# 原常州市灵达化学品有限公司地块

# 土壤污染现状调查报告

（备案稿）

委托单位：江苏灵达化工集团有限公司

编制单位：江苏佳鼎生态环境科技有限公司

二〇二四年十一月

# 摘　　要

**基本情况：**

地块名称：原常州市灵达化学品有限公司地块

占地面积：约31815m$^2$

地理位置：常州市武进区前黄镇灵台工业集中区

四至范围：东至村道；南至江苏北宸管业有限公司；西至灵庆圩内河；北至上枉河

地块中心经纬度：东经119°51’55.683’’，北纬31°34’19.399’’

用地性质：工业用地

**调查背景：**

常州市灵达化学品有限公司（以下简称“灵达化学品”）成立于1994年，主要从事化纤油剂、脂肪醇聚氧乙烯醚、脂肪酸聚氧乙烯酯、蓖麻油聚氧乙烯醚、脂肪醇聚氧乙烯醚磷酸酯钾盐（磷酸酯）、脂肪醇聚氧乙烯聚氧丙烯醚（聚醚）、硅油、三防剂、胶粘剂的生产加工活动，2023年企业名称变更为江苏灵达化工集团有限公司。2018年根据中共江苏省委、江苏省人民政府发布的关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知，灵达化学品停止了化工生产，拆除了原有生产设备设施，清除了现场残留的原辅料和固体废物。目前地块内构筑物尚未拆除，大部分车间外租，作为其他企业的仓储车间、生产车间使用，地块内未发现原有生产过程中残留的原辅料、固废。

根据常州市武进区打好污染防治攻坚战指挥部办公室发布的《关于进一步做好土壤污染防治相关文件的通知》：“各镇（街道、开发区）对2017~2020年度关闭的化工、电镀等重污染企业督促土地使用权人开展调查任务”。灵达化学品从事过化工生产项目，属于重污染企业，需开展土壤污染状况调查工作。由于地块内构筑物尚未拆除，故江苏灵达化工集团有限公司委托江苏佳鼎生态环境科技有限公司（我公司）对调查地块开展地块土壤污染现状调查工作，对地块土壤、地下水的环境质量现状进行技术评估。

**第一阶段调查：**

我公司于2024年7月对地块进行了现场踏勘及人员访谈，了解到本地块在早期为空地，1992年前，地块为空地；1992年开始，地块使用权人为武进市灵达工业用布厂，工业用布厂主要并从事起绒布、PU革的生产；1993年，部分车间出租给常

州翔达纺织印染有限公司从事PU革、聚氨酯PU浆料的生产。1994年工业用布厂将地块内部分车间出租给灵达化学品作为生产车间使用；2001年至2002年间，因经营不善，工业用布厂和翔达纺织停止了生产。2004年，地块整体拍卖给灵达化学品。2018年响应政府号召，灵达化学品停止了化工生产。2019年委托丹阳市国泰压力容器设备安装有限公司编制了《常州市灵达化学品有限公司设备拆除施工方案》，并根据拆除方案拆除了原有生产设备设施，清除了现场残留的原辅料和固体废物。目前地块内大部分车间外租，作为其他企业的仓储车间、生产车间使用，地块内土地平整，未见污染痕迹及异常土壤。

通过分析调查地块内及周边企业生产情况，结合原辅材料及产品、工艺流程、三废排放等进行污染识别，最终识别出调查地块需要关注的特征污染物为：金属（汞、镍）、VOCs（1,1-二氯乙烯、苯乙烯、环氧乙烷、正丁醇、丙烯酸、乙酸乙烯酯）、SVOCs（偶氮苯、对苯二甲酸、苯胺、苯并[a]芘）、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氨氮、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐，同时需关注pH。通过资料收集、现场踏勘、人员访谈和污染识别，分析调查地块内及周边企业生产活动可能会对土壤、地下水造成污染，因此需开展第二阶段调查。

**第二阶段调查：**

本次调查根据地块内潜在污染区域，采用了专业判断法在地块内布设20个土壤采样点（S1~S20）、5个地下水采样点（GW1~GW5），地块外西侧空地布设了1个土壤对照点（S0）、1个地下水对照点（GW0）。本次调查共送检84个土壤样品、6个地下水样品（不包括平行样）。

土壤检测pH及52项因子：金属7项（包含特征污染物汞、镍）、VOCs30项（包含特征污染物1,1-二氯乙烯、苯乙烯、环氧乙烷、正丁醇、乙酸乙烯酯）、SVOCs12项（包含特征污染物偶氮苯、苯胺、苯并[a]芘、萘）、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氨氮、氟化物。

地下水检测pH及58项因子：金属7项（包含特征污染物汞、镍）、VOCs31项（包含特征污染物1,1-二氯乙烯、苯乙烯、环氧乙烷、正丁醇、丙烯酸、乙酸乙烯酯）、SVOCs13项（包含特征污染物偶氮苯、对苯二甲酸、苯胺、苯并[a]芘、萘）、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氨氮、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐。

采样工作及土壤、地下水检测分析均由具有CMA资质的检测公司完成。

**检测分析结果：**

（1）土壤环境质量状况

本次调查地块土壤样品中pH值范围为7.52~8.10，符合无酸化或碱化标准；6项重金属（砷、镉、铜、铅、汞、镍）检出，7项SVOCs（硝基苯、苯并[a]蒽、䓛、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、茚并[123-c,d]芘）检出，石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氟化物、氨氮检出，VOCs未检出，所有检出因子浓度均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值及其他参照的标准值。

（2）地下水环境质量状况

本次调查地块地下水样品中pH值范围为7.35~7.89，4项重金属（铜、铅、砷、汞）检出，1项SVOCs（苯胺）检出，硫酸盐、氯化物、氟化物、氨氮、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）检出，VOCs未检出，所有检出因子浓度均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准及其他参照的标准值。

**调查结论：**

本次调查地块土壤环境质量满足第二类用地需求，可作为工业用地使用。

# 目 录

1 前言 ..... 1
2 概述 ..... 2
2.1 调查目的和原则 ..... 2
2.1.1 调查目的 ..... 2
2.1.2 调查原则 ..... 2
2.2 调查范围 ..... 2
2.3 调查依据 ..... 4
2.3.1 法律法规 ..... 4
2.3.2 技术规范 ..... 5
2.3.3 其他文件 ..... 6
2.4 调查方法 ..... 7
2.4.1 工作内容 ..... 7
2.4.2 技术路线 ..... 8
3 地块概况 ..... 12
3.1 地块位置 ..... 12
3.2 区域环境概况 ..... 12
3.2.1 区域地形地貌 ..... 12
3.2.2 区域气象气候 ..... 13
3.2.3 区域水系 ..... 13
3.2.4 区域生物环境 ..... 13
3.2.5 区域土壤类型 ..... 14
3.2.6 区域水文地质概况 ..... 15
3.2.7 区域地质概况 ..... 17
3.3 敏感目标 ..... 17
3.4 地块的使用现状和历史 ..... 18
3.4.1 调查地块现状 ..... 18
3.4.2 地块历史情况 ..... 25
3.5 相邻地块的使用现状和历史 ..... 35
3.5.1 相邻地块现状 ..... 35
3.5.2 相邻地块历史 ..... 37
3.6 地块用地性质 ..... 47
3.7 污染识别 ..... 47
3.7.1 地块生产历史回顾及污染源识别 ..... 47
3.7.2 周边地块对本地块的影响识别 ..... 67
3.8 第一阶段场地环境调查分析与结论 ..... 96
3.8.1 资料收集 ..... 96
3.8.2 人员访谈 ..... 97
3.8.3 现场踏勘 ..... 98
3.8.4 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析 ..... 100
3.8.5 各类槽罐内的物质和泄露评价 ..... 101
3.8.6 固体废物和危险废物的处理评价 ..... 101
3.8.7 场地曾经污染排放情况的回顾 ..... 101
3.8.8 突发环境事件及处置措施情况 ..... 102
3.8.9 管线、沟渠泄露评价 ..... 102

3.8.10 重点关注区域识别 ..... 102
3.8.11 周边潜在污染源的回顾 ..... 104
3.8.12 与污染物迁移相关的环境因素分析 ..... 104
3.8.13 资料收集、现场踏勘和人员访谈的一致性分析 ..... 105
3.8.14 特征污染物汇总 ..... 107
3.8.15 第一阶段调查结论 ..... 108
4 第二阶段土壤污染状况调查 ..... 109
4.1 工作计划 ..... 109
4.1.1 采样方案 ..... 109
4.1.2 分析检测方案 ..... 115
4.2 现场采样和实验室分析 ..... 118
4.2.1 采样前准备 ..... 118
4.2.2 现场钻探、采样方法和程序 ..... 119
4.2.3 样品送检依据及实验室分析 ..... 124
4.3 质量保证和质量控制 ..... 139
4.3.1 采样过程 ..... 139
4.3.2 运输过程 ..... 140
4.3.3 样品流转质量控制 ..... 140
4.3.4 样品保存质量控制 ..... 141
4.3.5 检测单位选择 ..... 143
4.3.6 实验室检测质量控制 ..... 143
5 结果与评价 ..... 151
5.1 地块的地质和水文地质条件 ..... 151
5.1.1 地层分布 ..... 151
5.1.2 地下水流向图 ..... 151
5.2 分析检测结果 ..... 152
5.2.1 评价标准 ..... 152
5.2.2 对照点检测情况 ..... 154
5.2.3 土壤中污染物检出情况 ..... 156
5.2.4 土壤检测结果分析 ..... 158
5.2.5 地下水中污染物检出情况 ..... 158
5.2.6 地下水检测结果分析和评价 ..... 160
5.3 不确定性分析 ..... 160
6 结论与建议 ..... 161
6.1 地块现状 ..... 161
6.2 地块性质 ..... 161
6.3 结论 ..... 161
6.4 建议 ..... 162
7 附件 ..... 163

# 1 前言

常州市灵达化学品有限公司（以下简称“灵达化学品”）前身为武进灵达化学厂，是集体企业，成立于1994年，注册地址位于常州市武进区前黄镇灵台工业集中区，1997年转制。企业主要从事化纤油剂、脂肪醇聚氧乙烯醚、脂肪酸聚氧乙烯酯、蓖麻油聚氧乙烯醚、脂肪醇聚氧乙烯醚磷酸酯钾盐（磷酸酯）、脂肪醇聚氧乙烯聚氧丙烯醚（聚醚）、硅油、三防剂、胶粘剂的生产活动，公司2023年更名为江苏灵达化工集团有限公司。

灵达化学品在地块内从事生产活动前，地块内涉及的历史如下：1992年前，地块为空地；1992年开始，地块使用权人为武进市灵达工业用布厂，工业用布厂主要并从事起绒布、PU革的生产；1993年，部分车间出租给常州翔达纺织印染有限公司从事PU革、聚氨酯PU浆料的生产。1994年工业用布厂将地块内部分车间出租给灵达化学品作为生产车间使用。2001年至2002年间，因经营不善，工业用布厂和翔达纺织停止了生产。2004年，地块整体拍卖给灵达化学品。2018年根据中共江苏省委、江苏省人民政府发布的关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知，灵达化学品停止了化工生产。2019年，灵达化学品委托丹阳市国泰压力容器设备安装有限公司编制了《常州市灵达化学品有限公司设备拆除施工方案》，并根据方案拆除了原有生产设备设施，清除了现场残留的原辅料和固体废物。目前地块内大部分车间外租，作为其他企业的仓储车间、生产车间使用。

根据常州市武进区打好污染防治攻坚战指挥部办公室发布的《关于进一步做好土壤污染防治相关文件的通知》：“各镇（街道、开发区）对2017~2020年度关闭的化工、电镀等重污染企业督促土地使用权人开展调查任务”。调查地块内从事过化工项目，属于重污染企业，需开展土壤污染状况调查工作。由于地块内构筑物尚未拆除，故江苏灵达化工集团有限公司委托江苏佳鼎生态环境科技有限公司（我公司）对调查地块开展地块土壤污染现状调查工作，对地块土壤、地下水的环境质量现状进行技术评估。我公司组织专业技术人员进行了现场踏勘，并征询知情人和属地政府相关人员的访谈，收集了地块内灵达化学品等企业的原生产技术资料，确定了地块内的土壤和地下水污染监测采样点位及地块外的对照监测采样点位，制定了《原常州市灵达化学品有限公司地块

土壤污染现状调查采样方案》。我公司根据检测单位于2024年8月8日~9日、8月13日、9月6日进行的各监测点位的现场采样工作及检测单位出具的检测报告，综合分析了地块内及对照点的土壤、地下水监测因子种类及浓度，在此基础上编制了《原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查报告》。

# 2 概述

## 2.1 调查目的和原则

### 2.1.1 调查目的

通过对调查地块进行现场踏勘、资料收集及人员访谈，初步识别调查地块可能存在的污染情况；通过对调查地块土壤和地下水进行样品采集，分析土壤、地下水中污染物含量是否超过国家或地方有关建设用地土壤污染风险管控标准（筛选值），确定该地块土壤和地下水环境质量是否满足用地性质需求。

### 2.1.2 调查原则

本次地块土壤污染状况调查按照以下原则开展：

（1）针对性原则：针对地块的特征和潜在污染区特征，进行污染物浓度和空间分布调查，为地块的环境管理提供依据。

（2）规范性原则：严格遵循目前国内及国际上污染地块环境调查评估的相关技术规范，对地块现场调查采样、样品保存运输、样品分析等一系列过程进行严格的质量控制，保证调查和评估结果的科学性、准确性和客观性。

（3）可操作原则：综合考虑地块复杂性、污染特点、环境条件等因素，结合当前科技发展和专业技术水平，制定可操作性的调查方案和采样计划，确保调查工作的顺利进行。

## 92.2 调查范围

灵达化学品地块位于武进区前黄镇灵台工业集中区，占地面积约31815m$^2$（其中东侧12765.9m$^2$取得了土地证，西侧剩余约19049.1平方米目前暂无土地手续，根据相关调查，其历史也为灵达化学品生产区域），地块四至范围：东至村道；南至江苏北宸管业有限公司；西至灵庆圩内河；北至上枉河。结合人员访谈及企业确认的历史生产信息及平面布局情况，灵达化学品生产范围约31815m$^2$。灵达化学品土地证见图2.2-1，本次调查地块范围见图2.2-2，地块拐

点坐标见表2.2-1。




**图2.2-1　土地证**




**图2.2-1　地块红线范围及拐点图**

**表2.2-1　调查地块拐点坐标（基于大地2000坐标系统）**

| 拐点序号 | 拐点坐标 | |
|---|---|---|
| | X（m） | Y（m） |
| BJ01 | 3494472.843 | 487119.351 |
| BJ02 | 3494458.583 | 487106.857 |
| BJ03 | 3494380.431 | 487054.562 |
| BJ04 | 3494329.532 | 487331.274 |
| BJ05 | 3494425.027 | 487368.183 |
| BJ06 | 3494457.961 | 487371.151 |

## 2.3 调查依据

本次调查参考国家技术规范、标准导则等进行土壤污染状况调查工作，主要依据以下法律法规、相关政策、技术导则、标准和规 范文件，以及收集的调查地块相关资料。具体如下：

### 2.3.1 法律法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日施行；

（2）《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起施行；

（3）《中华人民共和国水法》，2016年9月1日起施行；

（4）《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019年1月1日实施；

（5）《中华人民共和国土地管理法》，2020年1月1日起施行；

（6）《关于保障工业公司地块再开发利用环境安全的通知》（环发〔2012〕

140号），2012年11月26日起施行；

（7）《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31号），2016年5月28日起施行；

（8）《污染地块土壤环境管理办法》（试行），2017年7月1日施行；

（9）《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（生态环境部令第3号），2018年8月1日施行；

（10）《关于加强我省工业公司场地再开发利用环境安全管理工作的知》，（苏环办〔2013〕157号文），2013年5月10日；

（11）《江苏省土壤污染防治工作方案》（苏政发〔2016〕169号），江苏省人民政府，2016年12月27日；

（12）《常州市土壤污染防治工作方案》，（常政发〔2017〕56号），2017年5月9日；

（13）《江苏省土壤污染防治条例》，2022年9月1日起施行。

### 2.3.2 技术规范

（1）《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004），2004年12月9日实施；

（2）《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2020），2021年3月1日实施；

（3）《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009），2009年11月1日起施行；

（4）《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）；

（5）《土壤质量 土壤采样技术指南》(GB/T 36197—2018)；

（6）《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019），环境保护部，2019年12月5日实施；

（7）《地下水环境状况调查评价工作指南》（试行），环境保护部，2019年9月；

（8）《工业公司场地环境调查评估与修复工作指南》（试行），环境保护部，2014年11月30日；

（9）《建设用地土壤环境调查评估技术指南》，环境保护部办公厅，2018年1月1日起施行；

（10）《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），环境保护部，2019年12月5日实施；

（11）《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规定（试行）》，生态环境部2022年公告第17号文，2022年7月7日。

（12）《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），生态环境部，2018年8月1日实施；

（13）《地下水质量标准》（GB/T14848-2017），2018年5月1日实施；

（14）《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》；

（15）《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB32/T 4712-2024）；

（16）《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（DB36/1282-2020）；

（17）《建设用地土壤污染风险筛选值和管控值》（深圳市地方标准）（DB4403/T 67-2020）。

### 2.3.3 其他文件

（1）《武进区化工、电镀企业安全关闭协议书》，2018年1月30日；

（2）《武进灵达化学厂“化纤油剂”建设项目环境影响报告表审批意见》，武进县环境保护局，1994年7月1日；

（3）《常州市灵达化学品有限公司“300吨/年脂肪醇聚氧乙烯醚、2300吨/年脂肪酸聚氧乙烯酯、200吨/年蓖麻油聚氧乙烯醚、160吨/年脂肪醇聚氧乙烯醚磷酸酯钾盐（磷酸酯）、200吨/年脂肪醇聚氧乙烯聚氧丙烯醚（聚醚）、400吨/年硅油”建设项目环境影响报告表审批意见》，常州市武进区环境保护局，2003年5月20日；

（4）《常州市灵达化学品有限公司“年产2000吨氟碳高分子树脂（三防剂）”建设项目环境影响报告表审批意见》，常州市武进区环境保护局，2005年5月26日；

（5）《关于常州市灵达化学品有限公司“10000吨/年（丁苯乳胶、羟基丁苯乳胶）、一台6吨蒸汽锅炉”项目竣工环境保护验收意见》，常州市武进区环境保护局，2007年4月9日；

（6）《常州市灵达化学品有限公司岩土工程勘察报告》，常州康辉岩土工

程有限公司，2011年4月；

（7）《常州市灵达化学品有限公司设备拆除施工方案》，丹阳市国泰压力容器设备安装有限公司，2019年11月3日；

（8）土地证，证号：武集用（2008）第206025号。

## 2.4 调查方法

### 2.4.1 工作内容

本项目的调查内容为本项目地块的土壤和地下水。主要工作内容包括：

（1）地块历史利用情况调查与分析：主要通过资料收集、现场踏勘和人员访谈等手段来开展回顾性分析。收集的资料主要包括地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件以及地块所在区域自然社会信息等五部分。

（2）土壤和地下水污染源调查：通过调查本项目地块及周边地块历史利用情况，调查了解本项目地块土壤和地下水可能遭受污染的原因、污染因子、区域，初步确定本项目地块内不同区域的土壤与地下水的检测因子、调查范围，有针对性地设置采样监测井、土壤钻探点位。

（3）监测井安装与样品采集：按照技术规范进行地下水监测井的设置以及地下水样品采集。

（4）土壤钻探点位钻探和土壤样品采集：为获取有代表性的土壤样品，在土壤样品采集过程中，由专业人员采用设置监测井、钻探孔等方式，通过土壤气体调查、土质观察等方式，对土壤样品进行筛选，以确保土壤样品的代表性，并使所采集的土壤样品能够适用于特征污染物扩散、污染范围的界定。

（5）实验室分析：将按规范采集的土壤和地下水样品，从地块运输至实验室，并委托专业实验室完成样品的检测，取得符合规范的土壤和地下水因子检测报告。

（6）地块特征参数的调查：地块特征参数包括不同代表位置和土层的特性参数等。

（7）数据分析：对检测数据进行分析，确定本项目地块土壤和地下水环境状况，确定是否需要进行下一步详细调查。

（8）调查报告编制：负责土壤和地下水污染状况调查报告的编制。

## 2.4.2 技术路线

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南》、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》的有关规定，本项目地块污染状况调查工作，应分阶段进行。第一阶段是以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段，以确认地块内及周围区域可能存在的污染源，判断地块是否受到污染及采样监测的必要性；第二阶段是以采样与分析为主的污染证实阶段，以确定地块的污染种类、程度和范围为目标；第三阶段是以补充采样和测试为主，满足风险评估和土壤及地下水修复过程所需参数。本次地块污染状况调查同时完成了第一阶段和第二阶段的初步调查及采样分析工作。所采用的技术路线，有以下几个重点方面：

### 2.4.2.1 资料收集

（1）资料收集：主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息。当调查地块与相邻地块存在相互污染的可能时，须调查相邻地块的相关记录和资料。

①地块利用变迁资料包括：用来辨识地块及其相邻地块的开发及活动状况的航片或卫星图片，地块的土地使用和规划资料，其他有助于评价地块污染的历史资料，如土地登记信息资料等。地块利用变迁过程中的地块内建筑、设施等的变化情况。

②地块环境资料包括：地块土壤及地下水污染记录、地块与自然保护区和水源地保护区等的位置关系等。

③地块相关记录包括：平面布置图、工艺流程图等。

④由政府机关和权威机构所保存和发布的环境资料，如区域环境保护规划、环境质量公告、企业在政府部门相关环境备案和批复以及生态和水源保护区规划等。

⑤地块所在区域的自然和社会信息包括：自然信息包括地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等；社会信息包括人口密度和分布，敏感目标分布，及土地利用方式，区域所在地的经济现状和发展规划，相关的国家和地方的政策、法规与标准，以及当地地方性疾病统计信息等。

（2）资料的分析：调查人员应根据专业知识和经验识别资料中的错误和不

合理的信息，如资料缺失影响判断地块污染状况时，应在报告中说明。

#### 2.4.2.2 现场踏勘

（1）安全防护准备：在现场踏勘前，根据地块的具体情况掌握相应的安全卫生防护知识，并装备必要的防护用品。

（2）现场踏勘的范围：以地块内为主，并应包括地块的周围区域，周围区域的范围应由现场调查人员根据污染可能迁移的距离来判断。

（3）现场勘查的主要内容包括：地块的现状与历史情况，相邻地块的现状与历史情况，周围区域的现状与历史情况，区域的地质、水文地质和地形的描述等。

（4）现场踏勘的重点：本次重点踏勘对象为邻近企业的生产情况、前期土壤和地下水调查结果、可能对本地块造成的影响及可能受到影响的区域。同时应该观察和记录地块及周围是否有可能受污染物影响的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及其它公共场所等，并在报告中明确其与地块的位置关系。

（5）现场踏勘的方法：可通过对异常气味的辨识、摄影和照相、现场笔记等方式初步判断地块污染的状况。踏勘期间，可以使用现场快速测定仪器。

#### 2.4.2.3 人员访谈

（1）访谈内容：应包括资料收集和现场踏勘所涉及的疑问，以及信息补充和已有资料的考证。

（2）访谈的对象：受访者为地块现状或历史的知情人，应包括：地块管理机构和地方政府的官员，环境保护行政主管部门的官员，地块过去和现在各阶段的使用者，以及地块所在地或熟悉地块的第三方，如相邻地块的工作人员和附近的居民。

（3）访谈的方法：可采取当面交流、电话交流、电子或书面调查表等方式进行。

（4）内容整理：应对访谈内容进行整理，并对照已有资料，对其中可疑处和不完善处进行核实和补充，作为调查报告的附件。

#### 2.4.2.4 调查工作计划

根据第一阶段土壤污染状况调查的情况制定初步采样分析工作计划，内容包括核查已有信息、判断污染物的可能分布、制定采样方案、制定健康和安全

防护计划、制定样品分析方案和确定质量保证和质量控制程序等任务。

#### 2.4.2.5 现场调查采样

现场调查采样内容主要包括：调查和采样前的准备、定位和探测土壤样品采集、地下水水样采集、其它注意事项、样品追踪管理。

#### 2.4.2.6 数据评估和结果分析

（1）实验室检测分析：委托有资质的实验室进行样品检测分析。

（2）数据评估：整理调查信息和检测结果，评估检测数据的质量，分析数据的有效性和充分性，确定是否需要补充采样分析等。

（3）结果分析：根据土壤和地下水检测结果进行统计分析，确定地块关注污染物种类、浓度水平和空间分布。

本项目地块污染状况调查与评估的技术路线见图2.4-1。

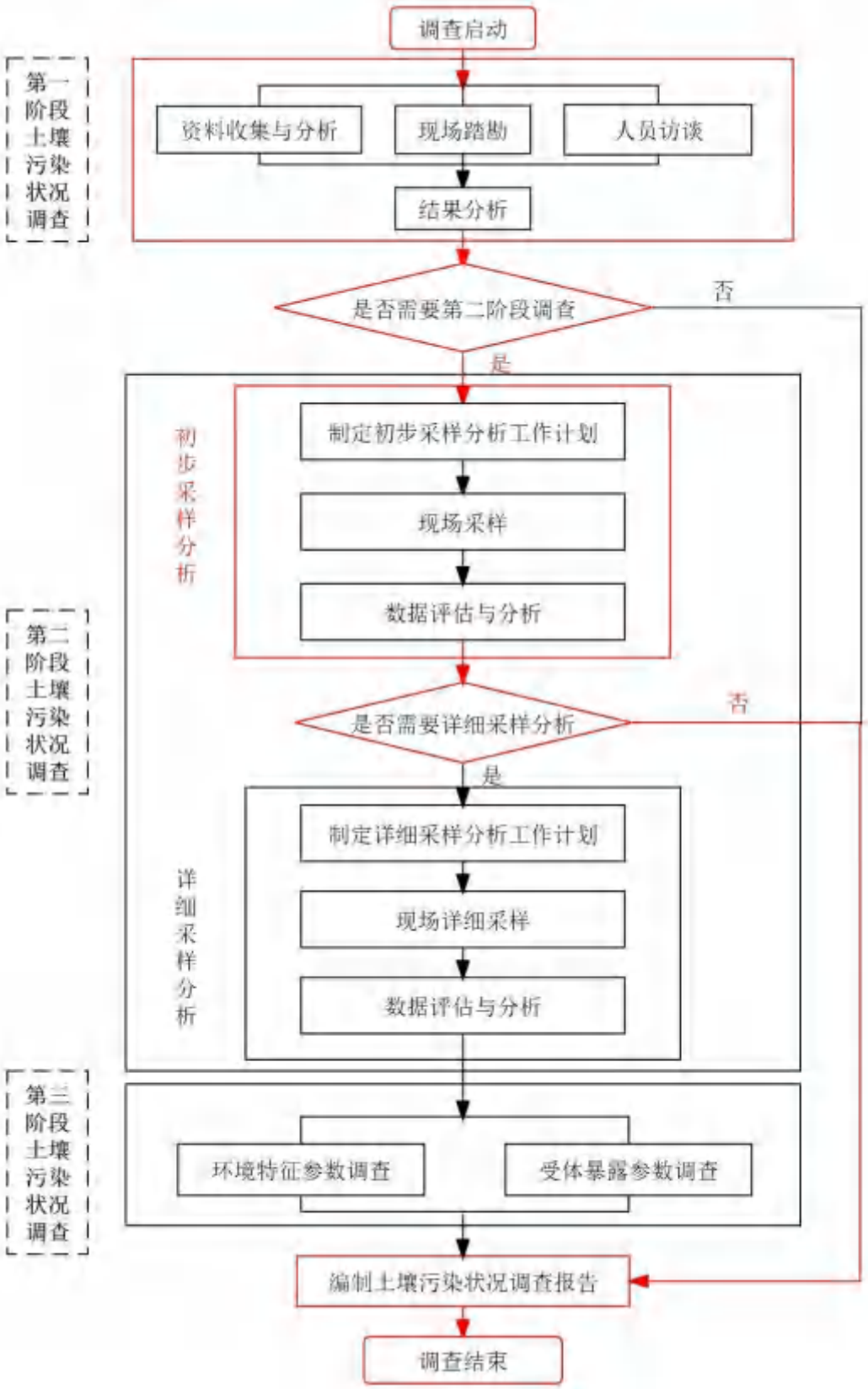



**图2.4-1　土壤环境状况的工作内容与程序**

# 3 地块概况

## 3.1 地块位置

本次调查地块位于常州市武进区前黄镇灵台工业集中区，地理位置见图3.1-1。

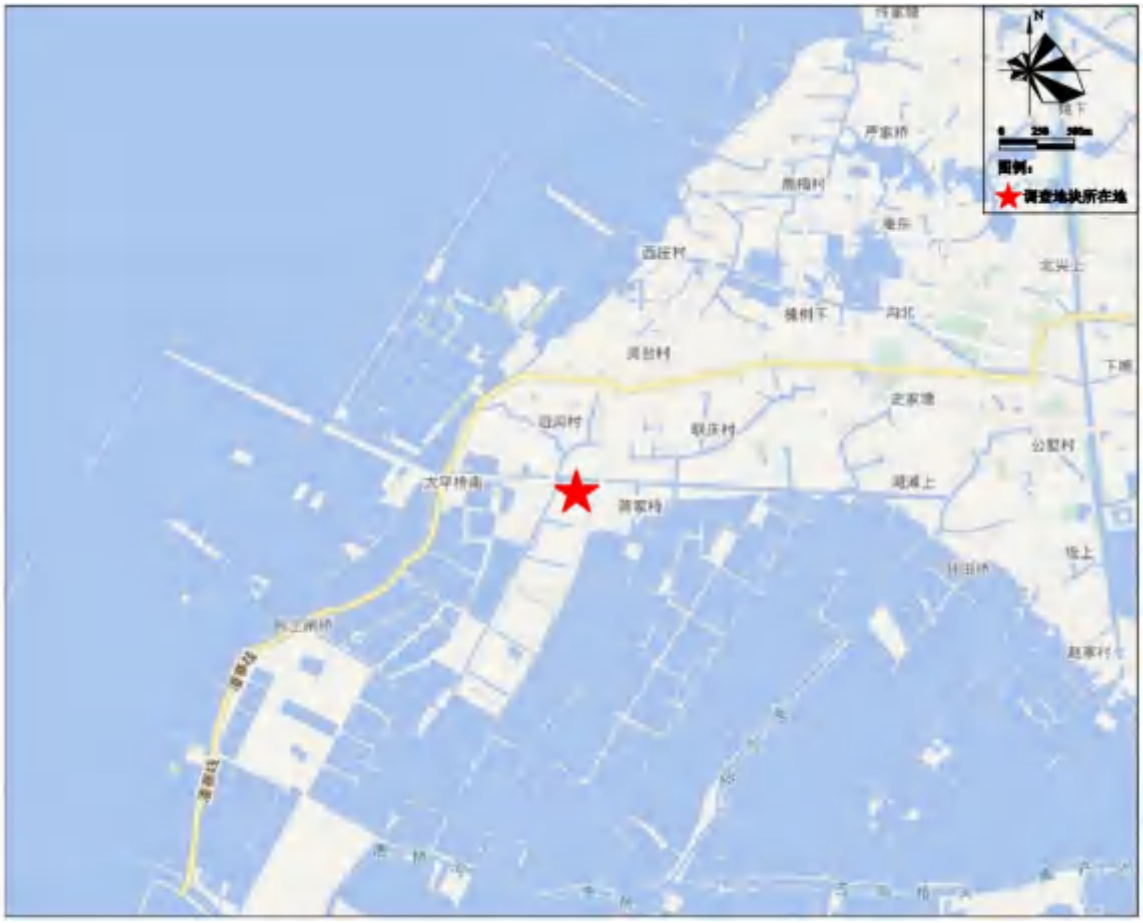



**图3.1-1　调查地块地理位置图**

## 3.2 区域环境概况

常州市地处江苏南部，长江三角洲南缘，地理坐标北纬31°09′至32°04′，东经119°08′至120°12′，位于沪宁铁路中段，东距上海约160km，西离南京约140km，东邻无锡、江阴，西接茅山，南接天目山余脉，北临长江，与扬中、泰兴隔江相望，东南濒太湖，与宜兴相毗。

武进区地处常州市南部，地理坐标北纬31°20'至31°54'，东经119°40'至120°12'，北靠常州天宁、钟楼、新北区；东与无锡市相邻；西与金坛区、丹阳市接壤；南接宜兴市；濒太湖、衔漏湖。

前黄镇地处武进区南部，东邻雪堰镇、礼嘉镇，南接宜兴市和桥镇、万石镇，西濒漏湖（西太湖），北依南夏墅街道，行政区域面积102.4平方千米。

### 3.2.1 区域地形地貌

调查地块位于江苏常州武进区，属城市平原，地势平坦，河网密布。自然地平面标高2.6～3.6米（青岛高程）。据区域地质资料，该地区属长江三角洲沉积，第四纪以来该区堆积了160～200米的松散沉积物，地貌单元属冲积平原。该地区的地震基本烈度为6度。

常州市地貌类型属高沙平原，山丘平圩兼有。市区属长江下游冲积平原，地势平坦，西北部较高，略向东南倾斜，地面标高一般在6～8米（吴淞基面）。地块处于长江中下游冲击平原，地质平坦，地质构造属于扬子古陆东端的下扬子白褶带，地势西北高，东南低。

### 3.2.2 区域气象气候

常州市地处北亚热带边缘，属海洋性湿润季风气候，具有明显的季风特征，气候湿和，四季分明，雨量充沛，日照充足，无霜期长。年平均气温16.6℃，最高气温40.1℃(2013.8.6)，最低气温-8.2℃（2009.1.24）；无霜期226天左右；年日照时介于1773至2397小时之间。

降雨：根据资料统计，全市多年平均降水量为1112.7mm，自北向南递增。年最大平均雨量为2009年1436.0mm，最小值为1997年867.1mm，不均匀系数K年=2.96。全市汛期（6-9月）多年平均雨量553.1-585mm。最大汛期平均雨量为1991年1118.5mm，最小值为1978年205.2mm，不均匀系数K汛=5.45。多年平均非汛期雨量为483.9-579mm，由北向南递增。从全市年、汛期、非汛期多年降水量的分布可以看出，南部较北部年雨量高出127mm，主要分布在非汛期。降水量年际变化差异很大，特别是汛期（6-9月）极易发生洪涝、干旱和旱涝交替等自然灾害。

蒸发：自然水体多年平均蒸发量为900.5-913.7mm，多年汛期（6-9月）平均蒸发量为448.4-461.7mm。陆地蒸发是各种下垫面在自然状态下的蒸发量综合值，用降雨和径流资料求得，全市多年平均陆地蒸发量在765.0-780.0mm。

### 3.2.3 区域水系

常州地区河流属长江流域的太湖湖区、南溪两大水系，京杭大运河自西北向东南经市区穿越过境，由诸多北支和南支沟通长江以及洮湖、滆湖、太湖等主要湖泊，构成纵横交错的水网地区。全市境内河流纵横、大小河流2730余条，总长度2540余公里，北有长江，南有太湖和滆湖，京杭大运河自西向东斜贯城区，形成一个“北引江水，汇流运河，南注两湖”的自然水系。

### 3.2.4 区域生物环境

常州市农田林网面积48.90万亩，占总面积的7.45%；实有林地面积57.97万亩，占总面积的8.8%。农作物植被占50%。农作物以稻、麦、油菜为主，经济作物以棉花为主。

该地块及周边区域主要为企业、村庄、水系和农林用地，没有自然保护区和濒危动植物分布。

### 3.2.5 区域土壤类型

常州地表土壤大部分为新生代第四纪沉积，土壤类型复杂多样，低山丘陵区以黄棕壤等为主，肥力相对较差，平原圩区主要为冲积土和沉积土，肥力较好。金坛、溧阳山前平原区以冲洪积、冲湖积相互交替沉积为主，厚度由山前30~40米向东部的洮湖、滆湖地区增至80~100米。常州地区沉积厚度较大，由西往东为100~200米。沉积物山丘区以粘土、壤土、网状红土及雨花组砂砾石层构成，侵蚀切割厉害，属堆积侵蚀地形。平圩区土壤发育在太湖冲积物上，一般土层比较深厚肥沃，主要有粘土、壤土、砂壤土等，通透性好，肥力较高。

根据本地块收集到的地勘资料《常州市灵达化学品有限公司岩土工程勘察报告》进行地质分析。

在勘察深度范围内，按其工程特性、土层结构、分布特点及成因时代等，可将场地内土层划分为5个地层单元，各土层自上而下分述如下：

①填土：杂色，松散，湿，主要为素填土，局部夹有碎砖屑和植物根须。层厚0.65m~1.27m左右，平均厚0.99m。场地均有分布。

以上土层地质时代属$Q_4$。

②粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等，层厚0.90m~1.63m左右，平均厚1.21m。$\overline{qc}$=1.30Mpa，$\overline{fs}$=54.9kpa。压缩系数$a_{1-2}$=0.267$MPa^{-1}$，中压缩性，场地均有分布。

③粉砂：黄褐色，饱和，密实（N=22.3击），无光滑，摇震反应迅速，干强度低，韧性低，颗粒大小均匀，粒径大于0.075约占60%左右，呈椭圆形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片。平均层厚大于3.20m，$\overline{qc}$=4.87Mpa，$\overline{fs}$=63.0kpa。压缩系数$a_{1-2}$-=0.217$MPa^{-1}$，中低压缩性，场地均有分布。

④粉砂夹粉质粘土：黄灰色，湿，中密（N=17.6击），摇震反应中等，无光泽反应，干强度低，韧性低，层厚1.35~3.60米，平均厚2.31米。$\overline{qc}$=2.34Mpa，$\overline{fs}$=47.4kpa。压缩系数$a_{1-2}$=0.245$MPa^{-1}$，中压缩性，场地均有分布。

⑤粉砂：黄褐色，饱和，密实，无光滑，摇震反迅速，干强度低，韧性低，颗粒大小均匀，粒径大于0.075约占60%左右，呈椭圆形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片。层厚大于3.40m。$\overline{qc}$ =4.61Mpa，$\overline{fs}$ =72.9kpa。压缩系数$a_{1-2}$=0.244MPa$^{-1}$，中低压缩性，场地均有分布。

⑥粉质粘土夹粉土：黄灰色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等，层厚1.85m~2.97m左右，平均厚2.53m。$\overline{qc}$ =1.37Mpa，$\overline{fs}$ =48.4kpa。压缩系数$a_{1-2}$=0.247MPa$^{-1}$，中压缩性，场地均有分布。

⑦粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等，层厚1.60m~2.63m左右，平均厚2.16m。$\overline{qc}$ =2.13Mpa，$\overline{fs}$ =75.6kpa。压缩系数$a_{1-2}$=0.192MPa$^{-1}$。中压缩性，场地均有分布。

⑧粉砂：黄褐色，饱和，密实，无光滑，摇震反迅速，干强度低，韧性低，颗粒大小均匀，粒径大于0.075约占60%左右，呈椭圆形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片。层厚0.99m~1.50m，平均厚1.23m。$\overline{qc}$ =5.10Mpa, $\overline{fs}$ =179.2kpa。压缩系数$a_{1-2}$=0.235MPa$^{-1}$，中低压缩性，场地均有分布。此次勘察未钻穿该层土。

⑨粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等，层厚0.57m~2.80m左右，平均厚1.67m。$\overline{qc}$ =1.24Mpa，$\overline{fs}$ =45.2kpa。压缩系数$a_{1-2}$=0.355MPa$^{-1}$，中压缩性，场地均有分布。

⑩粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等，层厚2.90m~3.94m左右，平均厚3.55m。$\overline{qc}$ =3.22Mpa，$\overline{fs}$ =139.2kpa。压缩系数$a_{1-2}$=0.138MPa$^{-1}$，中压缩性，场地均有分布。此次勘察未钻穿该层土。

### 3.2.6 区域水文地质概况

常州市位于扬子准地台下扬子台褶带东端。印支运动使该地区褶皱上升成陆，燕山运动发生，使地壳进一步褶皱断裂，并伴之强烈的岩浆侵入和火山喷发。白垩纪晚世，渐趋宁静，该地区构造架基本定型。进入新生代，平原区缓慢升降，并时有短暂海侵。常州市地层隶属于江南地层区。依据第四系松散沉积物类型、分布特点和沉积物来源，全区大体以龙虎塘为界，划分长江新三角洲平原沉积区和太湖平原沉积区。

根据勘察揭示并结合常州地区经验，对本工程有影响的地下水按其埋藏条件主要为上层滞水和承压水，一类是：赋存于①填土中的地下水属于上层滞水，其主要

补给源为大气降水和生活用水，以蒸发、越流方式排泄，水量较少。水位受季节性影响变化较大。另一类是赋存于③粉砂、④粉砂夹粉土、⑤粉砂中的上部承压水和⑧粉砂中部承压水，其主要由河流补给，水量较丰富。水位受季节性影响变化较小。钻探期间，测得静止水位（上层滞水）水位标高深1.0米左右，变化幅度为0.5米左右；测得承压水静止水位标高-0.5m，变化幅度1.0米左右。

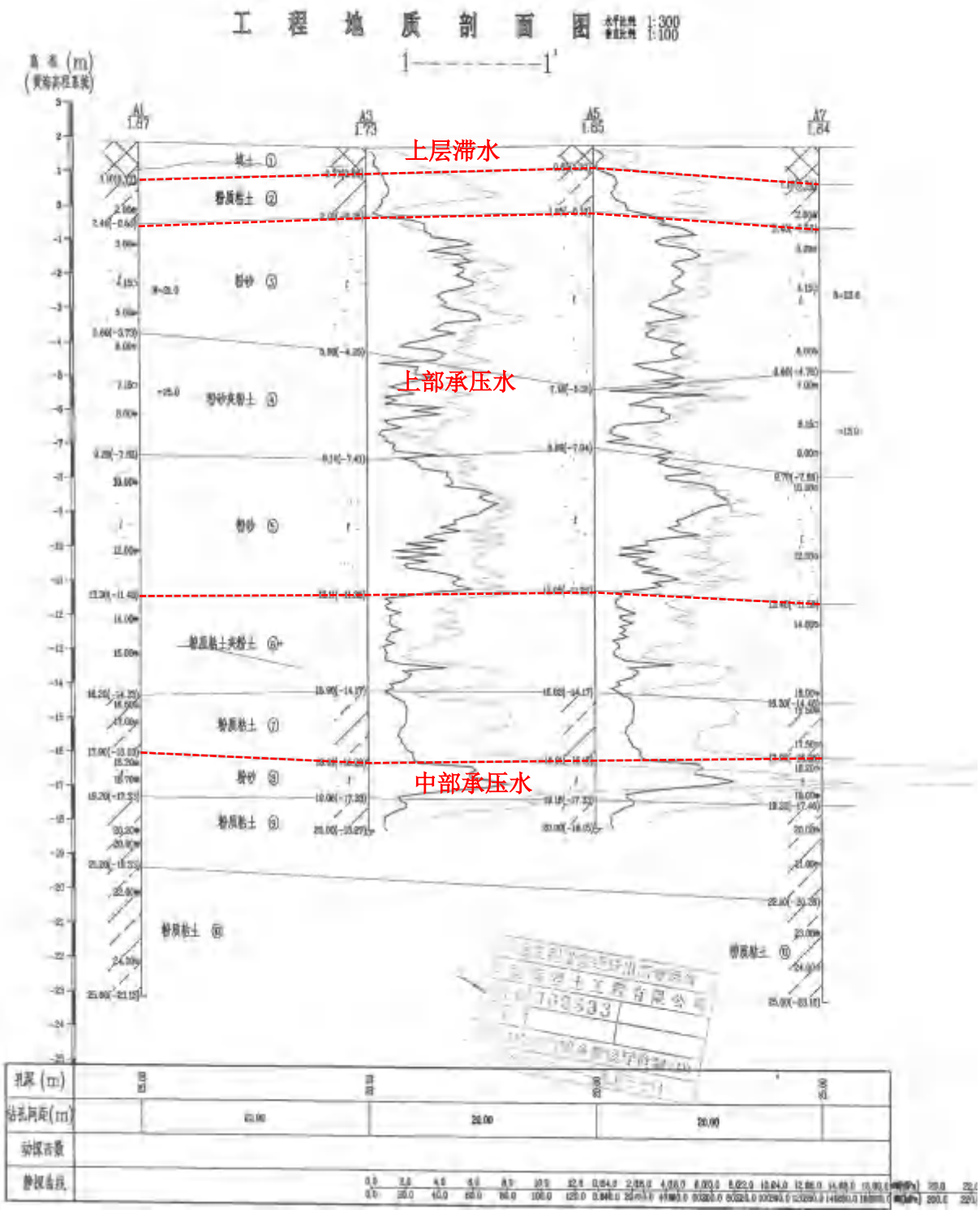



**图3.2-1　地勘工程地质剖面图**

### 3.2.7 区域地质概况

常州城市地质构造属于扬子古陆江南块褶带，经中生代地壳运动，属华南地台，由砂、闪光岩、花岗斑岩组成。基底由距今15.5~17.5亿年元古代轻变质岩系组成。地壳厚度36~37千米。地质构造特点表现为由泥盆系、石炭系、二迭系、三迭系地层组成的北东向褶皱构造，北东向、北西向断层构造。自晚朱罗纪至白垩纪的垂直升降运动，形成西侧的常州凹陷和东侧的无锡凹陷。在常州凹陷边缘分布系列中，新生代褶皱、断裂构造极为发育。常州市历史上属于少震区，地震等级在5.5级以下，地震设防力度为6度。

## 3.3 敏感目标

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）的要求，经现场实地踏勘，该地块及其周围区域无历史遗迹等敏感区域。具体的敏感目标分布见图3.3-1，表3.3-1。




**图3.3-1　地块周边500米范围敏感目标分布图**

**表3.3-1　地块周边主要敏感目标**

| 序号 | 敏感目标 | 性质 | 方位 | 与地块边界直线距离（m） |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 二大王 | 居民点 | 北 | 50 |
| 2 | 横河头 | 居民点 | 北 | 50 |
| 3 | 大屋村 | 居民点 | 北 | 208 |
| 4 | 灵台街镇 | 居民点 | 北 | 295 |

| 序号 | 敏感目标 | 性质 | 方位 | 与地块边界直线距离（m） |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 石街村 | 居民点 | 东北 | 269 |
| 6 | 灵台村 | 居民点 | 东北 | 324 |
| 7 | 墙面村 | 居民点 | 东北 | 340 |
| 8 | 沿沟村 | 居民点 | 北 | 271 |
| 9 | 蒋家村 | 居民点 | 西北 | 145 |
| 10 | 里场村 | 居民点 | 西北 | 305 |
| 11 | 上枉河 | 地表水 | 北 | 5 |
| 12 | 灵庆圩内河 | 地表水 | 西 | 紧邻 |

## 3.4 地块的使用现状和历史

### 3.4.1 调查地块现状

我公司于2024年7月对调查地块进行了现场踏勘，踏勘期间，地块内原有构筑物尚未拆除，原有化工生产相关的设备设施均已拆除，地块内未发现与原有生产相关的原辅料、固废遗留。目前地块内大部分车间外租，部分车间作为常州灵达特种纤维有限公司仓储车间使用，部分车间作为常州灵特阻燃材料有限公司生产车间使用。地块现状情况见表3.4-1。

| 现场踏勘照 | 现状描述 |
|---|---|
|  | 根据航拍图，地块内存在构筑物 |

| 现场踏勘照 | 现状描述 |
| --- | --- |
|  | 根据现场踏勘，厂区构筑物均未拆除 |
|  | 原仓库作为常州灵达特种纤维有限公司仓储车间使用 |

| 现场踏勘照 | 现状描述 |
| --- | --- |
|  | |
|  | 原五金库堆放杂物 |

| 现场踏勘照 | 现状描述 |
| --- | --- |
|  | 原调配车间生产设施设备均已拆除，目前闲置 |
|  | 原储罐区储罐、泵房、架空输送管道已全部拆除 |

| 现场踏勘照 | 现状描述 |
| --- | --- |
|  | 原危险品库原辅料已全部清空，目前车间闲置 |
|  | 原三防剂车间原有生产设施设备已拆除，现出租给常州灵特阻燃材料有限公司作为生产车间使用 |

| 现场踏勘照 | 现状描述 |
| --- | --- |
|  | 原胶粘剂车间原有生产设施设备已拆除，现出租给常州灵特阻燃材料有限公司作为生产车间、仓库使用 |
|  | 原废水收集池池体深度约1.5米，池子已闲置并用水泥浇筑，区域土地平整 |

| 现场踏勘照 | 现状描述 |
| --- | --- |
|  | 原锅炉房锅炉已拆除，现出租给常州灵特阻燃材料有限公司作为仓库使用 |
|  | 原煤堆场目前土地平整，无残留的煤 |

| 现场踏勘照 | 现状描述 |
| --- | --- |
|  | 原危废库房中危废已清空，全部委托有资质单位妥善处置 |

**图3.4-1　调查地块现状照**

### 3.4.2 地块历史情况

通过资料收集、人员访谈及地块的历史影像图（1966年~2023年），了解到本次调查地块历史变迁情况如下：

（1）1992年以前，地块为空地；

（2）1992年，武进市灵达工业用布厂在地块内建厂，从事起绒布、PU革的生产；

（3）1993年，工业用布厂将部分车间出租给常州翔达纺织印染有限公司从事PU革、聚氨酯PU浆料的生产；

（4）1994年，工业用布厂将部分车间出租给灵达化学品作为生产车间使用；

（5）2001~2002年间，工业用布厂及翔达纺织停产，2004年地块被整体拍卖给灵达化学品；

（6）2016年，灵达化学品将部分车间出租给常州灵特阻燃材料有限公司从事阻燃塑料功能母粒、阻燃纤维功能母粒的生产；

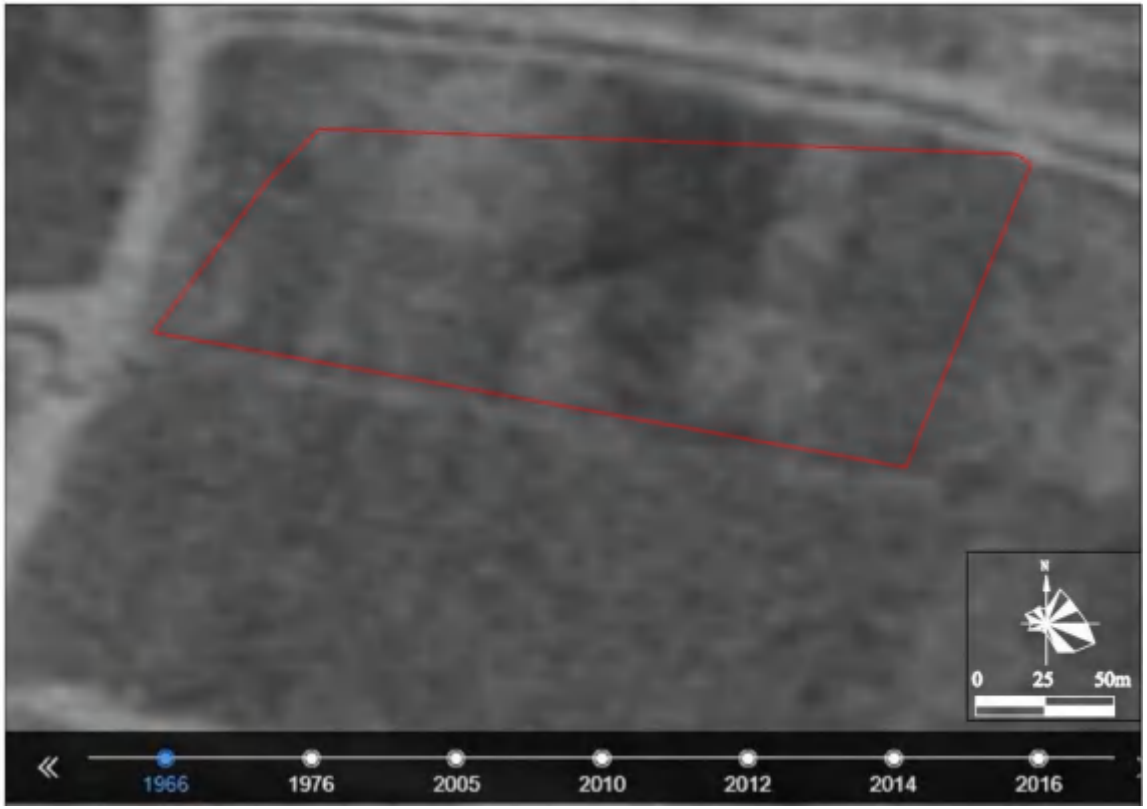
（7）2018年底，灵达化学品停产，拆除了生产设施设备，清空了遗留的原辅料及固废；

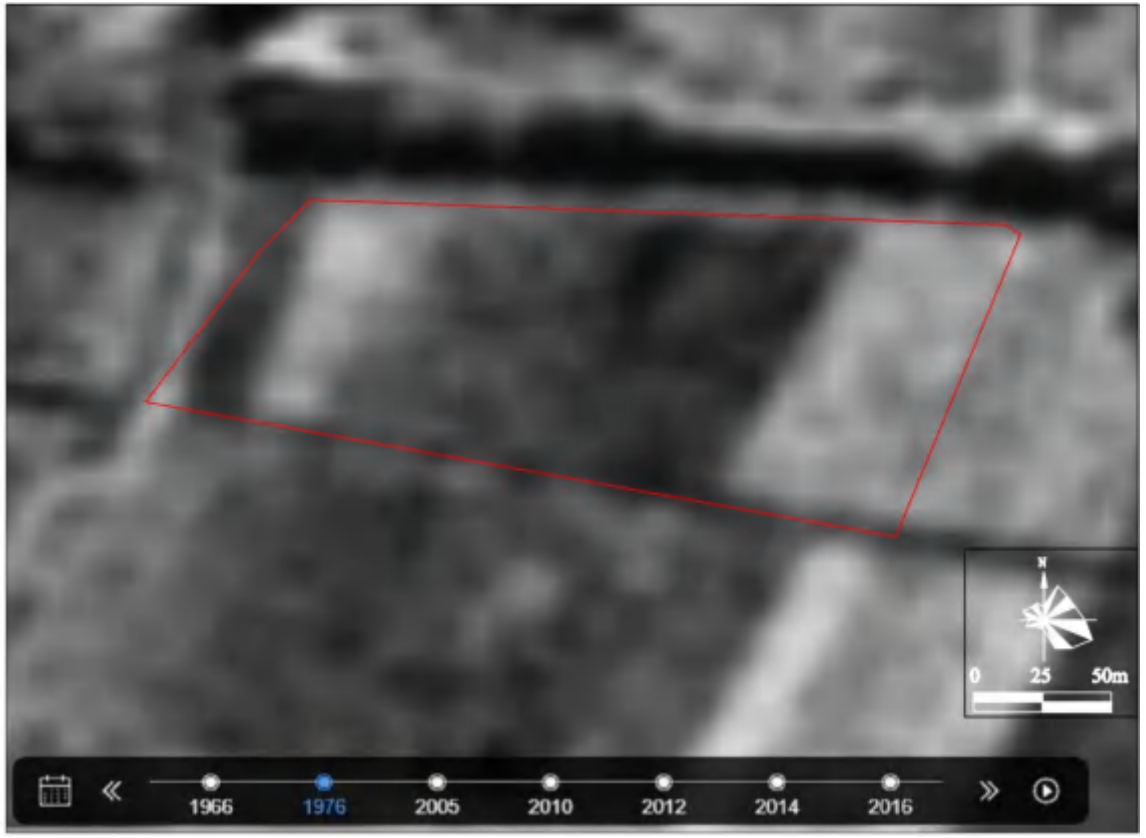
（8）2020年，灵达化学品拆除了储罐区域、泵房、罐区管线；

（9）2021年至今，地块内构筑物无明显变化。

调查地块历史影像图见表 3.4-2。

**表3.4-2　调查地块历史影像图**

| 年份 | 卫星图片 | 用地情况 |
|---|---|---|
| 1966年 |  | 1976年，地块为空地 |

| 年份 | 卫星图片 | 用地情况 |
| --- | --- | --- |
| 地块1976年影像图 |  | 1976年，地块为空地 |

| 年份 | 卫星图片 | 用地情况 |
| --- | --- | --- |
| 地块2005年影像图 |  | 2005年，地块内东侧有构筑物，西侧为空地。 |

| 年份 | 卫星图片 | 用地情况 |
| --- | --- | --- |
| 地块2011年影像图 |  | 2011年，地块内西侧已新建构筑物。 |

| 年份 | 卫星图片 | 用地情况 |
| --- | --- | --- |
| 地块2013年影像图 |  | 2013年，地块内西侧新建构筑物。 |

| 年份 | 卫星图片 | 用地情况 |
| --- | --- | --- |
| 地块2015年影像图 |  | 2015年，地块内较2007年无明显变化。 |

| 年份 | 卫星图片 | 用地情况 |
| --- | --- | --- |
| 地块2017年影像图 |  | 2017年，地块内较2015年无明显变化。 |

| 年份 | 卫星图片 | 用地情况 |
| --- | --- | --- |
| 地块2020年影像图 |  | 2020年，地块内罐区、泵房、罐区输送管线已根据丹阳市国泰压力容器设备安装有限公司编制的《常州市灵达化学品有限公司设备拆除施工方案》安全拆除。 |

| 年份 | 卫星图片 | 用地情况 |
| --- | --- | --- |
| 地块2023年影像图 |  | 2023年，地块内较2020年无明显变化。 |

## 3.5 相邻地块的使用现状和历史

### 3.5.1 相邻地块现状

根据现场踏勘及航拍，本次调查地块东侧为村道，隔路为常州灵达特种纤维有限公司；南侧为江苏北宸管业有限公司；西侧为灵庆圩内河，隔河为农林地、常州灵通复合材料有限公司；北侧为上枉河，隔河为二大王、横河头等村庄。地块周边现状照见表3.5-1。

**表3.5-1　地块周边航拍图**

| 周边航拍照 | 现状描述 |
| --- | --- |
|  | 地块东侧为村道，隔路为常州灵达特种纤维有限公司等工业企业 |

| 周边航拍照 | 现状描述 |
| --- | --- |
|  | 地块南侧为江苏北宸管业有限公司等工业企业、农林地。 |
|  | 地块西侧为灵庆圩内河，隔路为农林地、常州灵通复合材料有限公司 |

| 周边航拍照 | 现状描述 |
| --- | --- |
|  | 地块北侧为上枉河，隔河为二大王、横河头等村庄 |

### 3.5.2 相邻地块历史

通过资料收集、人员访谈及地块所在区域的历史影像图（1966年~2023年）得知周边地块历史变迁过程如下：

（1）1976年前，地块北侧为上枉河，西侧为灵庆圩内河，周边其他地块主要空地及灵西村、大屋村、灵台街镇等村庄。

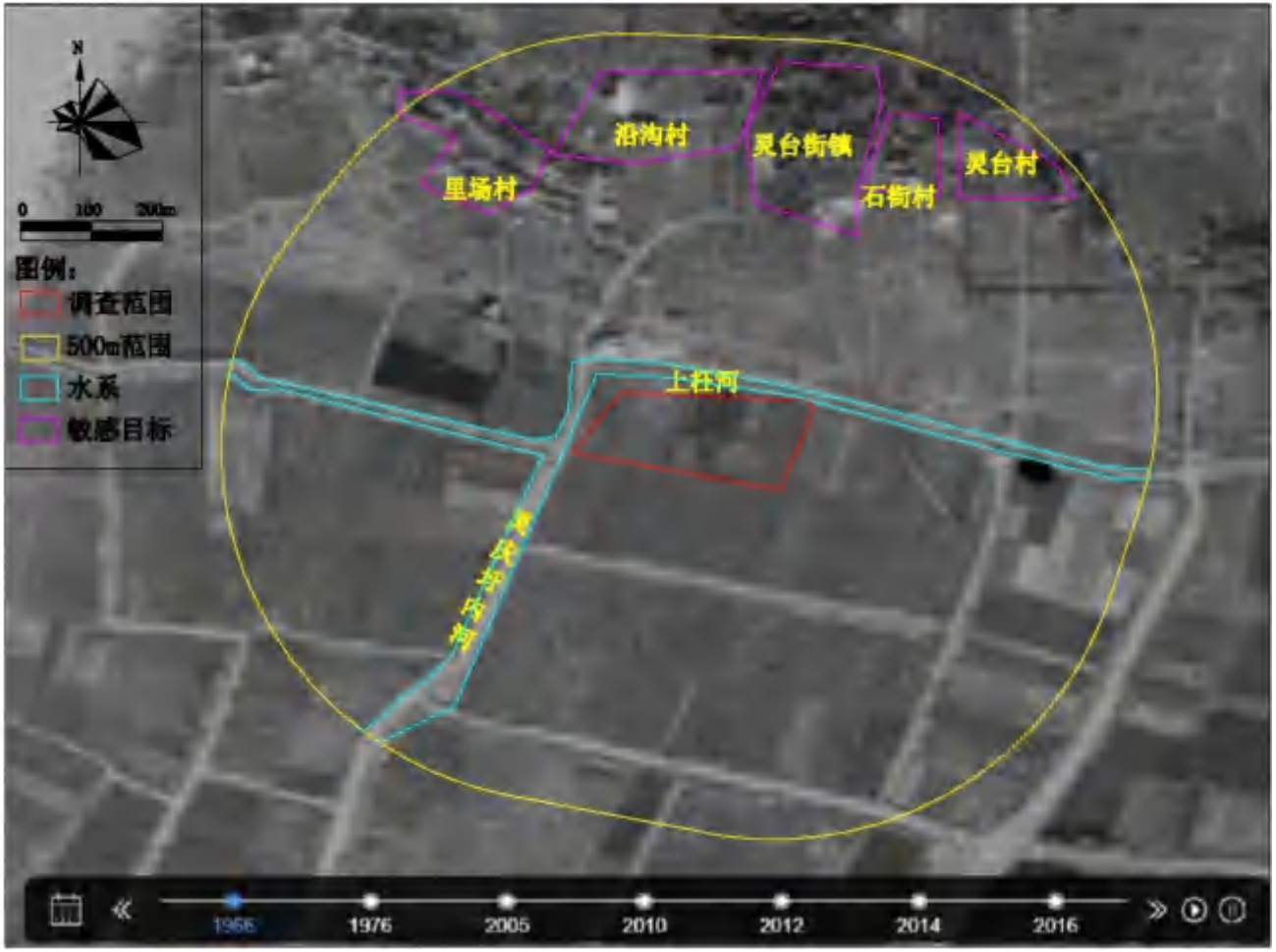
（2）1976~2005年间，周边村庄居住范围扩大，地块东侧、南侧、西侧新增同方助剂、建宝建材、灵达特种纤维、新世纪电子、寨桥化工（北美化学）、灵发玻钢等工业企业；

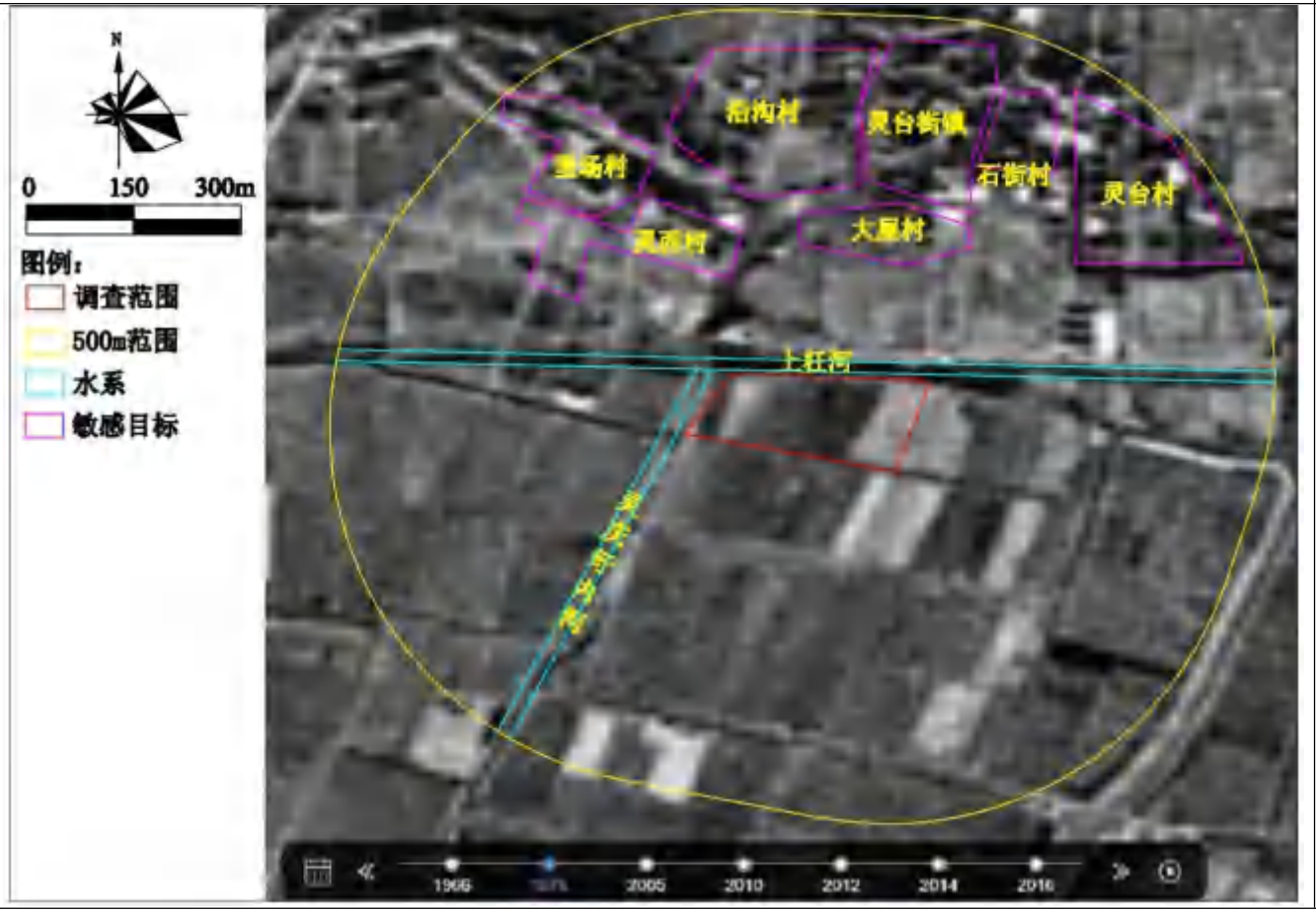
（3）2005~2011年间，周边新增吉龙干冰、耐迅电子、丰华包装等工业企业；

（4）2011年至今，相邻地块未发生明显变化。

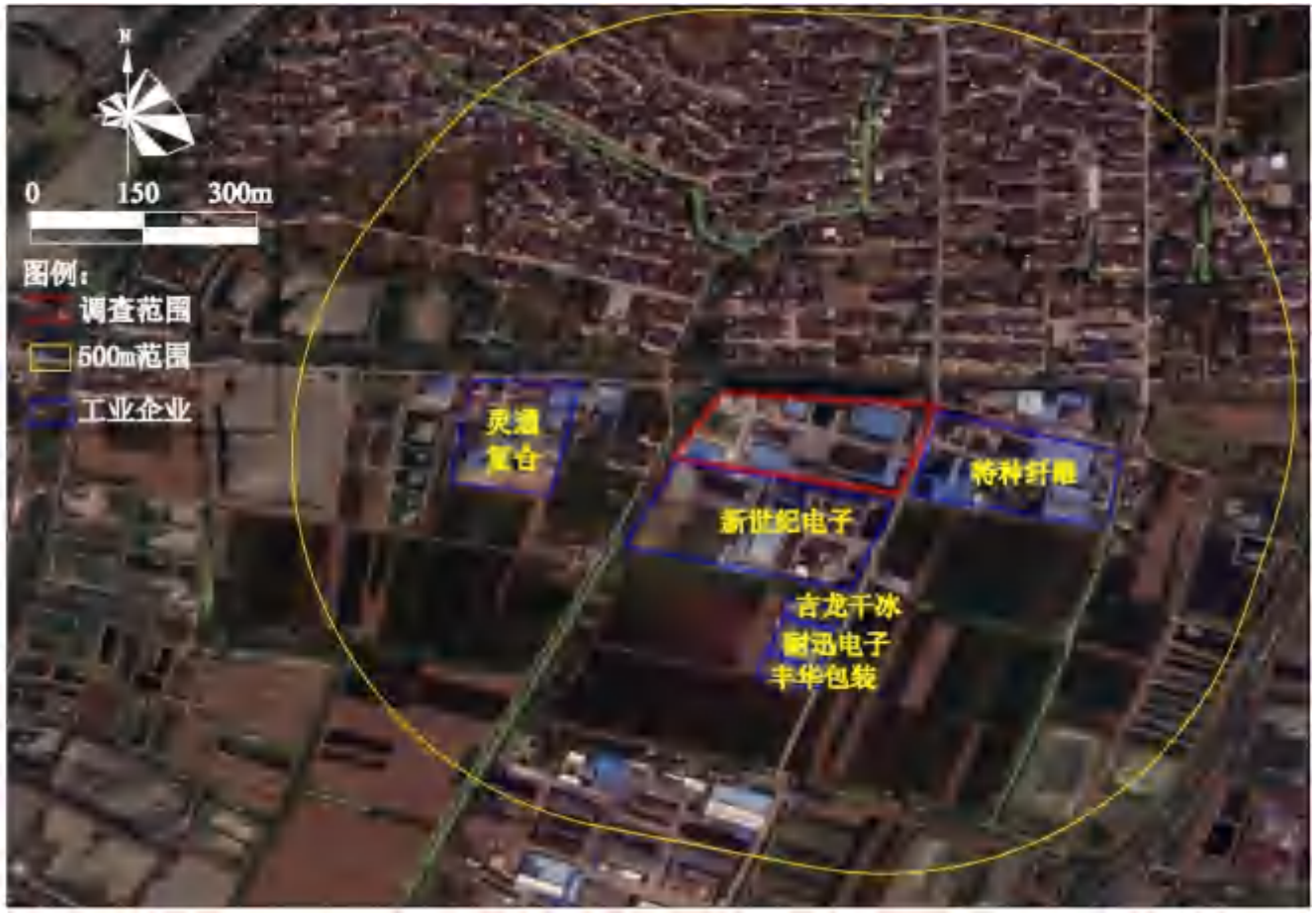
地块周边历史影像图见表3.5-3。

**表3.5-3　周边地块历史影像图**

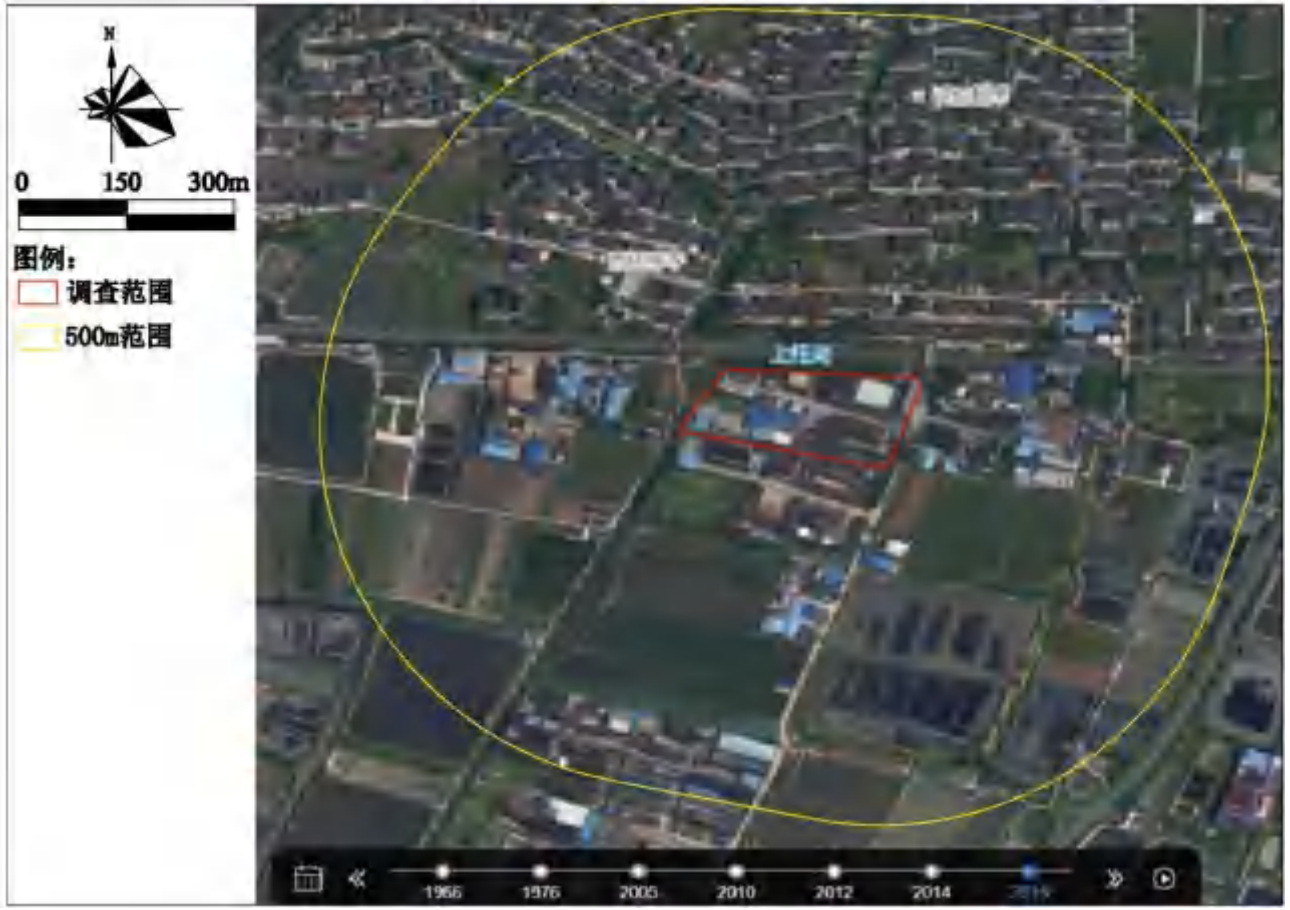
| 年份 | 卫星图片 | 用地变化情况 |
| --- | --- | --- |
| 1966年 |  | 1966年，地块北侧为上枉河，西侧为灵庆圩内河，周边其他地块主要空地及里场村、沿沟村、灵台街镇等村庄。 |

| 年份 | 卫星图片 | 用地变化情况 |
| --- | --- | --- |
| 周边地块1976年影像图 |  | 1976年，地块北侧上枉河河道重新开挖，隔河北侧居住范围扩大。 |

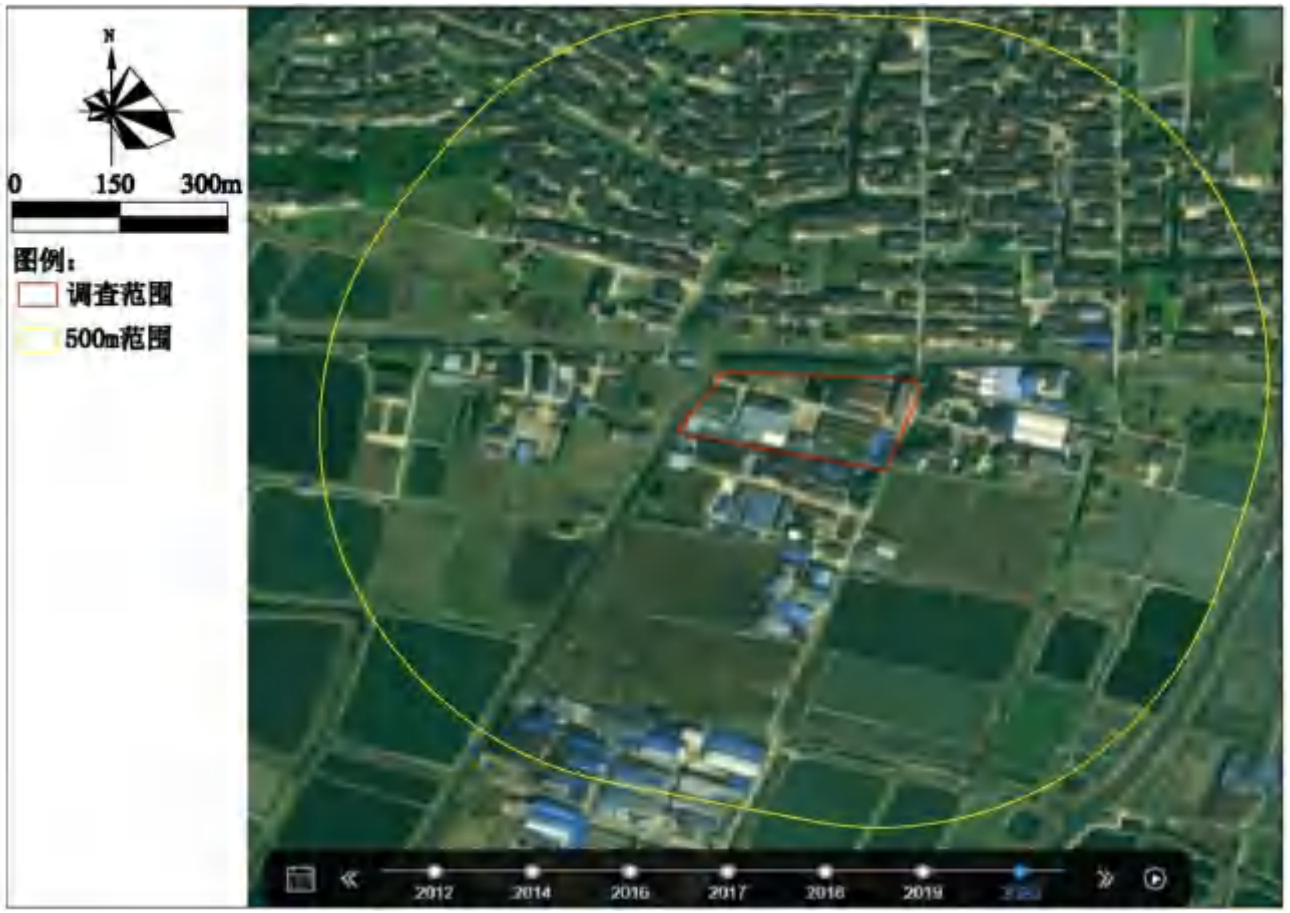
| 年份 | 卫星图片 | 用地变化情况 |
| --- | --- | --- |
| 周边地块2005年影像图 |  | 2005年，地块北侧村庄居住范围扩大，地块东侧、南侧、西侧新增同方助剂、建宝建材、灵达特种纤维、新世纪电子、寨桥化工（北美化学）、灵发玻钢等工业企业。 |

| 年份 | 卫星图片 | 用地变化情况 |
| --- | --- | --- |
| 周边地块2011年影像图 |  | 2011年，周边企业灵达特种纤维、新世纪电子、灵通复合占地范围扩大；南侧新增吉龙干冰、耐迅电子、丰华包装等工业企业，周边其他地块无明显变化。 |

| 年份 | 卫星图片 | 用地变化情况 |
| --- | --- | --- |
| 周边地块2014年影像图 |  | 2014年，周边地块较2010年无明显变化。 |

| 年份 | 卫星图片 | 用地变化情况 |
| --- | --- | --- |
| 周边地块2016年影像图 |  | 2016年，周边地块较2014年无明显变化。 |

| 年份 | 卫星图片 | 用地变化情况 |
| --- | --- | --- |
| 周边地块2018年影像图 |  | 2018年，周边地块较2016年无明显变化。 |

| 年份 | 卫星图片 | 用地变化情况 |
| --- | --- | --- |
| 周边地块2020年影像图 |  | 2020年，周边地块较2018年无明显变化。 |

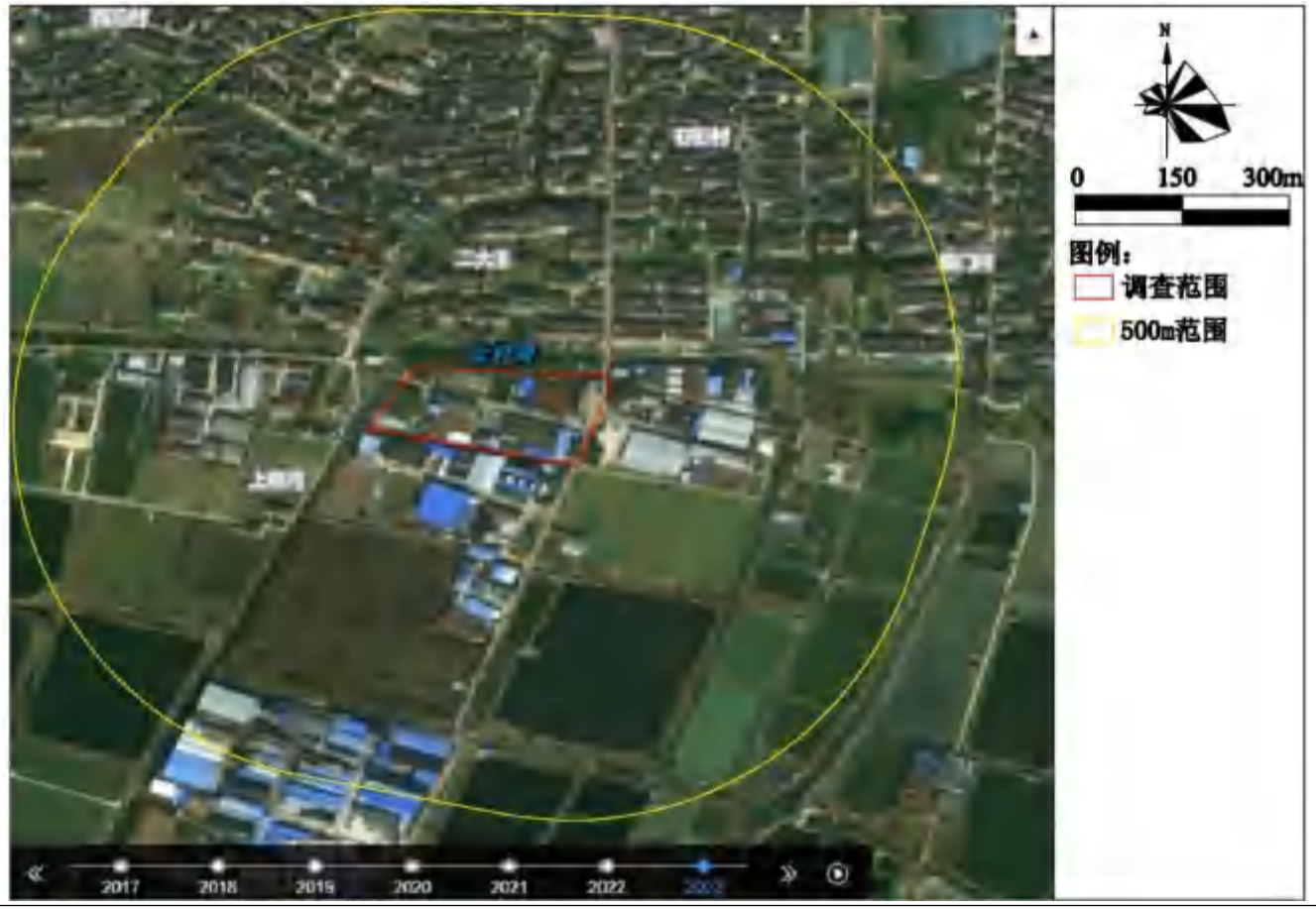
| 年份 | 卫星图片 | 用地变化情况 |
| --- | --- | --- |
| 周边地块2023年影像图 |  | 2023年，周边地块较2020年无明显变化。 |

**图2.4-2　　相邻地块历史影像图**

## 3.6 地块用地性质

根据《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（2019年修改）》，调查地块用地性质为二类工业用地，属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地。

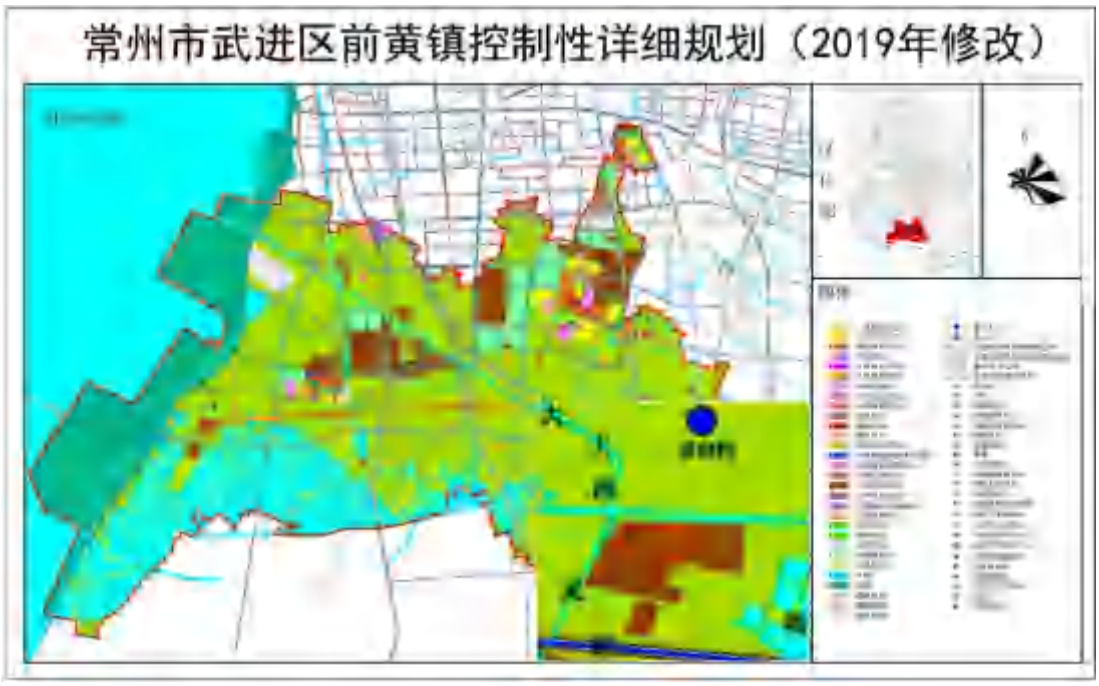



**图3.6-1　地块规划图**

## 3.7 污染识别

### 3.7.1 地块生产历史回顾及污染源识别

根据收集的地块内生产资料、环保手续等资料，结合人员访谈，地块内原涉及四个生产企业：原常州市灵达化学品有限公司、原武进市灵达工业用布厂、原常州翔达纺织印染有限公司、常州灵特阻燃材料有限公司。其历史变迁情况如下：地块原土地使用权人为灵达工业用布厂，成立于1992年，其法人代表为蒋俊贤，名下有另一个企业翔达纺织印染，均在地块内从事生产活动，分别从事PU革基布和PU革起绒基布的生产；1994年，地块内部分车间出租给灵达化学品厂从事生产活动；灵达工业用布厂和翔达纺织印染由于生产经营不善，在2001~2002年间相继停产，地块也于2004年拍卖给灵达化学品厂；直到2018年停产前，灵达化学品一直在地块内从事生产活动；中间2013年左右，将部分出租

给灵特阻燃材料进行生产活动；灵达化学品完全停产后，灵特阻燃材料仍在租用车间内正常生产，其他闲置车间出租给灵达特种纤维作为仓储车间使用。地块内涉及到生产加工的企业情况如下：

#### 3.7.1.1 原常州市灵达化学品有限公司

1、企业概况

原常州市灵达化学品有限公司成立于1994年，曾用名“武进灵达化学厂”，主要从事化纤油剂、脂肪醇聚氧乙烯醚、脂肪酸聚氧乙烯酯、蓖麻油聚氧乙烯醚、脂肪醇聚氧乙烯醚磷酸酯钾盐（磷酸酯）、脂肪醇聚氧乙烯聚氧丙烯醚（聚醚）、硅油、三防剂、胶粘剂的生产。2018年灵达化学品关停，2019年企业拆除了生产设备设施，清空了遗留的原辅料和固废。

2、生产情况

产品方案与原辅料使用情况见表3.7-1、表3.7-2。

**表3.7-1 产品方案及生产情况表**

| 序号 | 产品名称 | 环保手续核准产能（吨/年） | 生产起讫时间（年） |
|---|---|---|---|
| 1 | 化纤油剂 | 1000 | 1994~2018 |
| 2 | 脂肪醇聚氧乙烯醚 | 300 | 2003~2018 |
| 3 | 脂肪酸聚氧乙烯酯 | 2300 | 2003~2018 |
| 4 | 蓖麻油聚氧乙烯醚 | 200 | 2003~2018 |
| 5 | 脂肪醇聚氧乙烯醚磷酸酯钾盐（磷酸酯） | 160 | 2003~2018 |
| 6 | 脂肪醇聚氧乙烯聚氧丙烯醚（聚醚） | 200 | 2003~2018 |
| 7 | 硅油 | 400 | 2003~2018 |
| 8 | 氟碳高分子树脂（三防剂） | 1000 | 2005~2018 |
| 9 | 丁苯胶粘剂（胶粘剂） | 10000 | 2005~2016 |

**表3.7-2 原辅料一览表**

| 产品 | 原辅料名称 | 环评年用量（t/a） |
|---|---|---|
| 化纤油剂 | 脂肪酸聚氧乙烯酯 | 750 |
| | 蓖麻油聚氧乙烯醚 | 250 |
| 脂肪醇聚氧乙烯醚 | 环氧乙烷 | 150 |
| | 脂肪醇 | 150 |
| | 氢氧化钾 | 0.6 |
| 脂肪酸聚氧乙烯酯 | 环氧乙烷 | 1600 |
| | 脂肪酸 | 700 |
| | 氢氧化钾 | 5 |
| 蓖麻油聚氧乙烯醚 | 蓖麻油 | 40 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 环氧乙烷 | | 160 |
| | 氢氧化钾 | | 0.5 |
| 脂肪醇聚氧乙烯醚磷酸酯钾盐（磷酸酯） | 脂肪醇聚氧乙烯醚 | | 80 |
| | 五氧化磷 | | 14 |
| | 氢氧化钾 | | 13 |
| | 纯水 | | 53.4 |
| 脂肪醇聚氧乙烯聚氧丙烯醚（聚醚） | 丁醇 | | 20 |
| | 环氧乙烷 | | 90 |
| | 环氧丙烷 | | 90 |
| | 冰醋酸 | | 0.4 |
| | 硅藻土、白土 | | 0.4 |
| | 氢氧化钾 | | 0.4 |
| | 纯水 | | 2 |
| 硅油 | 二甲基硅油 | | 100 |
| | 脂肪醇聚氧乙烯聚氧丙烯醚 | | 300 |
| | 氯铂酸 | | 0.005 |
| | 乙醇 | | 0.05 |
| 氟碳高分子树脂（三防剂） | 全氟丙烯酸酯 | | 240 |
| | 甲基丙烯酸十八酯 | | 240 |
| | 乳化剂（平平加0） | | 16 |
| | 引发剂（2,2-偶氮二异丁基脒二盐酸盐） | | 9.0 |
| | 去离子水 | | 1410 |
| | 乙二醇乙醚 | | 140 |
| 丁苯胶粘剂 | 水相 | 软水 | 487.8 |
| | | 碳酸氢钠 | |
| | | 氯化钾 | |
| | | 十二烷基硫酸钠 | |
| | 引发剂 | 软水 | 243.9 |
| | | 过硫酸铵 | |
| | 苯乙烯 | | 2682.93 |
| | 丁二烯 | | 2195.12 |
| | 调节剂 | | 24.39 |
| | 软水 | | 4121.95 |
| | 丙烯酸 | | 121.95 |
| | 氢氧化钠 | | 121.95 |
| | 添加剂 | | 60.98 |
| / | 煤 | | 1200 |

3、生产工艺

（1）化纤油剂

生产工艺流程图：

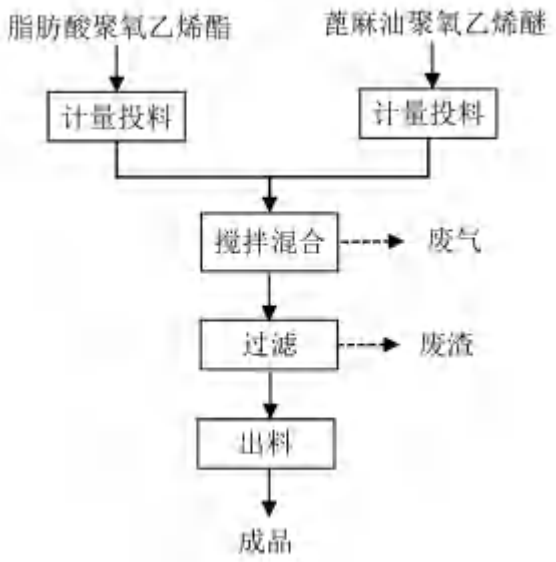



**图3.7-1　化纤油剂工艺流程图**

工艺流程简述：

将脂肪酸聚氧乙烯酯、蓖麻油聚氧乙烯醚分别计量投料，充分搅拌混合，过滤后出料即为化纤油剂成品。

（2）脂肪醇聚氧乙烯醚

生产工艺流程图：

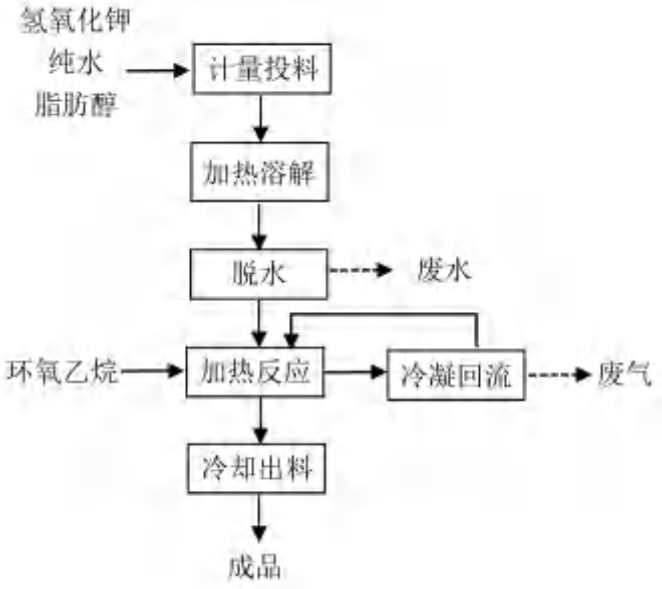



**图3.7-2　脂肪醇聚氧乙烯醚工艺流程图**

工艺流程简述：

将氢氧化钾、纯水、脂肪醇计量投料，加热使氢氧化钾固体、脂肪醇溶解，抽真空脱水；加入环氧乙烷，加热进行缩合反应，环氧乙烷冷凝回流，冷却后出料即为脂肪醇聚氧乙烯醚成品。

（3）脂肪酸聚氧乙烯酯工艺

生产工艺流程图：

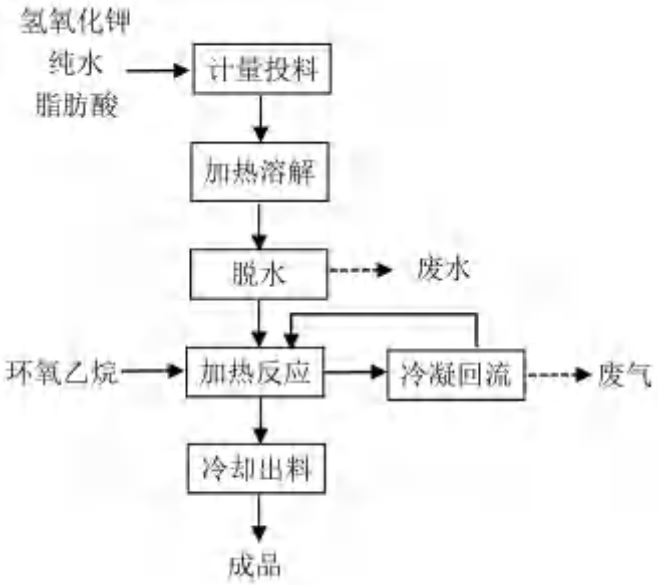



**图3.7-3　脂肪酸聚氧乙烯酯工艺流程图**

工艺流程简述：

将氢氧化钾、纯水、脂肪酸计量投料，加热使氢氧化钾固体、脂肪酸溶解，抽真空脱水；加入环氧乙烷，加热进行缩合反应，环氧乙烷冷凝回流，冷却后出料即为脂肪酸聚氧乙烯酯成品。

（4）蓖麻油聚氧乙烯醚

生产工艺流程图：

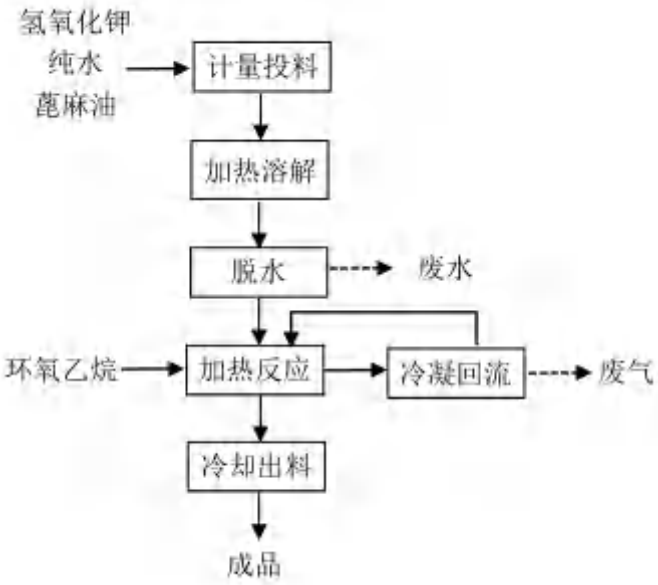



**图3.7-4　蓖麻油聚氧乙烯醚工艺流程图**

工艺流程简述：

将氢氧化钾固体、纯水、蓖麻油计量投料，加热使氢氧化钾、蓖麻油溶解，抽真空脱水；加入环氧乙烷，加热进行缩合反应，环氧乙烷冷凝回流，冷却后出料即为蓖麻油聚氧乙烯醚成品。

（5）脂肪醇聚氧乙烯醚磷酸酯钾盐（磷酸酯）

生产工艺流程图：

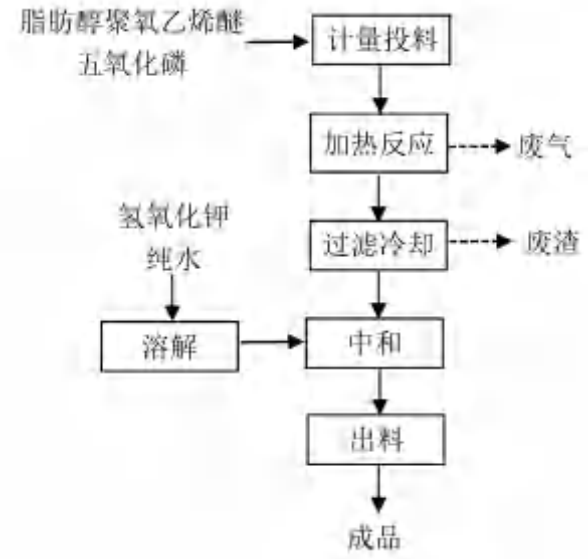



**图3.7-5　脂肪醇聚氧乙烯醚磷酸酯钾盐（磷酸酯）工艺流程图**

工艺流程简述：

将脂肪醇聚氧乙烯醚、五氧化磷计量投料，加热进行酯化反应；冷却至常温后过滤去除杂质。将氢氧化钾溶于纯水中配成碱性稀溶液，加入酯化反应生产物中进行中和，调节pH至7左右，出料即为脂肪醇聚氧乙烯醚磷酸酯钾盐（磷酸酯） 成品。

（6）脂肪醇聚氧乙烯聚氧丙烯醚（聚醚）

生产工艺流程图：

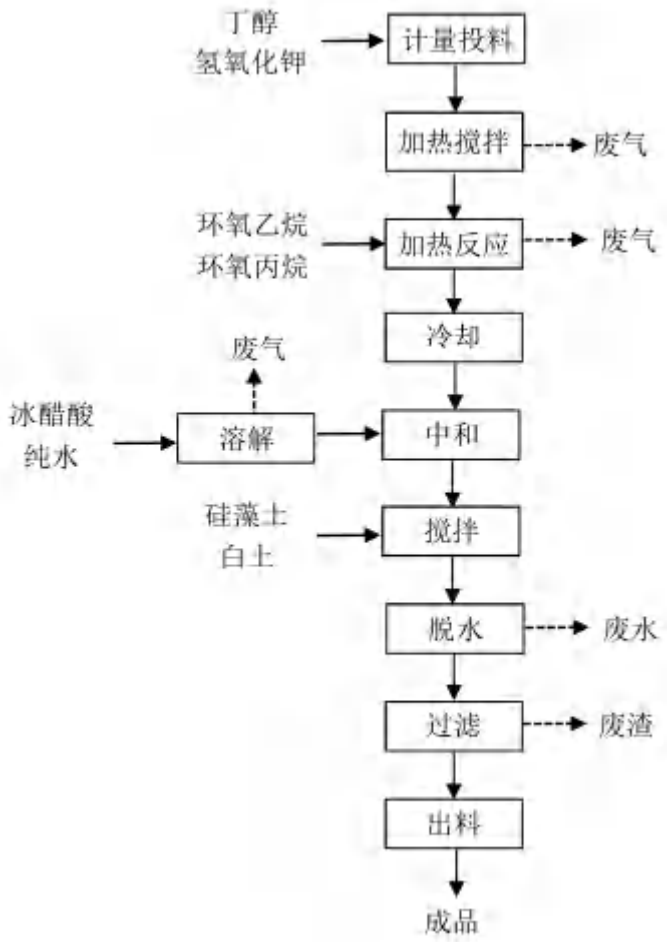



**图3.7-6　脂肪醇聚氧乙烯聚氧丙烯醚（聚醚）工艺流程图**

工艺流程简述：

将丁醇、氢氧化钾计量投料，加热搅拌；加入环氧乙烷、环氧丙烷并加热进行缩合反应，冷却后加入冰醋酸溶液进行中和，加入硅藻土、白土进行搅拌，脱水，过滤，过滤后即得脂肪醇聚氧乙烯聚氧丙烯醚（聚醚）成品。

（7）硅油

生产工艺流程图：

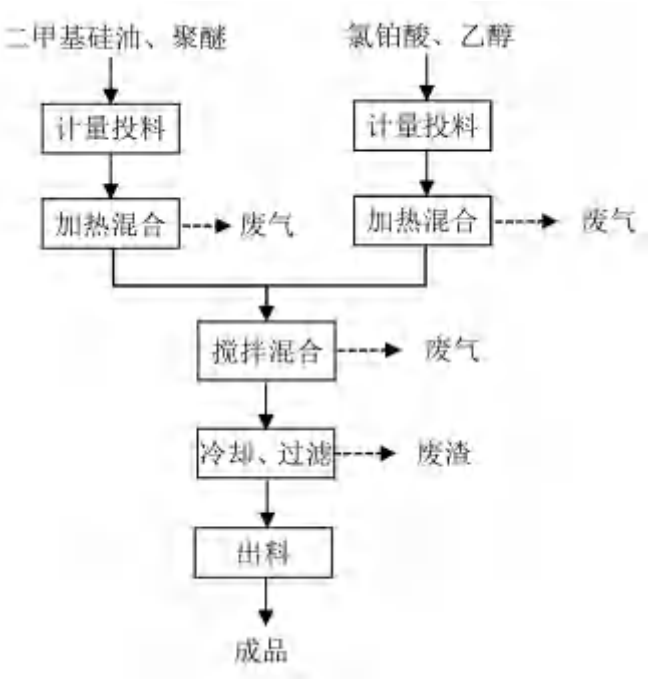



**图3.7-7　硅油工艺流程图**

工艺流程简述：

将二甲基硅油、聚醚计量投料，加热进行混合；同样将氯铂酸、乙醇计量投料并加热进行混合；将两种混合物再次进行混合并加热搅拌，冷却至常温后过滤去除杂质，出料即为硅油成品。

（8）氟碳高分子树脂（三防剂）

生产工艺流程图：

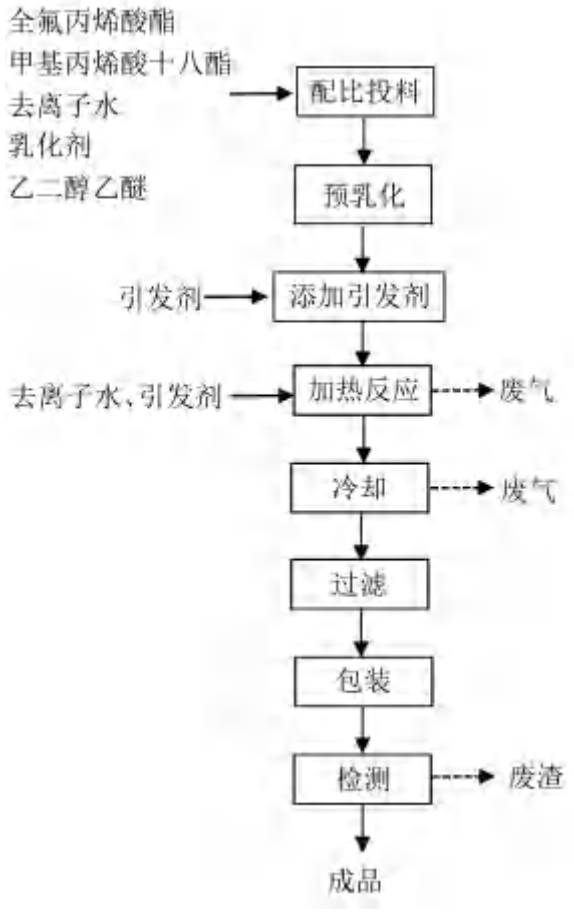



**图3.7-8　氟碳高分子树脂（三防剂）工艺流程图**

工艺流程简述：

在乳化釜中按一定比例配比投加全氟丙烯酸酯（混合物）、甲基丙烯酸十八酯、去离子水、乳化剂（平平加0）、乙二醇乙醚，搅拌进行预乳化。预乳化后转入反应釜，添加引发剂，常压状态下升温至75~85℃，并逐渐滴加去离子水和引发剂，保温约一定时间至反应结束。冷却至常温，呈浅黄色半透明液体，通过精密过滤网过滤出料，检测合格即为三防剂成品。

（9）丁苯胶粘剂

生产工艺流程图：

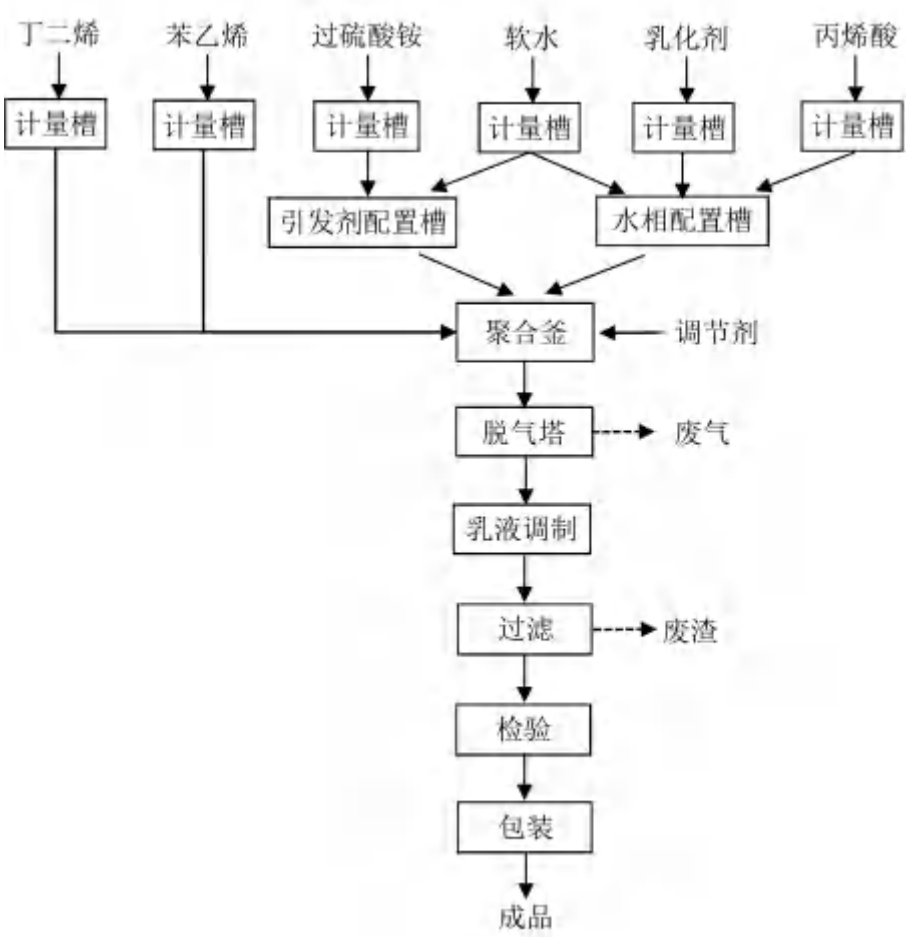



**图3.7-9　丁苯胶粘剂工艺流程图**

工艺流程简述：

水相和引发剂溶液配制：按照工艺要求，水性和引发剂溶液分两次加入聚合釜，第一次加料在聚合反应前，第二次加料在聚合反应约1小时后。①水相组成与加料顺序：软水-碳酸氢钠-氯化钾-十二烷基硫酸钠，该水相搅拌均匀后待用。②引发剂溶液组成与加料顺序：软水-过硫酸铵，该溶液搅拌均匀后待用。

聚合：聚合反应在聚合釜中分两段进行，一段聚合反应加料顺序为：软水-水相1-苯乙烯-调节剂-丁二烯，加料完毕后进行加热，温度上升到规定温度后加入引发剂溶液1，控制温度进行聚合反应，约1小时后依次加入水相2、引发剂溶液2、苯乙烯、调节剂以及丁二烯进行二段聚合反应，当单体转化率达到99%以上时，聚合反应结束。

脱气：将聚合釜中的胶乳压入脱气釜，脱除乳胶中残余的苯乙烯与丁二烯，当残余单体含量达到技术指标要求时，脱气工作结束。

胶乳调制：将脱气后的胶乳压入中间釜，加入液体氢氧化钠与添加剂进行

胶乳调制，将调制好的胶乳过滤后送入胶乳成品贮罐。

成品包装：成品乳胶计量后，装桶或槽车。

4、产排污

（1）废气

燃煤锅炉废气经水膜除尘处理后通过35米高排气筒排放；胶粘剂生产过程产生的废气经冷却回收后通过15m高排气筒排放；其他产品生产过程中产生的有机废气经活性炭装置处理后通过排气筒排放。

（2）废水

设备冲洗废水、初期雨水、地面冲洗废水一起经厂区管网收集至厂内南侧废水收集池，通过管道输送至双惠环境工程公司处理；生活污水输送至双惠环境工程公司处理。

（3）固废

过滤残渣、废活性炭暂存至危废库房，定期委托有资质单位处置；煤灰渣收集后送水泥厂综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

5、厂区平面布局图



**图3.7-10　企业在产时平面布局图（结合人员访谈、历史卫星影像）**

厂区内功能区详情见表3.7-3。

**表3.7-3　厂区功能区一览表**

| 序号 | 功能区名称 | 用途 | 区域类别 | 面积（$m^2$） |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 门卫 | 出入管理 | 一般区域 | 40 |
| 2 | 宿舍、食堂 | 住宿、用餐 | 一般区域 | 740 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | 五金库 | 五金配件暂存 | 一般区域 | 230 |
| 4 | 仓库一 | 原辅料、成品暂存 | 重点区域 | 1680 |
| 5 | 仓库二 | 原辅料、成品暂存 | 重点区域 | 370 |
| 6 | 仓库三 | 原辅料、成品暂存 | 重点区域 | 2200 |
| 7 | 调配车间 | 化纤油剂、脂肪醇聚氧乙烯醚、脂肪酸聚氧乙烯酯、蓖麻油聚氧乙烯醚、脂肪醇聚氧乙烯醚磷酸酯钾盐（磷酸酯）、脂肪醇聚氧乙烯聚氧丙烯醚（聚醚）、硅油生产加工 | 重点区域 | 700 |
| 8 | 宿舍 | 住宿 | 一般区域 | 340 |
| 9 | 循环水池 | 循环水暂存 | 一般区域 | 区域面积775m$^2$，池体深度1.5m |
| 10 | 事故应急池 | 事故废水暂存 | 一般区域 | 区域面积170m$^2$，池体深度1.5m |
| 11 | 锅炉房 | 蒸汽供应 | 重点区域 | 200 |
| 12 | 煤堆场 | 煤暂存 | 重点区域 | 145 |
| 13 | 储罐区 | 胶粘剂成品暂存 | 重点区域 | 500 |
| 14 | 胶粘剂车间 | 胶粘剂生产加工 | 重点区域 | 880 |
| 15 | 废水收集池 | 废水暂存 | 重点区域 | 区域面积200m$^2$，池体深度1.5m |
| 16 | 危废库房 | 危废暂存 | 重点区域 | 20 |
| 17 | 危险品库 | 危化品暂存 | 重点区域 | 360 |
| 18 | 综合楼 | 办公 | 一般区域 | 330 |
| 19 | 三防剂车间 | 三防剂生产加工 | 重点区域 | 780 |

6、重点关注区域识别

根据厂区平面布局图结合人员访谈，企业生产运营期间调配车间、胶粘剂车间、三防剂车间涉及生产加工活动，若存在物料、冲洗废水跑冒滴漏现象，污染物迁移扩散的可能性较大，需重点关注；仓库、危险品库、危废库涉及液态物料、危废的暂存，若不慎遗撒、滴漏，污染物迁移扩散的可能性较大，需重点关注；储罐区、泵房、罐区输送管线涉及液态物料的储存及输送，若管线、储罐等不慎破损滴漏，污染物迁移扩散的可能性较大，需重点关注；废水收集池为地下池体，若防渗层开裂导致废水下渗，污染物迁移扩散的可能性较大，需重点关注；锅炉房、煤堆场涉及煤的暂存及使用，若堆煤遇雨水冲刷，煤中含有的重金属迁移扩散的可能性较大，需重点关注。

7、调查地块特征污染物识别

根据企业产品方案、原辅料、生产工艺、产排污，其主要涉及的污染物为原辅料中各类有毒有害成分；化纤油剂、胶粘剂等产品；生产过程中产生的有

机废气、废渣；煤中含有的重金属及不完全燃烧产生的苯并[a]芘。经污染物毒性分析，地块内关注的特征污染物为：汞、苯乙烯、环氧乙烷、正丁醇、丙烯酸、偶氮苯、苯并[a]芘、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氨氮、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐，同时关注pH。

**表3.7-4　特征污染物识别情况**

| 类别 | 有毒有害物质 | 特征因子识别 | 是否“85”项 | 非“85”项，列出检测方法 | 是否具有评价标准 | 毒性参数 | 是否作为检测项目 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 原辅料 | 脂肪酸聚氧乙烯酯 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | 蓖麻油聚氧乙烯醚 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | 环氧乙烷 | 环氧乙烷 | 否 | 气相色谱-质谱法 | 是 | LD50：330mg/kg（大鼠经口） | 环氧乙烷 |
| | 脂肪醇 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | 氢氧化钾 | 氢氧化钾 | 否 | / | 否 | / | 否 |
| | 脂肪酸 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | 蓖麻油 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | 脂肪醇聚氧乙烯醚 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | 五氧化磷 | 五氧化磷 | 否 | 无 | 否 | LC50：1217mg/m$^3$（大鼠吸入，1h） | 否 |
| | 丁醇 | 正丁醇 | 否 | 气相色谱-质谱法 | 是 | LD50：4360mg/kg（大鼠经口） | 是 |
| | 环氧丙烷 | 环氧丙烷 | 否 | / | 否 | LD50：1140mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | 冰醋酸 | 乙酸 | 否 | / | 否 | LD50：3530mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | 二甲基硅油 | / | 否 | / | 否 | / | 否 |
| | 脂肪醇聚氧乙烯聚氧丙烯醚 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | 氯铂酸 | 氯化物 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | 乙醇 | 乙醇 | 否 | / | 否 | LD50：7060mg/kg（兔经口） | 否 |
| | 全氟丙烯酸酯 | 氟化物 | 否 | GB/T 22104-2008 | 是 | / | 是 |
| | | 丙烯酸 | 否 | / | 否 | LD50：2520mg/kg（大鼠经口） | 地下水检测 |
| | 甲基丙烯酸十八酯 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | 平平加0 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |

| 类别 | 有毒有害物质 | 特征因子识别 | 是否“85”项 | 非“85”项，列出检测方法 | 是否具有评价标准 | 毒性参数 | 是否作为检测项目 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2,2-偶氮二异丁基脒二盐酸盐 | 偶氮苯 | 否 | HJ834-2017 | 是 | / | 是 |
| | 乙二醇乙醚 | 乙二醇乙醚 | 否 | / | 否 | LD50：3460mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | 碳酸氢钠 | 碳酸氢钠 | 否 | / | 否 | LD50：4220mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | 氯化钾 | 氯化物 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | 十二烷基硫酸钠 | 硫酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | 过硫酸铵 | 硫酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | | 氨氮 | 否 | HJ634-2012 | 是 | / | 是 |
| | 苯乙烯 | 苯乙烯 | 是 | / | 是 | LD50：5000mg/kg（大鼠经口） | 是 |
| | 丁二烯 | 丁二烯 | 否 | / | 否 | LD50：5480mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | 丙烯酸 | 丙烯酸 | 否 | / | 否 | LD50：2520mg/kg（大鼠经口） | 地下水检测 |
| | 氢氧化钠 | 氢氧化钠 | 否 | / | 否 | / | 否 |
| 燃料 | 煤 | 汞 | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | | 苯并[a]芘 | 是 | / | 是 | LD50：500mg/kg（小鼠腹腔） | 是 |
| | | 硫酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | | 硝酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | | 亚硝酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| 产品 | 化纤油剂 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | 脂肪醇聚氧乙烯醚 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | 脂肪酸聚氧乙烯酯 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | 蓖麻油聚氧乙烯醚 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | 脂肪醇聚氧乙烯醚磷酸酯钾盐 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | 脂肪醇聚氧乙烯聚氧丙烯醚 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | 硅油 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |

#### 3.7.1.2 原武进市灵达工业用布厂/原常州翔达纺织印染有限公司

1、企业概况

原武进市灵达工业用布厂成立于1992年，主要从事PU革基布的生产，该企业已于2001年注销，法定代表人为蒋俊贤。原常州翔达纺织印染有限公司成立于1993年，主要从事PU革起绒基布的生产，该企业已于2002年注销，法定代表人为蒋俊贤。两个企业法人代表为同一人，与灵达化学品为家族关联企业，2001~2002年间一并停产后清空了遗留的原辅料和固废，拆除了生产设施设备。

2、生产情况

工业用布厂、翔达纺织的产品方案与原辅料使用情况见表3.7-5、表3.7-6。

**表3.7-5 产品方案及生产情况表**

| 序号 | 产品名称 | 生产起讫时间 |
|---|---|---|
| 1 | PU革基布 | 1992~2001 |
| 2 | PU革起绒基布 | 1993~2002 |

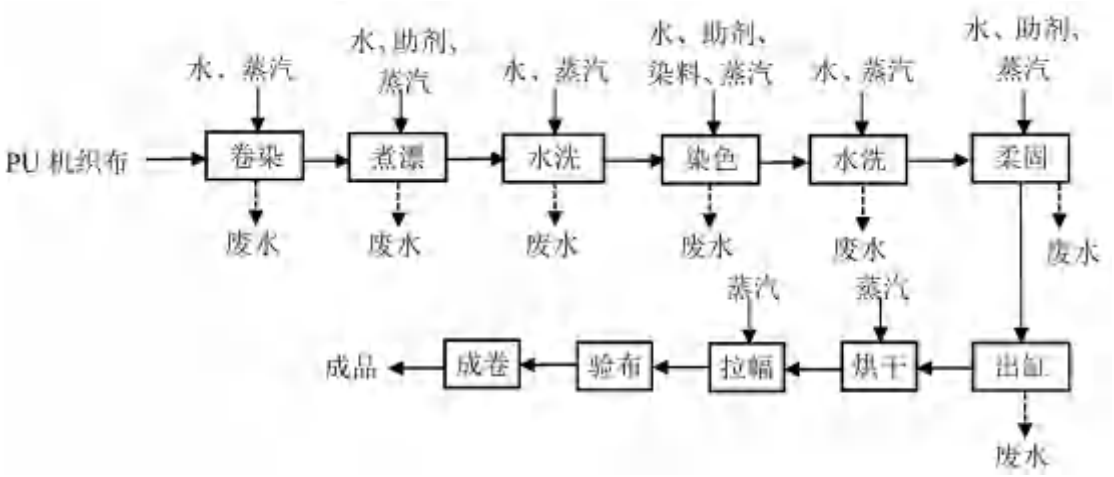
**表3.7-6 原辅料一览表**

| 序号 | 原辅料名称 | 规格、组分 | 年用量（t/a） |
|---|---|---|---|
| 1 | PU机织布 | / | 1000 |
| 2 | 偶氮染料 | / | 65 |
| 3 | 双氧水 | 浓度30% | 10 |
| 4 | 烧碱 | 浓度25% | 28 |
| 5 | 冰醋酸 | 浓度60% | 12 |
| 6 | 工业盐 | 95%氯化钠 | 15 |
| 7 | 过硫化钠 | 浓度60% | 13 |
| 8 | 起毛剂（柔软剂） | 二甲基硅油乳液12% | 9 |
| 9 | 稳定剂 | 葡萄糖10% | 10 |
| 10 | 固色剂 | 阳离子型季铵盐30% | 5 |
| 11 | 精炼剂 | 脂肪胺聚氧乙烯17% | 11 |
| 12 | 匀染剂 | 脂肪胺聚氧乙烯醚12% | 7 |
| 13 | 渗透剂 | 脂肪醇聚氧乙烯醚24% | 11 |
| 14 | 煤 | / | 1200 |

3、生产工艺

生产工艺流程图：

（1）PU革基布




（2）PU革起绒基布

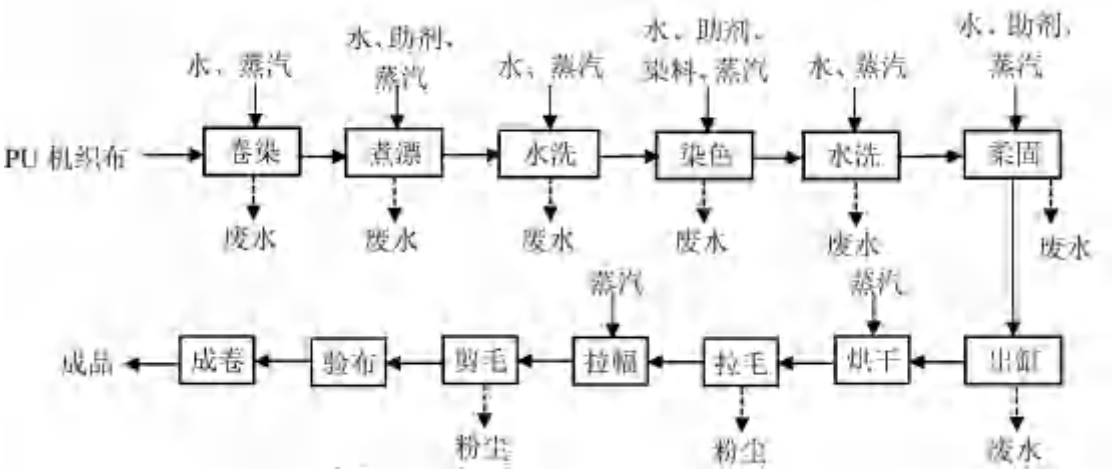



**图3.7-11　工艺流程图**

工艺流程简述：

PU革基布：将外购的含浆PU机织布放入高温溢流染色机内准备，通过水、蒸汽、助剂（液碱、过硫化钠、精炼剂、双氧水、稳定剂）进行煮漂、水洗，水洗后加入水、助剂（匀染剂、工业盐、冰醋酸）、染料、蒸汽进行染色，染色后再水洗，水洗后加入起毛剂、固色剂、渗透剂进行柔固，再将染好的坯布放至烘干机烘干。织物在经过烘干后幅宽变窄，使用拉幅机进行扩幅处理，验布工人对扩幅后的成品进行检验把关，最后成品打包入库。

PU革起绒基布：相较PU革基布仅在烘干后多了拉毛、剪毛工序。

4、产排污

①废气

燃煤锅炉废气经水膜除尘处理后经排气筒高空排放；拉毛、剪毛产生的粉

尘经重力沉降后定期清扫。

②废水

厂内卷染、煮漂、水洗、染色、柔固等产生的废水收集至厂区南侧废水收集池后，通过管道输送至双惠环境工程公司处理；生活污水输送至双惠环境工程公司处理。

③固废

废布外售综合处理；生活垃圾由环卫部门统一清运。

5、厂区平面布局图




**图3.7-12　工业用布厂、翔达纺织在产时厂内平面布局图**

厂区内功能区详情见表3.7-7。

**表3.7-7　厂区功能区一览表**

| 序号 | 功能区名称 | 用途 | 区域类别 | 面积（$m^2$） |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 门卫 | 出入管理 | 一般区域 | 40 |
| 2 | 办公楼、食堂 | 办公、用餐 | 一般区域 | 740 |
| 3 | 五金库 | 五金配件暂存 | 一般区域 | 230 |
| 4 | 仓库 | 原辅料、成品暂存 | 重点区域 | 370 |
| 5 | 生产车间一 | 生产加工 | 重点区域 | 2200 |
| 6 | 灵达化学品调配车间 | 生产加工 | 重点区域 | 700 |
| 7 | 宿舍 | 住宿 | 一般区域 | 340 |
| 8 | 水池 | 循环水暂存 | 一般区域 | 区域面积775$m^2$，池体深度1.5m |
| 9 | 锅炉房 | 蒸汽供应 | 重点区域 | 200 |
| 10 | 煤堆场 | 煤暂存 | 重点区域 | 145 |
| 11 | 生产车间二 | 生产加工 | 重点区域 | 800 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 12 | 生产车间三 | 生产加工 | 重点区域 | 880 |
| 13 | 生产车间四 | 生产加工 | 重点区域 | 2000 |
| 14 | 废水收集池 | 废水暂存 | 重点区域 | 区域面积200m$^2$，池体深度1.5m |

6、重点关注区域识别

根据厂区平面布局图结合人员访谈，工业用布厂/翔达纺织生产运营期间生产车间涉及生产加工活动，若存在物料、废水跑冒滴漏现象，污染物迁移扩散的可能性较大，需重点关注；仓库涉及液态物料的暂存，若不慎遗撒、滴漏，污染物迁移扩散的可能性较大，需重点关注；废水收集池为地下池体，若防渗层开裂导致废水下渗，污染物迁移扩散的可能性较大，需重点关注；锅炉房、煤堆场涉及煤的暂存及使用，若堆煤遇雨水冲刷，煤中含有的重金属迁移扩散的可能性较大，需重点关注。

7、调查地块特征污染物识别

根据工业用布厂/翔达纺织产品方案、原辅料、生产工艺、产排污，其主要涉及的有毒有害物质为原辅料中的直接染料、双氧水、烧碱、冰醋酸、工业盐、过硫化钠、起毛剂中的二甲基硅油乳液、固色剂中的阳离子型季铵盐、精炼剂中的脂肪胺聚氧乙烯、匀染剂中的脂肪胺聚氧乙烯醚、渗透剂中的脂肪醇聚氧乙烯醚；煤中含有的重金属及不完全燃烧产生的苯并[a]芘；产排污中的生产废水。经污染物毒性分析，地块内关注的特征污染物为：偶氮苯、汞、苯并[a]芘、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氨氮、硫酸盐、氯化物、硝酸盐亚硝酸盐，同时关注pH。

**表3.7-8　特征污染物识别情况**

| 类别 | 有毒有害物质 | 特征因子识别 | 是否“85”项 | 非“85”项，有检测方法列出方法名称 | 是否具有评价标准 | 毒性参数 | 是否作为检测项目 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 原辅料 | 偶氮染料 | 偶氮苯 | 否 | HJ834-2017 | 是 | / | 是 |
| | 双氧水 | / | 否 | / | 否 | LD50：19.5g/kg（兔经口） | 否 |
| | 烧碱 | 氢氧化钠 | 否 | / | 否 | LD50：40mg/kg（小鼠腹腔） | 否 |
| | 冰醋酸 | 乙酸 | 否 | / | 否 | LD50：3530mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | 工业盐 | 氯化物 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | 过硫化钠 | 硫酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | 起毛剂 二甲基硅油乳液 | / | 否 | / | 否 | / | 否 |

| 类别 | 有毒有害物质 | | 特征因子识别 | 是否“85”项 | 非“85”项，有检测方法列出方法名称 | 是否具有评价标准 | 毒性参数 | 是否作为检测项目 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 固色剂 | 阳离子型季铵盐 | 氨氮 | 否 | HJ 634-2012 | 是 | / | 是 |
| | 精炼剂 | 脂肪胺聚氧乙烯 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | 匀染剂 | 脂肪胺聚氧乙烯醚 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | 渗透剂 | 脂肪醇聚氧乙烯醚 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| 燃料 | 煤炭 | | 汞 | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | | | 苯并[a]芘 | 是 | / | 是 | LD50：500mg/kg（小鼠腹腔） | 是 |
| | | | 硫酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | | | 硝酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | | | 亚硝酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |

#### 3.7.1.3 常州灵特阻燃材料有限公司

1、企业概况

常州灵特阻燃材料有限公司成立于2013年，租用灵达化学品原三防剂、胶粘剂车间进行生产活动，主要从事阻燃塑料/纤维母粒生产项目，目前正常生产。

2、生产情况

灵特阻燃材料产品方案与原辅料使用情况见表3.7-9、表3.7-10。

**表3.7-9　产品方案及生产情况表**

| 序号 | 产品名称 | 产能t/a | 生产起讫时间 |
|---|---|---|---|
| 1 | 阻燃塑料功能母粒 | 500 | 2013~至今 |
| 2 | 阻燃纤维功能母粒 | 500 | 2013~至今 |

**表3.7-10　原辅料一览表**

| 序号 | 原辅料名称 | 主要成分、组分 | 年用量（t/a） |
|---|---|---|---|
| 1 | 聚丙烯树脂 | / | 451 |
| 2 | 尼龙6树脂 | 聚酰胺6 | 251 |
| 3 | 聚乙烯蜡 | / | 100 |
| 4 | 芳基聚磷酸酯 | / | 100 |
| 5 | 三聚氰胺聚磷酸盐 | / | 100 |

3、生产工艺

生产工艺流程图：




**图3.7-15　工艺流程图**

工艺流程简述：

塑料粒子和阻燃剂投入高速混合机充分混合均匀后输送至双螺杆挤出机，使用电加热进行熔融挤出，使用切粒机进行切粒，干燥后进行包装入库。

4、产排污

①废气

加热挤出产生的有机废气经活性炭吸附后通过排气筒排放。

②废水

生活污水早期输送至双惠环境工程公司处理，远期接管进武南污水厂处理。

③固废

废活性炭委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

5、平面布局图

灵特阻燃材料仅租用灵达化学品原胶粘剂车间、三防剂车间进行生产活动，其平面布局如下：




**图3.7-21　灵特阻燃材料平面布局图**

灵特阻燃材料功能区详情见表3.7-11。

**表3.7-11　灵特阻燃材料功能区一览表**

| 序号 | 功能区名称 | 用途 | 区域类别 | 面积（$m^2$） |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 生产车间及仓库 | 生产加工 | 一般区域 | 880 |
| 2 | 生产车间 | 生产加工 | 一般区域 | 780 |

6、潜在污染区域识别

灵特阻燃材料在租用了灵达化学品的生产车间后，对车间地面重新进行了环氧地坪防渗，且其生产过程中无生产废水产生，对区域土壤环境影响类型仅为大气沉降影响。生产过程中产生的有机废气经集气罩捕集后进活性炭装置处理并通过排气筒达标排放，污染土壤、地下水环境的可能性较低，由此判定灵特阻燃材料车间为一般区域。

7、特征污染物识别

根据灵特阻燃材料产品方案、原辅料、生产工艺、产排污，其主要涉及的有毒有害物质为产排污中的有机废气、废活性炭。经污染物毒性分析，地块内不存在需关注的特征污染物。

**表3.7-12　特征污染物识别情况**

| 类别 | 有毒有害物质 | 特征因子识别 | 是否“85”项 | 非“85”项，有检测方法列出方法名称 | 是否具有评价标准 | 毒性参数 | 是否作为检测项目 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 原辅料 | 聚丙烯树脂 | 丙烯 | 否 | / | 否 | / | 否 |
| | 尼龙6树脂 | 己内酰胺 | 否 | / | 否 | LD50：1155mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | 聚乙烯蜡 | 乙烯 | 否 | / | 否 | / | 否 |
| | 芳基聚磷酸酯 | / | 否 | / | 否 | / | 否 |
| | 三聚氰胺聚磷酸盐 | / | 否 | / | 否 | / | 否 |
| 产排污 | 有机废气、吸附有机废气的废活性炭 | 丙烯 | 否 | / | 否 | / | 否 |
| | | 乙烯 | 否 | / | 否 | / | 否 |

## 3.7.2 周边地块对本地块的影响识别

调查地块周边500米范围内有常州灵达特种纤维有限公司、江苏北宸管业有限公司、常州市新世纪电子有限公司、常州灵晶半导体科技有限公司、常州灵

尔惠光电材料有限公司、常州富燕包装材料有限公司、常州市同方合成助剂有限公司、常州市建宝新型建材厂有限公司、常州市吉龙干冰制造有限公司、常州市耐迅电子有限公司、常州市丰华包装材料有限公司、常州灵通复合材料有限公司、常州灵发玻钢材料有限公司、常州市武进寨桥化工有限公司（包括常州北美化学集团有限公司、常州北美颜料化学有限公司）等工业企业从事过生产加工活动。

**1、常州灵达特种纤维有限公司**

（1）企业概况

常州灵达特种纤维有限公司成立于1999年，位于本次调查地块东侧，主要从事特种纤维丝的生产。企业目前正常生产。

（2）生产情况

灵达特种纤维原辅料使用情况见表3.7-13。

**表3.7-19　原辅料一览表**

| 序号 | 原辅料名称 | 规格组分 |
|---|---|---|
| 1 | Sorona切片 | 由1,3-丙二醇、对苯二甲酸聚合制成 |
| 2 | 色母 | / |
| 3 | 纺丝油剂 | / |
| 4 | 煤 | / |

**注：本表中使用的煤为早期锅炉燃料，目前已淘汰。**

（3）生产工艺

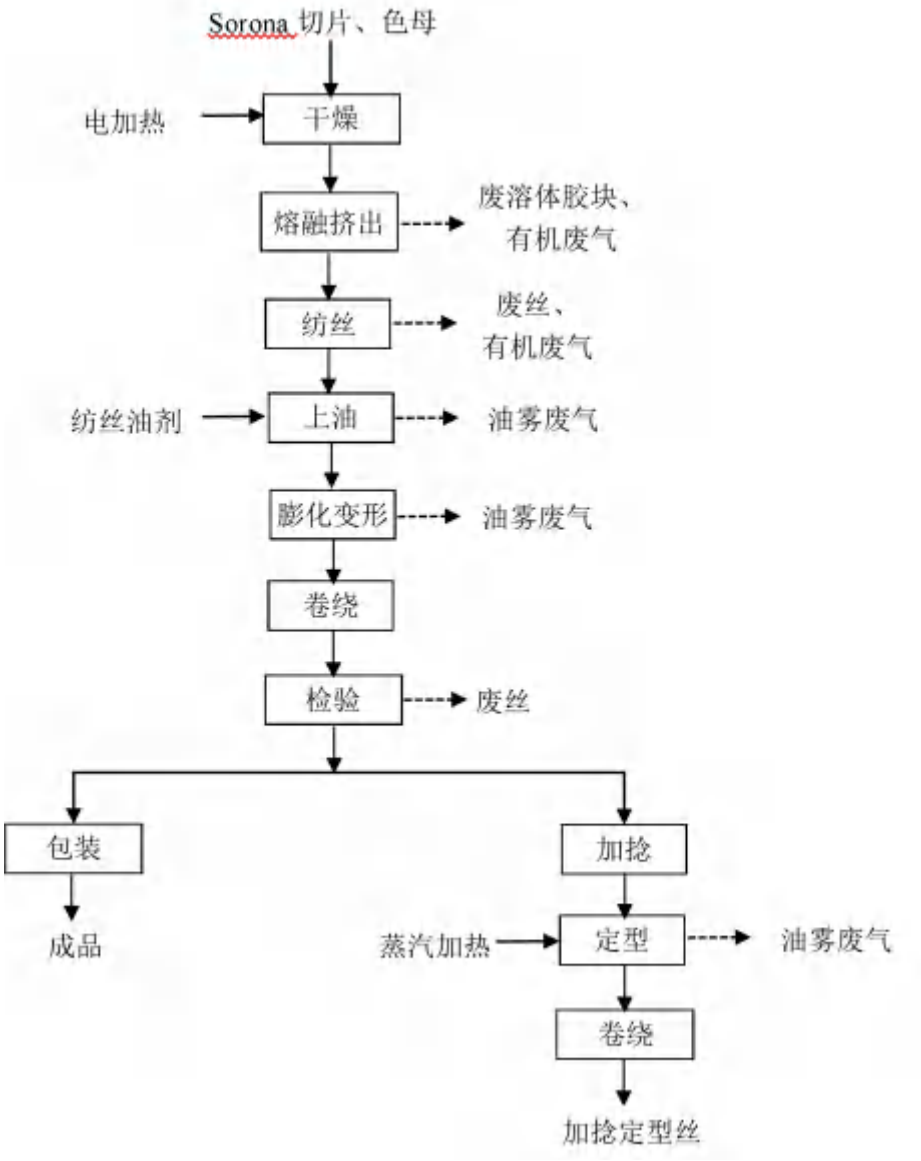



**图3.7-26　工艺流程图**

（4）产排污

①废气：早期燃煤废气经水膜除尘处理后通过排气筒排放；有机废气经活性炭装置处理后通过排气筒排放，油雾废气经油雾净化装置处理后通过排气筒排放。

②废水：无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后用作农肥。

③固废：废溶体胶块、废丝外售综合利用；废活性炭、废油委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

（5）特征污染物识别

根据灵达特种纤维产品方案、原辅料、生产工艺、产排污，其主要涉及的

有毒有害物质为原辅料中的纺丝油剂，Sorona切片含有或分解出的单体1,3-丙二醇、对苯二甲酸，煤中含有的重金属及不完全燃烧产生的苯并[a]芘。经污染物毒性分析，地块内需关注的特征污染物为：对苯二甲酸、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、汞、苯并[a]芘、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐，同时关注pH。

**表3.7-22　特征污染物识别情况**

| 类别 | 有毒有害物质 | 特征因子识别 | 是否“85”项 | 非“85”项，有检测方法列出方法名称 | 是否具有评价标准 | 毒性参数 | 是否作为检测项目 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 原辅料 | 纺丝油剂 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| 产排污 | 1,3-丙二醇 | 1,3-丙二醇 | 否 | / | 否 | LD50:16080mg/kg（大鼠静脉） | 否 |
| | 对苯二甲酸 | 对苯二甲酸 | 否 | / | 否 | LD50:3200mg/kg（大鼠经口） | 地下水检测 |
| 燃料 | 燃煤 | 汞 | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | | 苯并[a]芘 | 是 | / | 是 | LD50：500mg/kg（小鼠腹腔） | 是 |
| | | 硫酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | | 硝酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | | 亚硝酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |

**2、常州市新世纪电子有限公司、常州灵晶半导体科技有限公司、常州灵尔惠光电材料有限公司**

（1）企业概况

常州市新世纪电子有限公司成立于1996年，位于本次调查地块南侧，常州灵晶半导体科技有限公司（2006年成立）、常州灵尔惠光电材料有限公司（2005年成立）租用其厂区闲置生产车间，三家企业均从事单晶硅、多晶硅的生产。企业已于2020年停产，停产后地块使用权人变更为江苏北宸管业有限公司。

（2）生产情况

原辅料使用情况见表3.7-20。

**表3.7-21　原辅料一览表**

| 序号 | 原辅料名称 | 年用量（t/a） |
|---|---|---|
| 1 | 硅粉 | / |
| 2 | 盐 | 氯化钠 |
| 3 | 碳酸钠 | / |

| | | |
|---|---|---|
| 4 | 亚硫酸钠 | / |
| 5 | 硫酸 | / |
| 6 | 氢氟酸 | / |
| 7 | 硝酸 | / |
| 8 | 氢气 | / |

（3）生产工艺

生产工艺流程图：

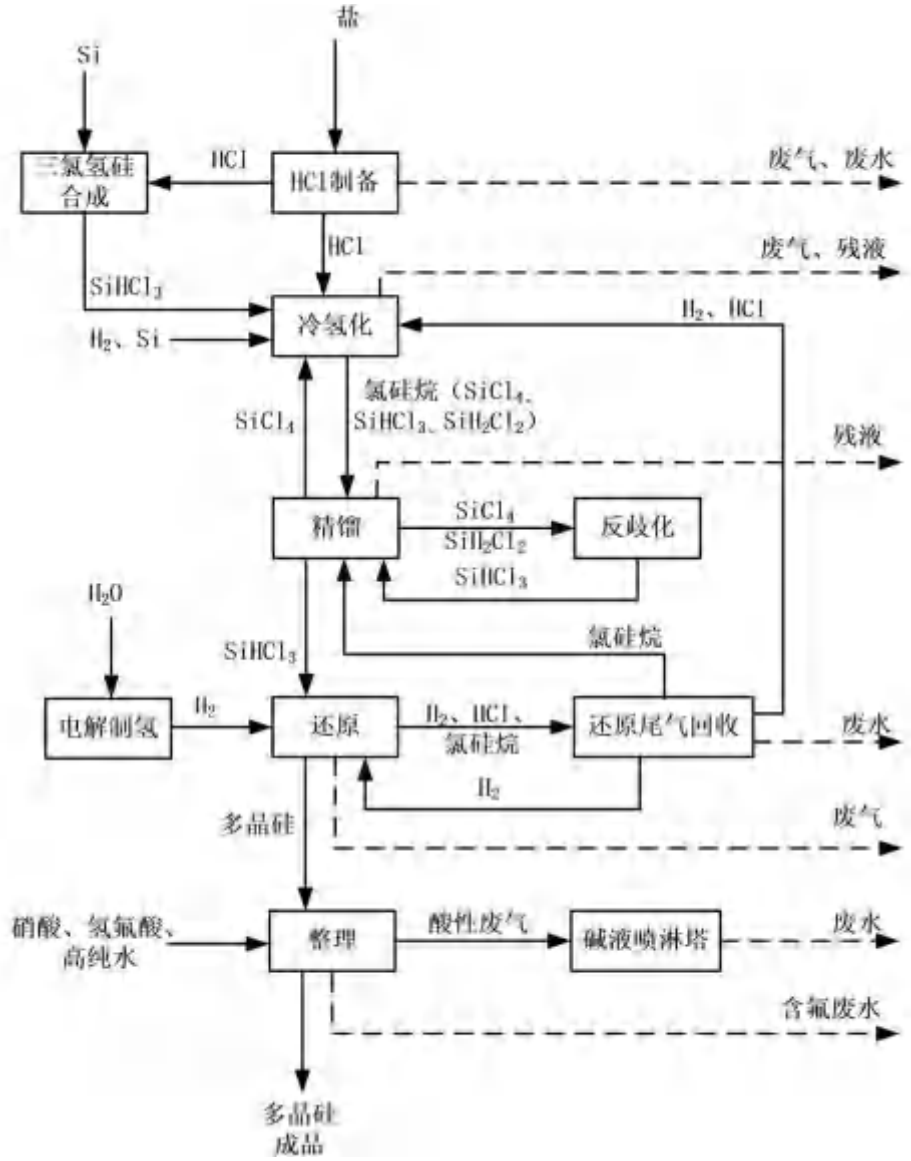



**图3.7-27　工艺流程图**

（4）产排污

①废气：生产过程中产生的氯气、氯化氢气体、氢氟酸酸雾、氮氧化物、四氟化硅经碱喷淋处理后通过排气筒排放。

②废水：生产废水由双惠环境工程公司处理，生活垃圾经化粪池处理后用

作农肥。

③固废：废催化剂、废离子交换树脂、废酸、废吸附剂等危废委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运。

（5）特征污染物识别

根据企业产品方案、原辅料、生产工艺、产排污，其主要涉及的有毒有害物质为原辅料中的亚硫酸钠、硫酸、氢氟酸、硝酸，产排污中的各类废气、废水、危废等。经污染物毒性分析，地块内需关注的特征污染物为：硫酸盐、氟化物、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐，同时关注pH。

**表3.7-22　特征污染物识别情况**

| 类别 | 有毒有害物质 | 特征因子识别 | 是否“85”项 | 非“85”项，有检测方法列出方法名称 | 是否具有评价标准 | 毒性参数 | 是否作为检测项目 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 原辅料 | 亚硫酸钠 | 硫酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | 硫酸 | 硫酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | 氢氟酸 | 氟化物 | 是 | GB/T 22104-2008 | 是 | / | 是 |
| | 硝酸 | 硝酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | | 亚硝酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |

**3、江苏北宸管业有限公司**

江苏北宸管业有限公司成立于2021年，位于调查地块南侧，购入常州市新世纪电子有限公司后，未从事生产活动，主要将闲置厂房出租给机加工企业。机加工企业主要从事机械零部件、五金件的生产，工艺仅涉及切割、机加工、组装等，生产过程中使用的切削液、机油若存在跑冒滴漏现象可能会对区域土壤、地下水环境造成影响，需关注的特征污染物为石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）。

**4、常州富燕包装材料有限公司**

（1）企业概况

常州富燕包装材料有限公司成立于1993年，位于调查地块东南侧，原从事聚醋酸乙烯乳液（粘合剂）的生产，目前从事纸制品的生产未从事生产活动。由于纸制品生产工艺简单，不涉及有毒有害物质的使用及排放，故本次仅回顾聚醋酸乙烯乳液（粘合剂）生产对本地块的影响。

（2）生产情况

富燕包装产品方案及原辅料使用情况见表3.7-23、3.7-24。

**表3.7-23　产品方案及生产情况表**

| 序号 | 产品名称 | 产能 |
|---|---|---|
| 1 | 聚醋酸乙烯乳液（粘合剂） | 50t/a |

**表3.7-24　原辅料一览表**

| 序号 | 原辅料名称 | 年用量（t/a） |
|---|---|---|
| 1 | 聚乙烯醇 | 40 |
| 2 | 尿素 | 1.5 |
| 3 | 高岭土 | 9 |

（3）生产工艺

生产工艺流程图：

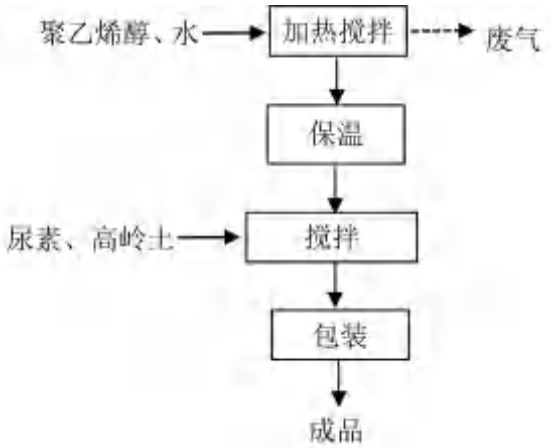



**图3.7-28　工艺流程图**

工艺流程简述：

向反应釜中按比例加入水、聚乙烯醇，搅拌升温至95℃保温1小时，投加尿素、高岭土，搅拌30分钟，在85℃保温30分钟，降温，灌装即得成品。

（4）产排污

①废气：加热搅拌产生的有机废气在车间内无组织排放。

②废水：无生产废水产生及外排，生活污水输送至双惠环境工程公司处理。

③固废：废包装袋外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

（5）特征污染物识别

根据富燕包装产品方案、原辅料、生产工艺、产排污，其主要涉及的有毒有害物质为原辅料中的聚乙烯醇、产品聚醋酸乙烯。经污染物毒性分析，地块内需关注的特征污染物为乙酸乙烯酯。

**表3.7-25　特征污染物识别情况**

| 类别 | 有毒有害物质 | 特征因子识别 | 是否“85”项 | 非“85”项，有检测方法列出方法名称 | 是否具有评价标准 | 毒性参数 | 是否作为检测项目 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 原辅料 | 聚乙烯醇 | / | 否 | / | 否 | / | 否 |
| 产品 | 聚醋酸乙烯 | 乙酸乙烯酯 | 否 | 气相色谱-质谱法 | 是 | / | 是 |

**5、常州市同方合成助剂有限公司**

（1）企业概况

常州市同方合成助剂有限公司成立于1994年，位于本次调查地块东侧，主要从事印花粘合剂的生产，目前已停产，仅从事销售活动。

（2）生产情况

同方助剂产品方案及原辅料使用情况见表3.7-26、3.7-27。

**表3.7-26　产品方案及生产情况表**

| 序号 | 产品名称 | 生产起讫时间 |
|---|---|---|
| 1 | 印花粘合剂 | 1994~2018 |

**表3.7-27　原辅料一览表**

| 序号 | 原辅料名称 | 规格组分 |
|---|---|---|
| 1 | 聚氨酯丙烯酸酯 | / |
| 2 | 聚丙烯酰胺 | / |
| 3 | 丙烯酸乙酯 | / |
| 4 | 十二烷基苯磺酸钠 | / |
| 5 | 乳化剂OP-10 | 烷基酚与环氧乙烷的缩合物 |
| 6 | 环烷二羧酸单酯 | / |
| 7 | 苯乙烯 | / |
| 8 | 2-硝基对亚苯基二胺 | / |
| 9 | 尿素 | / |
| 10 | 过硫酸铵 | / |

（3）生产工艺

生产工艺流程图：

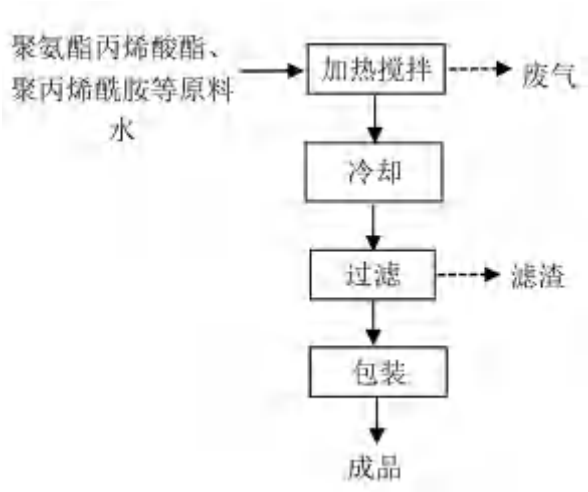



**图3.7-29　工艺流程图**

（4）产排污

①废气：生产过程中产生的有机废气经活性炭装置处理后通过排气筒排放。

②废水：无生产废水产生；生活污水输送至双惠环境工程公司处理。

③固废：废包装桶由供应商回收，废滤渣、废活性炭委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。

（5）特征污染物识别

根据同方助剂产品方案、原辅料、生产工艺、产排污，其主要涉及的有毒有害物质为原辅料中的聚氨酯丙烯酸酯、聚丙烯酰胺、丙烯酸乙酯、十二烷基苯磺酸钠、丙烯腈、乳化剂、环烷二羧酸单酯、苯乙烯、2-硝基对亚苯基二胺、过硫酸铵，产排污中的有机废气、滤渣，产品印花粘合剂。经污染物毒性分析，地块内需关注的特征污染物为苯乙烯、硫酸盐、氨氮。

**表3.7-25　特征污染物识别情况**

| 类别 | 有毒有害物质 | 特征因子识别 | 是否“85”项 | 非“85”项，有检测方法列出方法名称 | 是否具有评价标准 | 毒性参数 | 是否作为检测项目 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 原辅料 | 聚氨酯丙烯酸酯 | / | 否 | / | 否 | / | 否 |
| | 聚丙烯酰胺 | 丙烯酰胺 | 否 | / | 否 | / | 否 |
| | 丙烯酸乙酯 | 丙烯酸乙酯 | 否 | / | 否 | LD50：800mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | 十二烷基苯磺酸钠 | / | 否 | / | 否 | LD50:1260mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | 乳化剂OP-10 | 环氧乙烷 | 否 | 气相色谱-质谱法 | 是 | / | 是 |
| | 环烷二羧酸单酯 | / | 否 | / | 否 | / | 否 |

| 类别 | 有毒有害物质 | 特征因子识别 | 是否“85”项 | 非“85”项，有检测方法列出方法名称 | 是否具有评价标准 | 毒性参数 | 是否作为检测项目 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 苯乙烯 | 苯乙烯 | 是 | / | 是 | LD50:5000mg/kg（大鼠经口） | 是 |
| | 2-硝基对亚苯基二胺 | / | 否 | / | 否 | / | 否 |
| | 过硫酸铵 | 硫酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | | 氨氮 | 否 | HJ634-2012 | 是 | / | 是 |
| 产品 | 印花粘合剂 | / | 否 | / | 否 | / | 否 |

**6、常州市建宝新型建材厂有限公司**

（1）企业概况

常州市建宝新型建材厂有限公司成立于1999年，位于本次调查地块东侧，曾用名“常州市武进寨桥兴顺铝化厂”，曾主要从事铝氧化加工，目前仅从事建材、混凝土添加剂销售。

（2）生产情况

建宝建材产品方案及原辅料使用情况见表3.7-26、3.7-27。

**表3.7-26　产品方案及生产情况表**

| 序号 | 产品名称 | 生产起讫时间 |
|---|---|---|
| 1 | 铝氧化加工 | 1999~2003 |

**表3.7-27　原辅料一览表**

| 序号 | 原辅料名称 | 规格组分 |
|---|---|---|
| 1 | 铝材 | / |
| 2 | 硫酸 | / |
| 3 | 封孔剂 | 醋酸镍、苯甲酸钠、有机硅消泡剂、磺酸盐 |
| 4 | 氢氧化钠 | / |
| 5 | 脱脂剂 | 主要成分为碳酸钠、磷酸钠、柠檬酸钠和苹果酸等 |

（3）生产工艺

生产工艺流程图：

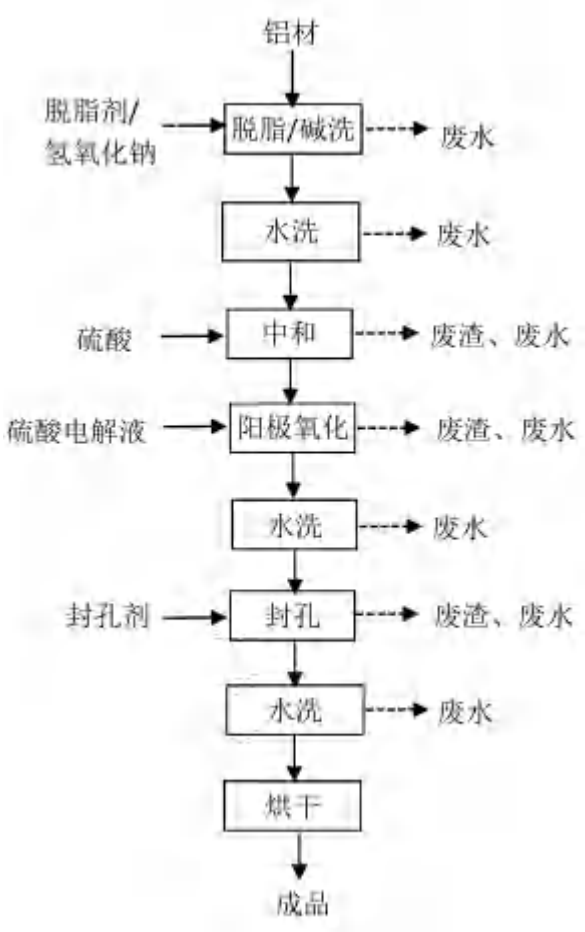



**图3.7-29　工艺流程图**

（4）产排污

①废气：硫酸雾在车间内无组织排放。

②废水：生产废水与生活污水输送至双惠环境工程公司处理。

③固废：废包装桶、废包装袋由供应商回收，废槽渣委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。

（5）特征污染物识别

根据建宝建材产品方案、原辅料、生产工艺、产排污，其主要涉及的有毒有害物质为原辅料中的硫酸、封孔剂、氢氧化钠、脱脂剂，废槽渣。经污染物毒性分析，地块内需关注的特征污染物为硫酸盐、镍，同时关注pH。

**表3.7-25　特征污染物识别情况**

| 类别 | 有毒有害物质 | 特征因子识别 | 是否“85”项 | 非“85”项，有检测方法列出方法名称 | 是否具有评价标准 | 毒性参数 | 是否作为检测项目 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 原辅 | 硫酸 | 硫酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |

| 类别 | 有毒有害物质 | 特征因子识别 | 是否“85”项 | 非“85”项，有检测方法列出方法名称 | 是否具有评价标准 | 毒性参数 | 是否作为检测项目 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 料 | 封孔剂 | 镍 | 是 | / | 是 | LD50：350mg/kg（大鼠经口） | 是 |
| | | 苯甲酸钠 | 否 | / | 否 | LD50:4070mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | | 硅 | 否 | / | 否 | / | 否 |
| | | 磺酸盐 | 否 | / | 否 | / | 否 |
| | 氢氧化钠 | 氢氧化钠 | 否 | / | 否 | LD50：40mg/kg（小鼠腹腔） | 否 |
| | 脱脂剂 | 碳酸钠 | 否 | / | 否 | LD50:4090mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | | 磷酸钠 | 否 | / | 否 | LD50:7400mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | | 柠檬酸钠 | 否 | / | 否 | LD50:1549mg/kg（大鼠腹腔） | 否 |
| | | 2-羟基丁二酸 | 否 | / | 否 | / | 否 |

**7、常州市吉龙干冰制造有限公司**

（1）企业概况

常州市吉龙干冰制造有限公司成立于2011年，位于本次调查地块南侧，主要从事干冰制造，目前正常生产。

（2）生产情况

吉龙干冰产品方案及原辅料使用情况见表3.7-26、3.7-27。

**表3.7-26　产品方案及生产情况表**

| 序号 | 产品名称 | 生产起讫时间 |
|---|---|---|
| 1 | 干冰 | 2011~至今 |

**表3.7-27　原辅料一览表**

| 序号 | 原辅料名称 | 规格组分 |
|---|---|---|
| 1 | 大气 | / |

（3）生产工艺

生产工艺简述：通过高压液化工艺从大气中提取二氧化碳气体，提取到的液态二氧化碳贮存于低温高压储罐中，液态二氧化碳通过控制系统调节进入蒸发器，将其蒸发成二氧化碳气体。将气体传输至加热和压缩设备，与高压液化的二氧化碳混合，调节温度和压力，使其达到液态二氧化碳的状态。液态二氧化碳通过喷射机器将其喷至特定模具，迅速凝华成干冰颗粒，将干冰颗粒进行

包装和储存，入库待售。

（4）产排污

①废气：无废气产生。

②废水：无生产废水产生，生活污水输送至双惠环境工程公司处理。

③固废：生活垃圾由环卫部门统一清运。

（5）特征污染物识别

根据吉龙产品方案、原辅料、生产工艺、产排污，其生产过程中不涉及有毒有害物质，地块内不存在需关注的特征污染物。

**8、常州市耐迅电子有限公司**

（1）企业概况

常州市耐迅电子有限公司成立于2007年，位于本次调查地块南侧，主要从事电子传感器、选针器制造，目前正常生产。

耐迅电子使用的原辅料主要有：外壳、电子元件、电路板、连接器、压电陶瓷、弹簧、提钩、缓冲垫、绝缘体等。

产品生产工艺流程简单，主要为组装、焊接。

生产过程中无废气及废水产生，生活污水经化粪池处理后用作农肥，废组装材料、不合格品外售综合处理，生活垃圾由环卫部门统一清运。

根据耐迅电子产品方案、原辅料、生产工艺、产排污，其生产过程中不涉及有毒有害物质，地块不存在需关注的特征污染物。

**9、常州市丰华包装材料有限公司**

（1）企业概况

常州市丰华包装材料有限公司成立于2006年，位于本次调查地块南侧，主要从事泡沫制品、纸箱的制造，目前正常生产。

（2）生产情况

丰华包装产品方案及原辅料使用情况见表3.7-26、3.7-27。

**表3.7-26　产品方案及生产情况表**

| 序号 | 产品名称 | 生产起讫时间 |
|---|---|---|
| 1 | 泡沫制品 | 2006年~至今 |
| 2 | 包装纸箱 | |

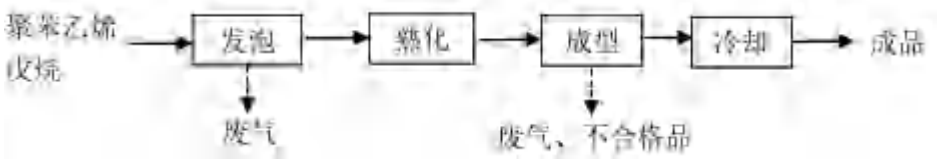
**表3.7-27　原辅料一览表**

| 序号 | 原辅料名称 | 规格组分 |
|---|---|---|
| 1 | EPS聚苯乙烯 | / |
| 2 | 戊烷 | / |
| 3 | 瓦楞纸板 | / |
| 4 | 玉米胶 | 主要成分为玉米淀粉，添加氢氧化钠、焦锑酸钾、硼砂等 |
| 5 | 水性油墨 | 水性丙烯酸树脂38~45%、颜料45~50%、消泡剂3~5%、水8~15% |
| 6 | 钉箱钉 | / |
| 7 | 胶带母卷 | / |

（3）生产工艺

生产工艺流程图：

①泡沫制品




②纸箱

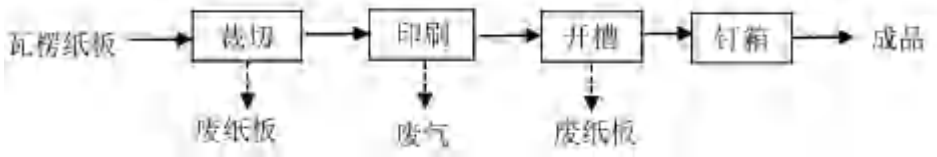



**图3.7-29　工艺流程图**

（4）产排污

①废气：发泡产生的废气、油墨印刷废气经活性炭装置处理后通过排气筒排放。

②废水：无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后用作农肥。

③固废：废泡沫、废纸板外售综合利用，废活性炭委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。

（5）特征污染物识别

根据丰华包装产品方案、原辅料、生产工艺、产排污，其主要涉及的有毒有害物质为原辅料中的戊烷、水性油墨中的水性丙烯酸树脂、玉米胶，产排污中的苯乙烯废气。经污染物毒性分析，地块内需关注的特征污染物为丙烯酸、苯乙烯。

**表3.7-25　特征污染物识别情况**

| 类别 | 有毒有害物质 | 特征因子识别 | 是否“85”项 | 非“85”项，有检测方法列出方法名称 | 是否具有评价标准 | 毒性参数 | 是否作为检测项目 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 原辅料 | 戊烷 | 戊烷 | 否 | / | 否 | LD50：446mg/kg（小鼠静脉） | 否 |
| | 水性油墨 | 丙烯酸 | 否 | / | 否 | LD50:2520mg/kg（大鼠经口） | 地下水检测 |
| | 玉米胶 | 玉米淀粉 | 否 | / | 否 | / | 否 |
| | | 氢氧化钠 | 否 | / | 否 | LD50：40mg/kg（小鼠腹腔） | 否 |
| | | 焦锑酸钾 | 否 | / | 否 | LD50:381mg/kg（大鼠腹腔） | 否 |
| | | 硼砂 | 否 | / | 否 | LD50:2660mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| 产排污 | 苯乙烯 | 苯乙烯 | 是 | / | 是 | LD50:5000mg/kg（大鼠经口） | 是 |

**10、常州灵发玻钢材料有限公司**

（1）企业概况

常州灵发玻钢材料有限公司成立于1990年，位于本次调查地块西侧，曾从事不饱和聚酯树脂、胶衣的生产，已于2018年停产。2022年1月，灵发玻钢委托江苏蓝联科技有限公司编制了《原常州灵发玻钢材料有限公司地块土壤污染状况调查报告》。

（2）生产情况

建宝建材产品方案及原辅料使用情况见表3.7-26、3.7-27。

**表3.7-26　产品方案及生产情况表**

| 序号 | 产品名称 | 产能（t/a） | 生产起讫时间 |
|---|---|---|---|
| 1 | 不饱和聚酯树脂 | 8000 | 1990~2018 |
| 2 | 胶衣 | 50 | |

**表3.7-27　原辅料一览表**

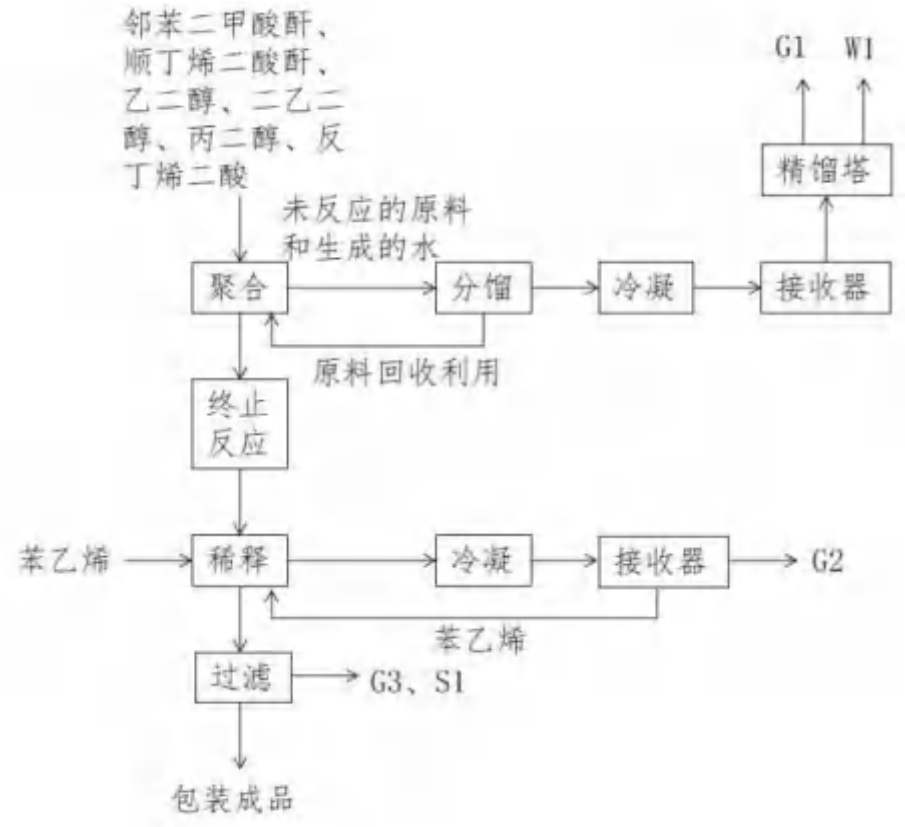
| 序号 | 原辅料名称 | 年用量（t/a） |
|---|---|---|
| 1 | 邻苯二甲酸酐 | 880 |
| 2 | 顺丁烯二酸酐 | 1200 |
| 3 | 对苯二酚 | 16 |
| 4 | 反丁烯二酸 | 580 |
| 5 | 二乙二醇 | 2300 |
| 6 | 乙二醇 | 380 |

| | | |
|---|---|---|
| 7 | 丙二醇 | 270 |
| 8 | 苯乙烯 | 2500 |
| 9 | D34树脂 | 40 |
| 10 | 硅粉 | 10 |
| 11 | 设备机油 | 少量，设备维修使用 |

（3）生产工艺

生产工艺流程图：

①不饱和聚酯树脂




②胶衣

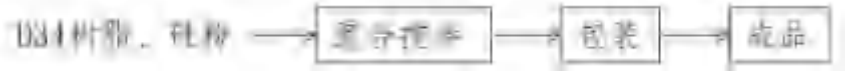



**图3.7-29　工艺流程图**

（4）产排污

①废气：焚烧炉燃烧废气与有机废气集中收集后经焚烧炉焚烧后通过排气筒排放；天然气燃烧废气通过排气筒排放。

②废水：生产废水和初期雨水由储罐收集后委托双惠环境工程公司处理，生活污水经化粪池处理后用作农肥。

③固废：废包装桶、废包装袋、废树脂残渣、废手套委托有资质单位处置，

生活垃圾由环卫部门统一清运。

（5）历史土壤和地下水环境调查

根据《原常州灵发玻钢材料有限公司地块土壤污染状况调查报告》，调查期间，厂区内共布设了2个土壤采样点位（SB1~SB2）、3个水土复合采样点位（MW1~MW3），同时在厂区外东南侧130m空地处布设了1个土壤、地下水对照采样点。

土壤检测GB36600中表1的45项、乙二醇、丙二醇、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$），同时关注pH。

地下水检测GB36600中表1的45项、乙二醇、丙二醇、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$），同时关注pH。




**图3.7-30　灵发玻钢土壤污染状况调查点位布设图**

监测报告结论：

①土壤环境：土壤各监测点位中pH范围为5.74~8.76，6项重金属（砷、镉、铜、铅、汞、镍）检出，石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）检出，VOCs、SVOCs未检出，所有检出因子浓度均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值；

②地下水环境：地下水各监测点位中pH值范围为7.57~7.09，1项重金属（砷）检出，1项VOCs（苯）检出，石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）检出，SVOCs未检出，所有检出因子浓度均符合《地下水质量标准》（GB14848-2018）IV类标准限值及其他参照的标准值。

（6）特征污染物识别

根据灵发玻钢产品方案、原辅料、生产工艺、产排污，其主要涉及的有毒有害物质为不饱和聚酯树脂生产使用的原辅料、设备机油、产排污中的有机废气及废水、各类危废及煤中含有的汞、煤不完全燃烧产生的苯并[a]芘。经污染物毒性分析结合历史监测中检出的特征因子，地块内需关注的特征污染物为汞、苯乙烯、苯并[a]芘、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐。

**表3.7-25　特征污染物识别情况**

| 类别 | 有毒有害物质 | 特征因子识别 | 是否“85”项 | 非“85”项，有检测方法列出方法名称 | 是否具有评价标准 | 毒性参数 | 是否作为检测项目 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 原辅料 | 邻苯二甲酸酐 | 邻苯二甲酸酐 | 否 | / | 否 | LD50:4020mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | 顺丁烯二酸酐 | 顺丁烯二酸酐 | 否 | / | 否 | LD50:400mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | 对苯二酚 | 对苯二酚 | 否 | / | 否 | LD50:320mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | 反丁烯二酸 | 反丁烯二酸 | 否 | / | 否 | LD50:8000mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | 二乙二醇 | 二乙二醇 | 否 | / | 否 | LD50:16.6g/kg（大鼠经口） | 否 |
| | 乙二醇 | 乙二醇 | 否 | / | 否 | LD50:8~153.3g/kg（大鼠经口） | 否 |
| | 丙二醇 | 丙二醇 | 否 | / | 否 | LD50:16080mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | 苯乙烯 | 苯乙烯 | 是 | / | 是 | LD50:5000mg/kg（大鼠经口） | 是 |
| | 设备机油 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 是 | / | 是 | / | 是 |
| 燃料 | 燃煤 | 汞 | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | | 苯并[a]芘 | 是 | / | 是 | LD50：500mg/kg（小鼠腹腔） | 是 |
| | | 硫酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | | 硝酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | | 亚硝酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |

**注：灵发玻钢历史监测中识别的特征因子乙二醇、丙二醇由于地块内未检出，初步判断两者对区域土壤和地下水环境影响较小，故本次不作为特征因子检测。**

## 11、常州灵通复合材料有限公司

（1）企业概况

常州灵通复合材料有限公司成立于1984年，位于调查地块西侧，运营时间为1984年~2017年，主要从事不饱和树脂促进剂、不饱和聚酯树脂颜料糊、不饱和聚酯树脂、过氯乙烯胶的生产。

（2）生产情况

主要原辅料：顺丁烯二酸酐、邻苯二甲酸酐、对苯二酚、反丁烯二酸、二乙二醇、乙二醇、丙二醇、苯乙烯、过氯乙烯树脂、机油等。

主要工艺：聚合、分馏、冷凝、稀释、搅拌等。

（3）产排污

①废水：生产工艺废气委托双惠环境工程公司处理，生活污水经化粪池处理后用作农肥。

②废气：有机废气经焚烧处理后通过排气筒排放。

③固废：废树脂残渣委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。

（4）特征污染物识别

灵通复合与灵发玻钢的产品方案、原辅料、生产工艺、产排污一致，故灵通复合地块内需关注的特征污染物为汞、苯乙烯、苯并[a]芘、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐。

**12、常州市武进寨桥化工有限公司**

（1）企业概况

常州市武进寨桥化工有限公司法人代表为蒋建洪，其名下另有两家工业企业：常州北美化学集团有限公司、常州北美颜料化学有限公司，均在调查地块南侧进行生产活动，生产活动最早追溯至1982年，主要从事颜料的制造，2002年已停产。2002年至2009年间，地块处于空置状态。2010年至今，地块出租给机加工企业从事生产活动。2024年6月，常州市武进生态环境局委托江苏久诚检验检测有限公司编制了《常州市武进寨桥化工有限公司地块土壤和地下水环境现状调查报告》。

（2）生产情况

产品方案及原辅料使用情况见表3.7-26、3.7-27。

**表3.7-26　产品方案及生产情况表**

| 序号 | 产品名称 | | 产能（t/a ） | 生产起讫时间 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 颜料 | 耐晒黄系列 | 2000 | 1982~2002 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | | 立索尔红系列 | 1000 | |
| 3 | | 耐晒红系列 | 500 | |
| 4 | | 永固红系列 | 3000 | |
| 5 | | 宝红系列 | 1500 | |
| 6 | | 金光红系列 | 2000 | |
| 7 | | 永固黄系列 | 2000 | |

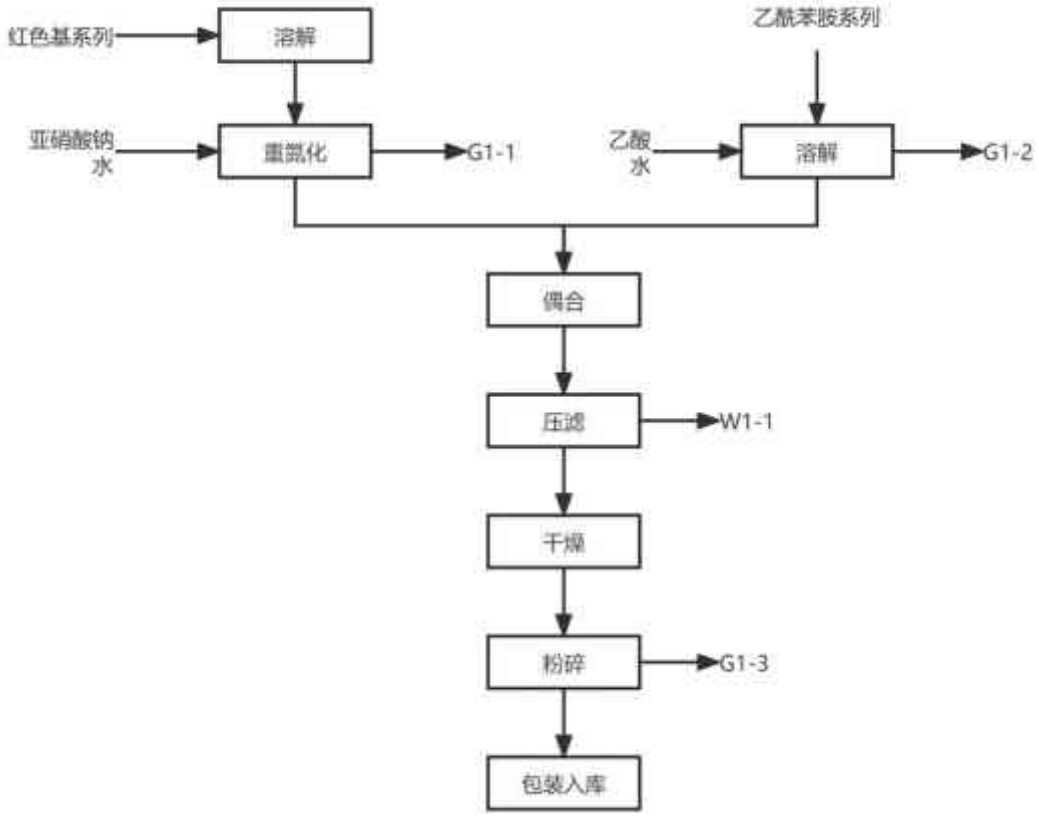
**表3.7-27　原辅料一览表**

| 产品 | 原辅料名称 | | 年用量（t/a） |
|---|---|---|---|
| 耐晒黄系列 | 红色基系列 | 红色基GL（4-甲基-2-硝基苯胺） | 34 |
| | | 红色基3GL（2-硝基-4-氯苯胺） | 23 |
| | | 红色基B（2-甲氧基-4-硝基苯胺） | 45 |
| | | 红色基GP（2-硝基-4-甲氧基苯胺） | 23 |
| | | 邻硝基苯胺对磺酸 | 56 |
| | 乙酰苯胺系列 | 双乙酰苯胺 | 34 |
| | | 邻甲基双乙酰苯胺 | 23 |
| | | 邻甲氧基双乙酰苯胺 | 11 |
| | | 2,4-二甲基双乙酰苯胺 | 23 |
| | | 4-氯-2,5-二甲基双乙酰苯胺 | 56 |
| | | 邻氯双乙酰苯胺 | 17 |
| | 盐酸 | 30%盐酸 | 563 |
| | 氢氧化钠 | 30%氢氧化钠 | 676 |
| | 乙酸 | 乙酸 | 135 |
| | 亚硝酸钠 | 亚硝酸钠 | 282 |
| 立索尔红系列 | 吐氏酸 | 2-氨基-1-萘磺酸 | 110 |
| | 氢氧化钠 | 30%氢氧化钠 | 258 |
| | 亚硝酸钠 | 亚硝酸钠 | 38 |
| | 盐酸 | 盐酸 | 129 |
| | 2-萘酚 | 2-萘酚 | 72 |
| | 特级松香 | 特级松香 | 28 |
| | 氯化钡 | 氯化钡 | 131 |
| | 水 | 水 | 21757 |
| 耐晒红系列 | 2B酸 | 2-氨基-4-氯-5-甲基苯磺酸 | 200 |
| | 氢氧化钠 | 30%氢氧化钠 | 360 |
| | 盐酸 | 30%盐酸 | 300 |
| | 亚硝酸钠 | 亚硝酸钠 | 68 |
| | 2,3 酸 | 2-萘酚-3-甲酸 | 180 |
| | 特级松香 | 特级松香 | 17.5 |
| | 氯化钡 | 氯化钡 | 250 |
| | 硫酸锰 | 硫酸锰 | 100 |
| | 氯化钙 | 氯化钙 | 150 |

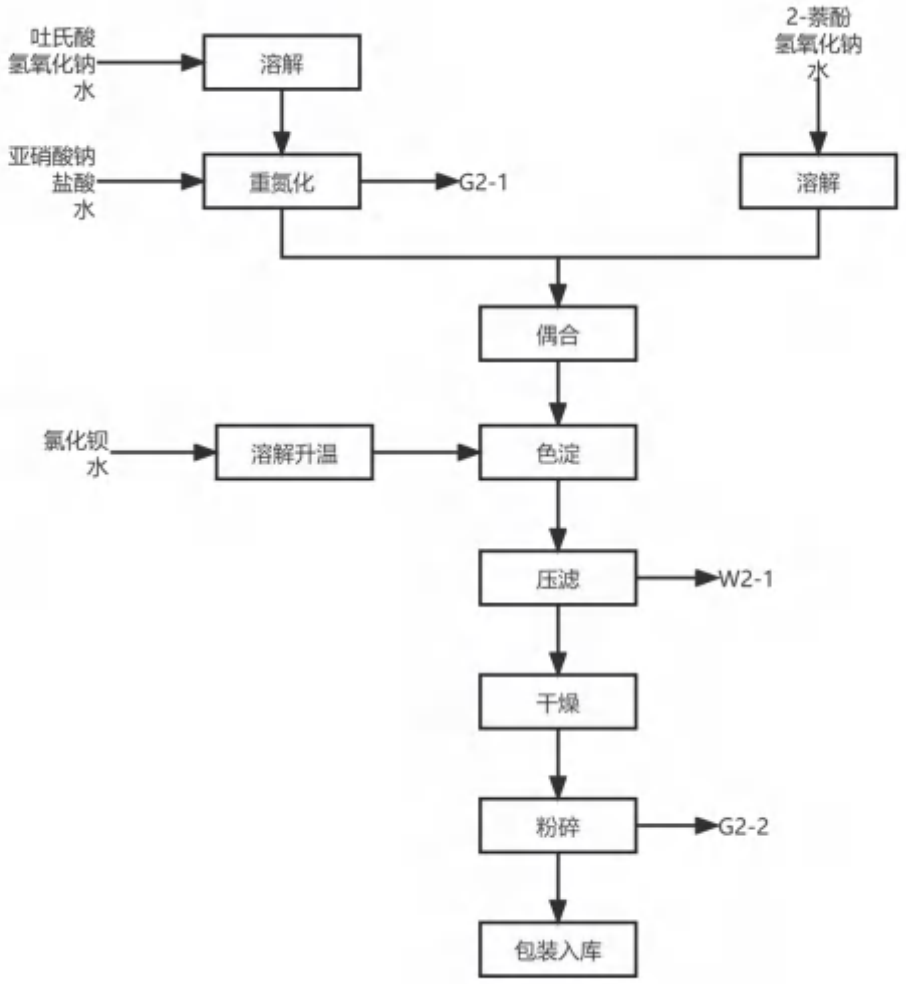
| | | | |
|---|---|---|---|
| | 水 | 水 | 40470 |
| 永固红系列 | 苯胺系列 | 苯胺 | 12 |
| | | 2,5-二氯苯胺 | 10 |
| | | 2,4,5-三氯苯胺 | 68 |
| | | 对氨基苯甲酰胺 | 50 |
| | | 红色基KD（3-氨基-4-甲氧基-N-苯基苯甲酰胺） | 123 |
| | 盐酸 | 30%盐酸 | 365 |
| | 亚硝酸钠 | 亚硝酸钠 | 85 |
| | 色酚AS系列 | 色酚AS（2-羟基-3-萘甲酰基苯胺） | 108 |
| | | 色酚AS-D（2-羟基-3-萘甲酰基邻甲苯胺） | 75 |
| | | 色酚AS-E（2-羟基-3-萘甲酰基对氯苯胺） | 32 |
| | | 色酚AS-PH（2-羟基-3-萘甲酰基-邻氨基苯乙醚） | 15 |
| | | 色酚AS-LC（2-羟基-3-萘甲酰基-(4'-氯-2',5'-双甲氧基)苯胺） | 20 |
| | | 色酚AS-BS（N-(3-羟基-2-萘甲酰基)间硝基苯胺） | 141 |
| | 氢氧化钠 | 30%氢氧化钠 | 65 |
| | 水 | 水 | 46550 |
| 永固黄系列 | 3,3-二氯联苯胺盐酸盐 | 3,3-二氯联苯胺盐酸盐 | 102 |
| | 30%盐酸 | 30%盐酸 | 239 |
| | 亚硝酸钠 | 亚硝酸钠 | 95 |
| | 乙酰苯胺系列 | 双乙酰苯胺 | 108 |
| | | 邻甲基双乙酰苯胺 | 38 |
| | | 邻甲氧基双乙酰苯胺 | 25 |
| | | 2,4-二甲基双乙酰苯胺 | 72 |
| | | 4-氯-2,5-二甲基双乙酰苯胺 | 32 |
| | | 邻氯双乙酰苯胺 | 56 |
| | 氢氧化钠 | 30%氢氧化钠 | 203 |
| | 乙酸 | 乙酸 | 120 |
| | 歧化松香 | 歧化松香 | 10 |
| | 水 | 水 | 36593 |
| 金光红系列 | CLT酸 | 3-氨基-4-磺酸-6-氯甲苯 | 233 |
| | 氨水 | 20%氨水 | 90 |
| | 盐酸 | 30%盐酸 | 294 |
| | 亚硝酸钠 | 亚硝酸钠 | 75 |
| | 2-萘酚 | 2-萘酚 | 156 |
| | 氢氧化钠 | 30%氢氧化钠 | 65 |
| | 特级松香 | 特级松香 | 19 |
| | 氯化钡 | 氯化钡 | 186 |
| | 水 | 水 | 40055 |
| 燃料 | 煤 | 煤 | 8000 |

（3）生产工艺：

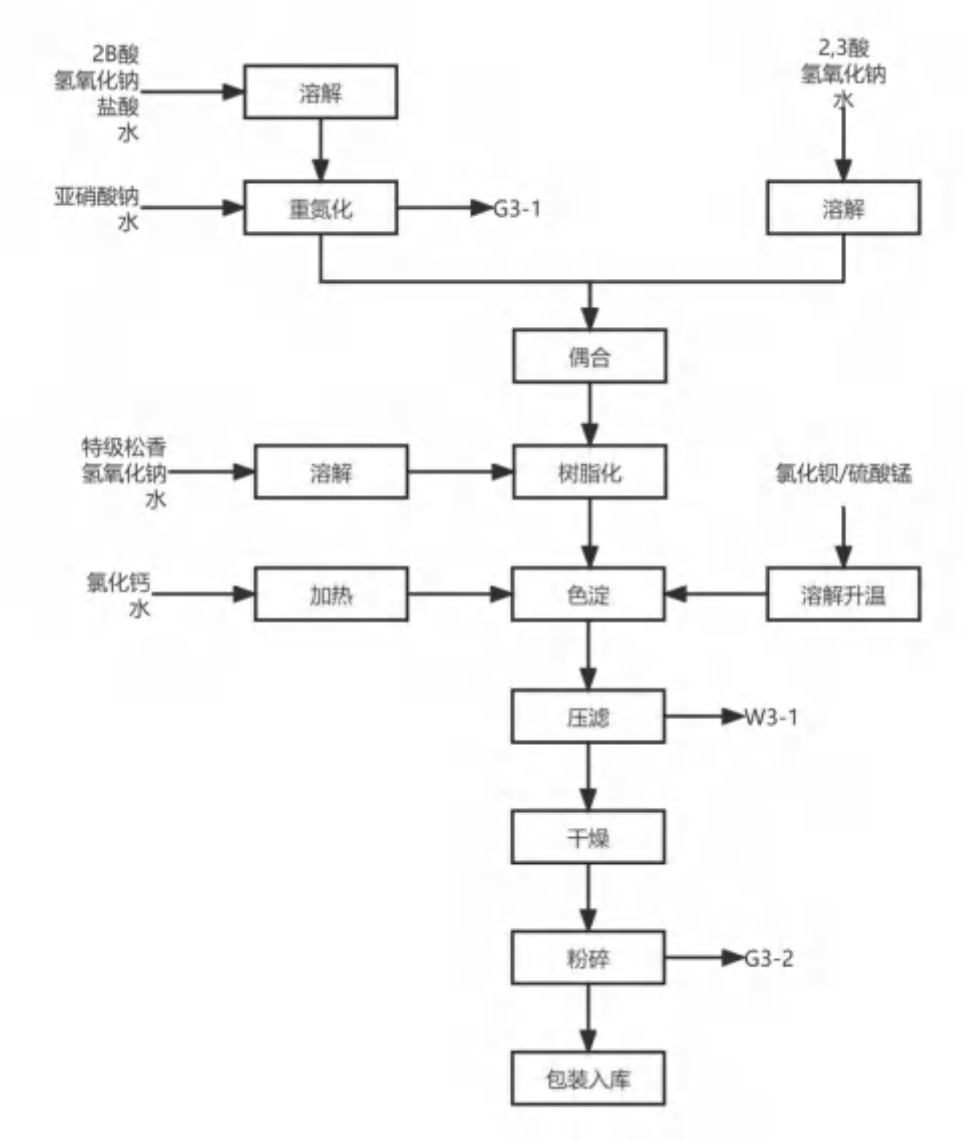
①耐晒黄系列：


红色基系列
溶解
乙酰苯胺系列
亚硝酸钠
水
重氮化
G1-1
乙酸
水
溶解
G1-2
偶合
压滤
W1-1
干燥
粉碎
G1-3
包装入库

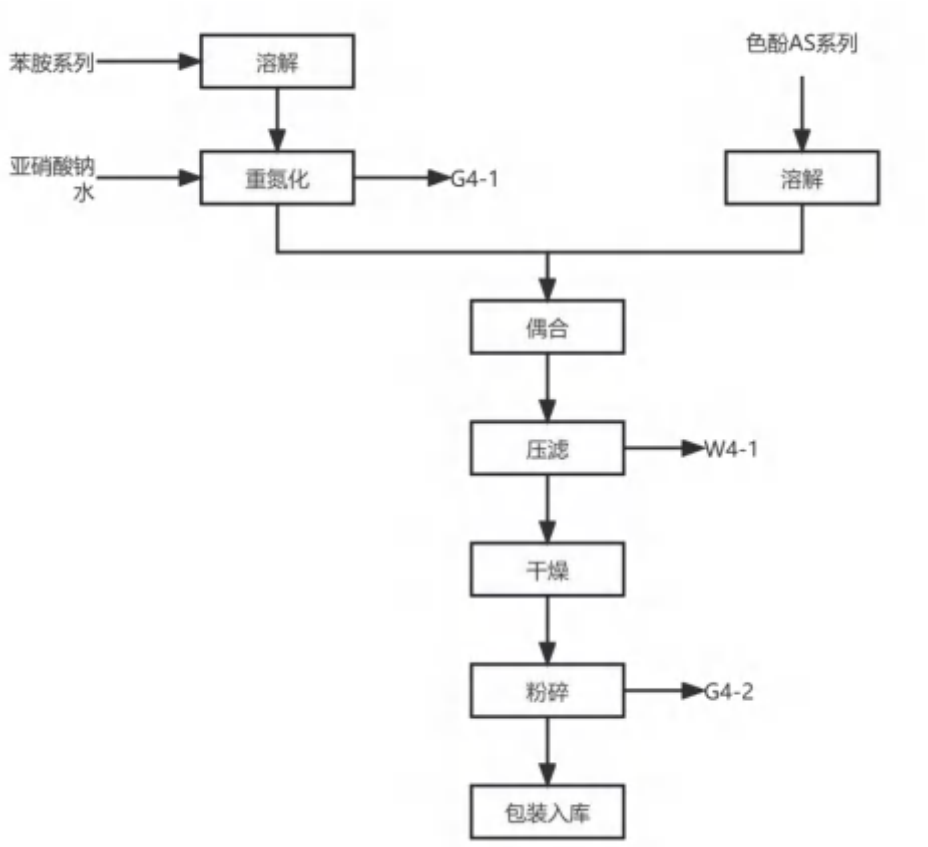
②立索尔红系列：


吐氏酸
氢氧化钠
水
溶解
2-萘酚
氢氧化钠
水
亚硝酸钠
盐酸
水
重氮化
G2-1
溶解
偶合
氯化钡
水
溶解升温
色淀
压滤
W2-1
干燥
粉碎
G2-2
包装入库

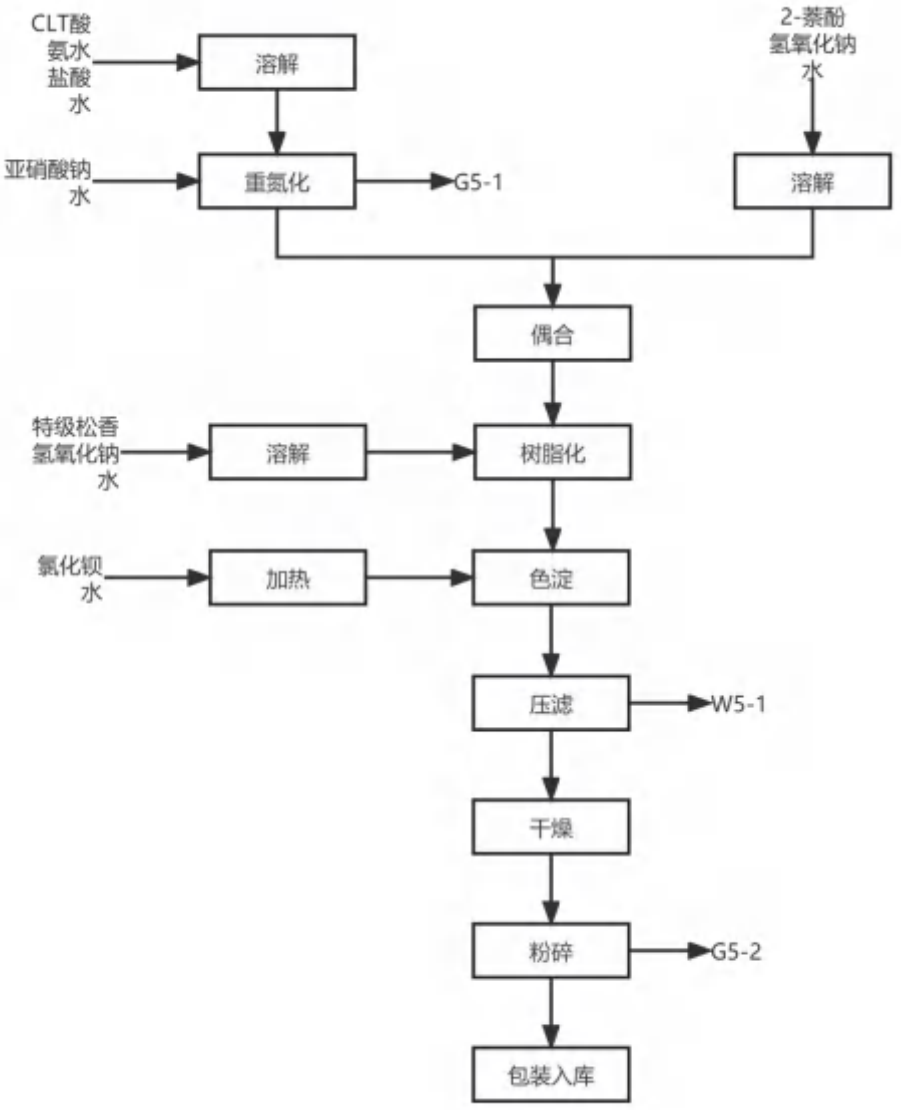
③耐晒红系列：


2B酸
氢氧化钠
盐酸
水
溶解
2,3酸
氢氧化钠
水
亚硝酸钠
水
重氮化
G3-1
溶解
偶合
特级松香
氢氧化钠
水
溶解
树脂化
氯化钡/硫酸锰
氯化钙
水
加热
色淀
溶解升温
压滤
W3-1
干燥
粉碎
G3-2
包装入库

④永固红系列：



⑤金光红系列：


CLT酸
氨水
盐酸
水
溶解
2-萘酚
氢氧化钠
水
亚硝酸钠
水
重氮化
G5-1
溶解
偶合
特级松香
氢氧化钠
水
溶解
树脂化
氯化钡
水
加热
色淀
压滤
W5-1
干燥
粉碎
G5-2
包装入库

⑥永固黄系列：

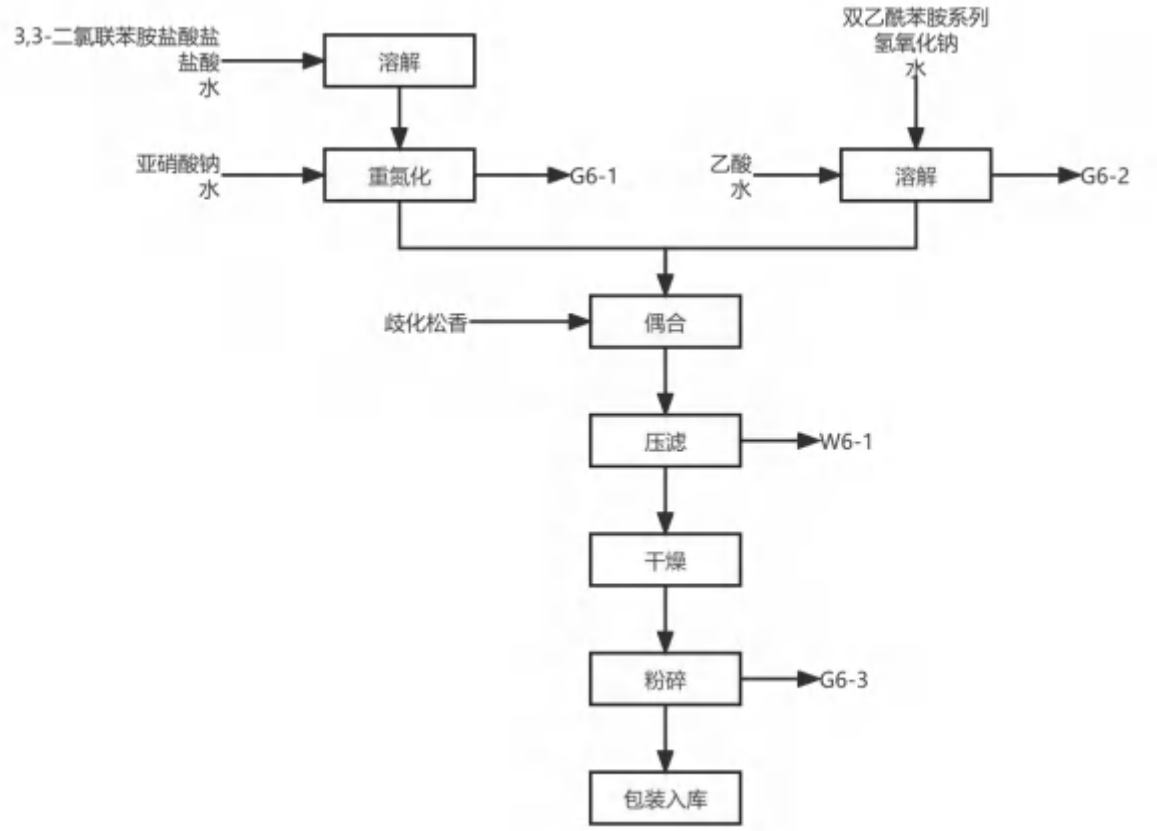



**图3.7-31　工艺流程图**

（4）产排污

①废气：重氮化和粉碎工艺厂的颗粒物、氨、氮氧化物及酸雾废气均在车间内无组织排放，燃煤废气通过排气筒排放。

②废水：生产废水、地面冲洗废水、化验室废水及生活污水均由管道输送至双惠环境工程公司处理。

③固废：未沾染有毒有害物质的废包装袋外售综合利用；沾染有毒有害物质的废包装袋/桶由供应商回收并用于同类原辅料的包装；生活垃圾由环卫部门统一清运。

（5）历史土壤和地下水环境调查

根据《常州市武进寨桥化工有限公司地块土壤和地下水环境现状调查报告》，调查期间，厂区内共布设了6个土壤采样点位（SB-1~SB-6）、9个水土复合采样点位（MW-1~MW-9），同时在厂区外北侧空地处布设了1个土壤、地下水对照采样点。

土壤检测GB36600中表1的45项、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、2-硝基苯胺、4-氯苯胺、4-硝基苯胺、钡、锰、挥发酚、氰化物、氟化物、氨氮、铁，同时关注pH。

地下水检测GB36600中表1的45项、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、2-硝基苯胺、4-氯苯胺、4-硝基苯胺、钡、锰、挥发酚、氰化物、氟化物、氨氮、铁、钠、亚硝酸盐、硫酸盐、氯化物，同时关注pH。



**图3.7-32　寨桥化工土壤污染状况调查点位布设图**

监测报告结论：

寨桥化工地块土壤环境质量满足第二类用地筛选值及其他参照的标准值。

（6）特征污染物识别

根据寨桥化工产品方案、原辅料、生产工艺、产排污，其主要涉及的有毒有害物质为原辅料中的化学成分，产排污中的氨气、氮氧化物、酸雾、生产废水，煤中含有的汞及不完全燃烧产生的苯并[a]芘。经污染物毒性分析，地块内需关注的特征污染物为汞、苯胺、苯并[a]芘、萘、氯化物、氨氮、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐，同时关注pH。根据寨桥化工内现有租户生产情况，现有租户主要为机加工企业，则需关注特征污染物石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）。

**表3.7-25　特征污染物识别情况**

| 类别 | 有毒有害物质 | 特征因子识别 | 是否“85”项 | 非“85”项，有检测方法列出方法名称 | 是否具有评价标准 | 毒性参数 | 是否作为检测项目 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 原辅料 | 红色基GL（4-甲基-2-硝基苯胺） | 苯胺 | 是 | / | 是 | LD50：442mg/kg（大鼠经口） | 是 |
| | 红色基3GL（2-硝基-4-氯苯胺） | | | | | | |
| | 红色基B（2-甲氧基-4-硝基苯胺） | | | | | | |
| | 红色基GP（2-硝基-4-甲氧基苯胺） | | | | | | |
| | 邻硝基苯胺对磺酸 | | | | | | |
| | 双乙酰苯胺 | | | | | | |
| | 邻甲基双乙酰苯胺 | | | | | | |
| | 邻甲氧基双乙酰苯胺 | | | | | | |
| | 2,4-二甲基双乙酰苯胺 | | | | | | |
| | 4-氯-2,5-二甲基双乙酰苯胺 | | | | | | |
| | 邻氯双乙酰苯胺 | | | | | | |
| | 30%盐酸 | 氯化物 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | 30%氢氧化钠 | 氢氧化钠 | 否 | / | 否 | LD50：40mg/kg（小鼠腹腔） | 否 |
| | 乙酸 | 乙酸 | 否 | / | 否 | LD50：3530mg/kg（大鼠经口） | 否 |
| | 亚硝酸钠 | 亚硝酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | 2-氨基-1-萘磺酸 | 氨氮 | 否 | HJ634-2012 | 是 | / | 是 |
| | | 萘 | 是 | / | 是 | LD50：490mg/kg（大鼠经口） | 是 |
| | 2-萘酚 | 萘 | 是 | / | 是 | LD50：490mg/kg（大鼠经口） | 是 |
| | 特级松香 | / | 否 | / | 否 | / | 否 |
| | 氯化钡 | 氯化物 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | 2-氨基-4-氯-5-甲基苯磺酸 | 氨氮 | 否 | HJ634-2012 | 是 | / | 是 |
| | | 氯化物 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | 2-萘酚-3-甲酸 | 萘 | 是 | / | 是 | LD50：490mg/kg（大鼠经口） | 是 |
| | 硫酸锰 | 硫酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | 氯化钙 | 氯化物 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | 苯胺 | 苯胺 | 是 | / | 是 | LD50：442mg/kg | 是 |

| 类别 | 有毒有害物质 | 特征因子识别 | 是否“85”项 | 非“85”项，有检测方法列出方法名称 | 是否具有评价标准 | 毒性参数 | 是否作为检测项目 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | （大鼠经口） | |
| | 2,5-二氯苯胺 | 苯胺 | 是 | / | 是 | LD50：442mg/kg（大鼠经口） | 是 |
| | 2,4,5-三氯苯胺 | 苯胺 | 是 | / | 是 | LD50：442mg/kg（大鼠经口） | 是 |
| | 对氨基苯甲酰胺 | 氨氮 | 否 | HJ634-2012 | 是 | / | 是 |
| | 3-氨基-4-甲氧基-N-苯基苯甲酰胺 | 氨氮 | 否 | HJ634-2012 | 是 | / | 是 |
| | 2-羟基-3-萘甲酰基苯胺 | 萘 | 是 | / | 是 | LD50：490mg/kg（大鼠经口） | 是 |
| | | 苯胺 | 是 | / | 是 | LD50：442mg/kg（大鼠经口） | 是 |
| | 2-羟基-3-萘甲酰基邻甲苯胺 | 同上，识别为“萘、苯胺” | | | | | |
| | 2-羟基-3-萘甲酰基对氯苯胺 | | | | | | |
| | 2-羟基-3-萘甲酰基-邻氨基苯乙醚 | | | | | | |
| | 2-羟基-3-萘甲酰基-(4'-氯-2',5'-双甲氧基)苯胺 | | | | | | |
| | N-(3-羟基-2-萘甲酰基)间硝基苯胺 | | | | | | |
| | 3,3-二氯联苯胺盐酸盐 | 苯胺 | 是 | / | 是 | LD50：442mg/kg（大鼠经口） | 是 |
| | CLT酸（3-氨基-4-磺酸-6-氯甲苯） | 氨氮 | 否 | HJ634-2012 | 是 | / | 是 |
| | 20%氨水 | 氨氮 | 否 | HJ634-2012 | 是 | / | 是 |
| 产排污 | 氨气 | 氨氮 | 否 | HJ634-2012 | 是 | / | 是 |
| | 氮氧化物 | 硝酸盐、亚硝酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| 燃料 | 煤 | 汞 | 是 | / | 是 | / | 是 |
| | | 苯并[a]芘 | 是 | / | 是 | LD50：500mg/kg（小鼠腹腔） | 是 |
| | | 硫酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | | 硝酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |
| | | 亚硝酸盐 | 否 | / | 否 | / | 地下水检测 |

## 3.8 第一阶段场地环境调查分析与结论

### 3.8.1 资料收集

第一阶段土壤污染状况调查，调查人员通过卫星影像图、现场探勘、人员访谈以及查阅全国信息系统公示信息。

资料收集主要内容及途径见表3.8-1。

**表3.8-1　　地块资料收集一览表**

| 类别 | 资料类型 | 名称 | 来源 |
|---|---|---|---|
| 文件资料 | 岩土工程勘探报告 | 《常州市灵达化学品有限公司岩土工程勘察报告》 | 江苏灵达化工集团有限公司 |
| | 企业基础信息 | 调查地块内企业及周边企业生产情况 | 全国企业信用信息公示系统结合人员访谈 |
| | 环保手续 | “化纤油剂”建设项目环境影响报告表、“300吨/年脂肪醇聚氧乙烯醚、2300吨/年脂肪酸聚氧乙烯酯、200吨/年蓖麻油聚氧乙烯醚、160吨/年脂肪醇聚氧乙烯醚磷酸酯钾盐（磷酸酯）、200吨/年脂肪醇聚氧乙烯聚氧丙烯醚（聚醚）、400吨/年硅油”建设项目环境影响报告表、“年产2000吨氟碳高分子树脂（三防剂）”建设项目环境影响报告表、“10000吨/年（丁苯乳胶、羟基丁苯乳胶）、一台6吨蒸汽锅炉”项目 | 江苏灵达化工集团有限公司 |
| 图件资料 | 调查地块历史影像图 | 1976-2023年调查地块历史影像图 | 天地图历史影像 |
| | 相邻地块历史影像图 | 1976-2023年相邻地块历史影像图 | |
| | 周边敏感目标分布图 | 调查地块及周边地块卫星影像图 | 91卫图 |
| 现场照片及记录 | 现状照片 | 地块及周边现状照片 | 现场踏勘、航拍 |
| | 人员访谈记录表 | 地块内企业负责人、地块周边居民、当地生态环境岗工作人员、当地村委工作人员 | 人员访谈 |

## 3.8.2 人员访谈

我公司工作人员对调查地块和周边地块进行现场踏勘，对政府环保岗工作人员、村委工作人员、土地使用权人、附近居民等人员进行访谈，访谈结束后，技术人员对访谈内容进行了整理，并对照已有资料，对其中可疑处和不完善处进行了核实和详细记录。访谈的相关人员信息见表3.8-2。

**表3.8-2　人员访谈信息表**

| 姓名 | 单位 | 职务 | 联系方式 |
|---|---|---|---|
| 蒋国忠 | 江苏灵达化工集团有限公司 | 总经理 | 13901508618 |
| 朱松林 | 江苏灵达化工集团有限公司 | 办公室主任 | 13775055878 |
| 潘世良 | 灵台村委朱三房 | 村民 | 13915073875 |
| 朱江贤 | 灵台村委 | 工作人员 | 13401355395 |
| 陈思齐 | 前黄镇生态环保岗 | 科员 | 18807234571 |

通过人员访谈了解到以下内容：

（1）本次调查地块原为空地，1992年工业用布厂在地块内建厂并从事生产活动；1993年工业用布厂将部分车间出租给翔达纺织从事生产活动；1994年工业用布厂将部分车间出租给灵达化学品作为生产车间使用；其中，灵达用布厂及翔达纺织法人代表均为蒋俊贤，与灵达化学品法人代表蒋国忠为兄弟关系。2001~2002年间，工业用布厂及翔达纺织停产。2004年地块被整体拍卖给灵达化学品。2016年灵达化学品将部分车间出租给常州灵特阻燃材料有限公司从事生产活动。2018年底灵达化学品停产，2019年至2020年间灵达化学品拆除了生产设施设备并清空了遗留的原辅料和固废。目前地块内厂房部分出租给灵达特种纤维作为仓储车间使用，部分厂房出租给灵特阻燃材料作为生产车间使用。

（2）地块内未发生过污染泄漏、火灾爆炸事件。

（3）地块历史用地性质为工业用地；根据《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（2019年修改）》，地块规划用地性质为二类工业用地。

### 3.8.3 现场踏勘

2024年7月，我公司对调查地块进行了现场踏勘。踏勘期间，地块内原有构筑物尚未拆除，原有化工生产相关的设备设施均已拆除。目前地块内大部分车间外租，部分车间作为常州灵达特种纤维有限公司仓储车间使用，部分车间作为常州灵特阻燃材料有限公司生产车间使用。调查地块内未发现原有生产相关的残留原辅料、固废，无污染迹象和异味。

调查地块调查地块东侧为村道，南侧为江苏北宸管业有限公司，西侧为灵庆圩内河，北侧为上枉河。

现场踏勘表如下：

## 现场踏勘记录表格

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 踏勘时间 | 2021.7.20 | 天气 | 晴 | |
| 地块名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块 | 地块位置(地块大门或中心) | N: 31°50'19.599" | E: 119°51'55.683" |
| 踏勘人员 | 薛炳、蒋晓宇 | | | |
| 占地面积(m²) | 约31815 | 联系人 | 朱松环 | 联系电话 | 13775055878 |

**地块现状**

简述地形、地貌现状，重点关注扰动程度、外来堆土等问题：
地块内地势平坦，无明显堆土

简述植被覆盖情况，重点关注植被生长异常等问题：
地块内有绿化带，未见明显植物生长异常等问题

简述地块地面硬化情况，重点关注开裂、腐蚀等问题：
车间及道路均已硬化，除调配车间未重新硬化外，其余均为原水泥重新硬化

是否具备地球物理探测手段使用条件
□是 ☑否 □其他情况(简述)：

是否具备机械采样作业条件，重点关注地面障碍、作业空间狭小等问题
□是 □否 ☑其他情况(简述)：地势平坦，三废处理设施外租，现场各种条件均满足采样要求，无障碍物，无影响采样作业等问题。

空气中是否存在明显异味
□是 ☑否 如选是，简述位置分布，可能来源：

是否存在倾倒、填埋迹象或土壤感官异常迹象
□是 ☑否 如选是：简述位置分布，性状特征：

现场是否有明显积水、沟渠及池塘等
☑是 □否 如选是，简述位置分布，面积，深度，积水感官性状等：
无明显积水，有池塘，位于地块中部北侧，深1.5米

简述现场遗留管线及地下构筑物分布，重点关注埋藏深度，腐蚀等问题：
无遗留管线及地下构筑物

简述现场地面建构筑物遗留情况，重点关注物料残留，腐蚀变形等问题：
钢结构尚未拆除(除办公楼、车库)，无物料残留

电线，市政工程管道探排(联系相关部门，现场核实交底，进行标注后打钩)
☑给水管道 ☐排水管道 ☐燃气管道
☐热力管道 ☑电力电缆 ☐电缆

| | |
|---|---|
| 周边情况<br>(500m 范围) | 简述地块周边土地利用情况：(包括与地块位置关系，利用现状，是否为环境敏感目标，是否存在疑似污染痕迹等)<br>北侧、西侧相邻河流水，北侧隔河主要为居民区、村庄聚集地，东侧、南侧、西侧隔河主要为工业企业，敏感目标有村庄、河流水、居民<br>是否存在地表水体、民井、泉眼等<br>☑是 □否 如选是，简述位置分布、GPS 坐标、感官性状等<br>北侧、西侧有上程河，灵庆寺内河。<br>北侧隔河居民有民井 |
| 调查地块及周边平面示意图(可手绘或使用可获取的最新历史卫星影像，异常位置逐一标识，并与现场踏勘照片对应) | 具体见报告中附图 |

| 现场快速检测记录 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 采样点编号： | | 采样点 GPS 坐标： | | 样品采集深度： | | | |
| 采样位置描述： | | | | | | | |
| 供测样品性状描述： | | | | | | | |
| XRF 仪器型号： | | 检出限： | | PID 仪器型号： | | 检出限： | |
| 校准记录： | | | | 校准记录： | | | |
| XRF 设备内样品编号 | | | | PID 测试结果 | | (□ppm/□ppb) | |
| 砷 | 镉 | 铬 | 铜 | 铅 | 汞 | 镍 | |
| | | | | | | | |

## 3.8.4 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

地块内灵达化学品涉及的有毒有害物质为原辅料中各类有毒有害成分；化纤油剂、胶粘剂等产品；生产过程中产生的有机废气、废渣；煤中含有的重金属及不完全燃烧产生的苯并[a]芘。原辅料均袋装/桶装密封保存，且随生产反应进入成品中。成品桶装密封后暂存于仓库，各类废气均达标排放，生产废水由双惠环境工程公司处理，各类固废均妥善处置。

地块内工业用布厂/翔达纺织涉及的有毒有害物质为原辅料中的直接染料、双氧水、烧碱、冰醋酸、工业盐、过硫化钠、起毛剂中的二甲基硅油乳液、固色剂中的阳离子型季铵盐、精炼剂中的脂肪胺聚氧乙烯、匀染剂中的脂肪胺聚氧乙烯醚、渗透剂中的脂肪醇聚氧乙烯醚；煤中含有的重金属及不完全燃烧产生的苯并[a]芘；产排污中的生产废水。企业各类原辅料均袋装/桶装密封保存，且随着生产反应进入成品中，生产废水由双惠环境工程公司处理，燃煤废气经水膜除尘后通过排气筒达标排放，各类固废均妥善处置。

地块内灵特阻燃材料涉及的有毒有害物质为产排污中的有机废气、废活性炭。有机废气经活性炭装置处理后通过排气筒达标排放，废活性炭委托有资质单位处置。

### 3.8.5 各类槽罐内的物质和泄露评价

结合前期收集资料，地块内存在胶粘剂成品储罐区，为地上储罐，地面有水泥防渗；废水收集池为地下池体，池体由水泥浇筑，池体深度1.5米；其他各类原辅料均袋装/桶装后暂存于仓库，根据人员访谈得知，地块内未有泄露事故发生。

### 3.8.6 固体废物和危险废物的处理评价

结合前期收集资料，地块内产生的一般固废外售综合处理。地块内产生的危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。

### 3.8.7 场地曾经污染排放情况的回顾

地块内灵达化学品生产过程中产生的燃煤锅炉废气经水膜除尘处理后通过35米高排气筒排放，胶粘剂生产过程产生的废气经冷却回收后通过15m高排气筒排放，其他产品生产过程中产生的有机废气经活性炭装置处理后通过排气筒排放；设备冲洗废水、初期雨水、地面冲洗废水一起经厂区管网收集至废水收集池，与生活污水一起输送至双惠环境工程公司处理；过滤残渣、废活性炭暂存至危废库房，定期委托有资质单位处置；煤灰渣收集后送水泥厂综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

地块内工业用布厂/翔达纺织生产过程中燃煤锅炉废气经水膜除尘处理后经排气筒高空排放，拉毛、剪毛产生的粉尘经重力沉降后定期清扫；厂内卷染、

煮漂、水洗、染色、柔固等产生的废水收集至废水收集池后，与生活污水一起输送至双惠环境工程公司处理；废布外售综合处理，生活垃圾由环卫部门统一清运。

地块内灵特阻燃材料生产过程中产生的有机废气经活性炭吸附后通过排气筒排放；生活污水输送至双惠环境工程公司处理；废活性炭委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。

### 3.8.8 突发环境事件及处置措施情况

根据资料收集、人员访谈和现场踏勘结果，地块内历史上未发生过火灾、爆炸、污染泄漏等突发环境事件。

### 3.8.9 管线、沟渠泄露评价

结合前期收集资料，地块内存在罐区输送管线和废水输送管线，全部为架空明管，地块内不存在导致废水违规排放的暗管、渗坑、沟渠等，根据人员访谈得知，地块内未发生过原辅料、废水等管线泄露事故。

### 3.8.10 重点关注区域识别

根据地块内平面布局图结合人员访谈，厂区内涉及灵达化学品、工业用布厂、翔达纺织、灵特阻燃材料四家工业企业的生产活动，其重点关注区域如图3.8-1~3.8-3所示。



**图3.8-1　重点关注区域图（灵达化学品）**




**图3.8-2　重点关注区域图（工业用布厂/翔达纺织）**




**图3.8-3　重点关注区域图（灵特阻燃材料）**

**表3.8-3　地块内重点区域汇总表**

| 企业简称 | 重点区域名称 | 面积/埋深等 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 灵达化学品 | 仓库一 | 1680m$^2$ | / |
| | 仓库二 | 370m$^2$ | / |
| | 仓库三 | 2200m$^2$ | / |
| | 调配车间 | 700m$^2$ | / |
| | 锅炉房 | 200m$^2$ | / |
| | 煤堆场 | 145m$^2$ | / |
| | 储罐区 | 500m$^2$ | 已拆除 |
| | 胶粘剂车间 | 880m$^2$ | / |
| | 废水收集池 | 区域面积200m$^2$，池体深度1.5m | 已用水泥填平 |
| | 危废库房 | 20m$^2$ | / |

| 企业简称 | 重点区域名称 | 面积/埋深等 | 备注 |
|---|---|---|---|
| | 危险品库 | 360m$^2$ | / |
| | 三防剂车间 | 780m$^2$ | / |
| 工业用布厂/翔达纺织 | 仓库 | 370m$^2$ | / |
| | 生产车间一 | 2200m$^2$ | / |
| | 锅炉房 | 200m$^2$ | / |
| | 煤堆场 | 145m$^2$ | / |
| | 生产车间二 | 800m$^2$ | / |
| | 生产车间三 | 880m$^2$ | / |
| | 生产车间四 | 2000m$^2$ | 已拆除 |
| | 废水收集池 | 区域面积200m$^2$，池体深度1.5m | 已用水泥填平 |
| 灵特阻燃剂 | 无 | 无 | 车间地面已刷环氧漆防渗，其生产活动本身对地块内土壤、地下水环境几乎无影响，故不将其生产区域识别为重点关注区域 |

### 3.8.11 周边潜在污染源的回顾

地块周边有工业企业：常州灵达特种纤维有限公司、江苏北宸管业有限公司、常州市新世纪电子有限公司、常州灵晶半导体科技有限公司、常州灵尔惠光电材料有限公司、常州富燕包装材料有限公司、常州市同方合成助剂有限公司、常州市建宝新型建材厂有限公司、常州市吉龙干冰制造有限公司、常州市耐迅电子有限公司、常州市丰华包装材料有限公司、常州灵通复合材料有限公司、常州灵发玻钢材料有限公司、常州市武进寨桥化工有限公司（包括常州市武进寨桥化工有限公司、常州北美颜料化学有限公司），其中灵发玻钢、灵通复合等为关闭化工企业。上述企业的生产加工活动可能存在潜在的污染区域土壤和地下水环境的风险。

根据资料收集，常州灵发玻钢材料有限公司、常州市武进寨桥化工有限公司为关闭化工企业，分别在关停后进行了地块内土壤、地下水环境污染状况调查工作。《原常州灵发玻钢材料有限公司地块土壤污染状况调查报告》调查结论显示其土壤质量现状满足GB36600第二类用地筛选值标准，地下水环境现状满足GB14848中IV类标准限值及其他参照的标准值。《常州市武进寨桥化工有限公司地块土壤和地下水环境现状调查报告》调查结论显示其土壤质量现状满足GB36600第二类用地筛选值及其他参照的标准值。

### 3.8.12 与污染物迁移相关的环境因素分析

本次调查地块内灵达化学品涉及的有毒有害原辅料、生产废水、产品如存在遗撒、滴漏等情况，会对土壤表层造成一定污染，并可能随雨水冲刷、下渗等进入深层土壤及地下水环境，燃煤产生的废气也可能富集在地块内对土壤表层造成一定污染；调查地块内工业用布厂/翔达纺织煤燃烧产生的废气可能随大气沉降富集在地块内并对土壤表层造成一定污染，液态物料、生产废水如存在遗撒滴漏会对土壤表层造成一定污染，并可能随雨水冲刷、下渗等进入深层土壤及地下水环境；调查地块内灵特阻燃材料产生的有机废气若非正常排放，会随大气沉降至富集在地块内，对土壤表层造成一定污染。

地块周边灵达特种纤维燃煤产生的废气、生产过程中产生的有机废气可能随大气沉降富集在地块内并对土壤表层造成一定污染，使用的液态物料如存在遗撒、滴漏等情况，会对土壤表层造成一定污染，并可能随雨水冲刷、下渗等迁移至本地块；新世纪电子/灵晶半导体/灵尔惠光电材料使用的液态物料如存在遗撒、滴漏等情况，会对土壤表层造成一定污染，并可能随雨水冲刷、下渗等迁移至本地块；富燕包装生产的液态产品若存在遗撒、滴漏等情况，会对土壤表层造成一定污染，并可能随雨水冲刷、下渗等迁移至本地块；同方助剂使用的液态原辅料、液态产品如存在遗撒、滴漏等情况，会对土壤表层造成一定污染，并可能随雨水冲刷、下渗等迁移至本地块；建宝建材使用的液态原辅料如存在遗撒、滴漏等情况，会对土壤表层造成一定污染，并可能随雨水冲刷、下渗等迁移至本地块；丰华包装产生的有机废气可能随大气沉降在本地块富集，使用的液态物料如存在遗撒、滴漏等情况，会对土壤表层造成一定污染，并可能随雨水冲刷、下渗等迁移至本地块；灵发玻钢及灵通复合燃煤废气及生产过程中的有机废气可能随大气沉降在本地块富集，使用的液态物料如存在遗撒、滴漏等情况，会对土壤表层造成一定污染，并可能随雨水冲刷、下渗等迁移至本地块；寨桥化工燃煤废气及生产过程中的废气可能随大气沉降在本地块富集，使用的液态物料、生产废水如存在遗撒、滴漏等情况，会对土壤表层造成一定污染，并可能随雨水冲刷、下渗等迁移至本地块。

### 3.8.13 资料收集、现场踏勘和人员访谈的一致性分析

按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）中要求：“第一阶段土壤污染状况调查是污染识别阶段，主要进行地块资料的收集与分析、

现场勘查和人员访谈。”通过资料收集、文件分析、现场踏勘及对相关人员进行访谈等方式，了解地块内环境以及场地周边的环境等，识别存在潜在污染的区域以及与周边环境的相互影响，并初步分析该地块可能存在的污染物，为第二阶段采样的布点和确定分析检测项目提供依据。

我公司通过对政府工作人员、地块使用权人、周边村委工作人员及居民进行人员访谈，收集到的访谈内容相互印证，有较好的一致性。资料收集、人员访谈和现场踏勘收集的资料相互印证，相互补充，为了解调查地块提供了有效信息。一致性分析情况见表3.8-4。

**表3.8-4　一致性分析情况表**

| 地块信息 | 资料收集 | 现场踏勘 | 人员访谈 | 一致性结论 |
|---|---|---|---|---|
| 历史使用情况 | 根据收集的地块生产信息，调查地块在1992年以前为空地，1992年地块内灵达工业用布厂在地块内建厂，2004年土地使用权人变更为灵达化学品 | 地块内未见工业用布厂、翔达纺织的生产痕迹，灵达化学品也已停产，目前地块内车间主要作为灵达特种纤维的仓储车间、灵特阻燃材料的生产车间使用 | 1992年灵达工业用布厂在地块内建厂，1993年翔达纺织在地块内生产，1994年灵达化学品租用了闲置生产车间进行生产活动，2004年工业用布厂及翔达纺织停产并将地块拍卖给灵达化学品，2016年灵达化学品将部分车间出租给常州灵特阻燃材料有限公司，2018年底灵达化学品停产。目前地块内厂房部分租给灵达特种纤维作为仓储车间使用，部分租给灵特阻燃材料作为生产车间使用 | 一致 |
| 地块用地性质 | 工业用地 | 历史用地性质为工业用地，目前地块内用地现状主要为仓储用地、工业用地 | 工业用地 | 一致 |
| 残余水池 | 废水收集池、循环水池、事故应急池 | 原废水收集池已填平，循环水池、事故应急池闲置 | 原废水收集池已填平，循环水池、事故应急池闲置 | 一致 |
| 周边是否有土壤污 | 根据《2023年常州市环境监管重点单位名录》，地块周 | 现场踏勘邻近地块主要为村庄、企业、农田、 | 人员访谈核实地块周边无土壤污染重点监 | 一致 |

| 地块信息 | 资料收集 | 现场踏勘 | 人员访谈 | 一致性结论 |
|---|---|---|---|---|
| 染重点监管单位等重污染企业 | 边500m范围内不存在土壤污染重点监管单位等重污染企业 | 地表水体，周边500m范围内不存在土壤污染重点监管单位等重污染企业 | 管单位等重污染企业 | |
| 化学品泄漏等环境事故 | 未收集到相关资料 | 现场未发现有泄漏痕迹等环境事故发生痕迹 | 经人员访谈，地块内未发生过化学品泄漏环境事故 | 一致 |

### 3.8.14 特征污染物汇总

通过分析调查地块及周边企业的生产情况，结合原辅材料及产品、工艺流程、三废排放等进行污染识别，最终识别出本次调查需要关注的特征污染物为金属（汞、镍）、VOCs（1,1-二氯乙烯、苯乙烯、环氧乙烷、正丁醇、丙烯酸、乙酸乙烯酯）、SVOCs（偶氮苯、对苯二甲酸、苯胺、苯并[a]芘、萘）、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氨氮、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐，同时需关注地块内土壤及地下水的pH。

**表3.8-4　特征污染物汇总表**

| | 企业名称（简称） | 特征污染物 |
|---|---|---|
| 地块内企业 | 灵达化学品 | 汞、苯乙烯、环氧乙烷、正丁醇、丙烯酸、偶氮苯、苯并[a]芘、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氨氮、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐，同时关注pH |
| | 工业用布厂/翔达纺织 | 偶氮苯、汞、苯并[a]芘、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氨氮、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐，同时关注pH |
| | 灵特阻燃材料 | 无 |
| 周边企业 | 灵达特种纤维 | 对苯二甲酸、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、汞、苯并[a]芘、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐，同时关注pH |
| | 新世纪电子、灵晶半导体、灵尔惠光电 | 硫酸盐、氟化物、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐，同时关注pH |
| | 江苏北宸管业有限公司 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） |
| | 富燕包装 | 乙酸乙烯酯 |
| | 同方助剂 | 苯乙烯、硫酸盐、氨氮 |
| | 建宝建材 | 硫酸盐、镍，同时关注pH |
| | 吉龙干冰 | 无 |
| | 耐迅电子 | 无 |

| | | |
|---|---|---|
| | 丰华包装 | 丙烯酸、苯乙烯 |
| | 灵发玻钢 | 汞、苯乙烯、苯并[a]芘、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐 |
| | 灵通复合 | 汞、苯乙烯、苯并[a]芘、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐 |
| | 寨桥化工（北美化学） | 汞、苯胺、苯并[a]芘、萘、氯化物、氨氮、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$），同时关注pH |

### 3.8.15 第一阶段调查结论

调查地块内有灵达化学品、工业用布厂、翔达纺织、灵特阻燃材料等工业企业从事过生产加工活动，周边地块有灵达特种纤维、新世纪电子、灵晶半导体、灵尔惠光电材料、富燕包装、同方助剂、建宝建材、灵通复合、灵发玻钢等工业企业从事过生产加工活动，可能会对地块内土壤和地下水环境造成影响。根据地块内及周边企业生产过程中涉及的原辅料、生产工艺、产排污结合污染物毒物分析，确定了地块内需关注的特征污染物为金属（汞、镍）、VOCs（1,1-二氯乙烯、苯乙烯、环氧乙烷、正丁醇、丙烯酸、乙酸乙烯酯）、SVOCs（偶氮苯、对苯二甲酸、苯胺、苯并[a]芘、萘）、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氨氮、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐，同时需关注地块内土壤及地下水的pH。根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）等规范要求，需开展第二阶段土壤污染状况调查。

# 4 第二阶段土壤污染状况调查

## 4.1 工作计划

### 4.1.1 采样方案

本项目以地块的历史调查资料、人员访谈为依据，为全面准确评估调查地块的土壤环境现状，按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）及相关的场地环境调查规范编制监测方案。

#### 4.1.1.1 土壤采样点位布设方案

本次调查地块面积约31815m$^2$，依据《建设用地土壤环境调查评估技术指南》，初步调查阶段，地块面积小于等于5000m$^2$的，土壤采样点位不少于3个；对于面积大于5000m$^2$的地块，地块内至少布设6个采样点位。

本次调查根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）和《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019）中采样点布设方法进行筛选，几种常见的布点方法及适用条件见表4.1-1。

**表4.1-1　采样布点方法及适用表**

| 布点方法 | 适用条件 |
|---|---|
| 系统随机布点法 | 适用于污染分布均匀的地块 |
| 专业判断布点法 | 适用于潜在污染明确的地块 |
| 分区布点法 | 适用于污染分布不均匀，并获得污染分布情况的地块 |
| 系统布点法 | 适用于各类地块情况，特别是污染分布不明确或污染分布范围大的地块 |

根据现场踏勘与人员访谈，本次调查地块历史上涉及工业生产活动，企业构筑物保存完整，重点关注区域可清晰识别，因此可根据地块内潜在污染区域采用专业判断法布点法布设采样点位。地块内共布设了20个土壤钻探点位（S1-S20）。土壤采样点位布设情况见表4.1-2所示，布点位置见图4.1-1、图4.1-2。




注：此图中灵达化学品三防剂车间、胶粘剂车间目前为灵特阻燃材料的生产车间。

**图4.1-1　地块内采样点位布设图（结合灵达化学品、灵特阻燃材料平面）**

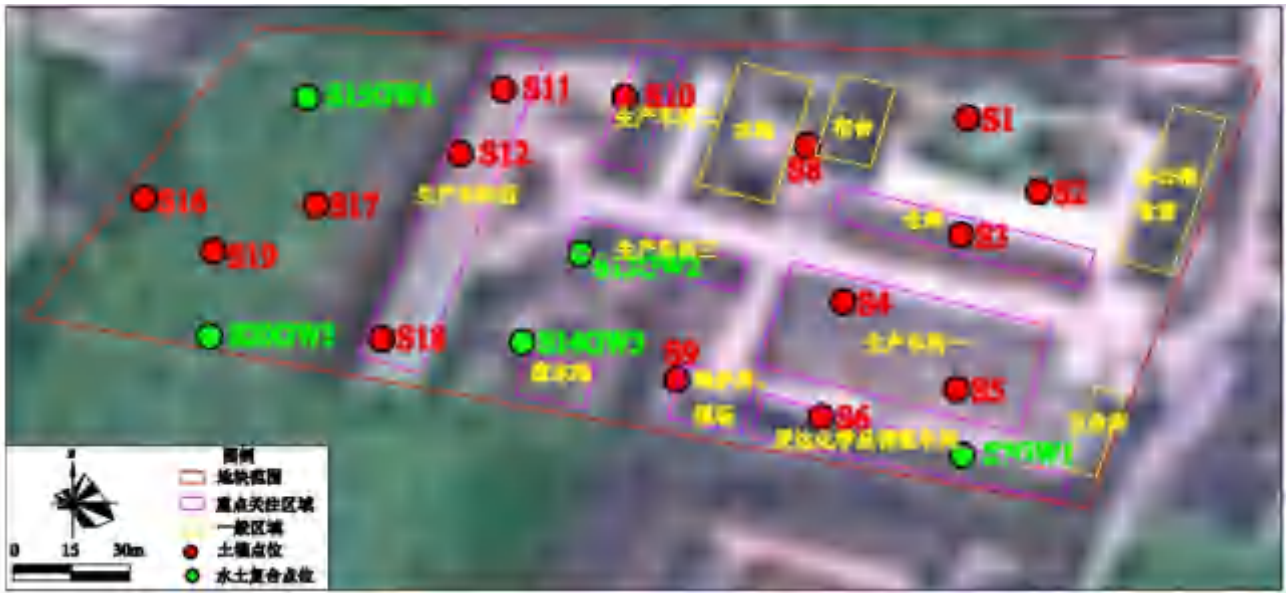



**图4.1-2　地块内采样点位布设图（结合工业用布厂、翔达纺织平面）**

**表4.1-2　地块内土壤点位布设情况一览表**

| 点位编号 | 布点区域 | 是否重点功能区 | 区域大致面积 | 点位布设原因 | 监测点位坐标(m) | | 点位是否偏移及偏移原因 | 采样深度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | X | Y | | |
| S1 | 仓库一 | 是 | 1680m² | 涉及成品、固态及液态原辅料的暂存，若地面防渗层破损，有毒有害物质可能会渗入土壤及地下水 | 3494440.054 | 487300.218 | 否 | 土壤：6.0m |
| S2 | | | | | 3494421.587 | 487323.238 | 否 | 土壤：6.0m |
| S3 | 仓库二 | 是 | 370m² | 涉及成品、固态及液态原辅料的暂存，若地面防渗层破损，有毒有害物质可能会渗入土壤及地下水；该点位兼顾工业用布厂/翔达纺织仓库区域的土壤污染状况 | 3494407.050 | 487294.448 | 否 | 土壤：6.0m |
| S4 | 仓库三 | 是 | 2200m² | 涉及成品、固态及液态原辅料的暂存，若地面防渗层破损，有毒有害物质可能会渗入土壤及地下水；该点位兼顾工业用布厂/翔达纺织生产区域的土壤污染状况 | 3494382.693 | 487269.593 | 否 | 土壤：6.0m |
| S5 | | | | | 3494362.137 | 487298.722 | 否 | 土壤：6.0m |
| S6 | 调配车间 | 是 | 700m² | 涉及液态物料的使用、冲洗废水的产生，地面防渗层若破损，废水可能会渗入土壤及地下水 | 3494354.003 | 487262.428 | 否 | 土壤：6.0m |
| S7<br>GW1 | | | | | 3494340.278 | 487298.313 | 否 | 土壤：6.0m<br>地下水：6.0m |
| S8 | 循环水池、事故应急池 | 否 | 945m² | 循环水池、事故应急池为地下池体，考虑防渗层破损可能会导致池体内存水渗入土壤。考虑到循环水不直接接触物料，不是生产废水，且厂区内未发生过事故，应急池内不是事故尾水，故本区域未布设地下水采样点 | 3494434.008 | 487259.471 | 否 | 土壤：6.0m |
| S9 | 锅炉房、煤堆场 | 是 | 345m² | 煤仓中的煤若散落至破损地面，煤中带有的重金属等有毒有害物质会渗入土壤；锅炉房燃煤产生的次生污染物会随大气沉降渗入土壤 | 3494356.136 | 487220.546 | 否 | 土壤：6.0m |
| S10 | 储罐区 | 是 | 500m² | 涉及液态物料储存，若防渗层破损/阀门老化，可能会导致物料滴落，并随破损地面渗入土壤 | 3494447.604 | 487206.527 | 否 | 土壤：6.0m |

| 点位编号 | 布点区域 | 是否重点功能区 | 区域大致面积 | 点位布设原因 | 监测点位坐标(m) | | 点位是否偏移及偏移原因 | 采样深度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | X | Y | | |
| S11 | 罐区输送管线 | 是 | / | 厂内架空废水输送管道若破损，废水可能滴落至裸露表土，并下渗至深层土壤；该点位兼顾工业用布厂/翔达纺织生产区域的土壤污染状况 | 3494445.708 | 487176.989 | 否 | 土壤：6.0m |
| S12 | 胶粘剂车间 | 是 | 880m$^2$ | 涉及液态物料的使用、冲洗废水的产生，地面防渗层若破损，废水可能会渗入土壤及地下水；两个点位兼顾灵特阻燃材料生产活动对地块的影响；S12点位兼顾工业用布厂/翔达纺织生产区域的土壤污染状况 | 3494433.374 | 487170.099 | 是，车间已出租给灵特阻燃材料进行生产活动不具备采样条件，点位分别偏移至车间外北侧、南侧空地 | 土壤：6.0m |
| S13<br>GW2 | | | | | 3494395.120 | 487200.479 | | 土壤：6.0m<br>地下水：6.0m |
| S14<br>GW3 | 废水收集池 | 是 | 200m$^2$ | 废水收集池为地下池体，考虑防渗层破损可能会导致废水渗入土壤 | 3494369.850 | 487193.445 | 是，废水收集池区域已填平不具备采样条件，偏移至北侧空地 | 土壤：6.0m<br>地下水：6.0m |
| S15<br>GW4 | 危险品库 | 是 | 360m$^2$ | 涉及液态危险品的暂存，若若不慎遗撒，通过破损的地面可能渗入土壤 | 3494453.943 | 487131.549 | 是，构筑物未拆除，因厂房高度限制不具备采样条件，偏移至南侧空地 | 土壤：6.0m<br>地下水：6.0m |
| S16 | 厂区绿地 | 否 | 1430m$^2$ | 该区域地表裸露，未做防渗，考虑废气沉降可能会影响土壤环境 | 3494419.344 | 487092.167 | 否 | 土壤：6.0m |
| S17 | | | | | 3494417.062 | 487133.922 | 否 | 土壤：6.0m |
| S18 | 危废库房 | 是 | 20m$^2$ | 涉及危废的暂存，若不慎遗撒，通过破损的地面可能渗入土壤；该点位兼顾工业用布厂/翔达纺织生产区域的土壤污染状况 | 3494373.480 | 487143.671 | 是，因库房高度限制不具备采样条件，由危废库向北偏移2米至空地 | 土壤：6.0m |
| S19 | 三防剂车间 | 是 | 780m$^2$ | 涉及液态物料的使用、冲洗废水的产生，地面防渗层若破损，废水可能会渗入土壤及地下水；该点位兼顾灵特阻燃材料生产活动对地块的影响 | 3494401.033 | 487109.204 | 是，车间已出租给灵特阻燃材料进行生产活动不具备采样条件，点位分别偏移至车间外北侧、南侧空地 | 土壤：6.0m |
| S20<br>GW5 | | | | | 3494379.473 | 487107.395 | | 土壤：6.0m<br>地下水：6.0m |

采样深度确定：根据参考的周边地块的地勘资料，区域承压水主要赋存于③粉砂、④粉砂夹粉土、⑤粉砂层，该层地下平均埋深2.20m。根据资料收集、人员访谈及现场踏勘，地块内原有地下池体深度最低为1.5m。考虑到地块内地下池体深度，兼顾地下水水位的季节变化，本次调查土壤钻探深度初步设置为6.0m，具体根据现场钻探情况及时调整钻探深度。

根据《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）：“原则上应采集0~0.5m表层土壤样品，0.5m以下下层土壤样品根据判断布点法采集，建议0.5~6m土壤采样间隔不超过2m；不同性质土层至少采集一个土壤样品”。本次调查采集0~0.5m、0.5~1.0m、1.0~1.5m、1.5~2.0m、2.0~2.5m、2.5~3.0m、3.0~4.0m、4.0~5.0m、5.0~6.0m共9层土壤样品，使用PID对土壤中VOCs进行快速检测，使用XRF对土壤中重金属进行快速检测。根据现场PID和XRF的快检数据结合土层情况选择送检样品（每个土壤采样点位选择4个样品送检）。

#### 4.1.1.2 地下水采样点位布设方案

本次调查重点是监测地块内浅层潜水的环境质量状况，按照《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）：“可在地下水流向上游、地下水可能污染较严重区域和地下水流向下游分别布设监测点位”，本次地下水采样点位根据地块内可能污染较严重区域布设，共布设5口地下水监测井。

根据HJ25.2-2019：“应根据监测目的、所处含水层类型及其埋深和相对厚度来确定监测井的深度，且不穿透浅层地下水底板。地下水监测目的层与其他含水层之间要有良好止水性。”根据地块内地勘资料，结合地块内原有地下池体深度以及综合各类因素考虑，本次调查地下水监测钻探深度为地表下6.0m。地下水监测井点位与土壤采样点点位重合，地下水监测井布设位置兼顾地下水流向的需求。地下水采样点位布设情况见表4.1-2所示，布点位置见图4.1-1、图4.1-2。

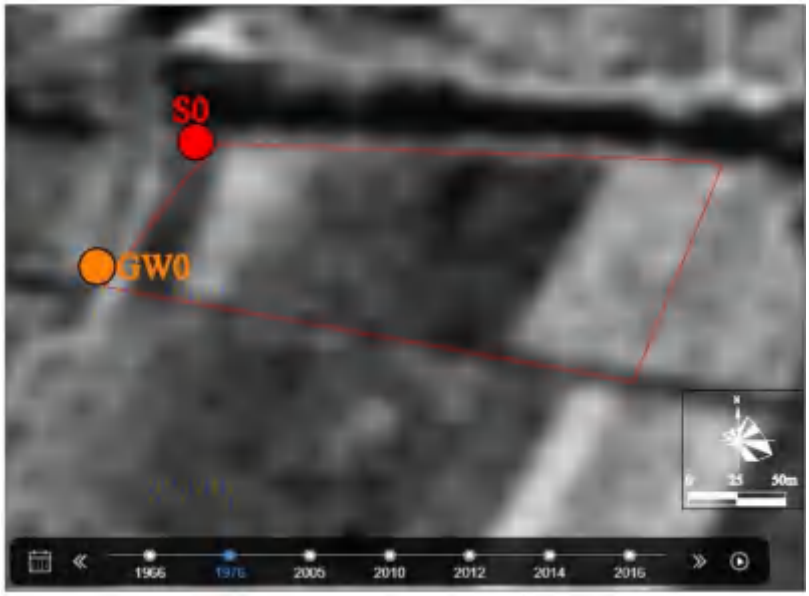
#### 4.1.1.3 对照点布设方案

根据HJ25.2-2019：“一般情况下，应在地块外部区域设置土壤对照监测点位”。“对照监测点位应尽量选择在一定时间内未经外界扰动的裸露土壤，应采集表层土壤样品，采样深度尽可能与地块表层土壤采样深度相同。如有必要

也应采集下层土壤样品”。为了解调查地块所在区域土壤背景值，结合人员访谈以及历史卫星影响可知，地块外西侧一直未受到人为以及其他因素的影响，因此在西侧布设1个土壤对照点位、1个地下水对照点。

对照点历史情况见表4.1-3。

**表4.1-3　地块外对照点历史情况表**

| 年份 | 历史影像图 | 用地情况 |
|---|---|---|
| 对照点1976年影像图 |  | 1976年以前，对照点为厂区外西侧空地 |
| 对照点2005年影像图 |  | 2005年，对照点为厂区外西侧空地 |

| 年份 | 历史影像图 | 用地情况 |
|---|---|---|
| 对照点2015年影像图 |  | 2015年，对照为厂区外西侧空地 |
| 对照点2023年影像图 |  | 2023年，对照点为厂区外西侧空地 |

由对照点历史影像图可看出，对照点历史上一直为空地，未从事过工业生产活动，受到人为干扰较小。

对照点布设情况见表4.1-4。

**表4.1-4　对照点位布设情况一览表**

| 类型 | 点位 | X（m） | Y（m） | 钻探深度 | 点位布设原因 |
|---|---|---|---|---|---|
| 土壤 | S0 | 3494470.101 | 487115.283 | 0~6.0m | 受人为干扰较小 |
| 地下水 | GW0 | 3494384.228 | 487053.940 | 6m | |

## 4.1.2 分析检测方案

第一阶段污染状况调查得出本次调查地块需重点关注污染物为金属（汞、

镍）、VOCs（1,1-二氯乙烯、苯乙烯、环氧乙烷、正丁醇、丙烯酸、乙酸乙烯酯）、SVOCs（偶氮苯、对苯二甲酸、苯胺、苯并[a]芘、萘）、石油烃（C10-C40）、氨氮、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐，同时关注地块内土壤及地下水的pH。根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中的规定，“表1中所列45项为初步调查阶段建设用地土壤污染风险筛选的必测项目”。因此本次调查检测指标如下：

土壤检测pH及52项因子：金属7项（包含特征污染物汞、镍）、VOCs30项（包含特征污染物1,1-二氯乙烯、苯乙烯、环氧乙烷、正丁醇、乙酸乙烯酯）、SVOCs12项（包含特征污染物偶氮苯、苯胺、苯并[a]芘、萘）、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氨氮、氟化物。

地下水检测pH及58项因子：金属7项（包含特征污染物汞、镍）、VOCs31项（包含特征污染物1,1-二氯乙烯、苯乙烯、环氧乙烷、正丁醇、丙烯酸、乙酸乙烯酯）、SVOCs13项（包含特征污染物偶氮苯、对苯二甲酸、苯胺、苯并[a]芘、萘）、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氨氮、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐。

本次调查检测项目具体见表4.1-5。

**表4.1-5　本次调查检测项目**

| 监测项目 | 监测因子 |
|---|---|
| 土壤 | **基本因子**：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、**汞**、**镍**、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、**1,1-二氯乙烯**、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1，1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、**苯乙烯**、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、**苯胺**、2-氯酚、苯并[a]蒽、**苯并[a]芘**、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a，h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、**萘**；<br>**其他特征因子：环氧乙烷、丙烯酸、乙酸乙烯酯、偶氮苯、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氨氮、氟化物，同时关注土壤pH** |
| 地下水 | **基本因子**：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、**汞**、**镍**、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、**1,1-二氯乙烯**、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1，1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、**苯乙烯**、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、**苯胺**、2-氯酚、苯并[a]蒽、**苯并[a]芘**、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a，h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、**萘**；<br>**其他特征因子：环氧乙烷、正丁醇、丙烯酸、乙酸乙烯酯、偶氮苯、对苯二甲酸、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氨氮、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、亚硝** |

| | |
|---|---|
| | **酸盐，同时关注土壤pH** |

## 表4.1-6 采样方案质控表

**建设用地土壤污染状况调查采样方案检查记录表**

| 地块名称 | 常州市中灵达化学品有限公司地块 | | 编制单位名称 | 江苏环嘉生态环境科技有限公司 |
|---|---|---|---|---|
| 调查环节 | ☑初步采样方案 □详细采样方案 □第二阶段土壤污染状况调查 | | 检查日期 | 2024/8/1 |
| 序号 | 检查环节 | 检查项目 | 检查要求 | 检查结果（是否合格） | 检查意见 |
| 1 | 第一阶段土壤污染状况调查 | 资料收集 | **资料收集是否全面。**<br>**要点说明：**地块资料收集应可能包括：卫星图、土地利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、区县地质和区域自然和社会信息、地块利用现状和历史的证明资料、相邻地块的现状和历史的类似信息、以及其他有助于调查的资料。 | ☑是 □否 | 无 |
| 2 | | 现场踏勘 | **现场踏勘是否全面。**<br>**要点说明：**现场踏勘应查明地块内及周边区域，应有明确的记录和证明材料。踏勘应记录地块现状与历史情况，包括地块利用现状和历史的证明资料，相邻地块现状和历史的类似信息，以及其他有助于调查的资料。 | ☑是 □否 | 无 |
| 3 | 第一阶段土壤污染状况调查 | 人员访谈 | **人员访谈是否合理、全面。**<br>**要点说明：**应访谈与地块利用变迁、资料收集、现场踏勘等环节密切相关的人员，包括但不限于地块管理机构和地方政府的环境管理部门的官员、地块及周边区域现在和过去的使用者、地块及周边区域现场工作人员等。 | ☑是 □否 | 无 |
| 4 | | 污染识别结论 | **污染识别结论是否准确。**<br>**要点说明：**应结合现场踏勘情况和人员访谈情况，综合分析地块内及周边区域潜在污染源、污染物、污染途径和受体，识别地块内及周边区域的关注污染物，并说明识别过程和依据。 | ☑是 □否 | 无 |
| 8 | 第二阶段土壤污染状况调查-详细采样分析/第三阶段土壤污染状况调查 | 检测项目 | **检测项目设置是否全面合理。**<br>**要点说明：（1）土壤检测项目**应结合地块污染识别结果确定，应包含土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）中的45项基本项目和地方建设用地土壤污染风险筛选值中的基本项目，以及第一阶段土壤污染状况调查识别确定的其他特征污染物；应根据地块实际情况，增加可能存在的污染物及其在环境中转化的相关产物；**（2）地下水检测项目**参照地下水质量标准执行要求，未完全包含第一阶段土壤污染状况调查确定的特征污染物，检测项合理性差。 | ☑是 □否 | 无 |
| 9 | | 点位数量 | **点位数量是否满足要求。**<br>**要点说明：**土壤点位布设，对于面型污染地块的调查地块，采样单元面积不大于1600m²（40m×40m网格）；<br>根据《场地环境监测技术导则》（试行）》（环境保护部 2017年42号）规定的重点污染地块，根据污染识别和初步调查分析确定的污染物可能的区域，土壤采样点位数量每400m²不少于1个，其他区域每1600m²不少于1个；地下水采样点位数每6400m²不少于1个。 | □是 □否 | |
| 10 | | 布点位置 | **布点位置是否合理。**<br>**要点说明：（1）土壤点位：**应当结合地块污染识别结果和初步采样分析中污染物含量的空间变化情况确定。**（2）地下水点位：**确定地下水污染程度和范围时，应当根据详细采样分析前土壤点位要求，根据实际情况，在污染物最可能超标的地点。 | □是 □否 | |
| 11 | | 采样深度 | **采样深度设置是否科学。**<br>**要点说明：（1）土壤采样深度：**深度应结合地块污染识别结果、地块地质结构和污染物迁移特性等因素确定，原则上应当在不同土壤层次分别采样，并记录每个采样点位的采样深度。**（2）地下水采样深度：**应当在第一含水层采样，并记录地下水水位。 | □是 □否 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 第二阶段土壤污染状况调查-初步采样分析 | 点位数量 | 点位数量是否符合要求。<br>**要点说明：**点位数量应当主要基于[illegible]，[illegible]，[illegible]，[illegible]。 | ☑是 □否 | [illegible] |
| 6 | | 布点位置 | 布点位置是否合理。<br>**要点说明：**布点位置应[illegible]。**（1）土壤点位：**[illegible]。**（2）地下水点位：**[illegible]。 | ☑是 □否 | [illegible] |
| 7 | 第二阶段土壤污染状况调查-初步采样分析 | 采样深度 | 采样深度设置是否科学。<br>**要点说明：（1）土壤采样深度（钻探深度和取样位置）：**[illegible]。**（2）地下水采样深度：**[illegible]。 | ☑是 □否 | [illegible] |
| 8 | | 检测项目 | 检测项目设置是否全面合理。<br>**要点说明：**[illegible]。 | □是 □否 | |
| 质量评价结论 | | ☑通过；□[illegible]。 | | | |
| 检查总体意见 | | [illegible] | | | |
| 检查人员（签字） | | [illegible] | | | |

注：[illegible]

## 4.2 现场采样和实验室分析

### 4.2.1 采样前准备

采样前的准备包括：

（1）明确调查单位和采样单位分工情况，结合现场点位布设情况，与其相关单位做技术交底，明确任务节点与质量要求；

（2）根据时间进度要求，协调一台钻机；

（3）调查单位人员进场，需要满足场地业主管理要求，佩戴安全帽，疫情期间，佩戴口罩，采样过程需规范操作，保证人员安全；

（4）根据获得的图纸及坐标信息，使用RTK和GPS定位仪在现场确认采样点的具体位置和标高，如有需要可使用金属探测仪或探地雷达等设备探测地下障碍物，确保采样位置避开地下缆线、管道等地下障碍物（本次调查已明确地块内无地下障碍物）。采样水位仪测量地下水水位。

（5）根据土壤样品检测项目，准备快速检测设备，包括X射线荧光光谱分

析仪（XRF）和光离子化检测器（PID）；使用前准备设备运行状况，并进行校准；

（6）准备样品箱、样品瓶和样品袋等样品保存工具，检查设备保温效果、样品瓶种类和数量等情况；

（7）准备采样记录单、影像记录设备、现场通讯设备等其他采样辅助物品。

### 4.2.2 现场钻探、采样方法和程序

本次调查中，土壤、地下水样品采集工作由江苏佳蓝检验检测有限公司负责。

#### 4.2.2.1 土壤样品采集与保存

1、土壤样品采集

本次调查采用自动钻探设备，共使用一台直推式多功能钻探车，采用配套的采样管跟进套管取样方法，为干式冲击钻探，钻进过程不需要水源，所取土芯包裹在透明PE管中，采样过程可最大程度减少对土样的扰动和暴露。

（1）钻探施工过程中，保证在顺利采样的基础上确保点位准确，若钻机无法钻进及其他需进行点位调整时，立即停止施工并联系现场工作负责人，按照其安排适当移动钻孔位置并进行记录。

（2）保证钻孔质量，开孔时须扶正导向杆，保持钻孔垂直，落距不宜过高，如发现歪孔，影响质量时应立即纠正。

（3）保证钻孔质量，钻探中须全程跟进套管，防止上部填土层中杂物落入钻孔内影响样品质量；钻探过程中决不允许在钻孔中加添加剂、油等液体。动力及人工采样设备需配备钻头及取土器各两个，在钻孔过程中如果遇到污染严重的土壤，立即更换钻头或取土器。

（4）采样时由专业人员进行拍照、记录土层分布及填写钻孔记录等。土壤样品按照规范进行截取，截取的一定样品装入带有保护剂的棕色样品瓶中，待测有机污染物；截取的样品两端密封，样品均立即装入实验室提供的保温箱中，4℃低温避光保存，所有的土壤样品在瓶上贴上标签。挥发性样品时减少对样品的扰动并禁止对样品进行均质化处理。使用PID和XRF对采集的样品的进行初步筛查，根据快检结果确定送检样品。

（5）对于土壤中挥发性有机物的采集，参照《地块土壤和地下水中挥发性

有机物采样技术导则》（HJ1019-2019）要求，主要操作如下：

现场使用非扰动采样器采集土壤样品，首先刮除原状取土器中土表面土壤，在新露出的土芯表面采集样品采集约5g土壤样品，放入事先加好甲醇的吹扫瓶中，使土壤样品全部浸没于甲醇中，土壤样品转移至土壤样品瓶过程中应避免瓶中的甲醇溅出，转至土壤样品瓶后应快速清除掉瓶口螺纹处黏附的土壤，拧紧瓶盖，清除土壤样品瓶外表面上黏附的土壤。

2、土壤样品保存

土壤样品采集后根据不用检测指标保存要求，放入相应容器内，并在容器外贴标签，注明编号及有效时间。土壤样品分装后立即存放到0-4℃冷藏箱内暂存，暂存土壤样品的冷藏箱尽快运送到实验室。

土孔钻探及土壤样品采集过程见**附件6 现场工作照片**。土壤采样记录单见**附件7 现场记录单**。

#### 4.2.2.2 地下水监测井成井及地下水样品采集

1、监测井安装

地下水监测井是在机械钻孔后，通过井管安装形成的。钻孔完成后，安装一根封底的内径50mm、外径60mm的硬PVC井管，硬PVC井管由底部密闭的的滤水管和延伸到地表面的白管两部分组成。滤水管部分是含水平细缝（缝宽0.25mm）的硬PVC花管。监测井的深度和滤水管的安装位置，由专业人员在现场根据监测井初见地下水位的相对位置，并根据各监测井的不同监测要求综合考虑后设定。

监测井滤水管外侧周围，用粒径≥0.25mm的清洁石英砂回填作为滤水层，石英砂从滤管底部一直回填至花管顶端以上0.5米处，然后再回填入不透水的膨润土或陶土。最后，在井口回填至自然地坪处。监测井挖掘记录及监测井安装简图。地下水的样品采集、样品运输和质量保证等，均按照《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2020）执行。

本次调查检测单位于2024年8月8日、8月9日、8月13日设置了地下水监测井GW0~GW5。

建井点位钻探深度0~6.0m内含三层不同性状的土壤：最上层为杂填土，褐灰色，土质可塑、稍湿，无异味，含碎砖块，钻探深度为地面下0~3.0m；中层

为粉质粘土，褐黄色或棕色，土质稍湿，可塑，无异味，钻探深度为地面下0.3~3.5m；下层为粉砂，灰色，土质稍密或软塑，饱和，无异味，未钻透该层，钻探深度为地面下2.5~6.0m。

现场作业图过程见**附件6 现场工作照片**。建井记录单见**附件7 现场记录单**。

2、洗井

洗井一般分为两次即成井洗井和采样前洗井。监测井建设完成后，至少稳定8h后开始成井洗井。成井洗井通过人工抽提完成，目的是清除监测井安装过程中进入PVC管内的淤泥和细砂。在监测井稳定24小时后，对监测井进行地下水采样。采样前又再一次清洗监测井，用一次性贝勒管取出监测井容积3倍的水量。本次为新建监测井，于2024年8月13日、9月6日进行采样前洗井。

采样前洗井主要工作内容包括：

（1）监测井洗井前，量测稳定地下水位面至井口的高度并记录。

（2）监测井洗井时，以贝勒管提水洗井，记录洗井开始时间。

（3）提水开始时，现场量测汲出水的温度、pH、电导率及现场量测时间。

（4）洗井过一段时间后量测pH、电导率及温度等参数，同时观察汲出水的颜色、异味及杂质。

采样洗井期间，各监测井洗井后出水水质至少3项连续3次测定的变化满足标准（pH＜±0.1，温度＜±0.5℃，电导率、氧化还原电位、溶解氧和浊度的测量值误差小于10%），结束洗井。

根据检测单位提供的现场洗井记录可知，成井洗井、采样洗井时间间隔超过24h，洗井期间，各监测井洗井后出水水质pH变化＜±0.1，温度变化控制在0.5℃，电导率、氧化还原电位、溶解氧和浊度的测量值测量值误差小于10%。因此洗井符合要求。

现场作业图过程见**附件6 现场工作照片**。洗井记录单详见**附件7 现场记录单**。

3、地下水样品采集

采集地下水样品需在采样前洗井稳定后2h之内进行。使用经除垢后的电导水位计，测定地下水水位，由此确定该地下水流梯度及流向，并对场地的地下水流速进行初步估计。

采样时做到如下要求：

（1）采样人员事先进行培训，穿戴必要的安全设备。采样前以干净的刷子和无磷清洗剂清洗所有的器具，用试剂水冲洗干净，并事先整理好仪器设备等。

（2）监测井洗井后两小时内进行水样采集。采集前用便携式多参数水质监测仪现场检测地下水的基本指标（包括水温、pH值等）。

（3）采样时将定深采样器伸入到筛管为止进行水样采集，定深采样器在井中的移动应力要求缓缓上升或下降，避免造成扰动，造成气提作用或者气爆作用。

（4）开始采样时，记录开始采样时间。并以清洗过的采样器，取足量体积的水样装于样品瓶内，并填好样品标签。

（5）监测井洗井结束，用结实细绳绑系无污染贝勒管，将贝勒管下入监测井，上下缓慢拉动贝勒管直至贝勒管中充满地下水，缓慢提出后将地下水注入并充满采样瓶，40mL顶空瓶充满并旋紧瓶盖后倒立观察瓶底是否有气泡，如有气泡需再次缓慢倒入少量样品，直至水样成凸形，盖紧瓶盖后观察有无气泡，如此多次直至采样瓶中无气泡。

4、地下水样品保存

地下水样品采集后根据不用检测指标保存要求，放入相应容器内，并在容器外贴标签，注明编号及有效时间。地下水样品分装后立即存放到0-4℃冷藏箱内暂存，暂存地下水样品的冷藏箱尽快运送到实验室。

**4.2.2.3 样品流转**

采样完成后，现场核对负责人装运前进行样品清点核对，保存核对记录，核对无误后分类装箱。如果样品清点结果与采样记录不同，应及时查明原因，并进行说明。

样品装运同时需填写样品运送单，明确样品名称、采样时间、样品介质、保存方法、检测指标、检测方法、样品寄送人等信息。

样品流转运输的基本要求是保证样品安全和及时送达。样品应在保存时限内应尽快运送至检测实验室。运输过程中要有样品箱并做好适当的减震隔离，严防破损、混淆或受污染。

实验室样品接收人员确认样品的保存条件和保存方式是否符合要求。收样

实验室清点核实样品数量，并在样品运送单上签字确认。

现场采样质控表如下：

**表4.2-1 现场采样质控表**

**建设用地土壤污染状况调查现场采样检查记录表**

| 地块名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块 | | | 采样单位名称 | 江苏佳禾检测检验有限公司 |
|---|---|---|---|---|---|
| 调查环节 | ☑初步采样分析 □详细调查分析 □第一阶段土壤污染状况调查 | | | 检查日期 | 2024/9/11 |
| 序号 | 检查环节 | 检查项目 | 检查要点 | 检查结果 | 检查意见 |
| 1 | 布点方案 | 采样方案 | 初步采样方案，检查布点位置是否确定清楚，是否与现场情况一致，并及时调整点位的。检查布点位调整是否合理。 | ☑是 □否 | 符合要求 |
| 2 | 土孔钻探 | 土孔钻探 | **土孔钻探设备、深度、岩芯是否符合要求。**<br>土孔采用了冲击钻探或回旋钻探方式钻探等钻孔方法；<br>实际采样深度与采样方案的要求一致，或经现场采样方案中设置的钻探深度确定原则，根据实际情况确定；<br>岩芯是否完整下钻到预设深度内保存基本完整、连续，可支撑土层性质，污染情况（颜色、气味、污染痕迹、油状物等）初步是否与现场快速检测结果一致。 | ☑是 □否 | 符合要求 |
| 3 | | 交叉污染防控 | **交叉污染防控措施是否规范。**<br>钻探设备使用未重复钻进方式；<br>采样人员按规定每个样品采样前后对手套更换清洗，防止交叉污染；<br>采样用的设备和材料的清洗符合。 | ☑是 □否 | 规范 |
| 4 | 地下水监测井建设 | 监测井建设 | 根据管理部门，现场技术人员设置是否满足采样方案及相关技术规范的要求。 | ☑是 □否 | 满足 |
| 5 | 地下水监测井建设 | 成井洗井 | **成井洗井是否达标。**<br>监测井应在洗井后水质清澈，或现场水质参数测试结果稳定，或至少洗出3倍井体积的水量，洗井参考《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019—2019）。 | ☑是 □否 | 达标 |
| 6 | | 交叉污染防控 | **交叉污染防控措施是否规范。**<br>下述开始的操作前，建材及土水材料应当与企业有地下水水质监测方案、记录表格应当的当地选定并设备管理；<br>在使用过程中，与配一致；<br>洗井管连续方式满足要求，要重复使用应当有防止污染措施。 | ☑是 □否 | 规范 |
| 7 | 土壤样品采集与保存 | 采样深度 | **采样深度是否合理，是否经现场辨识或筛选。**<br>土壤采样方案设计一致，现场根据采样方案中设置的采样深度确定原则，根据现场情况确定，下层土壤的采样深度应考虑污染物可能释放的迁移的深度，结地下水流和储罐埋深），或参照性质，土壤颜色和气味，地下水位和现场上等因素；<br>采集一定深样品，应当有明显痕迹，气味，污染痕迹，或经筛选现场初步识别现场快速检测选定的污染程度结果进行确定与取样。 | ☑是 □否 | 合理：现场辨识筛选 |
| 8 | | 挥发性有机污染物（VOCs）样品采集 | **VOCs样品采集是否规范。**<br>土壤挥发采集用于测定VOCs的土壤样品；<br>避VOCs污染，场外部有机物污染、现场仪器上壁的采样设备用非锈品或带有采样专用工具，禁止对样品进行处理或处理，单独采集保存；<br>土样品采集后应当置入盛有甲醇保存液的样品瓶中，充分加盖密封并加处理。 | ☑是 □否 | 规范 |
| 9 | 土壤样品采集与保存 | 样品保存条件 | **样品保存条件是否符合要求。**<br>土壤根据污染物等化性质，选用合适的容器保存土壤样品；<br>土壤测试项目为VOCs项目的土壤样品应采用密封性的采样瓶保存；（VOCs样品单独采样，不混装在塑料袋中，避免交叉污染）<br>运输期间应为4℃以下冷藏运输，样品应在4℃以下保存和运输。 | ☑是 □否 | 符合 |
| 10 | | 样品检查 | **已采集样品是否符合要求。**<br>已采集样品包括：检查应当满足采样方案要求；<br>土样品应按检测项目应完整合理采集数量；<br>样品采集及保存应当满足检测要求； | ☑是 □否 | 符合 |
| 11 | 地下水样品采集与保存 | 采样前洗井时间 | **采样前洗井时间是否符合要求。**<br>成井洗井结束至采样24小时应方可进行采样前洗井和采样。 | ☑是 □否 | 符合 |
| 12 | | 采样前洗井 | **采样前洗井是否达标，是否按要求执行。**<br>低流速采样洗井或浊度小于或等于10NTU时重复参数连续三次测定结果变化在±10%以内，采样结束前一次测定结果变化在±10%以内，pH连续三次测定结果变化在±0.1以内；或洗井抽出水量在井内水体积的3-5倍时，当结果达标。对于贫水层或低地下水位或无法使用低流速洗井的水文地质条件，可使用大流量抽水洗井，但应采用对地下水扰动最小的采样泵和采样流速，并记录洗井过程。<br>采样前洗井应当满足《地下水监测井建设技术导则》（HJ 1019—2019）中"低流速洗井"要求执行。 | ☑是 □否 | 达标，符合要求 |
| 13 | | 采集VOCs样品采样前洗井方式 | **采样前洗井方式是否符合要求。**<br>需要采集VOCs样品的，采样前洗井不得使用气洗，气洗洗井方式。 | ☑是 □否 | 符合 |



## 4.2.3 样品送检依据及实验室分析

### 4.2.3.1 样品送检依据

现场所采集的土壤样品并不全部送检，而是根据现场样品便携式光离子化检测仪（PID）检测、手持式元素分析检测仪（XRF）检测、土样感观指标（主要有气味、颜色、性状）以及污染迹象、样品深度分布的原则综合判断、筛选样品进行检测。本项目0～0.5m、5.0～6.0m土样为必送样，0.5～5.0m处根据PID数据结合XRF检测数据选择读数较高的2个土样送样。

1、PID检测

在现场用PID仪器检测采集的每个样品，定量检测样品挥发性有机气体浓度，读数越高表明污染越严重。将选择读数高的样品进行检测。

2、XRF检测

在现场用XRF仪器检测采集的每个样品，定量检测样品重金属浓度，读数越高表明重金属浓度越高。将选择读数高的样品进行检测。

3、感观指标和污染迹象

在现场观察仔细采集的每个样品，从土壤样品的气味、颜色、性状以及污染迹象定性的判断土壤是否受到污染。将选择感观指标异常、有明显污染迹象

的样品进行检测。

4、样品深度分布

每个采样点将采集不同深度的土壤样品，从而判断土壤污染的垂直分布，划分污染的深度范围。将结合PID检测、XRF检测、感观指标、污染迹象判断的结果，在不同深度范围内选择有代表性的样品进行检测。

土壤样品现场PID、XRF测量的读数见表4.2-2。

**表4.2-2　调查地块土壤样品现场PID、XRF读数表**

| 点位 | 深度(m) | PID读数(ppb) | XRF读数（ppm） | | | | | | | 备注 | 土壤类型及性状 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 挥发性有机物 | 铬 | 镍 | 铜 | 砷 | 汞 | 镉 | 铅 | | |
| S0 | 0-0.5 | 107 | 63 | 59 | 14 | ND | ND | ND | 33 | 送检 | 0-0.5m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>0.5-3.0m：粉质粘土，棕色，可塑，湿，无异味<br>3.0-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 93 | 58 | 55 | 15 | ND | ND | ND | 30 | / | |
| | 1.0-1.5 | 98 | 52 | 51 | 13 | ND | ND | ND | 27 | / | |
| | 1.5-2.0 | 110 | 56 | 48 | 12 | ND | ND | ND | 20 | 送检 | |
| | 2.0-2.5 | 123 | 48 | 45 | 11 | ND | ND | ND | 24 | / | |
| | 2.5-3.0 | 104 | 51 | 42 | 13 | ND | ND | ND | 27 | / | |
| | 3.0-4.0 | 97 | 47 | 40 | 17 | ND | ND | ND | 35 | 送检 | |
| | 4.0-5.0 | 76 | 42 | 38 | 15 | ND | ND | ND | 28 | / | |
| | 5.0-6.0 | 70 | 38 | 37 | 12 | ND | ND | ND | 20 | 送检 | |
| S1 | 0-0.5 | 65 | 59 | 46 | 27 | 16 | ND | ND | 22 | 送检 | 0-0.5m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>0.5-3.0m：粉质粘土，褐黄色，可塑，湿，无异味<br>3.0-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 62 | 54 | 49 | 25 | 13 | ND | ND | 23 | / | |
| | 1.0-1.5 | 58 | 52 | 52 | 23 | ND | ND | ND | 25 | / | |
| | 1.5-2.0 | 52 | 56 | 57 | 21 | ND | ND | ND | 27 | 送检 | |
| | 2.0-2.5 | 48 | 49 | 53 | 20 | ND | ND | ND | 29 | / | |
| | 2.5-3.0 | 51 | 45 | 50 | 20 | ND | ND | ND | 30 | / | |
| | 3.0-4.0 | 54 | 40 | 47 | 17 | ND | ND | ND | 34 | 送检 | |
| | 4.0-5.0 | 49 | 38 | 43 | 15 | ND | ND | ND | 28 | / | |
| | 5.0-6.0 | 42 | 32 | 41 | 13 | ND | ND | ND | 20 | 送检 | |
| S2 | 0-0.5 | 142 | 63 | 50 | 26 | 12 | ND | ND | 20 | 送检 | 0-0.5m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>0.5-2.5m：粉质粘土，黄棕色，可塑，湿，无异味<br>2.5-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 138 | 59 | 47 | 25 | ND | ND | ND | 23 | / | |
| | 1.0-1.5 | 127 | 53 | 47 | 25 | ND | ND | ND | 27 | / | |
| | 1.5-2.0 | 122 | 49 | 43 | 21 | ND | ND | ND | 33 | / | |

| 点位 | 深度(m) | PID读数(ppb) | XRF读数（ppm） | | | | | | | 备注 | 土壤类型及性状 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 挥发性有机物 | 铬 | 镍 | 铜 | 砷 | 汞 | 镉 | 铅 | | |
| | 2.0-2.5 | 103 | 49 | 40 | 19 | ND | ND | ND | 36 | 送检 | |
| | 2.5-3.0 | 87 | 42 | 46 | 16 | ND | ND | ND | 32 | / | |
| | 3.0-4.0 | 80 | 47 | 52 | 12 | ND | ND | ND | 28 | 送检 | |
| | 4.0-5.0 | 76 | 41 | 49 | 12 | ND | ND | ND | 24 | / | |
| | 5.0-6.0 | 72 | 38 | 43 | ND | ND | ND | ND | 19 | 送检 | |
| S3 | 0-0.5 | 138 | 35 | 53 | 32 | ND | ND | ND | 24 | 送检 | 0-0.5m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>0.5-3.0m：粉质粘土，棕色，可塑，湿，无异味<br>3.0-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 130 | 32 | 50 | 29 | ND | ND | ND | 25 | / | |
| | 1.0-1.5 | 124 | 38 | 48 | 27 | ND | ND | ND | 28 | / | |
| | 1.5-2.0 | 129 | 45 | 43 | 23 | ND | ND | ND | 32 | 送检 | |
| | 2.0-2.5 | 107 | 41 | 39 | 20 | ND | ND | ND | 32 | / | |
| | 2.5-3.0 | 98 | 39 | 36 | 17 | ND | ND | ND | 22 | 送检 | |
| | 3.0-4.0 | 88 | 35 | 32 | 14 | ND | ND | ND | 22 | / | |
| | 4.0-5.0 | 85 | 30 | 29 | 13 | ND | ND | ND | 20 | / | |
| | 5.0-6.0 | 73 | 24 | 27 | 13 | ND | ND | ND | 24 | 送检 | |
| S4 | 0-0.5 | 78 | 57 | 45 | 24 | 20 | ND | ND | 27 | 送检 | 0-0.5m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>0.5-2.5m：粉质粘土，棕色，可塑，湿，无异味<br>2.5-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 72 | 52 | 48 | 27 | 18 | ND | ND | 24 | / | |
| | 1.0-1.5 | 63 | 48 | 53 | 30 | ND | ND | ND | 21 | / | |
| | 1.5-2.0 | 84 | 41 | 60 | 33 | ND | ND | ND | 20 | 送检 | |
| | 2.0-2.5 | 78 | 40 | 52 | 21 | ND | ND | ND | 18 | / | |
| | 2.5-3.0 | 72 | 50 | 55 | 20 | ND | ND | ND | 21 | 送检 | |
| | 3.0-4.0 | 58 | 46 | 47 | 18 | ND | ND | ND | 17 | / | |
| | 4.0-5.0 | 49 | 42 | 39 | 15 | ND | ND | ND | 15 | / | |
| | 5.0-6.0 | 40 | 44 | 33 | 13 | ND | ND | ND | 13 | 送检 | |

| 点位 | 深度(m) | PID读数(ppb) | XRF读数（ppm） | | | | | | | 备注 | 土壤类型及性状 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 挥发性有机物 | 铬 | 镍 | 铜 | 砷 | 汞 | 镉 | 铅 | | |
| S5 | 0-0.5 | 78 | 54 | 39 | 21 | 13 | ND | ND | 17 | 送检 | 0-0.3m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>0.3-2.8m：粉质粘土，棕色，可塑，湿，无异味<br>2.8-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 70 | 49 | 41 | 22 | ND | ND | ND | 19 | / | |
| | 1.0-1.5 | 61 | 43 | 44 | 25 | ND | ND | ND | 20 | / | |
| | 1.5-2.0 | 74 | 46 | 49 | 28 | 15 | ND | ND | 26 | / | |
| | 2.0-2.5 | 87 | 57 | 53 | 32 | 18 | ND | ND | 30 | 送检 | |
| | 2.5-3.0 | 90 | 52 | 45 | 26 | ND | ND | ND | 24 | / | |
| | 3.0-4.0 | 82 | 46 | 37 | 17 | ND | ND | ND | 17 | 送检 | |
| | 4.0-5.0 | 77 | 43 | 39 | 15 | ND | ND | ND | 19 | / | |
| | 5.0-6.0 | 66 | 38 | 46 | 19 | ND | ND | ND | 24 | 送检 | |
| S6 | 0-0.5 | 127 | 45 | 55 | 30 | ND | ND | ND | 30 | 送检 | 0-0.3m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>0.3-3.5m：粉质粘土，棕色，可塑，湿，无异味<br>3.5-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 119 | 42 | 53 | 27 | ND | ND | ND | 26 | / | |
| | 1.0-1.5 | 103 | 38 | 53 | 24 | ND | ND | ND | 21 | / | |
| | 1.5-2.0 | 98 | 35 | 52 | 24 | 15 | ND | ND | 18 | / | |
| | 2.0-2.5 | 112 | 44 | 49 | 22 | 20 | ND | ND | 14 | 送检 | |
| | 2.5-3.0 | 90 | 39 | 45 | 15 | ND | ND | ND | 20 | / | |
| | 3.0-4.0 | 84 | 35 | 38 | 17 | ND | ND | ND | 23 | 送检 | |
| | 4.0-5.0 | 80 | 30 | 41 | 20 | ND | ND | ND | 27 | / | |
| | 5.0-6.0 | 77 | 27 | 48 | 24 | ND | ND | ND | 33 | 送检 | |
| S7 | 0-0.5 | 143 | 68 | 58 | 30 | 22 | ND | ND | 34 | 送检 | 0-0.7m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>0.7-3.5m：粉质粘土，棕色，可塑，湿，无异味<br>3.5-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 149 | 60 | 55 | 27 | 13 | ND | ND | 30 | / | |
| | 1.0-1.5 | 132 | 54 | 48 | 22 | ND | ND | ND | 27 | / | |
| | 1.5-2.0 | 112 | 47 | 44 | 20 | ND | ND | ND | 29 | 送检 | |
| | 2.0-2.5 | 96 | 40 | 41 | 18 | ND | ND | ND | 25 | / | |

| 点位 | 深度(m) | PID读数(ppb) | XRF读数（ppm） | | | | | | | 备注 | 土壤类型及性状 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 挥发性有机物 | 铬 | 镍 | 铜 | 砷 | 汞 | 镉 | 铅 | | |
| | 2.5-3.0 | 88 | 44 | 38 | 17 | ND | ND | ND | 25 | / | |
| | 3.0-4.0 | 94 | 53 | 35 | 17 | ND | ND | ND | 22 | 送检 | |
| | 4.0-5.0 | 83 | 47 | 32 | 14 | ND | ND | ND | 20 | / | |
| | 5.0-6.0 | 79 | 44 | 29 | 12 | ND | ND | ND | 18 | 送检 | |
| S8 | 0-0.5 | 137 | 47 | 45 | 70 | 14 | ND | ND | 31 | 送检 | 0-0.5m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>0.5-3.0m：粉质粘土，黄棕色，可塑，湿，无异味<br>3.0-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 121 | 43 | 42 | 73 | 12 | ND | ND | 28 | / | |
| | 1.0-1.5 | 109 | 39 | 39 | 75 | ND | ND | ND | 25 | / | |
| | 1.5-2.0 | 98 | 48 | 48 | 78 | ND | ND | ND | 20 | / | |
| | 2.0-2.5 | 105 | 53 | 55 | 80 | 20 | ND | ND | 18 | 送检 | |
| | 2.5-3.0 | 88 | 50 | 49 | 32 | ND | ND | ND | 21 | / | |
| | 3.0-4.0 | 79 | 42 | 46 | 20 | ND | ND | ND | 24 | 送检 | |
| | 4.0-5.0 | 75 | 38 | 41 | 18 | ND | ND | ND | 24 | / | |
| | 5.0-6.0 | 68 | 35 | 37 | 12 | ND | ND | ND | 30 | 送检 | |
| S9 | 0-0.5 | 102 | 49 | 48 | 23 | ND | ND | ND | 27 | 送检 | 0-0.5m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>0.5-3.5m：粉质粘土，褐黄色，可塑，湿，无异味<br>3.5-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 114 | 32 | 46 | 23 | ND | ND | ND | 25 | / | |
| | 1.0-1.5 | 98 | 30 | 43 | 20 | ND | ND | ND | 25 | / | |
| | 1.5-2.0 | 90 | 27 | 40 | 18 | ND | ND | ND | 22 | / | |
| | 2.0-2.5 | 85 | 36 | 36 | 16 | ND | ND | ND | 17 | 送检 | |
| | 2.5-3.0 | 93 | 32 | 38 | 19 | ND | ND | ND | 20 | / | |
| | 3.0-4.0 | 82 | 32 | 37 | 23 | ND | ND | ND | 24 | 送检 | |
| | 4.0-5.0 | 78 | 29 | 34 | 19 | ND | ND | ND | 21 | / | |
| | 5.0-6.0 | 71 | 21 | 40 | 16 | ND | ND | ND | 18 | 送检 | |
| S10 | 0-0.5 | 126 | 74 | 57 | 32 | ND | ND | ND | 26 | 送检 | 0-0.5m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖 |

| 点位 | 深度(m) | PID读数(ppb) | XRF读数（ppm） | | | | | | | 备注 | 土壤类型及性状 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 挥发性有机物 | 铬 | 镍 | 铜 | 砷 | 汞 | 镉 | 铅 | | |
| | 0.5-1.0 | 99 | 61 | 51 | 29 | ND | ND | ND | 22 | / | 块<br>0.5-3.0m：粉质粘土，棕色，可塑，湿，无异味<br>3.0-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 1.0-1.5 | 87 | 55 | 49 | 31 | 12 | ND | ND | 24 | / | |
| | 1.5-2.0 | 81 | 69 | 59 | 37 | 14 | ND | ND | 27 | 送检 | |
| | 2.0-2.5 | 80 | 77 | 50 | 31 | 14 | ND | ND | 22 | / | |
| | 2.5-3.0 | 76 | 81 | 48 | 30 | ND | ND | ND | 25 | / | |
| | 3.0-4.0 | 98 | 88 | 54 | 33 | ND | ND | ND | 28 | 送检 | |
| | 4.0-5.0 | 82 | 62 | 37 | 29 | ND | ND | ND | 22 | / | |
| | 5.0-6.0 | 111 | 79 | 39 | 27 | ND | ND | ND | 19 | 送检 | |
| S11 | 0-0.5 | 111 | 57 | 57 | 24 | 17 | ND | ND | 26 | 送检 | 0-0.5m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>0.5-2.8m：粉质粘土，褐黄色，可塑，湿，无异味<br>2.8-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 94 | 49 | 42 | 22 | 14 | ND | ND | 29 | / | |
| | 1.0-1.5 | 98 | 42 | 51 | 21 | 14 | ND | ND | 31 | / | |
| | 1.5-2.0 | 82 | 55 | 47 | 21 | ND | ND | ND | 34 | / | |
| | 2.0-2.5 | 126 | 48 | 53 | 20 | ND | ND | ND | 32 | 送检 | |
| | 2.5-3.0 | 107 | 44 | 44 | 17 | ND | ND | ND | 26 | / | |
| | 3.0-4.0 | 119 | 37 | 47 | 16 | ND | ND | ND | 29 | 送检 | |
| | 4.0-5.0 | 94 | 32 | 36 | 18 | ND | ND | ND | 24 | / | |
| | 5.0-6.0 | 107 | 40 | 39 | 17 | ND | ND | ND | 22 | 送检 | |
| S12 | 0-0.5 | 132 | 47 | 50 | 24 | 12 | ND | ND | 27 | 送检 | 0-0.4m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>0.4-3.0m：粉质粘土，棕色，可塑，湿，无异味<br>3.0-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 117 | 40 | 55 | 27 | 11 | ND | ND | 22 | / | |
| | 1.0-1.5 | 106 | 58 | 59 | 25 | 11 | ND | ND | 25 | / | |
| | 1.5-2.0 | 119 | 55 | 52 | 30 | ND | ND | ND | 24 | 送检 | |
| | 2.0-2.5 | 106 | 49 | 49 | 27 | ND | ND | ND | 21 | / | |
| | 2.5-3.0 | 98 | 41 | 43 | 24 | ND | ND | ND | 26 | / | |

| 点位 | 深度(m) | PID读数(ppb) | XRF读数（ppm） | | | | | | | 备注 | 土壤类型及性状 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 挥发性有机物 | 铬 | 镍 | 铜 | 砷 | 汞 | 镉 | 铅 | | |
| | 3.0-4.0 | 126 | 55 | 46 | 29 | ND | ND | ND | 24 | 送检 | |
| | 4.0-5.0 | 94 | 50 | 42 | 21 | ND | ND | ND | 20 | / | |
| | 5.0-6.0 | 90 | 43 | 43 | 23 | ND | ND | ND | 18 | 送检 | |
| S13 | 0-0.5 | 87 | 50 | 50 | 33 | 13 | ND | ND | 26 | 送检 | 0-0.5m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>0.5-3.3m：粉质粘土，棕色，可塑，湿，无异味<br>3.3-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 80 | 48 | 42 | 29 | ND | ND | ND | 23 | / | |
| | 1.0-1.5 | 74 | 42 | 42 | 24 | ND | ND | ND | 19 | / | |
| | 1.5-2.0 | 70 | 46 | 39 | 20 | ND | ND | ND | 17 | / | |
| | 2.0-2.5 | 87 | 53 | 35 | 19 | ND | ND | ND | 15 | 送检 | |
| | 2.5-3.0 | 79 | 42 | 38 | 21 | ND | ND | ND | 17 | / | |
| | 3.0-4.0 | 68 | 39 | 44 | 25 | ND | ND | ND | 20 | 送检 | |
| | 4.0-5.0 | 61 | 35 | 40 | 23 | ND | ND | ND | 23 | / | |
| | 5.0-6.0 | 49 | 32 | 34 | 19 | ND | ND | ND | 28 | 送检 | |
| S14 | 0-0.5 | 89 | 39 | 48 | 22 | ND | ND | ND | 30 | 送检 | 0-3.0m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>3.0-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 82 | 35 | 45 | 19 | ND | ND | ND | 28 | / | |
| | 1.0-1.5 | 94 | 31 | 40 | 16 | ND | ND | ND | 25 | / | |
| | 1.5-2.0 | 102 | 42 | 36 | 11 | ND | ND | ND | 25 | 送检 | |
| | 2.0-2.5 | 90 | 39 | 39 | 11 | ND | ND | ND | 23 | / | |
| | 2.5-3.0 | 78 | 35 | 43 | 12 | ND | ND | ND | 21 | / | |
| | 3.0-4.0 | 72 | 31 | 47 | 14 | ND | ND | ND | 20 | / | |
| | 4.0-5.0 | 80 | 36 | 51 | 18 | ND | ND | ND | 18 | 送检 | |
| | 5.0-6.0 | 68 | 32 | 40 | 13 | ND | ND | ND | 17 | 送检 | |
| S15 | 0-0.5 | 98 | 53 | 51 | 40 | ND | ND | ND | 30 | 送检 | 0-0.5m：杂填土，褐灰色或棕色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块 |
| | 0.5-1.0 | 103 | 48 | 47 | 34 | ND | ND | ND | 28 | / | |

| 点位 | 深度(m) | PID读数(ppb) | XRF读数（ppm） | | | | | | | 备注 | 土壤类型及性状 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 挥发性有机物 | 铬 | 镍 | 铜 | 砷 | 汞 | 镉 | 铅 | | |
| | 1.0-1.5 | 112 | 43 | 42 | 30 | ND | ND | ND | 25 | / | 0.5-3.0m：粉质粘土，棕色，可塑，湿，无异味<br>3.0-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 1.5-2.0 | 98 | 47 | 39 | 28 | ND | ND | ND | 20 | 送检 | |
| | 2.0-2.5 | 90 | 41 | 37 | 25 | ND | ND | ND | 23 | / | |
| | 2.5-3.0 | 75 | 38 | 36 | 23 | ND | ND | ND | 25 | / | |
| | 3.0-4.0 | 70 | 37 | 33 | 24 | ND | ND | ND | 29 | 送检 | |
| | 4.0-5.0 | 84 | 30 | 35 | 19 | ND | ND | ND | 26 | / | |
| | 5.0-6.0 | 71 | 36 | 39 | 15 | ND | ND | ND | 20 | 送检 | |
| S16 | 0-0.5 | 76 | 34 | 47 | 36 | ND | ND | ND | 26 | 送检 | 0-1.0m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>1.0-3.0m：粉质粘土，棕色，可塑，湿，无异味<br>3.0-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 81 | 59 | 41 | 29 | ND | ND | ND | 22 | / | |
| | 1.0-1.5 | 90 | 51 | 39 | 22 | ND | ND | ND | 21 | / | |
| | 1.5-2.0 | 96 | 47 | 37 | 24 | ND | ND | ND | 20 | 送检 | |
| | 2.0-2.5 | 92 | 40 | 33 | 23 | ND | ND | ND | 23 | / | |
| | 2.5-3.0 | 81 | 38 | 31 | 26 | ND | ND | ND | 21 | / | |
| | 3.0-4.0 | 103 | 31 | 35 | 20 | ND | ND | ND | 22 | 送检 | |
| | 4.0-5.0 | 91 | 47 | 31 | 19 | ND | ND | ND | 21 | / | |
| | 5.0-6.0 | 106 | 45 | 28 | 19 | ND | ND | ND | 22 | 送检 | |
| S17 | 0-0.5 | 76 | 58 | 54 | 34 | ND | ND | ND | 23 | 送检 | 0-1.0m：杂填土，棕色或灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>1.0-3.0m：粉质粘土，棕色，可塑，湿，无异味<br>3.0-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 72 | 52 | 51 | 32 | ND | ND | ND | 21 | / | |
| | 1.0-1.5 | 79 | 54 | 49 | 31 | ND | ND | ND | 20 | / | |
| | 1.5-2.0 | 84 | 51 | 45 | 28 | ND | ND | ND | 17 | / | |
| | 2.0-2.5 | 68 | 48 | 45 | 27 | ND | ND | ND | 17 | / | |
| | 2.5-3.0 | 63 | 45 | 43 | 25 | ND | ND | ND | 15 | 送检 | |
| | 3.0-4.0 | 70 | 41 | 40 | 23 | ND | ND | ND | 14 | / | |

| 点位 | 深度(m) | PID读数(ppb) | XRF读数（ppm） | | | | | | | 备注 | 土壤类型及性状 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 挥发性有机物 | 铬 | 镍 | 铜 | 砷 | 汞 | 镉 | 铅 | | |
| | 4.0-5.0 | 74 | 45 | 38 | 25 | ND | ND | ND | 17 | 送检 | |
| | 5.0-6.0 | 78 | 47 | 34 | 20 | ND | ND | ND | 20 | 送检 | |
| S18 | 0-0.5 | 142 | 70 | 42 | 22 | ND | ND | ND | 16 | 送检 | 0-0.5m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>0.5-3.0m：粉质粘土，棕色，可塑，湿，无异味<br>3.0-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 128 | 63 | 45 | 21 | ND | ND | ND | 17 | / | |
| | 1.0-1.5 | 107 | 60 | 49 | 23 | ND | ND | ND | 19 | / | |
| | 1.5-2.0 | 119 | 72 | 53 | 19 | ND | ND | ND | 23 | / | |
| | 2.0-2.5 | 98 | 84 | 58 | 17 | ND | ND | ND | 29 | 送检 | |
| | 2.5-3.0 | 92 | 81 | 51 | 15 | ND | ND | ND | 27 | / | |
| | 3.0-4.0 | 85 | 69 | 42 | 13 | ND | ND | ND | 22 | / | |
| | 4.0-5.0 | 94 | 62 | 38 | 12 | ND | ND | ND | 18 | 送检 | |
| | 5.0-6.0 | 103 | 71 | 43 | 18 | ND | ND | ND | 21 | 送检 | |
| S19 | 0-0.5 | 102 | 32 | 51 | 28 | ND | ND | ND | 34 | 送检 | 0-1.5m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>1.5-3.3m：粉质粘土，棕色，可塑，湿，无异味<br>3.3-6.0m：粉砂，灰色，软塑，饱和，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 96 | 30 | 56 | 22 | ND | ND | ND | 30 | / | |
| | 1.0-1.5 | 90 | 41 | 50 | 20 | ND | ND | ND | 27 | / | |
| | 1.5-2.0 | 88 | 39 | 47 | 26 | ND | ND | ND | 33 | / | |
| | 2.0-2.5 | 81 | 43 | 44 | 22 | ND | ND | ND | 36 | 送检 | |
| | 2.5-3.0 | 79 | 34 | 57 | 25 | ND | ND | ND | 29 | / | |
| | 3.0-4.0 | 89 | 30 | 52 | 27 | ND | ND | ND | 34 | 送检 | |
| | 4.0-5.0 | 94 | 26 | 46 | 19 | ND | ND | ND | 26 | / | |
| | 5.0-6.0 | 104 | 37 | 34 | 20 | ND | ND | ND | 28 | 送检 | |
| S20 | 0-0.5 | 82 | 66 | 39 | 30 | ND | ND | ND | 24 | 送检 | 0-0.6m：杂填土，褐灰色，松散，稍湿，无异味，含碎砖块<br>0.6-3.0m：粉质粘土，棕色，可塑，湿，无异味 |
| | 0.5-1.0 | 76 | 58 | 31 | 24 | ND | ND | ND | 23 | / | |
| | 1.0-1.5 | 77 | 51 | 40 | 21 | ND | ND | ND | 26 | / | |

| 点位 | 深度(m) | PID读数(ppb) | XRF读数（ppm） | | | | | | | 备注 | 土壤类型及性状 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 挥发性有机物 | 铬 | 镍 | 铜 | 砷 | 汞 | 镉 | 铅 | | |
| | 1.5-2.0 | 71 | 64 | 35 | 19 | ND | ND | ND | 22 | / | 3.0-6.0m：粉砂，灰色，稍密，饱和，无异味 |
| | 2.0-2.5 | 92 | 56 | 30 | 23 | ND | ND | ND | 20 | 送检 | |
| | 2.5-3.0 | 62 | 78 | 37 | 21 | ND | ND | ND | 27 | / | |
| | 3.0-4.0 | 69 | 69 | 32 | 24 | ND | ND | ND | 25 | / | |
| | 4.0-5.0 | 82 | 60 | 42 | 22 | ND | ND | ND | 31 | 送检 | |
| | 5.0-6.0 | 89 | 51 | 44 | 20 | ND | ND | ND | 34 | 送检 | |

**表4.2-3　土壤样品现场XRF分析**

| 重金属元素 | 单位 | 铬<br>Cr | 镍<br>Ni | 铜<br>Cu | 砷<br>As | 镉<br>Cd | 汞<br>Hg | 铅<br>Pb |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XRF最大值 | mg/kg | 88 | 60 | 82 | 22 | 未检出 | 未检出 | 36 |
| 筛选值 | mg/kg | 2910 | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 |
| 评价标准 | 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值；铬参照执行《建设用地土壤污染风险筛选值和管控值》（深圳市地方标准）（DB4403/T 67-2020）中第二类用地筛选值 | | | | | | | |

本次调查所有土壤样品快筛数据较平稳均无异常，初步判断地块不存在重金属及挥发性有机物污染。因此按照计划，0-0.5m、5.0-6.0m为必送样，中间土层根据送检样品间隔不超过2m的原则筛选样品进行送检。

本次调查现场采样时，地块内共布设20个土壤采样点（其中5个为水土复合采样点）、5个地下水采样点，同时地块外西侧布设1个土壤对照点、1个地下水对照点。共送检84个土壤样品、6个地下水样品（不包括平行样）。现场土壤采样及送检样品量汇总见表4.2-4。

**表4.2-4　土壤、地下水采样及送检样品量汇总**

| 采样类别 | 地块类别 | 布设点位（个） | 采样量（个/点） | 采样量小计（个） | 送检量（个） | 检测样品量（个） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 土壤 | 地块内 | 20 | 9 | 180 | 80 | 80 |
| | 对照点 | 1 | 9 | 9 | 4 | 4 |
| 合计 | | 21 | / | 189 | 84 | 84 |
| 地下水 | 地块内 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 |
| | 对照点 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 合计 | | 6 | / | 6 | 6 | 6 |

#### 4.2.3.1 实验室分析

本次调查采集的土壤、地下水样品，送样共计4个批次。土壤及地下水采样日期：2024年8月8日、8月9日、8月13日、9月6日，土壤及地下水样品分析时间：2024年8月9日~22日、9月6日~11日。其中土壤采样量189个、送检量84个，地下水采样量6个、送检量6个。首次按计划有选择性地先委托检测单位对快筛检测数值较高的样品进行分析，待取得污染物检测数据后，若污染物浓度低于检出限值，样品不再加测；若污染物浓度超出筛选值，则补充采样及加测。

本次调查累计共对84个土壤样品、6个地下水样品进行了实验室检测。

土壤检测pH及52项因子：金属7项（包含特征污染物汞、镍）、VOCs30项（包含特征污染物1,1-二氯乙烯、苯乙烯、环氧乙烷、正丁醇、乙酸乙烯酯）、

SVOCs12项（包含特征污染物偶氮苯、苯胺、苯并[a]芘、萘）、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氨氮、氟化物。

地下水检测pH及58项因子：金属7项（包含特征污染物汞、镍）、VOCs31项（包含特征污染物1,1-二氯乙烯、苯乙烯、环氧乙烷、正丁醇、丙烯酸、乙酸乙烯酯）、SVOCs13项（包含特征污染物偶氮苯、对苯二甲酸、苯胺、苯并[a]芘、萘）、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氨氮、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐。

分析指标及监测方法见表4.2-5、表4.2-6。

**表4.2-5　土壤分析指标检测方法**

| 检测类别 | 检测项目 | 分析方法 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| 土壤 | pH | 土壤 pH值的测定 电位法HJ 962-2018 | / |
| | 砷 | 土壤质量 总汞、总砷 、总铅的测定 原子荧光法 第2部分土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008 | 0.01mg/kg |
| | 镉 | 土壤质量 铅、镉的测定石墨炉原子吸收分光光度法GB/T 17141-1997 | 0.01mg/kg |
| | 六价铬 | 土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取- 火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019 | 0.5mg/kg |
| | 铜 | 土壤和沉积物 铜、锌、铅、 镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019 | 1mg/kg |
| | 铅 | | 10mg/kg |
| | 汞 | 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第1部分土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008 | 0.002mg/kg |
| | 镍 | 土壤和沉积物 铜、锌、铅、 镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019 | 3mg/kg |
| | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019 | 6mg/kg |
| | 1,1-二氯乙烯 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011<br>土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSJL-C-513 | 1.0μg/kg |
| | 反式-1,2-二氯乙烯 | | 1.4μg/kg |
| | 1,1-二氯乙烷 | | 1.2μg/kg |
| | 顺式-1,2-二氯乙烯 | | 1.3μg/kg |
| | 三氯甲烷 | | 1.1μg/kg |
| | 1,1,1-三氯乙烷 | | 1.3μg/kg |
| | 苯 | | 1.9μg/kg |
| | 四氯化碳 | | 1.3μg/kg |
| | 1,2-二氯乙烷 | | 1.3μg/kg |
| | 三氯乙烯 | | 1.2μg/kg |
| | 1,2-二氯丙烷 | | 1.1μg/kg |
| | 甲苯 | | 1.3μg/kg |
| | 1,1,2-三氯乙烷 | | 1.2μg/kg |
| | 1,2,3-三氯丙烷 | | 1.2μg/kg |

| 检测类别 | 检测项目 | 分析方法 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| | 四氯乙烯 | | 1.4μg/kg |
| | 1,1,1,2-四氯乙烷 | | 1.2μg/kg |
| | 乙苯 | | 1.2μg/kg |
| | 对/间二甲苯 | | 1.2μg/kg |
| | 邻二甲苯 | | 1.2μg/kg |
| | 苯乙烯 | | 1.1μg/kg |
| | 1,1,2,2-四氯乙烷 | | 1.2μg/kg |
| | 1,4-二氯苯 | | 1.5μg/kg |
| | 1,2-二氯苯 | | 1.5μg/kg |
| | 氯甲烷 | | 1.0μg/kg |
| | 二氯甲烷 | | 1.5μg/kg |
| | 氯乙烯 | | 1.0μg/kg |
| | 氯苯 | | 1.2μg/kg |
| | 乙酸乙烯酯 | | 4μg/kg |
| | 正丁醇 | | 3μg/kg |
| | 环氧乙烷 | | 3μg/kg |
| | 茚并(123-c,d)芘 | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017 | 0.1mg/kg |
| | 二苯并(a,h)蒽 | | 0.1mg/kg |
| | 苯并(a)蒽 | | 0.1mg/kg |
| | 䓛 | | 0.1mg/kg |
| | 苯并(b)荧蒽 | | 0.2mg/kg |
| | 苯并(k)荧蒽 | | 0.1mg/kg |
| | 苯并(a)芘 | | 0.1mg/kg |
| | 2-氯酚 | | 0.06mg/kg |
| | 硝基苯 | | 0.09mg/kg |
| | 萘 | | 0.09mg/kg |
| | 苯胺 | 土壤和沉积物 苯胺的测定 气相色谱-质谱法 JSJL-C-200 | 0.08mg/kg |
| | 氨氮 | 土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法 HJ 634-2012 | 0.10mg/kg |
| | 氟化物 | 土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2018 | 125mg/kg |

**表4.2-6 地下水分析指标检测方法**

| 检测类别 | 检测项目 | 分析方法 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| 地下水 | pH值 | 生活饮用水标准检验方法第4部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023 只用：玻璃电极法 | / |
| | 丙烯酸 | 水质 丙烯酸的测定 离子色谱法 HJ 1288-2023 | 0.08mg/L |
| | 硫酸盐 | 生活饮用水标准检验方法 第5部分：无机非金属指标 GB/T5750.5-2023 只用：离子色谱法 | 0.018mg/L |
| | 氟化物 | | 0.006mg/L |
| | 氯化物 | | 0.007mg/L |
| | 亚硝酸盐 | 生活饮用水标准检验方法 第5部分：无机非金属指标 | 0.001mg/L |

| 检测类别 | 检测项目 | 分析方法 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| | | GB/T5750.5-2023 只用：12.1重氮偶合分光光度法 | |
| | 硝酸盐 | 生活饮用水标准检验方法 第5部分：无机非金属指标 GB/T5750.5-2023 只用：8.2紫外分光光度法 | 0.2mg/L |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009 | 0.025mg/L |
| | 铜 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | 0.006mg/L |
| | 镍 | | 0.02mg/L |
| | 铅 | 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002年）只用：3.4.16.5石墨炉原子吸收法 | 1μg/L |
| | 镉 | 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002年）只用：3.4.7.4石墨炉原子吸收法测定镉、铜、铅 | 0.1μg/L |
| | 汞 | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | 0.04μg/L |
| | 砷 | | 0.3μg/L |
| | 六价铬 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 GB/T5750.6-2023 只用：二苯碳酰二肼分光光度法 | 0.004mg/L |
| | 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 水质 可萃取性石油烃($C_{10}$-$C_{40}$)的测定 气相色谱法 HJ 894-2017 | 0.01mg/L |
| | 氯甲烷 | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012<br>水和废水 挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSJL-C-512 | 2μg/L |
| | 1,1-二氯乙烯 | | 1.2μg/L |
| | 二氯甲烷 | | 1.0μg/L |
| | 反式-1,2-二氯乙烯 | | 1.1μg/L |
| | 1,1-二氯乙烷 | | 1.2μg/L |
| | 顺式-1,2-二氯乙烯 | | 1.2μg/L |
| | 三氯甲烷 | | 1.4μg/L |
| | 1,2-二氯乙烷 | | 1.4μg/L |
| | 1,1,1-三氯乙烷 | | 1.4μg/L |
| | 四氯化碳 | | 1.5μg/L |
| | 苯 | | 1.4μg/L |
| | 1,2-二氯丙烷 | | 1.2μg/L |
| | 三氯乙烯 | | 1.2μg/L |
| | 1,1,2-三氯乙烷 | | 1.5μg/L |
| | 甲苯 | | 1.4μg/L |
| | 四氯乙烯 | | 1.2μg/L |
| | 1,1,1,2-四氯乙烷 | | 1.5μg/L |
| | 氯苯 | | 1.0μg/L |
| | 乙苯 | | 0.8μg/L |
| | 对/间二甲苯 | | 2.2μg/L |
| | 苯乙烯 | | 0.6μg/L |
| | 1,1,2,2-四氯乙烷 | | 1.1μg/L |
| | 邻二甲苯 | | 1.4μg/L |

| 检测类别 | 检测项目 | 分析方法 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| | 1,2,3-三氯丙烷 | | 1.2μg/L |
| | 1,4-二氯苯 | | 0.8μg/L |
| | 1,2-二氯苯 | | 0.8μg/L |
| | 氯乙烯 | | 1.5μg/L |
| | 乙酸乙烯酯 | 水和废水 挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSJL-C-512 | 3μg/L |
| | 环氧乙烷 | | 2μg/L |
| | 偶氮苯 | 水和废水中半挥发性有机物含量的测定 液液萃取-气相色谱质谱法 SZHY-SOP-16 | 1.0μg/L |
| | 对苯二甲酸 | | 1.0μg/L |
| | 2-氯酚 | 水和废水 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSJL-C-079 | 0.5μg/L |
| | 二苯并(a,h)蒽 | | 0.5μg/L |
| | 硝基苯 | | 0.5μg/L |
| | 苯并(a)芘 | | 0.5μg/L |
| | 苯并(a)蒽 | | 0.5μg/L |
| | 苯并(b)荧蒽 | | 0.5μg/L |
| | 苯并(k)荧蒽 | | 0.5μg/L |
| | 茚并(1,2,3-c,d)芘 | | 0.5μg/L |
| | 萘 | | 0.5μg/L |
| | 䓛 | | 0.5μg/L |
| | 苯胺 | 水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ822-2017 | 0.057μg/L |

## 4.3 质量保证和质量控制

本次地块土壤污染状况调查过程，从方案设计，到现场样品采集、运输、保存、实验室检测，都严格按规范落实质量保证和质量控制措施，确保获取的样品与取得的检测数据真实可信。

### 4.3.1 采样过程

本次调查，从现场样品采集到实验室检测，都严格按《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）中要求落实质量保证和质量控制措施，确保获取的样品与取得的检测数据真实可信。

（1）为防止样品之间的交叉污染，所有采掘和取样设备，事先都进行了清洗，在采样点位变动时，再一次进行清洗。

（2）为避免取样设备对检测指标的影响，对取得的样品使用木质刮刀刮去土块的外层，留下土块的中芯，装袋保存。从取样到土样装入样品瓶的全过程，

都在使用新的一次性手套的状态下完成。

（3）采样过程中，采集一定数量的平行样、盲样作为现场质量控制样。

（4）采样的同时，做好现场采样记录，包括采样时间、采样人员、样品编号、采样点位经纬度、采样深度、土壤特征等，并保留现场相关影像记录。

### 4.3.2 运输过程

样品采集完成后，由专用专车送至实验室，并及时冷藏。样品运输过程中的质量控制内容包括：

（1）样品装运前，核对采样标签、样品数量、采样记录等信息，核对无误后方可装车；

（2）样品置于冷藏箱保存，运输途中严防样品的损失、混淆和沾污；

（3）认真填写样品流转单，写明采样人、采样日期、样品名称、样品状态、检测项目等信息；

（4）样品运抵实验室后及时清理核对，无误后及时将样品送入冰箱保存。

### 4.3.3 样品流转质量控制

（1）装运前核对

样品流转运输保证样品完好并低温保存，采用适当的减震隔离措施，严防样品瓶的破损、混淆或沾污，在保存时限内运送至分析实验室。

由现场采样工作组中样品管理员和质量监督员负责样品装运前的核对，对样品与采样记录单进行逐个核对，按照样品保存要求进行样品保存质量检查，检查无误后分类装箱。水样运输前将容器的外（内）盖盖紧。样品装箱过程中采取一定的分隔措施，以防破损，用泡沫材料填充样品瓶和样品箱之间空隙。

（2）样品运输

样品流转运输保证样品安全和及时送达，本项目选用专车将土壤、地下水样品运送至实验室，同时确保样品在保存时限内能尽快运送至检测实验室。

本项目保证了样品运输过程中低温和避光的条件，采用了适当的减震隔离措施，避免样品在运输和流转过程中损失、污染、变质（变性）或混淆，防止盛样容器破损、混淆或沾污。

（3）样品接收

样品送达实验室后，由样品管理员进行接收。样品管理员立即检查样品箱

是否有破损，按照《交接记录》清点核实样品数量、样品瓶编号以及破损情况，对样品进行符合性检查，确认无误后在交接记录上签字。本项目样品管理员为熟悉土壤、地下水样品保存、流转的技术要求的专业技术人员。符合性检查包括：样品包装、标识及外观是否完好；样品名称、样品数量是否与原始记录单一致；样品是否损坏或污染。若出现样品瓶缺少、破损或样品瓶标签无法辨识等重大问题，样品管理员在样品交接单中进行标注，并及时与现场项目负责人沟通。

实验室收到样品后，按照交接记录要求，立即安排样品保存和检测。

本项目样品流转过程均符合质控要求，未出现品瓶缺少、破损或样品瓶标签无法辨识等重大问题。

### 4.3.4 样品保存质量控制

样品保存包括现场暂存和流转保存两个环节，主要包括以下内容：

（1）根据不同检测项目要求，在采样前向样品瓶中添加一定量的保护剂，在样品瓶标签上标注样品编号、采样时间等信息。

（2）样品现场暂存

采样现场配备样品保温箱，内置冰冻蓝冰。样品采集后立即存放至保温箱内。

（3）样品流转保存

样品保存在有冰冻蓝冰的保温箱内运送到实验室，样品的有效保存时间为从样品采集完成到分析测试结束。含挥发性有机物的土壤样品采样前在顶空瓶中加入10mL饱和氯化钠溶液并称重。含挥发性有机物的地下水样品要保存在棕色的样品瓶内。

本项目对于易分解或易挥发等不稳定组分的样品采取低温保存的运输方法，尽快送到实验室分析测试。测试项目需要新鲜样品的土样，采集后用可密封的聚乙烯或玻璃容器在4℃以下避光保存，样品充满容器。避免用含有待测组分或对测试有干扰的材料制成的容器盛装保存样品，测定有机污染物用的土壤样品选用玻璃容器保存。

样品管理员收到样品后，立即检查样品箱是否有破损，按照《样品交接记录》清点核实样品数量、样品瓶编号以及破损情况。暂未出现样品瓶缺少、破

损或样品瓶标签无法辨识等重大问题。

分析取用后的剩余样品，待测定全部完成数据报出后，也移交样品库保存。分析取用后的剩余样品一般保留半年。

本项目样品库保持干燥、通风、无阳光直射、无污染；样品存放于冰箱中，保证样品在＜4℃的温度环境中保存。样品管理员定期查验样品，防止霉变、鼠害及标签脱落。

根据《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）及《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2020），本项目的样品保存符合质控要求。

**表4.3-1　土壤样品保存条件**

| 测试项目 | 分装容器及规格 | 保护剂 | 样品保存条件 | 保存时间（d） |
|---|---|---|---|---|
| 砷、铜、镉、铅、镍、 | 500ml聚乙烯瓶 | 加硝酸调pH≤2 | 0-4℃冷藏避光 | 180 |
| 汞 | 500ml聚乙烯瓶 | 加盐酸2.5ml | | 28 |
| 六价铬 | 1000ml棕色玻璃瓶 | - | | 1 |
| VOCs | 40 ml棕色玻璃瓶 | 加25mg抗坏血酸，加盐酸调pH≤2 | | 7 |
| SVOCs | 1000ml棕色玻璃瓶 | 加80mg抗坏血酸 | | 10 |
| 氨氮 | 500ml聚乙烯瓶 | - | | 180 |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 1000 ml棕色玻璃瓶 | 加盐酸调pH≤2 | | 14 |
| 氟化物 | 500ml聚乙烯瓶 | - | | 180 |

**表4.3-2 地下水样品保存条件**

| 测试项目 | 分装容器及规格 | 保护剂 | 样品保存条件 | 保存时间（d） |
|---|---|---|---|---|
| pH值 | 现场测量 | - | - | 2h |
| 铜、镉、镍、铅 | 500ml聚乙烯瓶 | 加硝酸调pH≤2 | 密封，0-4℃冷藏、避光 | 14 |
| 砷 | 500ml聚乙烯瓶 | 加1ml盐酸 | | 14 |
| 汞 | 500ml聚乙烯瓶 | 加2.5ml盐酸 | | 14 |
| 六价铬 | 500ml聚乙烯瓶 | 加氢氧化钠调pH约为8 | | 1 |
| VOCs | 40ml棕色玻璃瓶 | 加25mg抗坏血酸，加盐酸调pH≤2 | | 14 |
| SVOCs | 1L棕色玻璃瓶 | 有余氯存在每1L样品中加80mg硫代硫酸钠 | | 7 |
| 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 1L棕色玻璃瓶 | 加盐酸调pH＜2 | | 14 |
| 氟化物、氯化物、硝酸盐、硫酸盐 | 1L聚乙烯瓶 | - | | 10 |
| 亚硝酸盐 | 500ml聚乙烯瓶 | - | | 10 |
| 氨氮 | 500ml棕色玻璃瓶 | 加硫酸使pH≤2 | | 1 |

综上所述，本项目现场采样相关单位具备相应的专业能力，已按照HJ 25.1、HJ 25.2、《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》等文件要求进行现场采样，包括土孔钻探，地下水监测井建设，土壤和地下水样品采集、保存、流转等工作。已按要求实施质量保证与质量控制措施，确保现场空白样品、运输空白样品、现场平行样品等现场质量控制样品合规。

### 4.3.5 检测单位选择

本次调查采集的所有土壤、地下水样品送到江苏佳蓝检验检测有限公司实验室进行检测分析，江苏佳蓝检验检测有限公司已通过江苏省市场监督管理局资质认定，是具有独立法人的第三方公正性的环境检测机构，已获得省级《检验检测机构资质认定证书》（CMA），编号为：211012052276，检测能力详见附件。检验检测机构遵循《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214-2017）和《检验检测机构资质认定生态环境监测机构评审补充要求》（国市监检测[2018]245号），按照HJ 25.2和所选用的具体分析方法标准要求做好实验室分析质量保证与质量控制。检验检测机构应当在正式开展样品分析测试任务之前，参照《环境监测分析方法标准制订技术导则》（HJ 168—2020）的有关要求，完成对所选用分析方法的检出限、测定下限、精密度、正确度、线性范围等各项特性指标的验证，并形成相关质量记录。

### 4.3.6 实验室检测质量控制

根据《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规定（试行）》（生态环境部2022年公告第17号文），检验检测机构内部质量控制包括空白试验、定量校准控制、精密度控制、正确度控制等。每批次内部质控样品应当与实际样品同步进行分析测试。内部质控样品的插入比例和相关治理质量要求应当优先满足标准分析方法的质量保证和质量控制规定。当标准分析方法无规定时，按照《重点行业公司用地调查质量保证与质量控制技术规定（试行）》（环办土壤函[2017]1896号）的相关要求执行。

根据《重点行业公司用地调查质量保证与质量控制技术规定（试行）》（环办土壤函[2017]1896号，环境保护部办公厅2017年12月7日印发），实验室内部质量控制包括空白试验、定量校准、精密度控制、准确度控制和分析测试数据记录与审核，详见附件。

1、空白试验

每批次样品分析时，应同时测定实验室空白样品，空白样品的检测值应小于方法检出限。**本项目所有样品实验室空白的检测结果均小于方法检出限。**

用与采样同批次清洗或新购的采样瓶（广口瓶、吹扫捕集瓶、玻璃瓶等）进行空白试验，空白实验结果小于检出限或未检出时，样品测定结果方有效。检测结果表明，空白试验结果均小于检出限。

挥发性有机物等样品分析时，通常要做全程序空白试验及运输空白试验，以便了解样品采集与流转过程中可能存在沾污情况。用去离子水代替试样，采用和样品相同的步骤和试剂，制备全程序空白溶液，并按与样品相同条件进行测试。每批样品做一组全程序空白样，全程序空白应低于测定下限（方法检出限的4倍）。**本项目共检测1组全程序空白，检测结果均低于方法检出限，表明样品未出现过程污染。**

2、定量校准

（1）标准物质

分析仪器校准首先选用有证标准物质。当没有有证标准物质时，也可用纯度较高（一般不低于98%）、性质稳定的化学试剂直接配制仪器校准用标准溶液。**本项目分析仪器校准均选用有证标准物质。**

（2）校准曲线

采用校准曲线法进行定量分析时，一般至少使用5个浓度梯度的标准溶液（除空白外），覆盖被测样品的浓度范围，且最低点浓度应接近方法测定下限的水平。分析测试方法有规定时，按分析测试方法的规定进行；分析测试方法无规定时，校准曲线相关系数要求为R＞0.999。**本项目校准曲线相关系数符合质控要求。**

本项目连续进样分析时，每24h分析一次校准曲线中间点浓度，确认分析仪器校准曲线是否发生显著变化。分析测试方法有规定的，按分析测试方法的规定进行；分析测试方法无规定时，无机检测项目分析测试相对偏差应控制在10%以内，有机检测项目分析测试相对偏差应控制在30%以内，超过此范围时需要查明原因，重新绘制校准曲线，并重新分析测试该批次全部样品。**本项目校准曲线均准确有效。**

（3）仪器稳定性检查

本项目每次检测均检查检测仪器设备是否正常完好，其校准状态标识是否有效，并做好相关记录。检测人员均正确操作检测仪器设备，并如实记录检测原始观察数据或现象。本项目检测期间仪器设备均正常完好，校准状态有效，标识清晰，记录完整。

**表4.3-3　本项目土壤定量校准质控情况**

| 序号 | 检测项目 | 单位 | 有证标准物质 | | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 检测值 | 标准值 | |
| 1 | 砷 | mg/kg | 29.9~35.4 | 33±3 | 合格 |
| 2 | 镉 | mg/kg | 2.33~2.54 | 2.5±0.2 | 合格 |
| 3 | 铜 | mg/kg | 38~41 | 42±5 | 合格 |
| 4 | 铅 | mg/kg | 332~346 | 339±12 | 合格 |
| 5 | 汞 | mg/kg | 0.291~0.326 | 0.31±0.03 | 合格 |
| 6 | 镍 | mg/kg | 16~18 | 16.9±1.5 | 合格 |

**表4.3-4　本项目土壤分析校核点质控情况**

| 序号 | 检测项目 | 单位 | 有证标准物质 | | 相对偏差% | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 检测值 | 标准浓度 | | |
| 1 | 2-氯苯酚 | mg/L | 10.246~10.819 | 10.398 | 1.5~4 | 合格 |
| 2 | 硝基苯 | mg/L | 9.244~10.885 | 10.299 | 1~10 | 合格 |
| 3 | 萘 | mg/L | 9.801~10.328 | 10.238 | 0.059~4.3 | 合格 |
| 4 | 苯并（a）蒽 | mg/L | 10.133~10.751 | 10.229 | 0.94~5.1 | 合格 |
| 5 | 䓛 | mg/L | 9.889~10.659 | 10.158 | 0.44~4.9 | 合格 |
| 6 | 苯并（b）荧蒽 | mg/L | 10.254~10.953 | 10.203 | 0.5~7.4 | 合格 |
| 7 | 苯并（k）荧蒽 | mg/L | 9.409~10.86 | 10.266 | 0.55~8.3 | 合格 |
| 8 | 苯并（a）芘 | mg/L | 10.024~10.97 | 10.985 | 0.14~8.7 | 合格 |
| 9 | 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/L | 10.056~10.86 | 10.339 | 0.44~5 | 合格 |
| 10 | 二苯并（a，h）蒽 | mg/L | 10.387~10.908 | 10.56 | 0.26~3.3 | 合格 |
| 11 | 苯酚 | mg/L | 10.129~11.535 | 10.306 | 1.1~12 | 合格 |
| 12 | VOCs | μg/L | 45.2725~79.3443 | 60 | 0.37~14 | 合格 |

**由上表可知，本项目实验室分析校核点符合质控要求。**

3、精密度控制

通过平行样进行精密度控制。每批次样品分析时，每个检测项目（除挥发性有机物外）均做平行样分析。在每批次分析样品中，随机抽取10%的样品进

行平行样分析；当批次样品数＜10时，至少随机抽取1个样品进行平行样分析。

若平行样测定值的相对偏差（RD）在允许范围内，则该平行样的精密度控制为合格，否则为不合格。平行双样分析测试合格率要求应达到95%。当合格率小于95%时，应查明产生不合格结果的原因，采取适当的纠正和预防措施。除对不合格结果重新分析测试外，应再增加5%～15%的平行样分析比例，直至总合格率达到95%。

本项目土壤、地下水中理化指标、挥发性有机物和半挥发性有机物用平行样全样品覆盖，地下水金属指标用平行样实施质控。

从平行样样品检测结果表明，土壤VOCs、SVOCs、金属指标、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）的相对偏差均符合质控要求，地下水VOCs、SVOCs、金属指标、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）平行样的相对偏差均符合质控要求，本项目质控情况见下表。

**表4.3-5　本项目土壤精密度质控情况**

| 质控措施分析项目 | 平行样测定数量 | 差值 | 是否合格 |
|---|---|---|---|
| pH | 18 | 0.01~0.05 | 合格 |
| **质控措施分析项目** | **平行样测定数量** | **相对偏差%** | **是否合格** |
| 六价铬 | 18 | -（未检出） | 合格 |
| 氟化物 | 19 | 0.8~3.9 | 合格 |
| 氨氮 | 20 | 0.50~3.6 | 合格 |
| 汞 | 18 | 0~5.4 | 合格 |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 18 | 1.9~9.7 | 合格 |
| 砷 | 18 | 0~2.0 | 合格 |
| 硼 | 19 | 1.5~13 | 合格 |
| 苯胺 | 15 | -（未检出） | 合格 |
| 钴 | 18 | 2.0~5.6 | 合格 |
| 铅 | 18 | 0~6.4 | 合格 |
| 铜 | 18 | 0~6.9 | 合格 |
| 镉 | 18 | 2.0~6.1 | 合格 |
| 镍 | 18 | 0~6.9 | 合格 |
| SVOCs | 15 | -（未检出） | 合格 |

**表4.3-6　本项目地下水精密度质控情况**

| 质控措施分析项目 | 平行样测定数量 | 相对偏差% | 是否合格 |
|---|---|---|---|
| 亚硝酸盐 | 7 | 0~9.1 | 合格 |
| 石油烃($C_{10}$-$C_{40}$) | 5 | 4.3~13 | 合格 |
| 氟化物 | 7 | 0~6.9 | 合格 |
| 氨氮 | 7 | 0~1.6 | 合格 |
| 氯化物 | 7 | 0.19~1.5 | 合格 |
| 汞 | 6 | 1.1~3.5 | 合格 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 砷 | 6 | 0.83~4.8 | 合格 |
| 硝酸盐 | 7 | 0.0 | 合格 |
| 硫化物 | 6 | -（未检出） | 合格 |
| 硫酸盐 | 7 | 0.10~1.60 | 合格 |
| 铅 | 7 | 0.32~6.5 | 合格 |
| 铜 | 7 | 6.7 | 合格 |
| 六价铬 | 7 | -（未检出） | 合格 |
| 镉 | 7 | 0.0 | 合格 |
| 镍 | 7 | -（未检出） | 合格 |
| 苯胺 | 4 | -（未检出） | 合格 |
| VOCs | 7 | -（未检出） | 合格 |
| SVOCs | 4 | -（未检出） | 合格 |

**由上表可知，本项目实验室精密度控制检测结果符合质控要求。**

4、准确度控制

（1）使用有证标准物质

①当具备与被测土壤或地下水样品基体相同或类似的有证标准物质时，应在每批次样品分析时同步均匀插入与被测样品含量水平相当的有证标准物质样品进行分析测试。每批次同类型分析样品要求按样品数5%的比例插入标准物质样品；当批次分析样品数＜20时，应至少插入1个标准物质样品。

②将标准物质样品的分析测试结果与标准物质认定值（或标准值）进行比较，计算相对误差（RE）。若RE在允许范围内，则对该标准物质样品分析测试的准确度控制为合格，否则为不合格。

③对有证标准物质样品分析测试合格率要求应达到100%。当出现不合格结果时，应查明其原因，采取适当的纠正和预防措施，并对该标准物质样品及与之关联的详查送检样品重新进行分析测试。

（2）加标回收率试验

①当没有合适的土壤或地下水基体有证标准物质时，应采用基体加标回收率试验对准确度进行控制。每批次同类型分析样品中，应随机抽取5％的样品进行加标回收率试验；当批次分析样品数＜20时，应至少随机抽取1个样品进行加标回收率试验。此外，在进行有机污染物样品分析时，最好能进行替代物加标回收率试验。

②基体加标和替代物加标回收率试验应在样品前处理之前加标，加标样品与试样应在相同的前处理和分析条件下进行分析测试。加标量可视被测组分含

量而定，含量高的可加入被测组分含量的0.5～1.0倍，含量低的可加2～3倍，但加标后被测组分的总量不得超出分析测试方法的测定上限。

③若基体加标回收率在规定的允许范围内，则该加标回收率试验样品的准确度控制为合格，否则为不合格。

④对基体加标回收率试验结果合格率的要求应达到100%。当出现不合格结果时，应查明其原因，采取适当的纠正和预防措施，并对该批次样品重新进行分析测试。

**表4.3-7　本项目土壤准确度质控情况**

| 质控措施分析项目 | 加标样测定数量 | 回收率% | 是否合格 |
|---|---|---|---|
| 六价铬 | 18 | 75.5~87.0 | 合格 |
| 氟化物 | 19 | 96.0~103 | 合格 |
| 氨氮 | 20 | 84.5~94.5 | 合格 |
| 汞 | 18 | 78.5~85.2 | 合格 |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 16 | 70.8~90.6 | 合格 |
| 砷 | 18 | 78.1~84.4 | 合格 |
| 硼 | 19 | 78.8~97.6 | 合格 |
| 苯胺 | 12 | 58.6~65.1 | 合格 |
| 镍 | 18 | 81.0~91.0 | 合格 |
| VOCs | 10 | 70.2~128 | 合格 |
| SVOCs | 14 | 41.5~105 | 合格 |

**表4.3-7　本项目地下水准确度质控情况**

| 质控措施分析项目 | 加标样测定数量 | 回收率（%） | 结果评价 |
|---|---|---|---|
| 亚硝酸盐 | 7 | 95.0~106 | 合格 |
| 石油烃($C_{10}$-$C_{40}$) | 4 | 71.9~79.0 | 合格 |
| 氟化物 | 7 | 85.0~103 | 合格 |
| 氨氮 | 7 | 96.7~102 | 合格 |
| 氯化物 | 7 | 92.9~109 | 合格 |
| 汞 | 7 | 76.5~86.0 | 合格 |
| 砷 | 4 | 76.5~83.5 | 合格 |
| 硝酸盐 | 4 | 97.0~101 | 合格 |
| 硫酸盐 | 7 | 89.0~104 | 合格 |
| 铜 | 6 | 90.0~94.9 | 合格 |
| 镉 | 7 | 75.5~89.5 | 合格 |
| 镍 | 7 | 95.6~97.3 | 合格 |
| 苯胺 | 4 | 60.0~62.3 | 合格 |
| VOCs | 2 | 68.6~128 | 合格 |
| SVOCs | 4 | 47~93.4 | 合格 |
| 替代物（VOCs） | 4 | 70.8~128 | 合格 |
| 替代物（SVOCs） | 3 | 42.4~87.0 | 合格 |

**由上表可知，本项目实验室准确度控制检测结果符合质控要求。**

本项目检测机构质控表如下：

**表4.3-8　检验检测机构质控表**

建设用地土壤污染状况调查检验检测机构检查记录表

| 地块名称 | | [illegible] | 检验检测机构名称 | [illegible] |
|---|---|---|---|---|
| 调查环节 | | ☑初步采样与分析　□详细采样分析<br>□第二阶段土壤污染状况调查 | 检查日期 | 2024/8/22 |

| 序号 | 检查种类 | 检查项目 | 检查要点 | 检查结果 | 检查意见 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 检验检测机构资质与能力 | 资质情况 | **检验检测机构检测项目是否符合要求。**<br>检测项目涉及的是CMA范围内项目，通过检查资质认定CMA检测能力表及检测范围附表，若填"否"，需说明项目名称。 | ☑是　□否 | 符合标准 |
| 2 | | 机构分包情况 | **检验检测机构分包是否符合要求和管理程序。**若有委外项目，请核查此项，若无则不检查！ | □是　□否 | |
| 3 | | 机构检测能力 | **检验检测机构能力是否与其承担的任务量匹配。**<br>通过检查人员投入、设备和检测能力等要素判定。 | ☑是　□否 | 无 |
| 4 | 分析方法选择与验证 | 分析方法 | **采用分析方法是否满足要求。**<br>应用分析方法原则上优先选择土壤环境质量 监测技术规范（试行）》（GB 36600—2018）或《地下水质量标准》GB/T 14848—2017 推荐的分析方法。对于GB 36600 和 GB/T 14848 中未给出推荐方法的，可选用国家生态环境监测机构所适用的国家标准、行业标准、地方标准或国际标准方法。 | ☑是　□否 | 无 |
| 5 | | 方法验证 | **是否按照《环境监测分析方法标准制订技术导则》（HJ 168—2020）要求进行方法验证。** | ☑是　□否 | 无 |
| 6 | 分析方法选择与验证 | 土壤样品分析方法检出限 | **应用的土壤样品分析方法检出限是否全部低于**《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）第二类用地筛选值要求或相关评价标准的要求。 | ☑是　□否 | 无 |
| 7 | 分析方法选择与验证 | 地下水样品分析方法检出限 | **应用的地下水样品分析方法检出限是否全部低于**《地下水质量标准》（GB/T 14848—2017）地下水质量分类指标要求或相关评价标准的要求。 | ☑是　□否 | 无 |
| 8 | 样品分析测试过程 | 样品保存期限 | **检测样品保存期限是否满足要求。**<br>检测样品未超过样品保存期限，可通过检查样品的签与样品 交接分析时间相关记录判定。 | ☑是　□否 | 无 |
| 9 | | 土壤样品制备 | **土壤样品制备操作过程是否规范。**<br>主要针对重金属和非挥发性物，需现场检查，重点考核设施、受关污染管 | ☑是　□否 | 无 |
| 10 | | 土壤样品制样记录 | **土壤样品制样记录是否清晰可追溯。**<br>重点关注样品编号、称重、细磨过筛等记录。 | ☑是　□否 | 无 |
| 11 | | 实验室内部质控 | **内部质控样品插入，分析及结果评价是否满足要求。**<br>空白样、定量校准、平行样、标准物质样（如标样或标准等内部质 控样品）与调查样品同步分析，插入比例及结果评价应满足分析 方法标准的要求。从样品前量开始，样品制处理至样品记录分析 全过程都应保持内部质控样与调查样品一致，如有控制项目 说明。 | ☑是　□否 | 无 |
| 12 | 实验室外部质控（若开展外部质控 才检查相 应项目，否则不检查） | 密码平行样品结果 | **密码平行样品分析测试结果是否合格。** | □是　□否 | |
| 13 | | 密码平行样品问题改正 | **是否对存在问题的密码平行样品分析批次进行了改正**（若密码平行样品分析测试结果存在问题，则检查此项，否则不检查，若该项选"是"，请记录改正措施）。 | □是　□否 | |
| 14 | | 统一监控样品插入 | **统一监控样品插入，分析是否满足要求。**<br>每个分析批次均应插入统一监控样品，统一监控样品与调查样品 同步分析。从样品检量开始，样品制处理至样品仪器分析全过程 都应保持统一监控样品与调查样品制备一致，不进一行，请核项目说明。 | □是　□否 | |
| 15 | 实验室外部质控（若开展外部质控 才检查相 应项目，否则不检查） | 统一监控样品结果 | **统一监控样品分析测试结果是否合格。** | □是　□否 | |
| 16 | | 统一监控样品问题改正 | **是否对存在问题的统一监控样品分析批次进行改正**（若统一监控样品分析测试结果存在问题，则检查此项，否则不检查，若该项选"是"，请记录改正措施）。 | □是　□否 | |
| 17 | 数据溯源性 | 数据一致性 | **检测报告与原始记录中数据是否一致。** | ☑是　□否 | 检查报告份数：1<br>抽取报告：<br>不一致项目： |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | 数据准确性、逻辑性、可比性和合理性 | 检测数据的准确性、逻辑性、可比性和合理性是否均合格； | ☑是 □否 | 无 |
| 19 | | 异常值判断和处理 | 对异常值的判断和处理是否合理。 | ☑是 □否 | 无 |
| 20 | 篡改、伪造检测数据行为 | 篡改检测数据行为 | *检验检测机构不存在利用从业职务或者工作上的便利条件，故意干预检测活动的正常开展，导致检测数据失真的行为。<br>依据《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理方法》判定。 | ☑是 □否 | 无 |
| 21 | | 伪造检测数据行为 | *检验检测机构不存在没有实施实质性的检测活动，凭空编造虚假检测数据的行为。<br>依据《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理方法》判定。 | ☑是 □否 | 无 |
| 22 | | 诱使指使篡改、伪造检测数据行为 | *检验检测机构不存在诱骗指使篡改、伪造检测数据的行为。<br>依据《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理方法》判定。 | ☑是 □否 | 无 |
| 23 | 其他 | | 被检查单位是否配合检查。<br>被检查单位不应存在拒绝、阻挠、故意拖延时间等影响检查工作正常开展的行为。 | ☑是 □否 | 无 |
| 质量评价结论 | | | ☑通过（全部检查项目均判定为是）<br>□一般质量问题<br>□严重质量问题（注：任一条*检查项目判定为否，即存在严重质量问题，否则为一般质量问题。） | | |
| 检查总体意见 | | | 常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查检验检测机构为江苏蓝柏检测科技有限公司，已获得省级生态环境检测机构资质认定证书（CMA），编号为：211012062276），本次调查检测过程不存在违规行为，整个流程满足质量控制要求。 | | |
| 检查人员（签字） | | | | | |

注1：不涉及的检查项目不勾选检查结果。

综上所述，本项目在土壤和地下水样品分析过程中，实验室质量控制措施有效，检测结果准确可靠。

# 5 结果与评价

## 5.1 地块的地质和水文地质条件

### 5.1.1 地层分布

根据各采样点和监测井施工观测到的土壤情况，地块内地层自上而下依次分布：

（1）杂填土，褐灰色，土质可塑、稍湿，无异味，含碎砖块，钻探深度为地面下0~3.0m；

（2）粉质粘土，褐黄色或棕色，土质稍湿，可塑，无异味，钻探深度为地面下0.3~3.5m；

（3）粉砂，灰色，土质稍密或软塑，饱和，无异味，未钻透该层，钻探深度为地面下2.5~6.0m。

### 5.1.2 地下水流向图

本次调查利用地块内钻探的5口地下水监测井，查明地块浅层潜水的流向及环境质量状况。地下水监测井的深度为地表下6.0m，采集潜水含水层中的地下水，地下水监测井的水位测量结果见表5.1-1。

**表5.1-1 地下水监测井的水位测量结果**

| 编号 | X（m） | Y（m） | 地面高程（m） | 井口高程（m） | 地下水埋深/地面到水面距离（m） | 水位高程（m） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GW1 | 3494340.278 | 487298.313 | 7.981 | 7.869 | 1.85 | 6.131 |
| GW2 | 3494395.120 | 487200.479 | 8.015 | 7.998 | 1.40 | 6.615 |
| GW3 | 3494369.850 | 487193.445 | 8.026 | 7.999 | 1.50 | 6.526 |
| GW4 | 3494453.943 | 487131.549 | 7.979 | 7.979 | 1.25 | 6.729 |
| GW5 | 3494379.473 | 487107.395 | 7.909 | 8.131 | 1.35 | 6.559 |

采用surfer软件对地下水水位现场测量数据进行差值（克里金法）得到本项目地块所在区域的潜水流向，见图5.1-1，从图中可以看出，地块西侧水位较高，东侧水位较低，地块内地下水流向大致为从西向东。

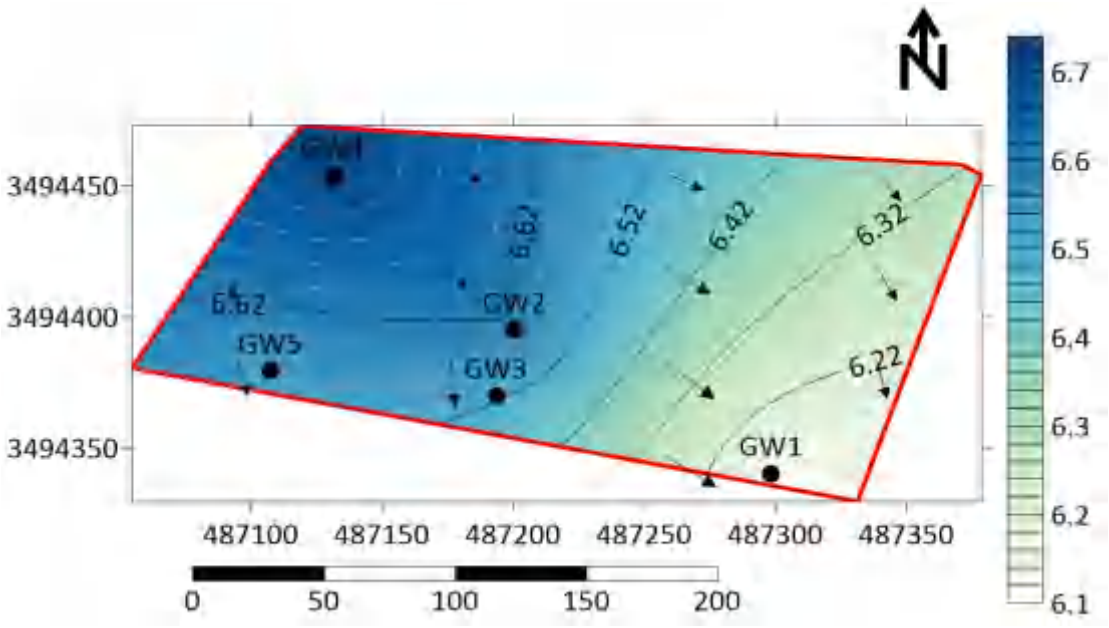



**图5.1-1　地下水流向图**

## 5.2 分析检测结果

### 5.2.1 评价标准

#### 5.2.1.1 土壤评价标准

本次调查地块为工业用地，属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地。因此调查土壤环境质量的评价标准执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地筛选值标准，氟化物执行《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB32/T 4712-2024）第二类用地筛选值，氨氮参照执行《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（DB36/1282-2020）第二类用地筛选值。pH值执行《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中表D.2土壤酸化、碱化分级标准。各标准的评价标准指标具体如下。

**表5.2-1　土壤评价标准指标（仅列出检出因子，单位：mg/kg）**

| 序号 | 检出因子 | 标准值 | 标准名称及标准号 |
|---|---|---|---|
| 1 | 砷 | 60 | 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值 |
| 2 | 镉 | 65 | |
| 3 | 铜 | 18000 | |
| 4 | 铅 | 800 | |
| 5 | 汞 | 38 | |
| 6 | 镍 | 900 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | 硝基苯 | 76 | |
| 8 | 苯并(a)蒽 | 15 | |
| 9 | 䓛 | 1293 | |
| 10 | 苯并(b)荧蒽 | 15 | |
| 11 | 苯并(k)荧蒽 | 151 | |
| 12 | 苯并(a)芘 | 1.5 | |
| 13 | 茚并(123-c,d)芘 | 15 | |
| 14 | 石油烃($C_{10}$-$C_{40}$) | 4500 | |
| 15 | 氟化物 | 21700 | 《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB32/T 4712-2024）第二类用地筛选值 |
| 16 | 氨氮 | 1000 | 《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（DB36/1282-2020）第二类用地筛选值 |

**表5.2-2　土壤酸化、碱化分级标准**

| 土壤pH值 | 土壤酸化、碱化分级标准 |
|---|---|
| pH＜3.5 | 极重度酸化 |
| 3.5≤pH＜4.0 | 重度酸化 |
| 4.0≤pH＜4.5 | 中度酸化 |
| 4.5≤pH＜5.5 | 轻度酸化 |
| 5.5≤pH＜8.5 | 无酸化或无碱化 |
| 8.5≤pH＜9.0 | 轻度碱化 |
| 9.0≤pH＜9.5 | 中度碱化 |
| 9.5≤pH＜10.0 | 重度碱化 |
| pH≥10.0 | 极重度碱化 |
| 注：土壤酸化、碱化强度指受人为影响后呈现的土壤pH值，可根据区域自然背景状况适当调整。 | |

#### 5.2.1.2 地下水评价标准

地下水评价标准采用《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准，石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）参照执行《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》通知中的相关标准。

各标准的评价标准指标具体如下。

**表5.2-3　地下水各评价标准指标（仅列出检出因子）（mg/L）**

| 序号 | 检测项目 | 标准值 | 标准名称及标准号 |
|---|---|---|---|
| 1 | pH | 5.5≤pH≤9.0 | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准 |
| 2 | 铜 | 1.50 | |
| 3 | 汞 | 0.002 | |

| 序号 | 检测项目 | 标准值 | 标准名称及标准号 |
|---|---|---|---|
| 4 | 砷 | 0.05 | |
| 5 | 铅 | 0.10 | |
| 6 | 氯仿 | 0.3 | |
| 7 | 硫酸盐 | 350 | |
| 8 | 氟化物 | 2.0 | |
| 9 | 氯化物 | 350 | |
| 10 | 亚硝酸盐 | 4.80 | |
| 11 | 氨氮 | 1.50 | |
| 12 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 1.2 | 《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》 |
| 13 | 苯胺 | 7.4 | |

## 5.2.2 对照点检测情况

本次调查在地块外西侧布设1个土壤对照采样点、1个地下水对照采样点。

### 5.2.2.1 土壤对照点检测结果

土壤对照点共采集9个土壤样品，送检4个土壤样品，分析检测4个土壤样品，对照点土壤样品检测pH及52项土壤因子，检出pH及9项土壤因子。

土壤对照点样品污染物检出结果见表5.2-4。

**表5.2-4　对照点土壤检出因子浓度范围（单位：mg/kg）**

| 序号 | 对照点检出因子 | 对照点土壤浓度 | 送检样品总数 | 检出样品个数 | 超标样品数 | 超标率 | 最大占标率 | 筛选值 | 标准来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 砷 | 4.04~5.52 | 4 | 4 | 0 | 0 | 9.2% | 60 | 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值 |
| 2 | 镉 | 0.09~0.23 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0.35% | 65 | |
| 3 | 铜 | 11~12 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0.067% | 18000 | |
| 4 | 铅 | 19~33 | 4 | 4 | 0 | 0 | 4.13% | 800 | |
| 5 | 汞 | 0.109~0.118 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0.31% | 38 | |
| 6 | 镍 | 39~54 | 4 | 4 | 0 | 0 | 6% | 900 | |
| 7 | 石油烃($C_{10}$-$C_{40}$) | 14~45 | 4 | 4 | 0 | 0 | 1% | 4500 | |
| 8 | 氟化物 | 156~192 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0.88% | 21700 | 《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB32/T 4712-2024）第二类用地筛选值 |
| 9 | 氨氮 | 2.00~11.0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 1.1% | 1000 | 《建设用地土壤污染风险管控标准（试 |

| 序号 | 对照点检出因子 | 对照点土壤浓度 | 送检样品总数 | 检出样品个数 | 超标样品数 | 超标率 | 最大占标率 | 筛选值 | 标准来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 行）》（DB36/1282-2020）第二类用地筛选值 |

本次布设的对照点土壤样品中pH范围为7.61~7.90，符合无酸化或碱化标准；6项重金属（砷、镉、铜、铅、汞、镍）检出，石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氟化物、氨氮检出，VOCs、SVOCs均未检出，所有检出因子浓度均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值，其中氟化物检出浓度符合《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB32/T 4712-2024）第二类用地筛选值，氨氮检出浓度符合《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（DB36/1282-2020）第二类用地筛选值。

#### 5.2.2.2 地下水对照点检测结果

地下水对照点共采集1个地下水样品，送检1个地下水样品，分析检测1个地下水样品。每个地下水样品检测pH及58项地下水因子，检出pH及11项地下水因子。地下水对照点样品污染物检出结果见表5.2-5。

**表5.2-5 对照点地下水检出因子浓度范围（mg/L）**

| 序号 | 对照点检出因子 | 对照点地下水浓度 | 送检样品总数 | 检出样品个数 | 超标样品数 | 超标率 | 占标率 | 标准值 | 标准来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 铜 | 0.026 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1.73% | 1.50 | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准 |
| 2 | 铅 | $6.0\times10^{-3}$ | 1 | 1 | 0 | 0 | 6% | 0.10 | |
| 3 | 砷 | $6.4\times10^{-3}$ | 1 | 1 | 0 | 0 | 12.85% | 0.05 | |
| 4 | 汞 | $3.6\times10^{-4}$ | 1 | 1 | 0 | 0 | 18% | 0.002 | |
| 5 | 氯仿 | 0.014 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4.67% | 0.3 | |
| 6 | 硫酸盐 | 22.5 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6.43% | 350 | |
| 7 | 氯化物 | 24.2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6.91% | 350 | |
| 8 | 氟化物 | 0.069 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3.45% | 2.0 | |
| 9 | 亚硝酸盐 | 0.02 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0.42% | 4.80 | |
| 10 | 氨氮 | 0.460 | 1 | 1 | 0 | 0 | 30.67% | 1.50 | |
| 11 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 0.09 | 1 | 1 | 0 | 0 | 7.5% | 1.2 | 《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》 |

本次布设的对照点地下水样品中pH为7.46，4项重金属（铜、铅、砷、汞）检出，1项VOCs（氯仿）检出，硫酸盐、氯化物、氟化物、亚硝酸盐、氨氮、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）检出，SVOCs未检出，所有检出因子浓度均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准，其中石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）浓度符合《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》中限值要求。

### 5.2.3 土壤中污染物检出情况

本次调查地块内共布设20个土孔采样点，共采集180个土壤样品，送检80个土壤样品，分析检测80个土壤样品。每个土壤样品检测pH及52项土壤因子，检出pH及16项土壤因子。污染物检出范围见表5.2-6。

**表5.2-6　地块内土壤检出因子浓度范围（mg/kg）**

| 序号 | 本地块检出因子 | 本地块土壤浓度范围 | 送检样品总数 | 检出样品个数 | 超标样品数 | 超标率 | 最大占标率 | 对照点土壤浓度 | 筛选值 | 标准来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 砷 | 2.29~19.5 | 80 | 80 | 0 | 0 | 32.5% | 4.04~5.52 | 60 | 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值 |
| 2 | 镉 | 0.09~0.42 | 80 | 80 | 0 | 0 | 0.65% | 0.09~0.23 | 65 | |
| 3 | 铜 | 9~76 | 80 | 80 | 0 | 0 | 0.42% | 11~12 | 18000 | |
| 4 | 铅 | 16~33 | 80 | 80 | 0 | 0 | 0.04% | 19~33 | 800 | |
| 5 | 汞 | 0.069~0.187 | 80 | 80 | 0 | 0 | 0.049% | 0.109~0.118 | 38 | |
| 6 | 镍 | 31~64 | 80 | 80 | 0 | 0 | 7.11% | 39~54 | 900 | |
| 7 | 硝基苯 | 未检出~0.10 | 80 | 1 | 0 | 0 | 0.13% | 未检出 | 76 | |
| 8 | 苯并(a)蒽 | 未检出~0.2 | 80 | 1 | 0 | 0 | 1.33% | 未检出 | 15 | |
| 9 | 䓛 | 未检出~0.3 | 80 | 1 | 0 | 0 | 0.02% | 未检出 | 1293 | |
| 10 | 苯并(b)荧蒽 | 未检出~0.2 | 80 | 1 | 0 | 0 | 1.33% | 未检出 | 15 | |
| 11 | 苯并(k)荧蒽 | 未检出~0.2 | 80 | 1 | 0 | 0 | 0.13% | 未检出 | 151 | |
| 12 | 苯并(a)芘 | 未检出~0.2 | 80 | 1 | 0 | 0 | 13.33% | 未检出 | 1.5 | |
| 13 | 茚并(123-c,d)芘 | 未检出~0.1 | 80 | 1 | 0 | 0 | 0.67% | 未检出 | 15 | |
| 14 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 12~155 | 80 | 80 | 0 | 0 | 3.44% | 14~45 | 4500 | |
| 15 | 氟化物 | 148~280 | 80 | 80 | 0 | 0 | 1.29% | 156~192 | 21700 | 《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB32/T 4712-2024）第二类用地筛选值 |
| 16 | 氨氮 | 0.31~32.3 | 80 | 80 | 0 | 0 | 3.23% | 2.00~11.0 | 1000 | 《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（DB36/1282-2020）第二类用地筛选值 |

### 5.2.4 土壤检测结果分析

本次调查地块土壤样品中pH值范围为7.52~8.10，符合无酸化或碱化标准；6项重金属（砷、镉、铜、铅、汞、镍）检出，7项SVOCs（硝基苯、苯并[a]蒽、䓛、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、茚并[123-c,d]芘）检出，石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氟化物、氨氮检出，VOCs未检出，所有检出因子浓度均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值，其中氟化物检出浓度符合《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB32/T 4712-2024）第二类用地筛选值，氨氮检出浓度符合《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（DB36/1282-2020）第二类用地筛选值。

本次调查地块内砷检出浓度虽符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值，但送检样品最大浓度19.5mg/kg接近第一类用地筛选值20mg/kg。根据第一阶段调查分析，砷未被判别为地块特征污染物，但由于收集资料的局限性及生产历史久远等原因，尚不明确砷检出值过高的原因。初步判断，地块内以及周边企业生产活动对土壤环境质量存在一定的影响。

### 5.2.5 地下水中污染物检出情况

本次调查地块内共布设5个地下水采样点，共采集5个地下水，送检5个地下水样品，分析5个地下水样品。每个地下水样品检测pH及58项地下水因子，检出pH及10项地下水因子。污染物检出范围见表5.2-7。

**表5.2-7　地块内地下水检出因子浓度范围（mg/L）**

| 序号 | 本地块检出因子 | 本地块地下水浓度范围 | 送检样品总数 | 检出样品个数 | 超标样品数 | 超标率 | 最大占标率 | 对照点地下水浓度 | 标准值 | 标准来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 铜 | 0.007~0.012 | 5 | 5 | 0 | 0 | 8% | 0.026 | 1.50 | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准 |
| 2 | 铅 | $4.8\times10^{-3}$~$9.1\times10^{-3}$ | 5 | 5 | 0 | 0 | 9.1% | $6.0\times10^{-3}$ | 0.10 | |
| 3 | 砷 | $2.6\times10^{-3}$~$9.0\times10^{-3}$ | 5 | 5 | 0 | 0 | 18% | $6.4\times10^{-3}$ | 0.05 | |
| 4 | 汞 | $2.4\times10^{-4}$~$4.8\times10^{-4}$ | 5 | 5 | 0 | 0 | 24% | $3.6\times10^{-4}$ | 0.002 | |
| 5 | 硫酸盐 | 30.9~52.0 | 5 | 5 | 0 | 0 | 14.86% | 22.5 | 350 | |
| 6 | 氯化物 | 31.6~38.3 | 5 | 5 | 0 | 0 | 10.94% | 24.2 | 350 | |
| 7 | 氟化物 | 0.550~1.06 | 5 | 5 | 0 | 0 | 53% | 0.069 | 2.0 | |
| 8 | 氨氮 | 0.366~0.540 | 5 | 5 | 0 | 0 | 36% | 0.460 | 1.50 | |
| 9 | 苯胺 | 未检出~$4\times10^{-4}$ | 5 | 2 | 0 | 0 | 0.005% | 未检出 | 7.4 | 《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》 |
| 10 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 0.13~0.56 | 5 | 5 | 0 | 0 | 46.67% | 0.09 | 1.2 | |

### 5.2.6 地下水检测结果分析和评价

本次调查地块地下水样品中pH值范围为7.35~7.89，4项重金属（铜、铅、砷、汞）检出，1项SVOCs（苯胺）检出，硫酸盐、氯化物、氟化物、氨氮、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）检出，VOCs未检出，所有检出因子浓度均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准，其中苯胺、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）检出浓度符合《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》中限值要求。

## 5.3 不确定性分析

本次地块土壤调查过程中，本单位技术人员严格按照地块土壤污染状况调查程序开展工作，基于现有的资料、数据、工作范围、调查现场的条件以及目前获得的调查事实做出专业评价，现有条件下所采集的样品可初步反映该地块的总体质量情况。同时，本次调查报告中仍具有不确定性，主要体现在以下几个方面：

（1）由于土壤的异质性及污染分布的不均匀性，本次调查仅反映了该地块的总体质量情况，受采样点的数量、采样位置及深度等因素限制，所获得的污染物浓度和空间分布无法代表地块内的极端情况。

（2）由于浅层地下水流向可能受季节、降雨量、附近地表水等环境因素的影响，故不排除地下水流向随着环境因素的变化而变化。若本地块水文条件发生变化，地块外地下水中污染物可能向本地块迁移，同时会影响改地块土壤环境质量。因此，本次调查土壤与地下水分析仅代表本时期地块内存在的情况。

（3）由于地块内构筑物尚未拆除且部分重点区域车间已租给灵特阻燃材料作为生产车间使用，部分车间及地下池体区域不具备采样条件，存在采样点位与理论点位偏移的情况，导致本次调查结果存在一定的不确定性。

（4）由于地块内企业历史久远，时间跨度较长，本次调查识别出的重点区域及特征污染物的识别是根据收集到的企业环保手续并结合人员访谈获得的，可能跟最初实际生产情况有所出入，具有一定的不确定性。

（5）本报告结论是基于该地块现有条件和现有评估依据所获得，项目完成后可能发生地块状况变化，或评估依据的变更会带来本报告结论的不确定性。

# 6 结论与建议

## 6.1 地块现状

本次调查地块位于常州市武进区前黄镇灵台工业集中区，占地面积约31815m$^2$，东至村道；南至江苏北宸管业有限公司；西至灵庆圩内河；北至上枉河。原常州市灵达化学品有限公司地块成立于1994年，主要从事化纤油剂、脂肪醇聚氧乙烯醚、脂肪酸聚氧乙烯酯、蓖麻油聚氧乙烯醚、脂肪醇聚氧乙烯醚磷酸酯钾盐（磷酸酯）、脂肪醇聚氧乙烯聚氧丙烯醚（聚醚）、硅油、三防剂、胶粘剂的生产活动，2018年停止了化工生产。根据现场踏勘，地块内原有构筑物尚未拆除，与原有化工生产部相关的设备设施均已拆除，原辅料、固废均已清空。目前地块内大部分车间外租作为其他企业的仓储车间、生产车间使用，现场踏勘期间地块内土地平整，无污染迹象和异味。

## 6.2 地块性质

根据《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（2019年修改）》，调查地块规划用地性质为二类工业用地，故调查地块属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地。

## 6.3 结论

本次土壤污染状况调查范围为原常州市灵达化学品有限公司用地红线范围，面积约31815m$^2$，位于常州市武进区前黄镇灵台工业集中区。

本次调查在地块内共布设了20个土壤采样点（S1~S20）、5个地下水采样点（GW1~GW5），地块外西侧布设了1个土壤对照采样点（S0）、1个地下水对照采样点（GW0）。2024年8月8日~9日、13日及9月6日期间，共送检84个土壤样品、6个地下水样品。

采样工作及土壤、地下水检测分析由具有CMA资质的江苏佳蓝检验检测有限公司完成。

土壤检测pH及52项因子：金属7项（包含特征污染物汞、镍）、VOCs30项（包含特征污染物1,1-二氯乙烯、苯乙烯、环氧乙烷、正丁醇、乙酸乙烯酯）、SVOCs12项（包含特征污染物偶氮苯、苯胺、苯并[a]芘、萘）、石油烃（C10-C40）、氨氮、氟化物。

地下水检测pH及58项因子：金属7项（包含特征污染物汞、镍）、VOCs31

项（包含特征污染物1,1-二氯乙烯、苯乙烯、环氧乙烷、正丁醇、丙烯酸、乙酸乙烯酯）、SVOCs13项（包含特征污染物偶氮苯、对苯二甲酸、苯胺、苯并[a]芘、萘）、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氨氮、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐。

本次调查结论如下：

**1、土壤环境质量**

本次调查地块土壤样品中pH值范围为7.52~8.10，符合无酸化或碱化标准；6项重金属（砷、镉、铜、铅、汞、镍）检出，7项SVOCs（硝基苯、苯并[a]蒽、䓛、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、茚并[123-c,d]芘）检出，石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、氟化物、氨氮检出，VOCs未检出，所有检出因子浓度均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值及其他参照的标准值。

**2、地下水环境质量**

本次调查地块地下水样品中pH值范围为7.35~7.89，4项重金属（铜、铅、砷、汞）检出，1项SVOCs（苯胺）检出，硫酸盐、氯化物、氟化物、氨氮、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）检出，VOCs未检出，所有检出因子浓度均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准及其他参照的标准值。

综上所述，本次调查地块土壤环境质量满足第二类用地需求，可作为工业用地使用。

## 6.4 建议

（1）本次土壤污染状况调查结论是基于地块使用性质为第二类用地的前提下，若后期地块用地性质变更，地块责任单位应按用地性质重新进行土壤污染状况调查。

（2）由于本次调查期间地块内构筑物尚未拆除，建议后期构筑物拆除后，地块重新启动土壤污染状况调查工作，并在本次偏移点位区域及不具备采样条件的区域增设采样点位。

（3）考虑本次土壤污染状况调查的不确定性，建议后期地块开发建设过程中如发现异常情况应立即停止施工并上报当地主管部门，征询当地主管部门意见。

# 7 附件

附件1　土地手续

附件2　关停协议

附件3　人员访谈

附件4　地勘报告

附件5　检测单位监测能力表

附件6　现场工作照片

附件7　采样记录单、交接单、校准记录等现场记录

附件8　检测报告及质控报告

附件9　流程质控表

附件10 专家意见、签到表

附件11 修改清单

武 集用 (2008) 第H06025 号

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 土地使用权人 | 常州市灵达化学品有限公司 | | | |
| 土地所有权人 | | | | |
| 座　　落 | 前黄镇灵台村 | | | |
| 地　　号 | 208123003 | 图　　号 | | |
| 地类（用途） | 工业(21) | 取得价格 | | |
| 使用权类型 | | 终止日期 | | |
| 使用权面积 | 12765.9 M² | 其中 | 独用面积 | M² |
| | | | 分摊面积 | M² |

**根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。**

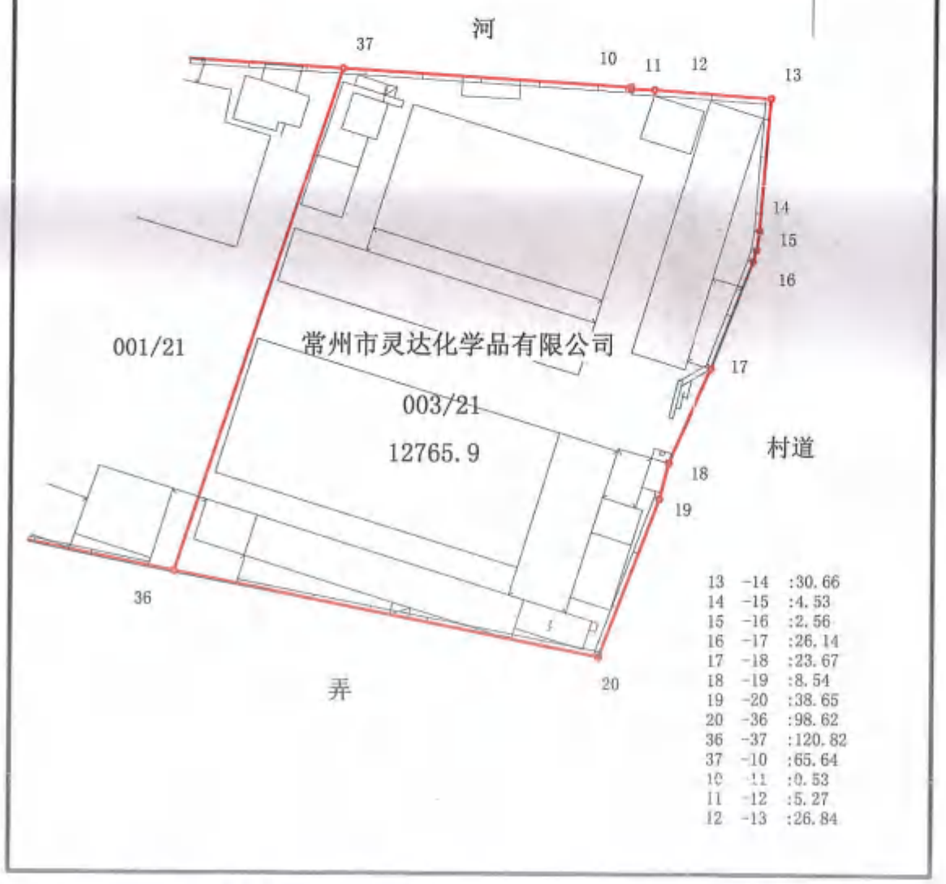
武进区人民政府 （章）

二〇〇八 年 十二 月 十六日

常州市武进区土地证书查验合格章
查验人 韩菊春 2008年12月31日

## 宗 地 图

208-208123-003




绘图员：杨伟锋　　检查员：盛文南　　1:1400　　2008年12月16日

# 原常州市灵达化学品有限公司地块边界情况说明

兹有原常州市灵达化学品有限公司地块，在进行土壤污染现状调查时需确定调查地块范围，现我单位对该地块范围进行说明，详情如下：

该地块位于常州市武进区前黄镇灵台工业集中区，地块四至范围：东至村道；南至江苏北宸管业有限公司；西至灵庆圩内河；北至上枉河。地块属于江苏灵达化工集团有限公司（曾用名：原常州市灵达化学品有限公司），用于仓储、出租、生产加工活动，占地面积约 31815m²（其中东侧区域 12765.9m² 取得了土地证，西侧剩余约 19049.1 平方米目前暂无土地手续）。地块范围如下图，调查地块边界拐点坐标见表 1。



**图 1 原常州市灵达化学品有限公司地块红线范围图**

如图所示，阴影部分为已取得土地证区域，面积为 12765.9m²，与土地证一致。

**表 1 调查地块拐点坐标（基于大地 2000 坐标系统）**

| 拐点序号 | 拐点坐标 | |
|---|---|---|
| | X（m） | Y（m） |
| BJ01 | 3494472.843 | 487119.351 |
| BJ02 | 3494458.583 | 487106.857 |
| BJ03 | 3494380.431 | 487054.562 |
| BJ04 | 3494329.532 | 487331.274 |
| BJ05 | 3494425.027 | 487368.183 |
| BJ06 | 3494457.961 | 487371.151 |

**严正声明**：本资料仅用于本次地块现状调查范围确定，不得作为其他用途依据。

单位（盖章）：常州市武进区前黄镇灵台村委

2024 年 8 月 6 日

# 武进区化工、电镀企业安全关闭协议书

甲方：武进区前黄镇人民政府

乙方：常州市灵达化学品有限公司

经甲、乙双方共同协商，双方同意以《武进区化工、印染、电镀生产企业安全关闭指引》（以下简称《关闭指引》）和《关于促进化工、印染、电镀行业企业加快转型的扶持政策》（以下简称《扶持政策》）作为主要依据，签订本安全关闭协议书（以下简称“本协议”），以兹共同遵守：

一、乙方基本情况

常州市灵达化学品有限公司位于前黄镇，企业类型为化工（化工/电镀），法人代表为蒋华娟，工商营业执照号为91320412K12058723T，有效日期至2027年04月02日。

二、乙方责任

1、乙方自愿于2018年12月30日前实施搬迁关停，并将根据《关闭指引》于2019年06月30日前完成企业搬迁关闭流程并通过区级验收。

2、在搬迁关闭工作开展期间，乙方承诺妥善安置员工，对生产原辅材料妥善处理，有毒有害物处置符合环保要求，做到安全关闭，不发生安全事故、重大信访事件。

3、乙方在企业完成搬迁关闭前产生的债权债务、工伤、

职工福利待遇、其他遗留问题等均由乙方自行负责，与甲方无关。

三、甲方责任

甲方承诺：乙方根据《关闭指引》完成搬迁关闭流程，通过由区生态办组织的现场验收后，凭本协议及企业提交的相关材料帮助企业享受《扶持政策》。

四、资金支付方式

1、本协议签订后，乙方应尽快在规定的时间内按搬迁关闭流程要求，进行设备拆除和营业执照变更，乙方完成搬迁丨：遮关闭流程并通过区级验收后，将资金申请、相关证明材料等资料交予甲方，甲方在收到资料后及时上报。

2、乙方完成关闭流程并通过区级验收后__3__个月内，如未因乙方原因造成安全事故、重大信访事件，甲方根据区财政统一安排，向乙方支付扶持资金。

五、违约责任

1、乙方违反《关闭指引》造成事故或发生重大信访矛盾的，不得享受扶持政策，甲方将追回所有之前根据本协议已支付给乙方的资金。

2、乙方不得延期完成企业搬迁关闭和关键生产及储存设备拆除，经双方约定，违约金为3万元，如因乙方原因造成延期，违约金从扶持资金中直接扣除。

六、协议生效

本协议自双方签章之日起生效，本协议为甲乙双方之间完整协议。本协议所订一切条款，甲、乙任何一方不得擅自变更或修改，对本协议的任何修正、更改或增删，经双方授权代表签署确认后方可发生效力。本协议如有未尽事宜，需由甲乙双方协商，另订补充协议附于本协议之内，所有补充协议在法律上均与本协议有同等效力。本协议之成立、生效、解释及履行，均以中华人民共和国之相关法律为准则。

本协议一式四份，双方各持两份，经双方签署的每份协议均为正本。

甲方：（盖章）

法定代表人：

委托代理人：

乙方：（盖章）

法定代表人：

委托代理人：

本协议签订日期： 2018 年 1 月 30 日

# 人员访谈记录表格

| | |
|---|---|
| 地块名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块 |
| 访谈日期 | 2024.7.26 |
| 访谈人员 | 姓名：蒋岭<br>单位：江苏佳蓝环境科技有限公司<br>联系电话：15961265138 |
| 受访人员 | 受访对象类型：☑土地使用者 ☑企业管理人员 □企业员工 □政府管理人员 □环保部门管理人员 □地块周边区域工作人员或居民<br>姓名：<br>单位：<br>职务或职称：<br>联系电话：13901508618 |
| 访谈问题 | 1、是否知道地块占地面积有多少平方米？四至范围到哪？<br>☑是 □否 □不确定 20亩 在土地证<br>若选着是，请简要描述： |
| | 2.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☑是 □否 □不确定<br>若选是，请简要描述（运营时间、生产产品、工艺、产排污）：<br>翔达印染有限公司 |
| | 3.本地块内是否有任何正规或非正规的工业固废堆放场？<br>□正规 □非正规 ☑无 □不确定<br>若了解请作以下简要回答：堆放场位置在哪以及堆放废弃物类型是什么？ |
| | 4.本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ □是 ☑否 □不确定<br>若选是，排放沟渠的材料是什么？<br>是否有无硬化或防渗的情况？ |

| | |
|---|---|
| | 5.本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？<br>□是 ☑否 □不确定<br>若选是，是否发生过泄漏？ □是（发生过 次） □否 □不确定 |
| | 6.本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ 10×20×1.5m<br>☑是 □否 □不确定<br>若选是，是否发生过泄漏？ □是（发生过 次） ☑否 □不确定 |
| | 7.本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ □是（发生过 次） ☑否 □不确定<br>本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ □是（发生过 次） ☑否 □不确定 |
| | 8. 是否有废气排放？ ☑是 □否 □不确定<br>是否有废气在线监测装置？ □是 ☑否 □不确定<br>是否有废气治理设施？ ☑是 □否 □不确定 |
| | 9. 是否有工业废水产生？ ☑是 □否 □不确定<br>是否有废水在线监测装置？ □是 ☑否 □不确定<br>是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 10.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 11.本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 12.本地块内是否有遗留的危险废物堆存？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 13.本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 14.本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 15.本地块内是否有使用外来填土？ □是 ☑否 □不确定<br>若选择是，请描述填土来源及在地块内位置： |
| | 16.本地块周边500m范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？<br>☑是 □否 □不确定<br>若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？<br>居民区、上杜河 |

若有农田，种植农作物种类是什么？

水稻

17.本地块周边 500m 范围内是否有水井？ □是 □否 ☑不确定

若选是请描述水井位置 距离有多远？水井的用途？

若选否以下无需选择：

是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？

□是 □否 □不确定

是否观察到水体有油状物质？ □是 □否 □不确定

18.本地块周边 500m 范围内是否有重污染企业？ □是 ☑否 □不确定

19.本地块周边 500m 范围内是否有污染地块？ □是 □否 ☑不确定

20.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？

□是 ☑否 □不确定

21.是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定

22.是否开展过场地环境调查评估工作？

□是（□正在开展 □已经完成） ☑否 □不确定

23.其他

① 地块的历史及关停时间

我厂是94年成立的，成立后在地块内生产，2018年整厂关停。

② 生产的产品是什么？

最早生产化纤油剂，后来生产纺织助剂（聚醚类），硅油，三防剂，服装剂。

③ 目前厂内地块用途是什么？

车间仓库等暂还保留部分设备原辅料，两间车间给设备因燃料供生产车间使用。

受访人员签字：

# 人员访谈记录表格

| | |
|---|---|
| 地块名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块 |
| 访谈日期 | 2024.7.30 |
| 访谈人员 | 姓名：蒋峰<br>单位：江苏佳鼎生态环境科技有限公司<br>联系电话：15961265138 |
| 受访人员 | 受访对象类型：□土地使用者 ☑企业管理人员 ☑企业员工 □政府管理人员 □环保部门管理人员 □地块周边区域工作人员或居民<br>姓名：[illegible]<br>单位：常州市灵达化学品有限公司<br>职务或职称：办公室主任<br>联系电话：13775055878 |
| 访谈问题 | 1、是否知道地块占地面积有多少平方米？四至范围到哪？<br>☑是 □否 □不确定<br>若选着是，请简要描述：<br>大概13多亩 |
| | 2.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☑是 □否 □不确定<br>若选是，请简要描述（运营时间、生产产品、工艺、产排污）：<br>是工业用地厂和翔运动鞋、是我们老板最先开的厂，后来是我们把他给买下来的。 |
| | 3.本地块内是否有任何正规或非正规的工业固废堆放场？<br>□正规 □非正规 ☑无 □不确定<br>若了解请作以下简要回答：堆放场位置在哪以及堆放废弃物类型是什么？ |
| | 4.本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ □是 ☑否 □不确定<br>若选是，排放沟渠的材料是什么？<br>是否有无硬化或防渗的情况？ |

| | |
|---|---|
| | 5.本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？<br>□是 ☑否 □不确定<br>若选是，是否发生过泄漏？ □是（发生过 次） □否 □不确定 |
| | 6.本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？<br>☑是 □否 □不确定<br>若选是，是否发生过泄漏？ □是（发生过 次） ☑否 □不确定 |
| | 7.本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ □是（发生过 次） ☑否 □不确定<br>本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ □是（发生过 次） ☑否 □不确定 |
| | 8. 是否有废气排放？ ☑是 □否 □不确定<br>是否有废气在线监测装置？ □是 ☑否 □不确定<br>是否有废气治理设施？ ☑是 □否 □不确定 |
| | 9. 是否有工业废水产生？ ☑是 □否 □不确定<br>是否有废水在线监测装置？ □是 ☑否 □不确定<br>是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 10.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 11.本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 12.本地块内是否有遗留的危险废物堆存？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 13.本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 14.本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 15.本地块内是否有使用外来填土？ □是 ☑否 □不确定<br>若选择是，请描述填土来源及在地块内位置： |
| | 16.本地块周边 500m 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？<br>☑是 □否 □不确定<br>若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？<br>村庄．农田．河塘．上堰河． |

| | |
|---|---|
| | 若有农田，种植农作物种类是什么？<br>水稻 |
| | 17.本地块周边 500m 范围内是否有水井？ □是 ☑否 □不确定<br>若选是请描述水井位置 距离有多远？水井的用途？<br><br>若选否以下无需选择：<br>是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？<br>□是 □否 □不确定<br>是否观察到水体有油状物质？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 18.本地块周边 500m 范围内是否有重污染企业？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 19.本地块周边 500m 范围内是否有污染地块？ □是 □否 ☑不确定 |
| | 20.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？<br>□是 ☑否 □不确定 |
| | 21.是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 22.是否开展过场地环境调查评估工作？<br>□是（□正在开展 □已经完成） ☑否 □不确定 |
| | 23.其他<br>① 是否有遭受到周边居民的评价投诉？<br>没有.<br>② 废水的流向是怎么处理的？<br>收集到废水池后，由池上管道输送至四惠公司处理. |
| 受访人员签字： | |

# 人员访谈记录表格

| | |
|---|---|
| 地块名称 | 原常州市晶正机械制造有限公司地块 |
| 访谈日期 | 2024.7.26 |
| 访谈人员 | 姓名：蒋[illegible]<br>单位：江苏[illegible]生态环境科技有限公司<br>联系电话：15961265138 |
| 受访人员 | 受访对象类型：□土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □政府管理人员 √环保部门管理人员 □地块周边区域工作人员或居民<br>姓名：陈思东<br>单位：[illegible]人民政府<br>职务或职称：一般工作人员<br>联系电话：13807239571 |
| 访谈问题 | 1、是否知道地块占地面积有多少平方米？四至范围到哪？<br>√是 □否 □不确定<br>若选择是，请简要描述： |
| | 2.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ □是 √否 □不确定<br>若选是，请简要描述（运营时间、生产产品、工艺、产排污）； |
| | 3.本地块内是否有任何正规或非正规的工业固废堆放场？<br>□正规 □非正规 □无 √不确定<br>若了解请作以下简要回答：堆放场位置在哪以及堆放废弃物类型是什么？ |
| | 4.本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ □是 √否 □不确定<br>若选是，排放沟渠的材料是什么？<br>是否有无硬化或防渗的情况？ |

| | |
|---|---|
| | 5.本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？<br>□是 □否 □不确定<br>若选是，是否发生过泄漏？ □是（发生过 次） □否 □不确定 |
| | 6.本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？<br>□是 □否 □不确定<br>若选是，是否发生过泄漏？ □是（发生过 次） □否 □不确定 |
| | 7.本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ □是（发生过 次） □否 □不确定<br>本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ □是（发生过 次） □否 □不确定 |
| | 8. 是否有废气排放？ □是 □否 □不确定<br>是否有废气在线监测装置？ □是 □否 □不确定<br>是否有废气治理设施？ □是 □否 □不确定 |
| | 9. 是否有工业废水产生？ □是 □否 □不确定<br>是否有废水在线监测装置？ □是 □否 □不确定<br>是否有废水治理设施？ □是 □否 □不确定 |
| | 10.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 □否 □不确定 |
| | 11.本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 □否 □不确定 |
| | 12.本地块内是否有遗留的危险废物堆存？ □是 □否 □不确定 |
| | 13.本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 □否 □不确定 |
| | 14.本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 □否 □不确定 |
| | 15.本地块内是否有使用外来填土？ □是 □否 □不确定<br>若选择是，请描述填土来源及在地块内位置： |
| | 16.本地块周边 500m 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？<br>□是 □否 □不确定<br>若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？<br>居民区 |

| | |
|---|---|
| | 若有农田，种植农作物种类是什么？ |
| | 17.本地块周边 500m 范围内是否有水井？ □是 □否 □不确定<br>若选是请描述水井位置 距离有多远？水井的用途？<br><br>若选否以下无需选择：<br>是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？<br>□是 □否 □不确定<br>是否观察到水体有油状物质？ □是 □否 □不确定 |
| | 18.本地块周边 500m 范围内是否有重污染企业？ □是 □否 □不确定 |
| | 19.本地块周边 500m 范围内是否有污染地块？ □是 □否 □不确定 |
| | 20.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？<br>□是 □否 □不确定 |
| | 21.是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 □否 □不确定 |
| | 22.是否开展过场地环境调查评估工作？<br>□是（□正在开展 □已经完成） □否 □不确定 |
| | 23.其他<br>无 |
| 受访人员签字：陈思齐 | |

# 人员访谈记录表格

| | |
|---|---|
| 地块名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块 |
| 访谈日期 | 2024.7.26 |
| 访谈人员 | 姓名：蒋峰<br>单位：江苏正鼎生态环境科技有限公司<br>联系电话：15961265158 |
| 受访人员 | 受访对象类型：□土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □政府管理人员 □环保部门管理人员 □地块周边区域工作人员或居民<br>姓名：朱江明<br>单位：灵达社区<br>职务或职称：治保主任<br>联系电话：13401355395 |
| 访谈问题 | 1、是否知道地块占地面积有多少平方米？四至范围到哪？<br>☑是 □否 □不确定<br>若选着是，请简要描述：<br>东面是环道，南面是新北电厂，北面上庄村，西面灵达村 |
| | 2.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☑是 □否 □不确定<br>若选是，请简要描述（运营时间、生产产品、工艺、产排污）； |
| | 3.本地块内是否有任何正规或非正规的工业固废堆放场？<br>□正规 □非正规 ☑无 □不确定<br>若了解请作以下简要回答：堆放场位置在哪以及堆放废弃物类型是什么？ |
| | 4.本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ □是 ☑否 □不确定<br>若选是，排放沟渠的材料是什么？<br>是否有无硬化或防渗的情况？ |

| | |
|---|---|
| | 5.本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？<br>□是 ☑否 □不确定<br>若选是，是否发生过泄漏？ □是（发生过 次） ☑否 □不确定 |
| | 6.本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？<br>☑是 □否 □不确定<br>若选是，是否发生过泄漏？ □是（发生过 次） ☑否 □不确定 |
| | 7.本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ □是（发生过 次） ☑否 □不确定<br>本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ □是（发生过 次） ☑否 □不确定 |
| | 8. 是否有废气排放？ ☑是 □否 □不确定<br>是否有废气在线监测装置？ □是 ☑否 □不确定<br>是否有废气治理设施？ ☑是 □否 □不确定 |
| | 9. 是否有工业废水产生？ ☑是 □否 □不确定<br>是否有废水在线监测装置？ □是 ☑否 □不确定<br>是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 10.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 11.本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 12.本地块内是否有遗留的危险废物堆存？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 13.本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 14.本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 15.本地块内是否有使用外来填土？ □是 ☑否 □不确定<br>若选择是，请描述填土来源及在地块内位置： |
| | 16.本地块周边 500m 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？<br>☑是 □否 □不确定<br>若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？<br>北侧中、村庄. |

| | |
|---|---|
| | 若有农田，种植农作物种类是什么？ |
| | 17.本地块周边 500m 范围内是否有水井？ □是 □否 □不确定<br>若选是请描述水井位置 距离有多远？水井的用途？<br><br>若选否以下无需选择：<br>是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？<br>□是 □否 □不确定<br>是否观察到水体有油状物质？ □是 □否 □不确定 |
| | 18.本地块周边 500m 范围内是否有重污染企业？ □是 □否 □不确定 |
| | 19.本地块周边 500m 范围内是否有污染地块？ □是 □否 □不确定 |
| | 20.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？<br>□是 □否 □不确定 |
| | 21.是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 □否 □不确定 |
| | 22.是否开展过场地环境调查评估工作？<br>□是（□正在开展 □已经完成） □否 □不确定 |
| | 23.其他 |
| 受访人员签字： | |

# 人员访谈记录表格

| | |
|---|---|
| 地块名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块 |
| 访谈日期 | 2024.7.26 |
| 访谈人员 | 姓名：蒋晗<br>单位：江苏星鼎可态环境科技有限公司<br>联系电话：15961265138 |
| 受访人员 | 受访对象类型：□土地使用者 □企业管理人员 □企业员工 □政府管理人员 □环保部门管理人员 ☑地块周边区域工作人员或居民<br>姓名：潘世良<br>单位：第三房<br>职务或职称：<br>联系电话：13[illegible]3875 |
| 访谈问题 | 1、是否知道地块占地面积有多少平方米？四至范围到哪？<br>☑是 □否 □不确定 40—50 亩<br>若选着是，请简要描述： |
| | 2.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ □是 □否 □不确定✓<br>若选是，请简要描述（运营时间、生产产品、工艺、产排污）： |
| | 3.本地块内是否有任何正规或非正规的工业固废堆放场？<br>□正规 □非正规 □无✓ □不确定<br>若了解请作以下简要回答：堆放场位置在哪以及堆放废弃物类型是什么？ |
| | 4.本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ □是 □否✓ □不确定<br>若选是，排放沟渠的材料是什么？<br>是否有无硬化或防渗的情况？ |

| | |
|---|---|
| | 5.本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？<br>□是 ☑否 □不确定<br>若选是，是否发生过泄漏？ □是（发生过 次） □否 □不确定 |
| | 6.本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？<br>□是 □否 ☑不确定<br>若选是，是否发生过泄漏？ □是（发生过 次） □否 □不确定 |
| | 7.本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ □是（发生过 次） ☑否 □不确定<br>本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ □是（发生过 次） ☑否 □不确定 |
| | 8. 是否有废气排放？ □是 □否 ☑不确定<br>是否有废气在线监测装置？ □是 □否 ☑不确定<br>是否有废气治理设施？ □是 □否 ☑不确定 |
| | 9. 是否有工业废水产生？ □是 ☑否 □不确定<br>是否有废水在线监测装置？ □是 ☑否 □不确定<br>是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 10.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 11.本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 12.本地块内是否有遗留的危险废物堆存？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 13.本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 14.本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 15.本地块内是否有使用外来填土？ □是 ☑否 □不确定<br>若选择是，请描述填土来源及在地块内位置： |
| | 16.本地块周边500m范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？<br>☑是 □否 □不确定<br>若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？<br>有耕地、有河、有居住. |

| | |
|---|---|
| | 若有农田，种植农作物种类是什么？<br>水稻 |
| | 17.本地块周边 500m 范围内是否有水井？ ☑是 □否 □不确定<br>若选是请描述水井位置 距离有多远？水井的用途？<br><br>若选否以下无需选择：<br>是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？<br>□是 ☑否 □不确定<br>是否观察到水体有油状物质？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 18.本地块周边 500m 范围内是否有重污染企业？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 19.本地块周边 500m 范围内是否有污染地块？ □是 ☑否 □不确定 |
| | 20.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？<br>□是 □否 ☑不确定 |
| | 21.是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 □否 ☑不确定 |
| | 22.是否开展过场地环境调查评估工作？<br>□是（□正在开展 □已经完成） □否 ☑不确定 |
| | 23.其他 |
| 受访人员签字：[illegible] | |

# 常州市灵达化学品有限公司

# 岩土工程勘察报告

勘 察 编 号：2011-004-015

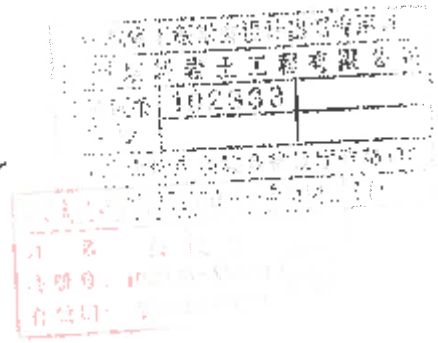
勘 察 阶 段：详细勘察

工 程 负 责：王卫东

报 告 编 制：童飞

校　　对：吕立

审　　核：岳俊生



常州康辉岩土工程有限公司

二0一一年四月

# 常州市灵达化学品有限公司宿舍
# 岩土工程勘察报告

## 1. 工程概况

受常州市灵达化学品有限公司委托，由我公司为其拟建的常州市灵达化学品车间进行岩土工程详细勘察。拟建的车间位于常州市武进区前黄镇，厂区北边为翁家路；东、南侧为道路；西边为厂房，北侧为河塘。拟建场地为规划用地，场地地形较简单，地势较平坦， 地面标高在1.73m~2.07m之间。

建筑物情况一览表　　表1.1

| 建筑物名称 | 层数 | 长×宽（m×m） | 柱网/柱距（m） | 单柱荷载（kN/m） | 结构种类 | 基础种类 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 拟建宿舍 | 5 | 61×13 | 4×5 | 1500 | 框架 | 独立 |
| 注：以上参数由设计提供，但设计未能提供详细单柱荷载，单柱荷载为估算值。（详见平面图） | | | | | | |

本工程重要性等级为二级，场地等级为二级，地基等级为二级；综上所述，按《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001)勘察分级，本工程岩土工程勘察等级为乙级。

本次勘察的目的和要求为：

1.查明场地内土层分布，结构及物理力学性质和分布均匀程度，并对地基土的稳定性及承载力作出评价；

2.查明场地内有无不良地质作用的类型、成因、分布范围、发展趋势和危害程度，提出整治方案的建议；

3.查明场区内埋藏的河道、沟浜、墓穴、防空洞、孤石等对工程不利的埋藏物；

4.查明场地内有无液化土层，并对液化可能性作出评价，同时判别场地土的类型和建筑场地类别；

5.查明场地内简易水文地质条件和地下水对钢筋混凝土有无腐蚀性；

## 2. 勘察工作

### 2.1 勘察依据

(1) 《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001)2009年版

(2) 《建筑抗震设计规范》(GB50011-2001)2010年版

(3) 《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2002)

(4) 《土工试验方法标准》(GB/T50123-1999)

(5) 《建筑桩基技术规范》(JGJ94-2008)

(6) 《地基基础处理技术规范》(JGJ79-2002)

### 2.2 勘察手段

采用钻探取样和原位测试相结合的方法进行勘察评价。本次勘察基本沿建筑物周边布孔。

钻孔取样：本次土试样的等级为Ⅰ、Ⅱ级，钻探过程中针对不同地层的状态，采用不同的取样设备采取各地层的原状试样，一般粘性土、粉土、粉砂用厚壁敞口取土器和回转取土器采取，扰动土样在标贯器中采取，并及时填好土样标签，密封后送土工试验室，以备进行室内土壤的物理力学性质试验。

双桥静力触探：采用3T手摇双桥，数据采集使用溧阳LMC-D310静探微机，技术要求符合GB50021-2001第10.3.2条规定。

室内土工试验：室内土工试验遵照国家标准《土工试验方法标准》(GB/T50123-1999)进行。土样试验项目主要为：天然含水量、重度、比重、孔隙比、可塑性、压缩试验、剪切试验、颗粒分析等，以分析土体物理化学及力学性质。

### 2.3 勘察工作量

根据以上任务和要求，野外施工时间2011年04月01日~04月03日完成。实际完成工作量见下表。

勘察工作量一览表

| 勘察项目 | 工作量 | |
|---|---|---|
| 钻孔 | 双桥静探孔 | 5个，进尺110.0m |
| | 取土孔 | 3个，进尺75.0m |
| 测点 | | 8个 |

2.4 工程测量

本次勘察依据建筑平面总图现场指定的位置进行放线布孔，详见勘察点平面位置图。本报告高程为黄海高程，BM 点由设计提供以拟建宿舍东边道路中心+2.70m 处引测各孔口高程。

3. 场地工程地质条件：

3.1. 地形地貌：

拟建场地为规划用地，地形较简单，地势较平坦，地面标高在 1.73m~2.07m 之间。地貌单元上属于长江下游三角洲冲积平原。

3.2. 土层划分及其土性特征：

在本次勘察深度范围内，按其工程特性、土层结构、分布特点及成因时代等，可将场地内土层划分为 5 个地层单元，各土层自上而下分述如下：

① 填土：杂色，松散，湿，主要为素填土，局部夹有碎砖屑和植物根须，层厚 0.65m~1.27m 左右，平均厚 0.99m。 场地均有分布。

以上土层地质时代属 $Q_4$。

②粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等，层厚 0.90m~1.63m 左右，平均厚 1.21m。$\overline{qc}$=1.30Mpa，$\overline{fs}$=54.9kpa。压缩系数 $a_{1-2}$=0.267MPa$^{-1}$，中压缩性，场地均有分布。

③粉砂：黄褐色，饱和，密实(N=22.3 击)，无光滑，摇震反迅速，干强度低，韧性低，，颗粒大小均匀，粒径大于 0.075 约占 60%左右，呈椭圆形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片。平均层厚大于 3.20m，$\overline{qc}$=4.87Mpa，$\overline{fs}$=63.0kpa。压缩系数 $a_{1-2}$=0.217MPa$^{-1}$，中低压缩性，场地均有分布。此次勘察未钻穿该层土。

④粉砂夹粉质粘土：黄灰色，湿，中密(N=17.6 击)，摇震反应中等，无光泽反应，干强度低，韧性低，层厚 1.35~3.60 米，平均厚 2.31 米。$\overline{qc}$=2.34Mpa，$\overline{fs}$=47.4kpa。压缩系数 a1-2=0.245MPa-1，中压缩性，场地均有分布。

⑤粉砂：黄褐色，饱和，密实，无光滑，摇震反迅速，干强度低，韧性低，，颗粒大小均匀，粒径大于 0.075 约占 60%左右，呈椭圆形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片。层厚大于 3.40m。$\overline{qc}$=4.61Mpa，$\overline{fs}$=72.9kpa。压缩系数 $a_{1-2}$=0.244MPa$^{-1}$，中低压缩性，场地均有分布。

⑥ 粉质粘土夹粉土：黄灰色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等，层厚 1.85m~2.97m 左右，平均厚 2.53m。$\overline{qc}$=1.37Mpa，$\overline{fs}$=48.4kpa。压缩系数 $a_{1-2}$=0.247MPa$^{-1}$，中压缩性，场地均有分布。

⑦ 粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等，层厚 1.60m~2.63m 左右，平均厚 2.16m。$\overline{qc}$=2.13Mpa，$\overline{fs}$=75.6kpa。压缩系数 $a_{1-2}$=0.192MPa$^{-1}$，中压缩性，场地均有分布。

⑧粉砂：黄褐色，饱和，密实，无光滑，摇震反迅速，干强度低，韧性低，，颗粒大小均匀，粒径大于 0.075 约占 60%左右，呈椭圆形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片。层厚 0.99m~1.50m，平均厚 1.23m。$\overline{qc}$=5.10Mpa，$\overline{fs}$=179.2kpa。压缩系数 $a_{1-2}$=0.235MPa$^{-1}$，中低压缩性，场地均有分布。此次勘察未钻穿该层土。

⑨ 粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等，层厚 0.57m~2.80m 左右，平均厚 1.67m。$\overline{qc}$=1.24Mpa，$\overline{fs}$=45.2kpa。压缩系数 $a_{1-2}$=0.355MPa$^{-1}$，中压缩性，场地均有分布。

⑩ 粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等，层厚 2.90m~3.94m 左右，平均厚 3.55m。$\overline{qc}$=3.22Mpa，$\overline{fs}$=139.2kpa。压缩系数 $a_{1-2}$=0.138MPa$^{-1}$，中压缩性，场地均有分布。此次勘察未钻穿该层土。

各土层分布见《工程地质剖面图 1/2~2/2》

3.3 各层土的物理力学性质指标

各层土的物理力学性质指标由静探和室内土工试验等获得。

3.3.1 室内土工试验

对采取的原状土样进行了一般的常规物理力学性质指标测试。其成果详见土工试

验成果表（附表一）。一般物理力学性质指标的统计按国家规范进行，数据取舍采用 Chauvenent 法，统计分析成果详见附表。

3.3.2 静力触探试验

静力触探试验采用双桥贯入测定各土层的锥尖阻力 $q_c$ 值和侧壁摩阻力 $f_s$，采用 LMC-D310 型微机自动记录试验成果，详见工程地质剖面图各静探孔曲线图。静探资料的统计采用剔除少数异常值后的算术平均值，其成果见附表

## 4. 场地水文地质条件：

### 4.1. 场区水文地质条件：

根据勘察揭示并结合常州地区经验，对本工程有影响的地下水按其埋藏条件主要为上层滞水和承压水，一类是：赋存于①填土中的地下水属于上层滞水，其主要补给源为大气降水和生活用水，以蒸发、越流方式排泄，水量较少。水位受季节性影响变化较大。另一类是赋存于③粉砂、④粉砂夹粉土、⑤粉砂中的上部承压水和⑧粉砂中部承压水，其主要由河流补给 ，水量较丰富。水位受季节性影响变化较小。钻探期间，测得静止水位（上层滞水）水位标高深 1.0 米左右，变化幅度为 0.5 米左右；测得承压水静止水位标高-0.5m, 变化幅度 1.0 米左右。

### 4.2. 地下水和土对混凝土侵蚀性的评判

根据本地区区域水文资料，结合场地附近没有污染源，本次勘察在 1#、7#钻孔取水样各 2 件，送公司土工室化验。判别本场地地下水和土对钢筋混凝土具微腐蚀性，对钢筋混凝土结构中的钢筋具微腐蚀性，环境类型为Ⅱ类。

1、按环境类型Ⅱ类水对混凝土结构的腐蚀性评价见表 2-1

表 2-1

| 腐蚀介质 | 腐蚀等级 | | 上层滞水 | 上部承压水 |
|---|---|---|---|---|
| 硫酸盐含量 $SO_4^{2-}$ 单位：mg/L | 微 | <300 | 90.6~93.9 | 83.4~97.4 |
| | 弱 | 300~1500 | | |
| | 中 | 1500~3000 | | |
| | 强 | >3000 | | |
| | 判别结果 | | 微腐蚀性 | |
| 镁盐含量 $Mg^{2+}$ 单位：mg/L | 微 | <2000 | 36.8~41.8 | 26.0~28.0 |
| | 弱 | 2000~3000 | | |
| | 中 | 3000~4000 | | |
| | 强 | >4000 | | |
| | 判别结果 | | 微腐蚀性 | |
| 铵盐含量 $NH_4^+$ 单位：mg/L | 微 | <500 | 56.0~60.0 | 78.0~86.0 |
| | 弱 | 500~800 | | |
| | 中 | 800~1000 | | |
| | 强 | >1000 | | |
| | 判别结果 | | 微腐蚀性 | |
| 苛性碱含量 $OH^-$ 单位：mg/L | 微 | <43000 | 239.0~247.0 | 296.0~308.0 |
| | 弱 | 43000~57000 | | |
| | 中 | 57000~70000 | | |
| | 强 | >70000 | | |
| | 判别结果 | | 微腐蚀性 | |
| 总矿化度 单位：mg/L | 微 | <20000 | 557.6~584.7 | 631.1~632.0 |
| | 弱 | 20000~50000 | | |
| | 中 | 50000~60000 | | |
| | 强 | >60000 | | |
| | 判别结果 | | 微腐蚀性 | |
| 注：根据 GB50021—2001《岩土工程勘察规范》附录 G.0.1，环境类型为Ⅱ类。 | | | | |

2、根据 GB50021—2001《岩土工程勘察规范》，第 12.2.2 条，按地层渗透性（强透水层指砂土为 A，弱透水层指粉土和粘性土为 B）水对混凝土结构的腐蚀性评价见表 2-2 。

表 2-2

| 腐蚀介质 | 腐蚀等级 | A | B | 上层滞水 | 上部承压水 |
|---|---|---|---|---|---|
| PH 值 | 微 | >6.5 | >5.0 | 7.3~7.7 | 7.4~7.6 |
| | 弱 | 6.5~5.0 | 4.0~5.0 | | |
| | 中 | 5.0~4.0 | 3.5~4.0 | | |
| | 强 | <4.0 | <3.5 | | |
| | 判别结果 | | | 微腐蚀性 | |
| 侵蚀性 $CO_2$ (mg/L) | 微 | <15 | <30 | 0 | 0 |
| | 弱 | 15~30 | 30~60 | | |
| | 中 | 30~60 | 60~100 | | |
| | 强 | >60 | — | | |
| | 判别结果 | | | 微腐蚀性 | |
| $HCO_3^-$ | 微 | >1.0 | | 6.6~6.4 | 4.50~4.80 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| (mmol/L) | 弱 | 1.0~0.5 | | | |
| | 中 | <0.5 | | | |
| | 强 | — | | | |
| | 判别结果 | | | 微腐蚀性 | |

3、水对钢筋混凝土中的钢筋的腐蚀性评价见表 2-3

表 2-3

| 腐蚀介质 | 腐蚀等级 | | 上层滞水 | 上部承压水 |
|---|---|---|---|---|
| 水中的 $Cl^-$ 含量 单位：mg/L （干湿交替） | 微 | <100 | 40.6~42.3 | 46.1~47.2 |
| | 弱 | 100~500 | | |
| | 中 | 500~5000 | | |
| | 强 | >5000 | | |
| | 判别结果 | | 微腐蚀性 | |

结论：场地内上层滞水及上部承压水对砼及钢筋砼结构中的钢筋具微腐蚀性，本地区地处湿润气候区，土中可溶盐成分基本上溶解于水中，其腐蚀性指标与地下水类似，根据地下水腐蚀性指标判定对砼及钢筋砼结构中的钢筋具微腐蚀性，场地环境类型为Ⅱ类。

## 5. 地震地质条件

### 5.1. 地震区划

常州地区抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度值为 0.10g，设计地震分组为属第一组。

### 5.2. 场地类别划分

根据临近本场地的勘探资料及参照邻近场地《110KV 灵台变电所地质勘察报告》波速资料，场地覆盖层厚度大于 50 米，，土层有效剪切波速 $150<Vse\leq250$（m/s），按《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001）表 4.1.6 有关场地类别划分，本场地场地类别为 III 类。特征周期为 0.45s。抗震设防类别为民用丙类建筑，本工程所在场地属建筑抗震一般地段。

根据常州地区经验以及勘察所揭示的土层土性，各土层剪切波速估算及评价如下：

| 层号 | 土 名 | 剪切波速 Vs(m/s) | 上层厚度 1# | 7# | 土的类型 | Vse(m/s) 1# | 7# |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 填土 | 120 | 1.1 | 1.1 | 软弱土 | 211.84 | 211.8 |
| 2 | 粉质粘土 | 230 | 1.3 | 1.3 | 中软土 | | |
| 3 | 粉砂 | 220 | 3.2 | 4.2 | 中软土 | | |
| 4 | 粉砂 | 210 | 3.6 | 3.1 | 中软土 | | |
| 5 | 粉质粘土夹粉砂 | 220 | 4.1 | 3.7 | 中软土 | | |
| 6 | 粉砂 | 210 | 2.9 | 2.9 | 中软土 | | |
| 7 | 粉质粘土 | 280 | 1.7 | 1.6 | 中硬土 | | |
| 8 | 粉砂夹粉土 | 220 | 1.3 | 1.4 | 中软土 | | |
| 9 | 粉质粘土 | 230 | 0.8 | 0.7 | 中软土 | | |

结合上表估算结果，判定拟建场地属III类建筑场地，场地土为中软土，设计特征周期值 0.45s。

### 5.3. 液化判别

根据《岩土工程勘察规范》（GB50021—2010），当地震烈度>6 度时，需对拟建场地 15.0 米深度范围内的饱和砂性土进行液化判别。根据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）4.3.4 条规定③粉砂、④粉砂夹粉土、⑤粉砂地质时代属于 $Q_3$，判别场地内的饱和粉土、粉砂为不液化土，故设计可不考虑液化影响。

## 6. 工程地质条件评价

### 6.1 场地稳定性和适宜性评价

拟建场地地层分布较均匀， 场地内无液化土层分布，设计可不考虑液化影响。场地内无不良地质灾害，适宜本工程的建设。

### 6.2 天然地基评价

结合本场地土层特征，拟建场地土层分布均匀，场地分布②层粉质粘土，该层土质较好且平均厚度为 1.21 米，其下卧层为③层粉质粘土夹粉土，土质好、分布均匀，

结合场地地基土层的工程特征，本工程建筑均位于正常土层区，其②层粉质粘土分布均匀，土质较好是良好的天然地基持力层，②层粉质粘土持力层底面坡度≤10%，在基础宽度方向上的厚度差值小于 0.05b(b 为基础宽度)。

6.4 地基土承载力计算

各土层承载力特征值是依据土工试验成果、双桥静力触探 $q_c$ 统计值，并结合本地区经验综合确定的。见附表《各土层地基参数表》。

6.4、基础处理方案

建议：拟建车间宜采用浅基础，以②层粘土为天然地基持力层。

## 7. 结论

7.1. 场地地势平坦，无不良地质现象，场地和地基稳定，适宜本工程的建设。

7.2. 根据《建筑抗震设计规范》(GB50011-2001)，结合勘察所揭示的土层分布，土性特征，本工程所在场地属建筑抗震一般地段；

7.3. 本工程按建筑抗震设防类别划分为民用丙类建筑；建筑场地类别为Ⅲ类。

7.4. 本场地地下水和土对钢筋混凝土微腐蚀性，对钢筋混凝土中的钢筋微腐蚀性。

7.5. 本场地内的饱和粉砂层，经判别为不液化土层，故设计可不考虑液化影响。

7.6. 建议：

建议：拟建车间宜采用浅基础，以②层粘土为天然地基持力层。

7.7 基槽开挖过程中如遇异常情况请及时通知我公司，基槽开挖至设计标高时应及时通知我公司验槽。

# 各 土 层 物 理 力 学 参 数 统 计 表

工程编号：2011-004-015　　工程名称：常州市化学品有限公

| 岩土编号 | 岩土名称 | 统计项目 | 质量密度 ρ (g/cm³) | 天然含水量 ω (%) | 土粒比重 Gs | 天然孔隙比 e | 液限 $\omega_L$ (%) | 塑限 ωp (%) | 液性指数 IL | 塑性指数 $I_p$ | 直剪 | | 压缩系数 | | | 压缩模量 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 内摩擦角 φq (度) (快剪) | 粘聚力 Cq (kPa) (快剪) | a 0.1-0.2 (1/MPa) | a 0.2-0.3 (1/MPa) | a 0.3-0.4 (1/MPa) | Es 0.1-0.2 (MPa) | Es 0.2-0.3 (MPa) | Es 0.3-0.4 (MPa) | |
| 2 | 粉质粘土 | 统计个数 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| | | 最大值 | 1.96 | 28.7 | 2.74 | 0.865 | 32.8 | 20.1 | 0.70 | 13.4 | 14.8 | 43.5 | 0.310 | 0.230 | 0.160 | 6.90 | 9.40 | 13.30 | |
| | | 最小值 | 1.87 | 27.9 | 2.71 | 0.784 | 32.4 | 19.0 | 0.63 | 12.5 | 12.6 | 38.5 | 0.280 | 0.190 | 0.140 | 6.00 | 7.90 | 11.30 | |
| | | 平均值 | 1.92 | 28.2 | 2.72 | 0.815 | 32.7 | 19.5 | 0.66 | 13.1 | 13.8 | 42.4 | 0.277 | 0.213 | 0.150 | 6.58 | 8.55 | 12.15 | |
| | | 变异系数 | 0.021 | 0.013 | 0.004 | 0.047 | 0.005 | 0.024 | 0.042 | 0.031 | 0.057 | 0.046 | 0.067 | 0.071 | 0.060 | 0.050 | 0.064 | 0.062 | |
| | | 标准值 | 1.89 | 28.5 | 2.71 | 0.846 | 32.6 | 19.2 | 0.68 | 12.8 | 13.1 | 40.9 | 0.292 | 0.226 | 0.157 | 6.31 | 8.10 | 11.53 | |
| 3 | 粉砂 | 统计个数 | 7 | 7 | 7 | 7 | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| | | 最大值 | 1.88 | 33.2 | 2.68 | 0.915 | | | | | 26.6 | 13.6 | 0.220 | 0.190 | 0.150 | 9.60 | 11.30 | 12.80 | |
| | | 最小值 | 1.86 | 32.9 | 2.66 | 0.887 | | | | | 26.8 | 12.6 | 0.200 | 0.170 | 0.150 | 8.58 | 9.90 | 12.58 | |
| | | 平均值 | 1.87 | 32.9 | 2.67 | 0.897 | | | | | 27.3 | 13.0 | 0.209 | 0.179 | 0.150 | 9.13 | 10.64 | 12.65 | |
| | | 变异系数 | 0.005 | 0.010 | 0.003 | 0.011 | | | | | 0.022 | 0.028 | 0.043 | 0.060 | 0.000 | 0.047 | 0.063 | 0.006 | |
| | | 标准值 | 1.87 | 33.1 | 2.67 | 0.905 | | | | | 26.9 | 12.7 | 0.215 | 0.186 | 0.150 | 8.81 | 10.15 | 12.59 | |
| 4 | 粉砂夹粉质粘土 | 统计个数 | 6 | 6 | 6 | 6 | | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| | | 最大值 | 1.87 | 33.5 | 2.69 | 0.924 | | | | | 24.4 | 13.7 | 0.250 | 1.160 | 0.150 | 8.00 | 10.10 | 13.74 | |
| | | 最小值 | 1.86 | 33.4 | 2.66 | 0.908 | | | | | 21.0 | 11.6 | 0.240 | 0.190 | 0.140 | 7.70 | 1.66 | 12.70 | |
| | | 平均值 | 1.86 | 33.4 | 2.68 | 0.918 | | | | | 22.2 | 12.8 | 0.245 | 0.362 | 0.145 | 7.84 | 8.88 | 13.23 | |
| | | 变异系数 | 0.003 | 0.002 | 0.004 | 0.008 | | | | | 0.077 | 0.059 | 0.022 | 1.126 | 0.038 | 0.020 | 0.395 | 0.040 | |
| | | 标准值 | 1.86 | 33.5 | 2.67 | 0.924 | | | | | 20.8 | 12.2 | 0.260 | 0.679 | 0.150 | 7.71 | 5.84 | 12.79 | |
| 5 | 粉砂 | 统计个数 | 6 | 6 | 6 | 6 | | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| | | 最大值 | 1.87 | 32.9 | 2.69 | 0.915 | | | | | 27.6 | 13.2 | 0.230 | 0.180 | 0.130 | 8.70 | 11.20 | 16.00 | |
| | | 最小值 | 1.86 | 32.5 | 2.68 | 0.899 | | | | | 27.2 | 12.2 | 0.220 | 0.170 | 0.120 | 8.30 | 10.60 | 14.60 | |
| | | 平均值 | 1.87 | 32.7 | 2.68 | 0.908 | | | | | 27.4 | 12.7 | 0.225 | 0.175 | 0.125 | 8.48 | 10.90 | 15.31 | |
| | | 变异系数 | 0.003 | 0.007 | 0.002 | 0.009 | | | | | 0.008 | 0.030 | 0.024 | 0.031 | 0.044 | 0.022 | 0.029 | 0.048 | |
| | | 标准值 | 1.86 | 32.9 | 2.68 | 0.915 | | | | | 27.2 | 12.4 | 0.230 | 0.180 | 0.130 | 8.32 | 10.64 | 14.70 | |
| 6 | 粉质粘土夹粉土 | 统计个数 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| | | 最大值 | 1.94 | 28.2 | 2.73 | 0.832 | 33.1 | 19.4 | 0.65 | 14.0 | 14.4 | 43.8 | 0.270 | 0.240 | 0.220 | 7.10 | 7.80 | 8.60 | |
| | | 最小值 | 1.86 | 27.9 | 2.68 | 0.767 | 32.8 | 19.1 | 0.63 | 13.4 | 12.6 | 33.8 | 0.260 | 0.240 | 0.220 | 6.59 | 7.40 | 8.00 | |
| | | 平均值 | 1.91 | 28.0 | 2.71 | 0.816 | 32.9 | 19.3 | 0.64 | 13.7 | 13.5 | 41.9 | 0.265 | 0.240 | 0.220 | 6.87 | 7.57 | 8.26 | |
| | | 变异系数 | 0.018 | 0.006 | 0.009 | 0.053 | 0.005 | 0.009 | 0.017 | 0.024 | 0.045 | 0.095 | 0.021 | 0.000 | 0.000 | 0.026 | 0.021 | 0.027 | |
| | | 标准值 | 1.88 | 28.2 | 2.69 | 0.852 | 32.8 | 19.1 | 0.65 | 13.4 | 13.0 | 38.6 | 0.270 | 0.240 | 0.220 | 6.72 | 7.44 | 8.08 | |
| 7 | 粉质粘土 | 统计个数 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| | | 最大值 | 2.03 | 26.2 | 2.76 | 0.839 | 35.6 | 19.2 | 0.44 | 16.8 | 15.1 | 69.1 | 0.200 | 0.180 | 0.130 | 9.76 | 11.50 | 14.10 | |
| | | 最小值 | 1.88 | 25.6 | 2.69 | 0.686 | 35.1 | 18.8 | 0.41 | 16.0 | 12.4 | 67.6 | 0.180 | 0.180 | 0.130 | 8.90 | 9.76 | 13.00 | |
| | | 平均值 | 1.96 | 26.0 | 2.72 | 0.751 | 35.4 | 18.9 | 0.43 | 16.5 | 13.5 | 68.7 | 0.192 | 0.183 | 0.130 | 9.15 | 10.75 | 13.47 | |
| | | 变异系数 | 0.032 | 0.007 | 0.009 | 0.079 | 0.007 | 0.009 | 0.031 | 0.021 | 0.083 | 0.008 | 0.039 | 0.050 | 0.000 | 0.034 | 0.057 | 0.033 | |
| | | 标准值 | 1.91 | 26.1 | 2.70 | 0.800 | 35.2 | 18.9 | 0.44 | 16.2 | 12.6 | 68.2 | 0.198 | 0.170 | 0.130 | 8.89 | 10.24 | 13.30 | |

制表：　　校对：　　审核：

2339

# 各 土 层 物 理 力 学 参 数 统 计 表

工程编号：2011—001—001

工程名称：张家港保税区污水处理厂

| 岩土编号 | 岩土名称 | 统计项目 | 质量密度 ρ (g/cm³) | 天然含水量 ω (%) | 土粒比重 Gs | 天然孔隙比 e | 液限 $\omega_L$ (%) | 塑限 $\omega_p$ (%) | 液性指数 IL | 塑性指数 $I_p$ | 直剪 | | 压缩系数 | | | 压缩模量 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 内摩擦角 φq (度) (快剪) | 粘聚力 Cq (kPa) (快剪) | α 0.1-0.2 (1/MPa) | α 0.2-0.3 (1/MPa) | α 0.3-0.4 (1/MPa) | Es 0.1-0.2 (MPa) | Es 0.2-0.3 (MPa) | Es 0.3-0.4 (MPa) |
| 8 | 粉砂 | 统计个数 | 6 | 6 | 6 | 6 | | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | 最大值 | 1.91 | 32.1 | 2.69 | 0.893 | | | | | 26.8 | 26.5 | 0.240 | 0.170 | 0.150 | 8.20 | 11.14 | 12.62 |
| | | 最小值 | 1.87 | 31.9 | 2.65 | 0.858 | | | | | 12.6 | 12.3 | 0.230 | 0.170 | 0.150 | 7.80 | 10.90 | 12.40 |
| | | 平均值 | 1.88 | 32.0 | 2.68 | 0.881 | | | | | 22.0 | 17.1 | 0.235 | 0.170 | 0.150 | 8.02 | 11.06 | 12.55 |
| | | 变异系数 | 0.008 | 0.003 | 0.006 | 0.015 | | | | | 0.313 | 0.405 | 0.023 | 0.000 | 0.000 | 0.022 | 0.008 | 0.007 |
| | | 标准值 | 1.87 | 32.1 | 2.67 | 0.891 | | | | | 16.3 | 11.3 | 0.240 | 0.170 | 0.150 | 7.87 | 10.98 | 12.48 |
| 9 | 粉质粘土 | 统计个数 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | 最大值 | 1.93 | 29.7 | 2.75 | 0.876 | 38.0 | 22.6 | 0.46 | 15.6 | 49.4 | 49.6 | 0.360 | 0.340 | 0.240 | 5.30 | 5.50 | 7.80 |
| | | 最小值 | 1.86 | 29.5 | 2.64 | 0.793 | 37.9 | 22.3 | 0.45 | 15.4 | 12.8 | 12.6 | 0.350 | 0.340 | 0.240 | 5.00 | 5.30 | 7.50 |
| | | 平均值 | 1.91 | 29.6 | 2.71 | 0.838 | 37.9 | 22.5 | 0.46 | 15.4 | 25.4 | 37.1 | 0.355 | 0.340 | 0.240 | 5.19 | 5.40 | 7.66 |
| | | 变异系数 | 0.014 | 0.004 | 0.016 | 0.039 | 0.001 | 0.005 | 0.011 | 0.005 | 0.721 | 0.505 | 0.015 | 0.000 | 0.000 | 0.020 | 0.016 | 0.017 |
| | | 标准值 | 1.89 | 29.7 | 2.67 | 0.865 | 37.9 | 22.4 | 0.46 | 15.4 | 10.3 | 21.7 | 0.360 | 0.340 | 0.240 | 5.10 | 5.33 | 7.55 |
| 10 | 粉质粘土 | 统计个数 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | 最大值 | 2.02 | 28.2 | 2.75 | 0.750 | 38.2 | 21.4 | 0.41 | 17.1 | 15.2 | 70.9 | 0.155 | 0.140 | 0.100 | 14.60 | 12.60 | 17.50 |
| | | 最小值 | 2.00 | 24.1 | 2.68 | 0.668 | 37.4 | 20.8 | 0.19 | 16.1 | 12.4 | 58.9 | 0.120 | 0.140 | 0.100 | 11.00 | 12.09 | 16.92 |
| | | 平均值 | 2.01 | 26.4 | 2.72 | 0.714 | 37.8 | 21.2 | 0.31 | 16.6 | 13.6 | 66.4 | 0.138 | 0.140 | 0.100 | 12.64 | 12.30 | 17.22 |
| | | 变异系数 | 0.004 | 0.064 | 0.011 | 0.044 | 0.007 | 0.011 | 0.301 | 0.023 | 0.085 | 0.078 | 0.133 | 0.000 | 0.000 | 0.134 | 0.014 | 0.014 |
| | | 标准值 | 2.00 | 27.8 | 2.70 | 0.741 | 37.6 | 21.0 | 0.39 | 16.3 | 12.6 | 62.1 | 0.153 | 0.140 | 0.100 | 11.24 | 12.16 | 17.02 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

制表：

校对：

审核：

# 土工试验综合成果表

工程编号：2011-004-01S　　工程名称：常州市贝达化学品有限公司　　表3-1

| 孔号及土号 | 试样深度(m) | 湿密度ρ(g/cm3) | 天然含水量ω(%) | 土粒比重Gs | 天然孔隙比e | 重力密度γ(kN/m3) | 孔隙度n(%) | 饱和度Sr(%) | 液限ωL(%) | 塑限ωp(%) | 液性指数IL | 塑性指数IP | 直剪固快 | | 压缩系数 | | | 压缩模量 | | | >0.075(%) | >0.05(%) | >.005(%) | 室内定名 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | 内摩擦角Φq(度)(快剪) | 粘聚力Cq(kPa)(快剪) | α 0.1-0.2(1/kPa) | α 0.2-0.3(1/MPa) | α 0.3-0.4(1/MPa) | Es 0.1-0.2(MPa) | Es 0.2-0.3(MPa) | Es 0.3-0.4(MPa) | | | | |
| A1-1 | 1.20-1.40 | 1.95 | 27.9 | 2.72 | 0.784 | 19.5 | 43.9 | 96.8 | 32.8 | 19.4 | 0.63 | 13.4 | 13.5 | 43.1 | 0.260 | 0.210 | 0.150 | 6.90 | 8.50 | 11.90 | | | | 粉质粘土 |
| A1-2 | 2.00-2.20 | 1.87 | 28.7 | 2.71 | 0.865 | 18.7 | 46.4 | 89.9 | 32.7 | 20.1 | 0.56 | 12.6 | 14.8 | 38.5 | 0.310 | 0.230 | 0.160 | 6.00 | 8.10 | 11.70 | | | | 粉质粘土 |
| A1-3 | 3.00-3.20 | 1.88 | 33.2 | 2.68 | 0.899 | 18.8 | 47.3 | 99.0 | | | | | 27.2 | 12.8 | 0.220 | 0.190 | 0.150 | 8.60 | 10.00 | 12.70 | 66.8 | 33.2 | | 粉砂 |
| A1-R1 | 4.15-4.45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 75.1 | 24.9 | | 粉砂 |
| A1-4 | 5.00-5.20 | 1.86 | 32.9 | 2.68 | 0.915 | 18.6 | 47.8 | 96.4 | | | | | 26.6 | 13.6 | 0.200 | 0.170 | 0.150 | 9.60 | 11.30 | 12.80 | 70.3 | 29.2 | | 粉砂 |
| A1-5 | 6.00-6.20 | 1.87 | 33.4 | 2.69 | 0.919 | 18.7 | 47.9 | 97.8 | | | | | 24.4 | 12.4 | 0.240 | 0.190 | 0.150 | 8.00 | 10.10 | 12.80 | 62.4 | 37.6 | | 粉砂 |
| A1-R2 | 7.15-7.45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 79.2 | 20.8 | | 粉砂 |
| A1-6 | 8.00-8.20 | 1.86 | 33.5 | 2.68 | 0.924 | 18.6 | 48.0 | 97.2 | | | | | 21.1 | 11.6 | 0.250 | 0.190 | 0.140 | 7.70 | 10.10 | 13.70 | 37.4 | 62.6 | | 粉砂 |
| A1-7 | 10.00-10.20 | 1.86 | 32.9 | 2.68 | 0.915 | 18.6 | 47.8 | 96.4 | | | | | 27.2 | 12.5 | 0.230 | 0.180 | 0.120 | 8.30 | 10.60 | 16.00 | 69.8 | 30.2 | | 粉砂 |
| A1-8 | 12.00-12.20 | 1.87 | 32.5 | 2.69 | 0.906 | 18.7 | 47.5 | 96.5 | | | | | 27.6 | 13.1 | 0.220 | 0.170 | 0.130 | 8.70 | 11.20 | 14.70 | 71.8 | 28.2 | | 粉砂 |
| A1-9 | 14.00-14.20 | 1.94 | 27.9 | 2.73 | 0.800 | 19.4 | 44.4 | 95.2 | 32.8 | 19.4 | 0.63 | 13.4 | 13.2 | 43.6 | 0.280 | 0.240 | 0.220 | 6.90 | 7.50 | 8.20 | | | | 粉质粘土 |
| A1-10 | 15.00-15.20 | 1.89 | 28.2 | 2.69 | 0.825 | 18.9 | 45.2 | 92.0 | 33.1 | 19.1 | 0.65 | 14.0 | 14.4 | 33.8 | 0.270 | 0.240 | 0.220 | 6.80 | 7.60 | 8.30 | | | | 粉质粘土 |
| A1-11 | 16.50-16.70 | 1.86 | 28.2 | 2.71 | 0.839 | 18.6 | 45.6 | 84.7 | 35.6 | 18.8 | 0.44 | 16.8 | 15.1 | 68.9 | 0.200 | 0.160 | 0.130 | 9.20 | 11.50 | 14.10 | | | | 粉质粘土 |
| A1-12 | 17.00-17.20 | 2.03 | 25.8 | 2.72 | 0.686 | 20.3 | 40.7 | 100.0 | 35.1 | 19.1 | 0.42 | 16.0 | 14.8 | 67.5 | 0.190 | 0.160 | 0.130 | 8.90 | 10.50 | 13.00 | | | | 粉质粘土 |
| A1-13 | 18.20-18.40 | 1.87 | 32.1 | 2.65 | 0.872 | 18.7 | 46.6 | 97.6 | | | | | 12.6 | 25.4 | 0.240 | 0.170 | 0.150 | 7.80 | 11.00 | 12.50 | 70.4 | 29.4 | | 粉砂 |
| A1-14 | 18.70-18.90 | 1.91 | 31.9 | 2.69 | 0.858 | 19.1 | 46.2 | 100.0 | | | | | 13.7 | 26.5 | 0.230 | 0.170 | 0.150 | 8.10 | 10.90 | 12.40 | 70.8 | 29.6 | | 粉砂 |
| A1-15 | 20.20-20.40 | 1.91 | 29.7 | 2.64 | 0.798 | 19.1 | 44.2 | 98.9 | 38.0 | 22.6 | 0.46 | 15.4 | 13.8 | 48.2 | 0.350 | 0.340 | 0.240 | 5.00 | 5.30 | 7.60 | | | | 粉质粘土 |
| A1-16 | 20.60-20.80 | 1.93 | 29.5 | 2.69 | 0.805 | 19.3 | 44.6 | 98.6 | 37.9 | 22.3 | 0.46 | 15.6 | 14.4 | 49.6 | 0.350 | 0.340 | 0.240 | 5.20 | 5.30 | 7.50 | | | | 粉质粘土 |
| A1-17 | 22.00-22.20 | 2.00 | 28.2 | 2.73 | 0.750 | 20.0 | 42.9 | 100.0 | 37.8 | 21.4 | 0.41 | 16.4 | 14.8 | 68.3 | 0.155 | 0.140 | 0.100 | 11.30 | 12.50 | 17.50 | | | | 粉质粘土 |
| A1-18 | 24.00-24.20 | 2.01 | 27.6 | 2.75 | 0.746 | 20.1 | 42.7 | 100.0 | 38.2 | 21.2 | 0.38 | 17.0 | 15.2 | 70.9 | 0.120 | 0.140 | 0.100 | 14.60 | 12.50 | 17.50 | | | | 粉质粘土 |
| A7-1 | 1.20-1.40 | 1.95 | 27.9 | 2.72 | 0.784 | 19.5 | 43.9 | 96.8 | 32.8 | 19.4 | 0.63 | 13.4 | 13.5 | 43.4 | 0.260 | 0.210 | 0.150 | 6.90 | 8.50 | 11.90 | | | | 粉质粘土 |
| A7-2 | 2.00-2.20 | 1.93 | 28.6 | 2.71 | 0.806 | 19.3 | 44.6 | 96.2 | 32.7 | 20.1 | 0.67 | 12.5 | 14.5 | 43.0 | 0.280 | 0.230 | 0.160 | 6.50 | 7.90 | 11.30 | | | | 粉质粘土 |
| A7-3 | 3.00-3.20 | 1.87 | 32.3 | 2.67 | 0.889 | 18.7 | 47.1 | 97.0 | | | | | 27.4 | 12.6 | 0.210 | 0.190 | 0.150 | 9.00 | 9.90 | 12.60 | 66.8 | 33.2 | | 粉砂 |
| A7-R1 | 4.15-4.45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 75.1 | 24.9 | | 粉砂 |
| A7-4 | 6.00-6.20 | 1.88 | 32.9 | 2.68 | 0.895 | 18.8 | 47.2 | 98.6 | | | | | 27.2 | 13.2 | 0.200 | 0.170 | 0.150 | 9.50 | 11.10 | 12.60 | 70.3 | 29.2 | | 粉砂 |
| A7-5 | 7.00-7.20 | 1.87 | 33.4 | 2.68 | 0.912 | 18.7 | 47.7 | 98.2 | | | | | 21.0 | 13.5 | 0.240 | 0.190 | 0.150 | 8.00 | 10.10 | 12.70 | 62.4 | 37.6 | | 粉砂 |
| A7-R2 | 8.15-8.45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 79.2 | 20.8 | | 粉砂 |
| A7-6 | 9.00-9.20 | 1.86 | 33.5 | 2.68 | 0.924 | 18.6 | 48.0 | 97.2 | | | | | 21.1 | 12.8 | 0.250 | 0.190 | 0.140 | 7.70 | 10.10 | 13.70 | 68.6 | 67.6 | | 粉砂 |
| A7-7 | 10.00-10.20 | 1.86 | 32.9 | 2.68 | 0.915 | 18.6 | 47.8 | 96.4 | | | | | 27.2 | 12.7 | 0.230 | 0.180 | 0.120 | 8.30 | 10.60 | 16.00 | 69.8 | 30.2 | | 粉砂 |
| A7-8 | 12.00-12.20 | 1.87 | 32.5 | 2.69 | 0.899 | 18.7 | 47.3 | 96.9 | | | | | 27.6 | 13.2 | 0.220 | 0.170 | 0.130 | 8.60 | 11.20 | 14.60 | 71.8 | 28.2 | | 粉砂 |
| A7-9 | 14.00-14.20 | 1.94 | 27.9 | 2.68 | 0.767 | 19.4 | 43.4 | 97.5 | 32.8 | 19.4 | 0.63 | 13.4 | 13.8 | 43.4 | 0.280 | 0.240 | 0.220 | 6.80 | 7.40 | 8.00 | | | | 粉质粘土 |
| A7-10 | 16.00-16.20 | 1.86 | 28.2 | 2.73 | 0.882 | 18.6 | 46.9 | 87.3 | 33.1 | 19.1 | 0.65 | 14.0 | 12.6 | 43.4 | 0.270 | 0.240 | 0.220 | 7.00 | 7.80 | 8.60 | | | | 粉质粘土 |

制表：　　校对：　　审核：

# 土工试验综合成果表

工程编号：2011-004-015　　工程名称：常州市灵达化学品有限公司　　表3-2

| 孔号及土号 | 试样深度(m) | 质量密度 ρ (g/cm3) | 天然含水量 ω (%) | 土粒比重 Gs | 天然孔隙比 e | 重力密度 γ (kN/m3) | 孔隙度 n (%) | 饱和度 Sr (%) | 液限 ωL (%) | 塑限 ωp (%) | 液性指数 IL | 塑性指数 IP | 直剪固快 | | 压缩系数 | | | 压缩模量 | | | > 0.075 (%) | > 0.05 (%) | > .005 (%) | 室内定名 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | 内摩擦角 φq (度) (快剪) | 粘聚力 Cq (kPa) (快剪) | a 0.1-0.2 (1/MPa) | a 0.2-0.3 (1/MPa) | a 0.3-0.4 (1/MPa) | Es 0.1-0.2 (MPa) | Es 0.2-0.3 (MPa) | Es 0.3-0.4 (MPa) | | | | |
| A7-11 | 16.50-16.70 | 1.92 | 26.2 | 2.74 | 0.801 | 19.2 | 44.5 | 89.6 | 35.6 | 18.8 | 0.44 | 16.8 | 12.9 | 68.9 | 0.200 | 0.160 | 0.130 | 9.00 | 11.30 | 13.90 | | | | 粉质粘土 |
| A7-12 | 17.50-17.70 | 1.93 | 26.0 | 2.68 | 0.705 | 19.3 | 41.4 | 98.8 | 35.1 | 18.9 | 0.44 | 16.2 | 13.1 | 68.7 | 0.190 | 0.160 | 0.130 | 9.00 | 10.70 | 13.10 | | | | 粉质粘土 |
| A7-13 | 18.20-18.40 | 1.87 | 32.1 | 2.67 | 0.886 | 18.7 | 47.0 | 96.7 | | | | | 26.8 | 12.6 | 0.240 | 0.170 | 0.150 | 7.90 | 11.10 | 12.60 | 70.4 | 29.4 | | 粉砂 |
| A7-14 | 19.00-19.20 | 1.88 | 31.9 | 2.69 | 0.887 | 18.8 | 47.0 | 96.7 | | | | | 25.9 | 13.1 | 0.230 | 0.170 | 0.150 | 8.20 | 11.10 | 12.60 | 70.8 | 29.6 | | 粉砂 |
| A7-15 | 20.00-20.20 | 1.92 | 29.5 | 2.74 | 0.848 | 19.2 | 45.9 | 95.3 | 37.9 | 22.5 | 0.45 | 15.4 | 48.6 | 13.3 | 0.350 | 0.340 | 0.240 | 5.30 | 5.40 | 7.70 | | | | 粉质粘土 |
| A7-16 | 21.00-21.20 | 1.96 | 29.7 | 2.69 | 0.876 | 18.5 | 46.7 | 91.2 | 38.0 | 22.6 | 0.46 | 15.4 | 49.4 | 12.6 | 0.360 | 0.340 | 0.240 | 5.20 | 5.50 | 7.80 | | | | 粉质粘土 |
| A7-17 | 23.00-23.20 | 2.00 | 27.2 | 2.69 | 0.711 | 20.0 | 41.5 | 100.0 | 37.8 | 21.4 | 0.35 | 16.4 | 13.1 | 68.4 | 0.155 | 0.140 | 0.100 | 11.00 | 12.20 | 17.10 | | | | 粉质粘土 |
| A7-18 | 24.00-24.20 | 2.02 | 26.8 | 2.74 | 0.720 | 20.2 | 41.9 | 100.0 | 37.9 | 21.2 | 0.34 | 16.7 | 12.4 | 70.9 | 0.125 | 0.140 | 0.100 | 13.80 | 12.30 | 17.20 | | | | 粉质粘土 |
| A8-1 | 1.00-1.20 | 1.87 | 28.4 | 2.71 | 0.861 | 18.7 | 46.3 | 89.4 | 32.4 | 19.0 | 0.70 | 13.4 | 13.9 | 43.1 | 0.260 | 0.210 | 0.140 | 6.60 | 8.90 | 13.30 | | | | 粉质粘土 |
| A8-2 | 1.50-1.70 | 1.96 | 28.0 | 2.74 | 0.789 | 19.6 | 44.1 | 97.2 | 32.6 | 19.2 | 0.66 | 13.4 | 12.6 | 43.5 | 0.270 | 0.190 | 0.140 | 6.60 | 9.40 | 12.80 | | | | 粉质粘土 |
| A8-3 | 2.00-2.20 | 1.86 | 33.2 | 2.66 | 0.905 | 18.6 | 47.5 | 97.6 | | | | | 26.8 | 13.1 | 0.210 | 0.170 | 0.150 | 9.10 | 11.20 | 12.70 | 69.6 | 19.8 | | 粉砂 |
| A8-4 | 4.00-4.20 | 1.88 | 32.6 | 2.68 | 0.890 | 18.8 | 47.1 | 98.1 | | | | | 27.2 | 12.6 | 0.200 | 0.190 | 0.150 | 9.50 | 9.90 | 12.60 | 69.8 | 20.2 | | 粉砂 |
| A8-R1 | 4.15-4.45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 75.1 | 24.9 | | 粉砂 |
| A8-5 | 7.00-7.20 | 1.88 | 32.9 | 2.67 | 0.887 | 18.8 | 47.0 | 99.0 | | | | | 26.9 | 13.2 | 0.220 | 0.170 | 0.150 | 8.58 | 11.10 | 12.58 | 69.7 | 20.1 | | 粉砂 |
| A8-6 | 8.00-8.20 | 1.86 | 33.4 | 2.66 | 0.908 | 18.6 | 47.6 | 97.9 | | | | | 24.4 | 12.8 | 0.240 | 0.190 | 0.150 | 7.95 | 10.04 | 12.72 | 62.4 | 37.6 | | 粉砂 |
| A8-R2 | 8.15-8.45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 79.2 | 20.8 | | 粉砂 |
| A8-7 | 9.00-9.20 | 1.86 | 33.5 | 2.68 | 0.924 | 18.6 | 48.0 | 97.2 | | | | | 21.1 | 13.7 | 0.250 | 1.160 | 0.140 | 7.70 | 1.66 | 13.74 | 69.6 | 62.6 | | 粉砂 |
| A8-8 | 10.00-10.20 | 1.86 | 32.9 | 2.68 | 0.915 | 18.6 | 47.8 | 96.4 | | | | | 27.2 | 12.5 | 0.230 | 0.180 | 0.120 | 8.33 | 10.64 | 15.96 | 69.8 | 30.2 | | 粉砂 |
| A8-9 | 12.00-12.20 | 1.87 | 32.5 | 2.68 | 0.899 | 18.7 | 47.3 | 96.9 | | | | | 27.6 | 12.2 | 0.220 | 0.170 | 0.130 | 8.63 | 11.17 | 14.61 | 71.8 | 28.2 | | 粉砂 |
| A8-10 | 13.50-13.70 | 1.89 | 27.9 | 2.73 | 0.847 | 18.9 | 45.9 | 89.9 | 32.8 | 19.4 | 0.63 | 13.4 | 13.8 | 43.8 | 0.260 | 0.240 | 0.220 | 7.10 | 7.70 | 8.40 | | | | 粉质粘土 |
| A8-11 | 15.00-15.20 | 1.94 | 28.2 | 2.69 | 0.778 | 19.4 | 43.7 | 97.6 | 33.1 | 19.1 | 0.65 | 14.0 | 13.4 | 43.4 | 0.270 | 0.240 | 0.220 | 6.59 | 7.41 | 8.09 | | | | 粉质粘土 |
| A8-12 | 16.00-16.20 | 1.97 | 25.8 | 2.75 | 0.756 | 19.7 | 43.1 | 93.8 | 35.6 | 18.6 | 0.42 | 16.8 | 12.9 | 68.9 | 0.180 | 0.180 | 0.130 | 9.76 | 9.76 | 13.51 | | | | 粉质粘土 |
| A8-13 | 17.00-17.20 | 2.01 | 25.0 | 2.74 | 0.718 | 20.1 | 41.8 | 99.3 | 35.6 | 19.2 | 0.41 | 16.4 | 12.4 | 69.1 | 0.190 | 0.160 | 0.130 | 9.04 | 10.74 | 13.22 | | | | 粉质粘土 |
| A8-14 | 18.00-18.20 | 1.87 | 32.1 | 2.68 | 0.893 | 18.7 | 47.2 | 96.3 | | | | | 26.8 | 12.4 | 0.240 | 0.170 | 0.150 | 7.89 | 11.14 | 12.62 | 70.4 | 29.4 | | 粉砂 |
| A8-15 | 19.40-19.20 | 1.88 | 31.9 | 2.69 | 0.887 | 18.8 | 47.0 | 96.7 | | | | | 26.5 | 12.3 | 0.230 | 0.170 | 0.150 | 8.20 | 11.10 | 12.58 | 70.8 | 29.6 | | 粉砂 |
| A8-16 | 20.00-20.20 | 1.91 | 29.7 | 2.74 | 0.861 | 19.1 | 46.3 | 94.6 | 38.0 | 22.6 | 0.46 | 15.4 | 13.3 | 49.4 | 0.360 | 0.340 | 0.240 | 5.17 | 5.47 | 7.76 | | | | 粉质粘土 |
| A8-17 | 21.00-21.20 | 1.93 | 29.5 | 2.75 | 0.845 | 19.3 | 45.8 | 96.0 | 37.9 | 22.5 | 0.46 | 15.4 | 12.8 | 49.6 | 0.360 | 0.340 | 0.240 | 5.27 | 5.43 | 7.69 | | | | 粉质粘土 |
| A8-18 | 22.00-22.20 | 2.00 | 24.5 | 2.68 | 0.668 | 20.0 | 40.1 | 98.2 | 37.4 | 21.3 | 0.20 | 16.1 | 13.1 | 60.9 | 0.155 | 0.140 | 0.100 | 11.03 | 12.21 | 17.09 | | | | 粉质粘土 |
| A8-19 | 24.00-24.20 | 2.01 | 24.1 | 2.74 | 0.692 | 20.1 | 40.9 | 95.5 | 37.9 | 20.8 | 0.19 | 17.1 | 12.8 | 58.9 | 0.120 | 0.140 | 0.100 | 14.10 | 12.09 | 16.92 | | | | 粘土 |

制表：　　校对：　　审核：

工程专用章 1102301

# 各土层地基参数表

表1-1

工程名称：常州市灵达化学品有限公司

| 层号 | 土质名称 | 室内试验 | | | | | | 标贯 | 双桥静探 | | 压缩模量 | 地基承载力特征值 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 天然含水量 | 孔隙比 | 重力密度 | 液性指数 | 直剪固快（标准值） | | N （修正值） | qc | fs | Es | [ fak] (Kpa) | | | | |
| | | | | | | 粘聚力 | 内摩擦角 | | | | | | | | | |
| | | w | e | γ (kN/m3) | IL | C(Kpa) | Φ(度) | | (Mpa) | Kpa) | (Mpa) | 按土工 | 按静探 | 按标贯 | 地区经验 | 综合确定 |
| 2 | 粉质粘土 | 28.9 | 0.827 | 1.91 | 0.66 | 42.4 | 13.8 | | 1.30 | 54.9 | 6.4 | 180 | 160 | | 160 | 160 |
| 3 | 粉砂 | 31.8 | 0.879 | 1.88 | 0.54 | 13.0 | 27.3 | 22.3 | 4.87 | 63.0 | 9.0 | 180 | 170 | 190 | 180 | 180 |
| 4 | 粉砂夹粉质粘土 | 33.4 | 0.918 | 1.86 | | 12.8 | 22.2 | 24.0 | 2.34 | 47.4 | 8.0 | 160 | 160 | 190 | 160 | 160 |
| 5 | 粉砂 | 32.3 | 0.897 | 1.87 | 0.46 | 12.7 | 27.4 | | 4.61 | 72.9 | 8.5 | 180 | 170 | | 180 | 180 |
| 6 | 粉质粘土夹粉土 | 27.5 | 0.777 | 1.95 | 0.58 | 41.9 | 13.5 | | 1.37 | 48.4 | 7.0 | 160 | 160 | | 160 | 160 |
| 7 | 粉质粘土 | 26.0 | 0.751 | 1.96 | 0.43 | 68.7 | 13.5 | | 2.13 | 75.6 | 9.2 | 240 | 230 | | 230 | 230 |
| 8 | 粉砂 | 32.0 | 0.881 | 1.88 | | 17.1 | 22.0 | | 3.84 | 136.2 | 8.0 | 160 | 160 | | 160 | 160 |
| 9 | 粉质粘土 | 29.6 | 0.838 | 1.91 | 0.46 | 37.1 | 25.4 | | 1.27 | 45.5 | 5.2 | 180 | 140 | | 140 | 140 |
| 10 | 粉质粘土 | 26.4 | 0.714 | 2.01 | 0.31 | 66.4 | 13.6 | | 3.22 | 139.2 | 11.2 | 280 | 290 | | 280 | 280 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

仅限工程设计出图专用章
[illegible]岩土工程有限公司
102333

制表：[illegible]　　校对：[illegible]　　审核：[illegible]

# 标贯、静探指标统计表

工程编号：2011-004-015　　工程名称：常州市灵达化学品有限公司

附表4-1

| 岩土编号 | 岩土名称 | 统计项目 | 标贯 | 双桥静探 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | N | 锥头阻力 qc (MPa) | 侧阻力 fs (kPa) |
| 2 | 粉质粘土 | 统计个数 | | 55 | 58 |
| | | 最大值 | | 2.01 | 94.3 |
| | | 最小值 | | 0.09 | 13.3 |
| | | 平均值 | | 1.22 | 54.9 |
| | | 变异系数 | | 0.313 | 0.345 |
| | | 标准值 | | 1.13 | 50.6 |
| 3 | 粉砂 | 统计个数 | 3 | 259 | 261 |
| | | 最大值 | 23.0 | 8.49 | 104.7 |
| | | 最小值 | 21.0 | 1.03 | 20.0 |
| | | 平均值 | 22.3 | 4.67 | 63.0 |
| | | 变异系数 | | 0.267 | 0.269 |
| | | 标准值 | | 4.73 | 61.2 |
| 4 | 粉砂夹粉质粘土 | 统计个数 | 3 | 92 | 91 |
| | | 最大值 | 25.0 | 5.87 | 74.6 |
| | | 最小值 | 23.0 | 0.55 | 14.5 |
| | | 平均值 | 24.0 | 2.34 | 47.4 |
| | | 变异系数 | | 0.565 | 0.301 |
| | | 标准值 | | 2.11 | 44.8 |
| 5 | 粉砂 | 统计个数 | | 189 | 186 |
| | | 最大值 | | 7.80 | 103.8 |
| | | 最小值 | | 1.35 | 48.3 |
| | | 平均值 | | 4.61 | 72.9 |
| | | 变异系数 | | 0.356 | 0.160 |
| | | 标准值 | | 4.40 | 71.4 |
| 6 | 粉质粘土夹粉土 | 统计个数 | | 110 | 112 |
| | | 最大值 | | 2.66 | 79.5 |
| | | 最小值 | | 0.66 | 19.5 |
| | | 平均值 | | 1.37 | 48.4 |
| | | 变异系数 | | 0.316 | 0.291 |
| | | 标准值 | | 1.29 | 46.2 |
| 7 | 粉质粘土 | 统计个数 | | 109 | 109 |
| | | 最大值 | | 2.89 | 103.2 |
| | | 最小值 | | 1.28 | 54.6 |
| | | 平均值 | | 2.04 | 74.6 |
| | | 变异系数 | | 0.143 | 0.147 |
| | | 标准值 | | 1.99 | 72.8 |
| 8 | 粉砂 | 统计个数 | | 51 | 51 |
| | | 最大值 | | 8.12 | 285.1 |
| | | 最小值 | | 1.63 | 59.1 |
| | | 平均值 | | 5.10 | 179.2 |
| | | 变异系数 | | 0.425 | 0.410 |
| | | 标准值 | | 4.58 | 161.5 |

制表：　　校对：　　审核：

102333

# 标贯、静探指标统计表

工程编号：2011—004-015　　工程名称：常州市灵达化学品有限公司

附表4-1

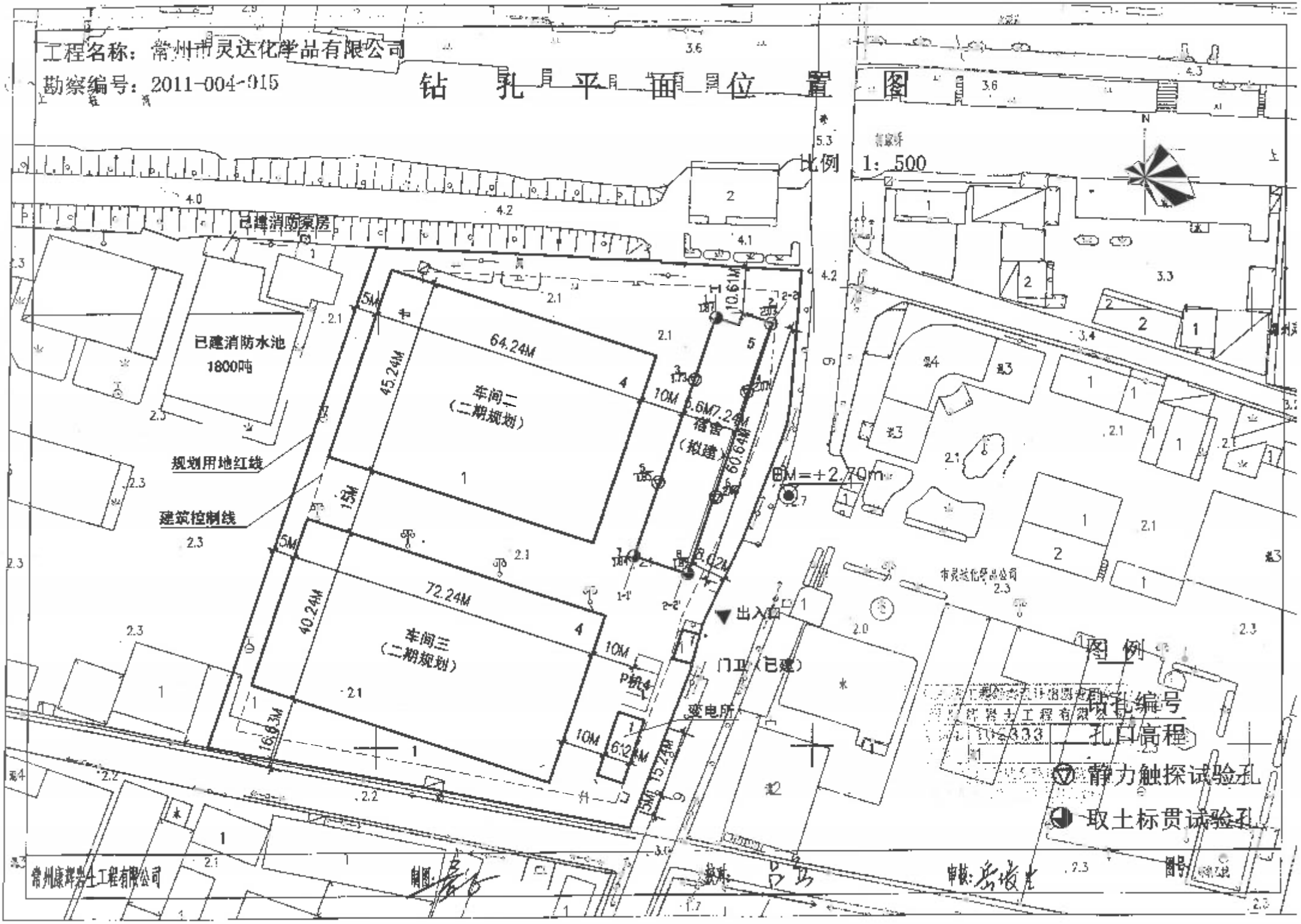
| 岩土编号 | 岩土名称 | 统计项目 | 标贯 | 双桥静探 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | N | 锥头阻力 qc (MPa) | 侧阻力 fs (kPa) |
| 9 | 粉质粘土 | 统计个数 | | 65 | 65 |
| | | 最大值 | | 2.20 | 101.5 |
| | | 最小值 | | 0.88 | 27.6 |
| | | 平均值 | | 1.24 | 45.2 |
| | | 变异系数 | | 0.351 | 0.460 |
| | | 标准值 | | 1.15 | 40.8 |
| 10 | 粉砂 | 统计个数 | | 70 | 72 |
| | | 最大值 | | 5.48 | 265.7 |
| | | 最小值 | | 1.53 | 63.9 |
| | | 平均值 | | 2.95 | 139.2 |
| | | 变异系数 | | 0.285 | 0.386 |
| | | 标准值 | | 2.78 | 128.4 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | |

工程名称：常州市灵达化学品有限公司

勘察编号：2011-004-015

# 钻 孔 平 面 位 置 图

比例 1：500



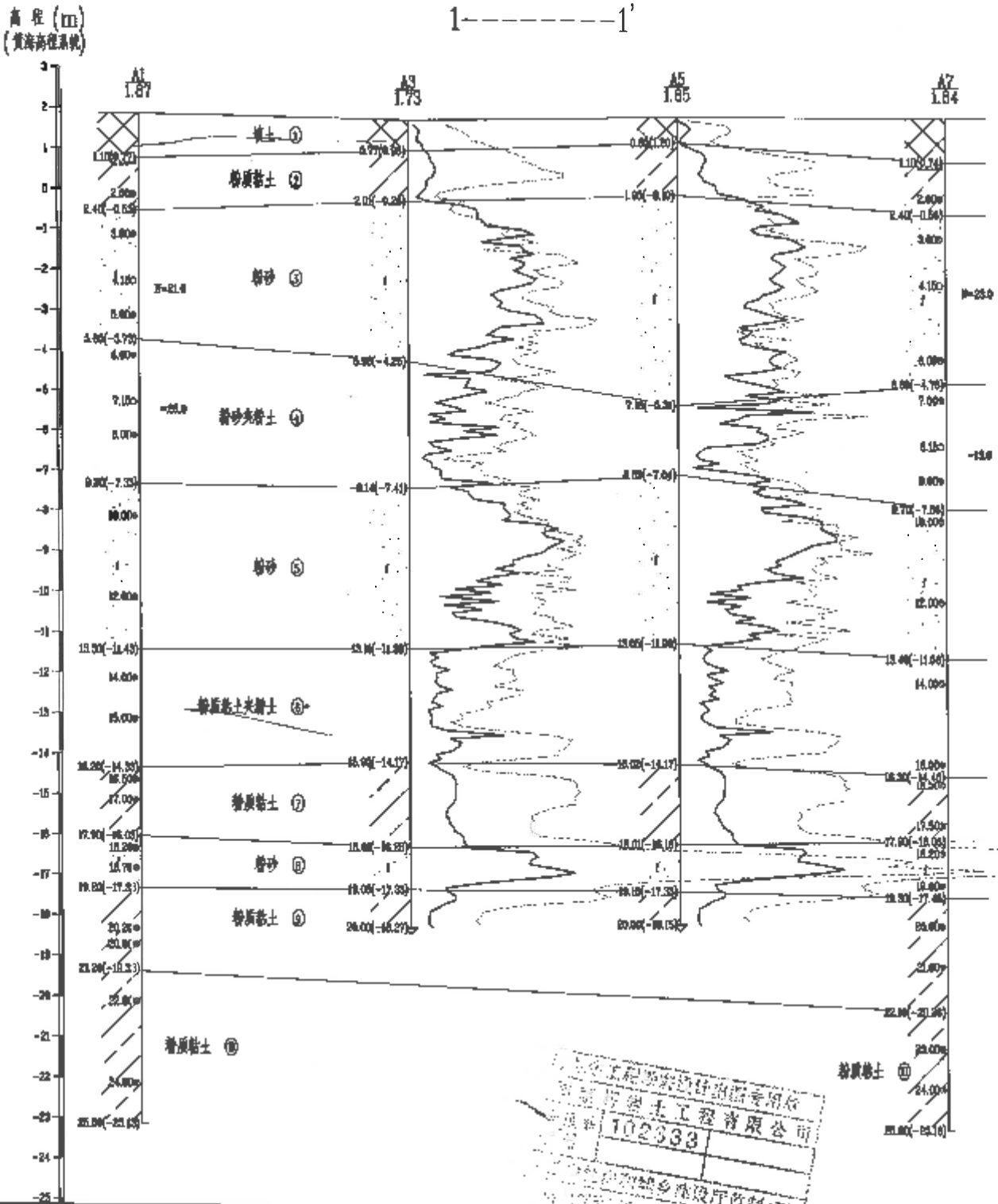
工程名称：常州市灵达化学品有限公司

勘察编号：2011-004-015

# 工 程 地 质 剖 面 图

水平比例 1:300
竖直比例 1:100

1--------1'




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 孔深（m） | | | | |
| 钻孔间距(m) | | 20.00 | 20.00 | 20.00 |
| 动探击数 | | | | |
| 静探曲线 | | | | |

常州原辉岩土工程有限公司

制图：

校对：

审核：

图号：

工程名称：常州市灵达化学品有限公司

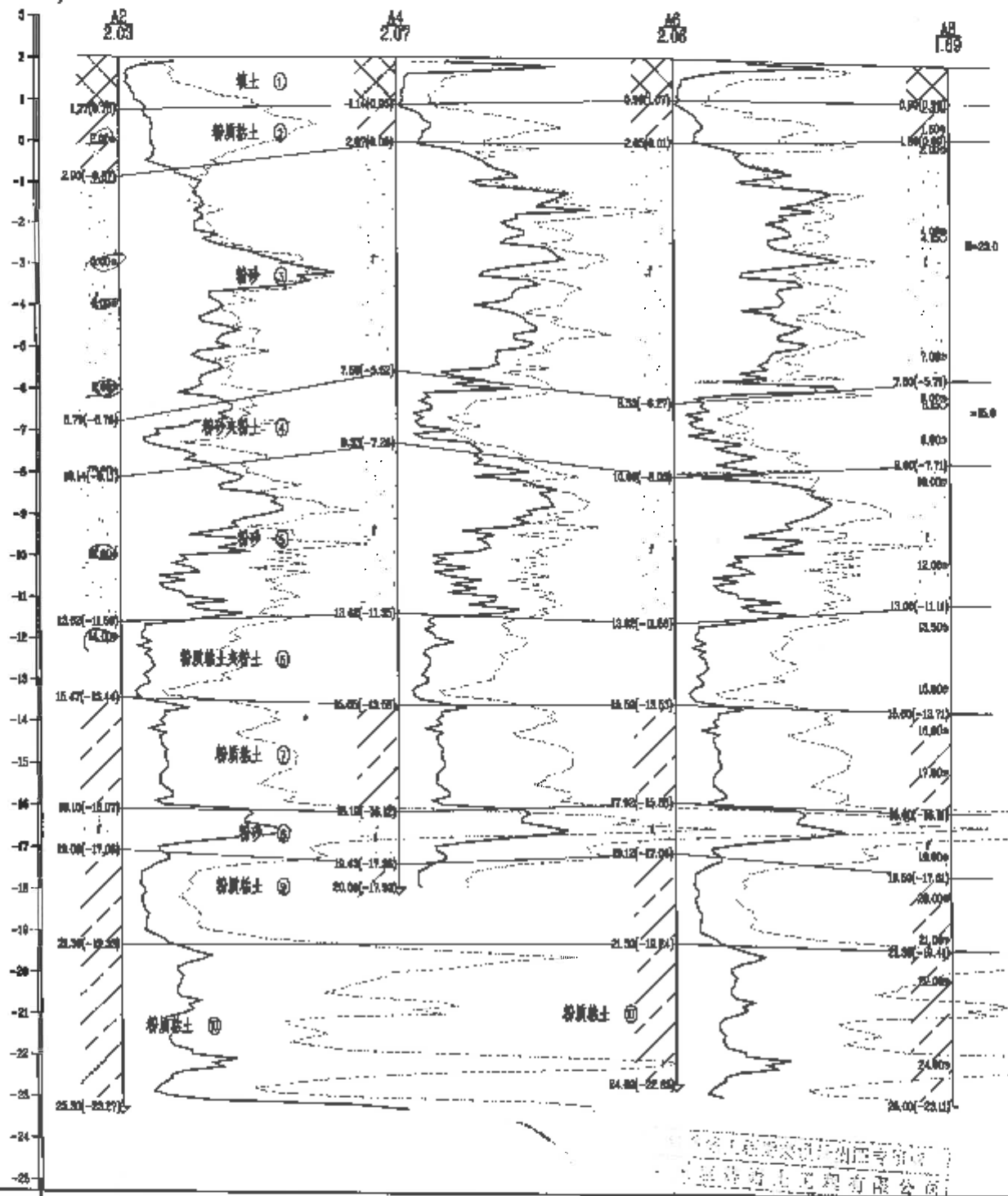
勘探编号：2011-004-015

# 工 程 地 质 剖 面 图

水平比例 1:300
竖直比例 1:100

2--------2'

高程 (m)
(黄海高程系统)




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 孔深 (m) | 25.30 | 25.00 | 24.00 | 25.00 |
| 钻孔间距(m) | | 25.00 | 21.00 | |
| 动探击数 | | | | |
| 静探曲线 | | | | |

常州康舞岩土工程有限公司　制图：　校对：　审核：　图号：

工程名称：常州市灵达化学品有限公司

勘察编号：2011-004-015

# 钻 孔 柱 状 图



| 工程名称 | 常州市灵达化学品有限公司 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 工程编号 | 2011-004-015 | | | 钻孔编号 | A1 | | |
| 孔口高程 | 1.87m | 坐标 | x = 0.00m | 开工日期 | | 稳定水位深度 | |
| 孔口直径 | 127.00mm | | y = 0.00m | 竣工日期 | | 测量水位日期 | |

| 地层编号 | 时代成因 | 层底高程(m) | 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:100 | 岩土名称及其特征 | 取样 | 标贯击数(击) | 稳定水位(m)及水位日期 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 0.77 | 1.10 | 1.10 | | 填土：杂色，松散，湿，主要为素填土，夹有植物根须。 | | | |
| 2 | | -0.53 | 2.40 | 1.30 | | 粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等。 | 1 1.20~1.40<br>2 2.80~3.00 | | |
| 3 | | -3.73 | 5.20 | 2.80 | | 粉砂：黄褐色，饱和，密实(N=22.3击)，无光滑，摇震反迅速，干强度低，韧性低，颗粒大小均匀，粒径大于0.075约占70%－80%，呈圆形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片。 | 3 3.00~3.20<br>4 4.15~4.45<br>5 5.00~5.20<br>6 6.00~6.20<br>7 7.15~7.45 | =21.0<br>4.15~4.45<br>=25.0<br>7.15~7.45 | |
| 4 | | -7.38 | 9.20 | 3.60 | | 粉砂夹粉土：黄褐色，饱和，中密(N=17.6击)，无光滑，摇震反迅速，干强度低，韧性低，颗粒大小均匀，粒径大于0.075约占70%－80%，呈圆形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片。 | 8 8.80~9.20 | | |
| 5 | | -11.43 | 13.30 | 4.10 | | 粉砂：黄褐色，饱和，密实，无光滑，摇震反迅速，干强度低，韧性低，颗粒大小均匀，粒径大于0.075约占70%－80%，呈圆形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片。 | 9 11.80~12.20<br>10 12.00~12.20 | | |
| 6 | | -14.23 | 16.20 | 2.90 | | 粉质粘土夹粉土：黄灰色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等。 | 11 14.00~14.20<br>12 15.00~15.20 | | |
| 7 | | -16.03 | 17.90 | 1.70 | | 粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等。 | 13 16.80~16.70<br>14 17.00~17.20 | | |
| 8 | | -17.33 | 19.20 | 1.30 | | 粉砂：黄褐色，饱和，密实，无光滑，摇震反迅速，干强度低，韧性低，颗粒大小均匀，粒径大于0.075约占70%－80%，呈圆形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片。 | 15 18.20~18.40<br>16 18.70~18.90 | | |
| 9 | | -19.33 | 21.20 | 2.00 | | 粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等。 | 17 20.20~20.40<br>18 20.60~20.80 | | |
| 10 | | -22.43 | 24.30 | 3.10 | | 粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等。 | 19 22.60~22.80<br>20 24.00~24.20 | | |
| | | -25.13 | 26.90 | 2.60 | | 粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等。 | | | |

常州市灵达化学品有限公司

制图：

校对：

审核：

图号：

工程名称：常州市灵达化学品有限公司
勘察编号：2011-004-015

# 钻 孔 柱 状 图



| 工程名称 | 常州市灵达化学品有限公司 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 工程编号 | 2011-004-015 | | | 钻孔编号 | A7 | | |
| 孔口高程 | 1.84m | 坐标 | x = 0.00m | 开工日期 | | 稳定水位深度 | |
| 孔口直径 | 127.00mm | | y = 0.00m | 竣工日期 | | 测量水位日期 | |

| 地层编号 | 时代成因 | 层底高程(m) | 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:100 | 岩土名称及其特征 | 取样 | 标贯击数(击) | 稳定水位(m)和水位日期 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 0.74 | 1.10 | 1.10 | | 填土：杂色，松散，潮，主要为亲坡土，夹有植物根须。 | | | |
| 2 | | -0.56 | 2.40 | 1.30 | | 粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等。 | 1 1.20~1.60<br>2 2.00~2.20 | | |
| 3 | | -4.76 | 6.60 | 4.20 | | 粉砂：黄褐色，饱和，密实(N=22.3击)，无光滑，摇震反迅速，干强度低，韧性低，颗粒大小均匀，粒径大于0.075的占70%－80%，呈椭圆形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片。 | 3 3.00~3.20<br>M1 4.15~4.45<br>4 6.60~6.80 | -25.0<br>4.15~4.45 | |
| 4 | | -7.86 | 9.70 | 3.10 | | 粉砂夹粉土：黄褐色，饱和，中密(N=17.6击)，无光滑，摇震反迅速，干强度低，韧性低，颗粒大小均匀，粒径大于0.075的占70%－80%，呈椭圆形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片。 | 5 7.60~7.80<br>M2 8.15~8.45<br>6 9.60~9.80 | -13.0<br>8.15~8.45 | |
| 5 | | -11.56 | 13.40 | 3.70 | | 粉砂：黄褐色，饱和，密实，无光滑，摇震反迅速，干强度低，韧性低，颗粒大小均匀，粒径大于0.075的占70%－80%，呈椭圆形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片。 | 7 10.00~10.20<br>8 12.00~12.20 | | |
| 6 | | -14.46 | 16.30 | 2.90 | | 粉质粘土夹粉土：黄灰色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等。 | 9 14.00~14.20<br>10 16.00~16.20 | | |
| 7 | | -16.06 | 17.90 | 1.60 | | 粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等。 | 11 16.50~16.70<br>12 17.50~17.70 | | |
| 8 | | -17.46 | 19.30 | 1.40 | | 粉砂：黄褐色，饱和，密实，无光滑，摇震反迅速，干强度低，韧性低，颗粒大小均匀，粒径大于0.075的占70%－80%，呈椭圆形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片。 | 13 18.20~18.40<br>14 18.80~19.00<br>15 20.80~21.00<br>16 21.00~21.50 | | |
| 9 | | -20.26 | 22.10 | 2.80 | | 粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等。 | 17 23.00~23.20<br>18 24.00~24.20 | | |
| 10 | | -23.16 | 25.00 | 2.90 | | 粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等。 | | | |

岩土工程有限公司 102333 乙级设计监制(D)
二〇一一年九月三十日

常州康辉岩土工程有限公司　　制图：　　校对：　　审核：　　图号：

工程名称：常州市灵达化学品有限公司
勘探编号：2011-004-015

# 钻 孔 柱 状 图



| 工程名称 | 常州市灵达化学品有限公司 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 工程编号 | 2011-004-015 | | | 钻孔编号 | A8 | | |
| 孔口高程 | 1.69m | 坐标 | x = 0.00m | 开工日期 | | 稳定水位深度 | |
| 孔口直径 | 127.00mm | | y = 0.00m | 竣工日期 | | 测量水位日期 | |

| 地层编号 | 时代成因 | 层底高程(m) | 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:100 | 岩土名称及其特征 | 取样 | 标贯击数(台) | 稳定水位(m)和水位日期 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 0.89 | 0.80 | 0.80 | | 填土：杂色，松散，湿，主要为素填土，夹有植物根须。 | 1 1.00-1.20 | | |
| 2 | | 0.09 | 1.60 | 0.80 | | 粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等。 | 2 1.50-1.70 | | |
| 3 | | -5.71 | 7.40 | 5.80 | | 粉砂：黄褐色，饱和，密实(N=22.3击)，无光滑，摇震反迅速，干强度低，韧性低，颗粒大小均匀，粒径大于0.075的占70%－80%，呈棉团形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片。 | 3 2.00-2.50<br>4 4.00-4.20<br>5 7.00-7.20 | 25.0<br>4.00-4.20 | |
| 4 | | -7.71 | 9.60 | 2.00 | | 粉砂夹粉土：黄褐色，饱和，中密(N=17.6击)，无光滑，摇震反迅速，干强度低，韧性低，颗粒大小均匀，粒径大于0.075的占70%－80%，呈棉团形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片。 | 6 8.00-8.20<br>7 9.00-9.20 | 10.0<br>8.00-8.40 | |
| 5 | | -11.11 | 13.00 | 3.40 | | | 8 10.00-10.20 | | |
| 6 | | -13.71 | 15.60 | 2.60 | | 粉砂：黄褐色，饱和，密实，无光滑，摇震反迅速，干强度低，韧性低，颗粒大小均匀，粒径大于0.075的占70%－80%，呈棉团形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片 | 9 12.00-12.20<br>10 13.50-13.70<br>11 15.00-15.20 | | |
| 7 | | -16.11 | 18.00 | 2.40 | | 粉质粘土夹粉土：黄灰色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等。 | 12 16.00-16.20<br>13 17.00-17.20 | | |
| 8 | | -17.61 | 19.50 | 1.50 | | 粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等。 | 14 18.00-18.20 | | |
| 9 | | -19.41 | 21.30 | 1.80 | | 粉砂：黄褐色，饱和，密实，无光滑，摇震反迅速，干强度低，韧性低，颗粒大小均匀，粒径大于0.075的占70%－80%，呈棉团形，主要矿物成分为石英、长石和少量云母片 | 15 20.00-20.20<br>17 21.00-21.20<br>16 22.00-22.20 | | |
| 10 | | -23.11 | 25.00 | 3.70 | | 粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等。 | 18 24.00-24.20 | | |
| | | | | | | 粉质粘土：灰黄色，可塑，稍光滑，摇震反应无，干强度中等，韧性中等。 | | | |

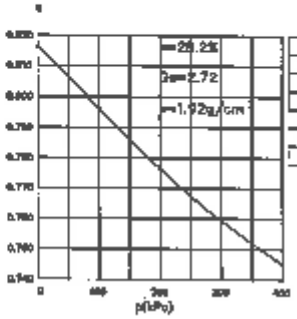
1023031

常州建辉岩土工程有限公司　制图：　校对：　审核：　图号：

工程名称：常州市灵达化学品有限公司
编号：2011-004-015

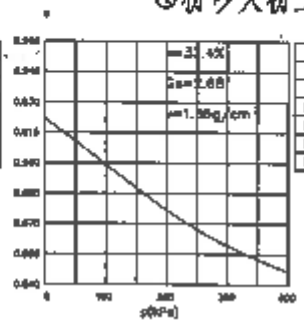
# 固结试验成果图表

## ②粉质粘土



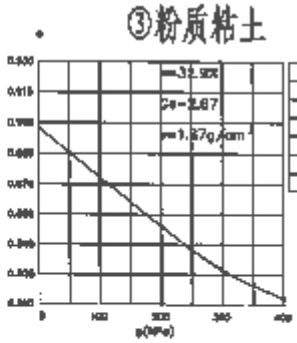

| p(kPa) | e | Es(MPa) | a(1/MPa) |
|---|---|---|---|
| P0=0.0 | 0.816 | | |
| P0+50.0 | 0.806 | | |
| P0+100.0 | 0.799 | 8.681 | 0.300 |
| P0+200.0 | 0.778 | 8.126 | 0.104 |
| P0+300.0 | 0.759 | 10.921 | 0.171 |
| P0+400.0 | 0.745 | 13.700 | 0.143 |

## ④粉砂夹粉土




| p(kPa) | e | Es(MPa) | a(1/MPa) |
|---|---|---|---|
| P0=0.0 | 0.922 | | |
| P0+50.0 | 0.911 | | |
| P0+100.0 | 0.899 | 8.357 | 0.230 |
| P0+200.0 | 0.877 | 8.467 | 0.217 |
| P0+300.0 | 0.859 | 10.931 | 0.179 |
| P0+400.0 | 0.845 | 13.333 | 0.128 |

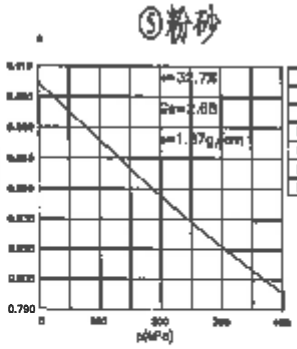
## ③粉质粘土




| p(kPa) | e | Es(MPa) | a(1/MPa) |
|---|---|---|---|
| P0=0.0 | 0.886 | | |
| P0+50.0 | 0.869 | | |
| P0+100.0 | 0.853 | 7.841 | 0.242 |
| P0+200.0 | 0.849 | 7.841 | 0.242 |
| P0+300.0 | 0.827 | 9.885 | 0.219 |
| P0+400.0 | 0.813 | 13.970 | 0.142 |

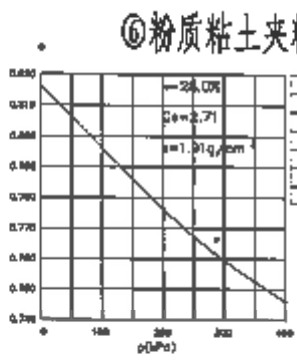
## ⑤粉砂

5.00m



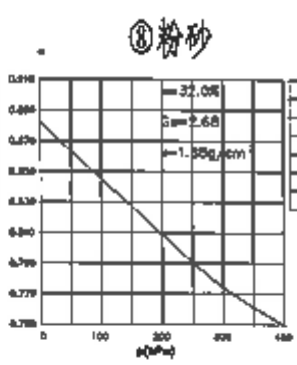

| p(kPa) | e | Es(MPa) | a(1/MPa) |
|---|---|---|---|
| P0=0.0 | 0.902 | | |
| P0+50.0 | 0.889 | | |
| P0+100.0 | 0.874 | 8.841 | 0.278 |
| P0+200.0 | 0.848 | 8.986 | 0.277 |
| P0+300.0 | 0.821 | 7.577 | 0.254 |
| P0+400.0 | 0.796 | 8.269 | 0.250 |

## ⑥粉质粘土夹粉土



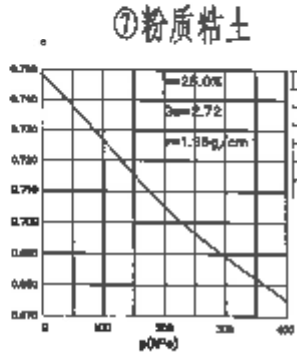

| p(kPa) | e | Es(MPa) | a(1/MPa) |
|---|---|---|---|
| P0=0.0 | 0.818 | | |
| P0+50.0 | 0.808 | | |
| P0+100.0 | 0.795 | 8.081 | 0.300 |
| P0+200.0 | 0.776 | 9.125 | 0.199 |
| P0+300.0 | 0.760 | 10.748 | 0.188 |
| P0+400.0 | 0.746 | 13.053 | 0.134 |

## ⑧粉砂



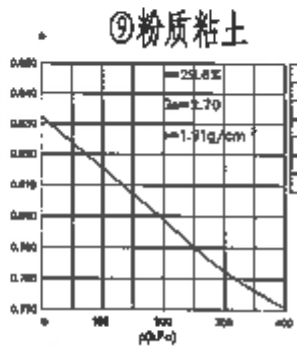

| p(kPa) | e | Es(MPa) | a(1/MPa) |
|---|---|---|---|
| P0=0.0 | 0.882 | | |
| P0+50.0 | 0.863 | | |
| P0+100.0 | 0.845 | 5.188 | 0.362 |
| P0+200.0 | 0.809 | 5.170 | 0.364 |
| P0+300.0 | 0.774 | 5.407 | 0.348 |
| P0+400.0 | 0.750 | 7.849 | 0.246 |

## ⑦粉质粘土



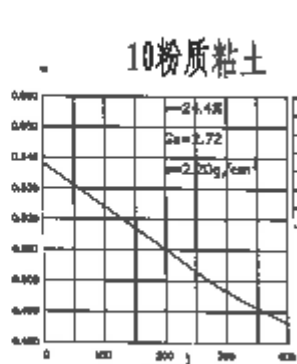

| p(kPa) | e | Es(MPa) | a(1/MPa) |
|---|---|---|---|
| P0=0.0 | 0.748 | | |
| P0+50.0 | 0.738 | | |
| P0+100.0 | 0.727 | 7.876 | 0.222 |
| P0+200.0 | 0.708 | 8.031 | 0.219 |
| P0+300.0 | 0.688 | 10.997 | 0.199 |
| P0+400.0 | 0.675 | 12.580 | 0.139 |

## ⑨粉质粘土




| p(kPa) | e | Es(MPa) | a(1/MPa) |
|---|---|---|---|
| P0=0.0 | 0.832 | | |
| P0+50.0 | 0.824 | | |
| P0+100.0 | 0.808 | 11.171 | 0.164 |
| P0+200.0 | 0.789 | 11.035 | 0.186 |
| P0+300.0 | 0.782 | 11.100 | 0.185 |
| P0+400.0 | 0.771 | 15.838 | 0.113 |

## 10粉质粘土




| p(kPa) | e | Es(MPa) | a(1/MPa) |
|---|---|---|---|
| P0=0.0 | 0.539 | | |
| P0+50.0 | 0.531 | | |
| P0+100.0 | 0.524 | 11.145 | 0.158 |
| P0+200.0 | 0.510 | 11.068 | 0.138 |
| P0+300.0 | 0.496 | 11.148 | 0.136 |
| P0+400.0 | 0.486 | 15.536 | 0.099 |


[illegible]工程勘察设计院图章专用章
[illegible]岩土工程有限公司
102333
[illegible]设计院制(印)
[illegible]二〇一一年九月二十日


常州市灵达岩土工程有限公司　　制表：　　审核：

# 检验检测机构
# 资质认定证书

编号：211012052276

**名称：** 江苏佳蓝检验检测有限公司

**地址：** 江苏省常州市武进区牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）（213000）

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准。可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由江苏佳蓝检验检测有限公司承担。

许可使用标志

211012052276

发证日期：2021年11月05日

有效期至：2027年11月04日

发证机关：

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

# 检验检测机构
# 资质认定证书附表

211012052276

检验检测机构名称：江苏佳蓝检验检测有限公司

批准日期：2021年11月05日(复查换证（扩项、地址变更、检测标准、方法变更）)

有效期至：2027年11月04日

批准部门：江苏省市场监督管理局

国家认证认可监督管理委员会制

# 一、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品授权签字人及领域表

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 姓名 | 职务/职称 | 批准授权签字领域 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 王珑 | 总工、技术负责人/工程师 | 批准本次认定的全部检验检测项目。 | |
| 2 | 周辰 | 现场室主任/工程师 | 批准本次认定的全部检验检测项目。 | |
| 3 | 杜倩 | 检验室主任/工程师 | 批准本次认定的全部检验检测项目。 | |

# 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| 一 | 环境 | | | | | |
| 1 | 室内空气 | 1 | 甲醛 | 公共场所卫生检验方法 第2部分：化学污染物 GB/T 18204.2-2014 | 只用：7.2 酚试剂分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 2 | 甲苯 | 民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325-2020 | 只用：附录D 室内空气中苯、甲苯、二甲苯的测定 | 扩项 |
| | | 3 | 苯 | 民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325-2020 | 只用：附录D 室内空气中苯、甲苯、二甲苯的测定 | 复查+地址变更 |
| | | 4 | 二甲苯 | 民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325-2020 | 只用：附录D 室内空气中苯、甲苯、二甲苯的测定 | 扩项 |
| | | 5 | 氨 | 公共场所卫生检验方法 第2部分：化学污染物 GB/T 18204.2-2014 | 只用：8.1 靛酚蓝分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 6 | 总挥发性有机物（TVOC） | 民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325-2020 | 只用：附录E 室内空气中TVOC的测定 | 复查+地址变更 |
| | | 7 | 色度 | 水质 色度的测定 GB/T 11903-1989 | 只用：铂钴比色法 | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021 | | 扩项 |
| | | 8 | 锑 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | | 扩项 |
| | | | | 水质 锑的测定 火焰原子吸收分光光度法分光光度法 HJ 1046-2019 | | 扩项 |
| | | 9 | 铊 | 水质 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 748-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 10 | 钴 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 957-2018 | | 扩项 |
| | | | | 水质 钴的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 958-2018 | | 扩项 |
| | | 11 | 浊度 | 水质 浊度的测定 GB/T 13200-1991 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019 | | 复查+地址变更 |
| | | 12 | 苯胺类化合物 | 水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989 | | 复查+地址变更 |

## 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | | | 水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 822-2017 | 只测19种苯胺类化合物，具体参数：苯胺、2-氯苯胺、3-氯苯胺、4-氯苯胺、4-溴苯胺、2-硝基苯胺、2,4,6-三氯苯胺、3,4-二氯苯胺、3-硝基苯胺、2,4,5-三氯苯胺、4-氯-2-硝基苯胺、4-硝基苯胺、2-氯-4-硝基苯胺、2,6-二氯-4-硝基苯胺、2-溴-6-氯-4-硝基苯胺、2-氯-4,6-二硝基苯胺、2,6-二溴-4-硝基苯胺、2,4-二硝基苯胺、2-溴-4,6-二硝基苯胺 | 复查+地址变更 |
| | | 13 | 叶绿素a | 水质 叶绿素a的测定 分光光度法 HJ 897-2017 | | 扩项 |
| | | 14 | 水温 | 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计法 GB/T 13195-1991 | 只用：温度计测定法 | 复查+地址变更 |
| | | 15 | 臭 | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年) | 只用：3.1.3.1文字描述法 | 复查+地址变更 |
| | | 16 | 丙烯腈 | 水质 丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 73-2001 | | 扩项 |
| | | 17 | 透明度 | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年) | 只用：3.1.5.2塞氏盘法 | 复查+地址变更 |
| | | 18 | 甲醇 | 水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法 HJ 895-2017 | | 扩项 |
| | | 19 | pH值 | 水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020 | | 复查+地址变更 |
| | | 20 | 丙酮 | 水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法 HJ 895-2017 | | 扩项 |
| | | 21 | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 | | 复查+地址变更 |
| | | 22 | 苯系物 | 水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019 | 只测8种苯系物，具体参数：苯、甲苯、乙苯、对二甲苯、间二甲苯、异丙苯、邻二甲苯、苯乙烯 | 扩项 |
| | | 23 | 全盐量 | 水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999 | | 复查+地址变更 |
| | | 24 | 锂离子 | 水质 可溶性阳离子（$Li^+$、$Na^+$、$NH_4^+$、$K^+$、$Ca^{2+}$、$Mg^{2+}$）的测定 离子色谱法 HJ 812-2016 | | 扩项 |
| | | 25 | 总碱度 | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年) | 只用：3.1.12.1酸碱指示剂滴定法 | 复查+地址变更 |
| | | 26 | 钠离子 | 水质 可溶性阳离子（$Li^+$、$Na^+$、$NH_4^+$、$K^+$、$Ca^{2+}$、$Mg^{2+}$）的测定 离子色谱法 HJ 812-2016 | | 扩项 |
| | | 27 | 钙和镁总量（总硬度） | 水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定法 GB/T 7477-1987 | | 复查+地址变更 |
| | | 28 | 铵离子 | 水质 可溶性阳离子（$Li^+$、$Na^+$、$NH_4^+$、$K^+$、$Ca^{2+}$、$Mg^{2+}$）的测定 离子色谱法 HJ 812-2016 | | 扩项 |

# 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 29 | 氟化物（氟离子） | 水质 无机阴离子（$F^-$、$Cl^-$、$NO_2^-$、$Br^-$、$NO_3^-$、$PO_4^{3-}$、$SO_3^{2-}$、$SO_4^{2-}$）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987 | | 复查+地址变更 |
| | | 30 | 钾离子 | 水质 可溶性阳离子（$Li^+$、$Na^+$、$NH_4^+$、$K^+$、$Ca^{2+}$、$Mg^{2+}$）的测定 离子色谱法 HJ 812-2016 | | 扩项 |
| | | 31 | 溶解氧 | 水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009 | | 复查+地址变更 |
| | | 32 | 钙离子 | 水质 可溶性阳离子（$Li^+$、$Na^+$、$NH_4^+$、$K^+$、$Ca^{2+}$、$Mg^{2+}$）的测定 离子色谱法 HJ 812-2016 | | 扩项 |
| | | 33 | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 高氯废水 化学需氧量的测定 氯气校正法 HJ/T 70-2001 | | 复查+地址变更 |
| | | 34 | 镁离子 | 水质 可溶性阳离子（$Li^+$、$Na^+$、$NH_4^+$、$K^+$、$Ca^{2+}$、$Mg^{2+}$）的测定 离子色谱法 HJ 812-2016 | | 扩项 |
| | | 35 | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989 | | 复查+地址变更 |
| | | 36 | 氯酸盐 | 水质 氯酸盐、亚氯酸盐、溴酸盐、二氯乙酸和三氯乙酸的测定 离子色谱法 HJ 1050-2019 | | 扩项 |
| | | 37 | 硝酸盐氮 | 水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987 | | 复查+地址变更 |
| | | 38 | 亚氯酸盐 | 水质 氯酸盐、亚氯酸盐、溴酸盐、二氯乙酸和三氯乙酸的测定 离子色谱法 HJ 1050-2019 | | 扩项 |
| | | 39 | 亚硝酸盐氮 | 水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987 | | 复查+地址变更 |
| | | 40 | 溴酸盐 | 水质 氯酸盐、亚氯酸盐、溴酸盐、二氯乙酸和三氯乙酸的测定 离子色谱法 HJ 1050-2019 | | 扩项 |
| | | 41 | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | | 复查+地址变更 |
| | | 42 | 三氯乙酸 | 水质 氯酸盐、亚氯酸盐、溴酸盐、二氯乙酸和三氯乙酸的测定 离子色谱法 HJ 1050-2019 | | 扩项 |
| | | 43 | 六价铬 | 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987 | | 复查+地址变更 |
| | | 44 | 二氯乙酸 | 水质 氯酸盐、亚氯酸盐、溴酸盐、二氯乙酸和三氯乙酸的测定 离子色谱法 HJ 1050-2019 | | 扩项 |
| | | 45 | 总铬 | 水质 总铬的测定 GB/T 7466-1987 | 只用：第一篇 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 | 复查+地址变更 |

# 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 46 | 甲醛 | 水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 HJ 601-2011 | | 复查+地址变更 |
| | | 47 | 电导率 | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年) | 只用：3.1.9.1便携式电导率仪法和3.1.9.2实验室电导率仪法 | 复查+地址变更 |
| | | 48 | 总残渣 | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年) | 只用：3.1.7.1 103-105℃烘干的总残渣 | 复查+地址变更 |
| | | 49 | 可滤残渣 | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年) | 只用：3.1.7.2 103-105℃烘干的可滤残渣 | 复查+地址变更 |
| | | 50 | 高锰酸盐指数 | 水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989 | | 复查+地址变更 |
| | | 51 | 五日生化需氧量($BOD_5$) | 水质 五日生化需氧量($BOD_5$)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | | 复查+地址变更 |
| | | 52 | 挥发酚 | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009 | | 复查+地址变更 |
| | | 53 | 氰化物 | 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009 | 只测：易释放氰化物和总氰化物；只用：异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 54 | 石油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行） HJ 970-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | 55 | 动植物油类 | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | 56 | 硫化物 | 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996 | | 复查+地址变更 |
| | | 57 | 阴离子表面活性剂 | 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987 | | 复查+地址变更 |
| | | 58 | 氯化物（氯离子） | 水质 无机阴离子（$F^-$、$Cl^-$、$NO_2^-$、$Br^-$、$NO_3^-$、$PO_4^{3-}$、$SO_3^{2-}$、$SO_4^{2-}$）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989 | | 复查+地址变更 |
| | | 59 | 硫酸盐（硫酸根） | 大气降水中硫酸盐测定 GB/T 13580.6-1992 | 只用：第二篇 铬酸钡-二苯碳酰二肼光度法 | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 无机阴离子（$F^-$、$Cl^-$、$NO_2^-$、$Br^-$、$NO_3^-$、$PO_4^{3-}$、$SO_3^{2-}$、$SO_4^{2-}$）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行) HJ/T 342-2007 | | 复查+地址变更 |
| | | 60 | 硝酸根 | 水质 无机阴离子（$F^-$、$Cl^-$、$NO_2^-$、$Br^-$、$NO_3^-$、$PO_4^{3-}$、$SO_3^{2-}$、$SO_4^{2-}$）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 61 | 亚硝酸盐（亚硝酸根） | 大气降水中亚硝酸盐测定 N-(1-萘基)-乙二胺光度法 GB/T 13580.7-1992 | | 复查+地址变更 |

# 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| 2 | 水和废水（含大气降水） | | | 水质 无机阴离子（$F^-$、$Cl^-$、$NO_2^-$、$Br^-$、$NO_3^-$、$PO_4^{3-}$、$SO_3^{2-}$、$SO_4^{2-}$）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 62 | 总氯 | 水质 游离氯和总氯测定 N,N-二乙基-1，4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010 | | 复查+地址变更 |
| | | 63 | 游离氯 | 水质 游离氯和总氯测定 N,N-二乙基-1，4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010 | | 复查+地址变更 |
| | | 64 | 酸度 | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年) | 只用：3.1.11.1酸碱指示剂滴定法和3.1.11.2电位滴定法 | 复查+地址变更 |
| | | 65 | 二氧化氯 | 水质 二氧化氯和亚氯酸盐的测定 连续滴定碘量法 HJ 551-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 66 | 硼 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 硼的测定 姜黄素分光光度法 HJ/T 49-1999 | | 复查+地址变更 |
| | | 67 | 细菌总数 | 水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | 68 | 粪大肠菌群 | 水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法 HJ 755-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | 69 | 总大肠菌群 | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年) | 只用：5.2.5.1多管发酵法 | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法 HJ 755-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 70 | 凯氏氮 | 水质 凯氏氮的测定 GB/T 11891-1989 | | 复查+地址变更 |
| | | 71 | 总氮 | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012 | | 复查+地址变更 |
| | | 72 | 铜 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987 | 只用：第一部分 直接法 | 复查+地址变更 |
| | | | | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年) | 只用：3.4.10.5石墨炉原子吸收法 | 复查+地址变更 |
| | | 73 | 锌 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987 | 只用：第一部分 直接法 | 复查+地址变更 |
| | | 74 | 铅 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |

# 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | | | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987 | 只用：第一部分 直接法 | 复查+地址变更 |
| | | | | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年) | 只用：3.4.16.5石墨炉原子吸收法 | 复查+地址变更 |
| | | 75 | 镉 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987 | 只用：第一部分 直接法 | 复查+地址变更 |
| | | | | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年) | 只用：3.4.7.4石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅 | 复查+地址变更 |
| | | 76 | 镍 | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年) | 只用：3.4.14.2丁二酮肟光度法 | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989 | | 复查+地址变更 |
| | | 77 | 钾 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989 | | 复查+地址变更 |
| | | 78 | 钠 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989 | | 复查+地址变更 |
| | | 79 | 钙 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989 | | 复查+地址变更 |
| | | 80 | 镁 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989 | | 复查+地址变更 |
| | | 81 | 铁 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989 | | 复查+地址变更 |
| | | 82 | 锰 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989 | | 复查+地址变更 |
| | | 83 | 铍 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |

# 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | | | 水质 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 59-2000 | | 复查+地址变更 |
| | | 84 | 银 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11907-1989 | | 复查+地址变更 |
| | | 85 | 砷 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | | 复查+地址变更 |
| | | 86 | 硒 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | | 复查+地址变更 |
| | | 87 | 汞 | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | | 复查+地址变更 |
| | | 88 | 挥发性有机物 | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012 | 只测57种挥发性有机物，具体参数：氯乙烯、1,1-二氯乙烷、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、氯丁二烯、顺-1,2-二氯乙烯、2,2-二氯丙烷、溴氯甲烷、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、1,1-二氯丙烯、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、环氧氯丙烷、1,2-二氯丙烷、二溴甲烷、一溴二氯甲烷、顺-1,3-二氯丙烯、甲苯、反-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,3-二氯丙烷、二溴一氯甲烷、1,2-二溴乙烷、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间/对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、溴仿、异丙基苯、1,1,2,2-四氯乙烷、溴苯、1,2,3-三氯丙烷、丙基苯、2-氯甲苯、1,3,5-三甲苯、4-氯甲苯、叔丁基苯、1,2,4-三甲苯、仲丁基苯、1,3-二氯苯、对-异丙基甲苯、1,4-二氯苯、正丁基苯、1,2-二氯苯、1,2-二溴-3-氯丙烷、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯、萘、1,2,3-三氯苯 | 复查+地址变更 |
| | | 89 | 铵盐 | 大气降水中铵盐的测定 GB/T 13580.11-1992 | 只用：第一篇 纳氏试剂光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 90 | 氧化还原电位 | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年) | 只用：3.1.10氧化还原电位 | 复查+地址变更 |
| | | 91 | 碳酸盐碱度 | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年) | 只用：3.1.12.1酸碱指示剂滴定法 | 复查+地址变更 |
| | | 92 | 重碳酸盐碱度 | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年) | 只用：3.1.12.1酸碱指示剂滴定法 | 复查+地址变更 |
| | | 93 | 溴离子 | 水质 无机阴离子（$F^-$、$Cl^-$、$NO_2^-$、$Br^-$、$NO_3^-$、$PO_4^{3-}$、$SO_3^{2-}$、$SO_4^{2-}$）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | | 复查+地址变更 |

# 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 94 | 亚硫酸根 | 水质 无机阴离子（$F^-$、$Cl^-$、$NO_2^-$、$Br^-$、$NO_3^-$、$PO_4^{3-}$、$SO_3^{2-}$、$SO_4^{2-}$）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 95 | 磷酸根 | 水质 无机阴离子（$F^-$、$Cl^-$、$NO_2^-$、$Br^-$、$NO_3^-$、$PO_4^{3-}$、$SO_3^{2-}$、$SO_4^{2-}$）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 96 | 矿化度 | 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年) | 只用：3.1.8重量法 | 复查+地址变更 |
| | | 97 | 半挥发性有机物 | 水和废水 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSJL-C-079 | 非标方法，仅限特定合同约定的委托检验检测；只测76种半挥发性有机物，具体参数：六氯丁二烯、1,2,4-三氯苯、五氯苯、六氯苯、七氯、硝基苯、萘、苊、苊烯、芴、菲、蒽、荧蒽、芘、苯并（a）蒽、䓛、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、苯并（a）芘、苯并（ghi）苝、茚并（1,2,3-cd）芘、二苯并（a，h）蒽、二苯并呋喃、二（2-氯乙基）醚、二（2-氯乙氧基）甲烷、4-溴苯基苯基醚、4-氯苯基苯基醚、六氯乙烷、六氯丙烯、1-氯代萘、2-氯代萘、1，3-二硝基苯、1，2-二硝基苯、1，3，5-三硝基苯、2，6-二硝基甲苯、2，4-二硝基甲苯、异佛尔酮、二苯胺、N-亚硝基二正丙胺、2，4-二甲基苯酚、2-氯苯酚、2，4-二氯苯酚、2，4，6-三氯苯酚、2，4，5-三氯苯酚、2，3，4，6-四氯苯酚、4-氯-3-甲基苯酚、2-硝基苯酚、1,2,4,5-四氯苯、艾氏剂、环氧七氯、p，p’-DDE、狄氏剂、p，p’-DDD、p，p’-DDT、异狄氏剂醛、硫丹硫酸酯、甲氧滴滴涕、邻苯二甲酸二甲酯、邻苯二甲酸二乙酯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸丁基苯基酯、邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯、邻苯二甲酸二正辛酯、β-六六六、δ-六六六、氯丹、马拉硫磷、对硫磷、甲基对硫磷、倍硫磷、敌敌畏、百治磷、甲拌磷、三硫磷、毒虫威、苯硫磷 | 复查+地址变更 |
| | | 98 | 有机氯农药和氯苯类化合物 | 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 699-2014 | 只测34种有机氯农药和氯苯类化合物，具体参数：1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯、五氯苯、六氯苯、七氯、1,3,5-三氯苯、1,2,4,5-四氯苯、1,2,3,5-四氯苯、1,2,3,4-四氯苯、甲体六六六、五氯硝基苯、丙体六六六、乙体六六六、丁体六六六、艾氏剂、三氯杀螨醇、外环氧七氯、环氧七氯、γ-氯丹、o,p’-DDE、α-氯丹、硫丹Ⅰ、p,p’-DDE、狄氏剂、o,p-DDD、异狄氏剂、p,p’-DDD、o,p’-DDT、硫丹Ⅱ、p,p’-DDT、异狄氏剂醛、硫丹硫酸酯、甲氧滴滴涕、异狄氏剂酮 | 复查+地址变更 |
| | | 99 | 硝基苯类化合物 | 水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 716-2014 | 只测15种硝基苯类化合物，具体参数：硝基苯、邻-硝基甲苯、间-硝基甲苯、对-硝基甲苯、间-硝基氯苯、对-硝基氯苯、邻-硝基氯苯、对-二硝基苯、间-二硝基苯、2,6-二硝基甲苯、邻-二硝基苯、2,4-二硝基甲苯、2,4-二硝基氯苯、3,4-二硝基甲苯、2,4,6-三硝基甲苯 | 复查+地址变更 |

## 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 100 | 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 水质 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）的测定 气相色谱法 HJ 894-2017 | | 复查+地址变更 |
| | | 101 | 多氯联苯 | 水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 715-2014 | 只测18种多氯联苯，具体参数：2,4,4’-三氯联苯、2,2’,5,5’-四氯联苯、2,2’,4,5,5’-五氯联苯、3,4,4’,5-四氯联苯、3,3’,4,4’-四氯联苯、2’,3,4,4’,5-五氯联苯、2,3’,4,4’,5-五氯联苯、2,3,4,4’,5-五氯联苯、2,2’,3,4,4’,5’-六氯联苯、2,3,3’,4,4’-五氯联苯、2,2’,4,4’,5,5’-六氯联苯、3,3’,4,4’,5-五氯联苯、2,3’,4,4’,5,5’-六氯联苯、2,3,3’,4,4’,5-六氯联苯、2,3,3’,4,4’,6-六氯联苯、2,2’,3,4,4’,5,5’-七氯联苯、3,3’,4,4’,5,5’-六氯联苯、2,3,3’,4,4’,5,5’-七氯联苯 | 复查+地址变更 |
| | | 102 | 酚类化合物 | 水质 酚类化合物的测定 液液萃取-气相色谱法 HJ 676-2013 | 只测13种酚类化合物，具体参数：苯酚、2-氯酚、3-甲酚、2-硝基酚、2,4-二甲酚、2,4-二氯酚、4-氯酚、4-氯-3-甲酚、2,4,6-三氯酚、2,4-二硝基酚、4-硝基酚、2-甲基-4,6-二硝基酚、五氯酚 | 复查+地址变更 |
| | | 103 | 铝 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 104 | 钡 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 105 | 铋 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | | 扩项 |
| | | 106 | 铬 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 107 | 锂 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 108 | 钼 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 109 | 磷 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 110 | 硫 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 111 | 硅 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 112 | 锡 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 113 | 锶 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 114 | 钛 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |

## 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 115 | 钒 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 116 | 锆 | 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 117 | 可吸附有机卤素（AOX） | 水质 可吸附有机卤素（AOX）的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001 | | 扩项 |
| | | 118 | 碱雾 | 固定污染源废气 碱雾的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 1007-2018 | | 扩项 |
| | | 119 | 三甲胺 | 固定污染源废气 三甲胺的测定 抑制型离子色谱法 HJ 1041-2019 | | 扩项 |
| | | | | 环境空气 氨、甲胺、二甲胺和三甲胺的测定 离子色谱法 HJ 1076-2019 | | 扩项 |
| | | 120 | 溴化氢 | 固定污染源废气 溴化氢的测定 离子色谱法 HJ 1040-2019 | | 扩项 |
| | | 121 | 颗粒物 | 环境空气 颗粒物质量浓度测定 重量法 GB/T 39193-2020 | | 扩项 |
| | | 122 | 酞酸酯类 | 环境空气 酞酸酯类的测定 气相色谱-质谱法 HJ 867-2017 | 只测7种酞酸酯类化合物，具体参数：邻苯二甲酸二甲酯、邻苯二甲酸二乙酯、邻苯二甲酸二异丁酯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯、邻苯二甲酸二正辛酯 | 扩项 |
| | | 123 | 硝基苯类化合物 | 环境空气 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 739-2015 | 只测7种硝基苯类化合物，具体参数：硝基苯、邻-硝基甲苯、间-硝基甲苯、对-硝基甲苯、间-硝基氯苯、对-硝基氯苯、邻-硝基氯苯 | 扩项 |
| | | 124 | 酰胺类化合物 | 环境空气和废气 酰胺类化合物的测定 液相色谱法 HJ 801-2016 | 只测4种酰胺类化合物，具体参数：甲酰胺、N,N-二甲基甲酰胺、N,N-二甲基乙酰胺、丙烯酰胺 | 扩项 |
| | | 125 | 酚类化合物 | 固定污染物排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ/T 32-1999 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 环境空气 酚类化合物的测定 高效液相色谱法 HJ 638-2012 | 只测12种酚类化合物，具体参数：苯酚、2-甲基苯酚、3-甲基苯酚、4-甲基苯酚、1,3-苯二酚、2,6-二甲基苯酚、4-氯苯酚、2-萘酚、1-萘酚、2,4,6-三硝基苯酚、2,4-二硝基苯酚、2,4-二氯苯酚 | 扩项 |
| | | 126 | 砷 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 环境空气和废气 颗粒物中砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 1133-2020 | | 扩项 |
| | | 127 | 硒 | 环境空气和废气 颗粒物中砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 1133-2020 | | 扩项 |
| | | 128 | 铋 | 环境空气和废气 颗粒物中砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 1133-2020 | | 扩项 |
| | | | | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 129 | 锑 | 环境空气和废气 颗粒物中砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 1133-2020 | | 扩项 |

## 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | | | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 130 | 氨 | 环境空气 氨、甲胺、二甲胺和三甲胺的测定 离子色谱法 HJ 1076-2019 | | 扩项 |
| | | | | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | | 复查+地址变更 |
| | | 131 | 甲胺 | 环境空气 氨、甲胺、二甲胺和三甲胺的测定 离子色谱法 HJ 1076-2019 | | 扩项 |
| | | 132 | 二甲胺 | 环境空气 氨、甲胺、二甲胺和三甲胺的测定 离子色谱法 HJ 1076-2019 | | 扩项 |
| | | 133 | 正丙苯 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局(2003年) | 只用：6.2.1.1 气相色谱法 | 扩项 |
| | | 134 | 三甲苯 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局 (2003年) | 只用：6.2.1.1 气相色谱法 ；只测2种三甲苯，具体参数：1,3,5-三甲苯，1,2,4-三甲苯 | 扩项 |
| | | 135 | 汞及其化合物 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局(2003年) | 只用：5.3.7.2 原子荧光分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 136 | 氟化氢 | 固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 688-2019 | | 复查+地址变更 |
| | | 137 | 油烟 | 固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019 | | 复查+地址变更 |
| | | 138 | 油雾 | 固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019 | | 复查+地址变更 |
| | | 139 | 氯苯类化合物 | 固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 1079-2019 | 只测10种氯苯类化合物，具体参数：氯苯、2-氯甲苯、3-氯甲苯、4-氯甲苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯 | 复查+地址变更 |
| | | 140 | 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法 HJ 1131-2020 | | 扩项 |
| | | | | 环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收－副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482－2009及修改单（生态环境部公告 2018年第31号） | | 复查+地址变更 |
| | | | | 固定污染源排气中二氧化硫的测定 碘量法 HJ/T 56-2000 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017 | | 复查+地址变更 |
| | | 141 | 二氧化氮 | 环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009及修改单（生态环境部公告 2018年第31号） | | 复查+地址变更 |
| | | 142 | 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法 HJ 1132-2020 | | 扩项 |
| | | | | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 | | 复查+地址变更 |

# 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | | | 环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009及修改单（生态环境部公告 2018年第31号） | | 复查+地址变更 |
| | | | | 固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ/T 43-1999 | | 复查+地址变更 |
| | | 143 | 氯化氢 | 固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 144 | 硫酸雾 | 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 145 | 铬酸雾 | 固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法 HJ/T 29-1999 | | 复查+地址变更 |
| | | 146 | 硝基苯类 | 空气质量 硝基苯类(一硝基和二硝基化合物)的测定 锌还原-盐酸萘乙二胺分光光度法 GB/T 15501-1995 | | 复查+地址变更 |
| | | 147 | 甲醛 | 空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995 | | 复查+地址变更 |
| | | 148 | 氯气 | 固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 固定污染源废气 氯气的测定 碘量法 HJ 547-2017 | | 复查+地址变更 |
| | | 149 | 氰化氢 | 固定污染源排气中氰化氢的测定 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 HJ/T 28-1999 | | 复查+地址变更 |
| | | 150 | 氟化物 | 环境空气 氟化物的测定 滤膜采样氟离子选择电极法 HJ 955-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 大气固定污染源氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001 | | 复查+地址变更 |
| | | 151 | 苯胺类 | 空气质量 苯胺类的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 GB/T 15502-1995 | | 复查+地址变更 |
| | | 152 | 硫化氢 | 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2003年) | 只用：3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法；5.4.10.3 亚甲蓝分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 153 | 总悬浮颗粒物 | 环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995及修改单（生态环境部公告 2018年第31号） | | 复查+地址变更 |
| | | 154 | 可吸入颗粒物（$PM_{10}$） | 环境空气 $PM_{10}$ 和$PM_{2.5}$的测定 重量法 HJ 618-2011及修改单（生态环境部公告 2018年第31号） | | 复查+地址变更 |
| | | 155 | 细颗粒物（$PM_{2.5}$） | 环境空气 $PM_{10}$ 和$PM_{2.5}$的测定 重量法 HJ 618-2011及修改单（生态环境部公告 2018年第31号） | | 复查+地址变更 |
| | | 156 | 一氧化碳 | 固定污染源废气一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018 | | 复查+地址变更 |

# 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| 3 | 空气和废气 | 157 | 颗粒物（烟尘、粉尘） | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996及修改单（环境保护部公告2017年第87号） | | 复查+地址变更 |
| | | | | 锅炉烟尘测试方法 GB/T 5468-1991 | | 复查+地址变更 |
| | | 158 | 沥青烟 | 固定污染源排气中沥青烟的测定 重量法 HJ/T 45-1999 | | 复查+地址变更 |
| | | 159 | 五氧化二磷 | 环境空气 五氧化二磷的测定 钼蓝分光光度法 HJ 546-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 160 | 二硫化碳 | 空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法 GB/T 14680-1993 | | 复查+地址变更 |
| | | 161 | 铜 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局(2003年) | 只用：3.2.12 原子吸收分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | | | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 162 | 铅 | 环境空气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 15264-1994及修改单（生态环境部公告 2018年第31号） | | 复查+地址变更 |
| | | | | 环境空气 铅的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 539-2015及修改单（生态环境部公告 2018年第31号） | | 复查+地址变更 |
| | | | | 固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 685-2014 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 163 | 镉 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局(2003年) | 只用：3.2.12 原子吸收分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | | | 大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ/T 64.1-2001 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 大气固定污染源 镉的测定 石墨炉原子吸收分 光光度法 HJ/T 64.2-2001 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 164 | 镍 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局(2003年) | 只用：3.2.12 原子吸收分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | | | 大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ/T 63.1-2001 | | 复查+地址变更 |
| | | 165 | 锌 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局(2003年) | 只用：3.2.12 原子吸收分光光度法 | 复查+地址变更 |

## 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 166 | 铬 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局(2003年) | 只用：3.2.12 原子吸收分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 167 | 锡 | 大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 168 | 铍 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2003) | 只用：3.2.10.1 原子吸收分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 169 | 苯系物 | 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010 | 只测8中苯系物，具体参数：苯、甲苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯、乙苯、苯乙烯、异丙苯 | 复查+地址变更 |
| | | 170 | 非甲烷总烃 | 固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 | | 复查+地址变更 |
| | | 171 | 氯乙烯 | 固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法 HJ/T 34-1999 | | 复查+地址变更 |
| | | 172 | 丙酮 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局(2003年) | 只用：6.4.6.1 气相色谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 173 | 甲醇 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局(2003年) | 只用：6.1.6.1 气相色谱法 | 复查+地址变更 |
| | | | | 固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999 | | 复查+地址变更 |
| | | 174 | 臭气浓度 | 空气质量 恶臭的测定三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993 | | 复查+地址变更 |
| | | 175 | 烟气黑度 | 固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2003年) | 只用：5.3.3.2 测烟望远镜法 | 复查+地址变更 |
| | | 176 | 苯 | 居住区大气中苯、甲苯和二甲苯卫生检验标准方法 气相色谱法 GB/T 11737-1989 | | 复查+地址变更 |
| | | 177 | 甲苯 | 居住区大气中苯、甲苯和二甲苯卫生检验标准方法 气相色谱法 GB/T 11737-1989 | | 复查+地址变更 |
| | | 178 | 二甲苯 | 居住区大气中苯、甲苯和二甲苯卫生检验标准方法 气相色谱法 GB/T 11737-1989 | 只测3种二甲苯，具体参数：邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯 | 复查+地址变更 |
| | | 179 | 丙烯腈 | 固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999 | | 复查+地址变更 |

## 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 180 | 挥发性有机物 | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013 | 只测34种挥发性有机物，具体参数：1,1-二氯乙烯、1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷、氯丙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、1,2-二氯乙烷、苯、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、顺式-1,3-二氯丙烯、甲苯、反式-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2-二溴乙烷、氯苯、乙苯、间,对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、苄基氯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯 | 复查+地址变更 |
| | | | | 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014 | 只测24种挥发性有机物，具体参数：丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、六甲基二硅氧烷、3-戊酮、正庚烷、甲苯、环戊酮、乳酸乙酯、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、对/间二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯 | 复查+地址变更 |
| | | 181 | 臭氧 | 环境空气 臭氧的测定 靛蓝二磺酸钠分光光度法 HJ 504-2009及修改单（生态环境部公告 2018年第31号） | | 复查+地址变更 |
| | | 182 | 一氧化氮 | 环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009及修改单（生态环境部公告 2018年第31号） | | 复查+地址变更 |
| | | 183 | 总烃 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017 | | 复查+地址变更 |
| | | 184 | 排气参数 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996及修改单（环境保护部公告2017年第87号） | 只测3个参数，具体参数：温度、流速、含湿量 | 复查+地址变更 |
| | | 185 | 水溶性磷酸根 | 环境空气 颗粒物中水溶性阴离子（$F^-$、$Cl^-$、$Br^-$、$NO_2^-$、$NO_3^-$、$PO_4^{3-}$、$SO_3^{2-}$、$SO_4^{2-}$）的测定 离子色谱法 HJ 799-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 186 | 低浓度颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 | | 复查+地址变更 |
| | | 187 | 苯酚类化合物 | 《空气和废气监测 分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局(2003年) | 只用：6.2.4.1 4-氨基安替比林分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 188 | 甲烷 | 环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017 | | 复查+地址变更 |

# 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 189 | 多环芳烃 | 环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 646-2013 | 只测16个多环芳烃，具体参数：萘、苊烯、苊、芴、菲、蒽、荧蒽、芘、苯并（a）蒽、䓛、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、苯并（a）芘、茚并（1,2,3-c,d）芘、二苯并（a,h）蒽、苯并（g,h,i）苝；不测废气气相中多环芳烃 | 复查+地址变更 |
| | | 190 | 银 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 191 | 铝 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 192 | 钡 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 193 | 钙 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 194 | 钴 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 195 | 铁 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 196 | 钾 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 197 | 镁 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 198 | 锰 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 199 | 钠 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 200 | 锶 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 201 | 钛 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 202 | 钒 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015 | | 复查+地址变更 |
| 4 | 噪声 | 203 | 交通噪声 | 声环境质量标准 GB 3096-2008 | | 复查+地址变更 |
| | | 204 | 工业企业厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | | 复查+地址变更 |
| | | 205 | 社会生活环境噪声 | 社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008 | | 复查+地址变更 |
| | | 206 | 建筑施工场界环境噪声 | 建筑施工场界环境噪声排放标准 GB 12523-2011 | | 复查+地址变更 |
| | | 207 | 铁路边界噪声 | 铁路边界噪声限值及其测量方法 GB 12525-1990及修改方案（环境保护部公告2008年第38号） | | 复查+地址变更 |

# 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 208 | 区域环境噪声 | 声环境质量标准 GB 3096-2008 | | 复查+地址变更 |
| | | 209 | 功能区环境噪声 | 声环境质量标准 GB 3096-2008 | | 复查+地址变更 |
| 5 | 辐射 | 210 | 氡 | 室内环境空气质量监测技术规范 HJ/T 167-2004 | 只用：附录N 室内空气中氡的测定方法 闪烁瓶法 | 复查+地址变更 |
| | | 211 | 挥发酚 | 土壤和沉积物 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 998-2018 | | 扩项 |
| | | 212 | 氟化物 | 土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法 HJ 873-2017 | 只测：水溶性氟化物和总氟化物 | 扩项 |
| | | | | 土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2008 | | 复查+地址变更 |
| | | 213 | 醛、酮类化合物 | 土壤和沉积物 醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法 HJ 997-2018 | 只测15种醛、酮类化合物，具体参数：甲醛、乙醛、丙烯醛、丙酮、丙醛、丁烯醛、丁醛、苯甲醛、异戊醛、正戊醛、邻-甲基苯甲醛、间-甲基苯甲醛、对-甲基苯甲醛、正己醛、2,5-二甲基苯甲醛。 | 扩项 |
| | | 214 | 氨氮 | 土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法 HJ 634-2012 | | 扩项 |
| | | 215 | 亚硝酸盐氮 | 土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法 HJ 634-2012 | | 扩项 |
| | | 216 | 硝酸盐氮 | 土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法 HJ 634-2012 | | 扩项 |
| | | 217 | 粒度 | 土壤 粒度的测定 吸液管法和比重计法 HJ 1068-2019 | 只用：比重计法，不做海洋沉积物 | 复查+地址变更 |
| | | 218 | 铊 | 土壤和沉积物 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 1080-2019 | | 复查+地址变更 |
| | | 219 | 有效态钴 | 土壤 8种有效态元素的测定 二乙烯三胺五乙酸浸提-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 804-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 220 | 钴 | 土壤和沉积物 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 1081-2019 | | 复查+地址变更 |
| | | 221 | 六价铬 | 土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019 | | 复查+地址变更 |
| | | 222 | pH值 | 土壤 pH值的测定 电位法 HJ 962-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | 223 | 水分 | 土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011 | | 复查+地址变更 |
| | | 224 | 干物质 | 土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011 | | 复查+地址变更 |
| | | 225 | 有机碳 | 土壤 有机碳的测定 重铬酸钾氧化-分光光度法 HJ 615-2011 | | 复查+地址变更 |

## 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| 6 | 土壤和沉积物 | 226 | 总磷 | 土壤 总磷的测定 碱熔-钼锑抗分光光度法 HJ 632-2011 | | 复查+地址变更 |
| | | 227 | 硫化物 | 土壤和沉积物 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 833-2017 | | 复查+地址变更 |
| | | 228 | 铬 | 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019 | | 复查+地址变更 |
| | | 229 | 铜 | 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019 | | 复查+地址变更 |
| | | 230 | 锌 | 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019 | | 复查+地址变更 |
| | | 231 | 镍 | 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019 | | 复查+地址变更 |
| | | 232 | 铅 | 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997 | | 复查+地址变更 |
| | | 233 | 镉 | 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997 | | 复查+地址变更 |
| | | 234 | 汞（总汞） | 土壤和沉积物 汞、砷、硒、锑、铋的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008 | | 复查+地址变更 |
| | | 235 | 砷（总砷） | 土壤和沉积物 汞、砷、硒、锑、铋的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008 | | 复查+地址变更 |
| | | 236 | 阳离子交换量 | 土壤 阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提-分光光度法 HJ 889-2017 | | 复查+地址变更 |
| | | 237 | 氧化还原电位 | 土壤 氧化还原电位的测定 电位法 HJ 746-2015 | | 复查+地址变更 |
| | | 238 | 可交换酸度 | 土壤 可交换酸度的测定 氯化钾提取-滴定法 HJ 649-2013 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 土壤 可交换酸度的测定 氯化钡提取-滴定法 HJ 631-2011 | | 复查+地址变更 |
| | | 239 | 含水率 | 海洋监测规范 第五部分：沉积物分析 GB 17378.5-2007 | | 复查+地址变更 |

## 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 240 | 半挥发性有机物 | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017 | 只测64种半挥发性有机物，具体参数：N-亚硝基二甲胺、苯酚、二（2-氯乙基）醚、2-氯苯酚、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、2-甲基苯酚、二（2-氯异丙基）醚、六氯乙烷、N-亚硝基二正丙胺、4-甲基苯酚、硝基苯、异佛尔酮、2-硝基苯酚、2,4-二甲基苯酚、二（2-氯乙氧基）甲烷、2,4-二氯苯酚、1,2,4-三氯苯、萘、4-氯苯胺、六氯丁二烯、4-氯-3-甲基苯酚、2-甲基萘、六氯环戊二烯、2,4,6-三氯苯酚、2,4,5-三氯苯酚、2-氯萘、2-硝基苯胺、苊烯、邻苯二甲酸二甲酯、2,6-二硝基甲苯、3-硝基苯胺、2,4-二硝基苯酚、苊、二苯并呋喃、4-硝基苯酚、2,4-二硝基甲苯、芴、邻苯二甲酸二乙酯、4-氯苯基苯基醚、4-硝基苯胺、4,6-二硝基-2-甲基苯酚、偶氮苯、4-溴二苯基醚、六氯苯、五氯苯酚、菲、蒽、咔唑、邻苯二甲酸二正丁酯、荧蒽、芘、邻苯二甲酸丁基苄基酯、苯并（a）蒽、䓛、邻苯二甲酸二（2-二乙基己基）酯、邻苯二甲酸二正辛酯、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、苯并（a）芘、茚并（1,2,3-cd）芘、二苯并（a,h）蒽、苯并（g,h,i）苝。 | 复查+地址变更 |
| | | 241 | 苯胺 | 土壤和沉积物 苯胺的测定 气相色谱-质谱法 JSJL-C-200 | 非标方法，仅限特定合同约定的委托检验检测 | 复查+地址变更 |
| | | 242 | 有机氯农药 | 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017 | 只测23种有机氯农药，具体参数：六氯苯、α-六六六、β-六六六、γ-六六六、δ-六六六、七氯、艾氏剂、环氧化七氯、α-氯丹、α-硫丹、γ-氯丹、狄氏剂、p,p’-DDE、异狄氏剂、β-硫丹、p,p’-DDD、o,p’-DDT、异狄氏剂醛、硫丹硫酸酯、p,p’-DDT、异狄氏剂酮、甲氧滴滴涕、灭蚁灵。 | 复查+地址变更 |
| | | 243 | 多氯联苯 | 土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 743-2015 | 只测18种多氯联苯，具体参数：2,4,4’-三氯联苯、2,2’,5,5’-四氯联苯、2,2’,4,5,5’-五氯联苯、3,4,4’,5-四氯联苯、3,3’,4,4’-四氯联苯、2’,3,4,4’,5-五氯联苯、2,3’,4,4’,5-五氯联苯、2,3,4,4’,5-五氯联苯、2,2’,4,4’,5,5’-六氯联苯、2,3,3’,4,4’-五氯联苯、2,2’,3,4,4’,5’-六氯联苯、3,3’,4,4’,5-五氯联苯、2,3’,4,4’,5,5’-六氯联苯、2,3,3’,4,4’,5-六氯联苯、2,3,3’,4,4’,5’-六氯联苯、2,2’,3,4,4’,5,5’-七氯联苯、3,3’,4,4’,5,5’-六氯联苯、2,3,3’,4,4’,5,5’-七氯联苯。 | 复查+地址变更 |
| | | 244 | 酚类化合物 | 土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014 | 只测21种酚类化合物，具体参数：苯酚、2-氯酚、邻-甲酚、对-甲酚、间-甲酚、2-硝基酚、2,4-二甲酚、2,4-二氯酚、2,6-二氯酚、4-氯-3-甲酚、2,4,6-三氯酚、2,4,5-三氯酚、2,4-二硝基酚、4-硝基酚、2,3,4,6-四氯酚、2,3,4,5-四氯酚、2,3,5,6-四氯酚、2-甲基-4,6-二硝基酚、五氯酚、2-（1-甲基-正丙基）-4,6-二硝基酚（地乐酚）、2-环己基-4,6二硝基酚。 | 复查+地址变更 |
| | | 245 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 土壤和沉积物 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019 | | 复查+地址变更 |

## 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 246 | 锑 | 土壤和沉积物 汞、砷、硒、锑、铋的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013 | | 复查+地址变更 |
| | | 247 | 氰化物 | 土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 HJ 745-2015 | 只用：异烟酸-巴比妥酸分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 248 | 电导率 | 土壤 电导率的测定 电极法 HJ 802-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 249 | 铁 | 土壤和沉积物 11种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | 250 | 锰 | 土壤和沉积物 11种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | 251 | 钡 | 土壤和沉积物 11种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | 252 | 钒 | 土壤和沉积物 11种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | 253 | 锶 | 土壤和沉积物 11种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | 254 | 钛 | 土壤和沉积物 11种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | 255 | 钙 | 土壤和沉积物 11种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | 256 | 镁 | 土壤和沉积物 11种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | 257 | 铝 | 土壤和沉积物 11种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | 258 | 钾 | 土壤和沉积物 11种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | 259 | 硅 | 土壤和沉积物 11种元素的测定 碱熔-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 974-2018 | | 复查+地址变更 |
| | | 260 | 多环芳烃 | 土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016 | 只测16种多环芳烃。具体参数：萘、苊烯、苊、芴、菲、蒽、荧蒽、芘、苯并(a）蒽、䓛、苯并（b）荧蒽、苯并(k）荧蒽、苯并（a）芘、二苯并(a,h）蒽、苯并（g,h,i）苝、茚并(1,2,3-c,d）芘。 | 复查+地址变更 |

## 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 261 | 挥发性有机物 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011 | 只测65种挥发性有机物，具体参数：二氯二氟甲烷、氯甲烷、氯乙烯、溴甲烷、氯乙烷、三氯氟甲烷、1,1-二氯乙烯、丙酮、碘甲烷、二硫化碳、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、2,2-二氯丙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、2-丁酮、溴氯甲烷、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、1,1-二氯丙烯、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、二溴甲烷、一溴二氯甲烷、4-甲基-2-戊酮、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,3-二氯丙烷、2-己酮、二溴氯甲烷、1,2-二溴乙烷、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、1,1,2-三氯丙烷、间-二甲苯、对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、溴仿、异丙苯、溴苯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、正丙苯、2-氯甲苯、1,3,5-三甲基苯、4-氯甲苯、叔丁基苯、1,2,4-三甲基苯、仲丁基苯、1,3-二氯苯、4-异丙基甲苯、1,4-二氯苯、正丁基苯、1-2-二氯苯、1,2-二溴-3-氯丙烷、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯、萘、1,2,3-三氯苯。 | 复查+地址变更 |
| | | 262 | 有效态铜 | 土壤 8种有效态元素的测定 二乙烯三胺五乙酸浸提-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 804-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 263 | 有效态锌 | 土壤 8种有效态元素的测定 二乙烯三胺五乙酸浸提-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 804-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 264 | 有效态镍 | 土壤 8种有效态元素的测定 二乙烯三胺五乙酸浸提-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 804-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 265 | 有效态铅 | 土壤 8种有效态元素的测定 二乙烯三胺五乙酸浸提-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 804-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 266 | 有效态镉 | 土壤 8种有效态元素的测定 二乙烯三胺五乙酸浸提-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 804-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 267 | 有效态铁 | 土壤 8种有效态元素的测定 二乙烯三胺五乙酸浸提-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 804-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 268 | 有效态锰 | 土壤 8种有效态元素的测定 二乙烯三胺五乙酸浸提-电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 804-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 269 | 总磷 | 固体废物 总磷的测定 偏钼酸铵分光光度法 HJ 712-2014 | | 扩项 |
| | | 270 | 有机质 | 固体废物 有机质的测定 灼烧减量法 HJ 761-2015 | | 扩项 |

## 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 271 | 挥发性卤代烃 | 固体废物 挥发性卤代烃的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 713-2014 | 只测35种挥发性卤代烃，具体参数：二氯二氟甲烷、氯甲烷、氯乙烯、溴甲烷、氯乙烷、三氯氟甲烷、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、2,2-二氯丙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、溴氯甲烷、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、1,1-二氯丙烯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、二溴甲烷、一溴二氯甲烷、顺-1,3-二氯丙烯、反-1,3-二氯丙烯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,3-二氯丙烷、二溴一氯甲烷、1,2-二溴乙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、溴仿、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,2-二溴-3-氯丙烷、六氯丁二烯 | 扩项 |
| | | 272 | 多环芳烃 | 固体废物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 950-2018 | 只测16种多环芳烃，具体参数：萘、苊烯、苊、芴、菲、蒽、荧蒽、芘、苯并[a]蒽、䓛、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、二苯并[a,h]蒽、苯并[g,h,i]苝、茚并[1,2,3-c,d]芘 | 扩项 |
| | | 273 | 六价铬 | 固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 15555.4-1995 | | 扩项 |
| | | | | 固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法 HJ 687-2014 | | 复查+地址变更 |
| | | 274 | 氟 | 固体废物 氟的测定 碱熔-离子选择电极法 HJ 999-2018 | | 扩项 |
| | | 275 | 氟化物（氟离子） | 固体废物 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 15555.11-1995 | | 扩项 |
| | | | | 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 | 只用：附录F 固体废物 氟离子、溴酸根、氯离子、亚硝酸根、氰酸根、溴离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根的测定 离子色谱法 | 扩项 |
| | | 276 | 镍 | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 固体废物 铍 镍 铜和钼的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 752-2015 | | 扩项 |
| | | | | 固体废物 镍和铜的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 751-2015 | | 扩项 |
| | | 277 | 铜 | 固体废物 镍和铜的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 751-2015 | | 扩项 |
| | | | | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 固体废物 铍 镍 铜和钼的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 752-2015 | | 扩项 |
| | | 278 | 锌 | 固体废物 铅、锌和镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 786-2016 | | 扩项 |
| | | | | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 279 | 镉 | 固体废物 铅、锌和镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 786-2016 | | 扩项 |

## 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | | | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 固体废物 铅和镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 787-2016 | | 扩项 |
| | | 280 | 铅 | 固体废物 铅和镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 787-2016 | | 扩项 |
| | | | | 固体废物 铅、锌和镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 786-2016 | | 扩项 |
| | | | | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 281 | 总铬 | 固体废物 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 749-2015 | | 扩项 |
| | | | | 固体废物 总铬的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 750-2015 | | 扩项 |
| | | 282 | 铍 | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 固体废物 铍 镍 铜和钼的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 752-2015 | | 扩项 |
| | | 283 | 钼 | 固体废物 铍 镍 铜和钼的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 752-2015 | | 扩项 |
| | | 284 | 钡 | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 固体废物 钡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 767-2015 | | 扩项 |
| | | 285 | 铋 | 固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014 | | 扩项 |
| | | 286 | 锑 | 固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014 | | 扩项 |
| | | | | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 287 | 有机氯农药 | 固体废物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 912-2017 | 只测23种有机氯农药，具体参数：α-六六六、六氯苯、β-六六六、γ-六六六、δ-六六六、七氯、艾式剂、环氧七氯B、α-氯丹、硫丹Ⅰ、γ-氯丹、狄氏剂、p,p’-滴滴伊、异狄氏剂、硫丹Ⅱ、p,p’-滴滴滴、o,p’-滴滴涕、异狄式剂醛、硫丹硫酸酯、p,p’-滴滴涕、异狄氏剂酮、甲氧滴滴涕、灭蚁灵 | 扩项 |

# 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| 7 | 固体废物 | 288 | 有机磷类和拟除虫菊酯类等 | 固体废物 有机磷类和拟除虫菊酯类等47种农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 963-2018 | 只测47种农药，具体参数：反式丙烯菊酯、联苯菊酯、胺菊酯、甲氰菊酯、除虫菊酯、氯菊酯、顺式氯氰菊酯、氯氰菊酯、氰戊菊酯、溴氰菊酯、敌敌畏、速灭磷、内吸磷（O+S）、虫线磷、灭克磷、甲拌磷、治螟磷、二嗪农、乙拌磷、乐果、皮蝇磷、毒死蜱、甲基对硫磷、毒壤磷、安硫磷、倍硫磷、马拉硫磷、粉锈宁、对硫磷、育畜磷、甲拌磷砜、灭蚜磷、丙硫磷、脱叶亚磷、杀虫畏、地胺磷、三硫磷、增效醚、氟虫腈、丰索磷、倍硫磷砜、硫丹硫酸酯、溴螨酯、溴苯磷、苯硫磷、吡唑硫磷、蝇毒磷 | 扩项 |
| | | 289 | 半挥发性有机物 | 固体废物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 951-2018 | 只测64种半挥发性有机物，具体参数：N-亚硝基二甲胺、苯酚、二（2-氯乙基）醚、2-氯苯酚、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、2-甲基苯酚、二（2-氯异丙基）醚、六氯乙烷、N-亚硝基二正丙胺、4-甲基苯酚、硝基苯、异佛尔酮、2-硝基苯酚、2,4-二甲基苯、二（2-氯乙氧基）甲烷、2,4-二氯苯酚、1,2,4-三氯苯、萘、4-氯苯胺、六氯-1,3-丁二烯、4-氯-3-甲基苯酚、2-甲基萘、六氯环戊二烯、2,4,6-三氯苯酚、2,4,5-三氯苯酚、2-氯萘、2-硝基苯胺、苊烯、邻苯二甲酸二甲酯、2,6-二硝基甲苯、3-硝基苯胺、2,4-二硝基苯酚、苊、二苯并呋喃、4-硝基苯酚、2,4-二硝基甲苯、芴、邻苯二甲酸二乙酯、4-氯苯基-苯基醚、4-硝基苯胺、4,6-二硝基-2-甲基苯酚、偶氮苯、4-溴苯基-苯基醚、六氯苯、五氯苯酚、菲、蒽、咔唑、邻苯二甲酸二正丁酯、荧蒽、芘、邻苯二甲酸丁基苄基酯、苯并[a]蒽、䓛、邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯、邻苯二甲酸二正辛酯、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、茚并[1,2,3-cd]芘、二苯并[a,h]蒽、苯并[g,h,i]苝 | 扩项 |
| | | 290 | 多氯联苯 | 固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 891-2017 | 只测18种多氯联苯，具体参数：2,4,4’-三氯联苯、2,2’,5,5’-四氯联苯、2,2’,4,5,5’-五氯联苯、3,4,4’,5-四氯联苯、3,3,4,4’-四氯联苯、2’,3,4,4’,5-五氯联苯、2,3’,4,4’,5-五氯联苯、2,3,4,4’,5-五氯联苯、2,2’,4,4’,5,5’-六氯联苯、2,3,3’,4,4’-五氯联苯、2,2’,3,4,4’,5’-六氯联苯、3,3’,4,4’,5-五氯联苯、2,3’,4,4’,5,5’-六氯联苯、2,3,3’,4,4’,5-六氯联苯、2,3,3’,4,4’,5’-六氯联苯、2,2’,3,4,4’,5,5’-七氯联苯、3,3’,4,4’,5,5’-六氯联苯、2,3,3’,4,4’,5,5’-七氯联苯 | 扩项 |
| | | 291 | 酚类化合物 | 固体废物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 711-2014 | 只测21种酚类化合物，具体参数：苯酚、2-氯酚、邻-甲酚、对-甲酚、间-甲酚、2-硝基酚、2,4-二甲酚、2,4-二氯酚、2,6-二氯酚、4-氯-3-甲酚、2,4,6-三氯酚、2,4,5-三氯酚、2,4-二硝基酚、4-硝基酚、2,3,4,6-四氯酚、2,3,4,5-四氯酚、2,3,5,6-四氯酚、2-甲基-4,6-二硝基酚、五氯酚、2-（1-甲基-正丙基）-4,6-二硝基酚（地乐酚）、2-环己基-4,6二硝基酚 | 扩项 |

## 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 292 | 苯系物 | 固体废物 苯系物的测定 顶空-气相色谱法 HJ 975-2018 | 只测9种苯系物，具体参数：苯、甲苯、乙苯、对-二甲苯、间-二甲苯、异丙苯、邻-二甲苯、正丙苯、苯乙烯 | 扩项 |
| | | 293 | 挥发性有机物 | 固体废物 挥发性有机物的测定 顶空-气相色谱法 HJ 760-2015 | 只测37种挥发性有机物，具体参数：氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、1,2-二氯乙烷、苯、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、溴二氯甲烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、二溴一氯甲烷、1,2-二溴乙烷、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间-二甲苯、对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、溴仿、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯、萘 | 扩项 |
| | | 294 | 丙烯醛 | 固体废物 丙烯醛、丙烯腈和乙腈的测定 顶空-气相色谱法 HJ 874-2017 | | 扩项 |
| | | 295 | 丙烯腈 | 固体废物 丙烯醛、丙烯腈和乙腈的测定 顶空-气相色谱法 HJ 874-2017 | | 扩项 |
| | | 296 | 乙腈 | 固体废物 丙烯醛、丙烯腈和乙腈的测定 顶空-气相色谱法 HJ 874-2017 | | 扩项 |
| | | 297 | 溴酸根 | 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 | 只用：附录F 固体废物 氟离子、溴酸根、氯离子、亚硝酸根、氰酸根、溴离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根的测定 离子色谱法 | 扩项 |
| | | 298 | 氯离子 | 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 | 只用：附录F 固体废物 氟离子、溴酸根、氯离子、亚硝酸根、氰酸根、溴离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根的测定 离子色谱法 | 扩项 |
| | | 299 | 亚硝酸根 | 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 | 只用：附录F 固体废物 氟离子、溴酸根、氯离子、亚硝酸根、氰酸根、溴离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根的测定 离子色谱法 | 扩项 |
| | | 300 | 氰酸根 | 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 | 只用：附录F 固体废物 氟离子、溴酸根、氯离子、亚硝酸根、氰酸根、溴离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根的测定 离子色谱法 | 扩项 |
| | | 301 | 溴离子 | 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 | 只用：附录F 固体废物 氟离子、溴酸根、氯离子、亚硝酸根、氰酸根、溴离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根的测定 离子色谱法 | 扩项 |
| | | 302 | 硝酸根 | 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 | 只用：附录F 固体废物 氟离子、溴酸根、氯离子、亚硝酸根、氰酸根、溴离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根的测定 离子色谱法 | 扩项 |
| | | 303 | 磷酸根 | 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 | 只用：附录F 固体废物 氟离子、溴酸根、氯离子、亚硝酸根、氰酸根、溴离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根的测定 离子色谱法 | 扩项 |
| | | 304 | 硫酸根 | 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 | 只用：附录F 固体废物 氟离子、溴酸根、氯离子、亚硝酸根、氰酸根、溴离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根的测定 离子色谱法 | 扩项 |
| | | 305 | 氰根离子 | 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 | 只用：附录G 固体废物 氰根离子和硫离子的测定 离子色谱法 | 扩项 |
| | | 306 | 硫离子 | 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 | 只用：附录G 固体废物 氰根离子和硫离子的测定 离子色谱法 | 扩项 |

# 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 307 | 二硝基苯 | 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 | 只用：附录K 固体废物 半挥发性有机化合物的测定 气相色谱/质谱法 | 扩项 |
| | | 308 | 毒杀芬 | 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 | 只用：附录H 固体废物 有机氯农药的测定 气相色谱法 | 扩项 |
| | | 309 | 银 | 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 | 只用：附录C 固体废物 金属元素的测定 石墨炉原子吸收光谱法 | 扩项 |
| | | | | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | | | 危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 | 只用：附录D 固体废物 金属元素的测定 火焰原子吸收光谱法 | 扩项 |
| | | 310 | 含水率 | 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007 | 只用：7.1含水率测定 | 复查+地址变更 |
| | | | | 固体废物 浸出毒性浸出方法 硫酸硝酸法 HJ/T 299-2007 | 只用：7.1含水率测定 | 复查+地址变更 |
| | | 311 | 汞 | 固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014 | | 复查+地址变更 |
| | | 312 | 砷 | 固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014 | | 复查+地址变更 |
| | | 313 | 硒 | 固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014 | | 复查+地址变更 |
| | | 314 | 热灼减率 | 固体废物 热灼减率的测定 重量法 HJ 1024-2019 | | 复查+地址变更 |
| | | 315 | 铝 | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 316 | 钙 | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 317 | 钴 | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 318 | 铬 | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 319 | 铁 | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 320 | 钾 | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 321 | 镁 | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 322 | 锰 | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 323 | 钠 | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 324 | 锶 | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |

## 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 325 | 钛 | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 326 | 钒 | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| | | 327 | 铊 | 固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016 | | 复查+地址变更 |
| 二 | 场所 | | | | | |
| 8 | 公共场所 | 328 | 大气压 | 公共场所卫生检验方法 第1部分：物理因素 GB/T 18204.1-2013 | | 复查+地址变更 |
| | | 329 | 采光系数 | 公共场所卫生检验方法 第1部分：物理因素 GB/T 18204.1-2013 | | 复查+地址变更 |
| | | 330 | 空气温度 | 公共场所卫生检验方法 第1部分：物理因素 GB/T 18204.1-2013 | 只用：数显式温度计法 | 复查+地址变更 |
| | | 331 | 相对湿度 | 公共场所卫生检验方法 第1部分：物理因素 GB/T 18204.1-2013 | 只用：电阻电容法 | 复查+地址变更 |
| | | 332 | 室内风速 | 公共场所卫生检验方法 第1部分：物理因素 GB/T 18204.1-2013 | | 复查+地址变更 |
| | | 333 | 一氧化碳 | 空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法 GB/T 9801-1998 | | 复查+地址变更 |
| | | 334 | 二氧化碳 | 公共场所卫生检验方法 第2部分：化学污染物 GB/T 18204.2-2014 | | 复查+地址变更 |
| | | 335 | 噪声 | 公共场所卫生检验方法 第1部分：物理因素 GB/T 18204.1-2013 | | 复查+地址变更 |
| 三 | 农林土壤 | | | | | |
| 9 | 农业土壤 | 336 | pH值 | 土壤 pH的测定 NY/T 1377-2007 | | 复查+地址变更 |
| | | 337 | 氯离子含量 | 土壤氯离子含量的测定 NY/T 1378-2007 | 只用：硝酸银滴定法 | 扩项 |
| | | 338 | 有机质 | 土壤检测 第6部分：土壤有机质的测定 NY/T 1121.6-2006 | | 复查+地址变更 |
| | | 339 | 容重 | 土壤检测 第4部分：土壤容重的测定 NY/T 1121.4-2006 | | 复查+地址变更 |
| 10 | 林业土壤 | 340 | 渗滤率 | 森林土壤渗滤率的测定 LY/T 1218-1999 | | 复查+地址变更 |
| | | 341 | 有机质 | 森林土壤有机质的测定及碳氮比的计算 LY/T 1237-1999 | | 复查+地址变更 |
| | | 342 | 颗粒组成(机械组成) | 森林土壤颗粒组成（机械组成）的测定 LY/T 1225-1999 | | 复查+地址变更 |
| 四 | 水质 | | | | | |

# 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 343 | 色度 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 | 只用：铂-钴标准比色法 | 复查+地址变更 |
| | | 344 | 浑浊度 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 | | 复查+地址变更 |
| | | 345 | 臭和味 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 | 只用：嗅气和尝味法 | 复查+地址变更 |
| | | 346 | 肉眼可见物 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 | 只用：直接观察法 | 复查+地址变更 |
| | | 347 | pH值 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 | 只用：玻璃电极法 | 复查+地址变更 |
| | | 348 | 电导率 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 | 只用：电极法 | 复查+地址变更 |
| | | 349 | 总硬度 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 | 只用：乙二胺四乙酸二钠滴定法 | 复查+地址变更 |
| | | 350 | 溶解性总固体 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 | 只用：称量法 | 复查+地址变更 |
| | | 351 | 挥发酚类 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 | 只用：4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 352 | 阴离子合成洗涤剂 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 | 只用：亚甲蓝分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 353 | 铝 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 354 | 铁 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 355 | 锰 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 356 | 铜 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 357 | 锌 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 358 | 砷 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：氢化物原子荧光法和电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 359 | 硒 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：氢化物原子荧光法和电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 360 | 汞 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：原子荧光法 | 复查+地址变更 |
| | | 361 | 镉 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：无火焰原子吸收分光光度法和电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 362 | 铬（六价） | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：二苯碳酰二肼分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 363 | 铅 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：无火焰原子吸收分光光度法和电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |

## 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| 11 | 生活饮用水 | 364 | 银 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：无火焰原子吸收分光光度法和电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 365 | 钼 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 366 | 钴 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 367 | 镍 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 368 | 钡 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 369 | 钒 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 370 | 锑 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 371 | 铍 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 372 | 铊 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 373 | 钠 | 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 | 只用：电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 374 | 硼 | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 | 只用：电感耦合等离子体发射光谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 375 | 硫酸盐 | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 | 只用：硫酸钡比浊法和离子色谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 376 | 氯化物 | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 | 只用：硝酸银容量法和离子色谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 377 | 氟化物 | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 | 只用：离子选择电极法和离子色谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 378 | 硝酸盐氮 | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 | 只用：紫外分光光度法和离子色谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 379 | 硫化物 | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 | 只用：N,N-二乙基对苯二胺分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 380 | 磷酸盐 | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 | 只用：磷钼蓝分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 381 | 氰化物 | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 | 只用：异烟酸-巴比妥酸分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 382 | 氨氮 | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 | 只用：纳氏试剂分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 383 | 亚硝酸盐氮 | 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 | | 复查+地址变更 |
| | | 384 | 耗氧量 | 生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006 | | 复查+地址变更 |

# 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 385 | 生化需氧量 | 生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006 | | 复查+地址变更 |
| | | 386 | 苯 | 生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 | 只用：溶剂萃取-毛细管柱气相色谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 387 | 甲苯 | 生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 | 只用：溶剂萃取-毛细管柱气相色谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 388 | 二甲苯 | 生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 | 只用：溶剂萃取-毛细管柱气相色谱法；只测3种二甲苯，具体参数：对二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯 | 复查+地址变更 |
| | | 389 | 乙苯 | 生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 | 只用：溶剂萃取-毛细管柱气相色谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 390 | 苯乙烯 | 生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 | 只用：溶剂萃取-毛细管柱气相色谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 391 | 甲醛 | 生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2006 | | 复查+地址变更 |
| | | 392 | 氯化氰 | 生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2006 | | 复查+地址变更 |
| | | 393 | 亚氯酸盐 | 生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2006 | 只用：离子色谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 394 | 溴酸盐 | 生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2006 | 只用：离子色谱法-碳酸盐系统淋洗液 | 复查+地址变更 |
| | | 395 | 游离余氯 | 生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标 GB/T 5750.11-2006 | 只用： N,N-二乙基对苯二胺（DPD）分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 396 | 氯消毒剂中有效氯 | 生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标 GB/T 5750.11-2006 | | 复查+地址变更 |
| | | 397 | 氯胺 | 生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标 GB/T 5750.11-2006 | | 复查+地址变更 |
| | | 398 | 臭氧 | 生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标 GB/T 5750.11-2006 | 只用：靛蓝分光光度法 | 复查+地址变更 |
| | | 399 | 氯酸盐 | 生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标 GB/T 5750.11-2006 | 只用：离子色谱法 | 复查+地址变更 |
| | | 400 | 菌落总数 | 生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 | | 复查+地址变更 |
| | | 401 | 总大肠菌群 | 生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 | 只用：多管发酵法 | 复查+地址变更 |
| | | 402 | 耐热大肠菌群 | 生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 | 只用：多管发酵法 | 复查+地址变更 |
| | | 403 | 大肠埃希氏菌 | 生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 | 只用：多管发酵法 | 复查+地址变更 |
| 五 | 污泥 | | | | | |
| | | 404 | 有机物含量 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：重量法 | 扩项 |

## 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| 12 | 城市污水处理厂污泥 | 405 | 含水率 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：重量法 | 扩项 |
| | | 406 | 混合液污泥浓度 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：重量法 | 扩项 |
| | | 407 | pH值 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：电极法 | 扩项 |
| | | 408 | 脂肪酸 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：蒸馏后滴定法 | 扩项 |
| | | 409 | 总碱度 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：指示剂滴定法 | 扩项 |
| | | 410 | 挥发酚 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：蒸馏后4-氨基安替比林分光光度法 | 扩项 |
| | | 411 | 氰化物(易释放氰化物、总氰化物) | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：蒸馏后异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 | 扩项 |
| | | 412 | 矿物油 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：红外分光光度法 | 扩项 |
| | | 413 | 细菌总数 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：平皿计数法 | 扩项 |
| | | 414 | 大肠菌群 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：多管发酵法 | 扩项 |
| | | 415 | 蛔虫卵 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：集卵法; 只测：蛔虫卵数量 | 扩项 |
| | | 416 | 锌 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法 | 扩项 |
| | | 417 | 铜 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法 | 扩项 |
| | | 418 | 铅 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法 | 扩项 |
| | | 419 | 镍 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法 | 扩项 |
| | | 420 | 镉 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法 | 扩项 |
| | | 421 | 铬 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法 | 扩项 |
| | | 422 | 硼 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法 | 扩项 |
| | | 423 | 钾 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法 | 扩项 |
| | | 424 | 总汞 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：常压消解后原子荧光法 | 扩项 |

## 二、批准江苏佳蓝检验检测有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号：211012052276

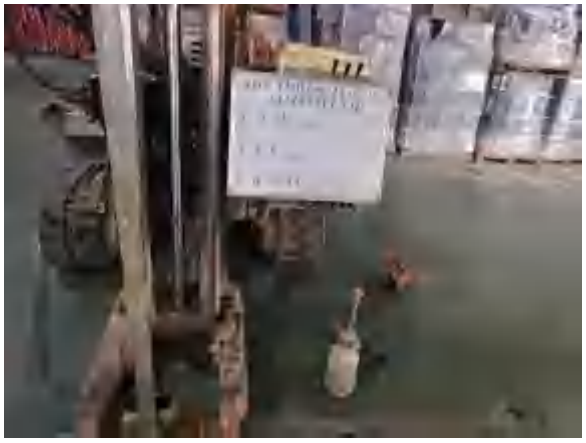
机构（省中心）名称：江苏佳蓝检验检测有限公司



场所地址：江苏省-常州市-武进区-牛塘镇漕溪路9号13幢（常州市武进绿色建筑产业集聚示范区）

| 序号 | 类别(产品/项目/参数) | 产品/项目/参数 | | 依据的标准（方法）名称及编号（含年号） | 限制范围 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 序号 | 名称 | | | |
| | | 425 | 砷 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：常压消解后原子荧光法 | 扩项 |
| | | 426 | 总氮 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 | 扩项 |
| | | 427 | 总磷 | 城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 | 只用：氢氧化钠熔融后钼锑抗分光光度法 | 扩项 |

**钻孔及监测井安装：**

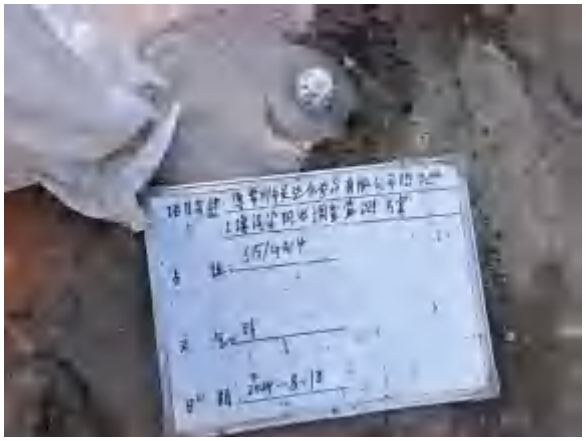
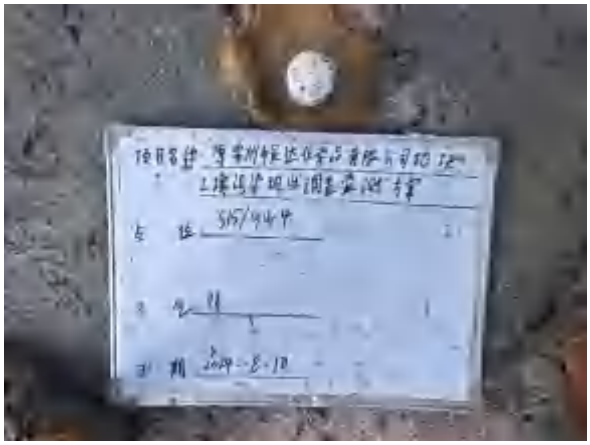
| | |
|---|---|
|  |  |
| S1 采样点 | 钻孔 |
|  |  |
| S2 采样点 | 钻孔 |
|  |  |
| S3 采样点 | 钻孔 |
|  |  |
| S4 采样点 | 钻孔 |

| | |
|---|---|
|  |  |
| S5 采样点 | 钻孔 |
|  |  |
| S6 采样点 | 钻孔 |
|  |  |
| S7 采样点 | 钻孔 |
|  |  |
| 下管 | 下石英砂 |

| | |
|---|---|
|  |  |
| 下膨润土 | GW1 成井 |
|  |  |
| S8 采样点 | 钻孔 |
|  |  |
| S9 采样点 | 钻孔 |
|  |  |
| S10 采样点 | 钻孔 |

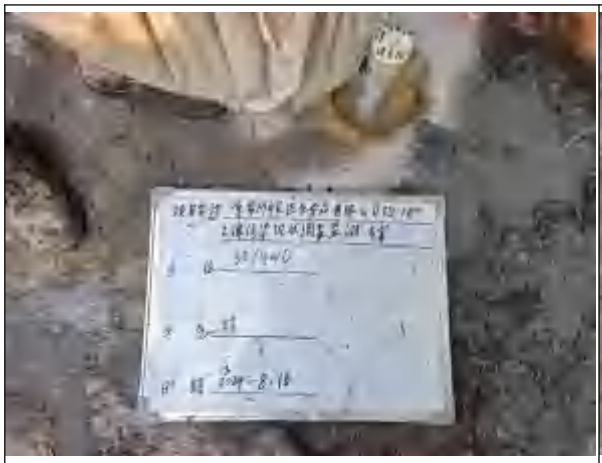
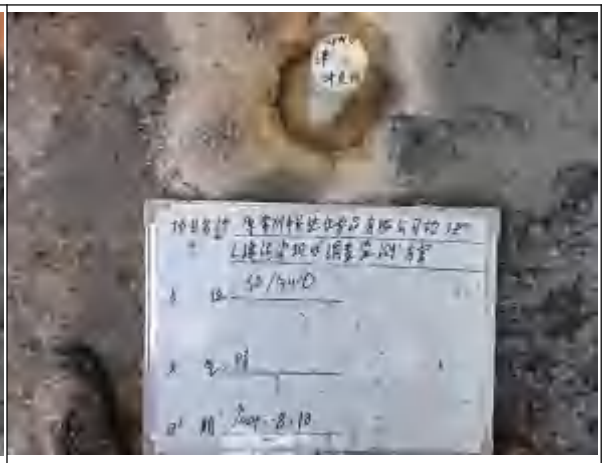
| | |
|---|---|
|  |  |
| S11 采样点 | 钻孔 |
|  |  |
| S12 采样点 | 钻孔 |
|  |  |
| S13 采样点 | 钻孔 |
|  |  |
| 下管 | 下石英砂 |

| | |
|---|---|
|  |  |
| 下膨润土 | GW2 成井 |
|  |  |
| S14 采样点 | 钻孔 |
|  |  |
| 下管 | 下石英砂 |
|  |  |
| 下膨润土 | GW3 成井 |

| | |
|---|---|
|  |  |
| S15 采样点 | 钻孔 |
|  |  |
| 下管 | 下石英砂 |
|  |  |
| 下膨润土 | GW4 成井 |
|  |  |
| S16 采样点 | 钻孔 |

| | |
|---|---|
|  |  |
| S17 采样点 | 钻孔 |
|  |  |
| S18 采样点 | 钻孔 |
|  |  |
| S19 采样点 | 钻孔 |
|  |  |
| S20 采样点 | 钻孔 |

| | |
|---|---|
|  |  |
| 下管 | 下石英砂 |
|  |  |
| 下膨润土 | GW5 成井 |
|  |  |
| S0 采样点 | 钻孔 |
|  |  |
| 下管 | 下石英砂 |

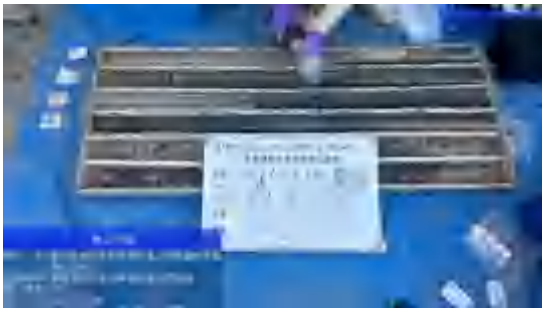
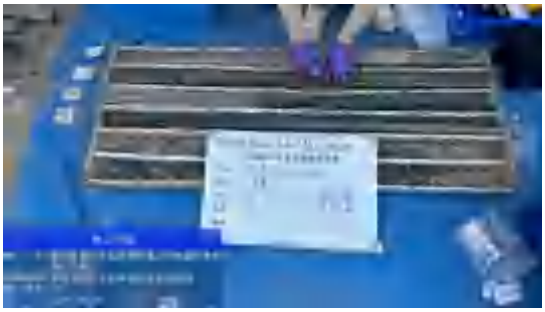
| | |
|---|---|
|  |  |
| 下膨润土 | GW0 成井 |

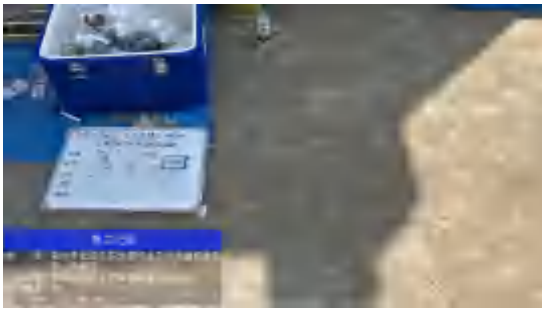
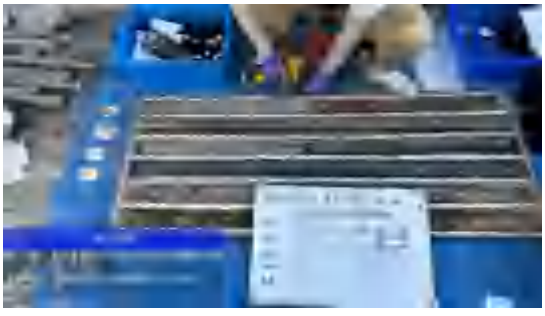
**土壤样品取样**

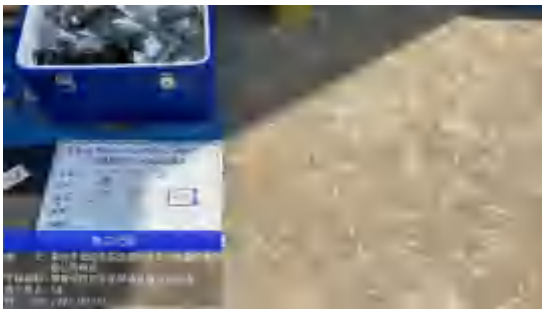
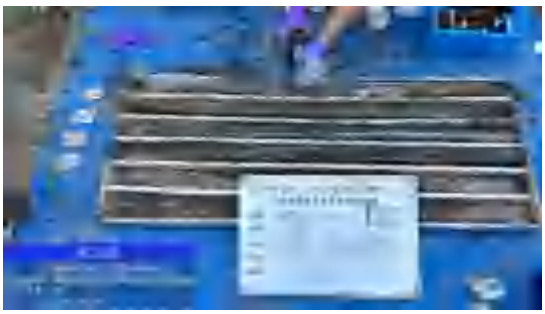
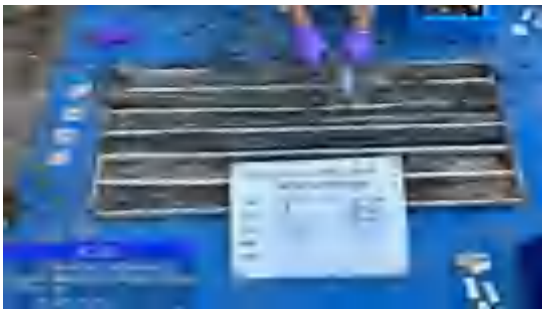
| | |
|---|---|
|  |  |
| S1：XRF 快测 | PID 快测 |
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |
|  |  |
| 重金属取样 | S1 土样 |
|  |  |
| S2：XRF 快测 | PID 快测 |
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |

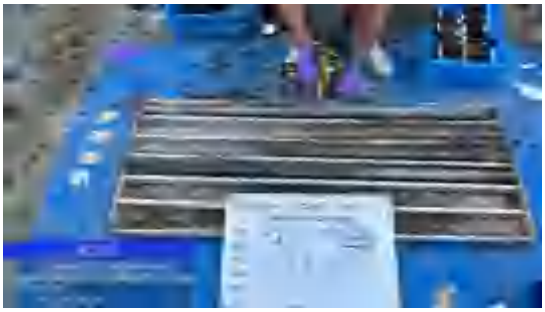
| | |
|---|---|
|  |  |
| 重金属取样 | S2 土样 |
|  |  |
| S3：XRF 快测 | PID 快测 |
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |
|  |  |
| 重金属取样 | S3 土样 |
|  |  |
| S4：XRF 快测 | PID 快测 |

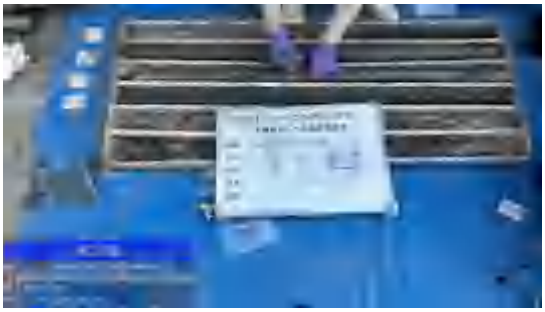
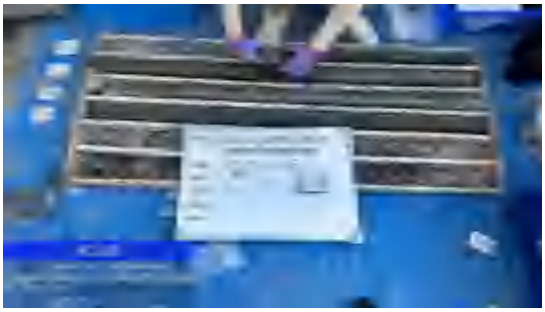
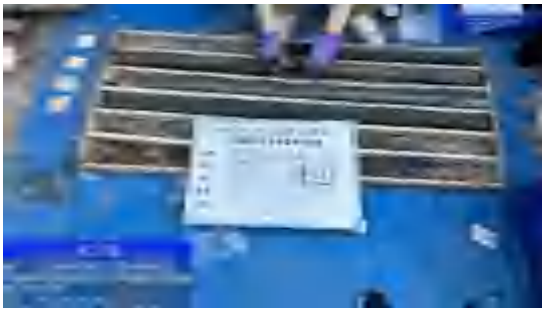
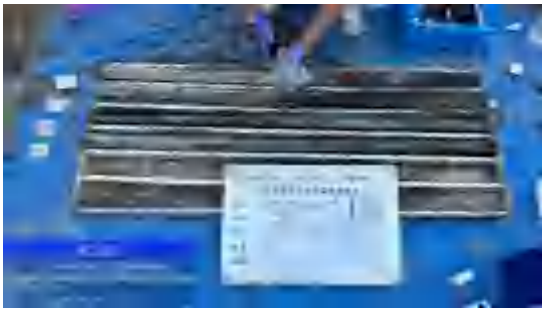
| | |
|---|---|
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |
|  |  |
| 重金属取样 | S4 土样 |
|  |  |
| S5：XRF 快测 | PID 快测 |
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |
|  |  |
| 重金属取样 | S5 土样 |

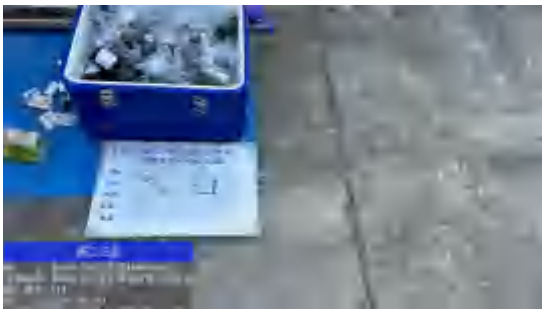
| | |
|---|---|
|  |  |
| S6：XRF 快测 | PID 快测 |
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |
|  |  |
| 重金属取样 | S6 土样 |
|  |  |
| S7：XRF 快测 | PID 快测 |
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |

| | |
|---|---|
|  |  |
| 重金属取样 | S7 土样 |
|  |  |
| S8：XRF 快测 | PID 快测 |
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |
|  |  |
| 重金属取样 | S8 土样 |
|  |  |
| S9：XRF 快测 | PID 快测 |

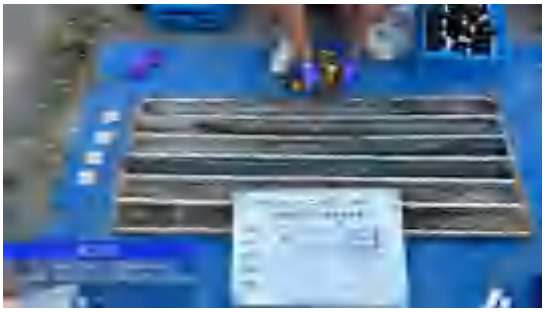
| | |
|---|---|
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |
|  |  |
| 重金属取样 | S9 土样 |
|  |  |
| S10：XRF 快测 | PID 快测 |
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |
|  |  |
| 重金属取样 | S10 土样 |

| | |
|---|---|
|  |  |
| S11：XRF 快测 | PID 快测 |
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |
|  |  |
| 重金属取样 | S11 土样 |
|  |  |
| S12：XRF 快测 | PID 快测 |
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |

| | |
|---|---|
|  |  |
| 重金属取样 | S12 土样 |
|  |  |
| S13：XRF 快测 | PID 快测 |
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |
|  |  |
| 重金属取样 | S13 土样 |
|  |  |
| S14：XRF 快测 | PID 快测 |

| | |
|---|---|
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |
|  |  |
| 重金属取样 | S14 土样 |
|  |  |
| S15：XRF 快测 | PID 快测 |
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |
|  |  |
| 重金属取样 | S15 土样 |

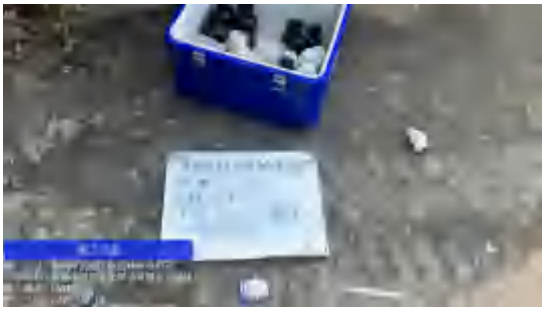
| | |
|---|---|
|  |  |
| S16：XRF 快测 | PID 快测 |
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |
|  |  |
| 重金属取样 | S16 土样 |
|  |  |
| S17：XRF 快测 | PID 快测 |
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |

| | |
|---|---|
|  |  |
| 重金属取样 | S17 土样 |
|  |  |
| S18：XRF 快测 | PID 快测 |
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |
|  |  |
| 重金属取样 | S18 土样 |
|  |  |
| S19：XRF 快测 | PID 快测 |

| | |
|---|---|
|  VOCs 取样 |  SVOCs 取样 |
|  重金属取样 |  S19 土样 |
|  S20：XRF 快测 |  PID 快测 |
|  VOCs 取样 |  SVOCs 取样 |
|  重金属取样 |  S20 土样 |

| | |
|---|---|
|  |  |
| S0：XRF 快测 | PID 快测 |
|  |  |
| VOCs 取样 | SVOCs 取样 |
|  |  |
| 重金属取样 | S0 土样 |

**洗井、地下水样品采集**

| | |
|---|---|
|  |  |
| 水位测量 | 采样前洗井 |
|  |  |
| 现场测试 | GW1 水样 |
|  |  |
| 水位测量 | 采样前洗井 |
|  |  |
| 现场测试 | GW2 水样 |
|  |  |
| 水位测量 | 采样前洗井 |

| | |
|---|---|
|  |  |
| 现场测试 | GW3 水样 |
|  |  |
| 水位测量 | 采样前洗井 |
|  |  |
| 现场测试 | GW4 水样 |
|  |  |
| 水位测量 | 采样前洗井 |
|  |  |
| 现场测试 | GW5 水样 |

| | |
|---|---|
|  |  |
| 水位测量 | 采样前洗井 |
|  |  |
| 现场测试 | GW1 水样 |

# 土壤钻孔记录表

| 项目概况 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 地块名称 | 原[illegible]地块土壤及地下水污染状况调查 | | | |
| | 项目编号 | | | 钻孔/监测井号 | S0 |
| | 坐　标 | | □附坐标成果表 | 日　期 | 2024.8.9 |
| | 坐标系 | □上海 2000 ☑CGCS2000 □其他 | | 天气情况 | ☑晴 □阴 □雨 |
| | 高　程 | 地面：/ m；井口：/ m；□吴淞，□其他高程： | | | |
| | 钻探方式 | ☑直压式钻探 □冲击钻探 □手工钻探 | | 初见水位 | 1.5 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | 钻探设备 | ☑GP □XY □手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001) |
|---|---|---|
| | 0-0.5 | 杂填土 褐灰色 松散 干燥 无异味 含砖块 |
| | 0.5-2.0 | 粉砂 棕色 疏松 湿 无异味 |
| | 2.0-6.0 | 粉砂 灰色 稍密 饱和 无异味 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：[illegible]　　审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 项目概况 | 地块名称 | [illegible] | | | |
| | 项目编号 | | | 钻孔/监测井号 | S1 |
| | 坐　标 | / | / | □附坐标成果表 | 日　期 | 2024.8.8 |
| | 坐标系 | □上海 2000 ☑CGCS2000 □其他 | | | 天气情况 | ☑晴 □阴 □雨 |
| | 高　程 | 地面：/ m；井口：/ m；□吴淞 □其他高程： | | | | |
| | 钻探方式 | ☑直压式钻探 □冲击钻探 □手工钻探 | | | 初见水位 | 1.4 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | | 钻探设备 | ☑GP □XY □手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001) |
|---|---|---|
| | 0-0.5 | 杂填土 [illegible] |
| | 0.5-3.0 | 粉质黏土 [illegible] |
| | 3.0-6.0 | 粉质黏土 [illegible] |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：[illegible]　　审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 项目概况 | 地块名称 | [illegible] | | |
| | 项目编号 | / | 钻孔/监测井号 | S2 |
| | 坐　标 | / / ☐附坐标成果表 | 日　期 | 2024.8.8 |
| | 坐标系 | ☐上海2000 ☑CGCS2000 ☐其他 | 天气情况 | ☑晴 ☐阴 ☐雨 |
| | 高　程 | 地面：/ m；井口：/ m；☐吴淞 ☐其他高程： | | |
| | 钻探方式 | ☑直压式钻探 ☐冲击钻探 ☐手工钻探 | 初见水位 | 1.5 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 钻探设备 | ☑GP ☐XY ☐手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001） |
|---|---|---|
| | 0-0.5 | 杂填土 灰黄色 松散 稍湿 无异味 含植物根系 |
| | 0.5-2.5 | 粉砂 土黄色 可塑 湿 无异味 |
| | 2.5-6.0 | 粉砂 灰色 软塑 饱和 无异味 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：[illegible]　　审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| 项目概况 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 地块名称 | 原[illegible]地块[illegible]土壤及地下水污染状况调查 | | | |
| | 项目编号 | / | | 钻孔/监测井号 | S3 |
| | 坐　标 | / | / | □附坐标成果表 | 日　期 | 2024.8.8 |
| | 坐 标 系 | □上海 2000 ☑CGCS2000 □其他 | | 天气情况 | ☑晴 □阴 □雨 |
| | 高　程 | 地面：/ m；井口：/ m；□吴淞，☑其他高程： | | | |
| | 钻探方式 | ☑直压式钻探 □冲击钻探 □手工钻探 | | 初见水位 | 1.6 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | 钻探设备 | ☑GP □XY □手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001) |
|---|---|---|
| | 0-0.5 | 杂填土 褐灰色 松散 稍湿 无异味 含砖块 |
| | 0.5-3.0 | 粉质黏土 灰色 可塑 湿 无异味 |
| | 3.0-6.0 | 粉砂 灰色 饱和 密实 无异味 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：[illegible]　　审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 项目概况 | 地块名称 | [illegible] | | |
| | 项目编号 | / | 钻孔/监测井号 | S4 |
| | 坐　标 | / / ☐附坐标成果表 | 日　期 | 2014.8.8 |
| | 坐标系 | ☐上海 2000 ☑CGCS2000 ☐其他 | 天气情况 | ☑晴 ☐阴 ☐雨 |
| | 高　程 | 地面：/ m；井口：/ m；☐吴淞 ☑其他高程： | | |
| | 钻探方式 | ☑直压式钻探 ☐冲击钻探 ☐手工钻探 | 初见水位 | 1.5 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 钻探设备 | ☑GP ☐XY ☐手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001) |
|---|---|---|
| | 0-0.5 | 素填土 褐色 松散 湿 无异味 含植物根 |
| | 0.5-2.5 | 粉质黏土 棕色 可塑 湿 无异味 |
| | 2.5-6.0 | 粉质黏土 棕色 软塑 饱和 无异味 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：[illegible]　　审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 项目概况 | 地块名称 | [illegible] | | | |
| | 项目编号 | | | 钻孔/监测井号 | S5 |
| | 坐　标 | / | / | □附坐标成果表 | 日　期 | 2024.8.8 |
| | 坐标系 | □上海 2000 ☑CGCS2000 □其他 | | | 天气情况 | □晴 □阴 □雨 |
| | 高　程 | 地面：/ m；井口：/ m；□吴淞，□其他高程： | | | | |
| | 钻探方式 | □直压式钻探 □冲击钻探 □手工钻探 | | | 初见水位 | 1.6 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | | 钻探设备 | ☑GP □XY □手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001） |
|---|---|---|
| | 0-0.3 | [illegible] |
| | 0.3-2.8 | [illegible] |
| | 2.8-6.0 | [illegible] |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：[illegible]　　审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| 项目概况 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 地块名称 | 原[illegible]地块土壤修复项目 | | | |
| | 项目编号 | | | 钻孔/监测井号 | S6 |
| | 坐　标 | / | / | □附坐标成果表 | 日　期 | 2024.8.8 |
| | 坐标系 | □上海2000　□CGCS2000　□其他 | | | 天气情况 | □晴　□阴　□雨 |
| | 高　程 | 地面：/ m；井口：/ m；□吴淞，□其他高程： | | | | |
| | 钻探方式 | □直压式钻探　□冲击钻探　□手工钻探 | | | 初见水位 | 1.5 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | | 钻探设备 | □GP　□XY　□手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001） |
|---|---|---|
| | 0-0.5 | 杂填土　灰黄色　松散　稍湿　无异味　含砖块 |
| | 0.5-3.5 | 粉质粘土　棕色　可塑　湿　无异味 |
| | 3.5-6.0 | 粉质粘土　灰色　软塑　饱和　无异味 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：[illegible]　　审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| 项目概况 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 地块名称 | | | |
| | 项目编号 | | 钻孔/监测井号 | S7 |
| | 坐　　标 | ☐附坐标成果表 | 日　　期 | 2024.8.8 |
| | 坐 标 系 | ☐上海 2000　☐CGCS2000　☐其他 | 天气情况 | ☑晴　☐阴　☐雨 |
| | 高　　程 | 地面：　m；井口：　m；☐吴淞，☐其他高程： | | |
| | 钻探方式 | ☑直压式钻探　☐冲击钻探　☐手工钻探 | 初见水位 | 1.6 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 钻探设备 | ☑GP　☐XY　☐手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001) |
|---|---|---|
| | 0-0.7 | 素填土　灰色　松软　潮湿　无异味 |
| | 0.7-2.5 | 粉质黏土　棕色　可塑　湿　无异味 |
| | 2.5-6.0 | 粉砂　灰色　饱和　密实　无异味 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：

审核人员签字：

# 土壤钻孔记录表

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 项目概况 | 地块名称 | 原[illegible]录述地[illegible]污染[illegible]土地[illegible]地下水[illegible]监测井[illegible] | | |
| | 项目编号 | | 钻孔/监测井号 | S8 |
| | 坐　标 | / / □附坐标成果表 | 日　期 | 2024.8.8 |
| | 坐标系 | □上海 2000 ☑CGCS2000 □其他 | 天气情况 | ☑晴 □阴 □雨 |
| | 高　程 | 地面：/ m；井口：/ m；□吴淞，□其他高程： | | |
| | 钻探方式 | ☑直压式钻探 □冲击钻探 □手工钻探 | 初见水位 | 1.5 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 钻探设备 | ☑GP □XY □手钻 |
| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001) | | |
| | 0-1.5 | 杂填土 褐灰色 松散 潮湿 无异味 含砖石碎屑 | | |
| | 1.5-3.0 | 粉砂 黄棕色 可塑 湿 无异味 | | |
| | 3.0-6.0 | 粉砂 灰色 饱和 无异味 | | |

记录人员签字：[illegible]　　审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 项目概况 | 地块名称 | [illegible] | | | |
| | 项目编号 | / | | 钻孔/监测井号 | S9 |
| | 坐标 | / | / | □附坐标成果表 | 日期 2024.8.8 |
| | 坐标系 | □上海2000 ☑CGCS2000 □其他 | | 天气情况 | ☑晴 □阴 □雨 |
| | 高程 | 地面：/ m；井口：/ m；□吴淞 ☑其他高程： | | | |
| | 钻探方式 | ☑直压式钻探 □冲击钻探 □手工钻探 | | 初见水位 | 1.5 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | 钻探设备 | ☑GP □XY □手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001) |
|---|---|---|
| | 0-0.5 | 杂填土 灰黑色 松散 稍湿 无异味 含有植物根系 |
| | 0.5-3.5 | 粉砂 棕黄色 可塑 湿 无异味 |
| | 3.5-6.0 | 粉砂 灰色 稍密 饱和 无异味 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：[illegible]　　审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| 项目概况 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 地块名称 | 原[illegible]录达[illegible]名有限公司土壤地块地下水修复项目 | | | | |
| | 项目编号 | | | | 钻孔/监测井号 | S10 |
| | 坐　标 | | | □附坐标成果表 | 日　期 | 2024.8.9 |
| | 坐标系 | □上海 2000　□CGCS2000　□其他 | | | 天气情况 | ☑晴　□阴　□雨 |
| | 高　程 | 地面：　　m；井口：　　m；□吴淞，□其他高程： | | | | |
| | 钻探方式 | □直压式钻探　□冲击钻探　□手工钻探 | | | 初见水位 | 1.6　m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | | 钻探设备 | ☑GP　□XY　□手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001） |
|---|---|---|
| | 0-0.5 | 杂填土　褐灰色　松散　潮湿　无异味　砖瓦碎屑 |
| | 0.5-3.0 | 粉质粘土　棕色　可塑　湿　无异味 |
| | 3.0-6.0 | 粉质粘土　灰色　软塑　饱和　无异味 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：[illegible]　　审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| 项目概况 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 地块名称 | [illegible] | | | |
| | 项目编号 | | | 钻孔/监测井号 | S11 |
| | 坐　标 | / | / | □附坐标成果表 | 日　期 | 2024.8.9 |
| | 坐标系 | □上海 2000　☑CGCS2000　□其他 | | | 天气情况 | ☑晴　□阴　□雨 |
| | 高　程 | 地面：/ m；井口：/ m；□吴淞、□其他高程： | | | | |
| | 钻探方式 | ☑直压式钻探　□冲击钻探　□手工钻探 | | | 初见水位 | 1.5 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | | 钻探设备 | ☑GP　□XY　□手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001) |
|---|---|---|
| | 0-0.5 | [illegible] |
| | 0.5-2.8 | [illegible] |
| | 2.8-6.0 | [illegible] |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：[illegible]　　审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 项目概况 | 地块名称 | 原[illegible]土地修复地下水治理[illegible] | | |
| | 项目编号 | | 钻孔/监测井号 | S12 |
| | 坐　标 | ☐附坐标成果表 | 日　期 | 2024.8.9 |
| | 坐标系 | ☐上海2000 ☒CGCS2000 ☐其他 | 天气情况 | ☐晴 ☐阴 ☐雨 |
| | 高　程 | 地面：/ m；井口：/ m；☐吴淞 ☐其他高程： | | |
| | 钻探方式 | ☐直压式钻探 ☐冲击钻探 ☐手工钻探 | 初见水位 | 1.7 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 钻探设备 | ☐GP ☐XY ☐手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001） |
|---|---|---|
| | 0-0.4 | 杂填土 灰黑色 松散 稍湿 无异味 含[illegible] |
| | 0.4-3.0 | 粉质黏土 棕色 可塑 湿 无异味 |
| | 3.0-6.0 | 粉质黏土 灰色 软塑 饱和 无异味 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：[illegible]　　审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| 项目概况 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 地块名称 | [illegible] | | | |
| | 项目编号 | | | 钻孔/监测井号 | S13 |
| | 坐　　标 | / | / □附坐标成果表 | 日　　期 | 2024.8.8 |
| | 坐 标 系 | □上海 2000　□GCCS2000　□其他 | | 天气情况 | ☑晴　□阴　□雨 |
| | 高　　程 | 地面：/ m；井口：/ m；□吴淞，□其他高程： | | | |
| | 钻探方式 | ☑直压式钻探　□冲击钻探　□手工钻探 | | 初见水位 | 1.6 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | 钻探设备 | ☑GP　□XY　□手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001) |
|---|---|---|
| | 0-0.5 | [illegible] |
| | 0.5-3.5 | [illegible] |
| | 3.5-6.0 | [illegible] |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：[illegible]　　审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 项目概况 | 地块名称 | 不[illegible] | | | |
| | 项目编号 | | | 钻孔/监测井号 | S14 |
| | 坐　标 | | □附坐标成果表 | 日　期 | 2024.8.9 |
| | 坐标系 | □上海2000 ☑CGCS2000 □其他 | | 天气情况 | ☑晴 □阴 □雨 |
| | 高　程 | 地面：/ m；井口：/ m；□吴淞，□其他高程： | | | |
| | 钻探方式 | ☑直压式钻探 □冲击钻探 □手工钻探 | | 初见水位 | 1.6 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | 钻探设备 | ☑GP □XY □手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001) |
|---|---|---|
| | 0-1.0 | 素填土 褐黄色 松散 干燥 有植物根系 |
| | 1.0-3.0 | 粉砂 灰色 饱和 中密 含贝壳碎屑 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：[illegible]　　审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| 项目概况 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 地块名称 | 原宝山钢铁总公司南门地块土壤地块水文地质调查 | | | |
| | 项目编号 | / | | 钻孔/监测井号 | S15 |
| | 坐　标 | / | / | □附坐标成果表 | 日　期 | 2024.8.9 |
| | 坐标系 | □上海 2000　☑CGCS2000　□其他 | | 天气情况 | ☑晴　□阴　□雨 |
| | 高　程 | 地面：/ m；井口：/ m；□吴淞，☑其他高程： | | | |
| | 钻探方式 | ☑直压式钻探　□冲击钻探　□手工钻探 | | 初见水位 | 1.7 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | 钻探设备 | ☑GP　□XY　□手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001) |
|---|---|---|
| | 0-0.5 | 杂填土　灰黑色、棕色　松散　湿　无异味　无污染痕迹 |
| | 0.5-3.0 | 粉砂　棕色　饱和　湿　无异味 |
| | 3.0-4.0 | 粉砂　灰色　饱和　湿　无异味 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：

审核人员签字：

# 土壤钻孔记录表

| 项目概况 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 地块名称 | [illegible] | | | |
| | 项目编号 | | | 钻孔/监测井号 | S16 |
| | 坐　标 | | □附坐标成果表 | 日　期 | 2024.5.9 |
| | 坐标系 | □上海2000 √□GCS2000 □其他 | | 天气情况 | □晴 □阴 □雨 |
| | 高　程 | 地面：　m；井口：　m；□吴淞 □其他高程： | | | |
| | 钻探方式 | □直压式钻探 □冲击钻探 □手工钻探 | | 初见水位 | 1.5 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | 钻探设备 | □GP □XY □手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001） |
|---|---|---|
| | 0-0.2 | 素填土　灰褐色　松散　稍湿　无异味　含砖块 |
| | 0.2-3.0 | 粉砂　棕色　可塑　湿　无异味 |
| | 3.0-6.0 | 粉砂　灰色　稍密　饱和　无异味 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：[illegible]　　审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 项目概况 | 地块名称 | 原浙江新录染化有限公司地块土壤污染状况调查 | | | |
| | 项目编号 | / | | 钻孔/监测井号 | S17 |
| | 坐　标 | / | / | □附坐标成果表 | 日　期 | 2024.8.9 |
| | 坐标系 | □上海 2000　□CGCS2000　□其他 | | 天气情况 | □晴　□阴　□雨 |
| | 高　程 | 地面：/ m；井口：/ m；□吴淞，□其他高程： | | | |
| | 钻探方式 | □直压式钻探　□冲击钻探　□手工钻探 | | 初见水位 | 1.6 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | 钻探设备 | □GP　□XY　□手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001） |
|---|---|---|
| | 0-1.0 | 杂填土　棕色、灰色　松散　潮湿　无异味　含砖块 |
| | 1.0-3.0 | 粉质粘土　棕色　可塑　湿　无异味 |
| | 3.0-6.0 | 粉质粘土　灰色　软塑　饱和　无异味 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：[illegible]　　审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 项目概况 | 地块名称 | 杨浦区[illegible]地块 | | |
| | 项目编号 | / | 钻孔/监测井号 | S18 |
| | 坐标 | / / ☐附坐标成果表 | 日期 | 2024.8.9 |
| | 坐标系 | ☐上海2000 ☑CGCS2000 ☐其他 | 天气情况 | ☑晴 ☐阴 ☐雨 |
| | 高程 | 地面：/ m；井口：/ m；☐吴淞，☑其他高程： | | |
| | 钻探方式 | ☑直压式钻探 ☐冲击钻探 ☐手工钻探 | 初见水位 | 1.6 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 钻探设备 | ☑GP ☐XY ☐手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001） |
|---|---|---|
| | 0-0.5 | 杂填土 灰色 松散 潮湿 无异味 含碎石砖块 |
| | 0.5-3.0 | 粉砂 棕色 饱和 湿 无异味 |
| | 3.0-6.0 | 粉砂 灰色 饱和 湿 无异味 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：[illegible]

审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| 项目概况 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 地块名称 | 原[illegible]水[illegible] | | | |
| | 项目编号 | / | | 钻孔/监测井号 | S19 |
| | 坐　标 | / | / ☐附坐标成果表 | 日　期 | 2024.8.9 |
| | 坐标系 | ☐上海 2000 ☑CGCS2000 ☐其他 | | 天气情况 | ☑晴 ☐阴 ☐雨 |
| | 高　程 | 地面：/ m；井口：/ m；☐吴淞，☐其他高程： | | | |
| | 钻探方式 | ☑直压式钻探 ☐冲击钻探 ☐手工钻探 | | 初见水位 | 1.6 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | 钻探设备 | ☑GP ☐XY ☐手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001） |
|---|---|---|
| | 0-1.5 | 杂填土 灰褐色 松散 饱和 无异味 [illegible] |
| | 1.5-3.5 | 粉砂 棕色 可塑 湿 无异味 |
| | 3.5-6.0 | 粉砂 灰色 软塑 饱和 无异味 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

记录人员签字：[illegible]　　审核人员签字：[illegible]

# 土壤钻孔记录表

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 项目概况 | 地块名称 | 原兴和录达纺织有限公司地块地块地下水修复项目 | | |
| | 项目编号 | — | 钻孔/监测井号 | S70 |
| | 坐标 | / / ☐附坐标成果表 | 日期 | 2024.8.9 |
| | 坐标系 | ☐上海2000 ☑CGCS2000 ☐其他 | 天气情况 | ☑晴 ☐阴 ☐雨 |
| | 高程 | 地面：/ m；井口：/ m；☐吴淞，☐其他高程： | | |
| | 钻探方式 | ☑直压式钻探 ☐冲击钻探 ☐手工钻探 | 初见水位 | 1.5 m |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 钻探设备 | ☑GP ☐XY ☐手钻 |

| 地层编录 | 分层深度（m） | 岩性、颜色、密实度/状态、湿度、异味、污染痕迹；《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001) |
|---|---|---|
| | 0-0.6 | 杂填土 褐色 松散 潮湿 无异味 |
| | 0.6-3.0 | 粉质黏土 棕色 可塑 饱和 无异味 |
| | 3.0-6.0 | 粉质黏土 灰色 软塑 饱和 无异味 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

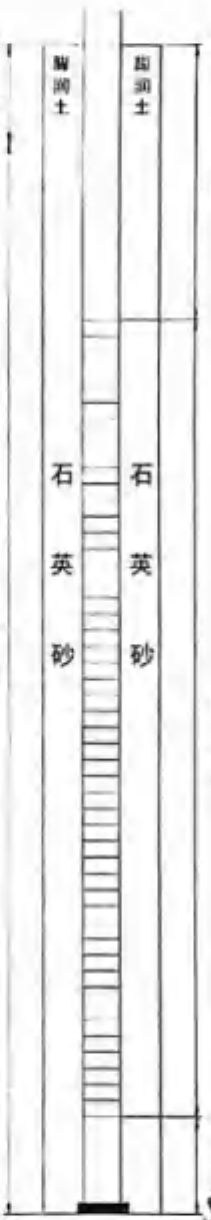
记录人员签字：

审核人员签字：

# 建井记录表

| 项目概况 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 地块名称 | 东至仰灵生化药品有限公司西至北侧地下水污染监测井 | | | |
| | 项目编号 | | | 监测井编号 | GW0 |
| | 坐　标 | | □附坐标成果表 | 日　期 | 7.24.8.10 |
| | 坐标系 | □上海2000 ☑CGCS2000 □其他 | | 天气情况 | ☑晴 □阴 □雨 |
| | 高　程 | 地面：　m；井口：　m；□吴淞，□其他高程： | | | |
| | 钻探方式 | ☑中空螺旋钻探 □直压式钻探 □冲击钻探 □回旋钻探 | | | |
| | 钻探单位 | 上海洁境环保科技有限公司 | | 钻探设备 | □GP □XY □手钻 |

监测井柱状图




监测井信息

| 监测井建设 | 参数 |
|---|---|
| 井深 | 6.0 m |
| 钻孔直径 | ☑210mm □89mm □108mm |
| 井管直径 | ☑63mm □50mm □110mm |
| 井管材质 | ☑UPVC □其他 |
| 筛管类型 | 割缝筛管，缝宽约0.25mm |
| 白管位置 | 0-1.0 m |
| 筛管位置 | 1.0-5.5 m |
| 沉淀管位置 | 5.5-6.0 m |
| 滤料层位置 | 0.5-6.0 m |
| 止水层位置 | 0-0.5 m |
| 滤料类型 | 石英砂，粒径约1-2mm |
| 止水材料类型 | ☑膨润土 □混凝土 |
| 保护盖类型 | ☑临时井 □水泥 □绿化 |
| 说明： | |

记录人员签字：

审核人员签字：

# 建井记录表

| 项目概况 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 地块名称 | 原[illegible]地块土壤及地下水污染状况调查 | | | | | |
| 项目编号 | | | | 监测井编号 | GW1 | |
| 坐标 | | | □附坐标成果表 | 日期 | 2024.8.10 | |
| 坐标系 | □上海2000 ☑CGCS2000 □其他 | | | 天气情况 | ☑晴 □阴 □雨 | |
| 高程 | 地面： / m；井口： / m；□吴淞，□其他高程： | | | | | |
| 钻探方式 | ☑中空螺旋钻探 □直压式钻探 □冲击钻探 □回旋钻探 | | | | | |
| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | | 钻探设备 | □GP □XY □手钻 | |

监测井柱状图




监测井信息

| 监测井建设 | 参数 |
|---|---|
| 井深 | 6.0 m |
| 钻孔直径 | ☑210mm □89mm □108mm |
| 井管直径 | ☑63mm □50mm □110mm |
| 井管材质 | ☑UPVC □其他 |
| 筛管类型 | 割缝筛管，缝宽约0.25mm |
| 白管位置 | 0-4.0 m |
| 筛管位置 | 1.0-5.5 m |
| 沉淀管位置 | 5.5-6.0 m |
| 滤料层位置 | 0.5-6.0 m |
| 止水层位置 | 0-0.5 m |
| 滤料类型 | 石英砂，粒径约1-2mm |
| 止水材料类型 | ☑膨润土 □混凝土 |
| 保护盖类型 | ☑临时井 □水泥 □绿化 |
| 说明： | |

记录人员签字：[illegible]

审核人员签字：[illegible]

# 建井记录表

| 项目概况 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 地块名称 | 原料仓储及生产设备拆除及配套土壤与地下水修复项目 | | | | |
| 项目编号 | / | | 监测井编号 | GW2 | |
| 坐标 | / | / | □附坐标成果表 | 日期 | 2024.8.9 |
| 坐标系 | □上海2000 □eGCS2000 □其他 | | 天气情况 | □晴 □阴 □雨 | |
| 高程 | 地面：/ m；井口：/ m；□吴淞，□其他高程： | | | | |
| 钻探方式 | □中空螺旋钻探 □直压式钻探 □冲击钻探 □回旋钻探 | | | | |
| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | 钻探设备 | □GP □XY □手钻 | |

监测井柱状图




监测井信息

| 监测井建设 | 参数 |
|---|---|
| 井深 | 6.0 m |
| 钻孔直径 | □210mm □89mm □108mm |
| 井管直径 | □63mm □50mm □110mm |
| 井管材质 | □UPVC □其他 |
| 筛管类型 | 割缝筛管，缝宽约0.25mm |
| 白管位置 | 0-1.0 m |
| 筛管位置 | 1.0-5.5 m |
| 沉淀管位置 | 5.5-6.0 m |
| 滤料层位置 | 0.5-6.0 m |
| 止水层位置 | 0-0.5 m |
| 滤料类型 | 石英砂，粒径约1-2mm |
| 止水材料类型 | □膨润土 □混凝土 |
| 保护盖类型 | □临时井 □水泥 □绿化 |
| 说明： | |

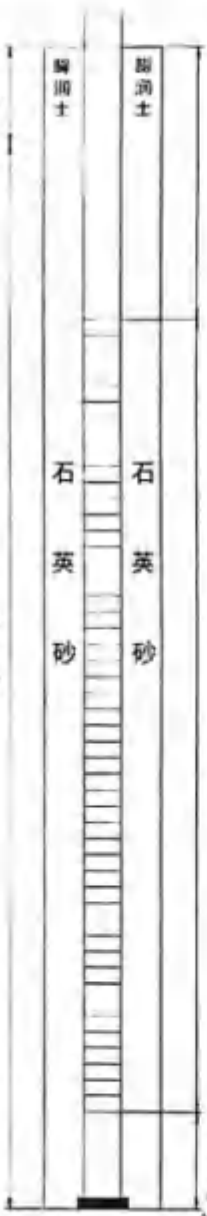
记录人员签字：

审核人员签字：

# 建井记录表

| 项目概况 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 地块名称 | 原料药车间生化废水及初期雨水收集处理设施 | | | | |
| 项目编号 | | | 监测井编号 | GW3 | |
| 坐标 | / | / | □附坐标成果表 | 日期 | 2024.8.9 |
| 坐标系 | □上海2000 ☑CGCS2000 □其他 | | 天气情况 | ☑晴 □阴 □雨 | |
| 高程 | 地面：/ m；井口：/ m；□吴淞，□其他高程： | | | | |
| 钻探方式 | ☑中空螺旋钻探 □直压式钻探 □冲击钻探 □回旋钻探 | | | | |
| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | 钻探设备 | □GP □XY □手钻 | |

监测井柱状图




监测井信息

| 监测井建设 | 参数 |
|---|---|
| 井深 | 6.0 m |
| 钻孔直径 | ☑210mm □89mm □108mm |
| 井管直径 | ☑63mm □50mm □110mm |
| 井管材质 | ☑UPVC □其他 |
| 筛管类型 | 割缝筛管，缝宽约0.25mm |
| 白管位置 | 0-1.0 m |
| 筛管位置 | 1.0-5.5 m |
| 沉淀管位置 | 5.5-6.0 m |
| 滤料层位置 | 0.5-6.0 m |
| 止水层位置 | 0-0.5 m |
| 滤料类型 | 石英砂，粒径约1-2mm |
| 止水材料类型 | ☑膨润土 □混凝土 |
| 保护盖类型 | ☑临时井 □水泥 □绿化 |
| 说明： | |

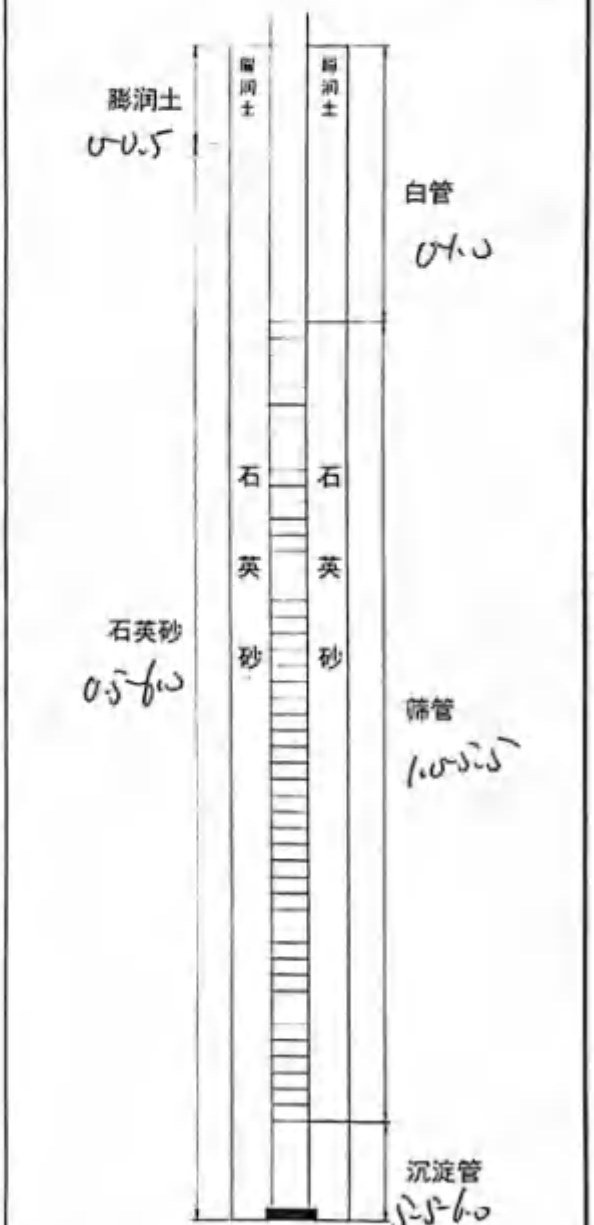
记录人员签字：

审核人员签字：

# 建井记录表

| 项目概况 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 地块名称 | 及其邻近化学品成品仓库地块地下水污染状况调查 | | | | |
| 项目编号 | | | 监测井编号 | GW4 | |
| 坐标 | | | □附坐标成果表 | 日期 | 2024.8.10 |
| 坐标系 | □上海2000 ☑CGCS2000 □其他 | | | 天气情况 | ☑晴 □阴 □雨 |
| 高程 | 地面：/ m；井口：/ m；□吴淞，□其他高程： | | | | |
| 钻探方式 | ☑中空螺旋钻探 □直压式钻探 □冲击钻探 □回旋钻探 | | | | |
| 钻探单位 | 上海洁顺环保科技有限公司 | | | 钻探设备 | ☑GP □XY □手钻 |

监测井柱状图




监测井信息

| 监测井建设 | 参数 |
|---|---|
| 井深 | 6.0 m |
| 钻孔直径 | ☑210mm □89mm □108mm |
| 井管直径 | ☑63mm □50mm □110mm |
| 井管材质 | ☑UPVC □其他 |
| 筛管类型 | 割缝筛管，缝宽约0.25mm |
| 白管位置 | 0-1.0 m |
| 筛管位置 | 1.0-5.5 m |
| 沉淀管位置 | 5.5-6.0 m |
| 滤料层位置 | 0.5-6.0 m |
| 止水层位置 | 0-0.5 m |
| 滤料类型 | 石英砂，粒径约1-2mm |
| 止水材料类型 | ☑膨润土 □混凝土 |
| 保护盖类型 | ☑临时井 □水泥 □绿化 |
| 说明： | |

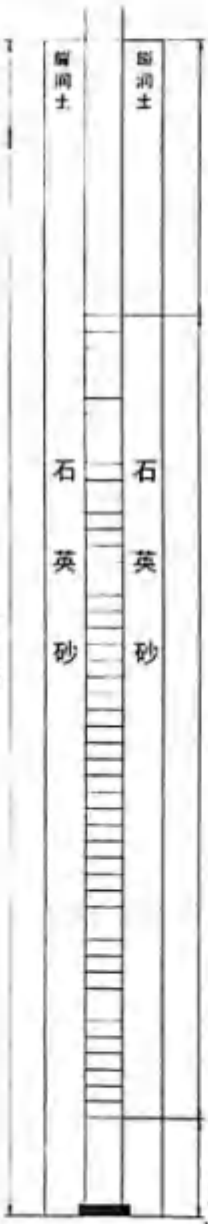
记录人员签字：

审核人员签字：

# 建井记录表

| 项目概况 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 地块名称 | 原料仓库北侧绿化带及东侧绿地 | | | |
| | 项目编号 | | | 监测井编号 | GW5 |
| | 坐　标 | | □附坐标成果表 | 日　期 | 2024.8.30 |
| | 坐 标 系 | □上海 2000　□CGCS2000　□其他 | | 天气情况 | □晴　□阴　□雨 |
| | 高　程 | 地面：　m；井口：　m；□吴淞，□其他高程： | | | |
| | 钻探方式 | □中空螺旋钻探　□直压式钻探　□冲击钻探　□回旋钻探 | | | |
| | 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | 钻探设备 | □GP　□XY　□手钻 |

监测井柱状图




监测井信息

| 监测井建设 | 参数 |
|---|---|
| 井深 | 6.0 m |
| 钻孔直径 | □210mm　□89mm　□108mm |
| 井管直径 | □63mm　□50mm　□110mm |
| 井管材质 | □UPVC　□其他 |
| 筛管类型 | 割缝筛管，缝宽约 0.25mm |
| 白管位置 | 0-1.0 m |
| 筛管位置 | 1.0-5.5 m |
| 沉淀管位置 | 5.5-6.0 m |
| 滤料层位置 | 0.5-6.0 m |
| 止水层位置 | 0-0.5 m |
| 滤料类型 | 石英砂，粒径约 1-2mm |
| 止水材料类型 | □膨润土　□混凝土 |
| 保护盖类型 | □临时井　□水泥　□绿化 |
| 说明： | |

记录人员签字：

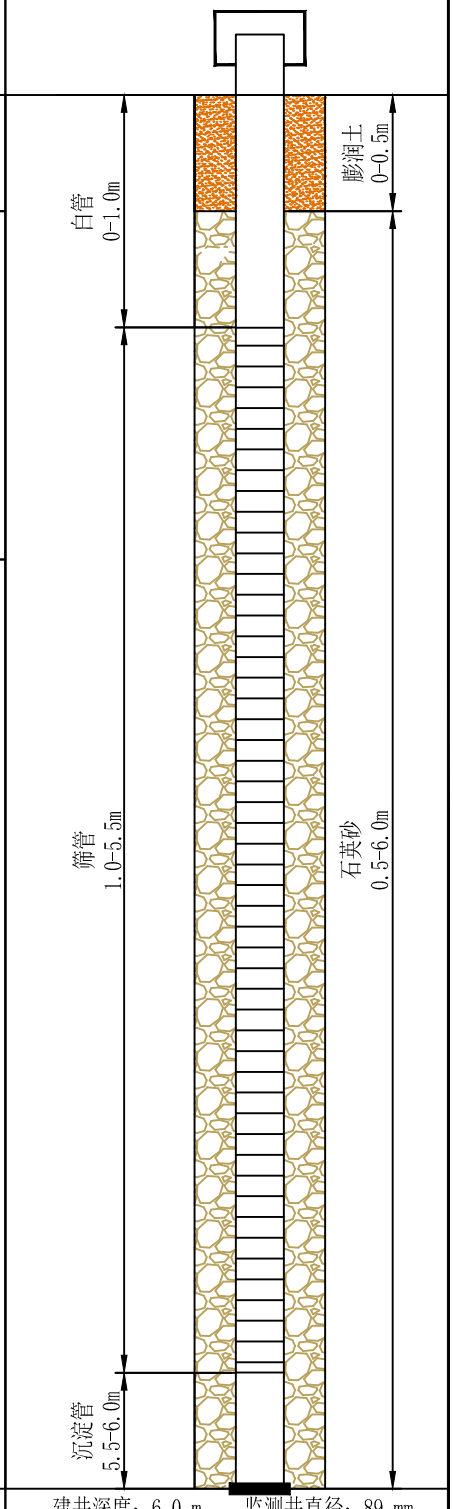
审核人员签字：

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | SO/GWO | 施工日期 | 2024.08.09 | 点位坐标 | X=3494466.49 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487121.02 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取样 | 初见水位深度(m) | 1.50 | 地面高程(m) | 8.02 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 0.50 | 0.50 | | 杂填土: 褐灰, 松散, 稍湿; 无异味, 含碎石 |
| 2.00 | 1.50 | | 粉质粘土: 棕, 湿, 可塑; 无异味 |
| 6.00 | 4.00 | | 粉砂: 灰, 稍密, 饱和; 无异味 |




建井深度：6.0 m　　监测井直径：89 mm
井管直径：50 mm　　建井方式：DT32直推
井管材料：UPVC

| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | | 审核人 | |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S1 | 施工日期 | 2024.08.08 | 点位坐标 | X=3494438.38 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487300.30 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取土 | 初见水位深度(m) | 1.40 | 地面高程(m) | 7.96 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 0.50 | 0.50 | | 杂填土:褐灰,松散,稍湿;无异味, 含碎石 |
| 3.00 | 2.50 | | 粉质粘土:褐黄,湿,可塑;无异味 |
| 6.00 | 3.00 | | 粉砂:灰,稍密,饱和;无异味 |
| | | | |

| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | | 审核人 | |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S2 | 施工日期 | 2024.08.08 | 点位坐标 | X=3494420.51 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487321.15 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取土 | 初见水位深度(m) | 1.50 | 地面高程(m) | 8.01 |

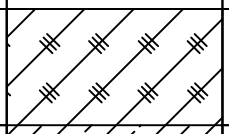
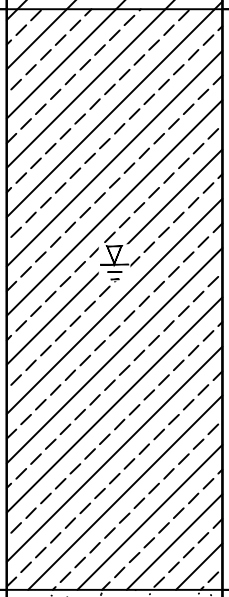
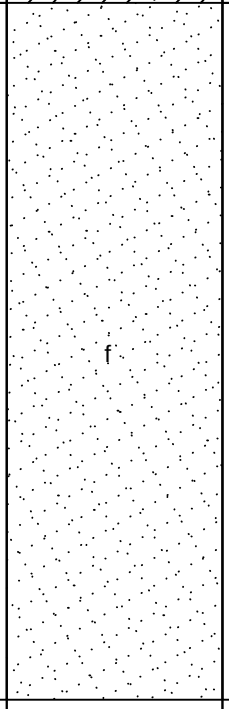
| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 0.50 | 0.50 | | 杂填土:褐灰,松散,稍湿;无异味, 含碎石 |
| 2.50 | 2.00 | | 粉质粘土:黄棕,湿,可塑;无异味 |
| 6.00 | 3.50 | | 粉砂:灰,稍密,饱和;无异味 |
| | | | |

| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | | 审核人 | |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S3 | 施工日期 | 2024.08.08 | 点位坐标 | X=3494406.11 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487297.08 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取土 | 初见水位深度(m) | 1.60 | 地面高程(m) | 8.00 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 0.50 | 0.50 |  | 杂填土:褐灰,松散,稍湿;无异味, 含碎石 |
| 3.00 | 2.50 |  | 粉质粘土:棕,湿,可塑;无异味 |
| 6.00 | 3.00 |  | 粉砂:灰,稍密,饱和;无异味 |
| | | | |

| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | | 审核人 | |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S4 | 施工日期 | 2024.08.08 | 点位坐标 | X=3494379.68 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487267.51 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取土 | 初见水位深度(m) | 1.50 | 地面高程(m) | 8.05 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 0.50 | 0.50 | | 杂填土:褐灰,松散,稍湿;无异味, 含碎石 |
| 2.50 | 2.00 | | 粉质粘土:棕,湿,可塑;无异味 |
| 6.00 | 3.50 | f | 粉砂:灰,稍密,饱和;无异味 |
| | | | |

| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | | 审核人 | |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S5 | 施工日期 | 2024.08.08 | 点位坐标 | X=3494376.06 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487305.82 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取土 | 初见水位深度(m) | 1.60 | 地面高程(m) | 7.96 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 0.30 | 0.30 | | 杂填土:褐灰,松散,稍湿;无异味, 含碎石 |
| 2.80 | 2.50 | | 粉质粘土:棕,湿,可塑;无异味 |
| 6.00 | 3.20 | f | 粉砂:灰,稍密,饱和;无异味 |
| | | | |

| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | | 审核人 | |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S6 | 施工日期 | 2024.08.08 | 点位坐标 | X=3494351.13 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487263.02 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取土 | 初见水位深度(m) | 1.50 | 地面高程(m) | 8.10 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 0.30 | 0.30 | | 杂填土:褐灰,松散,稍湿;无异味, 含碎石 |
| 3.50 | 3.20 | | 粉质粘土:棕,湿,可塑;无异味 |
| 6.00 | 2.50 | | 粉砂:灰,稍密,饱和;无异味 |
| | | | |

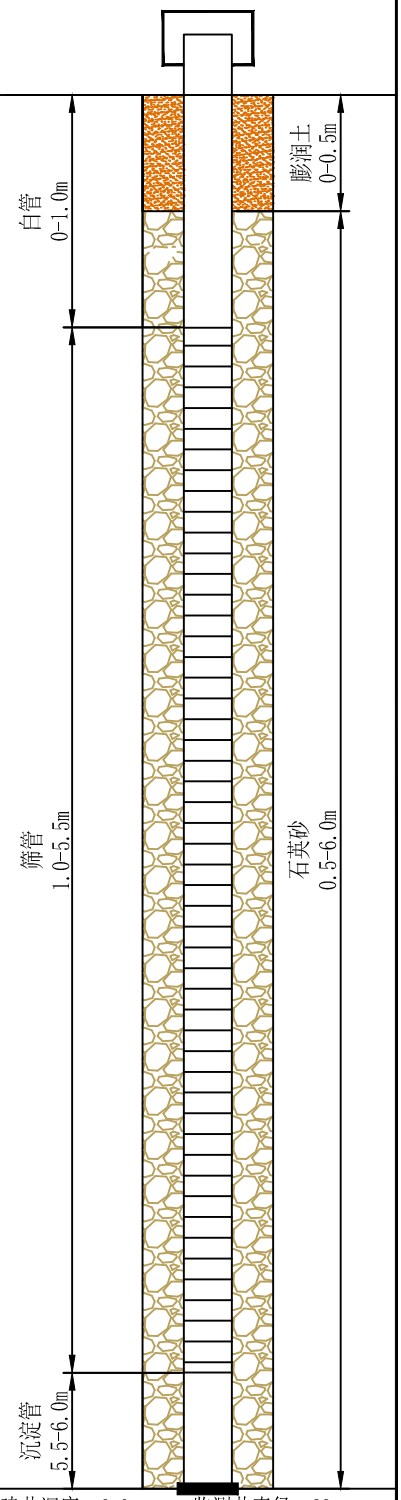
| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | | 审核人 | |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S7/GW1 | 施工日期 | 2024.08.08 | 点位坐标 | X=3494342.02 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487298.40 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取样 | 初见水位深度(m) | 1.60 | 地面高程(m) | 7.98 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 0.70 | 0.70 | | 杂填土: 褐灰, 松散, 稍湿; 无异味, 含碎石 |
| 3.50 | 2.80 | | 粉质粘土: 棕, 湿, 可塑; 无异味 |
| 6.00 | 2.50 | | 粉砂: 灰, 稍密, 饱和; 无异味 |




建井深度：6.0 m　　监测井直径：89 mm
井管直径：50 mm　　建井方式：DT32直推
井管材料：UPVC

| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | 崔磊星 | 审核人 | 王峰 |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S8 | 施工日期 | 2024.08.08 | 点位坐标 | X=3494442.61 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487262.32 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取土 | 初见水位深度(m) | 1.50 | 地面高程(m) | 7.59 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 0.50 | 0.50 | | 杂填土:褐灰,松散,稍湿;无异味, 含碎石 |
| 3.00 | 2.50 | | 粉质粘土:黄棕,湿,可塑;无异味 |
| 6.00 | 3.00 | f | 粉砂:灰,稍密,饱和;无异味 |
| | | | |

| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | | 审核人 | |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S9 | 施工日期 | 2024.08.08 | 点位坐标 | X=3494355.50 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487219.10 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取土 | 初见水位深度(m) | 1.50 | 地面高程(m) | 7.97 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 0.50 | 0.50 | | 杂填土:褐灰,松散,稍湿;无异味, 含碎石 |
| 3.50 | 3.00 | | 粉质粘土:褐黄,湿,可塑;无异味 |
| 6.00 | 2.50 | | 粉砂:灰,稍密,饱和;无异味 |
| | | | |

| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | | 审核人 | |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S10 | 施工日期 | 2024.08.09 | 点位坐标 | X=3494445.87 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487210.98 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取土 | 初见水位深度(m) | 1.60 | 地面高程(m) | 8.04 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 0.50 | 0.50 | | 杂填土:褐灰,松散,稍湿;无异味, 含碎石 |
| 3.00 | 2.50 | | 粉质粘土:棕,湿,可塑;无异味 |
| 6.00 | 3.00 | | 粉砂:灰,稍密,饱和;无异味 |
| | | | |

| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | | 审核人 | |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S11 | 施工日期 | 2024.08.09 | 点位坐标 | X=3494454.70 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487188.23 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取土 | 初见水位深度(m) | 1.50 | 地面高程(m) | 8.04 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 0.50 | 0.50 | | 杂填土:褐灰,松散,稍湿;无异味, 含碎石 |
| 2.80 | 2.30 | | 粉质粘土:褐黄,湿,可塑;无异味 |
| 6.00 | 3.20 | f | 粉砂:灰,稍密,饱和;无异味 |
| | | | |

| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | 崔若星 | 审核人 | 王心怡 |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S12 | 施工日期 | 2024.08.09 | 点位坐标 | X=3494435.34 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487163.00 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取土 | 初见水位深度(m) | 1.70 | 地面高程(m) | 8.06 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 0.40 | 0.40 | | 杂填土:褐灰,松散,稍湿;无异味, 含碎石 |
| 3.00 | 2.60 | | 粉质粘土:棕,湿,可塑;无异味 |
| 6.00 | 3.00 | f | 粉砂:灰,稍密,饱和;无异味 |
| | | | |

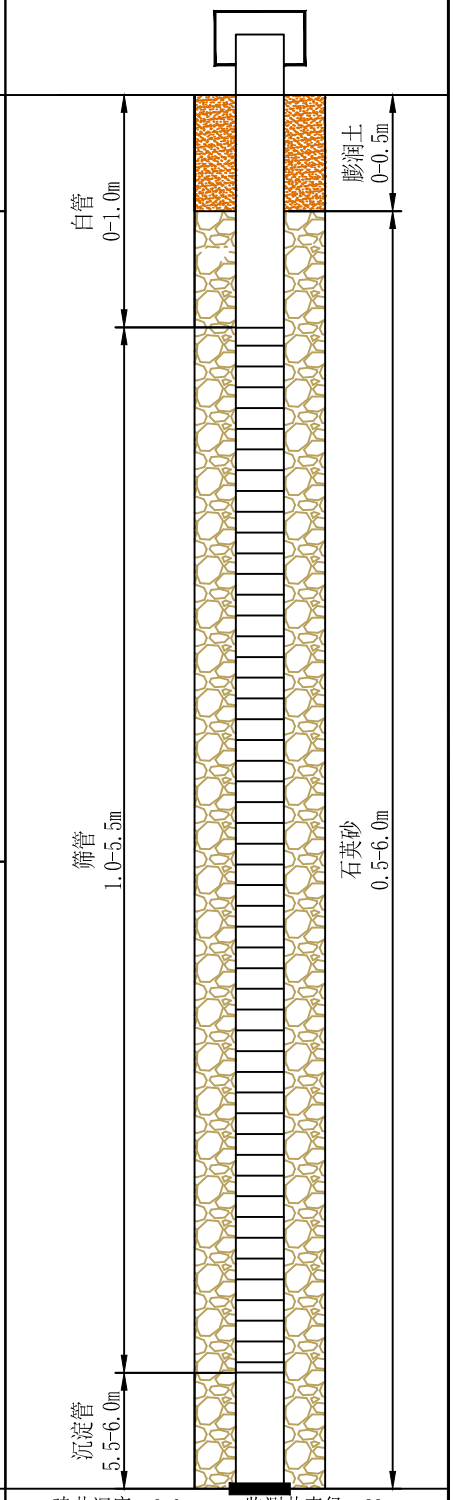
| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | | 审核人 | |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S13/GW2 | 施工日期 | 2024.08.08 | 点位坐标 | X=3494393.89 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487199.41 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取样 | 初见水位深度(m) | 1.60 | 地面高程(m) | 8.02 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 0.50 | 0.50 | | 杂填土: 褐灰, 松散, 稍湿; 无异味, 含碎石 |
| 3.30 | 2.80 | | 粉质粘土: 棕, 湿, 可塑; 无异味 |
| 6.00 | 2.70 | | 粉砂: 灰, 稍密, 饱和; 无异味 |




建井深度：6.0 m　　监测井直径：89 mm
井管直径：50 mm　　建井方式：DT32直推
井管材料：UPVC

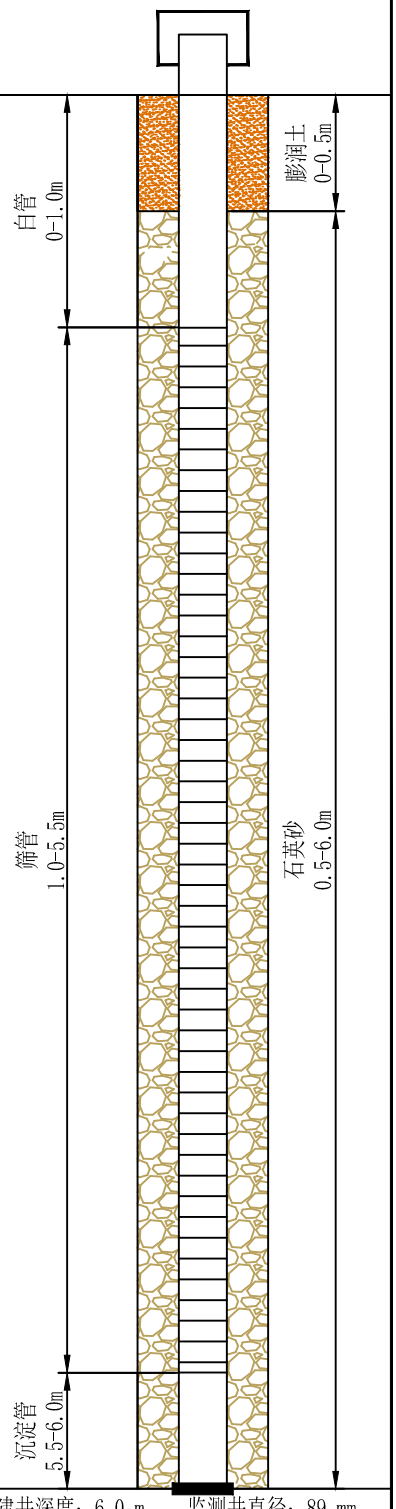
| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | 崔磊星 | 审核人 | 王峰 |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S14/GW3 | 施工日期 | 2024.08.09 | 点位坐标 | X=3494368.92 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487192.25 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取样 | 初见水位深度(m) | 1.60 | 地面高程(m) | 8.03 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 3.00 | 3.00 | | 杂填土: 褐灰, 松散, 稍湿; 有异味, 含碎石 |
| 6.00 | 3.00 | f | 粉砂: 灰, 稍密, 饱和; 无异味 |




建井深度：6.0 m　　监测井直径：89 mm
井管直径：50 mm　　建井方式：DT32直推
井管材料：UPVC

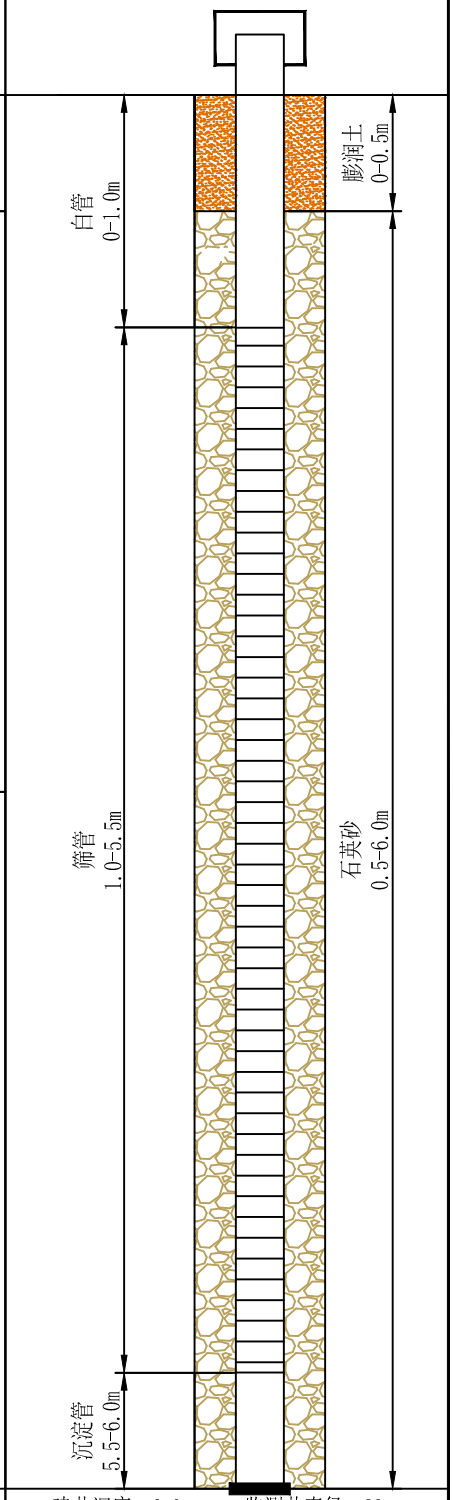
| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | 崔磊星 | 审核人 | 王峰 |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S15/GW4 | 施工日期 | 2024.08.09 | 点位坐标 | X=3494453.55 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487128.44 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取样 | 初见水位深度(m) | 1.70 | 地面高程(m) | 7.98 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 0.50 | 0.50 | | 杂填土: 褐灰-棕色, 松散, 稍湿; 无异味, 含碎石 |
| 3.00 | 2.50 | | 粉质粘土: 棕, 湿, 可塑; 无异味 |
| 6.00 | 3.00 | f | 粉砂: 灰, 稍密, 饱和; 无异味 |



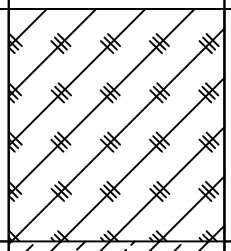
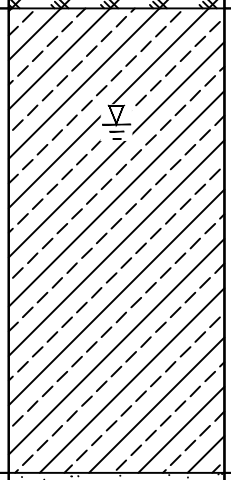
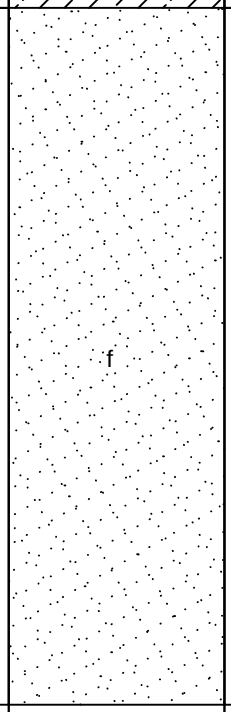

建井深度：6.0 m　　监测井直径：89 mm
井管直径：50 mm　　建井方式：DT32直推
井管材料：UPVC

| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | 崔磊星 | 审核人 | 王峰 |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S16 | 施工日期 | 2024.08.09 | 点位坐标 | X=3494423.77 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487141.08 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取土 | 初见水位深度(m) | 1.50 | 地面高程(m) | 8.02 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 1.00 | 1.00 |  | 杂填土:褐灰,松散,稍湿;无异味, 含碎石 |
| 3.00 | 2.00 |  | 粉质粘土:棕,湿,可塑;无异味 |
| 6.00 | 3.00 |  | 粉砂:灰,稍密,饱和;无异味 |
| | | | |

| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | | 审核人 | |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S17 | 施工日期 | 2024.08.09 | 点位坐标 | X=3494394.92 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487121.04 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取土 | 初见水位深度(m) | 1.60 | 地面高程(m) | 7.99 |

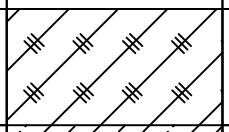
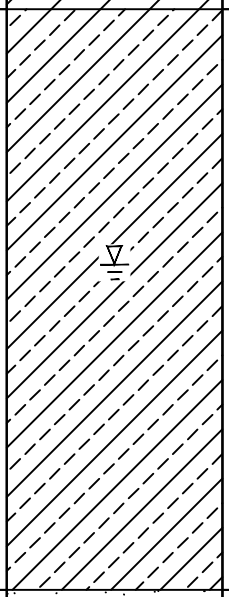
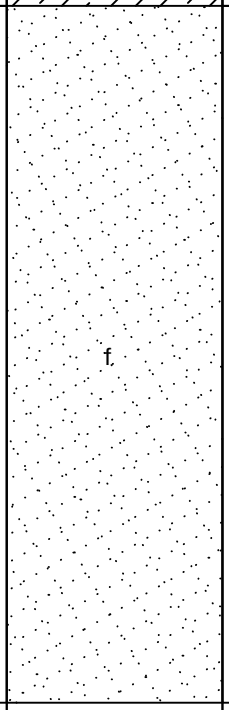
| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 1.00 | 1.00 | | 杂填土:棕-灰,松散,稍湿;无异味, 含碎石 |
| 3.00 | 2.00 | | 粉质粘土:棕,湿,可塑;无异味 |
| 6.00 | 3.00 | f | 粉砂:灰,稍密,饱和;无异味 |
| | | | |

| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | | 审核人 | |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S18 | 施工日期 | 2024.08.09 | 点位坐标 | X=3494376.48 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487142.40 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取土 | 初见水位深度(m) | 1.60 | 地面高程(m) | 7.93 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 0.50 | 0.50 |  | 杂填土:褐灰,松散,稍湿;无异味, 含碎石 |
| 3.00 | 2.50 |  | 粉质粘土:棕,湿,可塑;无异味 |
| 6.00 | 3.00 |  | 粉砂:灰,稍密,饱和;无异味 |
| | | | |

| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | | 审核人 | |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S19 | 施工日期 | 2024.08.09 | 点位坐标 | X=3494411.06 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487082.86 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取土 | 初见水位深度(m) | 1.60 | 地面高程(m) | 7.99 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 1.50 | 1.50 | | 杂填土:褐灰,松散,稍湿;无异味, 含碎石 |
| 3.30 | 1.80 | | 粉质粘土:棕,湿,可塑;无异味 |
| 6.00 | 2.70 | f | 粉砂:灰,稍密,饱和;无异味 |
| | | | |

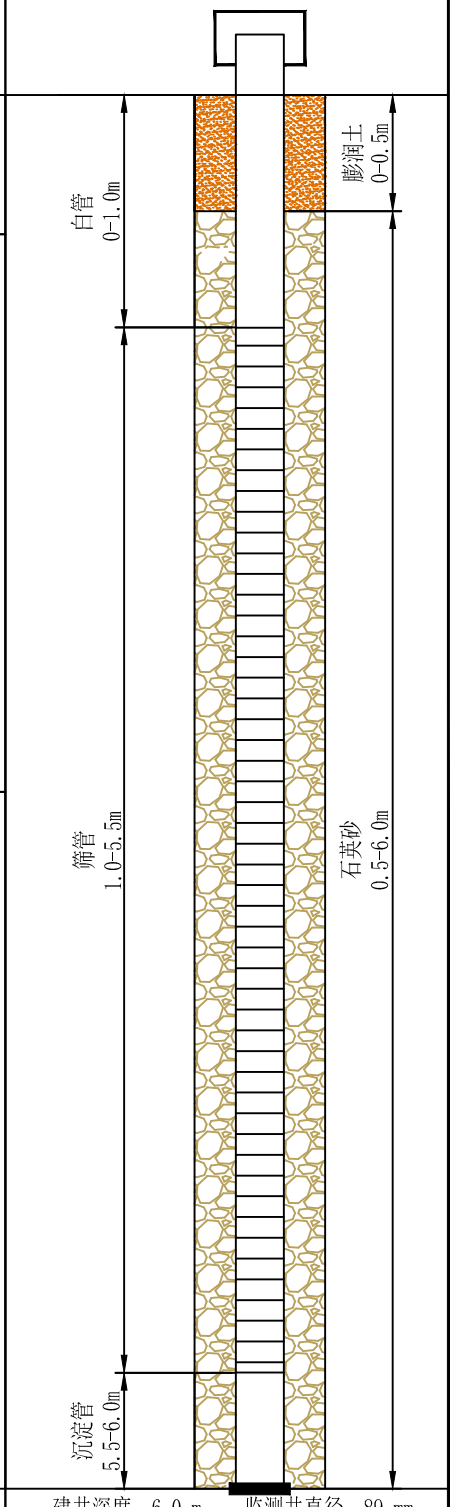
| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | | 审核人 | |
|---|---|---|---|---|---|

# 钻 孔 柱 状 图



| 项目名称 | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 钻孔编号 | S20/GW5 | 施工日期 | 2024.08.09 | 点位坐标 | X=3494377.58 |
| 钻探设备 | Geoprobe 7822DT | 土壤钻孔直径(mm) | 89 | | Y=487113.77 |
| 土壤钻探方法 | DT32双套管取样 | 初见水位深度(m) | 1.50 | 地面高程(m) | 7.91 |

| 层底深度(m) | 分层厚度(m) | 柱状图 1:30 | 地层描述 |
|---|---|---|---|
| 0.60 | 0.60 | | 杂填土: 褐灰, 松散, 稍湿; 无异味, 含碎石 |
| 3.00 | 2.40 | | 粉质粘土: 棕, 湿, 可塑; 无异味 |
| 6.00 | 3.00 | | 粉砂: 灰, 稍密, 饱和; 无异味 |




建井深度：6.0 m　　监测井直径：89 mm
井管直径：50 mm　　建井方式：DT32直推
井管材料：UPVC

| 钻探单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | 绘图人 | 崔磊星 | 审核人 | 王峰 |
|---|---|---|---|---|---|

# 地下水监测井洗井记录表

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 基本信息 | 地块名称 | 原常州市录达化学品有限公司地块 | | | | | | |
| | 项目编号 | / | | | | | | |
| | 洗井日期 | 2024.8.11 | | | | | | |
| | 天气情况 | ☑晴 ☐阴 ☐雨 | | | 监测井编号 | GW0 | | |
| | 洗井类型 | ☑成井洗井 ☐采样前洗井 | | | | | | |
| | 洗井单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | | | | | |
| | 监测井类型 | ☑临时监测井 ☐长期监测井 | | | | | | |
| | 监测井井盖是否完整 | ☑是 ☐否 | | | | | | |
| | 48小时内是否强降雨 | ☑否 ☐是 | | | | | | |
| | 相邻地面是否积水 | ☑否 ☐是 | | | | | | |
| 洗井资料 | 洗井设备 | ☑一次性贝勒管 ☐气囊泵 ☐低流量潜水泵 ☐其他 | | | | | | |
| | ☐ 水位面至井口高度（m） | | | | | | | |
| | ☑ 水位面至地面高度（m） | 1.35 | | | | | | |
| | 井水深度（m） | 4.65 | | | | | | |
| | 井水体积（L） | 9.2 | 参考：螺旋约8.8L/1m水柱；DT32直推约3.5L/1m水柱；XY约5L/1m水柱 | | | | | |
| | 是否发现非水相液体 | ☑否 ☐是 | | | | | | |
| | 其他异常情况 | ☑无 ☐有： | | | | | | |

| 仪器 | pH | 温度 | 电导率 | 溶解氧 | 氧化还原电位 | 浊度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ☑HANNA HI98130<br>☐雷磁 WZB-712 | | | ☐雷磁 WZB-712<br>☐其他： | | ☑雷磁 WZB-172<br>☐其他： |

| 洗井过程记录 | 批次 | 洗井速率（L/min） | 洗出井水体积（L） | pH值 | 电导率（us/cm） | 温度（℃） | 溶解氧（mg/L） | 氧化还原电位（mV） | 浊度（NTU） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 第一次 | | 9.5 | 7.42 | 574 | 13.6 | | | 12.8 |
| | 第二次 | | 9.6 | 7.44 | 568 | 13.5 | | | 12.2 |
| | 第三次 | | 9.5 | 7.42 | 562 | 13.5 | | | 11.9 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 成井洗井稳定标准 | 稳定＞8h后洗井，至少三倍井体积；浊度≤10NTU，结束；若＞10NTU，连续三次（约1倍体积）pH±0.1，浊度±10%，电导率±10%； | | | | | | | |
| | 采样洗井稳定标准 | 成井洗井＞24h后洗井；流速100-500ml/min，降深≤10cm；间隔5min测试，至少3项指标稳定：pH±0.1，温度±0.5，电导率±10%，电位，溶解氧，浊度±10%； | | | | | | | |
| | 注：参考《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019） | | | | | | | | |

记录人员签字：陈伟　　审核人员签字：王小冬

夸克扫描王
极速扫描，就是高效

# 地下水监测井洗井记录表

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 基本信息 | 地块名称 | 原常州市录达化学品有限公司地块 | | |
| | 项目编号 | / | | |
| | 洗井日期 | 2024.8.11 | | |
| | 天气情况 | ☑晴 ☐阴 ☐雨 | 监测井编号 | GW1 |
| | 洗井类型 | ☑成井洗井 ☐采样前洗井 | | |
| | 洗井单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | |
| | 监测井类型 | ☑临时监测井 ☐长期监测井 | | |
| | 监测井井盖是否完整 | ☑是 ☐否 | | |
| | 48 小时内是否强降雨 | ☑否 ☐是 | | |
| | 相邻地面是否积水 | ☑否 ☐是 | | |
| 洗井资料 | 洗井设备 | ☑一次性贝勒管 ☐气囊泵 ☐低流量潜水泵 ☐其他 | | |
| | ☐ 水位面至井口高度（m） | | | |
| | ☑ 水位面至地面高度（m） | 1.85 | | |
| | 井水深度（m） | 4.15 | | |
| | 井水体积（L） | 8.1 | 参考：螺旋约 6.8L/1m 水柱；DT32 直推约 3.5L/1m 水柱；XY 约 5L/1m 水柱 | |
| | 是否发现非水相液体 | ☑否 ☐是 | | |
| | 其他异常情况 | ☑无 ☐有： | | |

| 仪器 | pH | 温度 | 电导率 | 溶解氧 | 氧化还原电位 | 浊度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ☑HANNA HI98130<br>☐雷磁 WZB-712 | | | ☐雷磁 WZB-712<br>☐其他： | | ☑雷磁 WZB-172<br>☐其他： |

| 洗井过程记录 | 批次 | 洗井速率（L/min） | 洗出井水体积（L） | pH 值 | 电导率（us/cm） | 温度（℃） | 溶解氧（mg/L） | 氧化还原电位（mV） | 浊度（NTU） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 第一次 | | 8.3 | 7.55 | 442 | 12.4 | | | 11.2 |
| | 第二次 | | 8.5 | 7.58 | 449 | 12.4 | | | 10.7 |
| | 第三次 | | 8.5 | 7.55 | 446 | 12.3 | | | 10.0 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 成井洗井稳定标准 | 稳定>8h 后洗井，至少三倍井体积；浊度≤10NTU，结束；若>10NTU，连续三次（约 1 倍体积）pH±0.1，浊度±10%，电导率±10%； | | | | | | | |
| | 采样洗井稳定标准 | 成井洗井>24h 后洗井；流速 100-500ml/min，降深≤10cm；间隔 5min 测试，至少 3 项指标稳定：pH±0.1，温度±0.5，电导率±10%，电位，溶解氧，浊度±10%； | | | | | | | |
| | 注：参考《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019） | | | | | | | | |

记录人员签字：陈伟　　审核人员签字：王小冬

夸克扫描王
极速扫描，就是高效

# 地下水监测井洗井记录表

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 基本信息 | 地块名称 | 原常州市最达化学品有限公司地块 | | |
| | 项目编号 | / | | |
| | 洗井日期 | 2024.8.11 | | |
| | 天气情况 | ☑晴 ☐阴 ☐雨 | 监测井编号 | GW2 |
| | 洗井类型 | ☑成井洗井 ☐采样前洗井 | | |
| | 洗井单位 | 上海洁壤环保科技有限公司 | | |
| | 监测井类型 | ☑临时监测井 ☐长期监测井 | | |
| | 监测井井盖是否完整 | ☑是 ☐否 | | |
| | 48小时内是否强降雨 | ☑否 ☐是 | | |
| | 相邻地面是否积水 | ☑否 ☐是 | | |
| 洗井资料 | 洗井设备 | ☑一次性贝勒管 ☐气囊泵 ☐低流量潜水泵 ☐其他 | | |
| | ☐ 水位面至井口高度（m） | | | |
| | ☑ 水位面至地面高度（m） | 1.40 | | |
| | 井水深度（m） | 4.60 | | |
| | 井水体积（L） | 8.8 | 参考：螺旋约8.8L/1m水柱；DT32直推约3.5L/1m水柱；XY约5L/1m水柱 | |
| | 是否发现非水相液体 | ☑否 ☐是 | | |
| | 其他异常情况 | ☑无 ☐有： | | |

| 仪器 | pH | 温度 | 电导率 | 溶解氧 | 氧化还原电位 | 浊度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ☑HANNA HI98130<br>☐雷磁 WZB-712 | | | ☐雷磁 WZB-712<br>☐其他： | | ☐雷磁 WZB-172<br>☐其他： |

| 洗井过程记录 | 批次 | 洗井速率（L/min） | 洗出井水体积（L） | pH值 | 电导率（us/cm） | 温度（℃） | 溶解氧（mg/L） | 氧化还原电位（mV） | 浊度（NTU） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 第一次 | | 9.0 | 7.37 | 442 | 12.4 | | | 10.7 |
| | 第二次 | | 9.2 | 7.34 | 447 | 12.4 | | | 10.0 |
| | 第三次 | | 9.0 | 7.32 | 446 | 12.4 | | | 9.8 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 成井洗井稳定标准 | 稳定>8h后洗井，至少三倍井体积；浊度≤10NTU，结束；若>10NTU，连续三次（约1倍体积）pH±0.1，浊度±10%，电导率±10%； | | | | | | | |
| | 采样洗井稳定标准 | 成井洗井>24h后洗井；流速100-500ml/min，降深≤10cm；间隔5min测试，至少3项指标稳定：pH±0.1，温度±0.5，电导率±10%，电位，溶解氧，浊度±10%； | | | | | | | |
| | 注：参考《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019） | | | | | | | | |

记录人员签字：陈伟　　审核人员签字：王小东

夸克扫描王
极速扫描，就是高效

# 地下水监测井洗井记录表

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 基本信息 | 地块名称 | 原常州市录还化学品有限公司地块 | | |
| | 项目编号 | / | | |
| | 洗井日期 | 2024.8.11 | | |
| | 天气情况 | ☑晴 ☐阴 ☐雨 | 监测井编号 | GW3 |
| | 洗井类型 | ☑成井洗井 ☐采样前洗井 | | |
| | 洗井单位 | 上海洁塘环保科技有限公司 | | |
| | 监测井类型 | ☑临时监测井 ☐长期监测井 | | |
| | 监测井井盖是否完整 | ☑是 ☐否 | | |
| | 48 小时内是否强降雨 | ☑否 ☐是 | | |
| | 相邻地面是否积水 | ☑否 ☐是 | | |
| 洗井资料 | 洗井设备 | ☑一次性贝勒管 ☐气囊泵 ☐低流量潜水泵 ☐其他 | | |
| | ☐ 水位面至井口高度（m） | | | |
| | ☑ 水位面至地面高度（m） | 1.50 | | |
| | 井水深度（m） | 4.50 | | |
| | 井水体积（L） | 8.7 | 参考：螺旋约 8.8L/1m 水柱；DT32 直推约 3.5L/1m 水柱；XY 约 5L/1m 水柱 | |
| | 是否发现非水相液体 | ☑否 ☐是 | | |
| | 其他异常情况 | ☑无 ☐有： | | |

| 仪器 | pH | 温度 | 电导率 | 溶解氧 | 氧化还原电位 | 浊度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ☑HANNA HI98130<br>☐雷磁 WZB-712 | | | ☐雷磁 WZB-712<br>☐其他： | | ☑雷磁 WZB-172<br>☐其他： |

| 洗井过程记录 | 批次 | 洗井速率（L/min） | 洗出井水体积（L） | pH 值 | 电导率（us/cm） | 温度（℃） | 溶解氧（mg/L） | 氧化还原电位（mV） | 浊度（NTU） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 第一次 | | 9.4 | 7.74 | 458 | 12.2 | | | 10.6 |
| | 第二次 | | 9.2 | 7.77 | 462 | 12.2 | | | 10.0 |
| | 第三次 | | 9.5 | 7.72 | 465 | 12.3 | | | 9.7 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 成井洗井稳定标准 | 稳定＞8h 后洗井，至少三倍井体积；浊度≤10NTU，结束；若＞10NTU，连续三次（约 1 倍体积）pH±0.1，浊度±10%，电导率±10%； | | | | | | | |
| | 采样洗井稳定标准 | 成井洗井＞24h 后洗井；流速 100-500ml/min，降深≤10cm；间隔 5min 测试，至少 3 项指标稳定：pH±0.1，温度±0.5，电导率±10%，电位，溶解氧，浊度±10%； | | | | | | | |
| | 注：参考《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019） | | | | | | | | |

记录人员签字：陈伟　　审核人员签字：王小兵

夸克扫描王
极速扫描，就是高效

# 地下水监测井洗井记录表

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 基本信息 | 地块名称 | 原常州市录达化学品有限公司地块 | | | |
| | 项目编号 | / | | | |
| | 洗井日期 | 2024.8.11 | | | |
| | 天气情况 | ☑晴 ☐阴 ☐雨 | | 监测井编号 | GW4 |
| | 洗井类型 | ☐成井洗井 ☐采样前洗井 | | | |
| | 洗井单位 | 上海洁境环保科技有限公司 | | | |
| | 监测井类型 | ☑临时监测井 ☐长期监测井 | | | |
| | 监测井井盖是否完整 | ☑是 ☐否 | | | |
| | 48 小时内是否强降雨 | ☑否 ☐是 | | | |
| | 相邻地面是否积水 | ☑否 ☐是 | | | |
| 洗井资料 | 洗井设备 | ☑一次性贝勒管 ☐气囊泵 ☐低流量潜水泵 ☐其他 | | | |
| | ☐ 水位面至井口高度（m） | | | | |
| | ☑水位面至地面高度（m） | 1.25 | | | |
| | 井水深度（m） | 4.75 | | | |
| | 井水体积（L） | 9.2 | 参考：螺旋约 8.8L/1m 水柱；DT32 直推约 3.5L/1m 水柱；XY 约 5L/1m 水柱 | | |
| | 是否发现非水相液体 | ☑否 ☐是 | | | |
| | 其他异常情况 | ☑无 ☐有： | | | |

| 仪器 | pH | 温度 | 电导率 | 溶解氧 | 氧化还原电位 | 浊度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ☑HANNA HI98130<br>☐雷磁 WZB-712 | | | ☐雷磁 WZB-712<br>☐其他： | | ☑雷磁 WZB-172<br>☐其他： |

| 洗井过程记录 | 批次 | 洗井速率（L/min） | 洗出井水体积（L） | pH 值 | 电导率（us/cm） | 温度（℃） | 溶解氧（mg/L） | 氧化还原电位（mV） | 浊度（NTU） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 第一次 | | 9.7 | 7.74 | 458 | 12.4 | | | 10.1 |
| | 第二次 | | 9.9 | 7.77 | 463 | 12.3 | | | 9.7 |
| | 第三次 | | 9.5 | 7.76 | 460 | 12.2 | | | 9.5 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 成井洗井稳定标准 | 稳定＞8h 后洗井，至少三倍井体积；浊度≤10NTU，结束；若＞10NTU，连续三次（约 1 倍体积）pH±0.1，浊度±10%，电导率±10%； | | | | | | | |
| | 采样洗井稳定标准 | 成井洗井＞24h 后洗井；流速 100-500ml/min，降深≤10cm；间隔 5min 测试，至少 3 项指标稳定：pH±0.1，温度±0.5，电导率±10%，电位，溶解氧，浊度±10%； | | | | | | | |
| | 注：参考《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019） | | | | | | | | |

记录人员签字：陈伟　　审核人员签字：王小冬

夸克扫描王
极速扫描，就是高效

# 地下水监测井洗井记录表

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 基本信息 | 地块名称 | 原常州市录达化学品有限公司地块 | | | |
| | 项目编号 | / | | | |
| | 洗井日期 | 2024.8.11 | | | |
| | 天气情况 | ☑晴 ☐阴 ☐雨 | 监测井编号 | GW5 | |
| | 洗井类型 | ☑成井洗井 ☐采样前洗井 | | | |
| | 洗井单位 | 上海洁塘环保科技有限公司 | | | |
| | 监测井类型 | ☑临时监测井 ☐长期监测井 | | | |
| | 监测井井盖是否完整 | ☑是 ☐否 | | | |
| | 48 小时内是否强降雨 | ☑否 ☐是 | | | |
| | 相邻地面是否积水 | ☑否 ☐是 | | | |
| 洗井资料 | 洗井设备 | ☑一次性贝勒管 ☐气囊泵 ☐低流量潜水泵 ☐其他 | | | |
| | ☐ 水位面至井口高度（m） | | | | |
| | ☑ 水位面至地面高度（m） | 1.35 | | | |
| | 井水深度（m） | 4.65 | | | |
| | 井水体积（L） | 9.1 | 参考：螺旋约 8.6L/1m 水柱；DT32 直推约 3.5L/1m 水柱；XY 约 5L/1m 水柱 | | |
| | 是否发现非水相液体 | ☑否 ☐是 | | | |
| | 其他异常情况 | ☑无 ☐有： | | | |

| 仪器 | pH | 温度 | 电导率 | 溶解氧 | 氧化还原电位 | 浊度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ☑HANNA HI98130<br>☐雷磁 WZB-712 | | | ☐雷磁 WZB-712<br>☐其他： | | ☑雷磁 WZB-172<br>☐其他： |

| 洗井过程记录 | 批次 | 洗井速率（L/min） | 洗出井水体积（L） | pH 值 | 电导率（us/cm） | 温度（℃） | 溶解氧（mg/L） | 氧化还原电位（mV） | 浊度（NTU） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 第一次 | | 9.5 | 7.84 | 452 | 12.3 | | | 10.4 |
| | 第二次 | | 9.7 | 7.81 | 458 | 12.2 | | | 9.8 |
| | 第三次 | | 9.5 | 7.87 | 455 | 12.2 | | | 9.6 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 成井洗井稳定标准 | 稳定＞8h 后洗井，至少三倍井体积；浊度≤10NTU，结束；若＞10NTU，连续三次（约 1 倍体积）pH±0.1，浊度±10%，电导率±10%； | | | | | | | |
| | 采样洗井稳定标准 | 成井洗井＞24h 后洗井；流速 100-500ml/min，降深≤10cm；间隔 5min 测试，至少 3 项指标稳定：pH±0.1，温度±0.5，电导率±10%，电位，溶解氧，浊度±10%； | | | | | | | |
| | 注：参考《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019） | | | | | | | | |

记录人员签字：陈伟　　审核人员签字：王小飞

夸克扫描王
极速扫描，就是高效

# 地下水采样记录表

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 受检单位/地块名称：江苏灵达化工集团有限公司 | | | 天气状况：晴天 | 气压：100.4kPa | 气温：33.0℃ |
| 委托编号：JSJLW2408030 | 采样依据：地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020 | | 风向： 南风 | 风速： 2.4m/s | 湿度：57.2% |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | | | | |
| 备注：/ | | | | | |

**采样前洗井资料**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 采样前洗井日期：2024-08-13 | 采样前洗井单位：江苏佳蓝检验检测有限公司 | | | | |
| 采样井编号：GW1 | 采样井锁扣是否完整：Y | | | | |
| 48 小时内是否强降雨：N | 采样点地面是否积水：N | | | | |
| 洗井设备/方式：贝勒管 | 钢尺水位计型号：00275 钢尺水位计 | 水位面至地面高度（m）：1.84 | 井水深度（m）：4.12 | 井水体积（L）：8.1 | |
| pH 检测仪型号 | 电导率检测仪型号 | 溶解氧检测仪型号 | 氧化还原电位检测仪型号 | 浊度检测仪型号 | 温度检测仪型号 |
| 00401 pH 计 | 00151 便携式电导率仪 | 00033 便携式溶解氧分析仪 | 00308 ORP 计 | 00309 便携式浊度计 | 00034 表层水温表 |

**现场检测仪器校正**

| | |
|---|---|
| 电导率仪校正：校准液：1272 μs/cm、校准液示值 1272 μs/cm | 合格 |
| 溶解氧仪校正：校正时温度 19.7 ℃，满点校正读数 7.5 mg/L，零点校正读数 0.0 mg/L | 合格 |
| 氧化还原电位仪校正：校准液：227 mV，校准液示值：227 mV | 合格 |
| 浊度校正：零浊度水 0.0 (NTU)，校准液 200 (NTU)、校准液示值 200 (NTU) | 合格 |
| PH 校准：温度：20.1 ℃，校准液：6.88，校准液示值：6.88，校准液：9.23，校准液示值：9.23 | 合格 |

**采样前洗井过程记录**

| 洗井开始时间 | 洗井时长（min） | 洗井汲水速率（L/min） | 水面距井口高度（m） | 洗井出水体积（L） | 温度（℃） | pH 值（无量纲） | 电导率（μs/cm） | 溶解氧（mg/L） | 氧化还原电位（mV） | 浊度（NTU） | 洗井水性状（颜色、气味、杂质） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13:13 | | | 1.84 | 8.6 | 12.3 | 7.57 | 445 | 4.9 | 136 | 10.0 | 无色，无味，无杂质 |
| 13:23 | | | 1.85 | 8.3 | 12.3 | 7.58 | 443 | 5.0 | 138 | 10.0 | 无色，无味，无杂质 |



实施日期：2024.02.18

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13:32 | | | 1.85 | 8.2 | 12.2 | 7.58 | 442 | 5.0 | 140 | 9.9 | 无色，无味，无杂质 | |
| 洗井水总体积（L）： 25.1 | | | 洗井结束时水位面至井口高度（m）：1.85 | | | | | | | | | |
| 根据 HJ25.2、HJ1019 相关要求 满足浊度连续三次测定的变化在 10%以内，电导率连续测定的变化在 10%以内，PH 连续三次测定的变化在±0.1 以内 | | | | | | | | | | | | |
| 备注：/ | | | | | | | | | | | | |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-020103 | 13:50 | / | GW1 | 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 1000 | G | 加盐酸使 pH≤2 | 0.5 | 1.85 | / | / | / | / | 7.57 | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-020104 | | / | | 丙烯酸 | 500 | P | / | 0.5 | 1.85 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-020105 | | / | | 铅,铜,镉,镍 | 500 | P | 1L 水样加浓硝酸 10mL | 0.5 | 1.85 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-020106 | | / | | 砷 | 500 | P | 每升水样加 2mL 盐酸 | 0.5 | 1.85 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-020107 | | / | | 汞 | 500 | P | 每升水样加5mL盐酸 | 0.5 | 1.85 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-020108 | | / | | 氟化物,氯化物,硝酸盐（以N计），硫酸盐 | 1000 | P | / | 0.5 | 1.85 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-020109 | | / | | 亚硝酸盐（以N计） | 500 | P | / | 0.5 | 1.85 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-020110 | | / | | 挥发性有机物 | 40×2 | G | 加25g抗坏血酸，加0.5mL盐酸 | 0.5 | 1.85 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-020111 | | / | | 铬（六价） | 500 | P | 用NaOH调节使pH约为8 | 0.5 | 1.85 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-020112 | | / | | 氨氮 | 1000 | G | 加硫酸使pH≤2 | 0.5 | 1.85 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-080101 | | / | | 半挥发性有机物,苯胺 | 1000 | G | / | 0.5 | 1.85 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |

采样人员：江娇 王冬 李海洋　　复核人员：史易毅　　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 13 日

# 地下水采样记录表

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 受检单位/地块名称：江苏灵达化工集团有限公司 | | | 天气状况：晴天 | 气压：100.5kPa | 气温：30.1℃ |
| 委托编号：JSJLW2408030 | 采样依据：地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020 | | 风向： 南风 | 风速： 2.4m/s | 湿度：61.7% |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | | | | |
| 备注：/ | | | | | |

**采样前洗井资料**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 采样前洗井日期：2024-08-13 | 采样前洗井单位：江苏佳蓝检验检测有限公司 | | | |
| 采样井编号：GW2 | 采样井锁扣是否完整：Y | | | |
| 48 小时内是否强降雨：N | 采样点地面是否积水：N | | | |
| 洗井设备/方式：贝勒管 | 钢尺水位计型号：00275 钢尺水位计 | 水位面至地面高度（m）：1.42 | 井水深度（m）：4.53 | 井水体积（L）：8.9 |

| pH 检测仪型号 | 电导率检测仪型号 | 溶解氧检测仪型号 | 氧化还原电位检测仪型号 | 浊度检测仪型号 | 温度检测仪型号 |
|---|---|---|---|---|---|
| 00401 pH 计 | 00151 便携式电导率仪 | 00033 便携式溶解氧分析仪 | 00308 ORP 计 | 00309 便携式浊度计 | 00034 表层水温表 |

**现场检测仪器校正**

| | |
|---|---|
| 电导率仪校正：校准液：1272 μs/cm、校准液示值 1272 μs/cm | 合格 |
| 溶解氧仪校正：校正时温度 19.7 ℃，满点校正读数 7.5 mg/L，零点校正读数 0.0 mg/L | 合格 |
| 氧化还原电位仪校正：校准液：227 mV，校准液示值：227 mV | 合格 |
| 浊度校正：零浊度水 0.0 (NTU)，校准液 200 (NTU)、校准液示值 200 (NTU) | 合格 |
| PH 校准：温度：20.1 ℃，校准液：6.88，校准液示值：6.88，校准液：9.23，校准液示值：9.23 | 合格 |

**采样前洗井过程记录**

| 洗井开始时间 | 洗井时长（min） | 洗井汲水速率（L/min） | 水面距井口高度（m） | 洗井出水体积（L） | 温度（℃） | pH 值（无量纲） | 电导率（μs/cm） | 溶解氧（mg/L） | 氧化还原电位（mV） | 浊度（NTU） | 洗井水性状（颜色、气味、杂质） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10:32 | | | 1.42 | 9.2 | 12.4 | 7.35 | 448 | 5.1 | 135 | 9.8 | 无色，无味，无杂质 |
| 10:40 | | | 1.43 | 8.7 | 12.3 | 7.36 | 445 | 5.3 | 138 | 9.9 | 无色，无味，无杂质 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10:49 | | | 1.42 | 8.5 | 12.3 | 7.36 | 447 | 5.3 | 133 | 9.9 | 无色，无味，无杂质 | |
| 洗井水总体积（L）： 26.4 | | | 洗井结束时水位面至井口高度（m）：1.42 | | | | | | | | | |
| 根据 HJ25.2、HJ1019 相关要求 满足浊度连续三次测定的变化在 10%以内，电导率连续测定的变化在 10%以内，PH 连续三次测定的变化在±0.1 以内 | | | | | | | | | | | | |
| 备注：/ | | | | | | | | | | | | |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-030103 | 11:05 | / | GW2 | 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 1000 | G | 加盐酸使 pH≤2 | 0.5 | 1.42 | / | / | / | / | 7.35 | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-030104 | | / | | 丙烯酸 | 500 | P | / | 0.5 | 1.42 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-030105 | | / | | 铅,铜,镉,镍 | 500 | P | 1L 水样加浓硝酸 10mL | 0.5 | 1.42 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-030106 | | / | | 砷 | 500 | P | 每升水样加 2mL 盐酸 | 0.5 | 1.42 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-030107 | | / | | 汞 | 500 | P | 每升水样加5mL盐酸 | 0.5 | 1.42 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-030108 | | / | | 氟化物,氯化物,硝酸盐（以N计），硫酸盐 | 1000 | P | / | 0.5 | 1.42 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-030109 | | / | | 亚硝酸盐（以N计） | 500 | P | / | 0.5 | 1.42 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-030110 | | / | | 挥发性有机物 | 40×2 | G | 加25g抗坏血酸，加0.5mL盐酸 | 0.5 | 1.42 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-030111 | | / | | 铬（六价） | 500 | P | 用NaOH调节使pH约为8 | 0.5 | 1.42 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-030112 | | / | | 氨氮 | 1000 | G | 加硫酸使pH≤2 | 0.5 | 1.42 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-090101 | | / | | 半挥发性有机物,苯胺 | 1000 | G | / | 0.5 | 1.42 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |

采样人员：江娣 王冬 李海洋　　复核人员：史易毅　　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 13 日

# 地下水采样记录表

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 受检单位/地块名称：江苏灵达化工集团有限公司 | | | 天气状况：晴天 | 气压：100.4kPa 气温：33.0℃ |
| 委托编号：JSJLW2408030 | 采样依据：地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020 | | 风向： 南风 | 风速： 2.4m/s 湿度：57.2% |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | | | |
| 备注：/ | | | | |

**采样前洗井资料**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 采样前洗井日期：2024-08-13 | 采样前洗井单位：江苏佳蓝检验检测有限公司 | | | | |
| 采样井编号：GW3 | 采样井锁扣是否完整：Y | | | | |
| 48 小时内是否强降雨：N | 采样点地面是否积水：N | | | | |
| 洗井设备/方式：贝勒管 | 钢尺水位计型号：00275 钢尺水位计 | 水位面至地面高度（m）：1.50 | 井水深度（m）：4.46 | 井水体积（L）：8.8 | |
| pH 检测仪型号 | 电导率检测仪型号 | 溶解氧检测仪型号 | 氧化还原电位检测仪型号 | 浊度检测仪型号 | 温度检测仪型号 |
| 00401 pH 计 | 00151 便携式电导率仪 | 00033 便携式溶解氧分析仪 | 00308 ORP 计 | 00309 便携式浊度计 | 00034 表层水温表 |

**现场检测仪器校正**

| | |
|---|---|
| 电导率仪校正：校准液：1272 μs/cm、校准液示值 1272 μs/cm | 合格 |
| 溶解氧仪校正：校正时温度 19.7 ℃，满点校正读数 7.5 mg/L，零点校正读数 0.0 mg/L | 合格 |
| 氧化还原电位仪校正：校准液：227 mV，校准液示值：227 mV | 合格 |
| 浊度校正：零浊度水 0.0 (NTU)，校准液 200 (NTU)、校准液示值 200 (NTU) | 合格 |
| PH 校准：温度：20.1 ℃，校准液：6.88，校准液示值：6.88，校准液：9.23，校准液示值：9.23 | 合格 |

**采样前洗井过程记录**

| 洗井开始时间 | 洗井时长（min） | 洗井汲水速率（L/min） | 水面距井口高度（m） | 洗井出水体积（L） | 温度（℃） | pH 值（无量纲） | 电导率（μs/cm） | 溶解氧（mg/L） | 氧化还原电位（mV） | 浊度（NTU） | 洗井水性状（颜色、气味、杂质） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12:20 | | | 1.50 | 9.3 | 12.2 | 7.75 | 463 | 5.2 | 138 | 9.9 | 无色，弱，无杂质 |
| 12:31 | | | 1.50 | 9.0 | 12.3 | 7.74 | 465 | 5.3 | 140 | 9.9 | 无色，弱，无杂质 |



实施日期：2024.02.18

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12:40 | | | 1.51 | 8.6 | 12.3 | 7.76 | 461 | 5.3 | 141 | 9.8 | 无色，弱，无杂质 | | | | |
| 洗井水总体积（L）： 26.9 | | | 洗井结束时水位面至井口高度（m）：1.51 | | | | | | | | | | | | |
| 根据 HJ25.2、HJ1019 相关要求 满足浊度连续三次测定的变化在 10%以内，电导率连续测定的变化在 10%以内，PH 连续三次测定的变化在±0.1 以内 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 备注：/ | | | | | | | | | | | | | | | |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-040103 | 12:59 | / | GW3 | 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 1000 | G | 加盐酸使 pH≤2 | 0.5 | 1.51 | / | / | / | / | 7.75 | / | / | / | 无色，嗅（弱） | / |
| X240813-05-040104 | | / | | 丙烯酸 | 500 | P | / | 0.5 | 1.51 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（弱） | / |
| X240813-05-040105 | | / | | 铅,铜,镉,镍 | 500 | P | 1L 水样加浓硝酸 10mL | 0.5 | 1.51 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（弱） | / |
| X240813-05-040106 | | / | | 砷 | 500 | P | 每升水样加 2mL 盐酸 | 0.5 | 1.51 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（弱） | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-040107 | | / | | 汞 | 500 | P | 每升水样加5mL盐酸 | 0.5 | 1.51 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（弱） | / |
| X240813-05-040108 | | / | | 氟化物,氯化物,硝酸盐（以N计），硫酸盐 | 1000 | P | / | 0.5 | 1.51 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（弱） | / |
| X240813-05-040109 | | / | | 亚硝酸盐（以N计） | 500 | P | / | 0.5 | 1.51 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（弱） | / |
| X240813-05-040110 | | / | | 挥发性有机物 | 40×2 | G | 加25g抗坏血酸，加0.5mL盐酸 | 0.5 | 1.51 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（弱） | / |
| X240813-05-040111 | | / | | 铬（六价） | 500 | P | 用NaOH调节使pH约为8 | 0.5 | 1.51 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（弱） | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-040112 | | / | | 氨氮 | 1000 | G | 加硫酸使pH≤2 | 0.5 | 1.51 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（弱） | / |
| X240813-05-100101 | | / | | 半挥发性有机物,苯胺 | 1000 | G | / | 0.5 | 1.51 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（弱） | / |

采样人员：江娇 王冬 李海洋　　复核人员：史君毅　　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 13 日

# 地下水采样记录表

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 受检单位/地块名称：江苏灵达化工集团有限公司 | | | 天气状况：晴天 | 气压：100.5kPa 气温：28.2℃ |
| 委托编号：JSJLW2408030 | 采样依据：地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020 | | 风向： 南风 | 风速： 2.3m/s 湿度：64.8% |
| 仪器信息：00343 三杯式风速风向仪、00345 大气压力计 | | | | |
| 备注：/ | | | | |

**采样前洗井资料**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 采样前洗井日期：2024-08-13 | 采样前洗井单位：江苏佳蓝检验检测有限公司 | | | | |
| 采样井编号：GW4 | 采样井锁扣是否完整：Y | | | | |
| 48 小时内是否强降雨：N | 采样点地面是否积水：N | | | | |
| 洗井设备/方式：贝勒管 | 钢尺水位计型号：00275 钢尺水位计 | 水位面至地面高度（m）：1.23 | 井水深度（m）：4.72 | 井水体积（L）：9.3 | |
| pH 检测仪型号 | 电导率检测仪型号 | 溶解氧检测仪型号 | 氧化还原电位检测仪型号 | 浊度检测仪型号 | 温度检测仪型号 |
| 00401 pH 计 | 00151 便携式电导率仪 | 00033 便携式溶解氧分析仪 | 00308 ORP 计 | 00309 便携式浊度计 | 00034 表层水温表 |

**现场检测仪器校正**

| | |
|---|---|
| 电导率仪校正：校准液：1272 μs/cm、校准液示值 1272 μs/cm | 合格 |
| 溶解氧仪校正：校正时温度 19.7 ℃，满点校正读数 7.5 mg/L，零点校正读数 0.0 mg/L | 合格 |
| 氧化还原电位仪校正：校准液：227 mV，校准液示值：227 mV | 合格 |
| 浊度校正：零浊度水 0.0 (NTU)，校准液 200 (NTU)、校准液示值 200 (NTU) | 合格 |
| PH 校准：温度：20.1 ℃，校准液：6.88，校准液示值：6.88，校准液：9.23，校准液示值：9.23 | 合格 |

**采样前洗井过程记录**

| 洗井开始时间 | 洗井时长（min） | 洗井汲水速率（L/min） | 水面距井口高度（m） | 洗井出水体积（L） | 温度（℃） | pH 值（无量纲） | 电导率（μs/cm） | 溶解氧（mg/L） | 氧化还原电位（mV） | 浊度（NTU） | 洗井水性状（颜色、气味、杂质） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 08:42 | | | 1.23 | 9.5 | 12.2 | 7.77 | 460 | 4.8 | 140 | 10.0 | 无色，无味，无杂质 |
| 08:52 | | | 1.24 | 9.2 | 12.3 | 7.78 | 462 | 4.9 | 142 | 9.9 | 无色，无味，无杂质 |



实施日期：2024.02.18

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09:01 | | | 1.24 | 9.3 | 12.2 | 7.78 | 458 | 4.8 | 143 | 9.9 | 无色，无味，无杂质 | |
| 洗井水总体积（L）： 28.0 | | | 洗井结束时水位面至井口高度（m）：1.24 | | | | | | | | | |
| 根据 HJ25.2、HJ1019 相关要求 满足浊度连续三次测定的变化在 10%以内，电导率连续测定的变化在 10%以内，PH 连续三次测定的变化在±0.1 以内 | | | | | | | | | | | | |
| 备注：/ | | | | | | | | | | | | |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-050103 | 09:18 | / | GW4 | 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 1000 | G | 加盐酸使 pH≤2 | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | 7.77 | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-0501P1 | | / | | 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 1000 | G | 加盐酸使 pH≤2 | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-050104 | | / | | 丙烯酸 | 500 | P | / | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-0501P2 | | / | | 丙烯酸 | 500 | P | / | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-050105 | | / | | 铅,铜,镉,镍 | 500 | P | 1L 水样加浓硝酸 10mL | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-0501P3 | | / | | 铅,铜,镉,镍 | 500 | P | 1L 水样加浓硝酸 10mL | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-050106 | | / | | 砷 | 500 | P | 每升水样加 2mL 盐酸 | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-0501P4 | | / | | 砷 | 500 | P | 每升水样加 2mL 盐酸 | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-050107 | | / | | 汞 | 500 | P | 每升水样加 5mL 盐酸 | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-0501P5 | | / | | 汞 | 500 | P | 每升水样加5mL盐酸 | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-050108 | | / | | 氟化物,氯化物,硝酸盐（以N计）,硫酸盐 | 1000 | P | / | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-0501P6 | | / | | 氟化物,氯化物,硝酸盐（以N计）,硫酸盐 | 1000 | P | / | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-050109 | | / | | 亚硝酸盐（以N计） | 500 | P | / | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-0501P7 | | / | | 亚硝酸盐（以N计） | 500 | P | / | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-050110 | | / | | 挥发性有机物 | 40×2 | G | 加25g抗坏血酸，加0.5mL盐酸 | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-0501P8 | | / | | 挥发性有机物 | 40×2 | G | 加25g抗坏血酸，加0.5mL盐酸 | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-050111 | | / | | 铬（六价） | 500 | P | 用NaOH调节使pH约为8 | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-0501P9 | | / | | 铬（六价） | 500 | P | 用NaOH调节使pH约为8 | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-050112 | | / | | 氨氮 | 1000 | G | 加硫酸使pH≤2 | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-0501P10 | | / | | 氨氮 | 1000 | G | 加硫酸使pH≤2 | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-110101 | | / | | 半挥发性有机物,苯胺 | 1000×3 | G | / | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-1101P1 | | / | | 半挥发性有机物,苯胺 | 1000 | G | / | 0.5 | 1.24 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-0501K1 | / | / | | 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 1000 | G | 加盐酸使pH≤2 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240813-05-0501K2 | / | / | | 丙烯酸 | 500 | P | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240813-05-0501K3 | / | / | | 铅,铜,镉,镍 | 500 | P | 1L水样加浓硝酸10mL | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-0501K4 | / | / | | 砷 | 500 | P | 每升水样加2mL盐酸 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240813-05-0501K5 | / | / | | 汞 | 500 | P | 每升水样加5mL盐酸 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240813-05-0501K6 | / | / | | 氟化物,氯化物,硝酸盐（以N计），硫酸盐 | 1000 | P | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240813-05-0501K7 | / | / | | 亚硝酸盐（以N计） | 500 | P | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240813-05-0501K8 | / | / | | 挥发性有机物 | 40 | G | 加25g抗坏血酸，加0.5mL盐酸 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240813-05-0501Y1 | / | / | | 挥发性有机物 | 40 | G | 加25g抗坏血酸，加0.5mL盐酸 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240813-05-0501K9 | / | / | | 铬（六价） | 500 | P | 用NaOH | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| | | | | | | | 调节使pH约为8 | | | | | | | | | | | | |
| X240813-05-0501K10 | / | / | | 氨氮 | 1000 | G | 加硫酸使pH≤2 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240813-05-1101K1 | / | / | | 半挥发性有机物,苯胺 | 1000 | G | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：江娟 王冬 李海洋　　复核人员：史易毅　　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 13 日

# 地下水采样记录表

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 受检单位/地块名称：江苏灵达化工集团有限公司 | | | 天气状况：晴天 | 气压：100.5kPa | 气温：28.2℃ |
| 委托编号：JSJLW2408030 | 采样依据：地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020 | | 风向： 南风 | 风速： 2.3m/s | 湿度：64.8% |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | | | | |
| 备注：/ | | | | | |

**采样前洗井资料**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 采样前洗井日期：2024-08-13 | 采样前洗井单位：江苏佳蓝检验检测有限公司 | | | | |
| 采样井编号：GW5 | 采样井锁扣是否完整：Y | | | | |
| 48 小时内是否强降雨：N | 采样点地面是否积水：N | | | | |
| 洗井设备/方式：贝勒管 | 钢尺水位计型号：00275 钢尺水位计 | 水位面至地面高度（m）：1.34 | 井水深度（m）：4.62 | 井水体积（L）：9.1 | |
| pH 检测仪型号 | 电导率检测仪型号 | 溶解氧检测仪型号 | 氧化还原电位检测仪型号 | 浊度检测仪型号 | 温度检测仪型号 |
| 00401 pH 计 | 00151 便携式电导率仪 | 00033 便携式溶解氧分析仪 | 00308 ORP 计 | 00309 便携式浊度计 | 00034 表层水温表 |

**现场检测仪器校正**

| | |
|---|---|
| 电导率仪校正：校准液：1272 μs/cm、校准液示值 1272 μs/cm | 合格 |
| 溶解氧仪校正：校正时温度 19.7 ℃，满点校正读数 7.5 mg/L，零点校正读数 0.0 mg/L | 合格 |
| 氧化还原电位仪校正：校准液：227 mV，校准液示值：227 mV | 合格 |
| 浊度校正：零浊度水 0.0 (NTU)，校准液 200 (NTU)、校准液示值 200 (NTU) | 合格 |
| PH 校准：温度：20.1 ℃，校准液：6.88，校准液示值：6.88，校准液：9.23，校准液示值：9.23 | 合格 |

**采样前洗井过程记录**

| 洗井开始时间 | 洗井时长（min） | 洗井汲水速率（L/min） | 水面距井口高度（m） | 洗井出水体积（L） | 温度（℃） | pH 值（无量纲） | 电导率（μs/cm） | 溶解氧（mg/L） | 氧化还原电位（mV） | 浊度（NTU） | 洗井水性状（颜色、气味、杂质） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09:35 | | | 1.34 | 9.2 | 12.2 | 7.88 | 453 | 5.5 | 134 | 9.9 | 无色，无味，无杂质 |
| 09:42 | | | 1.34 | 8.8 | 12.3 | 7.88 | 457 | 5.4 | 136 | 9.9 | 无色，无味，无杂质 |



实施日期：2024.02.18

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 09:53 | | | 1.35 | 8.7 | 12.3 | 7.89 | 453 | 5.4 | 137 | 9.9 | 无色，无味，无杂质 | |
| 洗井水总体积（L）： 26.7 | | | 洗井结束时水位面至井口高度（m）：1.35 | | | | | | | | | |
| 根据 HJ25.2、HJ1019 相关要求 满足浊度连续三次测定的变化在 10%以内，电导率连续测定的变化在 10%以内，PH 连续三次测定的变化在±0.1 以内 | | | | | | | | | | | | |
| 备注：/ | | | | | | | | | | | | |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-060103 | 10:11 | / | GW5 | 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 1000 | G | 加盐酸使 pH≤2 | 0.5 | 1.35 | / | / | / | / | 7.89 | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-060104 | | / | | 丙烯酸 | 500 | P | / | 0.5 | 1.35 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-060105 | | / | | 铅,铜,镉,镍 | 500 | P | 1L 水样加浓硝酸 10mL | 0.5 | 1.35 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-060106 | | / | | 砷 | 500 | P | 每升水样加 2mL 盐酸 | 0.5 | 1.35 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-060107 | | / | | 汞 | 500 | P | 每升水样加5mL盐酸 | 0.5 | 1.35 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-060108 | | / | | 氟化物,氯化物,硝酸盐（以N计）,硫酸盐 | 1000 | P | / | 0.5 | 1.35 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-060109 | | / | | 亚硝酸盐（以N计） | 500 | P | / | 0.5 | 1.35 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-060110 | | / | | 挥发性有机物 | 40×2 | G | 加25g抗坏血酸，加0.5mL盐酸 | 0.5 | 1.35 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-060111 | | / | | 铬（六价） | 500 | P | 用NaOH调节使pH约为8 | 0.5 | 1.35 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240813-05-060112 | | / | | 氨氮 | 1000 | G | 加硫酸使pH≤2 | 0.5 | 1.35 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |
| X240813-05-120101 | | / | | 半挥发性有机物,苯胺 | 1000 | G | / | 0.5 | 1.35 | / | / | / | / | / | / | / | / | 无色，嗅（无） | / |

采样人员：江娇 王冬 李海洋　　复核人员：史君毅　　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 13 日

# 地下水采样记录表

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 受检单位/地块名称：江苏灵达化工集团有限公司 | | | 天气状况：晴天 | 气压：100.9kPa | 气温：33.4℃ |
| 委托编号：JSJLW2408030 | 采样依据：地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020 | | 风向： 东风 | 风速： 2.4m/s | 湿度：57.2% |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | | | | |
| 备注：/ | | | | | |

**采样前洗井资料**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 采样前洗井日期：2024-09-06 | 采样前洗井单位：江苏佳蓝检验检测有限公司 | | | | |
| 采样井编号：GW0 | 采样井锁扣是否完整：Y | | | | |
| 48 小时内是否强降雨：N | 采样点地面是否积水：N | | | | |
| 洗井设备/方式：贝勒管 | 钢尺水位计型号：00375 钢尺水位计 | 水位面至地面高度（m）：1.33 | 井水深度（m）：4.62 | 井水体积（L）：9.1 | |
| pH 检测仪型号 | 电导率检测仪型号 | 溶解氧检测仪型号 | 氧化还原电位检测仪型号 | 浊度检测仪型号 | 温度检测仪型号 |
| 00399 pH 计 | 00151 便携式电导率仪 | 00033 便携式溶解氧分析仪 | 00308 ORP 计 | 00309 便携式浊度计 | 00447 表层水温表 |

**现场检测仪器校正**

| | |
|---|---|
| 电导率仪校正：校准液：1413 μs/cm、校准液示值 1413 μs/cm | 合格 |
| 溶解氧仪校正：校正时温度 25.8 ℃，满点校正读数 7.5 mg/L，零点校正读数 0.0 mg/L | 合格 |
| 氧化还原电位仪校正：校准液：222 mV，校准液示值：222 mV | 合格 |
| 浊度校正：零浊度水 0.0 (NTU)，校准液 200 (NTU)、校准液示值 200 (NTU) | 合格 |
| PH 校准：温度：25.7 ℃，校准液：6.86，校准液示值：6.86，校准液：9.18，校准液示值：9.18 | 合格 |

**采样前洗井过程记录**

| 洗井开始时间 | 洗井时长（min） | 洗井汲水速率（L/min） | 水面距井口高度（m） | 洗井出水体积（L） | 温度（℃） | pH 值（无量纲） | 电导率（μs/cm） | 溶解氧（mg/L） | 氧化还原电位（mV） | 浊度（NTU） | 洗井水性状（颜色、气味、杂质） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15:37 | | | 1.33 | 9.5 | 13.5 | 7.45 | 560 | 3.8 | 146 | 12.3 | 微黄，无味，无杂质 |
| 15:44 | | | 1.35 | 9.2 | 13.4 | 7.45 | 563 | 3.9 | 149 | 12.3 | 微黄，无味，无杂质 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15:52 | | | 1.39 | 8.7 | 13.4 | 7.44 | 565 | 3.8 | 144 | 12.4 | 微黄，无味，无杂质 | |
| 洗井水总体积（L）： 27.4 | | | 洗井结束时水位面至井口高度（m）：1.39 | | | | | | | | | |
| 根据 HJ25.2、HJ1019 相关要求 满足浊度连续三次测定的变化在 10%以内，电导率连续测定的变化在 10%以内，PH 连续三次测定的变化在±0.1 以内 | | | | | | | | | | | | |
| 备注：/ | | | | | | | | | | | | |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| X240906-10-010101 | 16:09 | / | GW0 | 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 1000 | G | 加盐酸使 pH≤2 | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | 7.46 | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |
| X240906-10-0101P1 | | / | | 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 1000 | G | 加盐酸使 pH≤2 | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |
| X240906-10-010102 | | / | | 丙烯酸 | 500 | P | / | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |
| X240906-10-0101P2 | | / | | 丙烯酸 | 500 | P | / | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄， | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 嗅（无），微浊 | |
| X240906-10-010103 | | / | | 铅,铜,镉,镍 | 500 | P | 1L水样加浓硝酸10mL | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |
| X240906-10-0101P3 | | / | | 铅,铜,镉,镍 | 500 | P | 1L水样加浓硝酸10mL | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |
| X240906-10-010104 | | / | | 砷 | 500 | P | 每升水样加2mL盐酸 | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |
| X240906-10-0101P4 | | / | | 砷 | 500 | P | 每升水样加2mL盐 | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅 | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| | | | | | | | 酸 | | | | | | | | | | | （无），微浊 | |
| X240906-10-010105 | | / | | 汞 | 500 | P | 每升水样加5mL盐酸 | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |
| X240906-10-0101P5 | | / | | 汞 | 500 | P | 每升水样加5mL盐酸 | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |
| X240906-10-010106 | | / | | 氟化物,氯化物,硝酸盐（以N计），硫酸盐 | 1000 | P | / | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |
| X240906-10-0101P6 | | / | | 氟化物,氯化物,硝酸盐（以N计），硫酸盐 | 1000 | P | / | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无 | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | ），微浊 | |
| X240906-10-010107 | | / | | 亚硝酸盐（以N计） | 500 | P | / | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |
| X240906-10-0101P7 | | / | | 亚硝酸盐（以N计） | 500 | P | / | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |
| X240906-10-010108 | | / | | 挥发性有机物 | 40×2 | G | 加25g抗坏血酸，加0.5mL盐酸 | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |
| X240906-10-0101P8 | | / | | 挥发性有机物 | 40×2 | G | 加25g抗坏血酸，加0.5mL盐酸 | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 微浊 | |
| X240906-10-010109 | | / | | 铬（六价） | 500 | P | 用NaOH调节使pH约为8 | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |
| X240906-10-0101P9 | | / | | 铬（六价） | 500 | P | 用NaOH调节使pH约为8 | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |
| X240906-10-010110 | | / | | 氨氮 | 1000 | G | 加硫酸使pH≤2 | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |
| X240906-10-0101P10 | | / | | 氨氮 | 1000 | G | 加硫酸使pH≤2 | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 微浊 | |
| X240906-42-010101 | | / | | 半挥发性有机物,苯胺 | 1000×3 | G | / | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |
| X240906-42-0101P1 | | / | | 半挥发性有机物,苯胺 | 1000 | G | / | 0.5 | 1.39 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | 微黄，嗅（无），微浊 | / |
| X240906-10-0101K1 | / | / | | 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 1000 | G | 加盐酸使pH≤2 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240906-10-0101K2 | / | / | | 丙烯酸 | 500 | P | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240906-10-0101K3 | / | / | | 铅,铜,镉,镍 | 500 | P | 1L水样加浓硝酸10mL | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240906-10-0101K4 | / | / | | 砷 | 500 | P | 每升水样加 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| | | | | | | | 2mL 盐酸 | | | | | | | | | | | | |
| X240906-10-0101K5 | / | / | | 汞 | 500 | P | 每升水样加5mL 盐酸 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240906-10-0101K6 | / | / | | 氟化物,氯化物,硝酸盐（以 N 计）,硫酸盐 | 1000 | P | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240906-10-0101K7 | / | / | | 亚硝酸盐（以 N 计） | 500 | P | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240906-10-0101K8 | / | / | | 挥发性有机物 | 40 | G | 加 25g 抗坏血酸，加 0.5mL 盐酸 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240906-10-0101Y1 | / | / | | 挥发性有机物 | 40 | G | 加 25g 抗坏血酸，加 0.5mL 盐酸 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240906-10-0101K9 | / | / | | 铬（六价） | 500 | P | 用 NaOH 调节使 pH 约为 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |

| 样品编号 | 采样时间 | 井号 | 采样地点 | 分析项目 | 采样量（mL） | 容器材质 | 固定剂 | 采样深度（m） | 水位(m) | 埋深(m) | 现场项目 | | | | | | | 感观描述 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | 水温(℃) | 氧化还原电位mV | 溶解氧mg/L | pH值 | 电导率μs/cm | 浑浊度NTU | 肉眼可见物 | | |
| | | | | | | | 8 | | | | | | | | | | | | |
| X240906-10-0101K10 | / | / | | 氨氮 | 1000 | G | 加硫酸使pH≤2 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| X240906-42-0101K1 | / | / | | 半挥发性有机物,苯胺 | 1000 | G | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：江炜 王冬　　复核人员：史君毅　　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 09 月 06 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S1 | T240808-15-020101 | 08:31 | 挥发性有机物 | 33.1 | 100.3 | 59.6 | 2.0 | 西风 | 119°51′58.38894″ | 31°34′20.37320″ | 8.0 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240808-15-0201P1 | 08:31 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 5×3 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-020102 | 08:31 | 半挥发性有机物，石油烃（C10-C40），苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0201P2 | 08:31 | 半挥发性有机物，石油烃（C10-C40），苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-020103 | 08:31 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0201P3 | 08:31 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240808-15-020104 | 08:31 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0201P4 | 08:31 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-020105 | 08:31 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-020106 | 08:31 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0201P5 | 08:31 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-020201 | 08:37 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-020202 | 08:37 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-020203 | 08:37 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-020204 | 08:37 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-020205 | 08:37 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-020206 | 08:37 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-02 | 08:43 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温（℃） | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0301 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240808-15-020302 | 08:43 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-020303 | 08:43 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-020304 | 08:43 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-020305 | 08:43 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-020306 | 08:43 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-020401 | 08:49 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-020402 | 08:49 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-020403 | 08:49 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-020404 | 08:49 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-020405 | 08:49 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240808-15-020406 | 08:49 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴波 王冬　　复核人员：史易毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 08 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间(时分) | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度(m) | 采样容器 | 采样量(g) | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S2 | T240808-15-030101 | 09:12 | 挥发性有机物 | 34.4 | 100.2 | 56.0 | 1.9 | 西风 | 119°51′59.18073″ | 31°34′19.79385″ | 8.0 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240808-15-0301P1 | 09:12 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 5×3 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0302 | 09:12 | 半挥发性有机物,石油烃(C10-C40),苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0301P2 | 09:12 | 半挥发性有机物,石油烃(C10-C40),苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0303 | 09:12 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0301P3 | 09:12 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间(时分) | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度(m) | 采样容器 | 采样量(g) | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240808-15-030104 | 09:12 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0301P4 | 09:12 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-030105 | 09:12 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-030106 | 09:12 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0301P5 | 09:12 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-030201 | 09:18 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-030202 | 09:18 | 半挥发性有机物,石油烃(C10-C40),苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-030203 | 09:18 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-030204 | 09:18 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-030205 | 09:18 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-030206 | 09:18 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-03 | 09:23 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间(时分) | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度(m) | 采样容器 | 采样量(g) | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0301 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240808-15-030302 | 09:23 | 半挥发性有机物,石油烃(C10-C40),苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-030303 | 09:23 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-030304 | 09:23 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-030305 | 09:23 | pH值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-030306 | 09:23 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-030401 | 09:29 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-030402 | 09:29 | 半挥发性有机物,石油烃(C10-C40),苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-030403 | 09:29 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-030404 | 09:29 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-030405 | 09:29 | pH值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间(时分) | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度(m) | 采样容器 | 采样量(g) | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240808-15-030406 | 09:29 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴俊 王冬　　复核人员：史君毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 08 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S3 | T240808-15-040101 | 14:01 | 挥发性有机物 | 37.4 | 100.1 | 47.9 | 1.6 | 西风 | 119°51′58.26824″ | 31°34′19.32553″ | 8.0 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240808-15-0401P1 | 14:01 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 5×3 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0402 | 14:01 | 半挥发性有机物，石油烃（C10-C40），苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0401P2 | 14:01 | 半挥发性有机物，石油烃（C10-C40），苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0403 | 14:01 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0401P3 | 14:01 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240808-15-040104 | 14:01 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0401P4 | 14:01 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-040105 | 14:01 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-040106 | 14:01 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0401P5 | 14:01 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-040201 | 14:07 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-040202 | 14:07 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-040203 | 14:07 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-040204 | 14:07 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-040205 | 14:07 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-040206 | 14:07 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-04 | 14:12 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0301 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240808-15-040302 | 14:12 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-040303 | 14:12 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-040304 | 14:12 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-040305 | 14:12 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-040306 | 14:12 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-040401 | 14:19 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-040402 | 14:19 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-040403 | 14:19 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-040404 | 14:19 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-040405 | 14:19 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240808-15-040406 | 14:19 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴波 王冬　　复核人员：史君毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 08 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S4 | T240808-15-050101 | 09:50 | 挥发性有机物 | 34.4 | 100.2 | 56.0 | 1.9 | 西风 | 119°51′57.14815″ | 31°34′18.466615″ | 8.0 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240808-15-050102 | 09:50 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-050103 | 09:50 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-050104 | 09:50 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-050105 | 09:50 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-050106 | 09:50 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-05 | 09:56 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |



实施日期：2024.02.18

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0201 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240808-15-050202 | 09:56 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-050203 | 09:56 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-050204 | 09:56 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-050205 | 09:56 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-050206 | 09:56 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-050301 | 10:02 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-050302 | 10:02 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-050303 | 10:02 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-050304 | 10:02 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-050305 | 10:02 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240808-15-050306 | 10:02 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-050401 | 10:08 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-050402 | 10:08 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-050403 | 10:08 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-050404 | 10:08 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-050405 | 10:08 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-050406 | 10:08 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴波 王冬　　复核人员：史君毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 08 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S5 | T240808-15-060101 | 10:24 | 挥发性有机物 | 35.2 | 100.2 | 53.7 | 1.8 | 西风 | 119°51′58.60137″ | 31°34′18.35028″ | 8.0 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240808-15-060102 | 10:24 | 半挥发性有机物、石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-060103 | 10:24 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-060104 | 10:24 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-060105 | 10:24 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-060106 | 10:24 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-06 | 10:29 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0201 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240808-15-060202 | 10:29 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-060203 | 10:29 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-060204 | 10:29 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-060205 | 10:29 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-060206 | 10:29 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-060301 | 10:34 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-060302 | 10:34 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-060303 | 10:34 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-060304 | 10:34 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-060305 | 10:34 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240808-15-060306 | 10:34 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-060401 | 10:41 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-060402 | 10:41 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-060403 | 10:41 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-060404 | 10:41 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-060405 | 10:41 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-060406 | 10:41 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴波 王冬　　复核人员：史君毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 08 日

# 土壤采样记录表

| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
|---|---|---|
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温（℃） | 气压（kPa） | 湿度（%） | 风速（m/s） | 风向 | 经纬度 | | 海拔（m） | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S6 | T240808-15-070101 | 11:01 | 挥发性有机物 | 35.2 | 100.2 | 53.7 | 1.8 | 西风 | 119°51′56.97917″ | 31°34′17.53918″ | 8.1 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240808-15-070102 | 11:01 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-070103 | 11:01 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-070104 | 11:01 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-070105 | 11:01 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-070106 | 11:01 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-07 | 11:07 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0201 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240808-15-070202 | 11:07 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-070203 | 11:07 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-070204 | 11:07 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-070205 | 11:07 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-070206 | 11:07 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-070301 | 11:13 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-070302 | 11:13 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-070303 | 11:13 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-070304 | 11:13 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-070305 | 11:13 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240808-15-070306 | 11:13 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-070401 | 11:20 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-070402 | 11:20 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-070403 | 11:20 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-070404 | 11:20 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-070405 | 11:20 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-070406 | 11:20 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴波 王冬　　复核人员：史易毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 08 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温（℃） | 气压（kPa） | 湿度（%） | 风速（m/s） | 风向 | 经纬度 | | 海拔（m） | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S7 | T240808-15-080101 | 12:03 | 挥发性有机物 | 36.7 | 100.1 | 50.1 | 1.6 | 西风 | 119°51'58.32135" | 31°34'17.24467" | 8.0 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240808-15-080102 | 12:03 | 半挥发性有机物，石油烃（C10-C40），苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-080103 | 12:03 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-080104 | 12:03 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-080105 | 12:03 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-080106 | 12:03 | 六价铬，汞，砷，铅，铜，镉，镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-08 | 12:10 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0201 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240808-15-080202 | 12:10 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-080203 | 12:10 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-080204 | 12:10 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-080205 | 12:10 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-080206 | 12:10 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-080301 | 12:16 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-080302 | 12:16 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-080303 | 12:16 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-080304 | 12:16 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-080305 | 12:16 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240808-15-080306 | 12:16 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-080401 | 12:22 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-080402 | 12:22 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-080403 | 12:22 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-080404 | 12:22 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-080405 | 12:22 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-080406 | 12:22 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴波 王冬　　复核人员：史君毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 08 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S8 | T240808-15-090101 | 07:55 | 挥发性有机物 | 33.1 | 100.3 | 59.6 | 2.0 | 西风 | 119°51′56.94863″ | 31°34′20.50899″ | 7.6 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240808-15-0901P1 | 07:55 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 5×3 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0901K1 | / | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | G | 5 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0901Y1 | / | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | G | 5 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090102 | 07:55 | 半挥发性有机物，石油烃（C10-C40），苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0901P2 | 07:55 | 半挥发性有机物，石油烃（C10-C40），苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240808-15-0901K2 | / | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090103 | 07:55 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0901P3 | 07:55 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0901K3 | / | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090104 | 07:55 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0901P4 | 07:55 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0901K4 | / | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090105 | 07:55 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090106 | 07:55 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0901P5 | 07:55 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-0901K5 | / | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-09 | / | 六价铬,汞,砷,铅, | / | / | / | / | / | / | / | / | / | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 01K6 | | 铜,镉,镍 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240808-15-090201 | 08:02 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-090202 | 08:02 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090203 | 08:02 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090204 | 08:02 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090205 | 08:02 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090206 | 08:02 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090301 | 08:08 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-090302 | 08:08 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090303 | 08:08 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090304 | 08:08 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240808-15-090305 | 08:08 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090306 | 08:08 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090401 | 08:14 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-090402 | 08:14 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090403 | 08:14 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090404 | 08:14 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090405 | 08:14 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-090406 | 08:14 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴波 王冬　　复核人员：史君毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 08 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S9 | T240808-15-100101 | 12:46 | 挥发性有机物 | 36.7 | 100.1 | 50.1 | 1.6 | 西风 | 119°51′55.31352″ | 31°34′17.67919″ | 8.0 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240808-15-100102 | 12:46 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-100103 | 12:46 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-100104 | 12:46 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-100105 | 12:46 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-100106 | 12:46 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-10 | 12:52 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0201 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240808-15-100202 | 12:52 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-100203 | 12:52 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-100204 | 12:52 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-100205 | 12:52 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-100206 | 12:52 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-100301 | 12:57 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-100302 | 12:57 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-100303 | 12:57 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-100304 | 12:57 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-100305 | 12:57 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240808-15-100306 | 12:57 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-100401 | 13:03 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-100402 | 13:03 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-100403 | 13:03 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-100404 | 13:03 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-100405 | 13:03 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-100406 | 13:03 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴波 王冬　　复核人员：史易毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 08 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S13 | T240808-15-140101 | 13:22 | 挥发性有机物 | 37.4 | 100.1 | 47.9 | 1.6 | 西风 | 119°51′54.56519″ | 31°34′18.92481″ | 8.0 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240808-15-140102 | 13:22 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-140103 | 13:22 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-140104 | 13:22 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-140105 | 13:22 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-140106 | 13:22 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-14 | 13:28 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温（℃） | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0201 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240808-15-140202 | 13:28 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-140203 | 13:28 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-140204 | 13:28 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-140205 | 13:28 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-140206 | 13:28 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-140301 | 13:34 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-140302 | 13:34 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-140303 | 13:34 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-140304 | 13:34 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-140305 | 13:34 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240808-15-140306 | 13:34 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-140401 | 13:40 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240808-15-140402 | 13:40 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-140403 | 13:40 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-140404 | 13:40 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-140405 | 13:40 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240808-15-140406 | 13:40 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴波 王冬　　复核人员：史君毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 08 日

# 土壤采样记录表

| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
|---|---|---|
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温（℃） | 气压（kPa） | 湿度（%） | 风速（m/s） | 风向 | 经纬度 | | 海拔（m） | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S0 | T240809-12-010101 | 13:10 | 挥发性有机物 | 37.9 | 100.2 | 49.6 | 1.5 | 东风 | 119°51′51.58878″ | 31°34′21.27873″ | 8.0 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240809-12-0101P1 | 13:10 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 5×3 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0101K1 | / | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | G | 5 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0101Y1 | / | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | G | 5 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010102 | 13:10 | 半挥发性有机物，石油烃（C10-C40），苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0101P2 | 13:10 | 半挥发性有机物，石油烃（C10-C40），苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240809-12-0101K2 | / | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010103 | 13:10 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0101P3 | 13:10 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0101K3 | / | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010104 | 13:10 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0101P4 | 13:10 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0101K4 | / | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010105 | 13:10 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010106 | 13:10 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0101P5 | 13:10 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0101K5 | / | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-01 | / | 六价铬,汞,砷,铅, | / | / | / | / | / | / | / | / | / | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 01K6 | | 铜,镉,镍 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240809-12-010201 | 13:16 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-010202 | 13:16 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010203 | 13:16 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010204 | 13:16 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010205 | 13:16 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010206 | 13:16 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010301 | 13:21 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-010302 | 13:21 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010303 | 13:21 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010304 | 13:21 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240809-12-010305 | 13:21 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010306 | 13:21 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010401 | 13:26 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-010402 | 13:26 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010403 | 13:26 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010404 | 13:26 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010405 | 13:26 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-010406 | 13:26 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴波 王冬　　复核人员：史易毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 09 日

# 土壤采样记录表

| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
|---|---|---|
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温（℃） | 气压（kPa） | 湿度（%） | 风速（m/s） | 风向 | 经纬度 | | 海拔（m） | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位 mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S10 | T240809-12-020101 | 10:50 | 挥发性有机物 | 37.1 | 100.2 | 51.1 | 1.6 | 东风 | 119°51′55.00144″ | 31°34′20.61310″ | 8.0 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240809-12-0201P1 | 10:50 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 5×3 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-020102 | 10:50 | 半挥发性有机物，石油烃（C10-C40），苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0201P2 | 10:50 | 半挥发性有机物，石油烃（C10-C40），苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-020103 | 10:50 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0201P3 | 10:50 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |



实施日期：2024.02.18

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240809-12-020104 | 10:50 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0201P4 | 10:50 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-020105 | 10:50 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-020106 | 10:50 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0201P5 | 10:50 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-020201 | 10:56 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-020202 | 10:56 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-020203 | 10:56 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-020204 | 10:56 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-020205 | 10:56 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-020206 | 10:56 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-02 | 11:02 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0301 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240809-12-020302 | 11:02 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-020303 | 11:02 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-020304 | 11:02 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-020305 | 11:02 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-020306 | 11:02 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-020401 | 11:07 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-020402 | 11:07 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-020403 | 11:07 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-020404 | 11:07 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-020405 | 11:07 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240809-12-020406 | 11:07 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴波 王冬　　复核人员：史易毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 09 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S11 | T240809-12-030101 | 11:25 | 挥发性有机物 | 37.1 | 100.2 | 51.1 | 1.6 | 东风 | 119°51′54.13814″ | 31°34′20.88883″ | 8.0 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240809-12-0301P1 | 11:25 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 5×3 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-030102 | 11:25 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0301P2 | 11:25 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-030103 | 11:25 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0301P3 | 11:25 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240809-12-030104 | 11:25 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0301P4 | 11:25 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-030105 | 11:25 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-030106 | 11:25 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0301P5 | 11:25 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-030201 | 11:30 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-030202 | 11:30 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-030203 | 11:30 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-030204 | 11:30 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-030205 | 11:30 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-030206 | 11:30 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-03 | 11:37 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0301 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240809-12-030302 | 11:37 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-030303 | 11:37 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-030304 | 11:37 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-030305 | 11:37 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-030306 | 11:37 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-030401 | 11:42 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-030402 | 11:42 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-030403 | 11:42 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-030404 | 11:42 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-030405 | 11:42 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240809-12-030406 | 11:42 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴晓 王冬　　复核人员：史君毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 09 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S12 | T240809-12-040101 | 08:54 | 挥发性有机物 | 35.0 | 100.3 | 57.6 | 1.4 | 东风 | 119°51′53.18229″ | 31°34′20.26920″ | 8.1 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240809-12-0401P1 | 08:54 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 5×3 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0402 | 08:54 | 半挥发性有机物，石油烃（C10-C40），苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0401P2 | 08:54 | 半挥发性有机物，石油烃（C10-C40），苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0403 | 08:54 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0401P3 | 08:54 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240809-12-040104 | 08:54 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0401P4 | 08:54 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-040105 | 08:54 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-040106 | 08:54 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0401P5 | 08:54 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-040201 | 09:00 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-040202 | 09:00 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-040203 | 09:00 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-040204 | 09:00 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-040205 | 09:00 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-040206 | 09:00 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-04 | 09:05 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0301 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240809-12-040302 | 09:05 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-040303 | 09:05 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-040304 | 09:05 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-040305 | 09:05 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-040306 | 09:05 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-040401 | 09:11 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-040402 | 09:11 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-040403 | 09:11 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-040404 | 09:11 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-040405 | 09:11 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240809-12-040406 | 09:11 | 六价铬、汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴波 王冬　　复核人员：史君毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 09 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：有异味 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温（℃） | 气压（kPa） | 湿度（%） | 风速（m/s） | 风向 | 经纬度 | | 海拔（m） | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S14 | T240809-12-050101 | 12:37 | 挥发性有机物 | 37.9 | 100.2 | 49.6 | 1.5 | 东风 | 119°51′54.29482″ | 31°34′18.1371″ | 8.0 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240809-12-050102 | 12:37 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-050103 | 12:37 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-050104 | 12:37 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-050105 | 12:37 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-050106 | 12:37 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-05 | 12:42 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0201 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240809-12-050202 | 12:42 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-050203 | 12:42 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-050204 | 12:42 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-050205 | 12:42 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-050206 | 12:42 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-050301 | 12:49 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-050302 | 12:49 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-050303 | 12:49 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-050304 | 12:49 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-050305 | 12:49 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240809-12-050306 | 12:49 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-050401 | 12:55 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-050402 | 12:55 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-050403 | 12:55 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-050404 | 12:55 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-050405 | 12:55 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-050406 | 12:55 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴波 王冬　　复核人员：史君毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 09 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S15 | T240809-12-060101 | 09:30 | 挥发性有机物 | 35.9 | 100.3 | 54.9 | 1.4 | 东风 | 119°51′51.87074″ | 31°34′20.85895″ | 8.0 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240809-12-060102 | 09:30 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-060103 | 09:30 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-060104 | 09:30 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-060105 | 09:30 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-060106 | 09:30 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-06 | 09:36 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |



实施日期：2024.02.18

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0201 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240809-12-060202 | 09:36 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-060203 | 09:36 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-060204 | 09:36 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-060205 | 09:36 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-060206 | 09:36 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-060301 | 09:41 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-060302 | 09:41 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-060303 | 09:41 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-060304 | 09:41 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-060305 | 09:41 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240809-12-060306 | 09:41 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-060401 | 09:47 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-060402 | 09:47 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-060403 | 09:47 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-060404 | 09:47 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-060405 | 09:47 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-060406 | 09:47 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴波 王冬　　复核人员：史君毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 09 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00343 三杯式风速风向仪、00345 大气压力计 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S16 | T240809-12-070101 | 08:19 | 挥发性有机物 | 35.0 | 100.3 | 57.6 | 1.4 | 东风 | 119°51′52.35161″ | 31°34′19.89275″ | 8.0 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240809-12-070102 | 08:19 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-070103 | 08:19 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-070104 | 08:19 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-070105 | 08:19 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-070106 | 08:19 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-07 | 08:25 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |



实施日期：2024.02.18

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0201 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240809-12-070202 | 08:25 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-070203 | 08:25 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-070204 | 08:25 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-070205 | 08:25 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-070206 | 08:25 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 1.5-2.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-070301 | 08:31 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-070302 | 08:31 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-070303 | 08:31 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-070304 | 08:31 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-070305 | 08:31 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240809-12-070306 | 08:31 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-070401 | 08:37 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-070402 | 08:37 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-070403 | 08:37 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-070404 | 08:37 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-070405 | 08:37 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-070406 | 08:37 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴波 王冬　　复核人员：史君毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 09 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S17 | T240809-12-080101 | 10:10 | 挥发性有机物 | 35.9 | 100.3 | 54.9 | 1.4 | 东风 | 119°51′51.59311″ | 31°34′18.95525″ | 8.0 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240809-12-080102 | 10:10 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-080103 | 10:10 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-080104 | 10:10 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-080105 | 10:10 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-080106 | 10:10 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-08 | 10:16 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0201 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240809-12-080202 | 10:16 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-080203 | 10:16 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-080204 | 10:16 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-080205 | 10:16 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-080206 | 10:16 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.5-3.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-080301 | 10:22 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-080302 | 10:22 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-080303 | 10:22 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-080304 | 10:22 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-080305 | 10:22 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240809-12-080306 | 10:22 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-080401 | 10:28 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-080402 | 10:28 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-080403 | 10:28 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-080404 | 10:28 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-080405 | 10:28 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-080406 | 10:28 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴晗 王冬　　复核人员：史易毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 09 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S18 | T240809-12-090101 | 13:43 | 挥发性有机物 | 38.7 | 100.1 | 45.2 | 1.4 | 东风 | 119°51′52.40385″ | 31°34′18.35724″ | 7.9 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240809-12-0901P1 | 13:43 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 5×3 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-090102 | 13:43 | 半挥发性有机物，石油烃（C10-C40），苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0901P2 | 13:43 | 半挥发性有机物，石油烃（C10-C40），苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-090103 | 13:43 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0901P3 | 13:43 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240809-12-090104 | 13:43 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0901P4 | 13:43 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-090105 | 13:43 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-090106 | 13:43 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-0901P5 | 13:43 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-090201 | 13:49 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-090202 | 13:49 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-090203 | 13:49 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-090204 | 13:49 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-090205 | 13:49 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-090206 | 13:49 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-09 | 13:55 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0301 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240809-12-090302 | 13:55 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-090303 | 13:55 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-090304 | 13:55 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-090305 | 13:55 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-090306 | 13:55 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-090401 | 14:02 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-090402 | 14:02 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-090403 | 14:02 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-090404 | 14:02 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-090405 | 14:02 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240809-12-090406 | 14:02 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴收 王冬　　复核人员：史易毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 09 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S19 | T240809-12-100101 | 07:40 | 挥发性有机物 | 32.1 | 100.4 | 61.4 | 1.5 | 东风 | 119°51′50.14433″ | 31°34′19.47763″ | 8.0 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240809-12-100102 | 07:40 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-100103 | 07:40 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-100104 | 07:40 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-100105 | 07:40 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-100106 | 07:40 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12- | 07:46 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |



实施日期：2024.02.18

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0201 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240809-12-100202 | 07:46 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-100203 | 07:46 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-100204 | 07:46 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-100205 | 07:46 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-100206 | 07:46 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-100301 | 07:52 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-100302 | 07:52 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-100303 | 07:52 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-100304 | 07:52 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-100305 | 07:52 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240809-12-100306 | 07:52 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 3.0-4.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-100401 | 07:58 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-100402 | 07:58 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-100403 | 07:58 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-100404 | 07:58 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-100405 | 07:58 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-100406 | 07:58 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴波 王冬　　复核人员：史易毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 09 日

# 土壤采样记录表

| | | |
|---|---|---|
| 受检单位：江苏灵达化工集团有限公司 | 委托编号：JSJLW2408030 | 天气：晴天 |
| 采样依据：土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 | 现场情况描述：无异常 | 采样工具：铲子 |
| 仪器信息：00345 大气压力计、00343 三杯式风速风向仪 | | |
| 备注：经纬度由洁壤公司提供 | | |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温（℃） | 气压（kPa） | 湿度（%） | 风速（m/s） | 风向 | 经纬度 | | 海拔（m） | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位 mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| S20 | T240809-12-110101 | 07:01 | 挥发性有机物 | 32.1 | 100.4 | 61.4 | 1.5 | 东风 | 119°51′51.31820″ | 31°34′18.39199″ | 7.9 | 0-0.5 | G | 5×3 | / | 潮 | 灰 | 杂填土 | / | 无根系 | 少量碎石 |
| | T240809-12-110102 | 07:01 | 半挥发性有机物，石油烃（C10-C40），苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-110103 | 07:01 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-110104 | 07:01 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-110105 | 07:01 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-110106 | 07:01 | 六价铬，汞，砷，铅，铜，镉，镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 0-0.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-11 | 07:07 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 5×3 | / | 湿 | 黄棕 | 粉质黏土 | / | 无根系 | 无 |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | 0201 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | T240809-12-110202 | 07:07 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-110203 | 07:07 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-110204 | 07:07 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-110205 | 07:07 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-110206 | 07:07 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2.0-2.5 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-110301 | 07:14 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-110302 | 07:14 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-110303 | 07:14 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-110304 | 07:14 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-110305 | 07:14 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

| 采样地点 | 样品编号 | 采样时间（时分） | 分析项目 | 气温(℃) | 气压(kPa) | 湿度(%) | 风速(m/s) | 风向 | 经纬度 | | 海拔(m) | 采样深度（m） | 采样容器 | 采样量（g） | 氧化还原电位mV | 样品性状 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 东经 | 北纬 | | | | | | 土壤湿度 | 土壤颜色 | 质地 | 结构 | 植物根系 | 其他异物 |
| | T240809-12-110306 | 07:14 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 4.0-5.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-110401 | 07:20 | 挥发性有机物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 5×3 | / | 重潮 | 灰 | 粉质砂土 | / | 无根系 | 无 |
| | T240809-12-110402 | 07:20 | 半挥发性有机物,石油烃（C10-C40）,苯胺 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 装满容器 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-110403 | 07:20 | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-110404 | 07:20 | 氟化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 500 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-110405 | 07:20 | pH 值 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | P | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |
| | T240809-12-110406 | 07:20 | 六价铬,汞,砷,铅,铜,镉,镍 | / | / | / | / | / | / | / | / | 5.0-6.0 | G | 1000 | / | / | / | / | / | / | / |

采样人员：吴波 王冬　　复核人员：史易毅　审核人员：邵鑫

采样日期：2024 年 08 月 09 日

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSJLW240830　项目名称：[illegible]市灵环化学品有限公司地块　点位名称：S2　测试日期：2024.8.8

塞默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL2-100 20346　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：(KM)340 00337

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | S2-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 142 | 63 | 50 | 26 | 12 | ND | ND | 20 | 47 | Y | T240808-15-030101 |
| 2 | S2-2 | 0.5-1.0 | 灰 | 无 | 杂填土 | 湿 | 138 | 54 | 47 | 25 | ND | ND | ND | 23 | 43 | N | |
| 3 | S2-3 | 1.0-1.5 | 灰黄 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 127 | 53 | 47 | 25 | ND | ND | ND | 27 | 39 | N | |
| 4 | S2-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 122 | 44 | 43 | 21 | ND | ND | ND | 33 | 35 | N | |
| 5 | S2-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 103 | 49 | 40 | 19 | ND | ND | ND | 36 | 47 | Y | T240808-15-030201 |
| 6 | S2-6 | 2.5-3.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 87 | 42 | 46 | 16 | ND | ND | ND | 32 | 50 | N | |
| 7 | S2-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 80 | 47 | 52 | 12 | ND | ND | ND | 28 | 46 | Y | T240808-15-030301 |
| 8 | S2-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 76 | 41 | 49 | 12 | ND | ND | ND | 24 | 42 | N | |
| 9 | S2-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 72 | 38 | 43 | ND | ND | ND | ND | 19 | 39 | Y | T240808-15-030401 |
| 以下空白 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注：

测试人：[illegible] 吴[illegible]　复核人：[illegible]　审核人：[illegible]

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSLW2408Q9　项目名称：[illegible]地块　点位名称：S13　测试日期：2024.8.8

赛默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL2-100 00340　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：VGM-1340 00339

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | S13-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 87 | 50 | 50 | 33 | 13 | ND | ND | 26 | 72 | Y | T240808-15-140101 |
| 2 | S13-2 | 0.5-1.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 60 | 48 | 42 | 29 | ND | ND | ND | 23 | 65 | N | |
| 3 | S13-3 | 1.0-1.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 74 | 42 | 42 | 24 | ND | ND | ND | 19 | 59 | N | |
| 4 | S13-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 70 | 46 | 39 | 20 | ND | ND | ND | 17 | 54 | N | |
| 5 | S13-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 87 | 53 | 35 | 19 | ND | ND | ND | 15 | 51 | Y | T240808-15-140201 |
| 6 | S13-6 | 2.5-3.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 79 | 42 | 38 | 21 | ND | ND | ND | 17 | 57 | N | |
| 7 | S13-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土 | 重潮 | 68 | 39 | 44 | 25 | ND | ND | ND | 20 | 54 | Y | T240808-15-140301 |
| 8 | S13-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土 | 重潮 | 61 | 35 | 40 | 23 | ND | ND | ND | 23 | 48 | N | |
| 9 | S13-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土 | 重潮 | 49 | 32 | 34 | 19 | ND | ND | ND | 28 | 44 | Y | T240808-15-140401 |
| 以下空白 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注

测试人：[illegible] 吴波　复核人：[illegible]　审核人：[illegible]

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSLW2408030　项目名称：[illegible]化学品有限公司地块　点位名称：S4　测试日期：2024.8.8

赛默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL2-100 00370　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：(6A4-)370 003397

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | S4-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 78 | 57 | 45 | 24 | 20 | ND | ND | 27 | 53 | Y | T240808-15-050101 |
| 2 | S4-2 | 0.5-1.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 72 | 52 | 48 | 27 | 18 | ND | ND | 24 | 46 | N | |
| 3 | S4-3 | 1.0-1.5 | 褐黄 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 63 | 48 | 53 | 30 | ND | ND | ND | 21 | 42 | N | |
| 4 | S4-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 84 | 41 | 60 | 33 | ND | ND | ND | 20 | 49 | Y | T240808-15-050201 |
| 5 | S4-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 78 | 40 | 52 | 21 | ND | ND | ND | 18 | 43 | N | |
| 6 | S4-6 | 2.5-3.0 | 褐黄 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 72 | 50 | 55 | 20 | ND | ND | ND | 21 | 40 | Y | T240808-15-050301 |
| 7 | S4-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 58 | 46 | 47 | 18 | ND | ND | ND | 17 | 36 | N | |
| 8 | S4-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 49 | 42 | 39 | 15 | ND | ND | ND | 15 | 32 | N | |
| 9 | S4-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 40 | 44 | 33 | 13 | ND | ND | ND | 13 | 28 | Y | T240808-15-050401 |
| 灯空白 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注：

测试人：[illegible]　复核人：[illegible]　审核人：[illegible]

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSJLW2408030　项目名称：[illegible]化学品有限公司地块　点位名称：S9　测试日期：2024.8.8

德默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL2-150　00340　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：PGM-7340　20239

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) | | | | | | | | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | | |
| 1 | S9-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 102 | 49 | 48 | 23 | ND | ND | ND | 27 | 57 | Y | T240808-15-100101 |
| 2 | S9-2 | 0.5-1.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 114 | 32 | 46 | 23 | ND | ND | ND | 25 | 52 | N | |
| 3 | S9-3 | 1.0-1.5 | 黄褐夹灰 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 98 | 30 | 43 | 20 | ND | ND | ND | 25 | 48 | N | |
| 4 | S9-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 90 | 27 | 40 | 18 | ND | ND | ND | 22 | 53 | N | |
| 5 | S9-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 85 | 36 | 36 | 16 | ND | ND | ND | 17 | 46 | Y | T240808-15-100201 |
| 6 | S9-6 | 2.5-3.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 93 | 32 | 38 | 19 | ND | ND | ND | 20 | 50 | N | |
| 7 | S9-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土重粉 | | 82 | 32 | 37 | 23 | ND | ND | ND | 24 | 44 | Y | T240808-15-100301 |
| 8 | S9-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土重粉 | | 78 | 29 | 34 | 19 | ND | ND | ND | 21 | 39 | N | |
| 9 | S9-9 | 6.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土重粉 | | 71 | 21 | 40 | 16 | ND | ND | ND | 18 | 34 | Y | T240808-15-100401 |
| 对比 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注：

测试人：[illegible]　复核人：[illegible]　审核人：[illegible]

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSJLW20240830　项目名称：[illegible]　点位名称：S6　测试日期：2024.8.8

赛默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL2-00 2334　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：PGM-7340 003399

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) | | | | | | | | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | | |
| 1 | S6-1 | 表0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 127 | 45 | 55 | 30 | ND | ND | ND | 30 | 75 | Y | T240808-15-07101 |
| 2 | S6-2 | 0.5-1.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 119 | 42 | 53 | 27 | ND | ND | ND | 26 | 70 | N | |
| 3 | S6-3 | 1.0-1.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 103 | 38 | 53 | 24 | ND | ND | ND | 21 | 68 | N | |
| 4 | S6-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 98 | 35 | 52 | 24 | 15 | ND | ND | 18 | 64 | N | |
| 5 | S6-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 112 | 44 | 49 | 22 | 20 | ND | ND | 14 | 69 | Y | T240808-15-07201 |
| 6 | S6-6 | 2.5-3.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 90 | 39 | 45 | 15 | ND | ND | ND | 20 | 60 | N | |
| 7 | S6-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉细砂 | 重潮 | 84 | 35 | 38 | 17 | ND | ND | ND | 23 | 54 | Y | T240808-15-07301 |
| 8 | S6-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉细砂 | 重潮 | 80 | 30 | 41 | 20 | ND | ND | ND | 27 | 50 | N | |
| 9 | S6-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉细砂 | 重潮 | 77 | 27 | 48 | 24 | ND | ND | ND | 33 | 46 | Y | T240808-15-07401 |
| 以空 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注：

测试人：[illegible] 吴俊　复核人：邓念　审核人：[illegible]

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSLW2408030　项目名称：阜阳市灵环化学品有限公司地块　点位名称：S3　测试日期：2024.8.8

赛默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL2-120 2336　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：PGM-7340 20339

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) | | | | | | | | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | | |
| 1 | S3-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 138 | 35 | 53 | 32 | ND | ND | ND | 24 | 52 | Y | J240808-15-040101 |
| 2 | S3-2 | 0.5-1.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 130 | 32 | 50 | 29 | ND | ND | ND | 25 | 47 | N | |
| 3 | S3-3 | 1.0-1.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 124 | 38 | 48 | 27 | ND | ND | ND | 28 | 44 | N | |
| 4 | S3-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 129 | 45 | 43 | 23 | ND | ND | ND | 32 | 53 | Y | J240818-15-040201 |
| 5 | S3-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 107 | 41 | 39 | 20 | ND | ND | ND | 32 | 46 | N | |
| 6 | S3-6 | 2.5-3.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 98 | 39 | 36 | 17 | ND | ND | ND | 22 | 45 | Y | J240808-15-040301 |
| 7 | S3-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 88 | 35 | 32 | 14 | ND | ND | ND | 22 | 39 | N | |
| 8 | S3-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 85 | 30 | 29 | 13 | ND | ND | ND | 20 | 34 | N | |
| 9 | S3-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 73 | 24 | 27 | 13 | ND | ND | ND | 24 | 30 | Y | J240808-15-040401 |
| 对照点 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注：

测试人：王飞 吴此　复核人：　审核人：

实施日期：2024.02.18

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSLW2408030　项目名称：[illegible]市灵达化学品有限公司地块　点位名称：S1　测试日期：2024.8.8

赛默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL3-100 00356　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：PGM-7340 003B9

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | S1-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 65 | 59 | 46 | 27 | 16 | ND | ND | 22 | 50 | Y | T240808-15-020101 |
| 2 | S1-2 | 0.5-1.0 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 62 | 54 | 49 | 25 | 13 | ND | ND | 23 | 46 | N | |
| 3 | S1-3 | 1.0-1.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 58 | 52 | 52 | 23 | ND | ND | ND | 25 | 41 | N | |
| 4 | S1-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 52 | 56 | 57 | 21 | ND | ND | ND | 27 | 45 | Y | T240808-15-020201 |
| 5 | S1-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 48 | 49 | 53 | 20 | ND | ND | ND | 29 | 39 | N | |
| 6 | S1-6 | 2.5-3.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 51 | 45 | 50 | 20 | ND | ND | ND | 30 | 38 | N | |
| 7 | S1-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质粘土 | 湿润 | 54 | 40 | 47 | 17 | ND | ND | ND | 34 | 32 | Y | T240808-15-020301 |
| 8 | S1-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质粘土 | 湿润 | 44 | 38 | 43 | 15 | ND | ND | ND | 28 | 29 | N | |
| 9 | S1-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质粘土 | 湿润 | 42 | 32 | 41 | 13 | ND | ND | ND | 20 | 24 | Y | T240808-15-020401 |
| 以下空白 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注：

测试人：[illegible] 吴波　复核人：[illegible]　审核人：[illegible]

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSLW2408030　项目名称：原常州市灵达化学品有限公司地块　点位名称：S8　测试日期：2024.8.8

赛默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL2-100 00340　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：PGM-3340 20339

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) | | | | | | | | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | | |
| 1 | S8-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 137 | 47 | 45 | 70 | 14 | ND | ND | 31 | 63 | Y | T240808-15-090101 |
| 2 | S8-2 | 0.5-1.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 潮 | 121 | 43 | 42 | 73 | 12 | ND | ND | 28 | 57 | N | |
| 3 | S8-3 | 1.0-1.5 | 灰黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 109 | 39 | 39 | 75 | ND | ND | ND | 25 | 51 | N | |
| 4 | S8-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 98 | 48 | 48 | 78 | ND | ND | ND | 20 | 42 | N | |
| 5 | S8-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 105 | 53 | 55 | 80 | 20 | ND | ND | 18 | 40 | Y | T240808-15-090201 |
| 6 | S8-6 | 2.5-3.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 88 | 50 | 49 | 32 | ND | ND | ND | 21 | 44 | N | |
| 7 | S8-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质粘土 | 重潮 | 79 | 42 | 46 | 20 | ND | ND | ND | 24 | 48 | Y | T240808-15-090301 |
| 8 | S8-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质粘土 | 重潮 | 75 | 38 | 41 | 18 | ND | ND | ND | 24 | 42 | N | |
| 9 | S8-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质粘土 | 重潮 | 68 | 35 | 37 | 12 | ND | ND | ND | 30 | 37 | Y | T240808-15-090401 |
| 以下空白 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注：

测试人：　复核人：　审核人：

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSJLW2408030　项目名称：原常州市灵达化学品有限公司地块　点位名称：S5　测试日期：2024.8.8

赛默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XCJ-100 00376　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：PGM-7340 003B9

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) | | | | | | | | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | | |
| 1 | S5-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 78 | 54 | 39 | 21 | 13 | ND | ND | 17 | 64 | Y | T240808-15-060101 |
| 2 | S5-2 | 0.5-1.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 70 | 49 | 41 | 22 | ND | ND | ND | 19 | 59 | N | |
| 3 | S5-3 | 1.0-1.5 | 灰黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 61 | 43 | 44 | 25 | ND | ND | ND | 20 | 52 | N | |
| 4 | S5-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 74 | 46 | 49 | 28 | 15 | ND | ND | 26 | 49 | N | |
| 5 | S5-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 87 | 57 | 53 | 32 | 18 | ND | ND | 30 | 55 | Y | T240808-15-060201 |
| 6 | S5-6 | 2.5-3.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 90 | 52 | 45 | 26 | ND | ND | ND | 24 | 51 | N | |
| 7 | S5-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 82 | 46 | 37 | 17 | ND | ND | ND | 17 | 47 | Y | T240808-15-060301 |
| 8 | S5-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 77 | 43 | 39 | 15 | ND | ND | ND | 19 | 45 | N | |
| 9 | S5-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 66 | 38 | 46 | 19 | ND | ND | ND | 24 | 40 | Y | T240808-15-060401 |
| 以下空白 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注

测试人　王志强　复核人　[illegible]　审核人　[illegible]

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSJL240830　项目名称：原常州市灵达化学品有限公司地块　点位名称：S7　测试日期：2024.8.8

赛默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL2 100 03340　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：606-7340 00339

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) | | | | | | | | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | | |
| 1 | S7-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 143 | 68 | 58 | 30 | 22 | ND | ND | 34 | 52 | Y | T240808-15-080101 |
| 2 | S7-2 | 0.5-1.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 潮 | 149 | 60 | 55 | 27 | 17 | ND | ND | 30 | 47 | N | |
| 3 | S7-3 | 1.0-1.5 | 灰黄 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 132 | 54 | 48 | 22 | ND | ND | ND | 27 | 43 | N | |
| 4 | S7-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 112 | 47 | 44 | 20 | ND | ND | ND | 29 | 39 | Y | T240808-15-080201 |
| 5 | S7-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 96 | 40 | 41 | 18 | ND | ND | ND | 25 | 32 | N | |
| 6 | S7-6 | 2.5-3.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 88 | 44 | 38 | 17 | ND | ND | ND | 25 | 37 | N | |
| 7 | S7-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质粘土 | 重潮 | 94 | 53 | 35 | 17 | ND | ND | ND | 22 | 45 | Y | T240808-15-080301 |
| 8 | S7-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质粘土 | 重潮 | 83 | 47 | 32 | 14 | ND | ND | ND | 20 | 40 | N | |
| 9 | S7-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质粘土 | 重潮 | 79 | 44 | 29 | 12 | ND | ND | ND | 18 | 38 | Y | T240808-15-080401 |
| 以下空白 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注：

测试人：[illegible] 吴迪　复核人：[illegible]　审核人：[illegible]

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSJLW2408030　项目名称：[illegible]地块　点位名称：S10　测试日期：2024.8.9

泽默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL2-100 00340　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：PGM-7340 003[illegible]

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | S10-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 126 | 74 | 57 | 32 | ND | ND | ND | 26 | 61 | Y | T2408[illegible]-12-0201 |
| 2 | S10-2 | 0.5-1.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 99 | 61 | 41 | 29 | ND | ND | ND | 22 | 58 | N | |
| 3 | S10-3 | 1.0-1.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 87 | 55 | 49 | 31 | 12 | ND | ND | 24 | 41 | N | |
| 4 | S10-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 81 | 69 | 57 | 37 | 14 | ND | ND | 27 | 33 | Y | T2408[illegible]-12-0202 |
| 5 | S10-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 80 | 77 | 50 | 31 | 14 | ND | ND | 22 | 30 | N | |
| 6 | S10-6 | 2.5-3.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 76 | 87 | 48 | 30 | ND | ND | ND | 25 | 47 | N | |
| 7 | S10-7 | 3.2-4.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土 | 重潮 | 98 | 88 | 54 | 33 | ND | ND | ND | 28 | 40 | Y | T2408[illegible]-12-0203 |
| 8 | S10-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土 | 重潮 | 82 | 62 | 37 | 28 | ND | ND | ND | 22 | 45 | N | |
| 9 | S10-9 | 5.2-6.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土 | 重潮 | 111 | 77 | 39 | 27 | ND | ND | ND | 19 | 39 | Y | T2408[illegible]-12-0204 |
| 对比点 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注：

测试人：[illegible]　复核人：[illegible]　审核人：[illegible]

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSLW 2408030　项目名称：[illegible]　点位名称：S20　测试日期：2024.8.9

赛默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL2 100 3340　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：PGM-7340 20839

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | S20-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 82 | 66 | 39 | 30 | ND | ND | ND | 24 | 68 | Y | T2408[illegible]-12-1101 |
| 2 | S20-2 | 0.5-1.0 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 76 | 58 | 31 | 24 | ND | ND | ND | 23 | 62 | N | |
| 3 | S20-3 | 1.0-1.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 77 | 51 | 40 | 21 | ND | ND | ND | 26 | 55 | N | |
| 4 | S20-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 71 | 64 | 35 | 19 | ND | ND | ND | 22 | 50 | N | |
| 5 | S20-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 92 | 56 | 30 | 23 | ND | ND | ND | 20 | 47 | Y | T2408[illegible]-12-1102 |
| 6 | S20-6 | 2.5-3.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 62 | 78 | 37 | 21 | ND | ND | ND | 27 | 46 | N | |
| 7 | S20-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 69 | 69 | 32 | 24 | ND | ND | ND | 25 | 40 | N | |
| 8 | S20-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 82 | 60 | 42 | 22 | ND | ND | ND | 31 | 39 | Y | T2408[illegible]-12-1103 |
| 9 | S20-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 89 | 51 | 44 | 20 | ND | ND | ND | 34 | 41 | Y | T2408[illegible]-12-1104 |
| 以下空白 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注

测试人：[illegible]　复核人：[illegible]　审核人：[illegible]

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSJLW240803　项目名称：原常州市灵达化学品有限公司地块　点位名称：S16　测试日期：2024.8.9

塞默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL3-00334　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：PGM-7340 003B9

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) | | | | | | | | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | | |
| 1 | S16-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 76 | 34 | 47 | 36 | ND | ND | ND | 26 | 61 | Y | T24089-12-001 |
| 2 | S16-2 | 0.5-1.0 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 81 | 53 | 41 | 29 | ND | ND | ND | 22 | 50 | N | |
| 3 | S16-3 | 1.0-1.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 90 | 51 | 39 | 22 | ND | ND | ND | 21 | 53 | N | |
| 4 | S16-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 96 | 47 | 37 | 24 | ND | ND | ND | 20 | 55 | Y | T24089-12-002 |
| 5 | S16-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 92 | 40 | 33 | 23 | ND | ND | ND | 23 | 49 | N | |
| 6 | S16-6 | 2.5-3.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 81 | 38 | 31 | 26 | ND | ND | ND | 21 | 46 | N | |
| 7 | S16-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土 | 重潮 | 103 | 31 | 35 | 20 | ND | ND | ND | 22 | 41 | Y | T24089-12-003 |
| 8 | S16-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土 | 重潮 | 91 | 47 | 31 | 19 | ND | ND | ND | 21 | 50 | N | |
| 9 | S16-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土 | 重潮 | 106 | 45 | 28 | 19 | ND | ND | ND | 22 | 57 | Y | T24089-12-004 |
| KT空2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注：

测试人：　复核人：　审核人：

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSJLW2408030　项目名称：原常州市灵达化学品有限公司地块　点位名称：S18　测试日期：2024.8.9

赛默飞手持土壤XRF分析仪型号及编号：XL2-100 00340　霍尼韦尔ppbRAE 3000+便携式VOC气体检测仪型号及编号：PGM-7340 203399

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | S18-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 142 | 70 | 42 | 22 | ND | ND | ND | 16 | 64 | Y | T240809-12-090101 |
| 2 | S18-2 | 0.5-1.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 128 | 63 | 45 | 21 | ND | ND | ND | 17 | 62 | N | |
| 3 | S18-3 | 1.0-1.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 107 | 60 | 49 | 23 | ND | ND | ND | 19 | 51 | N | |
| 4 | S18-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 119 | 72 | 53 | 19 | ND | ND | ND | 23 | 46 | N | |
| 5 | S18-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 98 | 84 | 58 | 17 | ND | ND | ND | 29 | 54 | Y | T240809-12-090201 |
| 6 | S18-6 | 2.5-3.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 92 | 81 | 51 | 15 | ND | ND | ND | 27 | 47 | N | |
| 7 | S18-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质粘土 | 重潮 | 85 | 69 | 42 | 13 | ND | ND | ND | 22 | 40 | N | |
| 8 | S18-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质粘土 | 重潮 | 94 | 62 | 38 | 12 | ND | ND | ND | 18 | 44 | Y | T240809-12-090301 |
| 9 | S18-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质粘土 | 重潮 | 103 | 71 | 43 | 18 | ND | ND | ND | 21 | 37 | Y | T240809-12-090401 |
| 以下空白 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注：

测试人：　复核人：　审核人：

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSJW240830　项目名称：[illegible]地块　点位名称：S11　测试日期：2024.8.9

赛默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL2-100 00340　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：PGM-7340 003397

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) | | | | | | | | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | | |
| 1 | S11-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 111 | 57 | 52 | 24 | 17 | ND | ND | 26 | 61 | Y | JSJW240809-12-0301 |
| 2 | S11-2 | 0.5-1.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 94 | 49 | 52 | 22 | 14 | ND | ND | 29 | 54 | N | |
| 3 | S11-3 | 1.0-1.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 98 | 42 | 51 | 21 | 14 | ND | ND | 31 | 50 | N | |
| 4 | S11-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 82 | 55 | 47 | 21 | ND | ND | ND | 34 | 47 | N | |
| 5 | S11-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 126 | 48 | 53 | 20 | ND | ND | ND | 32 | 43 | Y | JSJW240809-12-0302 |
| 6 | S11-6 | 2.5-3.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 107 | 44 | 44 | 17 | ND | ND | ND | 26 | 40 | N | |
| 7 | S11-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土 | 重潮 | 117 | 37 | 47 | 16 | ND | ND | ND | 29 | 52 | Y | JSJW240809-12-0303 |
| 8 | S11-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土 | 重潮 | 94 | 32 | 36 | 18 | ND | ND | ND | 24 | 49 | N | |
| 9 | S11-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土 | 重潮 | 107 | 40 | 39 | 17 | ND | ND | ND | 22 | 41 | Y | JSJW240809-12-0304 |
| 坏空地 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注

测试人：[illegible]　复核人：[illegible]　审核人：[illegible]

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSLW408030　项目名称：原常州市灵达化学品有限公司地块　点位名称：S0　测试日期：2024.8.9

赛默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL2-100 0340　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：PGM-7340 003397

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | S0-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 107 | 63 | 59 | 14 | ND | ND | ND | 33 | 68 | Y | T240809-12-0101 |
| 2 | S0-2 | 0.5-1.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 93 | 58 | 55 | 15 | ND | ND | ND | 30 | 62 | N | |
| 3 | S0-3 | 1.0-1.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 98 | 52 | 51 | 13 | ND | ND | ND | 27 | 57 | N | |
| 4 | S0-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 110 | 56 | 48 | 12 | ND | ND | ND | 20 | 52 | Y | T240809-12-0201 |
| 5 | S0-5 | 2.0-2.5 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 123 | 48 | 45 | 11 | ND | ND | ND | 24 | 50 | N | |
| 6 | S0-6 | 2.5-3.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 104 | 51 | 42 | 13 | ND | ND | ND | 27 | 53 | N | |
| 7 | S0-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 97 | 47 | 40 | 17 | ND | ND | ND | 35 | 54 | Y | T240809-12-0301 |
| 8 | S0-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 76 | 42 | 38 | 15 | ND | ND | ND | 28 | 54 | N | |
| 9 | S0-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 70 | 38 | 37 | 12 | ND | ND | ND | 20 | 48 | Y | T240809-12-0401 |
| 以下空白 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注：

测试人：[illegible] 吴[illegible]　复核人：[illegible]　审核人：[illegible]

实施日期：2024.02.18

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSJCW2408030　项目名称：原常州市录达化学品有限公司地块　点位名称：S14　测试日期：2024.8.9

赛默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XC2-100 00340　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：PGM-7340 003349

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) | | | | | | | | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | | |
| 1 | S14-1 | 0~0.5 | 灰 | 弱 | 素填土 | 潮 | 89 | 34 | 48 | 22 | ND | ND | ND | 30 | 52 | Y | T240809-12-050401 |
| 2 | S14-2 | 0.5~1.0 | 灰 | 弱 | 素填土 | 潮 | 82 | 35 | 45 | 19 | ND | ND | ND | 28 | 50 | N | |
| 3 | S14-3 | 1.0~1.5 | 灰 | 弱 | 素填土 | 潮 | 94 | 31 | 40 | 16 | ND | ND | ND | 25 | 56 | N | |
| 4 | S14-4 | 1.5~2.0 | 黄棕 | 弱 | 粘质粉土 | 潮 | 102 | 42 | 36 | 11 | ND | ND | ND | 25 | 60 | Y | T240809-12-050201 |
| 5 | S14-5 | 2.0~2.5 | 黄棕 | 弱 | 粘质粉土 | 潮 | 90 | 39 | 39 | 11 | ND | ND | ND | 23 | 57 | N | |
| 6 | S14-6 | 2.5~3.0 | 灰 | 弱 | 粉质粘土 | 湿 | 78 | 35 | 43 | 12 | ND | ND | ND | 21 | 51 | N | |
| 7 | S14-7 | 3.0~4.0 | 灰 | 弱 | 粉质粘土 | 重潮 | 72 | 31 | 47 | 14 | ND | ND | ND | 20 | 42 | N | |
| 8 | S14-8 | 4.0~5.0 | 灰 | 弱 | 粉质粘土 | 重潮 | 80 | 36 | 51 | 18 | ND | ND | ND | 18 | 38 | Y | T240809-12-050301 |
| 9 | S14-9 | 5.0~6.0 | 灰 | 弱 | 粉质粘土 | 重潮 | 68 | 32 | 40 | 13 | ND | ND | ND | 17 | 35 | Y | T240809-12-050401 |
| 以下空白 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注：

测试人：吴XX　复核人：XX　审核人：XX

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSLW240803D　项目名称：肇庆市灵达化学品有限公司地块　点位名称：S19　测试日期：2024.8.9

赛默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL2-100 00340　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：PGM-7340 2331

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) | | | | | | | | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | | |
| 1 | S19-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 102 | 32 | 51 | 28 | ND | ND | ND | 34 | 57 | Y | T240809-12-1001 |
| 2 | S19-2 | 0.5-1.0 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 96 | 30 | 56 | 22 | ND | ND | ND | 30 | 52 | N | |
| 3 | S19-3 | 1.0-1.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 90 | 41 | 50 | 20 | ND | ND | ND | 27 | 47 | N | |
| 4 | S19-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 88 | 29 | 47 | 26 | ND | ND | ND | 33 | 51 | N | |
| 5 | S19-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 81 | 43 | 44 | 22 | ND | ND | ND | 36 | 49 | Y | T240809-12-1002 |
| 6 | S19-6 | 2.5-3.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 79 | 34 | 57 | 25 | ND | ND | ND | 29 | 42 | N | |
| 7 | S19-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 87 | 30 | 52 | 27 | ND | ND | ND | 34 | 44 | Y | T240809-12-1003 |
| 8 | S19-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 94 | 26 | 46 | 19 | ND | ND | ND | 26 | 36 | N | |
| 9 | S19-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 104 | 37 | 34 | 20 | ND | ND | ND | 28 | 30 | Y | T240809-12-1004 |
| 以下空白 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注：

测试人：[illegible] 吴波　复核人：[illegible]　审核人：[illegible]

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSLW2408030　项目名称：原常州市灵达化学品有限公司地块　点位名称：S17　测试日期：2024.8.9

赛默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL3-100 00346　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：PGM-7340 003399

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | S17-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 76 | 58 | 54 | 34 | ND | ND | ND | 23 | 63 | Y | T240809-12-080101 |
| 2 | S17-2 | 0.5-1.0 | 灰 | 无 | 杂填土 | 湿 | 72 | 52 | 51 | 32 | ND | ND | ND | 21 | 58 | N | |
| 3 | S17-3 | 1.0-1.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 79 | 54 | 49 | 31 | ND | ND | ND | 20 | 54 | N | |
| 4 | S17-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 84 | 51 | 45 | 28 | ND | ND | ND | 17 | 59 | N | |
| 5 | S17-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 68 | 48 | 45 | 27 | ND | ND | ND | 17 | 63 | N | |
| 6 | S17-6 | 2.5-3.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 63 | 45 | 43 | 25 | ND | ND | ND | 15 | 62 | Y | T240809-12-080201 |
| 7 | S17-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 70 | 41 | 40 | 23 | ND | ND | ND | 14 | 58 | N | |
| 8 | S17-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 74 | 45 | 38 | 25 | ND | ND | ND | 17 | 55 | Y | T240809-12-080301 |
| 9 | S17-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 78 | 47 | 34 | 20 | ND | ND | ND | 20 | 51 | Y | T240809-12-080401 |
| 以下空白 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注

测试人：[illegible]　复核人：[illegible]　审核人：[illegible]

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSJW2408030　项目名称：[illegible]　点位名称：S12　测试日期：2024.8.7

塞默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL2-700 00340　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：PGM-7340 2339

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | S12-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 132 | 47 | 30 | 24 | 12 | ND | ND | 27 | 63 | Y | T24089-12-041 |
| 2 | S12-2 | 0.5-1.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 117 | 40 | 35 | 27 | 11 | ND | ND | 22 | 55 | N | |
| 3 | S12-3 | 1.0-1.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 106 | 38 | 39 | 25 | 11 | ND | ND | 25 | 49 | N | |
| 4 | S12-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 119 | 34 | 32 | 30 | ND | ND | ND | 24 | 41 | Y | T24089-12-042 |
| 5 | S12-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 106 | 49 | 49 | 27 | ND | ND | ND | 21 | 50 | N | |
| 6 | S12-6 | 2.5-3.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 98 | 41 | 43 | 24 | ND | ND | ND | 26 | 54 | N | |
| 7 | S12-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土 | 重潮 | 126 | 55 | 46 | 29 | ND | ND | ND | 24 | 40 | Y | T24089-12-043 |
| 8 | S12-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土 | 重潮 | 94 | 50 | 42 | 21 | ND | ND | ND | 20 | 42 | N | |
| 9 | S12-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质砂土 | 重潮 | 90 | 43 | 43 | 23 | ND | ND | ND | 18 | 40 | Y | T24089-12-044 |
| 以空白 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注

测试人：[illegible] 吴[illegible]　复核人：[illegible]　审核人：[illegible]

# 土壤样品快速检测记录表

委托编号：JSLW24030　项目名称：[illegible]常州市灵达化学品有限公司地块　点位名称：S15　测试日期：2024.8.5

赛默飞手持土壤 XRF 分析仪型号及编号：XL2-100 00340　霍尼韦尔 ppbRAE 3000+便携式 VOC 气体检测仪型号及编号：PGM-7340 00339

| 序号 | 编号 | 取样深度（m） | 颜色 | 气味 | 土壤类型 | 湿度 | PID (ppb) | XRF(ppm) | | | | | | | | 是否送检（Y/N） | 送检编号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn | | |
| 1 | S15-1 | 0-0.5 | 灰 | 无 | 杂填土 | 潮 | 98 | 53 | 51 | 40 | ND | ND | ND | 30 | 44 | Y | T240809-12-060101 |
| 2 | S15-2 | 0.5-1.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 103 | 48 | 47 | 34 | ND | ND | ND | 28 | 41 | N | |
| 3 | S15-3 | 1.0-1.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 112 | 43 | 42 | 30 | ND | ND | ND | 25 | 47 | N | |
| 4 | S15-4 | 1.5-2.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 98 | 47 | 39 | 28 | ND | ND | ND | 20 | 50 | Y | T240809-12-060201 |
| 5 | S15-5 | 2.0-2.5 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 90 | 41 | 37 | 25 | ND | ND | ND | 23 | 46 | N | |
| 6 | S15-6 | 2.5-3.0 | 黄棕 | 无 | 粉质黏土 | 湿 | 75 | 38 | 36 | 23 | ND | ND | ND | 25 | 42 | N | |
| 7 | S15-7 | 3.0-4.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 70 | 37 | 33 | 24 | ND | ND | ND | 29 | 38 | Y | T240809-12-060301 |
| 8 | S15-8 | 4.0-5.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 84 | 30 | 35 | 19 | ND | ND | ND | 26 | 37 | N | |
| 9 | S15-9 | 5.0-6.0 | 灰 | 无 | 粉质黏土 | 重潮 | 71 | 36 | 39 | 15 | ND | ND | ND | 20 | 35 | Y | T240809-12-060401 |
| 以下空白 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| GB36600-2018 建设用地土壤污染风险筛选值 | 金属参数 | Cr | Ni | Cu | As | Hg | Cd | Pb | Zn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一类用地 | / | 150 | 2000 | 20 | 8 | 20 | 400 | / |
| | 二类用地 | / | 900 | 18000 | 60 | 38 | 65 | 800 | / |

备注

测试人：[illegible] 吴波　复核人：[illegible]　审核人：[illegible]

# 检 测 报 告

编号：JSJLW2408030

| | |
|---|---|
| 检测类别 | 委托检测 |
| 受检单位 | 江苏灵达化工集团有限公司 |
| 委托单位 | 江苏佳鼎生态环境科技有限公司 |


江苏佳蓝检验检测有限公司

地址：常州市武进区牛塘镇漕溪路 9 号 13 幢　　电话：0519-86852277

网址：http://www.czjlet.com　　邮箱：jialanlab@163.com

# 检测报告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 受检单位 | 江苏灵达化工集团有限公司 | 地址 | 常州市武进区前黄镇<br>灵台工业集中区 |
| 联系人 | 薛炳 | 联系电话 | 13584328172 |
| 来样方式 | 现场采样 | 委托日期 | 2024 年 08 月 02 日 |
| 样品类别 | 地下水、土壤 | | |
| 采样人员 | 江炜、李海洋、吴波、王冬 | 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日、<br>2024 年 08 月 09 日、<br>2024 年 08 月 13 日、<br>2024 年 09 月 06 日 |
| 分析人员 | 杜靖翎、钮文彬、卜泓波、褚静、王冬、<br>王家川、江炜、华姝沄、彭世界、<br>李海洋、常灵、朱芬、杨炳成、黄晓娇 | 分析日期 | 2024 年 08 月 09 日~22 日、<br>2024 年 09 月 06 日~11 日 |
| 检测目的 | 为“原常州市灵达化学品有限公司地块”提供检测数据。 | | |
| 检测内容 | 地下水：pH 值、丙烯酸、亚硝酸盐（以 N 计）、半挥发性有机物（硝基苯、萘、苯并（a）蒽、䓛、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、苯并（a）芘、茚并（1,2,3-cd）芘、2-氯苯酚、二苯并（a，h）蒽）、可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、挥发性有机物（氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间,对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、正丁醇、环氧乙烷、乙酸乙烯酯、氯甲烷）、氟化物、氨氮、氯化物、汞、砷、硝酸盐（以 N 计）、硫酸盐、苯胺、铅、铜、铬（六价）、镉、镍<br>土壤：pH 值、六价铬、半挥发性有机物（2-氯苯酚、硝基苯、萘、苯并（a）蒽、䓛、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、苯并（a）芘、茚并（1,2,3-cd）芘、二苯并（a，h）蒽、偶氮苯）、挥发性有机物（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、间,对-二甲苯、正丁醇、环氧乙烷、乙酸乙烯酯）、氟化物、氨氮、汞、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、砷、苯胺、铅、铜、镉、镍 | | |
| 采样依据 | 土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004<br>地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020 | | |
| 检测结果 | 见表 1-1~表 2-63 | | |

# 检测报告

编制人：

审核人：

批准人：

签发日期：2024 年 09 月 29 日

# 检测报告

表 1-1 地下水检测结果表

| 采样点位 | | GW0 | |
|---|---|---|---|
| 采样日期/时间 | | 2024 年 09 月 06 日(16:09) | |
| 样品状态 | | 微黄，嗅（无），微浊 | |
| 检测项目 | 单位 | 样品编号 | 样品浓度 |
| pH 值 | 无量纲 | / | 7.46 |
| 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/L | X240906-10-010101 | 0.09 |
| 丙烯酸 | mg/L | X240906-10-010102 | 0.08L |
| 铜 | mg/L | X240906-10-010103 | 0.026 |
| 镍 | mg/L | X240906-10-010103 | 0.02L |
| 铅 | μg/L | X240906-10-010103 | 6.0 |
| 镉 | μg/L | X240906-10-010103 | 0.1L |
| 砷 | μg/L | X240906-10-010104 | 6.4 |
| 汞 | μg/L | X240906-10-010105 | 0.36 |
| 硫酸盐 | mg/L | X240906-10-010106 | 22.5 |
| 氯化物 | mg/L | X240906-10-010106 | 24.2 |
| 氟化物 | mg/L | X240906-10-010106 | 0.069 |
| 硝酸盐（以 N 计） | mg/L | X240906-10-010106 | 0.2L |
| 亚硝酸盐（以 N 计） | mg/L | X240906-10-010107 | 0.002 |
| 苯胺 | μg/L | X240906-42-010101 | 0.057L |
| 铬（六价） | mg/L | X240906-10-010109 | 0.004L |
| 氨氮 | mg/L | X240906-10-010110 | 0.460 |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | |

# 检测报告

表 1-2 地下水检测结果表

| 采样点位 | | GW1 | |
|---|---|---|---|
| 采样日期/时间 | | 2024 年 08 月 13 日(13:50) | |
| 样品状态 | | 无色，嗅（无） | |
| 检测项目 | 单位 | 样品编号 | 样品浓度 |
| pH 值 | 无量纲 | / | 7.57 |
| 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/L | X240813-05-020103 | 0.26 |
| 丙烯酸 | mg/L | X240813-05-020104 | 0.08L |
| 铜 | mg/L | X240813-05-020105 | 0.008 |
| 镍 | mg/L | X240813-05-020105 | 0.02L |
| 铅 | μg/L | X240813-05-020105 | 4.8 |
| 镉 | μg/L | X240813-05-020105 | 0.1L |
| 砷 | μg/L | X240813-05-020106 | 4.4 |
| 汞 | μg/L | X240813-05-020107 | 0.40 |
| 硫酸盐 | mg/L | X240813-05-020108 | 45.8 |
| 氯化物 | mg/L | X240813-05-020108 | 36.6 |
| 氟化物 | mg/L | X240813-05-020108 | 0.550 |
| 硝酸盐（以 N 计） | mg/L | X240813-05-020108 | 0.2L |
| 亚硝酸盐（以 N 计） | mg/L | X240813-05-020109 | 0.001L |
| 苯胺 | μg/L | X240813-05-080101 | 0.057 |
| 铬（六价） | mg/L | X240813-05-020111 | 0.004L |
| 氨氮 | mg/L | X240813-05-020112 | 0.442 |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | |

# 检测报告

表 1-3 地下水检测结果表

| 采样点位 | | GW2 | |
|---|---|---|---|
| 采样日期/时间 | | 2024 年 08 月 13 日(11:05) | |
| 样品状态 | | 无色，嗅（无） | |
| 检测项目 | 单位 | 样品编号 | 样品浓度 |
| pH 值 | 无量纲 | / | 7.35 |
| 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/L | X240813-05-030103 | 0.23 |
| 丙烯酸 | mg/L | X240813-05-030104 | 0.08L |
| 铜 | mg/L | X240813-05-030105 | 0.011 |
| 镍 | mg/L | X240813-05-030105 | 0.02L |
| 铅 | μg/L | X240813-05-030105 | 9.1 |
| 镉 | μg/L | X240813-05-030105 | 0.1L |
| 砷 | μg/L | X240813-05-030106 | 6.8 |
| 汞 | μg/L | X240813-05-030107 | 0.26 |
| 硫酸盐 | mg/L | X240813-05-030108 | 46.5 |
| 氯化物 | mg/L | X240813-05-030108 | 31.6 |
| 氟化物 | mg/L | X240813-05-030108 | 0.700 |
| 硝酸盐（以 N 计） | mg/L | X240813-05-030108 | 0.2L |
| 亚硝酸盐（以 N 计） | mg/L | X240813-05-030109 | 0.001L |
| 苯胺 | μg/L | X240813-05-090101 | 0.057L |
| 铬（六价） | mg/L | X240813-05-030111 | 0.004L |
| 氨氮 | mg/L | X240813-05-030112 | 0.366 |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | |

# 检测报告

表 1-4 地下水检测结果表

| 采样点位 | | GW3 | |
|---|---|---|---|
| 采样日期/时间 | | 2024 年 08 月 13 日(12:59) | |
| 样品状态 | | 无色，嗅（弱） | |
| 检测项目 | 单位 | 样品编号 | 样品浓度 |
| pH 值 | 无量纲 | / | 7.75 |
| 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/L | X240813-05-040103 | 0.56 |
| 丙烯酸 | mg/L | X240813-05-040104 | 0.08L |
| 铜 | mg/L | X240813-05-040105 | 0.012 |
| 镍 | mg/L | X240813-05-040105 | 0.02L |
| 铅 | μg/L | X240813-05-040105 | 8.2 |
| 镉 | μg/L | X240813-05-040105 | 0.1L |
| 砷 | μg/L | X240813-05-040106 | 9.0 |
| 汞 | μg/L | X240813-05-040107 | 0.32 |
| 硫酸盐 | mg/L | X240813-05-040108 | 30.9 |
| 氯化物 | mg/L | X240813-05-040108 | 36.0 |
| 氟化物 | mg/L | X240813-05-040108 | 1.06 |
| 硝酸盐（以 N 计） | mg/L | X240813-05-040108 | 0.2L |
| 亚硝酸盐（以 N 计） | mg/L | X240813-05-040109 | 0.001L |
| 苯胺 | μg/L | X240813-05-100101 | 0.40 |
| 铬（六价） | mg/L | X240813-05-040111 | 0.004L |
| 氨氮 | mg/L | X240813-05-040112 | 0.392 |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | |

# 检测报告

表 1-5 地下水检测结果表

| 采样点位 | | GW4 | |
|---|---|---|---|
| 采样日期/时间 | | 2024 年 08 月 13 日(09:18) | |
| 样品状态 | | 无色，嗅（无） | |
| 检测项目 | 单位 | 样品编号 | 样品浓度 |
| pH 值 | 无量纲 | / | 7.77 |
| 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/L | X240813-05-050103 | 0.20 |
| 丙烯酸 | mg/L | X240813-05-050104 | 0.08L |
| 铜 | mg/L | X240813-05-050105 | 0.010 |
| 镍 | mg/L | X240813-05-050105 | 0.02L |
| 铅 | μg/L | X240813-05-050105 | 6.2 |
| 镉 | μg/L | X240813-05-050105 | 0.1L |
| 砷 | μg/L | X240813-05-050106 | 2.6 |
| 汞 | μg/L | X240813-05-050107 | 0.24 |
| 硫酸盐 | mg/L | X240813-05-050108 | 43.2 |
| 氯化物 | mg/L | X240813-05-050108 | 36.1 |
| 氟化物 | mg/L | X240813-05-050108 | 0.705 |
| 硝酸盐（以 N 计） | mg/L | X240813-05-050108 | 0.2L |
| 亚硝酸盐（以 N 计） | mg/L | X240813-05-050109 | 0.001L |
| 苯胺 | μg/L | X240813-05-110101 | 0.057L |
| 铬（六价） | mg/L | X240813-05-050111 | 0.004L |
| 氨氮 | mg/L | X240813-05-050112 | 0.540 |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | |

# 检测报告

表 1-6 地下水检测结果表

| 采样点位 | | GW5 | |
|---|---|---|---|
| 采样日期/时间 | | 2024 年 08 月 13 日(10:11) | |
| 样品状态 | | 无色，嗅（无） | |
| 检测项目 | 单位 | 样品编号 | 样品浓度 |
| pH 值 | 无量纲 | / | 7.89 |
| 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/L | X240813-05-060103 | 0.13 |
| 丙烯酸 | mg/L | X240813-05-060104 | 0.08L |
| 铜 | mg/L | X240813-05-060105 | 0.007 |
| 镍 | mg/L | X240813-05-060105 | 0.02L |
| 铅 | μg/L | X240813-05-060105 | 7.0 |
| 镉 | μg/L | X240813-05-060105 | 0.1L |
| 砷 | μg/L | X240813-05-060106 | 3.7 |
| 汞 | μg/L | X240813-05-060107 | 0.48 |
| 硫酸盐 | mg/L | X240813-05-060108 | 52.0 |
| 氯化物 | mg/L | X240813-05-060108 | 38.3 |
| 氟化物 | mg/L | X240813-05-060108 | 0.770 |
| 硝酸盐（以 N 计） | mg/L | X240813-05-060108 | 0.2L |
| 亚硝酸盐（以 N 计） | mg/L | X240813-05-060109 | 0.001L |
| 苯胺 | μg/L | X240813-05-120101 | 0.057L |
| 铬（六价） | mg/L | X240813-05-060111 | 0.004L |
| 氨氮 | mg/L | X240813-05-060112 | 0.442 |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | |

# 检测报告

表 1-7 地下水半挥发性有机物检测结果表

| 采样点位 | | GW0 | GW1 | GW2 |
|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 2024 年 09 月 06 日 | 2024 年 08 月 13 日 | |
| 采样时间 | | 16:09 | 13:50 | 11:05 |
| 样品编号 | | X240906-42-010101 | X240813-05-080101 | X240813-05-090101 |
| 样品状态 | | 微黄，嗅（无），微浊 | 无色，嗅（无） | 无色，嗅（无） |
| 2-氯苯酚 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 硝基苯 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 萘 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（a）蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 䓛 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（b）荧蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（k）荧蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（a）芘 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 二苯并（a，h）蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | | |

# 检测报告

表 1-8 地下水半挥发性有机物检测结果表

| 采样点位 | | GW3 | GW4 | GW5 |
|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 2024 年 08 月 13 日 | | |
| 采样时间 | | 12:59 | 09:18 | 10:11 |
| 样品编号 | | X240813-05-100101 | X240813-05-110101 | X240813-05-120101 |
| 样品状态 | | 无色，嗅（弱） | 无色，嗅（无） | 无色，嗅（无） |
| 2-氯苯酚 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 硝基苯 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 萘 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（a）蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 䓛 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（b）荧蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（k）荧蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（a）芘 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 二苯并（a，h）蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | | |

# 检测报告

表 1-9 地下水挥发性有机物检测结果表

| 采样点位 | | GW0 | GW1 | GW2 |
|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 2024 年 09 月 06 日 | 2024 年 08 月 13 日 | |
| 采样时间 | | 16:09 | 13:50 | 11:05 |
| 样品编号 | | X240906-10-010108 | X240813-05-020110 | X240813-05-030110 |
| 样品状态 | | 微黄，嗅（无），微浊 | 无色，嗅（无） | 无色，嗅（无） |
| 氯乙烯 | μg/L | 1.5L | 1.5L | 1.5L |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 二氯甲烷 | μg/L | 1.0L | 1.0L | 1.0L |
| 反-1,2-二氯乙烯 | μg/L | 1.1L | 1.1L | 1.1L |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 顺-1,2-二氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 氯仿 | μg/L | 14.0 | 1.4L | 1.4L |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/L | 1.4L | 1.4L | 1.4L |
| 四氯化碳 | μg/L | 1.5L | 1.5L | 1.5L |
| 苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L | 1.4L |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/L | 1.4L | 1.4L | 1.4L |
| 三氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 甲苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L | 1.4L |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/L | 1.5L | 1.5L | 1.5L |
| 四氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 氯苯 | μg/L | 1.0L | 1.0L | 1.0L |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/L | 1.5L | 1.5L | 1.5L |
| 乙苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L | 0.8L |
| 间,对-二甲苯 | μg/L | 2.2L | 2.2L | 2.2L |
| 邻-二甲苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L | 1.4L |
| 苯乙烯 | μg/L | 0.6L | 0.6L | 0.6L |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/L | 1.1L | 1.1L | 1.1L |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 1,4-二氯苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L | 0.8L |
| 1,2-二氯苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L | 0.8L |
| 乙酸乙烯酯 | μg/L | 3L | 3L | 3L |
| 正丁醇 | μg/L | 2L | 2L | 2L |
| 氯甲烷 | μg/L | 2L | 2L | 2L |
| 环氧乙烷 | μg/L | 2L | 2L | 2L |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | | |

# 检测报告

表 1-10 地下水挥发性有机物检测结果表

| 采样点位 | | GW3 | GW4 | GW5 |
|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | 2024 年 08 月 13 日 | | |
| 采样时间 | | 12:59 | 09:18 | 10:11 |
| 样品编号 | | X240813-05-040110 | X240813-05-050110 | X240813-05-060110 |
| 样品状态 | | 无色，嗅（弱） | 无色，嗅（无） | 无色，嗅（无） |
| 氯乙烯 | μg/L | 1.5L | 1.5L | 1.5L |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 二氯甲烷 | μg/L | 1.0L | 1.0L | 1.0L |
| 反-1,2-二氯乙烯 | μg/L | 1.1L | 1.1L | 1.1L |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 顺-1,2-二氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 氯仿 | μg/L | 1.4L | 1.4L | 1.4L |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/L | 1.4L | 1.4L | 1.4L |
| 四氯化碳 | μg/L | 1.5L | 1.5L | 1.5L |
| 苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L | 1.4L |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/L | 1.4L | 1.4L | 1.4L |
| 三氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 甲苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L | 1.4L |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/L | 1.5L | 1.5L | 1.5L |
| 四氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 氯苯 | μg/L | 1.0L | 1.0L | 1.0L |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/L | 1.5L | 1.5L | 1.5L |
| 乙苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L | 0.8L |
| 间,对-二甲苯 | μg/L | 2.2L | 2.2L | 2.2L |
| 邻-二甲苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L | 1.4L |
| 苯乙烯 | μg/L | 0.6L | 0.6L | 0.6L |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/L | 1.1L | 1.1L | 1.1L |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 1,4-二氯苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L | 0.8L |
| 1,2-二氯苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L | 0.8L |
| 乙酸乙烯酯 | μg/L | 3L | 3L | 3L |
| 正丁醇 | μg/L | 2L | 2L | 2L |
| 氯甲烷 | μg/L | 2L | 2L | 2L |
| 环氧乙烷 | μg/L | 2L | 2L | 2L |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | | |

# 检测报告

表 2-1 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 19 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 20 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S1 | | | | / |
| 采样时间 | | 08:31 | 08:37 | 08:43 | 08:49 | / |
| 样品编号 | | T240808-15-0201 | T240808-15-0202 | T240808-15-0203 | T240808-15-0204 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.56 | 7.65 | 7.74 | 7.60 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 249 | 227 | 270 | 280 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 2.43 | 1.99 | 1.22 | 1.54 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.161 | 0.132 | 0.075 | 0.112 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 30 | 22 | 49 | 17 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 15.1 | 9.37 | 9.23 | 16.4 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 22 | 26 | 30 | 23 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 24 | 23 | 19 | 15 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.42 | 0.25 | 0.35 | 0.28 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 45 | 51 | 49 | 48 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-2 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 19 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 20 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S2 | | | | / |
| 采样时间 | | 09:12 | 09:18 | 09:23 | 09:29 | / |
| 样品编号 | | T240808-15-0301 | T240808-15-0302 | T240808-15-0303 | T240808-15-0304 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.71 | 7.52 | 7.78 | 7.63 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 200 | 215 | 181 | 196 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 0.82 | 1.19 | 0.63 | 1.08 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.098 | 0.085 | 0.092 | 0.069 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 20 | 17 | 32 | 20 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 10.8 | 5.08 | 6.25 | 2.87 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 22 | 30 | 29 | 23 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 22 | 22 | 10 | 9 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.29 | 0.19 | 0.15 | 0.13 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 46 | 46 | 47 | 45 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-3 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 19 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 20 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S3 | | | | / |
| 采样时间 | | 14:01 | 14:07 | 14:12 | 14:19 | / |
| 样品编号 | | T240808-15-0401 | T240808-15-0402 | T240808-15-0403 | T240808-15-0404 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 2.5-3.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.57 | 7.85 | 7.73 | 7.69 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 166 | 187 | 166 | 180 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 1.28 | 0.79 | 1.71 | 0.99 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.094 | 0.088 | 0.083 | 0.087 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 18 | 64 | 26 | 57 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 5.96 | 7.13 | 2.92 | 3.39 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 26 | 28 | 18 | 19 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 28 | 24 | 14 | 11 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.30 | 0.21 | 0.17 | 0.18 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 48 | 45 | 36 | 31 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-4 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 19 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 20 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S4 | | | | / |
| 采样时间 | | 09:50 | 09:56 | 10:02 | 10:08 | / |
| 样品编号 | | T240808-15-0501 | T240808-15-0502 | T240808-15-0503 | T240808-15-0504 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 2.5-3.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.65 | 7.89 | 7.95 | 7.61 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 205 | 230 | 190 | 198 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 0.54 | 0.70 | 1.52 | 1.04 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.092 | 0.084 | 0.078 | 0.103 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 48 | 16 | 49 | 32 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 17.0 | 2.40 | 8.59 | 5.69 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 23 | 22 | 18 | 16 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 27 | 28 | 16 | 12 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.36 | 0.22 | 0.19 | 0.18 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 49 | 56 | 43 | 36 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-5 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 19 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 20 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S5 | | | | / |
| 采样时间 | | 10:24 | 10:29 | 10:34 | 10:41 | / |
| 样品编号 | | T240808-15-0601 | T240808-15-0602 | T240808-15-0603 | T240808-15-0604 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.56 | 7.87 | 7.69 | 7.73 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 164 | 179 | 215 | 195 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 0.80 | 1.02 | 1.30 | 0.48 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.128 | 0.138 | 0.114 | 0.104 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 32 | 73 | 21 | 85 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 11.0 | 17.4 | 5.67 | 3.47 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 22 | 27 | 21 | 22 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 24 | 27 | 19 | 20 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.26 | 0.21 | 0.18 | 0.16 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 45 | 48 | 40 | 42 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-6 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 19 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 20 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S6 | | | | / |
| 采样时间 | | 11:01 | 11:07 | 11:13 | 11:20 | / |
| 样品编号 | | T240808-15-0701 | T240808-15-0702 | T240808-15-0703 | T240808-15-0704 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.85 | 7.94 | 7.75 | 7.89 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 190 | 206 | 243 | 163 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 20.0 | 14.8 | 12.2 | 11.7 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.130 | 0.105 | 0.103 | 0.096 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 42 | 44 | 44 | 37 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 8.84 | 19.5 | 8.23 | 3.48 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 26 | 17 | 25 | 29 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 26 | 21 | 18 | 19 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.26 | 0.29 | 0.20 | 0.12 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 48 | 48 | 43 | 45 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-7 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 19 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 20 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S7 | | | | / |
| 采样时间 | | 12:03 | 12:10 | 12:16 | 12:22 | / |
| 样品编号 | | T240808-15-0801 | T240808-15-0802 | T240808-15-0803 | T240808-15-0804 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.74 | 7.93 | 7.81 | 7.75 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 251 | 229 | 211 | 244 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 0.81 | 0.50 | 1.12 | 0.98 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.114 | 0.103 | 0.135 | 0.127 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 51 | 42 | 18 | 37 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 19.1 | 4.65 | 3.63 | 8.04 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 32 | 25 | 24 | 21 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 24 | 20 | 15 | 13 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.27 | 0.28 | 0.24 | 0.19 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 55 | 42 | 36 | 33 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-8 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 19 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 20 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S8 | | | | / |
| 采样时间 | | 07:55 | 08:02 | 08:08 | 08:14 | / |
| 样品编号 | | T240808-15-0901 | T240808-15-0902 | T240808-15-0903 | T240808-15-0904 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.66 | 7.78 | 7.88 | 7.96 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 154 | 163 | 180 | 195 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 0.32 | 0.65 | 0.44 | 0.31 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.187 | 0.122 | 0.123 | 0.111 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 34 | 41 | 42 | 24 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 12.9 | 17.2 | 2.41 | 3.71 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 26 | 22 | 25 | 27 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 75 | 76 | 16 | 14 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.22 | 0.32 | 0.15 | 0.11 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 48 | 51 | 44 | 40 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-9 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 19 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 20 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S9 | | | | / |
| 采样时间 | | 12:46 | 12:52 | 12:57 | 13:03 | / |
| 样品编号 | | T240808-15-1001 | T240808-15-1002 | T240808-15-1003 | T240808-15-1004 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.61 | 7.84 | 7.90 | 7.74 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 159 | 197 | 148 | 169 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 0.97 | 0.81 | 1.07 | 0.61 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.132 | 0.119 | 0.131 | 0.126 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 36 | 28 | 34 | 16 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 7.19 | 6.54 | 5.16 | 3.83 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 22 | 19 | 25 | 21 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 19 | 18 | 21 | 14 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.30 | 0.24 | 0.21 | 0.20 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 51 | 39 | 41 | 42 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-10 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 19 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 20 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S13 | | | | / |
| 采样时间 | | 13:22 | 13:28 | 13:34 | 13:40 | / |
| 样品编号 | | T240808-15-1401 | T240808-15-1402 | T240808-15-1403 | T240808-15-1404 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.56 | 7.84 | 7.70 | 7.65 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 228 | 172 | 203 | 185 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 17.6 | 15.2 | 13.6 | 12.9 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.173 | 0.139 | 0.133 | 0.133 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 85 | 25 | 24 | 26 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 10.3 | 4.16 | 2.29 | 2.89 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 21 | 17 | 18 | 22 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 28 | 22 | 26 | 22 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.28 | 0.24 | 0.20 | 0.17 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 45 | 39 | 41 | 31 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-11 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 21 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 22 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S0 | | | | / |
| 采样时间 | | 13:10 | 13:16 | 13:21 | 13:26 | / |
| 样品编号 | | T240809-12-0101 | T240809-12-0102 | T240809-12-0103 | T240809-12-0104 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.61 | 7.84 | 7.72 | 7.90 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 192 | 170 | 177 | 156 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 11.0 | 3.94 | 2.80 | 2.00 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.118 | 0.118 | 0.109 | 0.109 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 25 | 14 | 45 | 25 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 4.04 | 4.54 | 5.52 | 4.34 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 31 | 23 | 33 | 19 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 12 | 12 | 12 | 11 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.23 | 0.19 | 0.15 | 0.09 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 54 | 47 | 44 | 39 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-12 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 21 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 22 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S10 | | | | / |
| 采样时间 | | 10:50 | 10:56 | 11:02 | 11:07 | / |
| 样品编号 | | T240809-12-0201 | T240809-12-0202 | T240809-12-0203 | T240809-12-0204 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色<br>粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.66 | 7.52 | 7.76 | 7.60 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 226 | 197 | 246 | 223 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 7.64 | 4.51 | 2.94 | 1.69 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.183 | 0.143 | 0.103 | 0.108 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 19 | 24 | 19 | 23 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 7.55 | 12.5 | 3.29 | 3.95 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 20 | 27 | 24 | 18 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 30 | 35 | 31 | 25 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.32 | 0.18 | 0.17 | 0.11 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 53 | 64 | 53 | 38 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-13 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 21 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 22 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S11 | | | | / |
| 采样时间 | | 11:25 | 11:30 | 11:37 | 11:42 | / |
| 样品编号 | | T240809-12-0301 | T240809-12-0302 | T240809-12-0303 | T240809-12-0304 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.66 | 7.88 | 7.98 | 7.81 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 208 | 172 | 195 | 183 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 5.11 | 2.33 | 3.20 | 2.00 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.135 | 0.119 | 0.115 | 0.109 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 30 | 19 | 32 | 30 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 16.0 | 5.42 | 3.21 | 3.22 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 22 | 30 | 24 | 23 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 21 | 19 | 14 | 14 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.33 | 0.27 | 0.24 | 0.09 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 50 | 56 | 48 | 37 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-14 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 21 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 22 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S12 | | | | / |
| 采样时间 | | 08:54 | 09:00 | 09:05 | 09:11 | / |
| 样品编号 | | T240809-12-0401 | T240809-12-0402 | T240809-12-0403 | T240809-12-0404 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 8.00 | 7.81 | 7.66 | 7.73 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 161 | 206 | 221 | 191 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 32.3 | 5.30 | 3.19 | 2.95 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.119 | 0.161 | 0.099 | 0.098 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 18 | 21 | 22 | 20 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 11.9 | 4.02 | 4.24 | 4.05 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 20 | 29 | 23 | 19 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 28 | 33 | 26 | 22 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.29 | 0.19 | 0.18 | 0.12 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 48 | 56 | 41 | 40 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-15 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 21 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 22 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S14 | | | | / |
| 采样时间 | | 12:37 | 12:42 | 12:49 | 12:55 | / |
| 样品编号 | | T240809-12-0501 | T240809-12-0502 | T240809-12-0503 | T240809-12-0504 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 4.0-5.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.55 | 7.99 | 7.68 | 7.63 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 153 | 178 | 158 | 197 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 27.5 | 5.95 | 3.29 | 1.39 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.093 | 0.100 | 0.123 | 0.110 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 28 | 36 | 19 | 28 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 3.33 | 2.64 | 3.05 | 2.31 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 26 | 23 | 23 | 22 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 18 | 12 | 13 | 11 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.28 | 0.19 | 0.15 | 0.14 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 44 | 41 | 45 | 37 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-16 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 21 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 22 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S15 | | | | / |
| 采样时间 | | 09:30 | 09:36 | 09:41 | 09:47 | / |
| 样品编号 | | T240809-12-0601 | T240809-12-0602 | T240809-12-0603 | T240809-12-0604 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.87 | 7.69 | 7.78 | 7.96 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 227 | 201 | 218 | 205 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 22.3 | 4.51 | 5.57 | 1.73 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.122 | 0.135 | 0.097 | 0.100 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 50 | 31 | 22 | 33 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 9.38 | 2.59 | 2.41 | 2.33 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 25 | 23 | 27 | 24 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 36 | 22 | 19 | 17 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.20 | 0.12 | 0.19 | 0.18 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 46 | 38 | 34 | 36 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-17 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 21 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 22 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S16 | | | | / |
| 采样时间 | | 08:19 | 08:25 | 08:31 | 08:37 | / |
| 样品编号 | | T240809-12-0701 | T240809-12-0702 | T240809-12-0703 | T240809-12-0704 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.67 | 8.06 | 7.79 | 7.86 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 172 | 209 | 187 | 194 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 11.5 | 3.24 | 2.37 | 0.59 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.136 | 0.124 | 0.133 | 0.138 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 29 | 129 | 51 | 34 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 8.88 | 3.65 | 2.81 | 2.56 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 24 | 18 | 19 | 21 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 34 | 21 | 20 | 17 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.26 | 0.23 | 0.22 | 0.18 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 44 | 36 | 36 | 33 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-18 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 21 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 22 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S17 | | | | / |
| 采样时间 | | 10:10 | 10:16 | 10:22 | 10:28 | / |
| 样品编号 | | T240809-12-0801 | T240809-12-0802 | T240809-12-0803 | T240809-12-0804 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 2.5-3.0 | 4.0-5.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.84 | 8.10 | 7.69 | 7.75 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 213 | 245 | 201 | 251 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 18.2 | 4.26 | 5.08 | 2.46 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.118 | 0.138 | 0.134 | 0.127 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 49 | 20 | 34 | 28 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 9.68 | 2.33 | 2.23 | 2.73 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 20 | 17 | 17 | 17 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 29 | 25 | 24 | 22 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.22 | 0.19 | 0.17 | 0.15 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 48 | 46 | 37 | 36 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-19 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 21 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 22 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S18 | | | | / |
| 采样时间 | | 13:43 | 13:49 | 13:55 | 14:02 | / |
| 样品编号 | | T240809-12-0901 | T240809-12-0902 | T240809-12-0903 | T240809-12-0904 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 4.0-5.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.64 | 7.88 | 7.90 | 7.70 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 174 | 222 | 186 | 196 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 22.8 | 2.34 | 2.77 | 0.85 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.120 | 0.136 | 0.130 | 0.119 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 18 | 34 | 12 | 20 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 2.78 | 3.28 | 2.77 | 3.54 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 18 | 25 | 22 | 23 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 19 | 17 | 14 | 16 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.22 | 0.21 | 0.19 | 0.17 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 46 | 52 | 40 | 47 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-20 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 21 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 22 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S19 | | | | / |
| 采样时间 | | 07:40 | 07:46 | 07:52 | 07:58 | / |
| 样品编号 | | T240809-12-1001 | T240809-12-1002 | T240809-12-1003 | T240809-12-1004 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.83 | 8.06 | 7.93 | 7.66 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 197 | 163 | 222 | 174 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 11.7 | 1.95 | 1.22 | 0.66 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.126 | 0.117 | 0.119 | 0.113 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 32 | 55 | 155 | 37 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 6.08 | 2.98 | 2.46 | 3.52 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 29 | 31 | 30 | 25 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 26 | 24 | 23 | 14 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.22 | 0.20 | 0.18 | 0.10 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 48 | 50 | 46 | 31 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-21 土壤检测结果表

| 采样日期 | | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 21 日 | | | | / |
| 分析日期 | | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 22 日 | | | | / |
| 采样点位 | | S20 | | | | / |
| 采样时间 | | 07:01 | 07:07 | 07:14 | 07:20 | / |
| 样品编号 | | T240809-12-1101 | T240809-12-1102 | T240809-12-1103 | T240809-12-1104 | / |
| 采样深度（m） | | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 4.0-5.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 单位 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| pH 值 | 无量纲 | 7.76 | 7.89 | 7.62 | 8.02 | / |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.5mg/kg |
| 氟化物 | mg/kg | 166 | 204 | 193 | 177 | 125mg/kg |
| 氨氮 | mg/kg | 9.36 | 4.88 | 2.91 | 0.92 | 0.10mg/kg |
| 汞 | mg/kg | 0.176 | 0.114 | 0.124 | 0.112 | 0.002mg/kg |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | 22 | 27 | 20 | 14 | 6mg/kg |
| 砷 | mg/kg | 6.68 | 3.19 | 2.99 | 2.54 | 0.01mg/kg |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 0.08mg/kg |
| 铅 | mg/kg | 21 | 21 | 29 | 30 | 10mg/kg |
| 铜 | mg/kg | 27 | 17 | 20 | 17 | 1mg/kg |
| 镉 | mg/kg | 0.28 | 0.20 | 0.25 | 0.15 | 0.01mg/kg |
| 镍 | mg/kg | 36 | 33 | 39 | 41 | 3mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-22 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 09 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 15 日 | | | | / |
| 采样点位 | S1 | | | | / |
| 采样时间 | 08:31 | 08:37 | 08:43 | 08:49 | / |
| 样品编号 | T240808-15-020102 | T240808-15-020202 | T240808-15-020302 | T240808-15-020402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-23 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 09 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 15 日 | | | | / |
| 采样点位 | S2 | | | | / |
| 采样时间 | 09:12 | 09:18 | 09:23 | 09:29 | / |
| 样品编号 | T240808-15-030102 | T240808-15-030202 | T240808-15-030302 | T240808-15-030402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-24 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 09 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 15 日 | | | | / |
| 采样点位 | S3 | | | | / |
| 采样时间 | 14:01 | 14:07 | 14:12 | 14:19 | / |
| 样品编号 | T240808-15-040102 | T240808-15-040202 | T240808-15-040302 | T240808-15-040402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 2.5-3.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-25 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 09 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 15 日 | | | | / |
| 采样点位 | S4 | | | | / |
| 采样时间 | 09:50 | 09:56 | 10:02 | 10:08 | / |
| 样品编号 | T240808-15-050102 | T240808-15-050202 | T240808-15-050302 | T240808-15-050402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 2.5-3.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | 0.10 | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-26 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 09 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 15 日 | | | | / |
| 采样点位 | S5 | | | | / |
| 采样时间 | 10:24 | 10:29 | 10:34 | 10:41 | / |
| 样品编号 | T240808-15-060102 | T240808-15-060202 | T240808-15-060302 | T240808-15-060402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-27 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 09 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 15 日 | | | | / |
| 采样点位 | S6 | | | | / |
| 采样时间 | 11:01 | 11:07 | 11:13 | 11:20 | / |
| 样品编号 | T240808-15-070102 | T240808-15-070202 | T240808-15-070302 | T240808-15-070402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-28 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 09 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 15 日 | | | | / |
| 采样点位 | S7 | | | | / |
| 采样时间 | 12:03 | 12:10 | 12:16 | 12:22 | / |
| 样品编号 | T240808-15-080102 | T240808-15-080202 | T240808-15-080302 | T240808-15-080402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-29 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 09 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 15 日 | | | | / |
| 采样点位 | S8 | | | | / |
| 采样时间 | 07:55 | 08:02 | 08:08 | 08:14 | / |
| 样品编号 | T240808-15-090102 | T240808-15-090202 | T240808-15-090302 | T240808-15-090402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-30 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 09 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 15 日 | | | | / |
| 采样点位 | S9 | | | | / |
| 采样时间 | 12:46 | 12:52 | 12:57 | 13:03 | / |
| 样品编号 | T240808-15-100102 | T240808-15-100202 | T240808-15-100302 | T240808-15-100402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-31 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 09 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 09 日~2024 年 08 月 15 日 | | | | / |
| 采样点位 | S13 | | | | / |
| 采样时间 | 13:22 | 13:28 | 13:34 | 13:40 | / |
| 样品编号 | T240808-15-140102 | T240808-15-140202 | T240808-15-140302 | T240808-15-140402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-32 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 采样点位 | S1 | | | | / |
| 采样时间 | 08:31 | 08:37 | 08:43 | 08:49 | / |
| 样品编号 | T240808-15-020101 | T240808-15-020201 | T240808-15-020301 | T240808-15-020401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-33 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 采样点位 | S2 | | | | / |
| 采样时间 | 09:12 | 09:18 | 09:23 | 09:29 | / |
| 样品编号 | T240808-15-030101 | T240808-15-030201 | T240808-15-030301 | T240808-15-030401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-34 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 采样点位 | S3 | | | | / |
| 采样时间 | 14:01 | 14:07 | 14:12 | 14:19 | / |
| 样品编号 | T240808-15-040101 | T240808-15-040201 | T240808-15-040301 | T240808-15-040401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 2.5-3.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-35 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 采样点位 | S4 | | | | / |
| 采样时间 | 09:50 | 09:56 | 10:02 | 10:08 | / |
| 样品编号 | T240808-15-050101 | T240808-15-050201 | T240808-15-050301 | T240808-15-050401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 2.5-3.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-36 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 采样点位 | S5 | | | | / |
| 采样时间 | 10:24 | 10:29 | 10:34 | 10:41 | / |
| 样品编号 | T240808-15-060101 | T240808-15-060201 | T240808-15-060301 | T240808-15-060401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-37 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 采样点位 | S6 | | | | / |
| 采样时间 | 11:01 | 11:07 | 11:13 | 11:20 | / |
| 样品编号 | T240808-15-070101 | T240808-15-070201 | T240808-15-070301 | T240808-15-070401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-38 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 采样点位 | S7 | | | | / |
| 采样时间 | 12:03 | 12:10 | 12:16 | 12:22 | / |
| 样品编号 | T240808-15-080101 | T240808-15-080201 | T240808-15-080301 | T240808-15-080401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-39 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 采样点位 | S8 | | | | / |
| 采样时间 | 07:55 | 08:02 | 08:08 | 08:14 | / |
| 样品编号 | T240808-15-090101 | T240808-15-090201 | T240808-15-090301 | T240808-15-090401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-40 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 采样点位 | S9 | | | | / |
| 采样时间 | 12:46 | 12:52 | 12:57 | 13:03 | / |
| 样品编号 | T240808-15-100101 | T240808-15-100201 | T240808-15-100301 | T240808-15-100401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-41 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 采样点位 | S13 | | | | / |
| 采样时间 | 13:22 | 13:28 | 13:34 | 13:40 | / |
| 样品编号 | T240808-15-140101 | T240808-15-140201 | T240808-15-140301 | T240808-15-140401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-42 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 17 日 | | | | / |
| 采样点位 | S0 | | | | / |
| 采样时间 | 13:10 | 13:16 | 13:21 | 13:26 | / |
| 样品编号 | T240809-12-01 0102 | T240809-12-01 0202 | T240809-12-01 0302 | T240809-12-01 0402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色 粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-43 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 17 日 | | | | / |
| 采样点位 | S10 | | | | / |
| 采样时间 | 10:50 | 10:56 | 11:02 | 11:07 | / |
| 样品编号 | T240809-12-020102 | T240809-12-020202 | T240809-12-020302 | T240809-12-020402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-44 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 17 日 | | | | / |
| 采样点位 | S11 | | | | / |
| 采样时间 | 11:25 | 11:30 | 11:37 | 11:42 | / |
| 样品编号 | T240809-12-03 0102 | T240809-12-03 0202 | T240809-12-03 0302 | T240809-12-03 0402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色 粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-45 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 17 日 | | | | / |
| 采样点位 | S12 | | | | / |
| 采样时间 | 08:54 | 09:00 | 09:05 | 09:11 | / |
| 样品编号 | T240809-12-04 0102 | T240809-12-04 0202 | T240809-12-04 0302 | T240809-12-04 0402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色 粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-46 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 17 日 | | | | / |
| 采样点位 | S14 | | | | / |
| 采样时间 | 12:37 | 12:42 | 12:49 | 12:55 | / |
| 样品编号 | T240809-12-05 0102 | T240809-12-05 0202 | T240809-12-05 0302 | T240809-12-05 0402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 4.0-5.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色 粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-47 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 17 日 | | | | / |
| 采样点位 | S15 | | | | / |
| 采样时间 | 09:30 | 09:36 | 09:41 | 09:47 | / |
| 样品编号 | T240809-12-060102 | T240809-12-060202 | T240809-12-060302 | T240809-12-060402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-48　　土壤半挥发性有机物检测结果表　　单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 17 日 | | | | / |
| 采样点位 | S16 | | | | / |
| 采样时间 | 08:19 | 08:25 | 08:31 | 08:37 | / |
| 样品编号 | T240809-12-07 0102 | T240809-12-07 0202 | T240809-12-07 0302 | T240809-12-07 0402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色 粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-49 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 17 日 | | | | / |
| 采样点位 | S17 | | | | / |
| 采样时间 | 10:10 | 10:16 | 10:22 | 10:28 | / |
| 样品编号 | T240809-12-080102 | T240809-12-080202 | T240809-12-080302 | T240809-12-080402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.5-3.0 | 4.0-5.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-50 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 17 日 | | | | / |
| 采样点位 | S18 | | | | / |
| 采样时间 | 13:43 | 13:49 | 13:55 | 14:02 | / |
| 样品编号 | T240809-12-09 0102 | T240809-12-09 0202 | T240809-12-09 0302 | T240809-12-09 0402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 4.0-5.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色 粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | 0.18 | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-51　　土壤半挥发性有机物检测结果表　　单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 17 日 | | | | / |
| 采样点位 | S19 | | | | / |
| 采样时间 | 07:40 | 07:46 | 07:52 | 07:58 | / |
| 样品编号 | T240809-12-10 0102 | T240809-12-10 0202 | T240809-12-10 0302 | T240809-12-10 0402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色 粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | 0.2 | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | 0.3 | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | 0.2 | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | 0.2 | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | 0.2 | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | 0.1 | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-52 土壤半挥发性有机物检测结果表 单位：mg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 12 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 12 日~2024 年 08 月 17 日 | | | | / |
| 采样点位 | S20 | | | | / |
| 采样时间 | 07:01 | 07:07 | 07:14 | 07:20 | / |
| 样品编号 | T240809-12-110102 | T240809-12-110202 | T240809-12-110302 | T240809-12-110402 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 4.0-5.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 2-氯苯酚 | ND | ND | ND | ND | 0.06mg/kg |
| 硝基苯 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 萘 | ND | ND | ND | ND | 0.09mg/kg |
| 苯并（a）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 䓛 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（b）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.2mg/kg |
| 苯并（k）荧蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 苯并（a）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 二苯并（a，h）蒽 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 偶氮苯 | ND | ND | ND | ND | 0.1mg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-53 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 14 日 | | | | / |
| 采样点位 | S0 | | | | / |
| 采样时间 | 13:10 | 13:16 | 13:21 | 13:26 | / |
| 样品编号 | T240809-12-010101 | T240809-12-010201 | T240809-12-010301 | T240809-12-010401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-54 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 14 日 | | | | / |
| 采样点位 | S10 | | | | / |
| 采样时间 | 10:50 | 10:56 | 11:02 | 11:07 | / |
| 样品编号 | T240809-12-020101 | T240809-12-020201 | T240809-12-020301 | T240809-12-020401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-55　　土壤挥发性有机物检测结果表　　单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 14 日 | | | | / |
| 采样点位 | S11 | | | | / |
| 采样时间 | 11:25 | 11:30 | 11:37 | 11:42 | / |
| 样品编号 | T240809-12-030101 | T240809-12-030201 | T240809-12-030301 | T240809-12-030401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-56 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 14 日 | | | | / |
| 采样点位 | S12 | | | | / |
| 采样时间 | 08:54 | 09:00 | 09:05 | 09:11 | / |
| 样品编号 | T240809-12-040101 | T240809-12-040201 | T240809-12-040301 | T240809-12-040401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-57 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 14 日 | | | | / |
| 采样点位 | S14 | | | | / |
| 采样时间 | 12:37 | 12:42 | 12:49 | 12:55 | / |
| 样品编号 | T240809-12-050101 | T240809-12-050201 | T240809-12-050301 | T240809-12-050401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 4.0-5.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-58 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 14 日 | | | | / |
| 采样点位 | S15 | | | | / |
| 采样时间 | 09:30 | 09:36 | 09:41 | 09:47 | / |
| 样品编号 | T240809-12-060101 | T240809-12-060201 | T240809-12-060301 | T240809-12-060401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-59 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 14 日 | | | | / |
| 采样点位 | S16 | | | | / |
| 采样时间 | 08:19 | 08:25 | 08:31 | 08:37 | / |
| 样品编号 | T240809-12-070101 | T240809-12-070201 | T240809-12-070301 | T240809-12-070401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 1.5-2.0 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-60 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 14 日 | | | | / |
| 采样点位 | S17 | | | | / |
| 采样时间 | 10:10 | 10:16 | 10:22 | 10:28 | / |
| 样品编号 | T240809-12-080101 | T240809-12-080201 | T240809-12-080301 | T240809-12-080401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.5-3.0 | 4.0-5.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-61 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 14 日 | | | | / |
| 采样点位 | S18 | | | | / |
| 采样时间 | 13:43 | 13:49 | 13:55 | 14:02 | / |
| 样品编号 | T240809-12-090101 | T240809-12-090201 | T240809-12-090301 | T240809-12-090401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 4.0-5.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 2-62 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 14 日 | | | | / |
| 采样点位 | S19 | | | | / |
| 采样时间 | 07:40 | 07:46 | 07:52 | 07:58 | / |
| 样品编号 | T240809-12-100101 | T240809-12-100201 | T240809-12-100301 | T240809-12-100401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 3.0-4.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

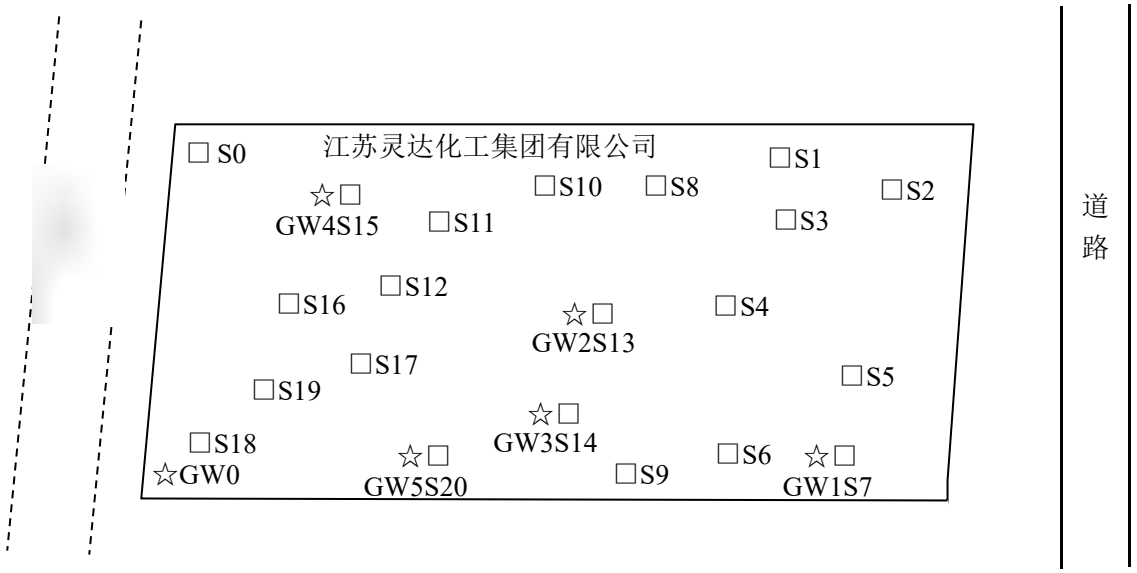
# 检测报告

表 2-63 土壤挥发性有机物检测结果表 单位：μg/kg

| 采样日期 | 2024 年 08 月 09 日 | | | | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|
| 前处理日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 13 日 | | | | / |
| 分析日期 | 2024 年 08 月 13 日~2024 年 08 月 14 日 | | | | / |
| 采样点位 | S20 | | | | / |
| 采样时间 | 07:01 | 07:07 | 07:14 | 07:20 | / |
| 样品编号 | T240809-12-110101 | T240809-12-110201 | T240809-12-110301 | T240809-12-110401 | / |
| 采样深度（m） | 0-0.5 | 2.0-2.5 | 4.0-5.0 | 5.0-6.0 | / |
| 检测项目 | 灰色杂填土 | 黄棕色粉质黏土 | 灰色粉质砂土 | 灰色粉质砂土 | / |
| 乙酸乙烯酯 | ND | ND | ND | ND | 4μg/kg |
| 正丁醇 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 环氧乙烷 | ND | ND | ND | ND | 3μg/kg |
| 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.0μg/kg |
| 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 氯仿 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 苯 | ND | ND | ND | ND | 1.9μg/kg |
| 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.3μg/kg |
| 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.4μg/kg |
| 氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 乙苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 间,对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | 1.1μg/kg |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | 1.2μg/kg |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | 1.5μg/kg |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

## 检测点位示意图




注：“☆”为地下水检测点位，共 6 处；“❑”为土壤检测点位，共 21 处。

# 检测报告

## 检测分析方法一览表 1

| 检测项目 | | 分析方法及标准号 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| 地下水 | pH 值 | 生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023 只用：玻璃电极法 | / |
| | 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 水质 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）的测定 气相色谱法 HJ 894-2017 | 0.01 mg/L |
| | 丙烯酸 | 水质 丙烯酸的测定 离子色谱法 HJ 1288-2023 | 0.08mg/L |
| | 铜 | 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 | 0.006mg/L |
| | 镍 | | 0.02mg/L |
| | 铅 | 《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版)国家环境保护总局(2002 年) 只用：3.4.16.5 石墨炉原子吸收法 | 1μg/L |
| | 镉 | 《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版)国家环境保护总局(2002 年) 只用：3.4.7.4 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅 | 0.1μg/L |
| | 砷 | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | 0.3μg/L |
| | 汞 | | 0.04μg/L |
| | 硫酸盐 | 生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023 只用：离子色谱法 | 0.018mg/L |
| | 氯化物 | | 0.007mg/L |
| | 氟化物 | | 0.006mg/L |
| | 硝酸盐（以 N 计） | 生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023 只用：8.2 紫外分光光度法 | 0.2mg/L |
| | 亚硝酸盐（以 N 计） | 生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023 只用：12.1 重氮偶合分光光度法 | 0.001mg/L |
| | 1,1-二氯乙烯 | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012 | 1.2μg/L |
| | 1,1-二氯乙烷 | | 1.2μg/L |
| | 1,1,1-三氯乙烷 | | 1.4μg/L |
| | 1,1,1,2-四氯乙烷 | | 1.5μg/L |
| | 1,1,2-三氯乙烷 | | 1.5μg/L |
| | 1,1,2,2-四氯乙烷 | | 1.1μg/L |
| | 1,2-二氯丙烷 | | 1.2μg/L |
| | 1,2-二氯乙烷 | | 1.4μg/L |
| | 1,2-二氯苯 | | 0.8μg/L |
| | 1,2,3-三氯丙烷 | | 1.2μg/L |
| | 1,4-二氯苯 | | 0.8μg/L |
| | 三氯乙烯 | | 1.2μg/L |
| | 乙苯 | | 0.8μg/L |

# 检测报告

## 检测分析方法一览表 2

| 检测项目 | | 分析方法及标准号 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| 地下水 | 乙酸乙烯酯 | 水和废水 挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSJL-C-512 | 3μg/L |
| | 二氯甲烷 | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012 | 1.0μg/L |
| | 反-1,2-二氯乙烯 | | 1.1μg/l |
| | 四氯乙烯 | | 1.2μg/L |
| | 四氯化碳 | | 1.5μg/L |
| | 正丁醇 | 水和废水 挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSJL-C-512 | 2μg/L |
| | 氯乙烯 | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012 | 1.5μg/L |
| | 氯仿 | | 1.4μg/L |
| | 氯甲烷 | 水和废水 挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSJL-C-512 | 2μg/L |
| | 氯苯 | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012 | 1.0μg/L |
| | 环氧乙烷 | 水和废水 挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSJL-C-512 | 2μg/L |
| | 甲苯 | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012 | 1.4μg/L |
| | 苯 | | 1.4μg/L |
| | 苯乙烯 | | 0.6μg/L |
| | 邻-二甲苯 | | 1.4μg/L |
| | 间,对-二甲苯 | | 2.2μg/L |
| | 顺-1,2-二氯乙烯 | | 1.2μg/L |
| | 铬（六价） | 生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023 只用：二苯碳酰二肼分光光度法 | 0.004mg/L |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 0.025mg/L |
| | 2-氯苯酚 | 水和废水 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSJL-C-079 | 0.5μg/L |
| | 二苯并（a，h）蒽 | | 0.5μg/L |
| | 硝基苯 | | 0.5μg/L |
| | 苯并（a）芘 | | 0.5μg/L |
| | 苯并（a）蒽 | | 0.5μg/L |
| | 苯并（b）荧蒽 | | 0.5μg/L |
| | 苯并（k）荧蒽 | | 0.5μg/L |
| | 茚并（1,2,3-cd）芘 | | 0.5μg/L |
| | 萘 | | 0.5μg/L |
| | 䓛 | | 0.5μg/L |
| | 苯胺 | 水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 822-2017 | 0.057μg/L |

# 检测报告

## 检测分析方法一览表 3

| 检测项目 | | 分析方法及标准号 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| 土壤 | 1,1-二氯乙烯 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011 | 1.0μg/kg |
| | 1,1-二氯乙烷 | | 1.2μg/kg |
| | 1,1,1-三氯乙烷 | | 1.3μg/kg |
| | 1,1,1,2-四氯乙烷 | | 1.2μg/kg |
| | 1,1,2-三氯乙烷 | | 1.2μg/kg |
| | 1,1,2,2-四氯乙烷 | | 1.2μg/kg |
| | 1,2-二氯丙烷 | | 1.1μg/kg |
| | 1,2-二氯乙烷 | | 1.3μg/kg |
| | 1,2-二氯苯 | | 1.5μg/kg |
| | 1,2,3-三氯丙烷 | | 1.2μg/kg |
| | 1,4-二氯苯 | | 1.5μg/kg |
| | 三氯乙烯 | | 1.2μg/kg |
| | 乙苯 | | 1.2μg/kg |
| | 乙酸乙烯酯 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSJL-C-513 | 4μg/kg |
| | 二氯甲烷 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011 | 1.5μg/kg |
| | 反式-1,2-二氯乙烯 | | 1.4μg/kg |
| | 四氯乙烯 | | 1.4μg/kg |
| | 四氯化碳 | | 1.3μg/kg |
| | 正丁醇 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSJL-C-513 | 3μg/kg |
| | 氯乙烯 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011 | 1.0μg/kg |
| | 氯仿 | | 1.1μg/kg |
| | 氯甲烷 | | 1.0μg/kg |
| | 氯苯 | | 1.2μg/kg |
| | 环氧乙烷 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSJL-C-513 | 3μg/kg |
| | 甲苯 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011 | 1.3μg/kg |
| | 苯 | | 1.9μg/kg |
| | 苯乙烯 | | 1.1μg/kg |
| | 邻-二甲苯 | | 1.2μg/kg |
| | 间,对-二甲苯 | | 1.2μg/kg |
| | 顺式-1,2-二氯乙烯 | | 1.3μg/kg |

# 检测报告

## 检测分析方法一览表 4

| 检测项目 | | 分析方法及标准号 | 检出限 |
|---|---|---|---|
| 土壤 | 2-氯苯酚 | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017 | 0.06mg/kg |
| | 二苯并（a，h）蒽 | | 0.1mg/kg |
| | 偶氮苯 | | 0.1mg/kg |
| | 硝基苯 | | 0.09mg/kg |
| | 苯并（a）芘 | | 0.1mg/kg |
| | 苯并（a）蒽 | | 0.1mg/kg |
| | 苯并（b）荧蒽 | | 0.2mg/kg |
| | 苯并（k）荧蒽 | | 0.1mg/kg |
| | 茚并（1,2,3-cd）芘 | | 0.1mg/kg |
| | 萘 | | 0.09mg/kg |
| | 䓛 | | 0.1mg/kg |
| | 苯胺 | 土壤和沉积物 苯胺的测定 气相色谱-质谱法 JSJL-C-200 | 0.08mg/kg |
| | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 土壤和沉积物 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019 | 6mg/kg |
| | 氨氮 | 土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法 HJ 634-2012 | 0.10mg/kg |
| | 氟化物 | 土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2008 | 125mg/kg |
| | pH 值 | 土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018 | / |
| | 砷 | 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008 | 0.01mg/kg |
| | 镉 | 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997 | 0.01mg/kg |
| | 六价铬 | 土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019 | 0.5mg/kg |
| | 铜 | 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019 | 1mg/kg |
| | 铅 | | 10mg/kg |
| | 汞 | 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008 | 0.002mg/kg |
| | 镍 | 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019 | 3mg/kg |

# 检测报告

## 检测仪器一览表 1

| 仪器编号 | 仪器名称 | 仪器型号 | 检定/校准有效期 |
|---|---|---|---|
| 00014 | 电子分析天平 | FA2004 | 2025 年 06 月 26 日 |
| 00018 | pH 计 | 620 | 2025 年 03 月 11 日 |
| 00045 | 离子计 | 931-F | 2025 年 03 月 11 日 |
| 00068 | 离子色谱仪 | CIC-100 | 2025 年 09 月 10 日 |
| 00224 | 气质联用仪 | 8890/5977B | 2026 年 06 月 26 日 |
| 00226 | 吹扫捕集仪 | ATMOX XYZ | / |
| 00228 | 电感耦合等离子体发射光谱仪 | Icap7000SERIES | 2025 年 09 月 10 日 |
| 00246 | 平行浓缩仪 | Multivap-10 | / |
| 00251 | 程控箱式电炉 | AXL-1208 | 2025 年 06 月 26 日 |
| 00267 | 全自动高效快速溶剂萃取仪 | FLEX HPSE | / |
| 00289 | 可见分光光度计 | 722N | 2025 年 06 月 26 日 |
| 00324 | 原子荧光光度计 | AFS-8220 型 | 2025 年 06 月 26 日 |
| 00330 | 气相色谱仪 | 8860GC | 2025 年 09 月 10 日 |
| 00342 | 离子色谱仪 | ECO | 2025 年 09 月 10 日 |
| 00352 | 电热鼓风干燥箱 | DHG-9240 | 2025 年 06 月 26 日 |
| 00355 | 电子天平 | YP1002N | 2025 年 06 月 26 日 |
| 00362 | 火焰原子吸收光谱仪 | PinAAcle 900F | 2025 年 09 月 10 日 |
| 00363 | 石墨炉原子吸收光谱仪 | PinAAcle 900Z | 2025 年 09 月 10 日 |
| 00399 | pH 计 | PHBJ-260 | 2025 年 03 月 11 日 |
| 00401 | pH 计 | PHBJ-260 | 2025 年 03 月 11 日 |
| 00459 | 电子天平 | YP6002B | 2025 年 03 月 11 日 |

# 检测报告

## 检测仪器一览表 2

| 仪器编号 | 仪器名称 | 仪器型号 | 检定/校准有效期 |
|---|---|---|---|
| 00462 | 恒温水浴锅 | HH8 | 2025 年 03 月 11 日 |
| 00466 | 全自动平行浓缩仪 | MAX 浓缩大师 | / |
| 00467 | 高效压力溶剂萃取仪 | HPSE-6 | / |
| 00477 | 电子天平 | FA1004 | 2025 年 06 月 26 日 |
| 00478 | 电子天平 | YP6002B | 2025 年 06 月 26 日 |
| 00250 | 气质联用仪 | TRACE1300 GC/ISQ7000 | 2025 年 09 月 10 日 |
| 00556 | 可见分光光度计 | 722N | 2025 年 03 月 11 日 |
| 00558 | 可见分光光度计 | 722N | 2025 年 03 月 11 日 |
| 00567 | 紫外可见分光光度计 | X-7 | 2025 年 03 月 11 日 |
| 00568 | 电子分析天平 | FA1004 | 2025 年 03 月 11 日 |
| 00646 | 电热恒温鼓风干燥箱 | DHG-9070A | 2025 年 03 月 11 日 |
| 00343 | 三杯式风速风向仪 | 16024 | 2024 年 09 月 26 日 |
| 00345 | 大气压力计 | KLH-511 | 2024 年 10 月 11 日 |
| 00253 | 电热恒温干燥箱 | DHG101-1SB | 2025 年 06 月 26 日 |

**※报 告 结 束※**

231012341148

正本

# 检 测 报 告

# TEST REPORT

编号：HY240802046

| | |
|---|---|
| 检测类别： | 委托检测 |
| 样品类别： | 地下水 |
| 委托单位： | 江苏佳蓝检验检测有限公司 |

苏州环优检测有限公司

Suzhou Huanyou Testing Co.LTD

二〇二四年九月十八日

苏州环优检测有限公司

# 检 测 报 告

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 委托单位 | 名称 | 江苏佳蓝检验检测有限公司 | 联系人 | 杨丽 |
| | 地址 | 常州市武进区牛塘镇漕溪路 9 号 | 联系电话 | 15206117626 |
| 受检单位 | 名称 | 江苏灵达化工集团有限公司 | 项目名称 | 原江苏灵达化工集团有限公司土壤污染状况调查监测项目 |
| | 地址 | 常州市武进区前黄镇灵台工业集中区 | | |
| 样品类别 | | 地下水 | 样品来源 | 自采 |
| 检测单位 | | 苏州环优检测有限公司 | 采样人 | 王伟杰、金凡、查海华、廖建华 |
| 采样日期 | | 2024.08.21、09.11 | 检测周期 | 2024.08.21-08.24、09.11-09.14 |
| 检测目的 | | 为原江苏灵达化工集团有限公司土壤污染状况调查监测项目提供检测数据。 | | |
| 检测内容 | | 地下水：偶氮苯、对苯二甲酸，共计 2 项。 | | |
| 检测依据 | | 见附表 1、附表 2。 | | |
| 主要检测仪器 | | 气相色谱质谱联用仪等。 | | |
| 检测结果 | | 1.检测结果见后附页；<br>2.本公司一般不提供标准限值和结果判定，除非客户要求并提供判定标准。 | | |

编制：余襄

审核：庄秋阳

签发：江璐璐

检测机构（报告专用章）

签发日期：2024 年 9 月 18 日

| 苏州环优检测有限公司<br>地 下 水 检 测 结 果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | | 2024.08.21 | | |
| 点位名称 | | | GW2 | DXXP-1 | GW3 |
| 样品编号（HY240802046） | | | DX0001 | DX0002 | DX0003 |
| 点位坐标 | | | E：119.865157°<br>N：31.571924° | | E：119.865082°<br>N：31.571698° |
| 样品描述 | | | 无色、无味、透明、无油膜 | | |
| 检测项目 | 单位 | 检出限 | 检测结果 | | |
| 偶氮苯 | mg/L | $1.0\times10^{-3}$ | ND | ND | ND |
| 对苯二甲酸 | mg/L | $1.0\times10^{-3}$ | ND | ND | ND |
| 备注：“ND”表示未检出。 | | | | | |

| 苏州环优检测有限公司<br>地 下 水 检 测 结 果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | | 2024.08.21 | | |
| 点位名称 | | | GW1 | GW4 | GW5 |
| 样品编号（HY240802046） | | | DX0004 | DX0005 | DX0006 |
| 点位坐标 | | | E：119.866200°<br>N：31.571457° | E：119.864409°<br>N：31.572461° | E：119.864255°<br>N：31.571776° |
| 样品描述 | | | 无色、无味、透明、无油膜 | | |
| 检测项目 | 单位 | 检出限 | 检测结果 | | |
| 偶氮苯 | mg/L | $1.0\times10^{-3}$ | ND | ND | ND |
| 对苯二甲酸 | mg/L | $1.0\times10^{-3}$ | ND | ND | ND |
| 备注：“ND”表示未检出。 | | | | | |

| 苏州环优检测有限公司<br>地 下 水 检 测 结 果 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 采样日期 | | | 2024.09.11 | |
| 点位名称 | | | GW0 | DXXP-2 |
| 样品编号（HY240802046） | | | DX0007 | DX0008 |
| 点位坐标 | | | E：119.863737°<br>N：31.571871° | |
| 样品描述 | | | 无色、无味、透明、无油膜 | |
| 检测项目 | 单位 | 检出限 | 检测结果 | |
| 偶氮苯 | mg/L | $1.0\times10^{-3}$ | ND | ND |
| 对苯二甲酸 | mg/L | $1.0\times10^{-3}$ | ND | ND |
| 备注：“ND”表示未检出。 | | | | |

## 附表 1：

| 检测项目名称 | 检测依据 | 方法检出限 | 主要检测仪器/型号 | 仪器编号 |
|---|---|---|---|---|
| 地下水 | | | | |
| 偶氮苯 | 水和废水中半挥发性有机物含量的测定 液液萃取-气相色谱质谱法 SZHY-SOP-16 | 1.0 μg/L | 气相色谱质谱联用仪/8860+5977B | SZHY-S-003-11 |
| 对苯二甲酸 | | 1.0 μg/L | | |

## 附表 2：

| 采样信息 | 采样依据 | 采样仪器名称/型号 | 仪器编号 |
|---|---|---|---|
| 地下水采样 | 地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020 | / | / |

## 附表3：

| 苏州环优检测有限公司<br>地下水质量控制信息 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 准确度质量控制报告 | | | | | |
| 加标回收 | 检测项目 | 单位 | 加标回收率 | 回收率合格范围 | 参考依据 |
| | 对苯二甲酸 | % | 78.6 | 60~130 | 重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规定（试行） |
| | | | 79.8 | | |
| | 偶氮苯 | % | 83.0 | | |
| | | | 77.2 | | |

**报告正文结束**

# 质 控 报 告

编号：JSJLW2408030

| | |
|---|---|
| 检测类别 | 委托检测 |
| 受检单位 | 江苏灵达化工集团有限公司 |
| 委托单位 | 江苏佳鼎生态环境科技有限公司 |


江苏佳蓝检验检测有限公司

地址：常州市武进区牛塘镇漕溪路 9 号 13 幢　　电话：0519-86852277

网址：http://www.czjlet.com　　邮箱：jialanlab@163.com

# 检测报告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 受检单位 | 江苏灵达化工集团有限公司 | 地址 | 常州市武进区前黄镇<br>灵台工业集中区 |
| 联系人 | 薛炳 | 联系电话 | 13584328172 |
| 来样方式 | 现场采样 | 委托日期 | 2024 年 08 月 02 日 |
| 样品类别 | 地下水、土壤 | | |
| 采样人员 | 江炜、李海洋、吴波、王冬 | 采样日期 | 2024 年 08 月 08 日、<br>2024 年 08 月 09 日、<br>2024 年 08 月 13 日、<br>2024 年 09 月 06 日 |
| 分析人员 | 杜靖翎、钮文彬、卜泓波、褚静、王冬、<br>王家川、江炜、华姝沄、彭世界、<br>李海洋、常灵、朱芬、杨炳成、黄晓娇 | 分析日期 | 2024 年 08 月 09 日~22 日、<br>2024 年 09 月 06 日~11 日 |
| 检测目的 | 为“原常州市灵达化学品有限公司地块”提供检测数据。 | | |
| 检测内容 | 地下水：pH 值、丙烯酸、亚硝酸盐（以 N 计）、半挥发性有机物（硝基苯、萘、苯并（a）蒽、䓛、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、苯并（a）芘、茚并（1,2,3-cd）芘、2-氯苯酚、二苯并（a，h）蒽）、可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、挥发性有机物（氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间,对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、正丁醇、环氧乙烷、乙酸乙烯酯、氯甲烷）、氟化物、氨氮、氯化物、汞、砷、硝酸盐（以 N 计）、硫酸盐、苯胺、铅、铜、铬（六价）、镉、镍<br>土壤：pH 值、六价铬、半挥发性有机物（2-氯苯酚、硝基苯、萘、苯并（a）蒽、䓛、苯并（b）荧蒽、苯并（k）荧蒽、苯并（a）芘、茚并（1,2,3-cd）芘、二苯并（a，h）蒽、偶氮苯）、挥发性有机物（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、间,对-二甲苯、正丁醇、环氧乙烷、乙酸乙烯酯）、氟化物、氨氮、汞、石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$）、砷、苯胺、铅、铜、镉、镍 | | |

# 检测报告

表 1-1 地下水质量控制情况表

| 检测因子 | | pH 值 | 丙烯酸 | 亚硝酸盐（以 N 计） | 半挥发性有机物 | 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 挥发性有机物 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 样品数（个） | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 现场平行 | 质控数（个） | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 质控比例（%） | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 33.3 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 实验室平行 | 质控数（个） | / | 2 | 2 | 2 | / | 2 |
| | 质控比例（%） | / | 33.3 | 33.3 | 33.3 | / | 33.3 |
| | 合格率（%） | / | 100 | 100 | 100 | / | 100 |
| 样品加标样 | 质控数（个） | / | 2 | 1 | 2 | / | 2 |
| | 质控比例（%） | / | 33.3 | 16.7 | 33.3 | / | 33.3 |
| | 合格率（%） | / | 100 | 100 | 100 | / | 100 |
| 空白加标样 | 质控数（个） | / | / | / | / | 2 | / |
| | 质控比例（%） | / | / | / | / | 33.3 | / |
| | 合格率（%） | / | / | / | / | 100 | / |
| 有证标准物质 | 质控数（个） | 1 | / | / | / | / | / |
| | 质控比例（%） | 16.7 | / | / | / | / | / |
| | 合格率（%） | 100 | / | / | / | / | / |
| 校核点 | 质控数（个） | / | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| | 质控比例（%） | / | 33.3 | 66.7 | 33.3 | 33.3 | 33.3 |
| | 合格率（%） | / | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 实验室空白 | 质控数（个） | / | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| | 合格率（%） | / | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 全程序空白 | 质控数（个） | / | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 合格率（%） | / | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 运输空白 | 质控数（个） | / | / | / | / | / | 2 |
| | 合格率（%） | / | / | / | / | / | 100 |
| 试剂空白 | 质控数（个） | / | / | 2 | / | / | 2 |
| | 合格率（%） | / | / | 100 | / | / | 100 |

# 检测报告

表 1-2 地下水质量控制情况表

| 检测因子 | | 氟化物 | 氨氮 | 氯化物 | 汞 | 砷 | 硝酸盐（以 N 计） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 样品数（个） | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 现场平行 | 质控数（个） | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 质控比例（%） | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 33.3 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 实验室平行 | 质控数（个） | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 质控比例（%） | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 33.3 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 样品加标样 | 质控数（个） | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | / |
| | 质控比例（%） | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 16.7 | / |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | / |
| 空白加标样 | 质控数（个） | / | / | / | / | / | / |
| | 质控比例（%） | / | / | / | / | / | / |
| | 合格率（%） | / | / | / | / | / | / |
| 有证标准物质 | 质控数（个） | / | / | / | / | / | / |
| | 质控比例（%） | / | / | / | / | / | / |
| | 合格率（%） | / | / | / | / | / | / |
| 校核点 | 质控数（个） | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| | 质控比例（%） | 33.3 | 66.7 | 33.3 | 66.7 | 66.7 | 66.7 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 实验室空白 | 质控数（个） | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 全程序空白 | 质控数（个） | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 运输空白 | 质控数（个） | / | / | / | / | / | / |
| | 合格率（%） | / | / | / | / | / | / |
| 试剂空白 | 质控数（个） | / | 4 | / | / | / | / |
| | 合格率（%） | / | 100 | / | / | / | / |

# 检测报告

表 1-3 地下水质量控制情况表

| 检测因子 | | 硫酸盐 | 苯胺 | 铅 | 铜 | 铬（六价） | 镉 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 样品数（个） | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 现场平行 | 质控数（个） | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 质控比例（%） | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 33.3 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 实验室平行 | 质控数（个） | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 质控比例（%） | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 33.3 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 样品加标样 | 质控数（个） | 2 | 2 | / | / | / | 2 |
| | 质控比例（%） | 33.3 | 33.3 | / | / | / | 33.3 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | / | / | / | 100 |
| 空白加标样 | 质控数（个） | / | / | / | / | / | / |
| | 质控比例（%） | / | / | / | / | / | / |
| | 合格率（%） | / | / | / | / | / | / |
| 有证标准物质 | 质控数（个） | / | / | / | / | / | / |
| | 质控比例（%） | / | / | / | / | / | / |
| | 合格率（%） | / | / | / | / | / | / |
| 校核点 | 质控数（个） | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 |
| | 质控比例（%） | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 33.3 | 66.7 | 33.3 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 实验室空白 | 质控数（个） | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 全程序空白 | 质控数（个） | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 运输空白 | 质控数（个） | / | / | / | / | / | / |
| | 合格率（%） | / | / | / | / | / | / |
| 试剂空白 | 质控数（个） | / | / | / | / | 4 | / |
| | 合格率（%） | / | / | / | / | 100 | / |

# 检测报告

表 1-4 地下水质量控制情况表

| 检测因子 | | 镍 |
|---|---|---|
| 样品数（个） | | 6 |
| 现场平行 | 质控数（个） | 2 |
| | 质控比例（%） | 33.3 |
| | 合格率（%） | 100 |
| 实验室平行 | 质控数（个） | 2 |
| | 质控比例（%） | 33.3 |
| | 合格率（%） | 100 |
| 样品加标样 | 质控数（个） | 2 |
| | 质控比例（%） | 33.3 |
| | 合格率（%） | 100 |
| 空白加标样 | 质控数（个） | / |
| | 质控比例（%） | / |
| | 合格率（%） | / |
| 有证标准物质 | 质控数（个） | / |
| | 质控比例（%） | / |
| | 合格率（%） | / |
| 校核点 | 质控数（个） | 2 |
| | 质控比例（%） | 33.3 |
| | 合格率（%） | 100 |
| 实验室空白 | 质控数（个） | 4 |
| | 合格率（%） | 100 |
| 全程序空白 | 质控数（个） | 2 |
| | 合格率（%） | 100 |
| 运输空白 | 质控数（个） | / |
| | 合格率（%） | / |
| 试剂空白 | 质控数（个） | / |
| | 合格率（%） | / |

# 检测报告

表 1-5 土壤质量控制情况表

| 检测因子 | | pH 值 | 六价铬 | 半挥发性有机物 | 挥发性有机物 | 氟化物 | 氨氮 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 样品数（个） | | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 |
| 现场平行 | 质控数（个） | / | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | 质控比例（%） | / | 10.7 | 10.7 | 10.7 | 10.7 | 10.7 |
| | 合格率（%） | / | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 实验室平行 | 质控数（个） | 9 | 9 | 9 | / | 10 | 10 |
| | 质控比例（%） | 10.7 | 10.7 | 10.7 | / | 11.9 | 11.9 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | / | 100 | 100 |
| 样品加标样 | 质控数（个） | / | 9 | 8 | 5 | 10 | 10 |
| | 质控比例（%） | / | 10.7 | 9.5 | 6.0 | 11.9 | 11.9 |
| | 合格率（%） | / | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 空白加标样 | 质控数（个） | / | / | / | / | / | / |
| | 质控比例（%） | / | / | / | / | / | / |
| | 合格率（%） | / | / | / | / | / | / |
| 有证标准物质 | 质控数（个） | / | / | / | / | / | / |
| | 质控比例（%） | / | / | / | / | / | / |
| | 合格率（%） | / | / | / | / | / | / |
| 校核点 | 质控数（个） | / | / | 2 | 2 | 4 | 6 |
| | 质控比例（%） | / | / | 2.4 | 2.4 | 4.8 | 7.1 |
| | 合格率（%） | / | / | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 实验室空白 | 质控数（个） | / | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| | 合格率（%） | / | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 全程序空白 | 质控数（个） | / | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 合格率（%） | / | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 运输空白 | 质控数（个） | / | / | / | 2 | / | / |
| | 合格率（%） | / | / | / | 100 | / | / |
| 试剂空白 | 质控数（个） | / | / | / | 2 | 2 | 4 |
| | 合格率（%） | / | / | / | 100 | 100 | 100 |

# 检测报告

表 1-6 土壤质量控制情况表

| 检测因子 | | 汞 | 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 砷 | 苯胺 | 铅 | 铜 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 样品数（个） | | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 |
| 现场平行 | 质控数（个） | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | 质控比例（%） | 10.7 | 10.7 | 10.7 | 10.7 | 10.7 | 10.7 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 实验室平行 | 质控数（个） | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| | 质控比例（%） | 10.7 | 10.7 | 10.7 | 10.7 | 10.7 | 10.7 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 样品加标样 | 质控数（个） | 9 | 7 | 9 | 8 | / | / |
| | 质控比例（%） | 10.7 | 8.3 | 10.7 | 9.5 | / | / |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | / | / |
| 空白加标样 | 质控数（个） | / | 3 | / | / | / | / |
| | 质控比例（%） | / | 3.6 | / | / | / | / |
| | 合格率（%） | / | 100 | / | / | / | / |
| 有证标准物质 | 质控数（个） | 2 | / | 2 | / | 2 | 2 |
| | 质控比例（%） | 2.4 | / | 2.4 | / | 2.4 | 2.4 |
| | 合格率（%） | 100 | / | 100 | / | 100 | 100 |
| 校核点 | 质控数（个） | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| | 质控比例（%） | 2.4 | 3.6 | 2.4 | 2.4 | 4.8 | 4.8 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 实验室空白 | 质控数（个） | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 全程序空白 | 质控数（个） | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 运输空白 | 质控数（个） | / | / | / | / | / | / |
| | 合格率（%） | / | / | / | / | / | / |
| 试剂空白 | 质控数（个） | / | / | / | / | / | / |
| | 合格率（%） | / | / | / | / | / | / |

# 检测报告

表 1-7 土壤质量控制情况表

| 检测因子 | | 镉 | 镍 |
|---|---|---|---|
| 样品数（个） | | 84 | 84 |
| 现场平行 | 质控数（个） | 9 | 9 |
| | 质控比例（%） | 10.7 | 10.7 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 |
| 实验室平行 | 质控数（个） | 9 | 9 |
| | 质控比例（%） | 10.7 | 10.7 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 |
| 样品加标样 | 质控数（个） | / | 9 |
| | 质控比例（%） | / | 10.7 |
| | 合格率（%） | / | 100 |
| 空白加标样 | 质控数（个） | / | / |
| | 质控比例（%） | / | / |
| | 合格率（%） | / | / |
| 有证标准物质 | 质控数（个） | 2 | 2 |
| | 质控比例（%） | 2.4 | 2.4 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 |
| 校核点 | 质控数（个） | 4 | 4 |
| | 质控比例（%） | 4.8 | 4.8 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 |
| 实验室空白 | 质控数（个） | 4 | 4 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 |
| 全程序空白 | 质控数（个） | 4 | 4 |
| | 合格率（%） | 100 | 100 |
| 运输空白 | 质控数（个） | / | / |
| | 合格率（%） | / | / |
| 试剂空白 | 质控数（个） | / | / |
| | 合格率（%） | / | / |

# 检测报告

表 2-1 地下水平行样品质量控制表

| 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 现场平行样结果 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 样品结果 | 平行样结果 |
| pH 值 | / | 无量纲 | 7.46 | 7.46 |
| | / | 无量纲 | 7.77 | 7.77 |
| 丙烯酸 | X240813-05-050104 | mg/L | 0.08L | 0.08L |
| | X240906-10-010102 | mg/L | 0.08L | 0.08L |
| 亚硝酸盐（以 N 计） | X240813-05-050109 | mg/L | 0.001L | 0.001L |
| | X240906-10-010107 | mg/L | 0.002 | 0.002 |
| 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | X240813-05-050103 | mg/L | 0.18 | 0.21 |
| | X240906-10-010101 | mg/L | 0.10 | 0.08 |
| 氟化物 | X240813-05-050108 | mg/L | 0.740 | 0.670 |
| | X240906-10-010106 | mg/L | 0.070 | 0.068 |
| 氨氮 | X240813-05-050112 | mg/L | 0.537 | 0.543 |
| | X240906-10-010110 | mg/L | 0.456 | 0.468 |
| 氯化物 | X240813-05-050108 | mg/L | 36.1 | 36.1 |
| | X240906-10-010106 | mg/L | 23.5 | 24.5 |
| 汞 | X240813-05-050107 | μg/L | 0.24 | 0.24 |
| | X240906-10-010105 | μg/L | 0.36 | 0.37 |
| 砷 | X240813-05-050106 | μg/L | 2.6 | 2.6 |
| | X240906-10-010104 | μg/L | 6.3 | 6.4 |
| 硝酸盐（以 N 计） | X240813-05-050108 | mg/L | 0.2L | 0.2L |
| | X240906-10-010106 | mg/L | 0.2L | 0.2L |
| 硫酸盐 | X240813-05-050108 | mg/L | 42.9 | 43.5 |
| | X240906-10-010106 | mg/L | 22.7 | 22.4 |
| 苯胺 | X240813-05-110101 | μg/L | 0.057L | 0.057L |
| | X240906-42-010101 | μg/L | 0.057L | 0.057L |
| 铅 | X240813-05-050105 | μg/L | 5.9 | 6.4 |
| | X240906-10-010103 | μg/L | 6.2 | 5.8 |
| 铜 | X240813-05-050105 | mg/L | 0.012 | 0.009 |
| | X240906-10-010103 | mg/L | 0.025 | 0.027 |
| 铬（六价） | X240813-05-050111 | mg/L | 0.004L | 0.004L |
| | X240906-10-010109 | mg/L | 0.004L | 0.004L |
| 镉 | X240813-05-050105 | μg/L | 0.1L | 0.1L |
| | X240906-10-010103 | μg/L | 0.1L | 0.1L |
| 镍 | X240813-05-050105 | mg/L | 0.02L | 0.02L |
| | X240906-10-010103 | mg/L | 0.02L | 0.02L |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | | |

# 检测报告

表 2-2 地下水平行样品质量控制表

| 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 实验室平行样结果 | | 相对偏差（%） | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 样品结果 | 平行样结果 | | |
| 丙烯酸 | X240813-05-020104 | mg/L | 0.08L | 0.08L | / | 是 |
| | X240906-10-010102 | mg/L | 0.08L | 0.08L | / | 是 |
| 亚硝酸盐（以 N 计） | X240813-05-020109 | mg/L | 0.001L | 0.001L | / | 是 |
| | X240906-10-010107 | mg/L | 0.002 | 0.002 | 0.0 | 是 |
| 氟化物 | X240813-05-020108 | mg/L | 0.540 | 0.560 | 1.8 | 是 |
| | X240906-10-010106 | mg/L | 0.070 | 0.069 | 0.72 | 是 |
| 氨氮 | X240813-05-040112 | mg/L | 0.395 | 0.389 | 0.77 | 是 |
| | X240906-10-010110 | mg/L | 0.456 | 0.450 | 0.66 | 是 |
| 氯化物 | X240813-05-020108 | mg/L | 38.4 | 34.9 | 4.8 | 是 |
| | X240906-10-010106 | mg/L | 23.5 | 24.5 | 2.1 | 是 |
| 汞 | X240813-05-020107 | μg/L | 0.39 | 0.40 | 1.3 | 是 |
| | X240906-10-010105 | μg/L | 0.36 | 0.36 | 0.0 | 是 |
| 砷 | X240813-05-020106 | μg/L | 4.3 | 4.4 | 1.1 | 是 |
| | X240906-10-010104 | μg/L | 6.3 | 6.3 | 0.0 | 是 |
| 硝酸盐（以 N 计） | X240813-05-020108 | mg/L | 0.2L | 0.2L | / | 是 |
| | X240906-10-010106 | mg/L | 0.2L | 0.2L | / | 是 |
| 硫酸盐 | X240813-05-020108 | mg/L | 47.0 | 44.5 | 2.7 | 是 |
| | X240906-10-010106 | mg/L | 22.7 | 22.6 | 0.22 | 是 |
| 苯胺 | X240813-05-110101 | μg/L | 0.057L | 0.057L | / | 是 |
| | X240906-42-010101 | μg/L | 0.057L | 0.057L | / | 是 |
| 铅 | X240813-05-060105 | μg/L | 6.9 | 7.1 | 1.4 | 是 |
| | X240906-10-010103 | μg/L | 6.2 | 6.4 | 1.6 | 是 |
| 铜 | X240813-05-020105 | mg/L | 0.008 | 0.008 | 0.0 | 是 |
| | X240906-10-010103 | mg/L | 0.025 | 0.025 | 0.0 | 是 |
| 铬（六价） | X240813-05-020111 | mg/L | 0.004L | 0.004L | / | 是 |
| | X240906-10-010109 | mg/L | 0.004L | 0.004L | / | 是 |
| 镉 | X240813-05-060105 | μg/L | 0.1L | 0.1L | / | 是 |
| | X240906-10-010103 | μg/L | 0.1L | 0.1L | / | 是 |
| 镍 | X240813-05-020105 | mg/L | 0.02L | 0.02L | / | 是 |
| | X240906-10-010103 | mg/L | 0.02L | 0.02L | / | 是 |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | | | | |

# 检测报告

表 2-3 地下水平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | X240906-42-010101 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 2-氯苯酚 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 硝基苯 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 萘 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（a）蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 䓛 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（b）荧蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（k）荧蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（a）芘 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 二苯并（a，h）蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | |

# 检测报告

表 2-4 地下水平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | X240906-42-010101 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 实验室平行样品测定结果 | | | 是否合格 |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 | 相对偏差% | |
| 2-氯苯酚 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 硝基苯 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 萘 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 苯并（a）蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 䓛 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 苯并（b）荧蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 苯并（k）荧蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 苯并（a）芘 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 二苯并（a，h）蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | | | |

# 检测报告

表 2-5 地下水平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | X240813-05-110101 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 2-氯苯酚 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 硝基苯 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 萘 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（a）蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 䓛 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（b）荧蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（k）荧蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（a）芘 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 二苯并（a，h）蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | |

# 检测报告

表 2-6 地下水平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | X240813-05-110101 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 实验室平行样品测定结果 | | | 是否合格 |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 | 相对偏差% | |
| 2-氯苯酚 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 硝基苯 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 萘 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 苯并（a）蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 䓛 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 苯并（b）荧蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 苯并（k）荧蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 苯并（a）芘 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 二苯并（a，h）蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | / | 是 |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | | | |

# 检测报告

表 2-7 地下水平行样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | X240906-10-010108 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 氯乙烯 | μg/L | 1.5L | 1.5L |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 二氯甲烷 | μg/L | 1.0L | 1.0L |
| 反-1,2-二氯乙烯 | μg/L | 1.1L | 1.1L |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 顺-1,2-二氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 氯仿 | μg/L | 14.1 | 14.5 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/L | 1.4L | 1.4L |
| 四氯化碳 | μg/L | 1.5L | 1.5L |
| 苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/L | 1.4L | 1.4L |
| 三氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 甲苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/L | 1.5L | 1.5L |
| 四氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 氯苯 | μg/L | 1.0L | 1.0L |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/L | 1.5L | 1.5L |
| 乙苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L |
| 间,对-二甲苯 | μg/L | 2.2L | 2.2L |
| 邻-二甲苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L |
| 苯乙烯 | μg/L | 0.6L | 0.6L |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/L | 1.1L | 1.1L |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 1,4-二氯苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L |
| 1,2-二氯苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L |
| 乙酸乙烯酯 | μg/L | 3L | 3L |
| 正丁醇 | μg/L | 2L | 2L |
| 氯甲烷 | μg/L | 2L | 2L |
| 环氧乙烷 | μg/L | 2L | 2L |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | |

# 检测报告

表 2-8 地下水平行样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | X240906-10-010108 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 实验室平行样品测定结果 | | | 是否合格 |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 | 相对偏差% | |
| 氯乙烯 | μg/L | 1.5L | 1.5L | / | 是 |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | / | 是 |
| 二氯甲烷 | μg/L | 1.0L | 1.0L | / | 是 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | μg/L | 1.1L | 1.1L | / | 是 |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L | / | 是 |
| 顺-1,2-二氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | / | 是 |
| 氯仿 | μg/L | 14.1 | 12.9 | 4.4 | 是 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/L | 1.4L | 1.4L | / | 是 |
| 四氯化碳 | μg/L | 1.5L | 1.5L | / | 是 |
| 苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L | / | 是 |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/L | 1.4L | 1.4L | / | 是 |
| 三氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | / | 是 |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L | / | 是 |
| 甲苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L | / | 是 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/L | 1.5L | 1.5L | / | 是 |
| 四氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | / | 是 |
| 氯苯 | μg/L | 1.0L | 1.0L | / | 是 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/L | 1.5L | 1.5L | / | 是 |
| 乙苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L | / | 是 |
| 间,对-二甲苯 | μg/L | 2.2L | 2.2L | / | 是 |
| 邻-二甲苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L | / | 是 |
| 苯乙烯 | μg/L | 0.6L | 0.6L | / | 是 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/L | 1.1L | 1.1L | / | 是 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L | / | 是 |
| 1,4-二氯苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L | / | 是 |
| 1,2-二氯苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L | / | 是 |
| 乙酸乙烯酯 | μg/L | 3L | 3L | / | 是 |
| 正丁醇 | μg/L | 2L | 2L | / | 是 |
| 氯甲烷 | μg/L | 2L | 2L | / | 是 |
| 环氧乙烷 | μg/L | 2L | 2L | / | 是 |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | | | |

# 检测报告

表 2-9 地下水平行样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | X240813-05-020110 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 实验室平行样品测定结果 | | | 是否合格 |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 | 相对偏差% | |
| 氯乙烯 | μg/L | 1.5L | 1.5L | / | 是 |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | / | 是 |
| 二氯甲烷 | μg/L | 1.0L | 1.0L | / | 是 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | μg/L | 1.1L | 1.1L | / | 是 |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L | / | 是 |
| 顺-1,2-二氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | / | 是 |
| 氯仿 | μg/L | 1.4L | 1.4L | / | 是 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/L | 1.4L | 1.4L | / | 是 |
| 四氯化碳 | μg/L | 1.5L | 1.5L | / | 是 |
| 苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L | / | 是 |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/L | 1.4L | 1.4L | / | 是 |
| 三氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | / | 是 |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L | / | 是 |
| 甲苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L | / | 是 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/L | 1.5L | 1.5L | / | 是 |
| 四氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | / | 是 |
| 氯苯 | μg/L | 1.0L | 1.0L | / | 是 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/L | 1.5L | 1.5L | / | 是 |
| 乙苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L | / | 是 |
| 间,对-二甲苯 | μg/L | 2.2L | 2.2L | / | 是 |
| 邻-二甲苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L | / | 是 |
| 苯乙烯 | μg/L | 0.6L | 0.6L | / | 是 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/L | 1.1L | 1.1L | / | 是 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L | / | 是 |
| 1,4-二氯苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L | / | 是 |
| 1,2-二氯苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L | / | 是 |
| 乙酸乙烯酯 | μg/L | 3L | 3L | / | 是 |
| 正丁醇 | μg/L | 2L | 2L | / | 是 |
| 氯甲烷 | μg/L | 2L | 2L | / | 是 |
| 环氧乙烷 | μg/L | 2L | 2L | / | 是 |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | | | |

# 检测报告

表 2-10 地下水平行样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | X240813-05-050110 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 氯乙烯 | μg/L | 1.5L | 1.5L |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 二氯甲烷 | μg/L | 1.0L | 1.0L |
| 反-1,2-二氯乙烯 | μg/L | 1.1L | 1.1L |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 顺-1,2-二氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 氯仿 | μg/L | 1.4L | 1.4L |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/L | 1.4L | 1.4L |
| 四氯化碳 | μg/L | 1.5L | 1.5L |
| 苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/L | 1.4L | 1.4L |
| 三氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 甲苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/L | 1.5L | 1.5L |
| 四氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 氯苯 | μg/L | 1.0L | 1.0L |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/L | 1.5L | 1.5L |
| 乙苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L |
| 间,对-二甲苯 | μg/L | 2.2L | 2.2L |
| 邻-二甲苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L |
| 苯乙烯 | μg/L | 0.6L | 0.6L |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/L | 1.1L | 1.1L |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 1,4-二氯苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L |
| 1,2-二氯苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L |
| 乙酸乙烯酯 | μg/L | 3L | 3L |
| 正丁醇 | μg/L | 2L | 2L |
| 氯甲烷 | μg/L | 2L | 2L |
| 环氧乙烷 | μg/L | 2L | 2L |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | |

# 检测报告

表 3-1 地下水加标样品质量控制表

| 检测项目 | 样品编号 | 加标样品测定结果 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 原样品测定值（mg/L） | 加标量（mg/L） | 加标回收率(%) |
| 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | SKB-1（+） | 0 | 620 | 93.1 |
| | SKB-1（+） | 3 | 620 | 73.9 |
| 丙烯酸 | X240813-05-020104 | 0 | 1.00 | 81.0 |
| | X240906-10-010102 | 0 | 0.80 | 101 |
| 氟化物 | X240813-05-020108 | 0.054 | 0.080 | 104 |
| | X240906-10-010106 | 0.0698 | 0.10 | 100 |
| 镍 | X240813-05-060105 | 0.0000 | 1.0 | 88.5 |
| | X240906-10-010103 | 0.0145 | 1.0 | 90.2 |
| 氯化物 | X240813-05-020108 | 3.841 | 3.00 | 112 |
| | X240906-10-010106 | 1.177 | 1.20 | 102 |
| 硫酸盐 | X240813-05-020108 | 4.696 | 4.00 | 102 |
| | X240906-10-010106 | 1.134 | 1.10 | 104 |
| 苯胺 | X240813-05-110101 | 0.029 | 10 | 69.9 |
| | X240906-42-010101 | 0.017 | 10 | 65.5 |
| 检测项目 | 样品编号 | 原样品测定值（μg/L） | 加标量（μg/L） | 加标回收率(%) |
| 镉 | X240813-05-060105 | 0.054 | 0.20 | 81.5 |
| | X240906-10-010103 | 0.047 | 0.20 | 78.5 |
| 砷 | X240813-05-020106 | 4.286 | 5 | 80.6 |
| 汞 | X240813-05-030107 | 0.105 | 0.4 | 76.2 |
| | X240906-10-010105 | 0.144 | 0.2 | 77.5 |
| 检测项目 | 样品编号 | 原样品测定值（μg） | 加标量（μg） | 加标回收率(%) |
| 氨氮 | X240813-05-060112 | 11.1 | 10.0 | 101 |
| | X240906-10-010110 | 11.4 | 10.0 | 99.0 |
| 亚硝酸盐（以 N 计） | X240906-10-010107 | 0.112 | 0.20 | 98.0 |
| 备注 | / | | | |

# 检测报告

表 3-2 地下水加标样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | X240813-05-110101 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 加标样品测定结果 | | |
| | 原样品测定值（mg/L） | 加标量（mg/L） | 加标回收率(%) |
| 2-氯苯酚 | 0.000 | 10 | 69.4 |
| 硝基苯 | 0.000 | 10 | 61.1 |
| 萘 | 0.012 | 10 | 55.7 |
| 苯并（a）蒽 | 0.032 | 10 | 80.7 |
| 䓛 | 0.018 | 10 | 90.2 |
| 苯并（b）荧蒽 | 0.000 | 10 | 89.9 |
| 苯并（k）荧蒽 | 0.000 | 10 | 92.3 |
| 苯并（a）芘 | 0.006 | 10 | 73.1 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | 0.000 | 10 | 90.1 |
| 二苯并（a，h）蒽 | 0.000 | 10 | 90.3 |
| 备注 | / | | |

# 检测报告

表 3-3 地下水加标样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | X240906-42-010101 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 加标样品测定结果 | | |
| | 原样品测定值（mg/L） | 加标量（mg/L） | 加标回收率(%) |
| 2-氯苯酚 | 0.000 | 10 | 76.8 |
| 硝基苯 | 0.000 | 10 | 58.5 |
| 萘 | 0.000 | 10 | 56.9 |
| 苯并（a）蒽 | 0.040 | 10 | 96.6 |
| 䓛 | 0.021 | 10 | 98.2 |
| 苯并（b）荧蒽 | 0.000 | 10 | 91.8 |
| 苯并（k）荧蒽 | 0.000 | 10 | 94.6 |
| 苯并（a）芘 | 0.036 | 10 | 80.8 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | 0.000 | 10 | 92.6 |
| 二苯并（a，h）蒽 | 0.000 | 10 | 97.9 |
| 备注 | / | | |

# 检测报告

表 3-4 地下水加标样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | X240813-05-060110 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 加标样品测定结果 | | |
| | 原样品测定值（μg/L） | 加标量（μg/L） | 加标回收率(%) |
| 氯乙烯 | 0.0852 | 10 | 99.8 |
| 1,1-二氯乙烯 | 0.0276 | 10 | 126 |
| 二氯甲烷 | 0.4537 | 10 | 124 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 0.0185 | 10 | 72.9 |
| 1,1-二氯乙烷 | 0.0075 | 10 | 75.1 |
| 顺-1,2-二氯乙烯 | 0.0113 | 10 | 71.9 |
| 氯仿 | 0.0226 | 10 | 117 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 0.0135 | 10 | 84.4 |
| 四氯化碳 | 0.1059 | 10 | 85.7 |
| 苯 | 0.0346 | 10 | 72.4 |
| 1,2-二氯乙烷 | 0.4552 | 10 | 87.2 |
| 三氯乙烯 | 0.0157 | 10 | 73.2 |
| 1,2-二氯丙烷 | 0.0942 | 10 | 76.7 |
| 甲苯 | 0.0970 | 10 | 125 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 0.0305 | 10 | 126 |
| 四氯乙烯 | 0.0422 | 10 | 125 |
| 氯苯 | 0.1048 | 10 | 124 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | 0.1346 | 10 | 120 |
| 乙苯 | 0.0057 | 10 | 95.3 |
| 间,对-二甲苯 | 0.0694 | 10 | 122 |
| 邻-二甲苯 | 0.0116 | 10 | 70.7 |
| 苯乙烯 | 0.0609 | 10 | 72.3 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | 0.0300 | 10 | 124 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | 0.1403 | 10 | 124 |
| 1,4-二氯苯 | 0.0287 | 10 | 125 |
| 1,2-二氯苯 | 0.0464 | 10 | 101 |
| 乙酸乙烯酯 | 0.1016 | 10 | 123 |
| 正丁醇 | 0.0391 | 10 | 114 |
| 氯甲烷 | 0.0863 | 10 | 80.6 |
| 环氧乙烷 | 0.1745 | 10 | 73.1 |
| 备注 | / | | |

# 检测报告

表 3-5 地下水加标样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | X240906-10-010108 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 加标样品测定结果 | | |
| | 原样品测定值（μg/L） | 加标量（μg/L） | 加标回收率(%) |
| 氯乙烯 | 0.0955 | 20 | 82.7 |
| 1,1-二氯乙烯 | 0.0139 | 20 | 78.2 |
| 二氯甲烷 | 0.0444 | 20 | 78.9 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 0.0232 | 20 | 75.1 |
| 1,1-二氯乙烷 | 0.0225 | 20 | 72.6 |
| 顺-1,2-二氯乙烯 | 0.0137 | 20 | 72.7 |
| 氯仿 | 14.0758 | 20 | 78.9 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 0.0147 | 20 | 75.5 |
| 四氯化碳 | 0.4377 | 20 | 72.8 |
| 苯 | 0.0213 | 20 | 77.6 |
| 1,2-二氯乙烷 | 0.3750 | 20 | 75.3 |
| 三氯乙烯 | 0.0394 | 20 | 76.5 |
| 1,2-二氯丙烷 | 0.0374 | 20 | 74.8 |
| 甲苯 | 0.3110 | 20 | 75.3 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 0.0338 | 20 | 87.9 |
| 四氯乙烯 | 0.4564 | 20 | 77.6 |
| 氯苯 | 0.0169 | 20 | 79.4 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | 0.0455 | 20 | 83.0 |
| 乙苯 | 0.0190 | 20 | 77.6 |
| 间,对-二甲苯 | 0.0356 | 20 | 77.4 |
| 邻-二甲苯 | 0.0515 | 20 | 74.3 |
| 苯乙烯 | 0.0332 | 20 | 73.4 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | 0.0353 | 20 | 85.1 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | 0.0215 | 20 | 84.3 |
| 1,4-二氯苯 | 0.0171 | 20 | 74.9 |
| 1,2-二氯苯 | 0.0088 | 20 | 74.0 |
| 乙酸乙烯酯 | 0.0328 | 20 | 119 |
| 正丁醇 | 0.0444 | 20 | 80.7 |
| 氯甲烷 | 0.5915 | 20 | 83.0 |
| 环氧乙烷 | 0.0547 | 20 | 72.9 |
| 备注 | / | | |

# 检测报告

表 4 地下水样品/替代物加标质量控制表

| 检测项目 | 理论值(μg/L) | 测得值范围(μg/L) | 回收率范围(%) |
|---|---|---|---|
| 二溴氟甲烷，甲苯-D8，4-溴氟苯（挥发性有机物） | 40 | 28.2077~49.6692 | 70.5~124 |
| | 40 | 35.3380~50.8625 | 88.3~127 |
| 检测项目 | 理论值(mg/L) | 测得值范围(mg/L) | 回收率范围(%) |
| 替代物（苯胺） | 10.000 | 6.798-8.008 | 68.0-80.1 |
| | 10.000 | 6.263-8.280 | 62.6-82.8 |
| 替代物（半挥发性有机物） | 10.000 | 4.098-10.075 | 41.0-101 |
| | 10.000 | 5.269-9.881 | 52.7-98.8 |

# 检测报告

表 5-1 地下水空白样品检测结果

| 检测项目 | 单位 | 空白样编号 | 检测结果 |
|---|---|---|---|
| 丙烯酸 | mg/L | SKB-1 | 0.08L |
| | mg/L | SKB-1 | 0.08L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.08L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.08L |
| | mg/L | X240813-05-0501K2 | 0.08L |
| | mg/L | X240906-10-0101K2 | 0.08L |
| 亚硝酸盐（以 N 计） | mg/L | RB-1 | 0.001L |
| | mg/L | RB-2 | 0.001L |
| | mg/L | SKB-1 | 0.001L |
| | mg/L | SKB-1 | 0.001L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.001L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.001L |
| | mg/L | X240813-05-0501K7 | 0.001L |
| | mg/L | X240906-10-0101K7 | 0.001L |
| 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/L | SKB-1 | 0.01L |
| | mg/L | SKB-1 | 0.01L |
| | mg/L | X240813-05-0501K1 | 0.01L |
| | mg/L | X240906-10-0101K1 | 0.01L |
| 氟化物 | mg/L | SKB-1 | 0.006L |
| | mg/L | SKB-1 | 0.006L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.006L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.006L |
| | mg/L | X240813-05-0501K6 | 0.006L |
| | mg/L | X240906-10-0101K6 | 0.006L |
| 氨氮 | mg/L | RB-1 | 0.025L |
| | mg/L | RB-1 | 0.025L |
| | mg/L | RB-2 | 0.025L |
| | mg/L | RB-2 | 0.025L |
| | mg/L | SKB-1 | 0.025L |
| | mg/L | SKB-1 | 0.025L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.025L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.025L |
| | mg/L | X240813-05-0501K10 | 0.025L |
| | mg/L | X240906-10-0101K10 | 0.025L |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | |

# 检测报告

表 5-2 地下水空白样品检测结果

| 检测项目 | 单位 | 空白样编号 | 检测结果 |
|---|---|---|---|
| 氯化物 | mg/L | SKB-1 | 0.007L |
| | mg/L | SKB-1 | 0.007L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.007L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.007L |
| | mg/L | X240813-05-0501K6 | 0.007L |
| | mg/L | X240906-10-0101K6 | 0.007L |
| 汞 | μg/L | SKB-1 | 0.04L |
| | μg/L | SKB-1 | 0.04L |
| | μg/L | SKB-2 | 0.04L |
| | μg/L | SKB-2 | 0.04L |
| | μg/L | X240813-05-0501K5 | 0.04L |
| | μg/L | X240906-10-0101K5 | 0.04L |
| 砷 | μg/L | SKB-1 | 0.3L |
| | μg/L | SKB-1 | 0.3L |
| | μg/L | SKB-2 | 0.3L |
| | μg/L | SKB-2 | 0.3L |
| | μg/L | X240813-05-0501K4 | 0.3L |
| | μg/L | X240906-10-0101K4 | 0.3L |
| 硝酸盐（以 N 计） | mg/L | SKB-1 | 0.2L |
| | mg/L | SKB-1 | 0.2L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.2L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.2L |
| | mg/L | X240813-05-0501K6 | 0.2L |
| | mg/L | X240906-10-0101K6 | 0.2L |
| 硫酸盐 | mg/L | SKB-1 | 0.018L |
| | mg/L | SKB-1 | 0.018L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.018L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.018L |
| | mg/L | X240813-05-0501K6 | 0.018L |
| | mg/L | X240906-10-0101K6 | 0.018L |
| 苯胺 | μg/L | SKB-1 | 0.057L |
| | μg/L | SKB-1 | 0.057L |
| | μg/L | X240813-05-1101K1 | 0.057L |
| | μg/L | X240906-42-0101K1 | 0.057L |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | |

# 检测报告

表 5-3 地下水空白样品检测结果

| 检测项目 | 单位 | 空白样编号 | 检测结果 |
|---|---|---|---|
| 铅 | μg/L | SKB-1 | 1L |
| | μg/L | SKB-1 | 1L |
| | μg/L | SKB-2 | 1L |
| | μg/L | SKB-2 | 1L |
| | μg/L | X240813-05-0501K3 | 1L |
| | μg/L | X240906-10-0101K3 | 1L |
| 铜 | mg/L | SKB-1 | 0.006L |
| | mg/L | SKB-1 | 0.006L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.006L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.006L |
| | mg/L | X240813-05-0501K3 | 0.006L |
| | mg/L | X240906-10-0101K3 | 0.006L |
| 铬（六价） | mg/L | RB-1 | 0.004L |
| | mg/L | RB-1 | 0.004L |
| | mg/L | RB-2 | 0.004L |
| | mg/L | RB-2 | 0.004L |
| | mg/L | SKB-1 | 0.004L |
| | mg/L | SKB-1 | 0.004L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.004L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.004L |
| | mg/L | X240813-05-0501K9 | 0.004L |
| | mg/L | X240906-10-0101K9 | 0.004L |
| 镉 | μg/L | SKB-1 | 0.1L |
| | μg/L | SKB-1 | 0.1L |
| | μg/L | SKB-2 | 0.1L |
| | μg/L | SKB-2 | 0.1L |
| | μg/L | X240813-05-0501K3 | 0.1L |
| | μg/L | X240906-10-0101K3 | 0.1L |
| 镍 | mg/L | SKB-1 | 0.02L |
| | mg/L | SKB-1 | 0.02L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.02L |
| | mg/L | SKB-2 | 0.02L |
| | mg/L | X240813-05-0501K3 | 0.02L |
| | mg/L | X240906-10-0101K3 | 0.02L |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | |

# 检测报告

表 6-1 地下水空白样品检测结果(半挥发性有机物)

| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | SKB-1 | SKB-1 | X240813-05-1101K1 | X240906-42-0101K1 |
| 硝基苯 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 萘 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（a）蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 䓛 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（b）荧蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（k）荧蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 苯并（a）芘 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 2-氯苯酚 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 二苯并（a，h）蒽 | μg/L | 0.5L | 0.5L | 0.5L | 0.5L |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | | | |

# 检测报告

表 6-2 地下水空白样品检测结果(挥发性有机物)

| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | RB-1 | RB-1 | SKB-1 | SKB-1 | X24081 3-05-05 01K8 | X24081 3-05-05 01Y1 |
| 氯乙烯 | μg/L | 1.5L | 1.5L | 1.5L | 1.5L | 1.5L | 1.5L |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 二氯甲烷 | μg/L | 1.0L | 1.0L | 1.0L | 1.0L | 1.0L | 1.0L |
| 反-1,2-二氯乙烯 | μg/L | 1.1L | 1.1L | 1.1L | 1.1L | 1.1L | 1.1L |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 顺-1,2-二氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 氯仿 | μg/L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L |
| 四氯化碳 | μg/L | 1.5L | 1.5L | 1.5L | 1.5L | 1.5L | 1.5L |
| 苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L |
| 三氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 甲苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/L | 1.5L | 1.5L | 1.5L | 1.5L | 1.5L | 1.5L |
| 四氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 氯苯 | μg/L | 1.0L | 1.0L | 1.0L | 1.0L | 1.0L | 1.0L |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/L | 1.5L | 1.5L | 1.5L | 1.5L | 1.5L | 1.5L |
| 乙苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L | 0.8L | 0.8L | 0.8L | 0.8L |
| 间,对-二甲苯 | μg/L | 2.2L | 2.2L | 2.2L | 2.2L | 2.2L | 2.2L |
| 邻-二甲苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L | 1.4L |
| 苯乙烯 | μg/L | 0.6L | 0.6L | 0.6L | 0.6L | 0.6L | 0.6L |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/L | 1.1L | 1.1L | 1.1L | 1.1L | 1.1L | 1.1L |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L | 1.2L |
| 1,4-二氯苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L | 0.8L | 0.8L | 0.8L | 0.8L |
| 1,2-二氯苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L | 0.8L | 0.8L | 0.8L | 0.8L |
| 正丁醇 | μg/L | 2L | 2L | 2L | 2L | 2L | 2L |
| 环氧乙烷 | μg/L | 2L | 2L | 2L | 2L | 2L | 2L |
| 乙酸乙烯酯 | μg/L | 3L | 3L | 3L | 3L | 3L | 3L |
| 氯甲烷 | μg/L | 2L | 2L | 2L | 2L | 2L | 2L |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | | | | | |

# 检测报告

表 6-3 地下水空白样品检测结果(挥发性有机物)

| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | |
|---|---|---|---|
| | | X240906-10-0101K8 | X240906-10-0101Y1 |
| 氯乙烯 | μg/L | 1.5L | 1.5L |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 二氯甲烷 | μg/L | 1.0L | 1.0L |
| 反-1,2-二氯乙烯 | μg/L | 1.1L | 1.1L |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 顺-1,2-二氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 氯仿 | μg/L | 1.4L | 1.4L |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/L | 1.4L | 1.4L |
| 四氯化碳 | μg/L | 1.5L | 1.5L |
| 苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/L | 1.4L | 1.4L |
| 三氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 甲苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/L | 1.5L | 1.5L |
| 四氯乙烯 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 氯苯 | μg/L | 1.0L | 1.0L |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/L | 1.5L | 1.5L |
| 乙苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L |
| 间,对-二甲苯 | μg/L | 2.2L | 2.2L |
| 邻-二甲苯 | μg/L | 1.4L | 1.4L |
| 苯乙烯 | μg/L | 0.6L | 0.6L |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/L | 1.1L | 1.1L |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/L | 1.2L | 1.2L |
| 1,4-二氯苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L |
| 1,2-二氯苯 | μg/L | 0.8L | 0.8L |
| 正丁醇 | μg/L | 2L | 2L |
| 环氧乙烷 | μg/L | 2L | 2L |
| 乙酸乙烯酯 | μg/L | 3L | 3L |
| 氯甲烷 | μg/L | 2L | 2L |
| 备注 | 根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）9.3.4 项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。 | | |

# 检测报告

表 7-1 地下水分析校核点结果

| 检测项目 | 测得值（mg/L） | 标准点浓度（mg/L） | 相对偏差（%） | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|
| 铜 | 4.020 | 4.000 | 0.25 | 是 |
| | 3.016 | 3.000 | 0.27 | 是 |
| 镍 | 3.027 | 3.000 | 0.45 | 是 |
| | 4.012 | 4.000 | 0.15 | 是 |
| 苯胺 | 10.764 | 10.000 | 3.7 | 是 |
| | 10.181 | 10.000 | 0.90 | 是 |
| 检测项目 | 测得值（μg） | 标准点浓度（μg） | 相对误差（%） | 是否合格 |
| 亚硝酸盐（以 N 计） | 0.490 | 0.500 | -2.0 | 是 |
| | 0.098 | 0.100 | -2.0 | 是 |
| | 0.995 | 1.00 | -0.50 | 是 |
| | 0.994 | 1.00 | -0.60 | 是 |
| 铬（六价） | 2.08 | 2.00 | 4.0 | 是 |
| | 2.04 | 2.00 | 2.0 | 是 |
| | 8.16 | 8.00 | 2.0 | 是 |
| | 8.19 | 8.00 | 2.4 | 是 |
| 氨氮 | 20.4 | 20.0 | 2.0 | 是 |
| | 20.3 | 20.0 | 1.5 | 是 |
| | 60.2 | 60.0 | 0.33 | 是 |
| | 59.4 | 60.0 | -1.0 | 是 |

# 检测报告

表 7-2 地下水分析校核点结果

| 检测项目 | 测得值（μg/L） | 标准点浓度（μg/L） | 相对偏差（%） | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|
| 铅 | 21.8 | 20.0 | 4.3 | 是 |
| | 27.0 | 30.0 | 5.3 | 是 |
| 镉 | 0.38 | 0.40 | 2.6 | 是 |
| | 0.42 | 0.40 | 2.4 | 是 |
| 砷 | 0.000 | 0.000 | / | 是 |
| | 0.000 | 0.000 | / | 是 |
| | 5.689 | 6.000 | 2.7 | 是 |
| | 6.221 | 6.000 | 1.8 | 是 |
| 汞 | 0.000 | 0.000 | / | 是 |
| | 0.000 | 0.000 | / | 是 |
| | 1.179 | 1.200 | 0.88 | 是 |
| | 0.604 | 0.600 | 0.33 | 是 |
| 检测项目 | 测得值（mg/L） | 标准点浓度（mg/L） | 相对误差（%） | 是否合格 |
| 可萃取性石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 1694 | 1550 | 9.3 | 是 |
| | 1424 | 1550 | -8.1 | 是 |
| 硝酸盐（以 N 计） | 0.20 | 0.20 | 0 | 是 |
| | 0.19 | 0.20 | -5.0 | 是 |
| | 0.59 | 0.60 | -1.7 | 是 |
| | 0.58 | 0.60 | -3.3 | 是 |
| 氯化物 | 9.31 | 10.0 | -6.9 | 是 |
| | 10.1 | 10.0 | 1.0 | 是 |
| 丙烯酸 | 1.00 | 0.907 | -9.3 | 是 |
| | 1.00 | 0.906 | -9.4 | 是 |
| 硫酸盐 | 9.57 | 10.0 | -4.3 | 是 |
| | 9.94 | 10.0 | -0.60 | 是 |
| 氟化物 | 0.954 | 1.00 | -4.6 | 是 |
| | 0.937 | 1.00 | -6.3 | 是 |

# 检测报告

表 7-3 地下水分析校核点结果(半挥发性有机物)

| 检测项目 | 测得值（mg/L） | 标准点浓度（mg/L） | 相对偏差（%） | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|
| 硝基苯 | 10.483 | 10.000 | 2.4 | 是 |
| 萘 | 9.215 | 10.000 | 4.1 | 是 |
| 苯并（a）蒽 | 11.005 | 10.000 | 4.8 | 是 |
| 䓛 | 10.782 | 10.000 | 3.8 | 是 |
| 苯并（b）荧蒽 | 10.481 | 10.000 | 2.3 | 是 |
| 苯并（k）荧蒽 | 10.262 | 10.000 | 1.3 | 是 |
| 苯并（a）芘 | 10.203 | 10.000 | 1.0 | 是 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | 10.533 | 10.000 | 2.6 | 是 |
| 2-氯苯酚 | 10.114 | 10.000 | 0.57 | 是 |
| 二苯并（a，h）蒽 | 10.558 | 10.000 | 2.7 | 是 |

表 7-4 地下水分析校核点结果(半挥发性有机物)

| 检测项目 | 测得值（mg/L） | 标准点浓度（mg/L） | 相对偏差（%） | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|
| 硝基苯 | 9.159 | 10.000 | 4.4 | 是 |
| 萘 | 9.020 | 10.000 | 5.2 | 是 |
| 苯并（a）蒽 | 11.218 | 10.000 | 5.7 | 是 |
| 䓛 | 10.582 | 10.000 | 2.8 | 是 |
| 苯并（b）荧蒽 | 10.550 | 10.000 | 2.7 | 是 |
| 苯并（k）荧蒽 | 9.932 | 10.000 | 0.34 | 是 |
| 苯并（a）芘 | 10.235 | 10.000 | 1.2 | 是 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | 10.909 | 10.000 | 4.3 | 是 |
| 2-氯苯酚 | 10.342 | 10.000 | 1.7 | 是 |
| 二苯并（a，h）蒽 | 10.797 | 10.000 | 3.8 | 是 |

# 检测报告

表 7-5 地下水分析校核点结果(挥发性有机物)

| 检测项目 | 测得值（μg/L） | 标准点浓度（μg/L） | 相对偏差（%） | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|
| 氯乙烯 | 45.6765 | 60.0 | 14 | 是 |
| 1,1-二氯乙烯 | 57.0159 | 60.0 | 2.6 | 是 |
| 二氯甲烷 | 73.7157 | 60.0 | 10 | 是 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 46.1330 | 60.0 | 13 | 是 |
| 1,1-二氯乙烷 | 47.0748 | 60.0 | 12 | 是 |
| 顺-1,2-二氯乙烯 | 45.3333 | 60.0 | 14 | 是 |
| 氯仿 | 47.6084 | 60.0 | 12 | 是 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 45.2325 | 60.0 | 14 | 是 |
| 四氯化碳 | 45.5668 | 60.0 | 14 | 是 |
| 苯 | 46.7557 | 60.0 | 12 | 是 |
| 1,2-二氯乙烷 | 46.7373 | 60.0 | 12 | 是 |
| 三氯乙烯 | 45.4231 | 60.0 | 14 | 是 |
| 1,2-二氯丙烷 | 46.2698 | 60.0 | 13 | 是 |
| 甲苯 | 63.0236 | 60.0 | 2.5 | 是 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 69.2550 | 60.0 | 7.2 | 是 |
| 四氯乙烯 | 56.1945 | 60.0 | 3.3 | 是 |
| 氯苯 | 56.7521 | 60.0 | 2.8 | 是 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | 67.7515 | 60.0 | 6.1 | 是 |
| 乙苯 | 59.3452 | 60.0 | 0.55 | 是 |
| 间,对-二甲苯 | 76.9674 | 60.0 | 12 | 是 |
| 邻-二甲苯 | 58.2158 | 60.0 | 1.5 | 是 |
| 苯乙烯 | 71.0860 | 60.0 | 8.5 | 是 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | 45.1310 | 60.0 | 14 | 是 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | 49.3637 | 60.0 | 9.7 | 是 |
| 1,4-二氯苯 | 47.6531 | 60.0 | 11 | 是 |
| 1,2-二氯苯 | 47.6254 | 60.0 | 11 | 是 |
| 正丁醇 | 71.7371 | 60.0 | 8.9 | 是 |
| 环氧乙烷 | 48.0838 | 60.0 | 11 | 是 |
| 乙酸乙烯酯 | 48.4218 | 60.0 | 11 | 是 |
| 氯甲烷 | 46.1735 | 60.0 | 13 | 是 |

# 检测报告

表 7-6 地下水分析校核点结果(挥发性有机物)

| 检测项目 | 测得值（μg/L） | 标准点浓度（μg/L） | 相对偏差（%） | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|
| 氯乙烯 | 45.4165 | 60.0 | 14 | 是 |
| 1,1-二氯乙烯 | 46.1739 | 60.0 | 13 | 是 |
| 二氯甲烷 | 45.6896 | 60.0 | 14 | 是 |
| 反-1,2-二氯乙烯 | 45.5099 | 60.0 | 14 | 是 |
| 1,1-二氯乙烷 | 46.0434 | 60.0 | 13 | 是 |
| 顺-1,2-二氯乙烯 | 49.0118 | 60.0 | 10 | 是 |
| 氯仿 | 46.6996 | 60.0 | 12 | 是 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 45.9061 | 60.0 | 13 | 是 |
| 四氯化碳 | 47.3543 | 60.0 | 12 | 是 |
| 苯 | 49.5069 | 60.0 | 9.6 | 是 |
| 1,2-二氯乙烷 | 50.5580 | 60.0 | 8.5 | 是 |
| 三氯乙烯 | 45.8926 | 60.0 | 13 | 是 |
| 1,2-二氯丙烷 | 48.7060 | 60.0 | 10 | 是 |
| 甲苯 | 49.7615 | 60.0 | 9.3 | 是 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 47.1172 | 60.0 | 12 | 是 |
| 四氯乙烯 | 45.9637 | 60.0 | 13 | 是 |
| 氯苯 | 45.6788 | 60.0 | 14 | 是 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | 45.7008 | 60.0 | 14 | 是 |
| 乙苯 | 49.4074 | 60.0 | 9.7 | 是 |
| 间,对-二甲苯 | 53.6856 | 60.0 | 5.6 | 是 |
| 邻-二甲苯 | 47.4251 | 60.0 | 12 | 是 |
| 苯乙烯 | 48.6694 | 60.0 | 10 | 是 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | 45.8647 | 60.0 | 13 | 是 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | 50.6265 | 60.0 | 8.5 | 是 |
| 1,4-二氯苯 | 45.0609 | 60.0 | 14 | 是 |
| 1,2-二氯苯 | 47.0268 | 60.0 | 12 | 是 |
| 正丁醇 | 46.3360 | 60.0 | 13 | 是 |
| 环氧乙烷 | 75.1150 | 60.0 | 11 | 是 |
| 乙酸乙烯酯 | 46.2841 | 60.0 | 13 | 是 |
| 氯甲烷 | 50.4736 | 60.0 | 8.6 | 是 |

# 检测报告

表 8-1 土壤平行样品质量控制表

| 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 现场平行样结果 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 样品结果 | 平行样结果 |
| 六价铬 | T240808-15-020106 | mg/kg | ND | ND |
| | T240808-15-030106 | mg/kg | ND | ND |
| | T240808-15-040106 | mg/kg | ND | ND |
| | T240808-15-090106 | mg/kg | ND | ND |
| | T240809-12-010106 | mg/kg | ND | ND |
| | T240809-12-020106 | mg/kg | ND | ND |
| | T240809-12-030106 | mg/kg | ND | ND |
| | T240809-12-040106 | mg/kg | ND | ND |
| | T240809-12-090106 | mg/kg | ND | ND |
| 氟化物 | T240808-15-020104 | mg/kg | 243 | 252 |
| | T240808-15-030104 | mg/kg | 200 | 198 |
| | T240808-15-040104 | mg/kg | 168 | 165 |
| | T240808-15-090104 | mg/kg | 157 | 151 |
| | T240809-12-010104 | mg/kg | 185 | 197 |
| | T240809-12-020104 | mg/kg | 226 | 230 |
| | T240809-12-030104 | mg/kg | 206 | 211 |
| | T240809-12-040104 | mg/kg | 165 | 157 |
| | T240809-12-090104 | mg/kg | 176 | 171 |
| 氨氮 | T240808-15-020103 | mg/kg | 2.50 | 2.36 |
| | T240808-15-030103 | mg/kg | 0.85 | 0.80 |
| | T240808-15-040103 | mg/kg | 1.24 | 1.32 |
| | T240808-15-090103 | mg/kg | 0.31 | 0.34 |
| | T240809-12-010103 | mg/kg | 10.8 | 11.3 |
| | T240809-12-020103 | mg/kg | 7.85 | 7.37 |
| | T240809-12-030103 | mg/kg | 5.00 | 5.22 |
| | T240809-12-040103 | mg/kg | 31.8 | 32.8 |
| | T240809-12-090103 | mg/kg | 23.4 | 22.1 |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | |

# 检测报告

表 8-2 土壤平行样品质量控制表

| 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 现场平行样结果 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 样品结果 | 平行样结果 |
| 汞 | T240808-15-020106 | mg/kg | 0.163 | 0.159 |
| | T240808-15-030106 | mg/kg | 0.101 | 0.096 |
| | T240808-15-040106 | mg/kg | 0.096 | 0.091 |
| | T240808-15-090106 | mg/kg | 0.189 | 0.185 |
| | T240809-12-010106 | mg/kg | 0.114 | 0.122 |
| | T240809-12-020106 | mg/kg | 0.182 | 0.184 |
| | T240809-12-030106 | mg/kg | 0.138 | 0.132 |
| | T240809-12-040106 | mg/kg | 0.117 | 0.121 |
| | T240809-12-090106 | mg/kg | 0.115 | 0.125 |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | T240808-15-020102 | mg/kg | 28 | 31 |
| | T240808-15-030102 | mg/kg | 21 | 19 |
| | T240808-15-040102 | mg/kg | 16 | 19 |
| | T240808-15-090102 | mg/kg | 37 | 32 |
| | T240809-12-010102 | mg/kg | 24 | 26 |
| | T240809-12-020102 | mg/kg | 18 | 20 |
| | T240809-12-030102 | mg/kg | 31 | 28 |
| | T240809-12-040102 | mg/kg | 19 | 16 |
| | T240809-12-090102 | mg/kg | 19 | 17 |
| 砷 | T240808-15-020106 | mg/kg | 15.6 | 14.6 |
| | T240808-15-030106 | mg/kg | 10.7 | 10.9 |
| | T240808-15-040106 | mg/kg | 5.92 | 5.99 |
| | T240808-15-090106 | mg/kg | 12.6 | 13.2 |
| | T240809-12-010106 | mg/kg | 4.15 | 3.94 |
| | T240809-12-020106 | mg/kg | 7.51 | 7.59 |
| | T240809-12-030106 | mg/kg | 16.3 | 15.8 |
| | T240809-12-040106 | mg/kg | 11.7 | 12.1 |
| | T240809-12-090106 | mg/kg | 2.78 | 2.77 |
| 备注 | / | | | |

# 检测报告

表 8-3 土壤平行样品质量控制表

| 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 现场平行样结果 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 样品结果 | 平行样结果 |
| 苯胺 | T240808-15-020102 | mg/kg | ND | ND |
| | T240808-15-030102 | mg/kg | ND | ND |
| | T240808-15-040102 | mg/kg | ND | ND |
| | T240808-15-090102 | mg/kg | ND | ND |
| | T240809-12-010102 | mg/kg | ND | ND |
| | T240809-12-020102 | mg/kg | ND | ND |
| | T240809-12-030102 | mg/kg | ND | ND |
| | T240809-12-040102 | mg/kg | ND | ND |
| | T240809-12-090102 | mg/kg | ND | ND |
| 铅 | T240808-15-020106 | mg/kg | 21 | 24 |
| | T240808-15-030106 | mg/kg | 21 | 22 |
| | T240808-15-040106 | mg/kg | 25 | 26 |
| | T240808-15-090106 | mg/kg | 26 | 27 |
| | T240809-12-010106 | mg/kg | 29 | 33 |
| | T240809-12-020106 | mg/kg | 22 | 19 |
| | T240809-12-030106 | mg/kg | 21 | 23 |
| | T240809-12-040106 | mg/kg | 20 | 21 |
| | T240809-12-090106 | mg/kg | 18 | 19 |
| 铜 | T240808-15-020106 | mg/kg | 22 | 25 |
| | T240808-15-030106 | mg/kg | 21 | 24 |
| | T240808-15-040106 | mg/kg | 27 | 29 |
| | T240808-15-090106 | mg/kg | 72 | 78 |
| | T240809-12-010106 | mg/kg | 12 | 13 |
| | T240809-12-020106 | mg/kg | 29 | 31 |
| | T240809-12-030106 | mg/kg | 20 | 22 |
| | T240809-12-040106 | mg/kg | 27 | 29 |
| | T240809-12-090106 | mg/kg | 18 | 20 |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | |

# 检测报告

表 8-4 土壤平行样品质量控制表

| 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 现场平行样结果 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 样品结果 | 平行样结果 |
| 镉 | T240808-15-020106 | mg/kg | 0.44 | 0.41 |
| | T240808-15-030106 | mg/kg | 0.30 | 0.28 |
| | T240808-15-040106 | mg/kg | 0.29 | 0.30 |
| | T240808-15-090106 | mg/kg | 0.23 | 0.22 |
| | T240809-12-010106 | mg/kg | 0.22 | 0.24 |
| | T240809-12-020106 | mg/kg | 0.33 | 0.30 |
| | T240809-12-030106 | mg/kg | 0.34 | 0.32 |
| | T240809-12-040106 | mg/kg | 0.28 | 0.30 |
| | T240809-12-090106 | mg/kg | 0.22 | 0.21 |
| 镍 | T240808-15-020106 | mg/kg | 44 | 46 |
| | T240808-15-030106 | mg/kg | 44 | 48 |
| | T240808-15-040106 | mg/kg | 46 | 51 |
| | T240808-15-090106 | mg/kg | 46 | 49 |
| | T240809-12-010106 | mg/kg | 51 | 56 |
| | T240809-12-020106 | mg/kg | 50 | 56 |
| | T240809-12-030106 | mg/kg | 48 | 52 |
| | T240809-12-040106 | mg/kg | 46 | 50 |
| | T240809-12-090106 | mg/kg | 44 | 48 |
| 备注 | / | | | |

# 检测报告

表 8-5 土壤平行样品质量控制表

| 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 实验室平行样结果 | | 差值（无量纲） | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 样品结果 | 平行样结果 | | |
| pH 值 | T240808-15-020105 | 无量纲 | 7.53 | 7.59 | 0.06 | 是 |
| | T240808-15-030105 | 无量纲 | 7.69 | 7.74 | 0.05 | 是 |
| | T240808-15-040105 | 无量纲 | 7.60 | 7.54 | 0.06 | 是 |
| | T240808-15-050105 | 无量纲 | 7.68 | 7.62 | 0.06 | 是 |
| | T240809-12-010105 | 无量纲 | 7.59 | 7.63 | 0.04 | 是 |
| | T240809-12-020105 | 无量纲 | 7.69 | 7.63 | 0.06 | 是 |
| | T240809-12-030105 | 无量纲 | 7.69 | 7.63 | 0.06 | 是 |
| | T240809-12-040105 | 无量纲 | 8.03 | 7.97 | 0.06 | 是 |
| | T240809-12-050105 | 无量纲 | 7.53 | 7.58 | 0.05 | 是 |
| 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 样品结果 | 平行样结果 | 相对偏差（%） | 是否合格 |
| 六价铬 | T240808-15-050106 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| | T240808-15-060106 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| | T240808-15-070106 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| | T240808-15-080106 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| | T240809-12-050106 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| | T240809-12-060106 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| | T240809-12-070106 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| | T240809-12-080106 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| | T240809-12-100106 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 氟化物 | T240808-15-020104 | mg/kg | 243 | 248 | 1.0 | 是 |
| | T240808-15-020204 | mg/kg | 229 | 225 | 0.88 | 是 |
| | T240808-15-020304 | mg/kg | 269 | 271 | 0.37 | 是 |
| | T240808-15-020404 | mg/kg | 287 | 272 | 2.7 | 是 |
| | T240808-15-030104 | mg/kg | 200 | 202 | 0.50 | 是 |
| | T240809-12-010104 | mg/kg | 185 | 190 | 1.3 | 是 |
| | T240809-12-010204 | mg/kg | 172 | 167 | 1.5 | 是 |
| | T240809-12-010304 | mg/kg | 178 | 176 | 0.56 | 是 |
| | T240809-12-010404 | mg/kg | 155 | 158 | 0.96 | 是 |
| | T240809-12-020104 | mg/kg | 226 | 219 | 1.6 | 是 |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 8-6 土壤平行样品质量控制表

| 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 实验室平行样结果 | | 相对偏差（%） | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 样品结果 | 平行样结果 | | |
| 氨氮 | T240808-15-060103 | mg/kg | 0.77 | 0.83 | 3.8 | 是 |
| | T240808-15-060203 | mg/kg | 1.07 | 0.98 | 4.4 | 是 |
| | T240808-15-060303 | mg/kg | 1.28 | 1.32 | 1.5 | 是 |
| | T240808-15-060403 | mg/kg | 0.50 | 0.45 | 5.3 | 是 |
| | T240808-15-070103 | mg/kg | 19.8 | 20.1 | 0.75 | 是 |
| | T240809-12-010103 | mg/kg | 10.8 | 10.4 | 1.9 | 是 |
| | T240809-12-010203 | mg/kg | 4.05 | 3.83 | 2.8 | 是 |
| | T240809-12-010303 | mg/kg | 2.89 | 2.70 | 3.4 | 是 |
| | T240809-12-010403 | mg/kg | 1.96 | 2.05 | 2.2 | 是 |
| | T240809-12-020103 | mg/kg | 7.85 | 8.00 | 0.95 | 是 |
| 汞 | T240808-15-050106 | mg/kg | 0.088 | 0.095 | 3.8 | 是 |
| | T240808-15-060106 | mg/kg | 0.124 | 0.131 | 2.7 | 是 |
| | T240808-15-070106 | mg/kg | 0.131 | 0.129 | 0.77 | 是 |
| | T240808-15-080106 | mg/kg | 0.118 | 0.109 | 4.0 | 是 |
| | T240809-12-050106 | mg/kg | 0.094 | 0.092 | 1.1 | 是 |
| | T240809-12-060106 | mg/kg | 0.120 | 0.123 | 1.2 | 是 |
| | T240809-12-070106 | mg/kg | 0.139 | 0.133 | 2.2 | 是 |
| | T240809-12-080106 | mg/kg | 0.119 | 0.117 | 0.85 | 是 |
| | T240809-12-100106 | mg/kg | 0.128 | 0.125 | 1.2 | 是 |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | T240808-15-020202 | mg/kg | 23 | 21 | 4.5 | 是 |
| | T240808-15-040302 | mg/kg | 24 | 27 | 5.9 | 是 |
| | T240808-15-070102 | mg/kg | 40 | 44 | 4.8 | 是 |
| | T240808-15-090302 | mg/kg | 39 | 45 | 7.1 | 是 |
| | T240809-12-010202 | mg/kg | 13 | 15 | 7.1 | 是 |
| | T240809-12-030302 | mg/kg | 30 | 34 | 6.2 | 是 |
| | T240809-12-060102 | mg/kg | 48 | 51 | 3.0 | 是 |
| | T240809-12-080302 | mg/kg | 32 | 35 | 4.5 | 是 |
| | T240809-12-110102 | mg/kg | 21 | 23 | 4.5 | 是 |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 8-7 土壤平行样品质量控制表

| 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 实验室平行样结果 | | 相对偏差（%） | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 样品结果 | 平行样结果 | | |
| 砷 | T240808-15-050106 | mg/kg | 16.7 | 17.2 | 1.5 | 是 |
| | T240808-15-060106 | mg/kg | 10.9 | 11.1 | 0.91 | 是 |
| | T240808-15-070106 | mg/kg | 8.96 | 8.72 | 1.4 | 是 |
| | T240808-15-080106 | mg/kg | 18.7 | 19.5 | 2.1 | 是 |
| | T240809-12-050106 | mg/kg | 3.37 | 3.29 | 1.2 | 是 |
| | T240809-12-060106 | mg/kg | 9.44 | 9.33 | 0.59 | 是 |
| | T240809-12-070106 | mg/kg | 8.97 | 8.80 | 0.96 | 是 |
| | T240809-12-080106 | mg/kg | 9.64 | 9.72 | 0.41 | 是 |
| | T240809-12-100106 | mg/kg | 5.99 | 6.18 | 1.6 | 是 |
| 苯胺 | T240808-15-020202 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| | T240808-15-040302 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| | T240808-15-070102 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| | T240808-15-090302 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| | T240809-12-010202 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| | T240809-12-030302 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| | T240809-12-060102 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| | T240809-12-080302 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| | T240809-12-110102 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 铅 | T240808-15-050106 | mg/kg | 22 | 24 | 4.3 | 是 |
| | T240808-15-060106 | mg/kg | 21 | 23 | 4.5 | 是 |
| | T240808-15-070106 | mg/kg | 28 | 25 | 5.7 | 是 |
| | T240808-15-080106 | mg/kg | 31 | 32 | 1.6 | 是 |
| | T240809-12-050106 | mg/kg | 28 | 25 | 5.7 | 是 |
| | T240809-12-060106 | mg/kg | 26 | 24 | 4.0 | 是 |
| | T240809-12-070106 | mg/kg | 23 | 25 | 4.2 | 是 |
| | T240809-12-080106 | mg/kg | 20 | 21 | 2.4 | 是 |
| | T240809-12-100106 | mg/kg | 28 | 30 | 3.4 | 是 |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | |

# 检测报告

表 8-8 土壤平行样品质量控制表

| 检测项目 | 样品编号 | 单位 | 实验室平行样结果 | | 相对偏差（%） | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 样品结果 | 平行样结果 | | |
| 铜 | T240808-15-050106 | mg/kg | 29 | 25 | 7.4 | 是 |
| | T240808-15-060106 | mg/kg | 25 | 24 | 2.0 | 是 |
| | T240808-15-070106 | mg/kg | 27 | 24 | 5.9 | 是 |
| | T240808-15-080106 | mg/kg | 25 | 24 | 2.0 | 是 |
| | T240809-12-050106 | mg/kg | 19 | 18 | 2.7 | 是 |
| | T240809-12-060106 | mg/kg | 37 | 34 | 4.2 | 是 |
| | T240809-12-070106 | mg/kg | 36 | 32 | 5.9 | 是 |
| | T240809-12-080106 | mg/kg | 30 | 28 | 3.4 | 是 |
| | T240809-12-100106 | mg/kg | 28 | 25 | 5.7 | 是 |
| 镉 | T240808-15-050106 | mg/kg | 0.37 | 0.35 | 2.8 | 是 |
| | T240808-15-060106 | mg/kg | 0.26 | 0.27 | 1.9 | 是 |
| | T240808-15-070106 | mg/kg | 0.27 | 0.26 | 1.9 | 是 |
| | T240808-15-080106 | mg/kg | 0.28 | 0.26 | 3.7 | 是 |
| | T240809-12-050106 | mg/kg | 0.28 | 0.27 | 1.8 | 是 |
| | T240809-12-060106 | mg/kg | 0.20 | 0.19 | 2.6 | 是 |
| | T240809-12-070106 | mg/kg | 0.27 | 0.24 | 5.9 | 是 |
| | T240809-12-080106 | mg/kg | 0.23 | 0.22 | 2.2 | 是 |
| | T240809-12-100106 | mg/kg | 0.23 | 0.22 | 2.2 | 是 |
| 镍 | T240808-15-050106 | mg/kg | 51 | 47 | 4.1 | 是 |
| | T240808-15-060106 | mg/kg | 46 | 44 | 2.2 | 是 |
| | T240808-15-070106 | mg/kg | 51 | 46 | 5.2 | 是 |
| | T240808-15-080106 | mg/kg | 58 | 52 | 5.5 | 是 |
| | T240809-12-050106 | mg/kg | 46 | 42 | 4.5 | 是 |
| | T240809-12-060106 | mg/kg | 48 | 45 | 3.2 | 是 |
| | T240809-12-070106 | mg/kg | 46 | 42 | 4.5 | 是 |
| | T240809-12-080106 | mg/kg | 50 | 46 | 4.2 | 是 |
| | T240809-12-100106 | mg/kg | 49 | 46 | 3.2 | 是 |
| 备注 | / | | | | | |

# 检测报告

表 8-9 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-090102 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND |
| 萘 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 8-10 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-110102 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 实验室平行样品测定结果 | | | 是否合格 |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 | 相对偏差% | |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 萘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 8-11 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-010102 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND |
| 萘 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 8-12 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-010202 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 实验室平行样品测定结果 | | | 是否合格 |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 | 相对偏差% | |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 萘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 8-13 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-090302 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 实验室平行样品测定结果 | | | 是否合格 |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 | 相对偏差% | |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 萘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 8-14 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-020102 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND |
| 萘 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 8-15 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-020102 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND |
| 萘 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 8-16 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-020202 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 实验室平行样品测定结果 | | | 是否合格 |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 | 相对偏差% | |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 萘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 8-17 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-030102 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND |
| 萘 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 8-18 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-030302 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 实验室平行样品测定结果 | | | 是否合格 |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 | 相对偏差% | |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 萘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 8-19 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-030102 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND |
| 萘 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 8-20 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-040102 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND |
| 萘 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 8-21 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-060102 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 实验室平行样品测定结果 | | | 是否合格 |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 | 相对偏差% | |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 萘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 8-22 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-040102 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND |
| 萘 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 8-23 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-040302 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 实验室平行样品测定结果 | | | 是否合格 |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 | 相对偏差% | |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 萘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 8-24 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-070102 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 实验室平行样品测定结果 | | | 是否合格 |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 | 相对偏差% | |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 萘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 8-25 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-080302 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 实验室平行样品测定结果 | | | 是否合格 |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 | 相对偏差% | |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 萘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND | / | 是 |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 8-26 土壤平行样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-090102 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND |
| 萘 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 8-27 土壤平行样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-020101 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯仿 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯化碳 | μg/kg | ND | ND |
| 苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 三氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 乙苯 | μg/kg | ND | ND |
| 间,对-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 邻-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 苯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 乙酸乙烯酯 | μg/kg | ND | ND |
| 正丁醇 | μg/kg | ND | ND |
| 环氧乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 8-28 土壤平行样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-030101 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯仿 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯化碳 | μg/kg | ND | ND |
| 苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 三氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 乙苯 | μg/kg | ND | ND |
| 间,对-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 邻-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 苯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 乙酸乙烯酯 | μg/kg | ND | ND |
| 正丁醇 | μg/kg | ND | ND |
| 环氧乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 8-29 土壤平行样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-040101 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯仿 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯化碳 | μg/kg | ND | ND |
| 苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 三氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 乙苯 | μg/kg | ND | ND |
| 间,对-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 邻-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 苯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 乙酸乙烯酯 | μg/kg | ND | ND |
| 正丁醇 | μg/kg | ND | ND |
| 环氧乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 8-30 土壤平行样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-090101 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯仿 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯化碳 | μg/kg | ND | ND |
| 苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 三氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 乙苯 | μg/kg | ND | ND |
| 间,对-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 邻-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 苯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 乙酸乙烯酯 | μg/kg | ND | ND |
| 正丁醇 | μg/kg | ND | ND |
| 环氧乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 8-31 土壤平行样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-040101 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯仿 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯化碳 | μg/kg | ND | ND |
| 苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 三氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 乙苯 | μg/kg | ND | ND |
| 间,对-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 邻-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 苯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 乙酸乙烯酯 | μg/kg | ND | ND |
| 正丁醇 | μg/kg | ND | ND |
| 环氧乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 8-32 土壤平行样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-030101 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯仿 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯化碳 | μg/kg | ND | ND |
| 苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 三氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 乙苯 | μg/kg | ND | ND |
| 间,对-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 邻-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 苯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 乙酸乙烯酯 | μg/kg | ND | ND |
| 正丁醇 | μg/kg | ND | ND |
| 环氧乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 8-33 土壤平行样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-090101 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯仿 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯化碳 | μg/kg | ND | ND |
| 苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 三氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 乙苯 | μg/kg | ND | ND |
| 间,对-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 邻-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 苯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 乙酸乙烯酯 | μg/kg | ND | ND |
| 正丁醇 | μg/kg | ND | ND |
| 环氧乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 8-34 土壤平行样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-020101 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯仿 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯化碳 | μg/kg | ND | ND |
| 苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 三氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 乙苯 | μg/kg | ND | ND |
| 间,对-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 邻-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 苯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 乙酸乙烯酯 | μg/kg | ND | ND |
| 正丁醇 | μg/kg | ND | ND |
| 环氧乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 8-35 土壤平行样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-010101 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 单位 | 现场平行样品测定结果 | |
| | | 样品结果 | 平行样品结果 |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯仿 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯化碳 | μg/kg | ND | ND |
| 苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 三氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 乙苯 | μg/kg | ND | ND |
| 间,对-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 邻-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 苯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 乙酸乙烯酯 | μg/kg | ND | ND |
| 正丁醇 | μg/kg | ND | ND |
| 环氧乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 9-1 土壤加标样品质量控制表

| 检测项目 | 样品编号 | 加标样品测定结果 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 原样品测定值（μg） | 加标量（μg） | 加标回收率(%) |
| 氟化物 | T240808-15-030204 | 43.7 | 30.0 | 97.0 |
| | T240808-15-030304 | 36.7 | 30.0 | 96.0 |
| | T240808-15-030404 | 40.1 | 30.0 | 98.0 |
| | T240808-15-040104 | 33.8 | 30.0 | 98.7 |
| | T240808-15-040204 | 37.9 | 30.0 | 97.0 |
| | T240809-12-020204 | 40.0 | 30.0 | 97.7 |
| | T240809-12-020304 | 49.3 | 30.0 | 98.0 |
| | T240809-12-020404 | 45.4 | 30.0 | 95.0 |
| | T240809-12-030104 | 41.7 | 30.0 | 96.3 |
| | T240809-12-030204 | 35.0 | 30.0 | 97.0 |
| 氨氮 | T240808-15-070203 | 236 | 200 | 90.0 |
| | T240808-15-070303 | 202 | 200 | 94.0 |
| | T240808-15-070403 | 173 | 200 | 92.5 |
| | T240808-15-140303 | 218 | 200 | 92.0 |
| | T240808-15-140403 | 202 | 200 | 89.0 |
| | T240809-12-060103 | 132 | 200 | 91.0 |
| | T240809-12-060203 | 139 | 200 | 92.5 |
| | T240809-12-060303 | 169 | 200 | 88.5 |
| | T240809-12-060403 | 54.4 | 100 | 90.6 |
| | T240809-12-080103 | 109 | 200 | 92.5 |
| 备注 | / | | | |

# 检测报告

表 9-2 土壤加标样品质量控制表

| 检测项目 | 样品编号 | 加标样品测定结果 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 原样品测定值（μg/L） | 加标量（μg/L） | 加标回收率(%) |
| 汞 | T240808-15-050206 | 0.436 | 0.6 | 80.3 |
| | T240808-15-060206 | 0.778 | 1 | 79.2 |
| | T240808-15-070406 | 0.472 | 0.5 | 80.2 |
| | T240808-15-140106 | 0.798 | 1 | 83.7 |
| | T240809-12-030306 | 0.530 | 0.6 | 82.5 |
| | T240809-12-070206 | 0.644 | 0.8 | 79.2 |
| | T240809-12-090206 | 0.703 | 0.8 | 81.1 |
| | T240809-12-100406 | 0.568 | 0.6 | 78.8 |
| | T240809-12-110406 | 0.595 | 1 | 80.3 |
| 砷 | T240808-15-030206 | 2.436 | 4 | 83.4 |
| | T240808-15-050406 | 2.650 | 4 | 79.3 |
| | T240808-15-100206 | 3.461 | 5 | 81.6 |
| | T240808-15-140206 | 2.160 | 4 | 77.4 |
| | T240809-12-010206 | 2.184 | 4 | 79.7 |
| | T240809-12-030306 | 1.426 | 4 | 79.5 |
| | T240809-12-070106 | 3.883 | 5 | 77.0 |
| | T240809-12-100106 | 2.788 | 4 | 83.2 |
| | T240809-12-110306 | 1.464 | 4 | 83.0 |
| 备注 | / | | | |

# 检测报告

表 9-3 土壤加标样品质量控制表

| 检测项目 | 样品编号 | 加标样品测定结果 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 原样品测定值（mg/L） | 加标量(mg/L) | 加标回收率(%) |
| 苯胺 | T240808-15-040202 | 0.000 | 10 | 73.8 |
| | T240808-15-060402 | 0.000 | 10 | 77.4 |
| | T240808-15-090202 | 0.000 | 10 | 66.1 |
| | T240808-15-140402 | 0.000 | 10 | 74.0 |
| | T240809-12-030202 | 0.000 | 10 | 71.2 |
| | T240809-12-040402 | 0.000 | 10 | 62.2 |
| | T240809-12-080402 | 0.000 | 10 | 71.1 |
| | T240809-12-110402 | 0.000 | 10 | 68.6 |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | SKB-1（+） | 7 | 620 | 90.0 |
| | SKB-2（+） | 7 | 620 | 90.8 |
| | T240808-15-040202 | 513 | 620 | 74.8 |
| | T240808-15-060402 | 666 | 620 | 89.8 |
| | T240808-15-090202 | 328 | 620 | 96.1 |
| | T240808-15-140402 | 224 | 620 | 87.9 |
| | T240809-12-040402 | 158 | 620 | 72.4 |
| | T240809-12-080402 | 223 | 620 | 72.3 |
| | T240809-12-110402 | 112 | 620 | 88.9 |
| | SKB-1（+） | 6 | 620 | 85.5 |
| 备注 | / | | | |

# 检测报告

表 9-4 土壤加标样品质量控制表

| 检测项目 | 样品编号 | 加标样品测定结果 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 原样品测定值（mg/L） | 加标量(mg/L) | 加标回收率(%) |
| 六价铬 | T240808-15-050106 | 0.000 | 0.20 | 82.5 |
| | T240808-15-060106 | 0.006 | 0.20 | 76.5 |
| | T240808-15-070106 | 0.000 | 0.20 | 75.5 |
| | T240808-15-080106 | 0.000 | 0.20 | 85.0 |
| | T240809-12-050106 | 0.008 | 0.20 | 87.5 |
| | T240809-12-060106 | 0.006 | 0.20 | 79.5 |
| | T240809-12-070106 | 0.008 | 0.20 | 84.0 |
| | T240809-12-080106 | 0.006 | 0.20 | 83.5 |
| | T240809-12-100106 | 0.000 | 0.20 | 80.0 |
| 镍 | T240808-15-050106 | 0.228 | 0.20 | 88.5 |
| | T240808-15-060106 | 0.228 | 0.20 | 92.0 |
| | T240808-15-070106 | 0.222 | 0.20 | 92.5 |
| | T240808-15-080106 | 0.231 | 0.20 | 85.0 |
| | T240809-12-050106 | 0.211 | 0.20 | 89.0 |
| | T240809-12-060106 | 0.207 | 0.20 | 84.5 |
| | T240809-12-070106 | 0.197 | 0.20 | 87.5 |
| | T240809-12-080106 | 0.263 | 0.20 | 89.0 |
| | T240809-12-100106 | 0.218 | 0.20 | 88.0 |
| 备注 | / | | | |

# 检测报告

表 9-5 土壤加标样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-040202 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 加标样品测定结果 | | |
| | 原样品测定值（mg/L） | 加标量(mg/L) | 加标回收率(%) |
| 偶氮苯 | 0.000 | 10 | 71.9 |
| 2-氯苯酚 | 0.000 | 10 | 73.9 |
| 硝基苯 | 0.000 | 10 | 62.5 |
| 萘 | 0.020 | 10 | 54.9 |
| 苯并（a）蒽 | 0.039 | 10 | 90.8 |
| 䓛 | 0.025 | 10 | 90.6 |
| 苯并（b）荧蒽 | 0.003 | 10 | 92.3 |
| 苯并（k）荧蒽 | 0.002 | 10 | 105 |
| 苯并（a）芘 | 0.006 | 10 | 75.6 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | 0.000 | 10 | 93.2 |
| 二苯并（a，h）蒽 | 0.000 | 10 | 94.0 |
| 备注 | / | | |

# 检测报告

表 9-6 土壤加标样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-060402 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 加标样品测定结果 | | |
| | 原样品测定值（mg/L） | 加标量(mg/L) | 加标回收率(%) |
| 偶氮苯 | 0.000 | 10 | 85.9 |
| 2-氯苯酚 | 0.000 | 10 | 76.2 |
| 硝基苯 | 0.398 | 10 | 70.3 |
| 萘 | 0.028 | 10 | 55.4 |
| 苯并（a）蒽 | 0.040 | 10 | 93.5 |
| 䓛 | 0.049 | 10 | 95.7 |
| 苯并（b）荧蒽 | 0.023 | 10 | 83.2 |
| 苯并（k）荧蒽 | 0.021 | 10 | 89.6 |
| 苯并（a）芘 | 0.000 | 10 | 72.0 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | 0.002 | 10 | 97.7 |
| 二苯并（a，h）蒽 | 0.003 | 10 | 94.2 |
| 备注 | / | | |

# 检测报告

表 9-7 土壤加标样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-090202 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 加标样品测定结果 | | |
| | 原样品测定值（mg/L） | 加标量(mg/L) | 加标回收率(%) |
| 偶氮苯 | 0.000 | 10 | 82.4 |
| 2-氯苯酚 | 0.000 | 10 | 71.4 |
| 硝基苯 | 0.000 | 10 | 78.9 |
| 萘 | 0.009 | 10 | 50.6 |
| 苯并（a）蒽 | 0.026 | 10 | 92.0 |
| 䓛 | 0.011 | 10 | 88.3 |
| 苯并（b）荧蒽 | 0.000 | 10 | 85.8 |
| 苯并（k）荧蒽 | 0.000 | 10 | 91.8 |
| 苯并（a）芘 | 0.124 | 10 | 68.6 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | 0.000 | 10 | 92.2 |
| 二苯并（a，h）蒽 | 0.000 | 10 | 88.7 |
| 备注 | / | | |

# 检测报告

表 9-8 土壤加标样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-140402 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 加标样品测定结果 | | |
| | 原样品测定值（mg/L） | 加标量(mg/L) | 加标回收率(%) |
| 偶氮苯 | 0.000 | 10 | 83.5 |
| 2-氯苯酚 | 0.000 | 10 | 74.6 |
| 硝基苯 | 0.000 | 10 | 75.6 |
| 萘 | 0.001 | 10 | 55.6 |
| 苯并（a）蒽 | 0.046 | 10 | 98.2 |
| 䓛 | 0.018 | 10 | 92.8 |
| 苯并（b）荧蒽 | 0.002 | 10 | 84.8 |
| 苯并（k）荧蒽 | 0.002 | 10 | 91.3 |
| 苯并（a）芘 | 0.015 | 10 | 75.1 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | 0.000 | 10 | 93.5 |
| 二苯并（a，h）蒽 | 0.000 | 10 | 92.4 |
| 备注 | / | | |

# 检测报告

表 9-9 土壤加标样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-030202 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 加标样品测定结果 | | |
| | 原样品测定值（mg/L） | 加标量(mg/L) | 加标回收率(%) |
| 偶氮苯 | 0.008 | 10 | 81.9 |
| 2-氯苯酚 | 0.000 | 10 | 71.9 |
| 硝基苯 | 0.000 | 10 | 61.2 |
| 萘 | 0.026 | 10 | 59.6 |
| 苯并（a）蒽 | 0.054 | 10 | 98.1 |
| 䓛 | 0.028 | 10 | 93.7 |
| 苯并（b）荧蒽 | 0.001 | 10 | 83.1 |
| 苯并（k）荧蒽 | 0.001 | 10 | 90.6 |
| 苯并（a）芘 | 0.011 | 10 | 74.8 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | 0.001 | 10 | 95.0 |
| 二苯并（a，h）蒽 | 0.000 | 10 | 91.8 |
| 备注 | / | | |

# 检测报告

表 9-10 土壤加标样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-040402 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 加标样品测定结果 | | |
| | 原样品测定值（mg/L） | 加标量(mg/L) | 加标回收率(%) |
| 偶氮苯 | 0.000 | 10 | 72.6 |
| 2-氯苯酚 | 0.000 | 10 | 57.5 |
| 硝基苯 | 0.000 | 10 | 75.7 |
| 萘 | 0.000 | 10 | 51.6 |
| 苯并（a）蒽 | 0.038 | 10 | 77.8 |
| 䓛 | 0.041 | 10 | 78.9 |
| 苯并（b）荧蒽 | 0.001 | 10 | 93.6 |
| 苯并（k）荧蒽 | 0.001 | 10 | 92.8 |
| 苯并（a）芘 | 0.003 | 10 | 75.1 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | 0.000 | 10 | 93.3 |
| 二苯并（a，h）蒽 | 0.000 | 10 | 96.4 |
| 备注 | / | | |

# 检测报告

表 9-11 土壤加标样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-080402 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 加标样品测定结果 | | |
| | 原样品测定值（mg/L） | 加标量(mg/L) | 加标回收率(%) |
| 偶氮苯 | 0.000 | 10 | 80.5 |
| 2-氯苯酚 | 0.000 | 10 | 75.4 |
| 硝基苯 | 0.635 | 10 | 68.9 |
| 萘 | 0.003 | 10 | 51.4 |
| 苯并（a）蒽 | 0.038 | 10 | 86.0 |
| 䓛 | 0.029 | 10 | 87.4 |
| 苯并（b）荧蒽 | 0.000 | 10 | 86.2 |
| 苯并（k）荧蒽 | 0.000 | 10 | 87.4 |
| 苯并（a）芘 | 0.003 | 10 | 71.7 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | 0.000 | 10 | 88.6 |
| 二苯并（a，h）蒽 | 0.000 | 10 | 89.3 |
| 备注 | / | | |

# 检测报告

表 9-12 土壤加标样品质量控制表(半挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-110402 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 加标样品测定结果 | | |
| | 原样品测定值（mg/L） | 加标量(mg/L) | 加标回收率(%) |
| 偶氮苯 | 0.000 | 10 | 85.4 |
| 2-氯苯酚 | 0.000 | 10 | 68.0 |
| 硝基苯 | 0.000 | 10 | 83.8 |
| 萘 | 0.002 | 10 | 54.7 |
| 苯并（a）蒽 | 0.057 | 10 | 94.8 |
| 䓛 | 0.059 | 10 | 93.2 |
| 苯并（b）荧蒽 | 0.015 | 10 | 89.7 |
| 苯并（k）荧蒽 | 0.013 | 10 | 93.0 |
| 苯并（a）芘 | 0.001 | 10 | 84.0 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | 0.001 | 10 | 96.3 |
| 二苯并（a，h）蒽 | 0.000 | 10 | 94.7 |
| 备注 | / | | |

# 检测报告

表 9-13 土壤加标样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-140301 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 加标样品测定结果 | | |
| | 原样品测定值（μg/L） | 加标量（μg/L） | 加标回收率(%) |
| 氯甲烷 | 0.1666 | 20 | 101 |
| 氯乙烯 | 0.0376 | 20 | 123 |
| 1,1-二氯乙烯 | 0.2765 | 20 | 124 |
| 二氯甲烷 | 0.3710 | 20 | 128 |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | 0.1592 | 20 | 79.9 |
| 1,1-二氯乙烷 | 0.0480 | 20 | 78.0 |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | 0.0609 | 20 | 78.6 |
| 氯仿 | 0.0657 | 20 | 104 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 0.0104 | 20 | 95.1 |
| 四氯化碳 | 0.0489 | 20 | 89.8 |
| 苯 | 0.0636 | 20 | 76.9 |
| 1,2-二氯乙烷 | 0.5607 | 20 | 97.9 |
| 三氯乙烯 | 0.0120 | 20 | 74.4 |
| 1,2-二氯丙烷 | 0.0240 | 20 | 79.8 |
| 甲苯 | 0.4772 | 20 | 115 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 0.1291 | 20 | 110 |
| 四氯乙烯 | 0.5166 | 20 | 102 |
| 氯苯 | 0.0734 | 20 | 128 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | 0.0618 | 20 | 107 |
| 乙苯 | 0.0235 | 20 | 96.8 |
| 间,对-二甲苯 | 0.0203 | 20 | 123 |
| 邻-二甲苯 | 0.1224 | 20 | 86.0 |
| 苯乙烯 | 0.1212 | 20 | 103 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | 0.6044 | 20 | 116 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | 0.2232 | 20 | 118 |
| 1,4-二氯苯 | 0.1399 | 20 | 88.2 |
| 1,2-二氯苯 | 0.2646 | 20 | 77.9 |
| 乙酸乙烯酯 | 0.4224 | 20 | 99.9 |
| 正丁醇 | 0.2244 | 20 | 117 |
| 环氧乙烷 | 0.1799 | 20 | 96.6 |
| 备注 | / | | |

# 检测报告

表 9-14 土壤加标样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | T240808-15-140401 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 加标样品测定结果 | | |
| | 原样品测定值（μg/L） | 加标量（μg/L） | 加标回收率(%) |
| 氯甲烷 | 0.0500 | 20 | 100 |
| 氯乙烯 | 0.0760 | 20 | 116 |
| 1,1-二氯乙烯 | 0.1484 | 20 | 127 |
| 二氯甲烷 | 0.4697 | 20 | 122 |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | 0.1493 | 20 | 76.6 |
| 1,1-二氯乙烷 | 0.0362 | 20 | 77.1 |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | 0.0294 | 20 | 78.5 |
| 氯仿 | 0.0520 | 20 | 98.9 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 0.0137 | 20 | 90.7 |
| 四氯化碳 | 0.0533 | 20 | 87.8 |
| 苯 | 0.2694 | 20 | 77.5 |
| 1,2-二氯乙烷 | 0.2619 | 20 | 99.0 |
| 三氯乙烯 | 0.1822 | 20 | 74.5 |
| 1,2-二氯丙烷 | 0.0295 | 20 | 80.1 |
| 甲苯 | 0.0657 | 20 | 128 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 0.0944 | 20 | 123 |
| 四氯乙烯 | 0.1382 | 20 | 107 |
| 氯苯 | 0.1950 | 20 | 119 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | 0.1353 | 20 | 121 |
| 乙苯 | 0.2412 | 20 | 101 |
| 间,对-二甲苯 | 0.1230 | 20 | 122 |
| 邻-二甲苯 | 0.0639 | 20 | 90.0 |
| 苯乙烯 | 0.0761 | 20 | 106 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | 0.1388 | 20 | 78.5 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | 0.4394 | 20 | 121 |
| 1,4-二氯苯 | 0.1632 | 20 | 92.2 |
| 1,2-二氯苯 | 0.1592 | 20 | 75.9 |
| 乙酸乙烯酯 | 0.6957 | 20 | 105 |
| 正丁醇 | 0.3857 | 20 | 93.2 |
| 环氧乙烷 | 0.2028 | 20 | 81.4 |
| 备注 | / | | |

# 检测报告

表 9-15 土壤加标样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-110201 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 加标样品测定结果 | | |
| | 原样品测定值（μg/L） | 加标量（μg/L） | 加标回收率(%) |
| 氯甲烷 | 0.6006 | 20 | 117 |
| 氯乙烯 | 0.1774 | 20 | 94.8 |
| 1,1-二氯乙烯 | 0.0301 | 20 | 118 |
| 二氯甲烷 | 0.3681 | 20 | 110 |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | 0.0696 | 20 | 84.2 |
| 1,1-二氯乙烷 | 0.0038 | 20 | 121 |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | 0.0058 | 20 | 76.7 |
| 氯仿 | 0.0277 | 20 | 122 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 0.0116 | 20 | 111 |
| 四氯化碳 | 0.0458 | 20 | 121 |
| 苯 | 0.0760 | 20 | 75.4 |
| 1,2-二氯乙烷 | 0.0218 | 20 | 117 |
| 三氯乙烯 | 0.0348 | 20 | 75.5 |
| 1,2-二氯丙烷 | 0.0152 | 20 | 75.3 |
| 甲苯 | 0.1458 | 20 | 127 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 0.0333 | 20 | 114 |
| 四氯乙烯 | 0.4148 | 20 | 122 |
| 氯苯 | 0.0447 | 20 | 100 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | 0.0032 | 20 | 117 |
| 乙苯 | 0.0156 | 20 | 75.2 |
| 间,对-二甲苯 | 0.1705 | 20 | 114 |
| 邻-二甲苯 | 0.0066 | 20 | 78.6 |
| 苯乙烯 | 0.0167 | 20 | 78.7 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | 0.0750 | 20 | 114 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | 0.1038 | 20 | 128 |
| 1,4-二氯苯 | 0.0254 | 20 | 90.5 |
| 1,2-二氯苯 | 0.0132 | 20 | 74.2 |
| 乙酸乙烯酯 | 0.2316 | 20 | 77.1 |
| 正丁醇 | 0.1668 | 20 | 126 |
| 环氧乙烷 | 0.0649 | 20 | 76.0 |
| 备注 | / | | |

# 检测报告

表 9-16 土壤加标样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-110301 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 加标样品测定结果 | | |
| | 原样品测定值（μg/L） | 加标量（μg/L） | 加标回收率(%) |
| 氯甲烷 | 0.4544 | 20 | 116 |
| 氯乙烯 | 0.1384 | 20 | 111 |
| 1,1-二氯乙烯 | 0.4700 | 20 | 123 |
| 二氯甲烷 | 0.6917 | 20 | 117 |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | 0.7502 | 20 | 93.8 |
| 1,1-二氯乙烷 | 0.1921 | 20 | 125 |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | 0.1325 | 20 | 75.6 |
| 氯仿 | 0.3321 | 20 | 122 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 0.0998 | 20 | 120 |
| 四氯化碳 | 0.0734 | 20 | 125 |
| 苯 | 0.2897 | 20 | 75.7 |
| 1,2-二氯乙烷 | 0.3209 | 20 | 116 |
| 三氯乙烯 | 0.2018 | 20 | 80.3 |
| 1,2-二氯丙烷 | 0.1623 | 20 | 79.8 |
| 甲苯 | 0.1080 | 20 | 121 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 0.2987 | 20 | 118 |
| 四氯乙烯 | 0.6156 | 20 | 124 |
| 氯苯 | 0.0532 | 20 | 127 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | 0.6327 | 20 | 124 |
| 乙苯 | 0.4834 | 20 | 98.4 |
| 间,对-二甲苯 | 0.3945 | 20 | 109 |
| 邻-二甲苯 | 0.1071 | 20 | 81.8 |
| 苯乙烯 | 0.3629 | 20 | 81.0 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | 0.2745 | 20 | 117 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | 0.1766 | 20 | 116 |
| 1,4-二氯苯 | 0.0897 | 20 | 117 |
| 1,2-二氯苯 | 0.1609 | 20 | 85.5 |
| 乙酸乙烯酯 | 0.2030 | 20 | 73.9 |
| 正丁醇 | 0.4352 | 20 | 114 |
| 环氧乙烷 | 0.2825 | 20 | 74.5 |
| 备注 | / | | |

# 检测报告

表 9-17 土壤加标样品质量控制表(挥发性有机物)

| 样品编号 | T240809-12-110401 | | |
|---|---|---|---|
| 检测项目 | 加标样品测定结果 | | |
| | 原样品测定值（μg/L） | 加标量（μg/L） | 加标回收率(%) |
| 氯甲烷 | 0.0894 | 20 | 72.0 |
| 氯乙烯 | 0.0654 | 20 | 86.3 |
| 1,1-二氯乙烯 | 0.1640 | 20 | 75.4 |
| 二氯甲烷 | 0.3474 | 20 | 120 |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | 0.0583 | 20 | 74.8 |
| 1,1-二氯乙烷 | 0.0754 | 20 | 83.9 |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | 0.0525 | 20 | 75.9 |
| 氯仿 | 0.0481 | 20 | 104 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 0.0902 | 20 | 95.8 |
| 四氯化碳 | 0.0602 | 20 | 91.3 |
| 苯 | 0.0131 | 20 | 74.8 |
| 1,2-二氯乙烷 | 0.4919 | 20 | 106 |
| 三氯乙烯 | 0.0645 | 20 | 74.3 |
| 1,2-二氯丙烷 | 0.1098 | 20 | 74.8 |
| 甲苯 | 0.2925 | 20 | 96.9 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 0.1244 | 20 | 123 |
| 四氯乙烯 | 0.4153 | 20 | 77.1 |
| 氯苯 | 0.1399 | 20 | 87.0 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | 0.1249 | 20 | 118 |
| 乙苯 | 0.0705 | 20 | 76.7 |
| 间,对-二甲苯 | 0.1100 | 20 | 104 |
| 邻-二甲苯 | 0.1549 | 20 | 76.7 |
| 苯乙烯 | 0.0236 | 20 | 73.9 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | 0.0567 | 20 | 116 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | 0.1845 | 20 | 106 |
| 1,4-二氯苯 | 0.1575 | 20 | 110 |
| 1,2-二氯苯 | 0.0692 | 20 | 87.1 |
| 乙酸乙烯酯 | 0.3788 | 20 | 75.6 |
| 正丁醇 | 0.2201 | 20 | 81.7 |
| 环氧乙烷 | 0.2266 | 20 | 76.6 |
| 备注 | / | | |

# 检测报告

表 10 土壤样品/替代物加标质量控制表

| 检测项目 | 理论值(μg/L) | 测得值范围(μg/L) | 回收率范围(%) |
|---|---|---|---|
| 二溴氟甲烷，甲苯-D8，4-溴氟苯（挥发性有机物） | 40 | 28.0814~50.0088 | 70.2~125 |
| | 40 | 28.3847~50.5015 | 71.0~126 |
| 检测项目 | 理论值(mg/L) | 测得值范围(mg/L) | 回收率范围(%) |
| 替代物（苯胺、半挥发性有机物） | 10.000 | 4.107-10.486 | 41.1-105 |
| | 10.000 | 4.107-10.486 | 41.1-105 |
| | 10.000 | 4.148-10.333 | 41.5-103 |
| | 10.000 | 4.148-10.333 | 41.5-103 |

# 检测报告

表 11-1 土壤空白样品检测结果

| 检测项目 | 单位 | 空白样编号 | 检测结果 |
|---|---|---|---|
| 六价铬 | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K5 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K6 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K5 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K6 | ND |
| 氟化物 | mg/kg | RB-1 | ND |
| | mg/kg | RB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K4 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K4 | ND |
| 氨氮 | mg/kg | RB-1 | ND |
| | mg/kg | RB-1 | ND |
| | mg/kg | RB-2 | ND |
| | mg/kg | RB-2 | ND |
| | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K3 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K3 | ND |
| 汞 | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K5 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K6 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K5 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K6 | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 11-2 土壤空白样品检测结果

| 检测项目 | 单位 | 空白样编号 | 检测结果 |
|---|---|---|---|
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K2 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K2 | ND |
| 砷 | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K5 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K6 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K5 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K6 | ND |
| 苯胺 | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K2 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K2 | ND |
| 铅 | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K5 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K6 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K5 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K6 | ND |
| 铜 | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K5 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K6 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K5 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K6 | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 11-3 土壤空白样品检测结果

| 检测项目 | 单位 | 空白样编号 | 检测结果 |
|---|---|---|---|
| 镉 | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K5 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K6 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K5 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K6 | ND |
| 镍 | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-1 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | SKB-2 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K5 | ND |
| | mg/kg | T240808-15-0901K6 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K5 | ND |
| | mg/kg | T240809-12-0101K6 | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 11-4 土壤空白样品检测结果(半挥发性有机物)

| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | SKB-1 | SKB-1 | T240808-15-0901K2 | T240809-12-0101K2 |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND | ND | ND |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND | ND | ND |
| 萘 | mg/kg | ND | ND | ND | ND |
| 苯并（a）蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | ND |
| 䓛 | mg/kg | ND | ND | ND | ND |
| 苯并（b）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | ND |
| 苯并（k）荧蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | ND |
| 苯并（a）芘 | mg/kg | ND | ND | ND | ND |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | mg/kg | ND | ND | ND | ND |
| 二苯并（a，h）蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | ND |
| 偶氮苯 | mg/kg | ND | ND | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | |

# 检测报告

表 11-5 土壤空白样品检测结果(挥发性有机物)

| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | RB-1 | RB-1 | SKB-1 | SKB-1 | T240808-15-0901K1 | T240808-15-0901Y1 |
| 四氯化碳 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯仿 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 三氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 甲苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 四氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 氯苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 乙苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 邻-二甲苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 苯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 1,2-二氯苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 间,对-二甲苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 正丁醇 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 环氧乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 乙酸乙烯酯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | | | | | |

# 检测报告

表 11-6 土壤空白样品检测结果(挥发性有机物)

| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | |
|---|---|---|---|
| | | T240809-12-0101K1 | T240809-12-0101Y1 |
| 四氯化碳 | μg/kg | ND | ND |
| 氯仿 | μg/kg | ND | ND |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | ND |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 三氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 四氯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 乙苯 | μg/kg | ND | ND |
| 邻-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 苯乙烯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 1,4-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 1,2-二氯苯 | μg/kg | ND | ND |
| 间,对-二甲苯 | μg/kg | ND | ND |
| 正丁醇 | μg/kg | ND | ND |
| 环氧乙烷 | μg/kg | ND | ND |
| 乙酸乙烯酯 | μg/kg | ND | ND |
| 备注 | “ND”表示未检出。 | | |

# 检测报告

表 12 土壤标准样品质控情况表

| 检测项目 | 单位 | 质控样编号 | 样品浓度 | 标样真值 | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|---|
| 汞 | mg/kg | JL-QC23-0326 | 0.30 | 0.31±0.03 | 合格 |
| | mg/kg | JL-QC23-0326 | 0.28 | 0.31±0.03 | 合格 |
| 砷 | mg/kg | JL-QC23-0326 | 35 | 33±3 | 合格 |
| | mg/kg | JL-QC23-0326 | 34 | 33±3 | 合格 |
| 铅 | mg/kg | JL-QC23-0326 | 344 | 339±12 | 合格 |
| | mg/kg | JL-QC23-0326 | 339 | 339±12 | 合格 |
| 铜 | mg/kg | JL-QC23-0326 | 41 | 42±5 | 合格 |
| | mg/kg | JL-QC23-0326 | 45 | 42±5 | 合格 |
| 镉 | mg/kg | JL-QC23-0326 | 2.5 | 2.5±0.2 | 合格 |
| | mg/kg | JL-QC23-0326 | 2.4 | 2.5±0.2 | 合格 |
| 镍 | mg/kg | JL-QC23-0326 | 16.6 | 16.9±1.5 | 合格 |
| | mg/kg | JL-QC23-0326 | 15.7 | 16.9±1.5 | 合格 |

# 检测报告

表 13-1 土壤分析校核点结果

| 检测项目 | 测得值（μg/L） | 标准点浓度（μg/L） | 相对偏差（%） | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|
| 汞 | 1.261 | 1.200 | 2.5 | 是 |
| | 1.208 | 1.200 | 0.33 | 是 |
| 砷 | 5.831 | 6.000 | 1.4 | 是 |
| | 5.620 | 6.000 | 3.3 | 是 |
| 检测项目 | 测得值（mg/L） | 标准点浓度（mg/L） | 相对误差（%） | 是否合格 |
| 石油烃（$C_{10}$-$C_{40}$） | 1564 | 1550 | 0.90 | 是 |
| | 1631 | 1550 | 5.2 | 是 |
| | 1602 | 1550 | 3.4 | 是 |
| 检测项目 | 测得值（ng/mL） | 标准点浓度（ng/mL） | 相对偏差（%） | 是否合格 |
| 镉 | 0.38 | 0.40 | 2.6 | 是 |
| | 0.38 | 0.40 | 2.6 | 是 |
| | 0.60 | 0.60 | 0 | 是 |
| | 0.57 | 0.60 | 2.6 | 是 |
| 检测项目 | 测得值（μg） | 标准点浓度（μg） | 相对误差（%） | 是否合格 |
| 氟化物 | 19.4 | 20.0 | -3.0 | 是 |
| | 97.7 | 100 | -2.3 | 是 |
| | 19.6 | 20.0 | -2.0 | 是 |
| | 96.2 | 100 | -3.8 | 是 |

# 检测报告

表 13-2 土壤分析校核点结果

| 检测项目 | 测得值（mg/L） | 标准点浓度（mg/L） | 相对偏差（%） | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|
| 苯胺 | 10.824 | 10.000 | 4.0 | 是 |
| | 10.644 | 10.000 | 3.1 | 是 |
| 铜 | 0.00 | 0.00 | / | 是 |
| | 0.00 | 0.00 | / | 是 |
| | 0.77 | 0.80 | 1.9 | 是 |
| | 0.78 | 0.80 | 1.3 | 是 |
| 铅 | 0.00 | 0.00 | / | 是 |
| | 0.00 | 0.00 | / | 是 |
| | 1.48 | 1.50 | 0.67 | 是 |
| | 1.44 | 1.50 | 2.0 | 是 |
| 镍 | 0.00 | 0.00 | / | 是 |
| | 0.01 | 0.00 | / | 是 |
| | 0.76 | 0.80 | 2.6 | 是 |
| | 0.85 | 0.80 | 3.0 | 是 |
| 检测项目 | 测得值（μg） | 标准点浓度（μg） | 相对误差（%） | 是否合格 |
| 氨氮 | 5.18 | 5.00 | 3.6 | 是 |
| | 9.96 | 10.0 | -0.40 | 是 |
| | 19.7 | 20.0 | -1.5 | 是 |
| | 4.96 | 5.00 | -0.80 | 是 |
| | 9.82 | 10.0 | -1.8 | 是 |
| | 19.5 | 20.0 | -2.5 | 是 |

# 检测报告

表 13-3 土壤分析校核点结果(半挥发性有机物)

| 检测项目 | 测得值（mg/L） | 标准点浓度（mg/L） | 相对偏差（%） | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|
| 2-氯苯酚 | 10.604 | 10.000 | 2.9 | 是 |
| 硝基苯 | 11.141 | 10.000 | 5.4 | 是 |
| 萘 | 10.078 | 10.000 | 0.39 | 是 |
| 苯并（a）蒽 | 10.848 | 10.000 | 4.1 | 是 |
| 䓛 | 10.687 | 10.000 | 3.3 | 是 |
| 苯并（b）荧蒽 | 9.743 | 10.000 | 1.3 | 是 |
| 苯并（k）荧蒽 | 10.822 | 10.000 | 3.9 | 是 |
| 苯并（a）芘 | 10.499 | 10.000 | 2.4 | 是 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | 10.020 | 10.000 | 0.10 | 是 |
| 二苯并（a，h）蒽 | 10.522 | 10.000 | 2.5 | 是 |
| 偶氮苯 | 11.563 | 10.000 | 7.2 | 是 |

# 检测报告

表 13-4 土壤分析校核点结果(半挥发性有机物)

| 检测项目 | 测得值（mg/L） | 标准点浓度（mg/L） | 相对偏差（%） | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|
| 2-氯苯酚 | 10.678 | 10.000 | 3.3 | 是 |
| 硝基苯 | 10.967 | 10.000 | 4.6 | 是 |
| 萘 | 9.816 | 10.000 | 0.93 | 是 |
| 苯并（a）蒽 | 10.875 | 10.000 | 4.2 | 是 |
| 䓛 | 10.072 | 10.000 | 0.36 | 是 |
| 苯并（b）荧蒽 | 10.913 | 10.000 | 4.4 | 是 |
| 苯并（k）荧蒽 | 10.848 | 10.000 | 4.1 | 是 |
| 苯并（a）芘 | 10.397 | 10.000 | 1.9 | 是 |
| 茚并（1,2,3-cd）芘 | 10.573 | 10.000 | 2.8 | 是 |
| 二苯并（a，h）蒽 | 10.493 | 10.000 | 2.4 | 是 |
| 偶氮苯 | 11.024 | 10.000 | 4.9 | 是 |

# 检测报告

表 13-5 土壤分析校核点结果(挥发性有机物)

| 检测项目 | 测得值（μg/L） | 标准点浓度（μg/L） | 相对偏差（%） | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|
| 四氯化碳 | 55.5278 | 60.0 | 3.9 | 是 |
| 氯仿 | 51.0969 | 60.0 | 8.0 | 是 |
| 氯甲烷 | 52.3712 | 60.0 | 6.8 | 是 |
| 氯乙烯 | 68.4229 | 60.0 | 6.6 | 是 |
| 1,1-二氯乙烯 | 71.7017 | 60.0 | 8.9 | 是 |
| 二氯甲烷 | 76.9201 | 60.0 | 12 | 是 |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | 46.7655 | 60.0 | 12 | 是 |
| 1,1-二氯乙烷 | 45.6259 | 60.0 | 14 | 是 |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | 45.3926 | 60.0 | 14 | 是 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 53.7631 | 60.0 | 5.5 | 是 |
| 苯 | 45.1665 | 60.0 | 14 | 是 |
| 1,2-二氯乙烷 | 62.4927 | 60.0 | 2.0 | 是 |
| 三氯乙烯 | 48.6959 | 60.0 | 10 | 是 |
| 1,2-二氯丙烷 | 46.7778 | 60.0 | 12 | 是 |
| 甲苯 | 76.5159 | 60.0 | 12 | 是 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 72.1883 | 60.0 | 9.2 | 是 |
| 四氯乙烯 | 45.6036 | 60.0 | 14 | 是 |
| 氯苯 | 56.7388 | 60.0 | 2.8 | 是 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | 74.4332 | 60.0 | 11 | 是 |
| 乙苯 | 71.8110 | 60.0 | 9.0 | 是 |
| 邻-二甲苯 | 75.8037 | 60.0 | 12 | 是 |
| 苯乙烯 | 74.4759 | 60.0 | 11 | 是 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | 52.4776 | 60.0 | 6.7 | 是 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | 75.8378 | 60.0 | 12 | 是 |
| 1,4-二氯苯 | 60.4992 | 60.0 | 0.41 | 是 |
| 1,2-二氯苯 | 65.3680 | 60.0 | 4.3 | 是 |
| 间,对-二甲苯 | 73.8424 | 60.0 | 10 | 是 |
| 正丁醇 | 47.6962 | 60.0 | 11 | 是 |
| 环氧乙烷 | 48.4123 | 60.0 | 11 | 是 |
| 乙酸乙烯酯 | 71.0318 | 60.0 | 8.4 | 是 |

# 检测报告

表 13-6 土壤分析校核点结果(挥发性有机物)

| 检测项目 | 测得值（μg/L） | 标准点浓度（μg/L） | 相对偏差（%） | 是否合格 |
|---|---|---|---|---|
| 四氯化碳 | 60.5491 | 60.0 | 0.46 | 是 |
| 氯仿 | 59.5863 | 60.0 | 0.35 | 是 |
| 氯甲烷 | 47.8338 | 60.0 | 11 | 是 |
| 氯乙烯 | 48.8257 | 60.0 | 10 | 是 |
| 1,1-二氯乙烯 | 72.9626 | 60.0 | 9.7 | 是 |
| 二氯甲烷 | 73.3164 | 60.0 | 10 | 是 |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | 46.9840 | 60.0 | 12 | 是 |
| 1,1-二氯乙烷 | 52.4807 | 60.0 | 6.7 | 是 |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | 46.2669 | 60.0 | 13 | 是 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | 58.9643 | 60.0 | 0.87 | 是 |
| 苯 | 46.2514 | 60.0 | 13 | 是 |
| 1,2-二氯乙烷 | 75.0796 | 60.0 | 11 | 是 |
| 三氯乙烯 | 46.5101 | 60.0 | 13 | 是 |
| 1,2-二氯丙烷 | 45.8077 | 60.0 | 13 | 是 |
| 甲苯 | 72.5309 | 60.0 | 9.5 | 是 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | 73.8933 | 60.0 | 10 | 是 |
| 四氯乙烯 | 46.2708 | 60.0 | 13 | 是 |
| 氯苯 | 55.4731 | 60.0 | 3.9 | 是 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | 72.1060 | 60.0 | 9.2 | 是 |
| 乙苯 | 68.7048 | 60.0 | 6.8 | 是 |
| 邻-二甲苯 | 72.3136 | 60.0 | 9.3 | 是 |
| 苯乙烯 | 69.5289 | 60.0 | 7.4 | 是 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | 48.3296 | 60.0 | 11 | 是 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | 70.1306 | 60.0 | 7.8 | 是 |
| 1,4-二氯苯 | 60.1146 | 60.0 | 0.095 | 是 |
| 1,2-二氯苯 | 62.5105 | 60.0 | 2.0 | 是 |
| 间,对-二甲苯 | 73.1786 | 60.0 | 9.9 | 是 |
| 正丁醇 | 49.1196 | 60.0 | 10 | 是 |
| 环氧乙烷 | 47.0384 | 60.0 | 12 | 是 |
| 乙酸乙烯酯 | 48.0096 | 60.0 | 11 | 是 |

※报 告 结 束※

# 建设用地土壤污染状况调查采样方案检查记录表

| 地块名称 | | 原常州市灵达化学品有限公司地块 | | 编制单位名称 | 江苏佳鼎生态环境科技有限公司 |
|---|---|---|---|---|---|
| 调查环节 | | ☑初步采样分析　☐详细采样分析　☐第三阶段土壤污染状况调查 | | 检查日期 | 2024/8/1 |
| 序号 | 检查环节 | 检查项目 | 检　查　要　点 | 检 查 结 果（是否合格） | 检 查 意 见 |
| 1 | 第一阶段土壤污染状况调查 | 资料收集 | **资料收集是否全面。**<br>**要点说明：**地块资料收集尽可能全面、翔实，能支撑污染识别结论。主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息。当调查地块与相邻地块存在相互污染的可能时，须调查相邻地块的相关记录和资料。 | ☑是　☐否 | 无 |
| 2 | | 现场踏勘 | **现场踏勘是否全面。**<br>**要点说明：**关注现场踏勘是否遗漏重点区域，应有现场照片及相关 描述，必要时可现场检查。重点踏勘对象一般应包括：有毒有害物质的使用、处理、储存、处置；生产过程和设备，储槽与管线；恶臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹；排水管或渠、污水池或其它地表水体、废物堆放地、井等。同时应该观察和记录地块及周围是否有可能受污染物影响的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及其它公共场所等，并明确其与地块的位置关系。 | ☑是　☐否 | 无 |
| 3 | 第一阶段土壤污染状况调查 | 人员访谈 | **人员访谈是否合理、全面。**<br>**要点说明：**访谈人员选择应合理，受访者为地块现状或历史的知情人，应包括：地块管理机构和地方政府的官员，生态环境行政主管部门的官员，地块过去和现在各阶段的使用者，以及地块所在地或熟悉地块的第三方，如相邻地块的工作人员和附近的居民。人员访谈应有照片、记录等支持材料，访谈内容应包括资料收集和现场踏勘所涉及的疑问，以及信息补充和已有资料的考证。 | ☑是　☐否 | 无 |
| 4 | | 污染识别结论 | **污染识别结论是否准确。**<br>**要点说明：**结论应明确地块内及周围区域有无可能的污染源，并进行不确定性分析。若有可能的污染源，应说明可能的污染类型、污染状况和来源，并应提出第二阶段土壤污染状况调查的建议。重点关注疑似污染区、污染介质、特征污染物等分析是否准确，是否能支撑第二阶段土壤污染状况调查布点。 | ☑是　☐否 | 无 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 第二阶段土壤污染状况调查-初步采样分析 | **点位数量** | **点位数量是否符合要求。**<br>**要点说明：**点位数量应当主要基于专业的判断，原则上地块面积≤5000m$^2$，土壤采样点位数不少于3个；地块面积＞5000m$^2$，土壤采样点位数不少于6个，并可根据实际情况酌情增加。若可能存在地下水污染的，应布设地下水点位。 | ☑是 □否 | 无 |
| 6 | | **布点位置** | **布点位置是否合理。**<br>**要点说明：**布点位置应当主要基于专业的判断。**（1）土壤点位：**应当以尽可能捕获污染为目的，根据第一阶段土壤污染状况调查识别出的疑似污染区域，选择可能污染较重的区域进行布点，布点位置需明确，并给出合理理由，原则上应当在疑似污染区域污染最重的地方或有明显污染的部位布设。对于污染较均匀的地块（包括污染物种类和污染程度）和地貌严重破坏的地块（包括拆迁性破坏、历史变更性破坏），可根据地块的形状进行系统随机布点。**（2）地下水点位：**地下水点位应当沿地下水流向布设，在地下水流向上游、地下水可能污染较重区域和地下水流向下游分别布设。未布设地下水调查点位须有合理的理由。若需调查确定地下水流向及地下水位，可结合土壤污染状况调查阶段性结论，间隔一定距离按三角形或四边形至少布置3~4个点位监测判断。 | ☑是 □否 | 无 |
| 7 | 第二阶段土壤污染状况调查-初步采样分析 | **采样深度** | **采样深度设置是否科学。**<br>**要点说明：（1）土壤采样深度（钻探深度和取样位置）：**应当综合考虑污染物迁移特点、地层渗透性、地下水位、地下构筑物和地下设施埋深及破损等情况，结合现场筛选及相关经验判断后确定。原则上应当包含表层样品（0~0.5m）和下层样品。0.5m以下的下层土壤样品根据判断布点法采集，建议0.5~6m土壤采样间隔不超过2m；不同性质土层至少采集一个土壤样品。同一性质土层厚度较大或出现明显污染痕迹时，根据实际情况在该层位增加采样点。一般情况下，最大深度应当至未受污染的深度为止。**（2）地下水采样深度：**应根据监测目的、所处含水层类型及其埋深和相对厚度来确定监测井的深度，且不穿透浅层地下水底板。一般情况下采样深度应当在监测井水面0.5m以下。对于低密度非水溶性有机污染物，监测点位应当设置在含水层顶部；对于高密度非水溶性有机污染物，监测点位应当设置在含水层底部和不透水层顶部。 | ☑是 □否 | 无 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 | | **检测项目** | **检测项目设置是否全面合理。**<br>**要点说明：（1）土壤检测项目**原则上应当根据保守原则确定，应当包含《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）中的45项基本项目和地方相关标准中的基本项目，以及第一阶段土壤污染状况调查识别出的其他特征污染物（包括可能存在的污染物及其在环境中转化或降解产物）。**（2）地下水检测项目**至少应当包含特征污染物。未完全包含第一阶段土壤污染状况调查确定的特征污染物，需给出合理理由。 | ☑是 □否 | 无 |
| 9 | **第二阶段土壤污染状况调查-详细采样分析/第三阶段土壤污染状况调查** | **点位数量** | **点位数量是否满足要求。**<br>**要点说明：**土壤点位布设，对于需要划定污染边界范围的区域，采样单元面积不大于1600m$^2$（40m×40m网格）。<br>属于《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（原环境保护部 2016第42号令）规定的疑似污染地块，根据污染识别和初步采样分析筛选的涉嫌污染的区域，土壤采样点位数每400m$^2$不少于1个，其他区域每1600m$^2$不少于1个；地下水采样点位数每6400m$^2$不少于1个。 | □是 □否 | |
| 10 | | **布点位置** | **布点位置是否合理。**<br>**要点说明：（1）土壤点位：**至少应当涵盖初步采样分析中污染物含量超过筛选值的区域。**（2）地下水点位：**确定地下水污染程度和范围时，应当参照详细采样分析的土壤点位要求，根据实际情况，在污染较重区域加密布点。 | □是 □否 | |
| 11 | | **采样深度** | **采样深度设置是否科学。**<br>**要点说明：（1）土壤采样深度：**深度和间隔应当根据初步采样分析的结果确定，最大深度应当大于初步采样分析发现的超标深度，至未受污染的深度为止。**（2）地下水采样深度：**原则上应与初步采样分析保持一致。若前期监测的浅层地下水污染非常严重，且存在深层地下水时，可在做好分层止水条件下增加一口深井至深层地下水，以评价深层地下水的污染情况。 | □是 □否 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 12 | | **检测项目** | **检测项目设置是否全面合理。**<br>**要点说明：**应当包含初步采样分析发现的全部超标污染物，必要时考虑初步采样分析未超标的特征污染物。 | □是 □否 | |
| **质量评价结论** | | ☑通过（全部检查项目均判定为是） □不通过，需补充完善或重新布点（任意一项判定为否，即存在严重质量问题） | | | |
| **检查总体意见** | | 原常州市灵达化学品有限公司地块第一阶段土壤污染状况调查到第二阶段土壤污染状况调查-初步采样方案流程符合要求 | | | |
| **检查人员（签字）** | |  | | | |

**注：**（1）检查要点基于《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2—2019）、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》等相关技术导则设定。

（2）对不同调查环节，不涉及的检查要点不判定检查结果；检查要点中不涉及的内容不作为检查结果的判定依据。

# 建 设 用 地 土 壤 污 染 状 况 调 查 现 场 采 样 检 查 记 录 表

| 地块名称 | | 原常州市灵达化学品有限公司地块 | | 采样单位名称 | 江苏佳蓝检验检测有限公司 |
|---|---|---|---|---|---|
| 调查环节 | | ☑初步采样分析　☐详细采样分析　☐第三阶段土壤污染状况调查 | | 检查日期 | 2024/9/11 |
| 序号 | 检查环节 | 检查项目 | 检　查　要　点 | 检 查 结 果 | 检 查 意 见 |
| 1 | 布点位置 | 采样方案 | 对照采样方案，检查布点位置及确定理由是否与现场情况一致。 涉及现场调整点位的，需检查点位调整是否合理。 | ☑是 ☐否 | 符合要求 |
| 2 | 土孔钻探 | 土孔钻探 | **土孔钻探设备、深度、岩芯是否符合要求。**<br>①应当采用冲击钻探法或直压式钻探法等钻孔方式；<br>②钻孔深度应当与采样方案的要求一致，或按照采样方案中设置的钻探深度确定原则，根据实际情况确定；<br>③岩芯应当在整个钻探深度内保持基本完整、连续，可支撑土层性质、污染情况（颜色、气味、污染痕迹、油状物等）辨识及现场快速检测筛选。 | ☑是 ☐否 | 符合要求 |
| 3 | | 交叉污染防控 | **交叉污染防控措施是否规范。**<br>①原则上使用无浆液钻进方式；<br>②原则上钻探过程中应当全程套管跟进，套管之间的螺纹连接处不应使用润滑油；<br>③所用的设备和材料应清洗除污。 | ☑是 ☐否 | 规范 |
| 4 | 地下水监测井建设 | 监测井建设 | 滤水管位置、滤料层及止水层设置是否满足采样方案及相关技术规范的要求。 | ☑是 ☐否 | 满足 |
| 5 | 地下水监测井建设 | 成井洗井 | **成井洗井是否达标。**<br>原则上应保证洗井出水至水清砂净，或现场水质参数测试结果稳定，或至少洗出3倍井体积的水量。可参考《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019—2019）。 | ☑是 ☐否 | 达标 |
| 6 | | 交叉污染防控 | **交叉污染防控措施是否规范。**<br>①建井所用井管、滤料及止水材料应当不会对地下水水质造成污染；②洗井前应当清洗洗井设备和管线；<br>③使用贝勒管时，一井配一管；<br>④井管连接方式满足要求，避免使用任何粘合剂或涂料。 | ☑是 ☐否 | 规范 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 土壤样品采集与保存 | 采样深度 | **采样深度是否合理，是否经现场辨识或筛选。**<br>①与采样方案设计一致，或按照采样方案中设置的采样深度确定原则，根据实际情况确定；下层土壤的采样深度应考虑污染物可能释放和迁移的深度（如地下管线和储槽埋深）、污染物性质、土壤的质地和孔隙度、地下水位和回填土等因素；<br>②每一深度样品，应当在通过颜色、气味、污染痕迹、油状物等现场辨识或现场快速检测筛选出的污染相对较重的位置进行取样。 | ☑是 □否 | 合理；现场辨识筛选 |
| 8 | | 挥发性有机污染物（VOCs）样品采集 | **VOCs样品采集是否规范。**<br>①应优先采集用于测定VOCs的土壤样品；<br>②VOCs污染、易分解有机物污染、恶臭污染土壤的采样应采用无扰动式的采样方法和工具，禁止对样品进行均质化处理，不得采集混合样；<br>③样品采集后应当置入加有甲醇保存剂的样品瓶中，并立即进行密封处理。 | ☑是 □否 | 规范 |
| 9 | 土壤样品采集与保存 | 样品保存条件 | **样品保存条件是否符合要求。**<br>①应根据污染物理化性质等，选用合适的容器保存土壤样品；<br>②检测项目为VOCs或恶臭的土壤样品应采用密封性的采样瓶封装；③VOCs样品装瓶后应密封在塑料袋中，避免交叉污染；<br>④检测项目为汞或有机污染物的土壤样品应在4℃以下保存和运输。 | ☑是 □否 | 符合 |
| 10 | | 样品检查 | **已采集样品是否符合要求。**<br>①已采集样品类型、数量应当满足采样方案要求；<br>②样品应按检测项目类型分别采集装瓶；<br>③样品重量或体积应当满足检测要求。 | ☑是 □否 | 符合 |
| 11 | 地下水样品采集与保存 | 采样前洗井时间 | **采样前洗井时间是否符合要求。**<br>成井洗井结束至少24小时后方可进行采样前洗井和采样。 | ☑是 □否 | 符合 |
| 12 | | 采样前洗井 | **采样前洗井是否达标，是否按要求执行。**<br>现场水质测试浊度小于或等于10NTU时或者当浊度连续三次测定的变化在±10%以内、电导率连续三次测定的变化在±10%以内、pH连续三次测定的变化在±0.1以内；或洗井抽出水量在井内水体积的3~5倍时，可结束洗井。对于低渗透性地块难以完成洗井出水体积要求的，可按照《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019—2019）中“低渗透性含水层采样方法”要求执行。 | ☑是 □否 | 达标，符合要求 |
| 13 | | 采集VOCs样品采样前洗井方式 | **采样前洗井方式是否符合要求。**<br>需要采集VOCs样品的，采样前洗井不得使用反冲、气洗的方式。 | ☑是 □否 | 符合 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 14 | | 交叉污染 防控 | **交叉污染防控措施是否规范。**<br>①在采集不同监测井水样时需清洗采样设备；<br>②使用贝勒管时，一井配一管。 | ☑是 ☐否 | 规范 |
| 15 | 地下水样品采集与保存 | VOCs样品采集 | **VOCs样品采集是否规范。**<br>①应根据水文地质条件、井管尺寸、现场采样条件等，选择合适的采样方法，一般情况下，应优先选择低速采样方法；<br>②优先采集用于测定VOCs的地下水样品；<br>③控制出水流速，最高不超过0.5L/min；<br>④样品瓶不存在顶空或气泡。 | ☑是 ☐否 | 规范 |
| 16 | | 样品保存条件 | **样品保存条件是否符合要求。**<br>①根据检测目的、检测项目和检测方法的要求，参照《地下水环境监测技术规范》（HJ 164—2020），在样品中加入保存剂；<br>②避免日光照射，并置于4℃冷藏箱中保存。 | ☑是 ☐否 | 符合 |
| 17 | | 样品检查 | **已采集样品是否符合要求。**<br>同土壤样品检查。 | ☑是 ☐否 | 符合 |
| 18 | 样品流转 | 样品流转 | **样品流转是否符合要求。**<br>①样品保存时效应当满足相应检测项目的测试周期要求；<br>②样品保存条件（包括温度、气泡及保护剂等）应当满足全部送检样品要求；<br>③样品包装容器应当无破损，封装完好；<br>④样品包装容器标签应当完整、清晰、可辨识，标签上的样品编码应当与“样品运送单”完全一致；<br>⑤“样品运送单”与实际情况一致。 | ☑是 ☐否 | 符合 |
| **质量评价结论** | | ☑合格（全部检查项目均判定为是） ☐不合格（任意一项判定为否，即存在严重质量问题） | | | |
| **检查总体意见** | | 原常州市灵达化学品有限公司地块现场采样过程符合《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2—2019）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019—2019）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164—2020）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166—2004）要求，质控合格。 | | | |
| **检查人员（签字）** | |  | | | |

**注：**（1）检查要点基于《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2—2019）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019—2019）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164—2020）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166—2004）等相关技术导则设定。

（2）调查不涉及的检查要点不判定检查结果。

# 建设用地土壤污染状况调查检验检测机构检查记录表

| 地块名称 | | 原常州市灵达化学品有限公司地块 | | 检验检测机构名称 | 江苏佳蓝检验检测有限公司 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 调查环节 | | ☑初步采样分析　　☐详细采样分析<br>☐第三阶段土壤污染状况调查 | | 检查日期 | 2024/9/22 | |
| 序号 | 检查环节 | 检查项目 | 检　查　要　点 | | 检查结果 | 检查意见 |
| 1 | **检验检测机构资质与能力** | 机构资质 | ***检验检测机构检测项目是否符合要求。**<br>检测项目不存在非CMA资质认定项目，通过检查资质认定CMA检测能力表及检测范围判定，若选“否”，请记录项目名称。 | | ☑是　☐否 | 符合标准 |
| 2 | | 机构分包情况 | **检验检测机构分包是否符合要求和管理程序**（若存在分包项目，则检查此项，否则不检查）。 | | ☐是　☐否 | |
| 3 | | 机构检测能力 | **检验检测机构能力是否与其承担的任务量匹配。**<br>通过检查其人员投入、设备和检测能力等要素判定。 | | ☑是　☐否 | 无 |
| 4 | **分析方法选择与验证** | 分析方法 | **所用分析方法是否满足要求。**<br>所用分析方法原则上优先选择《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）或《地下水质量标准》（GB/T 14848—2017）推荐的分析方法，对于GB 36600 和 GB/T 14848 中未给出推荐方法的，可选用检验检测机构资质认定范围内的国际标准、区域标准、国家标准及行业标准方法。 | | ☑是　☐否 | 无 |
| 5 | | 方法验证 | **是否按照《环境监测分析方法标准制订技术导则》（HJ 168— 2020）要求进行方法验证**。 | | ☑是　☐否 | 无 |
| 6 | **分析方法选择与验证** | 土壤样品分析方法检出限 | **选用的土壤样品分析方法检出限是否全部低于**《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）第一类用地筛选值要求或相关评价标准限值要求。 | | ☑是　☐否 | 无 |
| 7 | **分析方法选择与验证** | 地下水样品分析方法检出限 | **选用的地下水样品分析方法检出限是否全部低于**《地下水质量标准》（GB/T 14848—2017）地下水质量指标III类限值要求或相关评价标准限值要求。 | | ☑是　☐否 | 无 |
| 8 | **样品分析测试过程** | 样品保存期限 | **检测样品保存期限是否满足要求。**<br>检测样品不得超过样品保存期限，可通过检查样品流转单与样品起始分析时间相关记录判定。 | | ☑是　☐否 | 无 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 9 | | 土壤样品制备 | **土壤样品制备操作过程是否规范。**<br>主要针对重金属和无机物，需现场检查，重点关注取样、交叉污染等。 | ☑是 ☐否 | 无 |
| 10 | | 土壤样品制样记录 | **土壤样品制样记录是否清晰可追溯。**<br>重点关注样品原样、粗磨、细磨及弃样量信息。 | ☑是 ☐否 | 无 |
| 11 | | 实验室内部质控 | **内部质控样品插入、分析及结果评价是否满足要求。**<br>空白样、定量校准、平行样、标准物质样/加标回收样等内部质 控样品应与调查样品同步分析，插入比例及结果评价应满足分析 方法标准的要求，从样品称量开始、样品前处理至样品仪器分析 全过程都应保持内部质控样与调查样品一致。如有问题请按项目 说明。 | ☑是 ☐否 | 无 |
| 12 | **实验室外部质控 （若开展外部质控 才检查相 应项目，否则不检查）** | 密码平行样品结果 | **密码平行样品分析测试结果是否合格**。 | ☐是 ☐否 | |
| 13 | | 密码平行样品问题改正 | **是否对存在问题的密码平行样品分析批次进行了改正**（若密码平行样品分析测试结果存在问题，则检查此项，否则不检查。若该项选“是”，请记录改正措施）。 | ☐是 ☐否 | |
| 14 | | 统一监控样品插入 | **统一监控样品插入、分析是否满足要求。**<br>每个分析批次均应插入统一监控样品，统一监控样品与调查样品应同步分析，从样品称量开始、样品前处理至样品仪器分析全过程都应保持统一监控样品与调查样品的一致。若选“否”，请按项目说明。 | ☐是 ☐否 | |
| 15 | **实验室外部质控 （若开展外部质控 才检查相 应项目，否则不检查）** | 统一监控样品结果 | **统一监控样品分析测试结果是否合格。** | ☐是 ☐否 | |
| 16 | | 统一监控样品问题改正 | **是否对存在问题的统一监控样品分析批次进行改正**（若统一监控样品分析测试结果存在问题，则检查此项，否则不检查。若该项选“是”，请记录改正措施）。 | ☐是 ☐否 | |
| 17 | **数据溯源性** | 数据一致性 | **检测报告与原始记录中数据是否一致。** | ☑是 ☐否 | 检查报告份数：不一致份数：<br>不一致项目： |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 18 | | 数据准确性、逻辑性、可比性和合理性 | **检测数据的准确性、逻辑性、可比性和合理性是否均合格。** | ☑是 ☐否 | 无 |
| 19 | | 异常值判断和处理 | **对异常值的判断和处理是否合理。** | ☑是 ☐否 | 无 |
| 20 | **篡改、伪造检测数据行 为** | 篡改检测数据行为 | ***检验检测机构不存在利用某种职务或者工作上的便利条件，故意干预检测活动的正常开展，导致检测数据失真的行为。**<br>参照《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理办法》判定。 | ☑是 ☐否 | 无 |
| 21 | | 伪造检测数据行为 | ***检验检测机构不存在没有实施实质性的检测活动，凭空编造虚假检测数据的行为。**<br>参照《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理办法》判定。 | ☑是 ☐否 | 无 |
| 22 | | 涉嫌指使篡改、伪造检测数据行为 | ***检验检测机构不存在涉嫌指使篡改、伪造检测数据的行为。**<br>参照《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理办法》判定。 | ☑是 ☐否 | 无 |
| 23 | **其他** | | **被检查单位是否配合检查。**<br>被检查单位不应存在拒绝、阻挠、故意拖延时间等妨碍检查工作 正常开展的行为。 | ☑是 ☐否 | 无 |
| **质量评价结论** | | | ☑通过（全部检查项目均判定为是）<br>☐一般质量问题<br>☐严重质量问题（注：任一带*检查项目判定为否，即存在严重质量问题，否则为一般质量问题。） | | |
| **检查总体意见** | | | 原常州市灵达化学品有限公司地块建设用地土壤污染状况调查检验检测机构为江苏佳蓝检验检测有限公司（已获得省级《检验检测机构资质认定证书》（CMA），编号为：211012052276），本次调查检测过程不存在违规行为，整个流程满足质量控制要求。 | | |
| **检查人员（签字）** | | |  | | |

注：不涉及的检查要点不判定检查结果。

# 建设用地土壤污染状况调查报告审核记录表

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **报告名称** | | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查报告 | | **所在省市** | 江苏省常州市 | **调查时间** | 2024/7/22 |
| **调查环节** | | ☑第一阶段土壤污染状况调查<br>☑初步采样分析　☐详细采样分析<br>☐第三阶段土壤污染状况调查 | | **业主单位名称** | 江苏灵达化工集团有限公司 | **报告编制单位名称** | 江苏佳鼎生态环境科技有限公司 |
| **采样单位名称** | | 江苏佳蓝检验检测有限公司 | | **检验检测机构名称** | 江苏佳蓝检验检测有限公司 | **检查日期** | 2024/10/20 |
| 序号 | 检查环节 | 检查项目 | 检　查　要　点 | | | 检 查 结 果 | 检 查 意 见 |
| 1 | **完整性检查** | **报告完整性** | ***报告是否完整。**<br>**要点说明：**报告内容应当包括：　地块基本信息、土壤是否受到污染、污染物含量是否超过土壤污染风险管控标准、质量保证与质量控制报告或篇章等内容；污染物含量超过土壤污染风险管控标准的，调查报告还应当包括污染类型、污染来源以及地下水是否受到污染等内容。<br>参考《建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控及修复效果评估报告评审指南》 | | | ☑是<br>☐否 | 无 |
| 2 | | **附件完整性** | **附件材料是否完整。**<br>**要点说明：**应当包括：相关历史记录、现场状况及工作过程照片、钻孔柱状图、水文地质调查报告、建井记录、洗井记录、手持设备日常校准记录、原始采样记录、现场工作记录、检验检测机构检测报告（加盖CMA章）、质量控制结果、样品追踪监管记录表、专家咨询意见等。<br>参考《建设用地土壤环境调查评估技术指南》 | | | ☑是<br>☐否 | 无 |
| 3 | **完整性检查** | **图件完整性** | **图件是否完整。**<br>**要点说明：**应当包括：地块地理位置图、 平面布置图、周边关系图、采样布点图、土壤污染物浓度分布平面图及截面图、地块土层分布截面图、地下水位等高线图（涉及地下水污染调查的）、地下水污染物分布图等。参考《建设用地土壤环境调查评估技术指南》 | | | ☑是<br>☐否 | 无 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 第一阶段土壤污染状况调查 | 资料收集 | **地块资料收集是否完备。**<br>**要点说明：**地块资料收集尽可能全面、翔实，能支撑污染识别结论。主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息。当调查地块与相邻地块存在相互污染的 可能时，须调查相邻地块的相关记录和资料。<br>重点关注收集资料能否支撑污染识别和采样分析工作计划制定。参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019） | ☑是<br>☐否 | 无 |
| 5 | | 现场踏勘 | **现场踏勘是否全面。**<br>**要点说明：**关注现场踏勘是否遗漏重点区域，应有现场照片及相关描述，必要时可现场检查。重点踏勘对象一般应包括：有毒有害物质的使用、处理、储存、处置；生产过程和设备，储槽与管线；恶臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹；排水管或渠、污水池或其它地表水体、废物堆放地、井等。同时应该观察和记录地块及周围是否有可能受污染物影响的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及其它公共场所等，并明确其与地块的位置关系。<br>参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019） | ☑是<br>☐否<br>☐材料不支撑判断 | 无 |
| 6 | 第一阶段土壤污染状况调查 | 人员访谈 | **人员访谈是否合理、全面。**<br>**要点说明：**访谈人员选择应合理，受访者为地块现状或历史的知情人，应包括：地块管理机构和地方政府的官员，生态环境行政主管部门的官员，地块过去和现在各阶段的使用者，以及地块所在地或熟悉地块的第三方，如相邻地块的工作人员和附近的居民。<br>人员访谈应有照片、记录等支持材料，访谈内容应包括资料收<br>集和现场踏勘所涉及的疑问，以及信息补充和已有资料的考证。<br>参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019） | ☑是<br>☐否<br>☐材料不支撑判断 | 无 |
| 7 | | 信息分析及污染识别 | ***污染识别结论是否准确。**<br>**要点说明：**结论应明确地块内及周围区域有无可能的污染源，若有可能的污染源，应说明可能的污染类型、污染状况和来源，并应提出第二阶段土壤污染状况调查的建议。重点关注疑似污染区、污染介质、特征污染物等分析是否准确，能否支撑开展第二阶段调查。<br>参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019） | ☑是<br>☐否<br>☐材料不支撑判断 | 无 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 | **第二阶段土壤污染状况调查** | **初步采样分析-点位布设** | ***采样点位布设是否科学。**<br>**要点说明：**布点位置和数量应当主要基于专业的判断。<br>1.土壤点位：应当以尽可能捕获污染为目的，根据第一阶段土壤污染状况调查识别出的疑似污染区域，选择可能污染较重的区域进行布点， 布点位置需明确，并给出合理理由，原则上应当在疑似污染区域污染最重的地方或有明显污染的部位布设。对于污染较均匀的地块（包括污染物种类和污染程度）和地貌严重破坏的地块（包括拆迁性破坏、历史变更性破坏），可根据地块的形状进行系统随机布点。可参考《建设用地土壤环境调查评估技术指南》，原则上地块面积≤5000m$^2$，土壤采样点位数不少于3个；地块面积＞5000m$^2$，土壤采样点位数不少于6个，并可根据实际情况酌情增加。<br>2.地下水点位：应当沿地下水流向布设，可在地下水流向上游、地下水可能 污染较严重区域和地下水流向下游分别布设。未布设地下水调查点位应有合理的理由。若需调查确定地下水流向及地下水位，可结合土壤污染状况调查阶段性结论间隔一定距离按三角形或四边形至少布置3~4个点位监测判断。<br>参考《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2—2019）、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》 | ☑是<br>☐否<br>☐材料不支撑判断 | 无 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 9 | | **初步采样分析-采样深度** | ***采样深度设置是否科学。**<br>**要点说明：**<br>1.土壤采样深度（钻探深度和取样位置）：应当综合考虑污染物迁移特点、地层渗透性、地下水位、地下构筑物和地下设施埋深及破损等情况，结合颜色、气味、污染痕迹、油状物等现场辨识、现场快速检测筛选及相关经验，在污染相对较重的位置进行取样。原则上应当包含表层样品（0~0.5m）和下层样品。0.5m以下的下层土壤样品根据判断布点法采集，建议0.5~6m土壤采样间隔不超过2m；不同性质土层至少采集一个土壤样品。同一性质土层厚度较大或出现明显污染痕迹时，根据实际情况在该层位增加采样点。一般情况下，最大深度应当至未受污染的深度为止。<br>2.地下水采样深度：应根据监测目的、所处含水层类型及其埋深和相对厚度来确定监测井的深度，且不穿透浅层地下水底板。一般情况下采样深度应当在监测井水面0.5m以下。对于低密度非水溶性有机污染物，监测点位应当设置在含水层顶部；对于高密度非水溶性有机污染物，监测点位应当设置在含水层底部和不透水层顶部。<br>参考《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2—2019） | ☑是<br>☐否<br>☐材料不支撑判断 | 无 |
| 10 | **第二阶段土壤污染状况调查** | **初步采样分析-检测项目** | ***检测项目选择是否全面。**<br>**要点说明：**<br>1.土壤检测项目：原则上应当根据保守原则确定，应当包含《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）中的45项基本项目和地方相关标准中的基本项目，以及第一阶段土壤污染状况调查识别出的其他特征污染物（包括可能存在的污染物及其在环境中转化或降解产物）。<br>2.地下水检测项目：至少应当包含特征污染物。<br>未完全包含第一阶段调查确定的特征污染物，需给出合理理由。 | ☑是<br>☐否<br>☐材料不支撑判断 | 无 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 11 | | **详细采样分析-点位布设** | ***采样点位布设是否科学。**<br>**要点说明：**<br>1.土壤点位：布点位置以查明污染范围和深度为目的，布点区域应涵盖初步采样分析中污染物含量超过筛选值的区域。参考《建设用地土壤污染状况调 查技术导则》（HJ 25.1—2019），对于需要划定污染边界范围的区域，采样单 元面积不大于1600m$^2$（40m×40m网格）；属于《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（原环境保护部2016第42号令）规定的疑似污染地块，根据污染识别和初步采样分析筛选的涉嫌污染的区域，土壤采样点位数每400m$^2$不少于1个，其他区域每1600m$^2$不少于1个；<br>2.地下水点位：参考《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2—2019），在确定地下水污染程度和范围时，应当参照详细采样分析的土壤点位要求，根据实际情况，在污染较重区域加密布点。属于《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（原环境保护部2016第42号令）规定的疑似污染地块，地下水采样点位数每6400m$^2$不少于1个。 | □是<br>□否<br>□材料不支撑判断 | |
| 12 | **第二阶段土壤污染状况调查** | **详细采样分析-采样深度** | ***采样深度设置是否科学。**<br>**要点说明：**<br>1.土壤采样深度：深度和间隔应当根据初步采样分析的结果确定，最大深度 应当大于初步采样分析发现的超标深度，至未受污染的深度为止。<br>2.地下水采样深度：原则上应与初步采样分析保持一致。若前期监测的浅层地下水污染非常严重， 且存在深层地下水时，可在做好分层止水条件下增加一口深井至深层地下水，以评价深层地下水的污染情况。 | □是<br>□否<br>□材料不支撑判断 | |
| 13 | | **详细采样分析-检测项目** | ***检测项目选择是否全面。**<br>**要点说明：**应当包含初步采样分析发现的全部超标污染物，必要时考虑初步 采样分析未超标的特征污染物。 | □是<br>□否<br>□材料不支撑判断 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 14 | | **详细采样分析-水文地质** | **水文地质资料是否完备。**<br>**要点说明：**调查内容应当包括地块土层结构及分布，地下水位、地下水垂向水力梯度、地下水水平流速及流向等内容，场地环境特征参数，如土壤pH值、容重、有机质含量、含水率、土壤孔隙度和渗透系数等；地块（所在 地）气候、水文、地质特征信息和数据。<br>参考《建设用地土壤环境调查评估技术指南》 | ☐是<br>☐否 | |
| 15 | | **现场采样** | ***现场样品采集过程是否规范。**<br>**要点说明：**<br>1.土壤现场样品采集：尽量减少土壤扰动，防止交叉污染。应优先采集用于 测定挥发性有机物的土壤样品；挥发性有机物污染、易分解有机物污染、恶 臭污染土壤的采样应采用无扰动式的采样方法和工具，禁止对样品进行均质化处理，不得采集混合样；样品采集后应当置入加有甲醇保存剂的样品瓶中，并立即进行密封处理等。 | ☐是<br>☐否<br>☐材料不支撑判断 | |
| 15 | **第二阶段土壤污染状况调查** | **现场采样** | 2.地下水现场样品采集：采样前需洗井、洗井达标后进行采样，选择合适的采样方法，优先采集用于测定挥发性有机物的地下水样品，采集挥发性有机物样品应当控制出水流速，不同监测井水样采集时需清洗采样设备，贝勒管采样应当“一井一管”等。<br>参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2—2019）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019—2019）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164—2020）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166—2004） | ☑是<br>☐否<br>☐材料不支撑判断 | 无 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 16 | | **样品保存、流转、运输** | **样品保存、流转、运输过程是否规范。**<br>**要点说明：**<br>1.应根据污染物理化性质等，选用合适的容器保存土壤样品；<br>2.含挥发性、恶臭、易分解污染物的土壤样品应当密闭保存；<br>3.含挥发性有机物样品装瓶后应密封在塑料袋中，避免交叉污染；4.汞或有机污染的样品应当置于4℃以下的低温环境中保存和运输；5.保存流转时间应当满足样品分析方法规定的测试周期要求。<br>参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）、《建设用 地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2—2019）、《地块土壤 和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019—2019）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164—2020）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166—2004） | ☑是<br>☐否<br>☐材料不支撑判断 | 无 |
| 17 | | **检验检测机构检测** | ***检验检测机构检测是否规范。**<br>**要点说明：**检测项目的分析测试方法是否明确，检测项目是否属于检验检测机构CMA或CNAS资质认定的范围内，检验检测机构检出限是否满足相关要求等。 | ☑是<br>☐否<br>☐材料不支撑判断 | 无 |
| 18 | **第二阶段土壤污染状况调查** | **质量保证与质量控制** | **质量保证与质量控制是否符合要求。**<br>**要点说明：**参考《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2—2019）和本文件，报告中应当包含质量保证与质量控制报告或相关篇章，说明各环节内部和外部质量控制工作情况。 | ☑是<br>☐否<br>☐材料不支撑判断 | 无 |
| 19 | | **数据评估和结果分析** | ***检测数据统计表征是否科学。**<br>**要点说明：**重点关注筛选值选取、分析测试结果异常值处理、孤立样品超筛 选值处理、多个样品测试结果接近筛选值分析等是否合理。<br>1.筛选值选用合理；<br>2.若国家及地方相关标准未涉及到的污染物，依据《建设用地土壤污染风险 评估技术导则》（HJ 25.3—2019）推导特定污染物的土壤污染风险筛选值，<br>但应当列出推导筛选值所选择的暴露途径、迁移模型和参数值；3.如采用背景值作为筛选值，应当说明背景值选择的合理性。 | ☑是<br>☐否<br>☐材料不支撑判断 | 无 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 20 | | **结论和建议** | **结论和建议是否科学合理。**<br>**要点说明：**初步采样分析的超标结论是否正确，详细采样分析的关注污染物 清单、污染程度和范围是否科学合理。 | ☑是<br>☐否<br>☐材料不支撑判断 | 无 |
| **质量评价结论** | | | ☐ 通过，暂未发现问题<br>☑ 通过，发现一般质量问题，需修改完善<br>☐ 不通过，发现严重质量问题，需补充调查 | | |
| **检查总体意见** | | | 原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查报告符合标准 | | |
| **检查人员（签字）** | | |  | | |

注：（1）带*号项为重点检查项，3个（含）以上带*号的检查项目判定为否，或累计6项（含）以上检查项目判定为否或材料不支撑判断，则认为调查报告存在严重质量问题；所有检查项目判定为是，则认为暂未发现问题；其他情况为一般质量问题。

（2）检查要点基于国家发布的相关技术导则设定。

（3）第三阶段土壤污染状况调查检查要点同第二阶段土壤污染状况调查-详细采样分析。

（4）对不同调查环节，不涉及的检查要点不判定检查结果；检查要点中不涉及的内容不作为检查结果的判定依据。

# 原常州市灵达化学品有限公司地块
# 土壤污染现状调查报告专家评审意见

2024年11月15日，江苏灵达化工集团有限公司在常州组织召开了《原常州市灵达化学品有限公司地块土壤污染现状调查报告》（以下简称"报告"）专家评审会，会议邀请三位专家组成专家组（名单附后）。参加会议的有常州市武进生态环境局、常州市武进区前黄镇人民政府、江苏灵达化工集团有限公司（地块使用权人）、江苏佳鼎生态环境科技有限公司（报告编制单位）等单位的代表。与会人员听取了报告编制单位的汇报，经讨论形成如下意见：

一、土壤调查程序、方法和报告编制工作符合国家及地方相关规范标准要求，调查地块信息较全面，地块土壤所检污染物含量均低于GB36600-2018中第二类建设用地筛选值及相关标准。报告进一步完善后通过评审。

二、建议：

1. 补充完善地块内企业历史变迁情况、原辅料、生产工艺、平面布局及"三废"排放情况，加强重点区域和特征污染识别，明确检测因子确定的依据；

2. 根据地勘信息，细化采样布点、采样深度及样品送检的依据，完善全流程质控内容；

3. 补充完善不确定性分析及相关附图、附件。

专家组：

2024年11月15日

# 原常州市灵达化学品有限公司地块

# 土壤污染现状调查报告评审会签到表

| 姓　名 | 单　　位 | 职务/职称 | 联系方式 |
|---|---|---|---|
| 许石磊 | 常州城建环保 | 高工 | 18901500096 |
| 肖明月 | 常州大学 | 副教授 | 15061971169 |
| 李[illegible] | 江苏[illegible]科学研究有限公司 | 工程师 | 15[illegible]3889 |
| 朱[illegible] | 常州市武进生态环境局 | | 8631070 |
| 李[illegible] | 前黄镇依法治理 | | 15851069962 |
| 朱建良 | 灵达公司 | | 13861109172 |
| 蒋峰 | 江苏佳鼎生态环境科技有限公司 | | 15961265198 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

2024 年 11 月 15 日

# 原常州市灵达化学品有限公司地块

# 土壤污染现状调查报告评审会专家签到表

| 姓　名 | 单　　位 | 职务/职称 | 联系方式 |
| --- | --- | --- | --- |
| 许石象 | 常州城建环保 | 高工 | 18901500096 |
| 肖娟 | 常州大学 | 副教授 | 15061971169 |
| 王飞 | 江苏省环境科学研究有限公司 | 正高 | 15961308081 |
| | | | |
| | | | |

2024 年 11 月 15 日

# 原常州市灵达化学品有限公司地块

# 土壤污染现状调查报告专家意见修改清单

| 序号 | 专家组意见 | 修改情况 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 补充完善地块内企业历史变迁情况、原辅料、生产工艺、平面布局及“三废”排放情况，加强重点区域和特征污染识别，明确检测因子确定的依据 | 已补充完善地块内企业历史变迁情况、原辅料、生产工艺、平面布局及“三废”排放情况，加强重点区域和特征污染识别，明确检测因子确定的依据，具体见P47-96 |
| 2 | 根据地勘信息，细化采样布点、采样深度及样品送检的依据，完善全流程质控内容 | 已细化采样布点、采样深度及样品送检的依据，具体见P109-115、P124-135；已完善全流程质控内容，具体见P139-150 |
| 3 | 补充完善不确定性分析及相关附图、附件 | 已补充完善不确定性分析，具体见P160；已完善相关附图附件 |