

九洲红墅岭二期地块  
土壤污染状况调查报告  
(备案稿)

委托单位：江苏武进太湖湾旅游发展有限公司

编制单位：江苏佳鼎生态环境科技有限公司

二〇二二年八月

项目名称：九洲红墅岭二期地块土壤污染状况调查报告

委托单位：江苏武进太湖湾旅游发展有限公司

编制单位：江苏佳鼎生态环境科技有限公司（公章）

项目组成员

序号	姓名	专业	职称	主要职责	签名
1	葛淑萍	环境工程	工程师	现场调查、资料收集、绘图	葛淑萍
2	蒋婷	环境科学	助工	人员访谈、监测方案、报告编制	蒋婷
3	王春霞	应用化学	工程师	数据分析与处理	王春霞
4	邵旭萍	环境工程	工程师	审核、签发	邵旭萍

地址：江苏省常州市武进区牛塘镇高家路33号26幢

邮编：213168

电话：0519-86537196

传真：0519-86537196

网址：www.jsjiading.com

## 摘 要

### 调查背景:

本次调查地块为九洲红墅岭二期地块用地红线范围，位于常州市武进区雪堰镇竺山路1号，规划用地面积35988m<sup>2</sup>。调查地块原为山区林地，地块内原有自然生长的乔木、灌木、植被在2010年地块开发利用时被移除。根据《九洲红墅岭二期总平面图》，调查地块拟规划为住宅用地。根据现场踏勘，目前地块内土地平整，地块内为人工种植的防护林，现场无异味无污染痕迹。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起实施）中第59条规定，“用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查”的要求，对项目地块开展建设用地土壤污染状况调查。受江苏武进太湖湾旅游发展有限公司委托，江苏佳鼎生态环境科技有限公司开展了九洲红墅岭二期地块土壤环境状况调查工作，对地块土壤、地下水的环境质量状况进行调查和技术评估，确认地块内土壤和地下水环境状况，验证是否存在遗留环境问题。

### 调查方案:

本次调查在地块内共布设了7个土壤采样点，地块外东南侧布设了1个土壤对照采样点，共送检8个土壤样品（不包括平行样）。本次调查土壤仅采集表层样，未采集地下水。土壤采样工作和检测分析均由具有CMA资质的江苏佳蓝检验检测有限公司完成。

土壤检测GB36600表1中的45项因子：重金属7项、VOCs27项、SVOCs11项。

### 调查结果:

本次调查土壤样品各检出因子均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地筛选值。

### 调查结论:

九洲红墅岭二期地块土壤质量满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第一类用地筛选值标准，土壤环境质量满足住宅用地的用途，无需进行下一步的详细调查和风险评估工作。





## 目 录

一、项目概述.....	1
1.1 项目背景.....	1
1.2 调查目的和原则.....	2
1.2.1 调查目的.....	2
1.2.2 调查原则.....	2
1.3 调查范围.....	3
1.4 调查依据.....	6
1.4.1 法律法规.....	6
1.4.2 技术规范.....	6
1.4.3 标准规范.....	7
1.4.4 其他文件.....	7
1.5 调查方法.....	7
1.5.1 工作内容.....	7
1.5.2 技术路线.....	8
二、场地概况.....	12
2.1 区域环境概况.....	12
2.1.1 区域地形地貌.....	12
2.1.2 区域气象气候.....	12
2.1.3 区域水系.....	13
2.1.4 区域生物环境.....	13
2.1.5 区域土壤类型.....	13
2.1.6 区域水文地质概况.....	13
2.1.7 区域地质概况.....	15
2.2 地块周边环境敏感目标.....	15
2.3 地块现状和历史.....	16
2.3.1 地块现状情况.....	16
2.3.2 地块历史情况.....	17
2.4 相邻地块现状和历史.....	21
2.4.1 相邻地块现状.....	21
2.4.2 相邻地块历史.....	23
2.5 地块用地性质.....	27
2.6 地块地质与水文地质情况.....	27
2.6.1 地块内地质情况.....	27
2.6.2 地块内水文地质情况.....	28
三、第一阶段土壤污染状况调查（污染识别）.....	30
3.1 资料收集.....	30
3.2 现场踏勘.....	30
3.3 人员访谈.....	30
3.4 场地特征污染物识别.....	31
3.5 周边相邻对本地块的污染影响识别.....	31
3.6 第一阶段场地环境调查分析与结论.....	31
四、第二阶段土壤污染状况调查.....	32

4.1	工作计划	32
4.1.1	采样方案	32
4.1.2	分析检测方案	34
4.2	现场采样和实验室分析	35
4.2.1	采样前准备	35
4.2.2	现场钻探、采样方法和程序	35
4.2.3	样品送检依据及实验室分析	39
4.3	质量保证和质量控制	40
4.3.1	采样过程	40
4.3.2	运输过程	41
4.3.3	样品流转质量控制	41
4.3.4	样品保存质量控制	42
4.3.5	检测单位选择	43
4.3.6	实验室检测质量控制	43
五、	结果与评价	47
5.1	分析检测结果	47
5.1.1	土壤评价标准	47
5.1.2	土壤对照点检测情况	47
5.1.3	土壤中污染物检出情况	48
5.1.4	土壤检测结果分析和评价	48
5.2	不确定性分析	48
六、	结论与建议	50
6.1	地块现状	50
6.2	地块性质	50
6.3	结论	50
6.4	建议	50
七、	附件	51

## 一、项目概述

### 1.1 项目背景

本次调查地块为九洲红墅岭二期地块，位于常州市武进区雪堰镇竺山路1号，规划用地面积35988m<sup>2</sup>。调查地块原为山区林地，地块内原有自然生长的乔木、灌木、植被在2010年地块开发利用时被移除。根据《九洲红墅岭二期总平面图》，调查地块拟规划为住宅用地。根据现场踏勘，目前地块内土地平整，地块内为人工种植的防护林，现场无异味无污染痕迹。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起实施）中第59条规定，“用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查”的要求，为了解地块内土壤和地下水环境质量，需委托专业单位进行地块土壤污染状况调查，确认地块内土壤和地下水环境状况，验证是否存在遗留环境问题。通过调查判断土壤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（第一类用地筛选值），为后续地块环境管理提供依据。

受江苏武进太湖湾旅游发展有限公司委托，江苏佳鼎生态环境科技有限公司开展了九洲红墅岭二期地块土壤污染状况调查工作，对地块土壤、地下水的环境质量状况进行技术评估。我公司组织专业技术人员进行了现场踏勘，并进行了人员访谈和资料整理，收集了地块内土壤污染状况调查评估相关的资料，确定了地块内的土壤和地下水污染监测采样点位及及地块外对照点，制定了《九洲红墅岭二期地块土壤污染状况调查监测方案》。我公司根据检测单位于2022年5月30日进行的现场采样工作及检测单位出具的检测报告，综合分析了地块土壤监测因子种类及浓度，在此基础上编制了《九洲红墅岭二期地块土壤污染状况调查报告》。

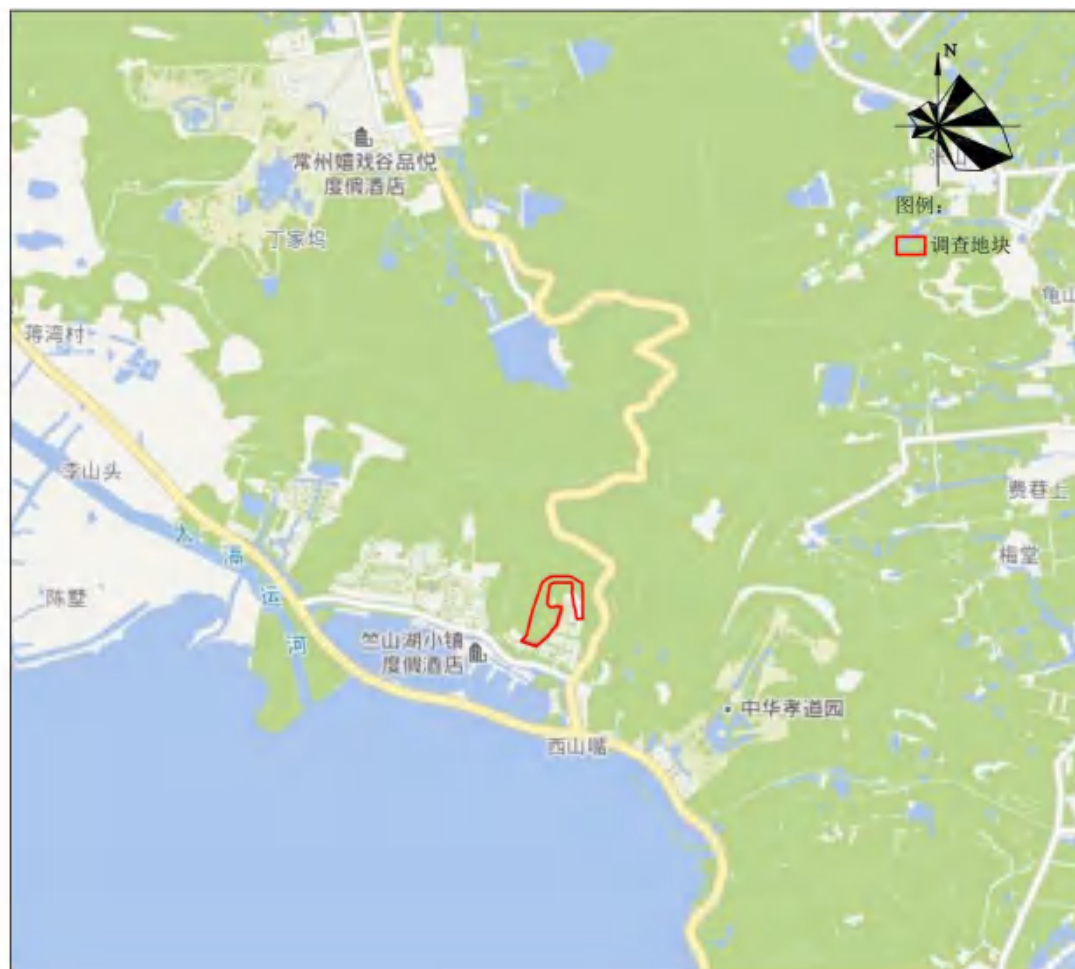


图1.1-1 调查地块地理位置图

## 1.2 调查目的和原则

### 1.2.1 调查目的

通过资料收集、整理、分析，结合现场踏勘与人员走访，识别地块及周边区域内主要污染源，判断地块内可能存在的污染物。通过采样分析，判断地块内土壤及地下水的环境状况，判断地块内环境现状是否处于可接受水平。

若地块内存在污染，则根据实验室检测分析结果判断土壤和地下水环境介质中存在的关注污染物及污染程度，为下一步工作提供参考依据。

### 1.2.2 调查原则

本次地块环境初步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：采用程序化和系统化的方式规范土壤污染状况调查过程，保证调查过程的科学性和客观性。

(3) 可操作性原则：综合考虑调查方法、时间和经费等因素，结合当前科技发展和专业技术水平，使调查过程切实可行。

### **1.3 调查范围**

九洲红墅岭二期地块位于常州市武进区雪堰镇竺山路，规划用地面积35988m<sup>2</sup>，地块四至范围：地块东、西、北侧均为山区林地，南至九洲红墅岭一期项目。本次调查范围根据《九洲红墅岭二期总平面图》确定，见图1.3-1。调查地块范围及拐点见图1.3-2，地块拐点坐标见表1.3-1。

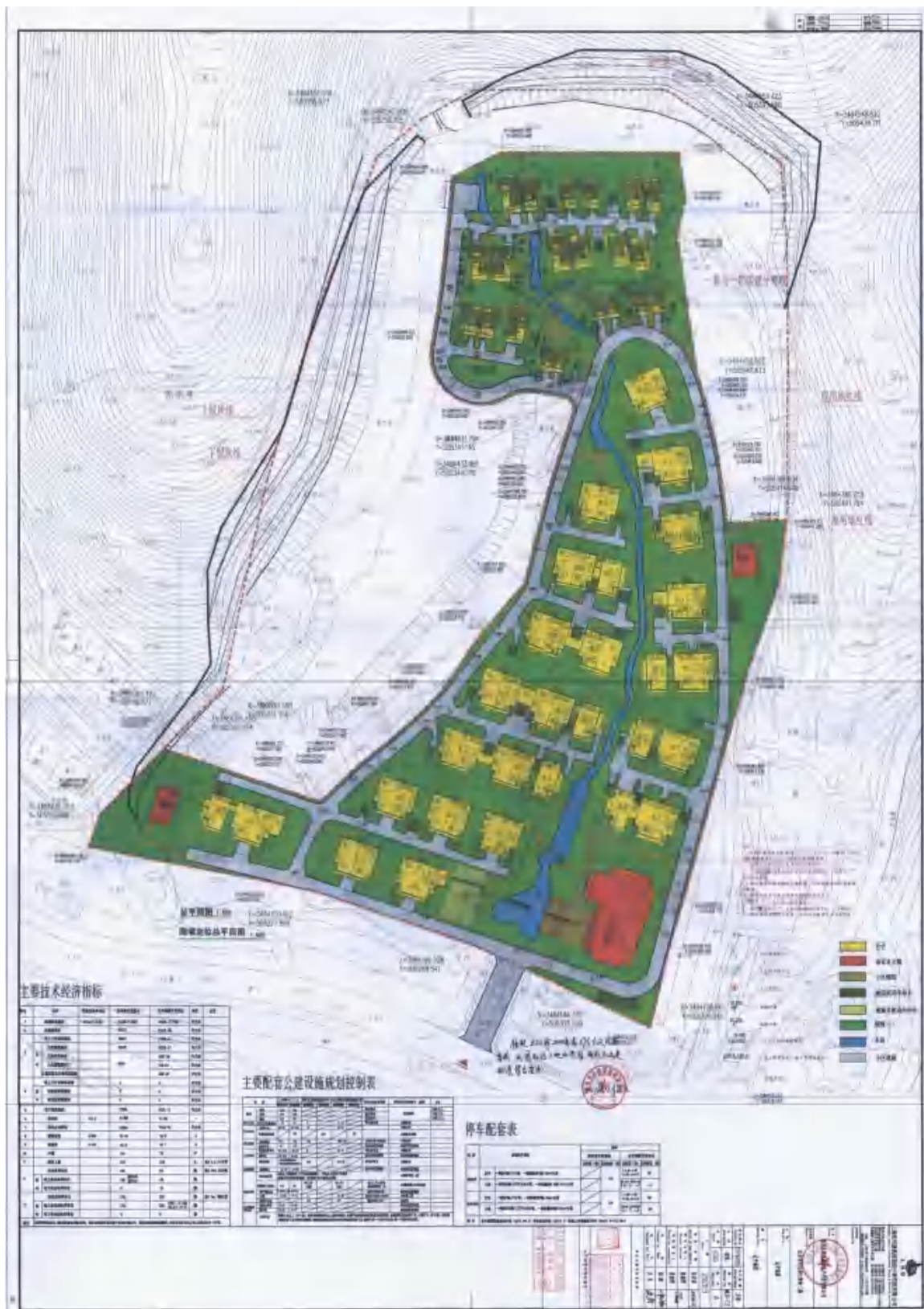


图1.3-1 九洲红墅岭二期总平面图





图1.3-2 地块范围图

表1.3-1 调查地块拐点坐标（基于大地2000坐标系）

拐点序号	拐点坐标	
	X (m)	Y (m)
1	3484284.606	505165.858
2	3484262.780	505231.242
3	3484308.308	505283.340
4	3484358.888	505326.132
5	3484441.128	505346.097
6	3484448.253	505321.371
7	3484468.011	505283.769
8	3484546.528	505292.649
9	3484556.651	505314.052
10	3484557.884	505398.411
11	3484529.631	505399.190
12	3484516.840	505393.335
13	3484452.311	505404.327

14	3484414.248	505411.993
15	3484386.741	505416.340
16	3484389.428	505436.218
17	3484507.796	505443.165
18	3484546.755	505443.400
19	3484583.902	505390.879
20	3484582.669	505306.266
21	3484554.095	505259.641
22	3484419.055	505216.892
23	3484320.307	505192.983

## 1.4 调查依据

### 1.4.1 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) 《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31号），2016年5月28日起施行；
- (7) 《污染地块土壤环境管理办法》（试行），2017年7月1日施行；
- (8) 《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；
- (9) 《常州市工业用地和经营性用地土壤环境保护管理办法（试行）》（常政规〔2016〕4号），2016年8月11日；
- (10) 《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。

### 1.4.2 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) 《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；

(9) 《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。

### 1.4.3 标准规范

(1) 《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。

### 1.4.4 其他文件

(1) 《九洲红墅岭二期岩土工程勘察报告》，常州市中元建设工程勘察院有限公司，2011年7月27日；

(2) 《九洲红墅岭二期用地红线范围图》，常州市自然资源和规划局，2021年1月8日。

## 1.5 调查方法

### 1.5.1 工作内容

本项目的调查内容为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。

## 1.5.2 技术路线

根据《建设用土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《建设用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工作。所采用的技术路线，有以下几个重点方面：

### 1.5.2.1 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：地块红线图等。

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。

### 1.5.2.2 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地块的开发利用情况、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。

### 1.5.2.3 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。

### 1.5.2.4 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。

### 1.5.2.5 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。

### 1.5.2.6 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1.5-1。

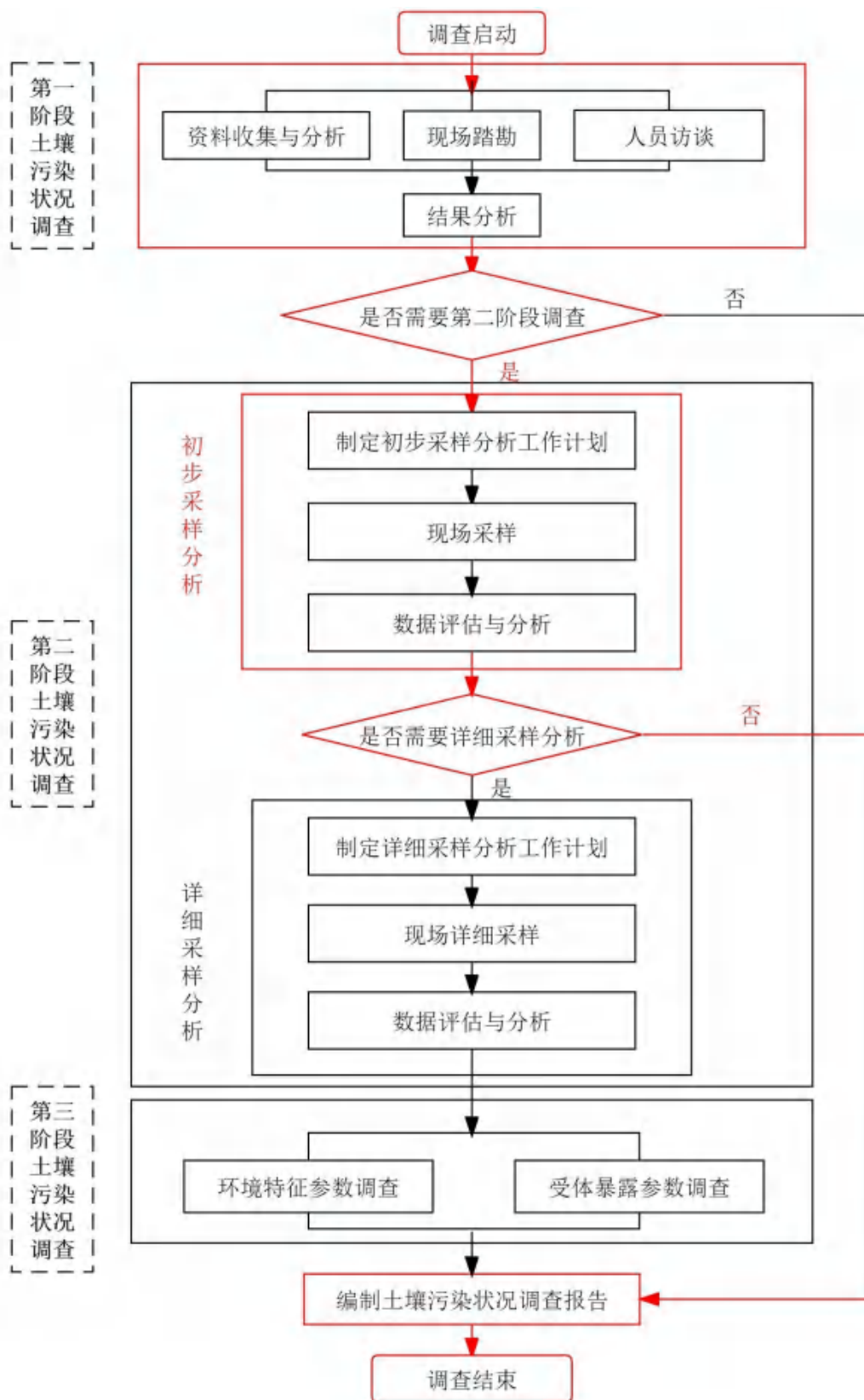


图1.5-1 土壤环境状况的工作内容与程序

## 二、场地概况

### 2.1 区域环境概况

本次调查地块位于常州市武进区雪堰镇竺山路。

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、衔溧湖。

雪堰镇地处武进区东南，东临无锡市滨湖区胡埭镇，南靠无锡市滨湖区马山街道，西依宜兴市周铁镇、万石镇，北接前黄镇、礼嘉镇、洛阳镇，行政区域面积104.83平方千米。

#### 2.1.1 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。

#### 2.1.2 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。

### 2.1.3 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、溇湖、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，南有太湖和溇湖，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。

### 2.1.4 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山地、湖泊和居民区，没有自然保护区和濒危动植物分布。

### 2.1.5 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、溇湖地区增至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。

### 2.1.6 区域水文地质概况

#### 1、水文地质

常州市位于扬子准地台下扬子台褶皱东端。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。

区域地下水主要赋存于第四纪松散沉积砂层及基岩裂隙之中，区内第四纪松散层厚度180—200米，砂层一般厚度累计可达50—160米，为地下水的赋存提供了良好的介质条件。按地下水形成的岩性和赋存条件以及水文特征，本区地下水类型可划分为松散岩类孔隙水和基岩裂隙水，基岩裂隙水又可划分为灰岩岩溶裂隙水和砂岩裂隙水。根据松散岩类各含水砂层的时代、沉积环境、埋藏分布、水化学特征及彼此间水力联系，将区内200米以内含水砂层划分为四个含水层（组），自上而下，依次划分为潜水含水层和I、II、III三个承压含水层（组），其时代根据本区第四纪地层划分，分别相当于全新世，上更新世早期，中更新世早期，下更新世。区内各个松散含水层（组）的岩性特征、厚度及富水性，均严格受到含水层形成沉积环境所制约，各自反映出其特有的变化规律。

据资料记载，常州地区第二承压层近200年的地下水补给都为长江底部补水，开采地下水的补给时间可以追溯到南宋时期。

## 2、地面沉降和地裂缝

统计资料表明，七十年代地下水取水高峰期间，市区深井密度最高达22眼/平方公里，深层水的开采强度最大达5500立方米/（日·平方公里）。近30年来，常州地区最大累计沉降量达1~1.1米，个别地区沉降量达1~5米，沉降与锡山、江阴等地区相连成为区域性地面沉降漏斗，累计地面沉降超过600毫米的地区达399平方公里。

2000年实行的地下水限采和禁采，有效地促进了常州地区地下水资源的采补平衡。超采区地下水漏斗区面积已从2000年的644平方公里压缩到300平方公里。据监测，2005年常州市区第II承压含水层季平均静水位已经回升到44.25米，与禁采前相比，平均回升9.22米。地面沉降速率明显趋缓，年沉降速率已由过去年最高120毫米下降到目前6毫米左右。

苏-锡-常地区地裂缝地质灾害的平面形态则呈线条状，或直或曲，或呈雁行式排列。大多在主裂缝两侧分布发育一定宽度的裂缝带，一般宽度小于100米，地裂缝延伸从数十米到千余米不等。苏-锡-常地区地裂缝地质灾害的剖面形态，一般不甚清晰，大多呈裂缝两侧上下错移，在地表形成陡坎状或阶步状地裂缝；亦有的呈



“V”字形开裂状，地表裂缝宽度一般在2~80mm左右，裂缝可见深度一般均在20~40cm左右。根据三维地震勘探成果的分析，地裂缝的影响深度可达基岩面，影响深度达到60~80米。

地面沉降与第II承压含水层水位图见图2.1-1。

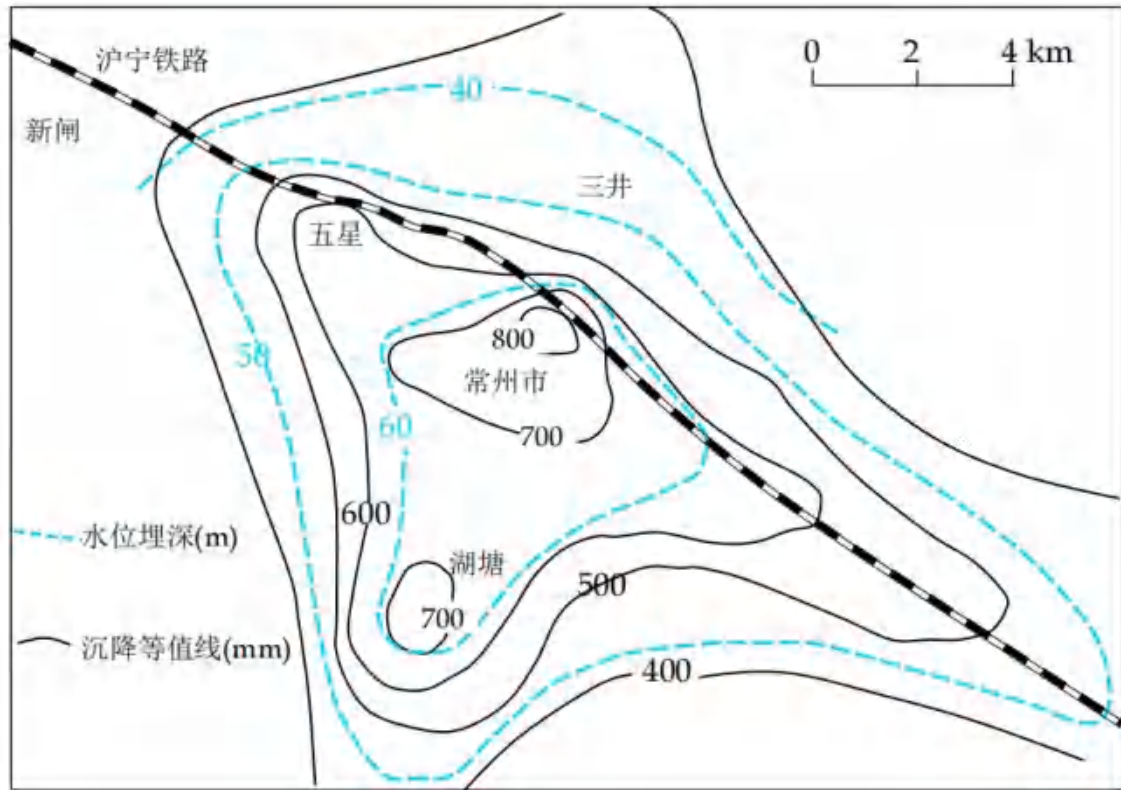


图2.1-1 地面沉降与第II承压层含水层水位图

### 2.1.7 区域地质概况

常州城市地质构造属于扬子古陆江南块褶皱带，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。

## 2.2 地块周边环境敏感目标

根据《建设用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，地块内不涉及生态红线及生态空间管控区域。地块周边具体的敏感目标分布见图2.2-1，表2.2-1。

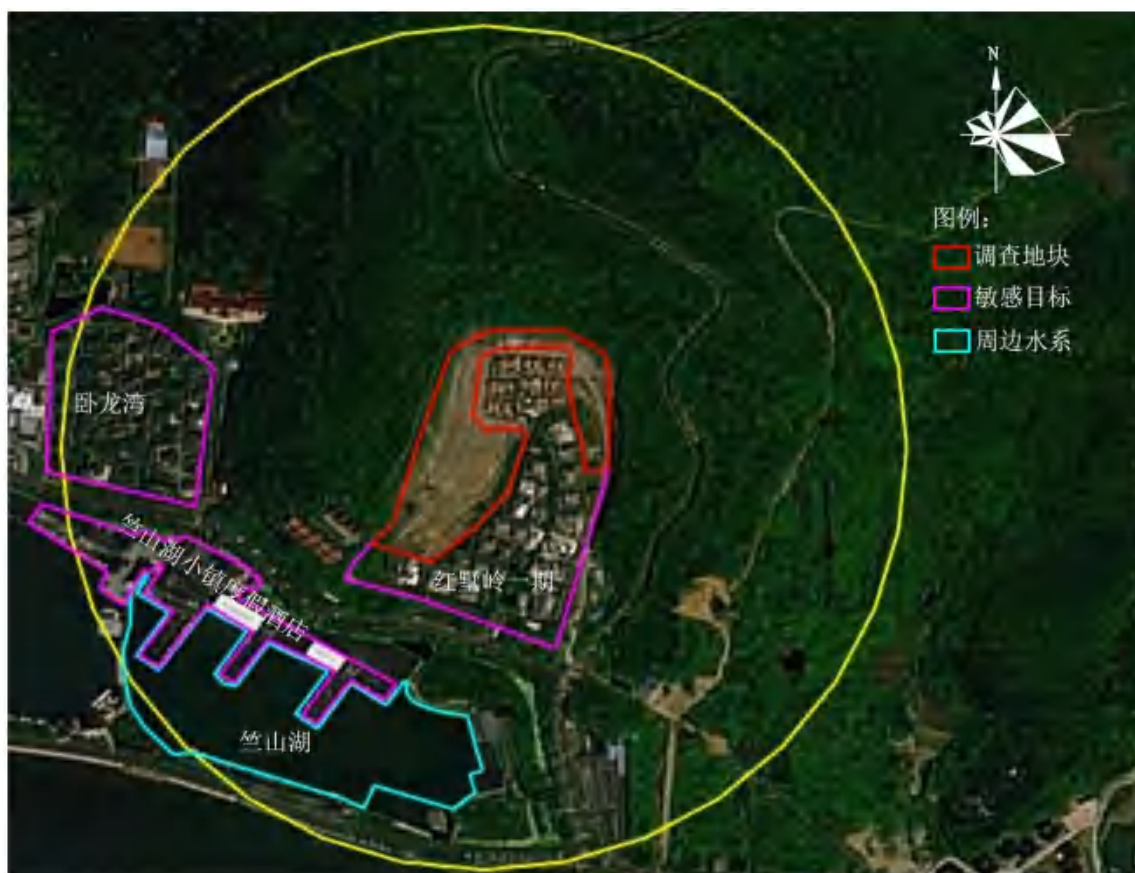


图2.2-1 地块周边500米范围敏感目标分布图

表2.2-1 地块周边主要敏感目标

敏感目标	性质	方位	距离 (m)
红墅岭一期	居民点	南	0
卧龙湾	居民点	西	204
竺山湖小镇度假酒店	居民点	西南	155
竺山湖	地表水体	南	188

## 2.3 地块现状和历史

### 2.3.1 地块现状情况

根据人员访谈、现场踏勘及航拍照，调查地块内为人工种植的防护林，原有自然生长的植被已移除。

地块现状航拍照见图2.3-1。





图2.3-1 调查地块航拍照

### 2.3.2 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~2020年），了解到本次调查地块历史变迁情况如下：

- （1）2005年以前，地块为山林荒地，地块内为自然生长的乔木、灌木、植被；
- （2）2010年后，地块开始开发，植被移除变为荒地；
- （3）2010年至2021年，地块内未发生变动，仍为荒地。



<p>地块1966年影像图</p>		<p>1966年以前，地块为山区林地</p>
<p>地块1976年影像图</p>		<p>1976年，地块仍为山区林地</p>

<p>地块2005年影像图</p>		<p>2005年，地块内较1976年未发生变动</p>
<p>地块2010年影像图</p>		<p>2010年，地块内植被移除，变为荒地</p>

<p>地块2012年影像图</p>		<p>2012年，地块内仍为荒地</p>
<p>地块2016年影像图</p>		<p>2016年，地块内较2012年未发生变动</p>



图2.3-2 调查地块历史影像图

## 2.4 相邻地块现状和历史

### 2.4.1 相邻地块现状

根据现场踏勘，本次调查地块东侧、西侧、北侧均为山区林地；南侧为九洲红墅岭一期项目。地块周边周边航拍照见图2.4-1。



 <p>山林</p> <p>↑ 东</p>	<p>地块东侧为山地</p>
 <p>九洲红墅岭一期</p> <p>↑ 南</p>	<p>南侧为九洲红墅岭一期项目</p>
 <p>山林</p> <p>↑ 西</p>	<p>西侧为山地</p>



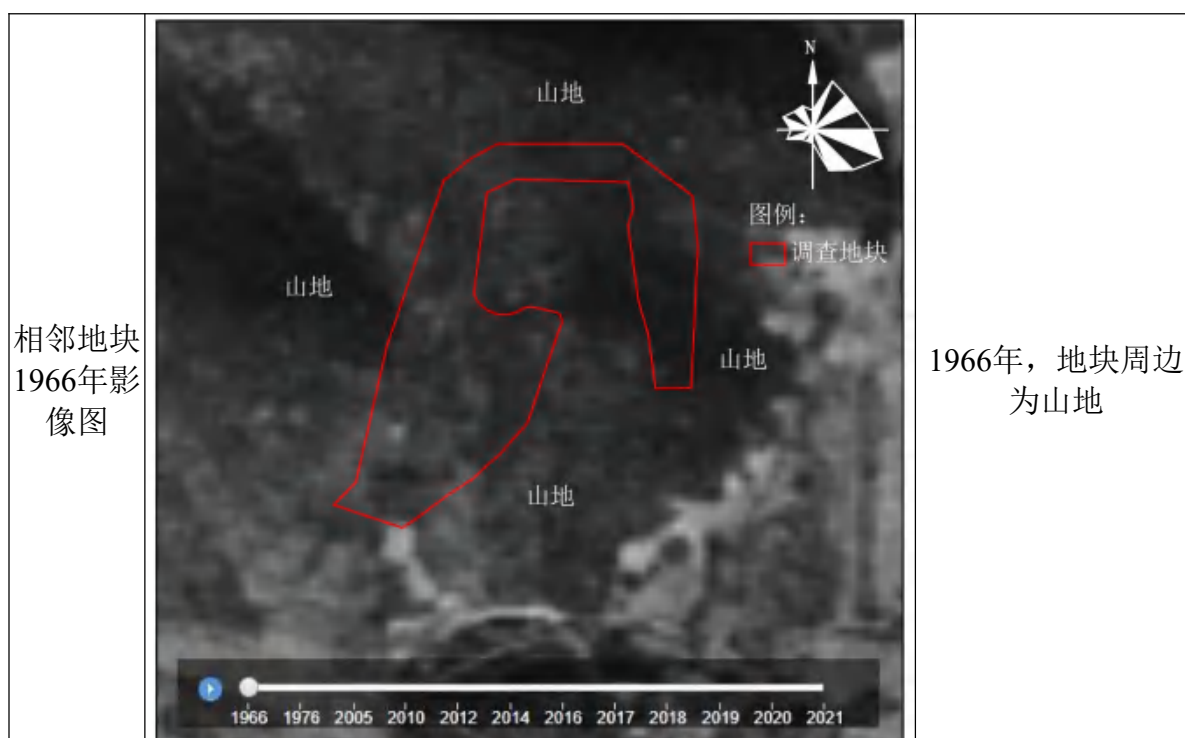




图2.4-1 地块周边航拍图


### 2.4.2 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~2021年）得知项目地块相邻地块历史变迁过程如下：

- (1) 2005年以前，地块四周为山地；
- (2) 2010年，地块南侧山地植被移除，变为荒地；其他相邻地块仍为山地；
- (3) 2012年，地块南侧九洲红墅岭一期项目开工建设，其他相邻地块仍为山地；
- (4) 2016年，地块南侧九洲红墅岭一期项目建成，其他相邻地块仍为山地；
- (5) 2017年至今，相邻地块未发生变动。



<p>相邻地块 1976年影 像图</p>		<p>1976年，地块周边 仍为山地</p>
<p>相邻地块 2005年影 像图</p>		<p>2005年，周边地块 较1976年未发生变 动</p>

<p>相邻地块 2010年影 像图</p>		<p>2010年，地块南侧 植被移除变为荒 地，其他相邻地块 仍为山地</p>
<p>相邻地块 2012年影 像图</p>		<p>2012年，地块南侧 九洲红墅岭一期项 目开工建设，其他 相邻地块仍为山地</p>

<p>相邻地块 2016年影 像图</p>		<p>2016年，地块南侧九洲红墅岭一期项目建成，其他周边地块未发生变动</p>
<p>相邻地块 2019年影 像图</p>		<p>2019年，周边地块较2016年未发生变动</p>





图2.4-2 相邻地块历史影像图

## 2.5 地块用地性质

根据《九洲红墅岭二期总平面图》，调查地块用地性质为住宅用地，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）中第一类用地。

## 2.6 地块地质与水文地质情况

### 2.6.1 地块内地质情况

常州市中元建设工程勘察院有限公司于2011年7月对调查地块进行了地质勘察并编制了《九洲红墅岭二期岩土工程勘察报告》。根据勘察报告，调查地块位于凤凰山南麓及东侧延绵地带，场地为构造、剥蚀丘陵地貌。丘陵山体东翼走向近南向，西翼走向为西南向，山体坡度一般为20~25度，中部冲沟部位坡度相对较小。场地表层覆盖有表土、碎石土坡积物及碎石残积物等；下伏岩层地质年代为泥盆系中下统砂岩（D<sub>1-2</sub>），埋藏深度较浅。根据地形图，凤凰山顶部最大标高为黄海高程94.10m，勘察期间测得拟建场地内黄海高程为37.00~57.00m。

场地内主要岩土层为：①<sub>1</sub>表土、②<sub>4</sub>碎石土，下伏岩层为③<sub>1</sub>强风化石英砂岩、④中风化石英砂岩及⑤微风化石英砂岩。

表2.6-1 九洲红墅岭二期场地土层分布特征表

层号	土名	地质年代	成因	颜色	状态	性状	层底标高(m)	厚度(m)
① <sub>1</sub>	表土	Q <sub>4</sub>	坡积	灰黄色	松散	含植物根茎等，遇水易软化	36.80~5 6.39	0.20~ 1.00
② <sub>4</sub>	碎石土	Q <sub>3</sub>	坡积	黄褐色	密实	颗粒级配较好，碎石含量50~70%，粒径2~12cm，棱角状，排列无序，为石英砂岩风化产物；以粘土充填，胶结较好；夹粘土夹层，硬塑状态，有光泽，干强度及韧性高。丘陵坡脚部位浅部有植物根茎深入，呈稍密状态。	34.80~4 9.34	0.50~ 3.20
③ <sub>1</sub>	强风化石英砂岩	D <sub>1-2</sub>	风化	紫红色夹灰白	-	矿物成分主要为石英、次长石、岩屑等，薄层~中厚层状碎裂结构，垂直裂隙极发育，局部呈碎块状，裂隙中为褐黄色填土充填，部分有植物根茎深入。	36.06~ 54.89	0.60~ 3.40
④	中风化石英砂岩	D <sub>1-2</sub>	风化	灰白~青灰	-	矿物成分主要为石英、次长石、岩屑等，厚层~巨厚层状结构，节理发育，部分地段发育有开放裂隙，以灰黄色砂土充填，节理面有紫红色浸染，RQD=70~80%，为较完整的较硬岩，岩体基本质量等级为III级。	28.34~ 37.56	9.40~ 20.50
⑤	微风化石英砂岩	D <sub>1-2</sub>	风化	灰白~青灰	-	矿物成分主要为石英、次长石、岩屑等，厚层~巨厚层状结构，少量节理发育，RQD=90%，为完整的较硬岩，岩体基本质量等级为II级。	未揭穿	

### 2.6.2 地块内水文地质情况

在勘探期间，场地内未遇到地下水。

雨水丰沛季节坡面雨水排泄不及，可能渗入地下，场地内表土及冲沟部位碎石土中暂时赋存有上层滞水，强风化岩层裂隙中可能赋存有少量裂隙水；地下水由大气降水、坡面汇流等补给，以蒸发、径流等方式排泄；因场地地势相对南侧太湖岸线较高，地下水排泄条件较好，干旱季节及降水间歇期上层滞水基本顺势流入太湖。

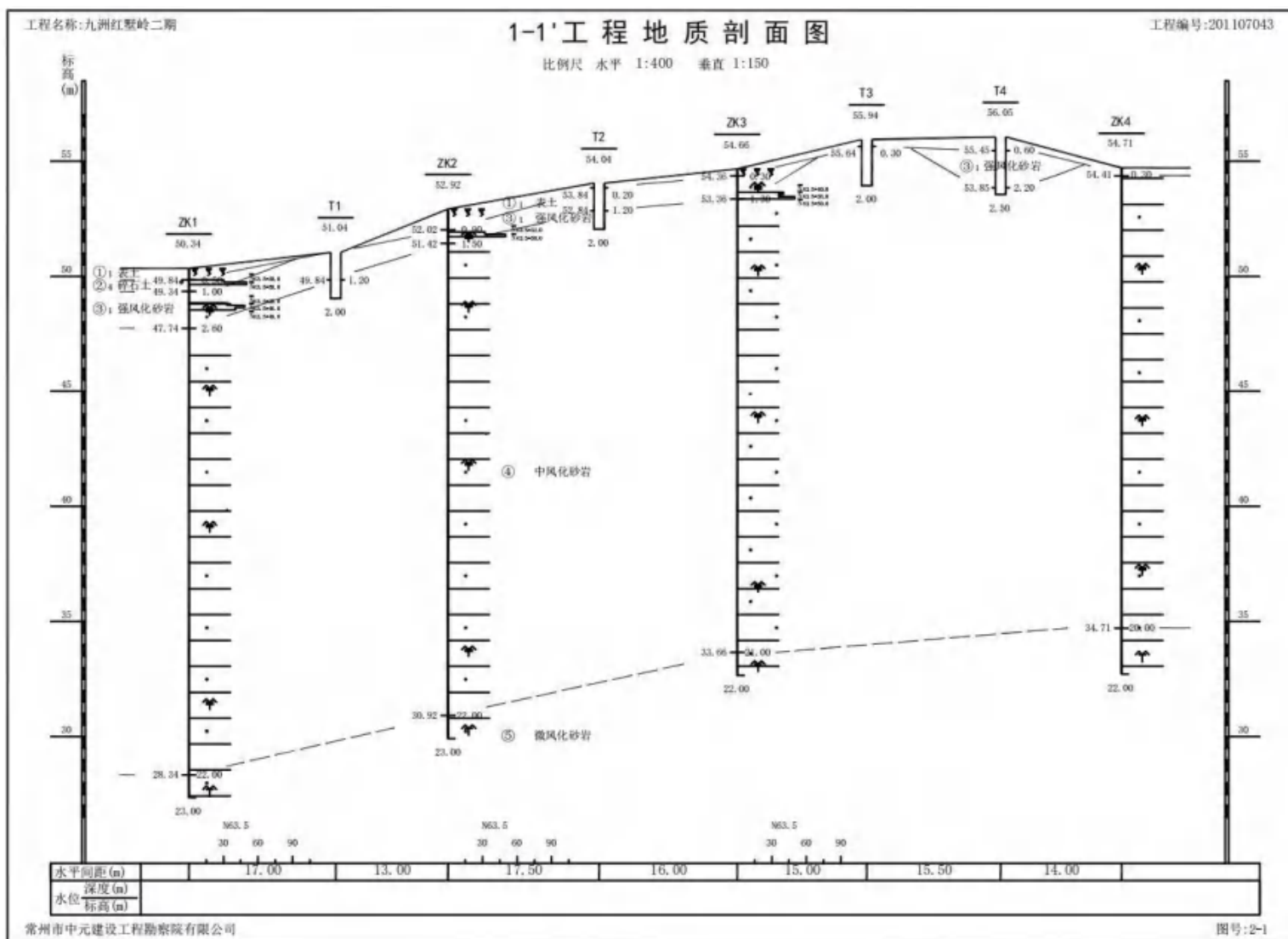


图2.6-1 九洲红墅岭二期场地工程地质剖面图

### 三、第一阶段土壤污染状况调查（污染识别）

#### 3.1 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3.1-1。

表3.1-1 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	《九洲红墅岭二期岩土工程勘察报告》	常州市中元建设工程勘察院有限公司
图件资料	调查地块历史影像图	1966-2021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	1966-2021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
	地块范围	《九洲红墅岭二期用地红线范围图》	常州市自然资源和规划局
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	委托单位负责人、政府工作人员、当地生态环境主管部门工作人员、土地使用者	人员访谈

#### 3.2 现场踏勘

根据现场踏勘，本次调查地块内目前为人工种植的防护林，原有植被树木已被移除，地块内未见污染痕迹，现场无异味。地块北侧、东侧、西侧均为山地，地块内为自然生长的乔木、灌木、植被；地块南侧为已建成的九洲红墅岭一期项目。

#### 3.3 人员访谈

结合调查需要，本次主要访谈人员为委托单位负责人、政府工作人员、当地生态环境主管部门工作人员、土地使用者，访谈形式为当面交流、电话交流。

通过人员访谈，主要了解了调查地块及周边的历史用途变迁、地块及周边周边潜在污染源情况等。



### 3.4 场地特征污染物识别

根据调查地块历史影像结合人员访谈，调查地块历史上为山地，地块内为自然生长的乔木、灌木、植被，植物生长过程中不存在人工干预使用农药，因此判定调查地块内不存在需关注的特征污染物。

### 3.5 周边相邻对本地块的污染影响识别

调查地块周边历史上不涉及生产加工类工业企业，也不涉及使用农药的人工种植农林地，故初步判断周边相邻地块对本地块无影响。

### 3.6 第一阶段场地环境调查分析与结论

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。

我公司通过对委托单位负责人、当地生态环境主管部门工作人员、周边居民进行人员访谈，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。基于第一阶段土壤污染状况调查（资料搜集、现场踏勘和人员访谈）获取的资料，本地块历史上为山地，地块内及周边相邻地块历史上无工业企业，也无人工干预的农业活动，因此调查地块内不存在需关注的特征污染物。

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，为进一步排除地块历史是否受到人为活动影响，建议开展第二阶段土壤污染状况调查，通过初步采样分析，进一步明确地块内土壤和地下水的环境状况。

## 四、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

本次调查地块规划用地面积35988m<sup>2</sup>，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<sup>2</sup>的，土壤采样点位不少于3个；对于面积大于5000m<sup>2</sup>的地块，地块内至少布设6个采样点位。

调查地块为九洲红墅岭二期地块，地块形状不规则且地块内无明显污染痕迹，因此采用系统布点法在调查地块内布设7个土壤钻探点位（T1-T7），满足不少于6400m<sup>2</sup>布设一个土壤点位的原则。土壤采样点位布设情况见表4.1-1所示，布点位置见图4.1-1。

表4.1-1 地块内点位布设情况一览表

类型	点位	X (m)	Y (m)	采样深度	点位布设原因
土壤	T1	3484473.506	505415.339	0~0.3m	系统布点法，了解土壤和地下水环境质量
	T2	3484560.335	505393.886		
	T3	3484394.902	505236.465		
	T4	3484549.568	505276.145		
	T5	3484460.933	505255.291		
	T6	3484375.904	505306.817		
	T7	3484312.218	505222.234		



图4.1-1 地块内土壤采样点位布设图

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”。根据地块内2011年的地勘资料，本次调查地块表土平均层厚为0.56m，表土以下为碎石土及风化石英砂岩，地块内仅表土具备采样条件。结合我单位与检测单位的现场踏勘，调查地块目前具备采样条件的表土层厚在0.3m左右，故本次调查采集0~0.3m土壤表层样品，地块内共送检土壤表层样品7个。

#### 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”。

根据地块内2011年的地勘资料，在地质勘察期间，场地内未遇到地下水。结合我单位与检测单位的现场踏勘，调查地块黄海高程在30m以上，场地为丘陵地貌，山体坡度为20~25度，场地内地下水主要由降雨、坡面汇流等方式补

给，场地内表土、表土下碎石土及风化石英砂岩的保水性能差，地下水流失严重，不具备地下水采样条件，故本次调查不布设地下水采样点位。

#### 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，本次在地块东南侧布设1个土壤对照点位。土壤对照点位历史上为山林，受人为干扰较小，故点位选取合理。

对照点布设情况见表4.1-2，对照点位布设见图4.1-2。

表4.1-2 对照点位布设情况一览表

类型	点位	X (m)	Y (m)	采样深度	点位布设原因
土壤	T0	3484303.744	505443.900	0~0.3m	受人为干扰较小



图4.1-2 地块外对照点位布设图

#### 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不存在需重点关注的污染物。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”。本次调查检测指标如下：

土壤（45项）：重金属7项、VOCs27项、SVOCs11项。

本次调查检测项目具体见表4.1-3。

**表4.1-3 本次调查检测项目**

监测项目	监测因子
土壤	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、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘

## 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）调查单位人员进场，需要满足场地业主管管理要求，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；

（3）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）；

（4）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；

（5）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

本次调查采用手工挖掘方式取样。

(1) 进行挖掘时，掘出材料宜确保放在附近地面上（必要时防止污染）且能不落回坑中，避免造成交叉感染。

(2) 保证挖掘质量，挖掘过程中决不允许在挖掘工具中加添加剂、油等液体。

(3) 采样时由专业人员进行拍照、记录采样深度及土壤形状等。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。

(4) 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：

现场优先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。

现场定点及土壤样品采集过程见图4.2-1，土壤采样记录单见表4.2-1。





图4.2-1 现场定点及土壤样品采集过程图

表4.2-1 土壤采样记录单

JSJL-JC-19

土壤采样原始记录表

采样地点:	常州市武进区西太湖镇竺山路1号			委托编号:	JSJLW2203021						
天气:	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴 <input type="checkbox"/> 多云	氧化还原电位:	— mV	风向风速:	风向: 东 风速: 2.3 m/s						
采样日期:	2022.5.30	采样设备:	ZCF-S 00050 RT-303 00185 RIK-ARTK-170II 00389 铲子								
采样点位	样品编号	采样时间 (时分)	检测项目	气压 (kPa)	气温 (℃)	相对湿度 (%)	采样位置			备注	
							深度 (m)	经纬度			海拔 (m)
								东经	北纬		
T1	T220530E010101	8:30	砷 镉 铬六价 铜 铅 汞 镍	101.4	17.3	68.2	0-0.3	3449130.22453	461949.9830	51.2	
	T220530E010102		挥发性有机物								
	T220530E010103		半挥发性有机物								
	T220530E010104		砷 镉 铬六价 铜 铅 汞 镍								
	T220530E010105		挥发性有机物								
	T220530E010106		半挥发性有机物								
	以下空白 T220530E010107										
样品描述:	土壤颜色: <input type="checkbox"/> 黑 <input type="checkbox"/> 暗栗 <input type="checkbox"/> 暗棕 <input type="checkbox"/> 暗灰 <input type="checkbox"/> 栗 <input type="checkbox"/> 棕 <input type="checkbox"/> 灰 <input type="checkbox"/> 红棕 <input checked="" type="checkbox"/> 黄棕 <input type="checkbox"/> 浅棕 <input type="checkbox"/> 红 <input type="checkbox"/> 橙 <input type="checkbox"/> 黄 <input type="checkbox"/> 浅黄 <input type="checkbox"/> 白 土壤质地: <input checked="" type="checkbox"/> 杂壤土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土 <input type="checkbox"/> 粘质粉土 <input type="checkbox"/> 黏土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土夹粉土 土壤湿度: <input type="checkbox"/> 干 <input checked="" type="checkbox"/> 潮 <input type="checkbox"/> 湿 <input type="checkbox"/> 重潮 <input type="checkbox"/> 极潮 植物根系: <input checked="" type="checkbox"/> 无根系 <input type="checkbox"/> 少量 <input type="checkbox"/> 中量 <input type="checkbox"/> 多量 <input type="checkbox"/> 根密集 异物: <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有										
现场情况描述:	无异常			采样依据: 土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004							
采样人:	潘玲			复核人: 邵念			审核人: 开开				



#### 4.2.2.2 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。

#### 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

本次调查现场所采集的土壤表层样品全部送检。

本次调查现场采样时，地块内共布设7个土壤采样点，同时地块外布设1个土壤表层对照点。现场土壤采样及送检样品量汇总见表4.2-2。

表4.2-2 土壤采样及送检样品量汇总（不包括平行样）

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	7	1	7	7	7
	对照点	1	1	1	1	1
合计		8	/	8	8	8

##### 4.2.3.2 实验室分析

本次调查采集的土壤样品，送样共计1个批次。土壤采样日期：2022年5月30日，土壤样品分析时间：2022年5月31日~6月6日。土壤采样量8个、送检量8个。

本次调查累计共对8个土壤样品进行了实验室检测。土壤样品检测GB36600表1中的45项：重金属7项、VOCs27项、SVOCs11项，分析指标及监测方法见表4.2-3。

表4.2-3 土壤分析指标检测方法

检测项目		分析方法及标准号	检出限
土壤	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》（HJ491-2019）	1mg/kg
	铅		10mg/kg
	镍		3mg/kg
	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》（GB/T17141-1997）	0.01mg/kg
	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/T22105.2-2008）	0.01mg/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/T22105.1-2008）	0.002mg/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》（HJ1082-2019）	0.5mg/kg
	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》（HJ605-2011）	/
	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》（HJ834-2017） 《土壤和沉积物 苯胺的测定 气相色谱法》（JSJL-C-200）	/

### 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，都严格按照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。

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 $<4^{\circ}\text{C}$ 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），本项目的样品保存符合质控要求。

综上所述，本项目样品保存、运输和流转过程均符合《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）中的相关规定。

#### 4.3.5 检测单位选择

本次调查采集的所有土壤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：171012050352，检测能力详见附件。

#### 4.3.6 实验室检测质量控制

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。

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）。本项目检测的全程序空白样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4.3-1 本项目定量校准质控情况

土壤	项目		实际结果 (mg/kg)	质控要求 (mg/kg)
	有证标准物质	砷		13.0
镍			25	$25.4 \pm 1.2$
铅			24	$24.3 \pm 1.2$
汞			0.015	$0.015 \pm 0.003$
镉			0.17	$0.174 \pm 0.008$
铜			23	$24 \pm 2$
	项目		实际结果 (%)	质控要求 (%)
	分析校核点 相对偏差	SVOCs	0.4~10.3	$\leq 30$

由上表可知，本项目实验室定量校准符合质控要求。

### 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%。

表4.3-2 本项目精密度质控情况

土壤	项目		实际结果（%）	质控要求（%）
	实验室平行样 相对偏差	重金属	2.9~6.1	$\leq 10$
现场平行样 相对偏差	SVOCs	未检出	/	
	VOCs	未检出	/	
	SVOCs	未检出	/	

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4.3-3 本项目准确度质控情况**

	项目		实际结果 (%)	质控要求 (%)
	土壤	替代物加标回收率	VOCs	79.3~124
SVOCs			40.1~92.4	40~160
样品加标回收率		SVOCs	45.6~79.8	40~160
		六价铬	104	70~130
		砷	118	70~130
		汞	118	70~130

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。

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。

## 五、结果与评价

### 5.1 分析检测结果

#### 5.1.1 土壤评价标准

本次调查地块规划用地性质为住宅用地，属于《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地。因此本次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区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第一类用地筛选值标准。各标准的评价标准指标具体如下。

表5.1-1 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	20	《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地筛选值
2	镉	20	
3	六价铬	3.0	
4	铜	2000	
5	铅	400	
6	汞	8	
7	镍	150	
8	苯胺	92	

#### 5.1.2 土壤对照点检测情况

本次调查在地块东南侧布设1个土壤对照采样点。

土壤对照点共采集1个土壤表层样品，送检1个土壤样品，分析检测1个土壤样品，对照点土壤样品检测45种土壤因子，检出8种土壤因子。

土壤对照点样品污染物检出结果见表5.1-2。

表5.1-2 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	占标率	筛选值	标准来源
1	砷	10.1	1	1	0	0	50.5%	20	《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地筛
2	镉	0.16	1	1	0	0	0.8%	20	
3	六价铬	0.8	1	1	0	0	26.67%	3.0	
4	铜	24	1	1	0	0	1.2%	2000	
5	铅	27	1	1	0	0	6.75%	400	

6	汞	0.052	1	1	0	0	0.65%	8	选值
7	镍	50	1	1	0	0	33.33%	150	
8	苯胺	0.10	1	1	0	0	0.11%	92	

本次布设的对照点土壤样品中VOCs未检出，砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍7项重金属检出，1项SVOCs苯胺检出，所有检出因子浓度均未超过《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地筛选值。

### 5.1.3 土壤中污染物检出情况

本次调查地块内共布设7个土孔采样点，共采集7个土壤样品（不包括平行样），送检7个土壤样品，分析检测7个土壤样品。每个土壤样品检测45种土壤因子，检出8种土壤因子。污染物检出范围见表5.1-3。

表5.1-3 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	最大超标率	对照点土壤浓度	筛选值	标准来源
1	砷	9.03~11.7	7	7	0	0	58.5%	10.1	20	《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地筛选值
2	镉	0.08~0.15	7	7	0	0	0.75%	0.16	20	
3	六价铬	1.3~1.8	7	7	0	0	60%	0.8	3.0	
4	铜	19~26	7	7	0	0	1.3%	24	2000	
5	铅	22~33	7	7	0	0	8.25%	27	400	
6	汞	0.048~0.068	7	7	0	0	0.85%	0.052	8	
7	镍	43~51	7	7	0	0	34%	50	150	
8	苯胺	0.08~0.19	7	7	0	0	0.2%	0.10	92	

### 5.1.4 土壤检测结果分析和评价

本次调查地块土壤样品中VOCs未检出，砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍7项重金属检出，1项SVOCs苯胺检出，检出因子浓度均未超过《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地筛选值。

## 5.2 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、深度和地质条件等因素限制，所获得的检测数据不能代表地块的极端情况。

（2）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。

（3）由于地块历史是根据历史影像结合相关知情人访谈获得，可能会与早期实际情况存在差异而造成一定的不确定性。

## 六、结论与建议

### 6.1 地块现状

根据人员访谈、现场踏勘及航拍照，调查地块内现为人工种植的防护林，原有植被已移除，地块内未见污染痕迹，现场无异味。

### 6.2 地块性质

根据《九洲红墅岭二期总平面图》，调查地块用地性质为住宅用地，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）中第一类用地。

### 6.3 结论

本次土壤污染状况调查范围为九洲红墅岭二期地块用地红线范围，规划用地面积35988m<sup>2</sup>，位于常州市武进区雪堰镇竺山路1号。

本次调查在地块内共布设了7个土壤采样点，地块外东南侧布设了1个土壤对照采样点。共送检8个土壤样品（不包括平行样）。采样工作、土壤检测分析均由具有CMA资质的江苏佳蓝检验检测有限公司完成。

土壤检测因子为GB36600表1中的45项：重金属7项、VOCs27项、SVOCs11项。

#### 本次调查结论如下：

本次调查土壤样品各检出因子均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地筛选值。

九洲红墅岭二期地块土壤质量满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第一类用地筛选值标准，土壤环境质量满足住宅用地的用途，无需进行下一步的详细调查和风险评估工作。

### 6.4 建议

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，应妥善处理地块内土壤，做好现场施工人员的安全防护工作，如发现异常情况应立即停止施工并征询当地主管部门意见。



## 七、附件

- 附件1 人员访谈表
- 附件2 地勘报告
- 附件3 现场采样记录
- 附件4 现场工作照片
- 附件5 检测单位监测能力表
- 附件6 检测报告及质控报告
- 附件7 专家意见、签到表
- 附件8 修改清单

## 人员访谈记录表格

地块名称	九洲红墨岭二期地块
访谈日期	2022.2.18
访谈人员	姓名: 蒋瑞 单位: 江苏佳邦生态环境科技有限公司 联系电话: 15961265138
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 解雨庚 单位: 常州市生态环境局武进分局太湖湾环保所 职务或职称: 所长
访谈问题	1. 本地块历史上是否为农林用地? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否施用农药? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 施用的农药类型是什么? 山林
	2. 本地块历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年 年至 年。
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固废堆放场? <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物?
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?
	5. 本地块内是否有工业企业的产品及原辅材料堆存, 是否有油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 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? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 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? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 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? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	8. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	9. 本地块内是否有外来的危险废物堆存? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	10. 本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	11. 本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

	<p>12.本地块周边 1km 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?  <input checked="" type="checkbox"/>是    <input type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是,敏感用地类型是什么?距离有多远?          周边有居民小区、度假区,还有地表水(三山湖)。</p> <p>若有农田,种植农作物种类是什么?          没有农田。</p> <p>若有农田,是否施用农药;若施用,农药类型是什么?</p>
	<p>13.本地块周边 1km 范围内是否有水井?    <input type="checkbox"/>是    <input checked="" type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是请描述水井位置。距离有多远?水井的用途?</p> <p>是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象?    <input type="checkbox"/>是    <input type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否观察到水体有油状物质?    <input type="checkbox"/>是    <input type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>14.本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?    <input type="checkbox"/>是    <input checked="" type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否曾开展过地下水环境调查监测工作?    <input type="checkbox"/>是    <input checked="" type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否开展过场地环境调查评估工作?  <input type="checkbox"/>是 ( <input type="checkbox"/>正在开展    <input type="checkbox"/>已经完成 )    <input checked="" type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>15.其他</p> <p>① 地块历史上是否涉及到人为影响植被的生长,比如施用农药?          我认为不涉及。</p> <p>② 有没有接到过地块污染的举报?          没有。</p>
<p>受访人员签字: 蔡昕真</p>	

## 人员访谈记录表格

地块名称	九州山麓岭二期地块		
访谈日期	2022.2.18		
访谈人员	姓名: 蒋婷 单位: 江苏巨鼎生态环境科技有限公司 联系电话: 15961265138		
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input checked="" type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 汤俊波 单位: 常州市武进太湖湾旅游度假区管委会 职务或职称: 管理办开发部		
访谈问题	1.本地块历史上是否为农林用地? 若选是,是否施用农药? 若选是,施用的农药类型是什么?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	2.本地块历史上是否有工业企业存在? 若选是,企业名称是什么? 起止时间是 年 年至 年。	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	3.本地块内是否有任何正规或非正规的工业固废堆放场? 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?	<input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 不确定
	4.本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? 若选是,排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	5.本地块内是否有工业企业的产品及原辅材料堆存,是否有油品的地下储罐或地下输送管道? 若选是,是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 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? 若选是,是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 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? 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?	<input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	8.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	9.本地块内是否有外来的危险废物堆存?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	10.本地块内土壤是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	11.本地块内地下水是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定

12.本地块周边 1km 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?

是 否 不确定

若选是,敏感用地类型是什么?距离有多远?

南侧崇临红墅岭一期小区,南侧还有些小湖

若有农田,种植农作物种类是什么?

没有农田,都是建筑地

若有农田,是否施用农药;若施用,农药类型是什么?

不施用

13.本地块周边 1km 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?

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

14.本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? 是 否 不确定

是否曾开展过地下水环境调查监测工作? 是 否 不确定

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

15.其他

① 就所知,地块历史上是否存在可能导致土壤、地下水污染途径?

不存在。

受访人员签字:

刘信波

## 人员访谈记录表格


地块名称	九洲红墨岭二期地块		
访谈日期	2022.2.18		
访谈人员	姓名: 蒋峰 单位: 江苏昆鼎生态环境科技有限公司 联系电话: 15961265138		
受访人员	受访对象类型 <input checked="" type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 金俊杰 13775227168 单位: 常州九洲福星房地产开发有限公司 职务或职称: /		
访谈问题	1.本地块历史上是否为农林用地? 若选是,是否施用农药? 若选是,施用的农药类型是什么?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定	
	2.本地块历史上是否有工业企业存在? 若选是,企业名称是什么? 起止时间是 年 年至 年。	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	3.本地块内是否有任何正规或非正规的工业固废堆放场? 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?	<input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定	
	4.本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? 若选是,排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	5.本地块内是否有工业企业的产品及原辅材料堆存,是否有油品的地下储罐或地下输送管道? 若选是,是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 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? 若选是,是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 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? 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?	<input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	8.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	9.本地块内是否有外来的危险废物堆存?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	10.本地块内土壤是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	11.本地块内地下水是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	



	<p>12.本地块周边 1km 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?  <input checked="" type="checkbox"/>是    <input type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是,敏感用地类型是什么?距离有多远?          南侧是我公司开发的璧岭一期小区.</p> <p>若有农田,种植农作物种类是什么?          没有农田,都是山上的林地</p> <p>若有农田,是否施用农药;若施用,农药类型是什么?</p>
	<p>13.本地块周边 1km 范围内是否有水井?    <input type="checkbox"/>是    <input checked="" type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是请描述水井位置。距离有多远?水井的用途?</p> <p>是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象?    <input type="checkbox"/>是    <input type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否观察到水体有油状物质?    <input type="checkbox"/>是    <input type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>14.本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?    <input type="checkbox"/>是    <input checked="" type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否曾开展过地下水环境调查监测工作?    <input type="checkbox"/>是    <input checked="" type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否开展过场地环境调查评估工作?  <input type="checkbox"/>是 ( <input type="checkbox"/>正在开展    <input type="checkbox"/>已经完成 )    <input checked="" type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>15.其他</p> <p>① 地块开发过程中是否对土壤、地下水造成污染?          没有</p> <p>② 地块开发至今是否发生变动?          地块开发至今一直是荒地,现在种植了防护林。</p>
<p>受访人员签字: 金俊杰</p>	

## 人员访谈记录表格

地块名称	九洲红墅岭二期100A		
访谈日期	2022.2.18		
访谈人员	姓名: 蒋婷 单位: 江苏佳晟生态环境科技有限公司 联系电话: 15961265138		
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 曹磊 1801509288 单位: 江苏武进太湖湾旅游发展有限公司 职务或职称: 副总经理		
访谈问题	1.本地块历史上是否为农林用地? 若选是,是否施用农药? 若选是,施用的农药类型是什么?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	2.本地块历史上是否有工业企业存在? 若选是,企业名称是什么? 起止时间是 年至 年。	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 不确定
	3.本地块内是否有任何正规或非正规的工业固废堆放场? 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?	<input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定
	4.本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? 若选是,排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	5.本地块内是否有工业企业的产品及原辅材料堆存,是否有油品的地下储罐或地下输送管道? 若选是,是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 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? 若选是,是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 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? 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?	<input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	8.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	9.本地块内是否有外来的危险废物堆存?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	10.本地块内土壤是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定
	11.本地块内地下水是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不确定

	<p>12.本地块周边 1km 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?  <input checked="" type="checkbox"/>是    <input type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远?          有红墅岭一期、卧龙湾小区, 有些小湖。</p> <p>若有农田, 种植农作物种类是什么?          没有农田, 没有农作物。</p> <p>若有农田, 是否施用农药; 若施用, 农药类型是什么?</p>
	<p>13.本地块周边 1km 范围内是否有水井?    <input type="checkbox"/>是    <input checked="" type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是请描述水井位置。距离有多远? 水井的用途?</p> <p>是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象?    <input type="checkbox"/>是    <input type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否观察到水体有油状物质?    <input type="checkbox"/>是    <input type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>14.本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?    <input type="checkbox"/>是    <input checked="" type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否曾开展过地下水环境调查监测工作?    <input type="checkbox"/>是    <input checked="" type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否开展过场地环境调查评估工作?  <input type="checkbox"/>是 ( <input type="checkbox"/>正在开展    <input type="checkbox"/>已经完成 )    <input checked="" type="checkbox"/>否    <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>15.其他</p> <p>① 有没有看到或听说过地块受到污染?          没有。</p>
<p>受访人员签字: </p>	

# 九洲红墅岭二期 岩土工程勘察报告

常州市中元建设工程勘察院有限公司

二〇一一年七月二十七日

工程名称	九洲红墅岭二期
勘察编号	201107043
勘察阶段	详细勘察
工程地点	武进雪堰镇潘家村，太湖湾大道（镇百路）西侧，滨湖路北侧
建设单位	常州九洲福星房产开发有限公司
勘察单位	常州市中元建设工程勘察院有限公司
单位地址	常州市广化街 218 号天禧星园商务楼六楼
出图章栏	

责任人表		
工程负责人	卢从旺 陈兴华	
报告编写人	陈兴华	
校 核	周 鹏	
审 核	潘 政	
批 准	王 强	
联系电话	0519-86817958 13901502938 13914339140	
勘察日期	第一次 2011 年 4 月 28 日~4 月 30 日 第二次 2011 年 6 月 28 日~7 月 01 日	
报告日期	2011 年 7 月 27 日	





## 1、前言

### 1.1 任务来源

受常州九洲福星房产开发有限公司（发包人）的委托，由常州市中元建设工程勘察院有限公司（勘察人）承担九洲红墅岭二期项目岩土工程勘察（详细勘察阶段）任务。

九洲红墅岭二期与一期项目位于同一场地内，2011年4月份外业钻探工作同时进行，因二期项目部分建筑设计资料调整，部分勘探孔顺延至2011年7月份完成。

### 1.2 工程概况

1.2.1 工程地理位置：拟建九洲红墅岭二期项目位于常州市武进区雪堰镇，太湖湾大道（镇百路）西侧，滨湖路北侧，其工程地理位置示意如下图1。



工程地理位置示意图 1

1.2.2 工程规模、特征：九洲红墅岭二期项目由11幢地上3层、地下1层别墅组成，总建筑面积约10523.2m<sup>2</sup>，其中地上建筑面积7892.4m<sup>2</sup>，地下建筑面积2630.8m<sup>2</sup>，其相关参数汇总如表1.1。

各幢建筑物相关参数汇总表

表 1.1

序号	别墅房号	地上层数	地下层数	±0.00 (m)	地下室底板埋深 (m)	建筑物长×宽 (m)	最大柱网长×宽 (m)	结构型式	拟采用基础型式	预估最大单柱荷载 (kN)	
1	61#	3	1	31.70	28.40	17.6×15.2	6.9×5.8	框架	独立基础	2000	
2	62#	3	1	34.60	31.30	17.6×15.2	6.9×5.8	框架	独立基础	2000	
3	63#	西	3	1	38.75	35.45	18.9×17.7	6.9×5.8	框架	独立基础	2000
		东	3	1	35.45	32.15					
4	65#	西	3	1	41.10	37.80	18.9×17.7	6.9×5.8	框架	独立基础	2000
		东	3	1	37.80	34.50					
5	66#	西	3	1	44.35	41.05	18.9×17.7	6.9×5.8	框架	独立基础	2000
		东	3	1	41.05	37.75					
6	67#	西	3	1	46.25	42.95	18.9×17.7	6.9×5.8	框架	独立基础	2000
		东	3	1	42.95	39.65					
7	68#	3	1	43.85	40.55	17.6×15.2	6.9×5.8	框架	独立基础	2000	
8	69#	3	1	43.45	40.15	17.6×15.2	6.9×5.8	框架	独立基础	2000	
9	70#	3	1	43.20	39.90	17.6×15.2	6.9×5.8	框架	独立基础	2000	
10	71#	3	1	41.20	37.90	18.0×17.0	6.9×5.8	框架	独立基础	2000	
11	72#	3	1	38.05	34.75	17.6×15.2	6.9×5.8	框架	独立基础	2000	

注：1. 表中数据由建设单位提供；2. 地下室层高3.3m，±0.00标高及底板埋深为黄海高程；3. 建筑高度均为9.9m。

### 1.3 工程等级

依据《岩土工程勘察规范》GB50021-2001（2009版）、《建筑地基基础设计规范》GB50007-2002及《建筑抗震设计规范》GB50011-2010等相关规范，本工程等级列于表1.2。

拟建物工程等级表

表 1.2

岩土工程勘察类		建筑基坑、抗震设防类别	
工程重要性等级	三级	建筑基坑安全性等级	三级
场地复杂程度等级	68#~70#别墅	抗震设防类别	标准设防类，简称丙类
	其余别墅	-	-
地基复杂程度等级	二级	-	-
岩土工程勘察等级	乙级	-	-

### 1.4 勘察目的

本次勘察阶段为详细勘察，本报告为拟建建筑物的施工图设计提供岩土工程资料，其主要目的是：

1.4.1 查明拟建场地不良地质作用并进行评价；

1.4.2 查明岩土层分布、成因年代及岩性特点，提供各层岩土的物理力学指标及承载力指标；

1.4.3 查明地下水类型、埋藏条件、提供地下水位及其变化幅度、判定水和土对建筑材料的腐蚀性；

1.4.4 对20m深度内的饱和粉土和饱和砂土进行液化判别，对场地土类型和场地

类别进行划分；

1.4.5 提供挡土墙设计基本参数，对现有丘陵边坡进行边坡稳定性分析；

1.4.6 提出技术、经济、环保的地基基础方案建议。

## 1.5 勘察依据

### 1.5.1 合同要求

勘察人与发包人签订的《九洲红墅岭建设工程勘察合同》（一）为本工程的主要工作依据。

### 1.5.2 规范、标准

本工程主要遵循下列规范或标准：

《岩土工程勘察规范》GB50021-2001（2009版）；

《岩土工程勘察安全规范》GB50585-2010；

《建筑抗震设计规范》GB50011-2010；

《建筑地基基础设计规范》GB50007-2002；

《建筑工程抗震设防分类标准》GB50223-2008；

《建筑边坡工程技术规范》GB50330-2002；

《建筑基坑支护技术规程》JGJ120-99；

《工程岩体分级标准》GB50218-94；

《建筑工程地质钻探技术标准》JGJ87-92；

《土工试验方法标准》GB/T50123-1999 规定开展工作。

### 1.5.3 参考资料

常州市中元建设工程勘察院有限公司《九洲红墅岭一期岩土工程勘察报告》（工程编号 201104030）及《工程地质手册》第四版。

## 1.6 勘察内容

### 1.6.1 勘探点平面定位

依据发包人提供的附有建筑物角点坐标及等高线地形图的建筑总平图，勘察人采用 GPS 卫星定位仪确定勘探点。

勘探点主要沿拟建物角点布置，其成果详见“拟建建筑物及勘探点平面位置图”（图号 1-2）。

勘探点位放置符合《建筑工程地质钻探技术标准》JGJ87-92 标准。

### 1.6.2 勘探孔布置原则

勘探点沿建筑物角点布置，68#~70#别墅勘探点间距不大于 30m，其余别墅勘探点间距不大于 50m；建筑角点适当增加布置浅孔确定稳定基岩埋藏深度。勘探孔布置详见“建筑物与勘探点平面位置布置图”（图号 1-2）。

### 1.6.3 勘察手段与作用

本工程主要采用的勘察手段为：钻探取样、探井取样辨别、重型动力触探原位测试等。投入专业设备及其作用叙述于表 1.3。

九洲红墅岭二期勘察设备与作用情况表 表 1.3

序号	技术装备名称	型号规格	数量	作用
1	钻机	GXY-1	2	了解地层分布及变化；获取岩土样；进行重型动力触探试验。
2	挖土机、破土机	-	各 1	开挖探井，获取岩土样及岩层产状等，辨别岩层。
3	重型动力触探设备	63.5kg 重锤	2	评定碎石土均匀性及密实度，计算地基承载力。
4	GPS 卫星定位仪	-	1	勘探点放线定位。
5	普通水准仪	钟尧 DS3	1	测量高程。
6	地质罗盘	-	1	测量岩层产状。
7	全自动气压固结仪	QGY-2	9	固结试验，计算 $E_s$ 、 $a_v$ 值。
8	三轴仪	JSZ-1	1	三轴剪切试验，计算 $c$ 、 $\phi$ 值。
9	圆锥液限仪	-	1	测定液限指标。
10	远红外烘箱	76B-2	1	对试样进行烘干。
11	电子天平	MD200-2	1	称量。
12	1/万电子天平	MiANGY1	1	称量。

### 1.6.4 勘察工作量与实施方法

本工程第一次野外钻探工作自 2011 年 4 月 28 日开始至 2011 年 4 月 30 日结束，第二次野外钻探工作自 2011 年 6 月 28 日开始至 2011 年 7 月 1 日结束；室内土工试验至 2011 年 7 月 3 日完成。

实际完成工作量统计与实施方法见表 1.4。

九洲红墅岭二期勘察工作量统计与实施方法表

表 1.4

序号	勘察手段	完成工作量				实施方法	
		数量 (只)	孔深 (m)		总进 尺 (m)		取样 (件)
			最大	最小			
1	机械取芯钻孔	23	23	5	310	土样 9 件 岩样全取芯	
3	探井	22	6	2	61.5	-	
4	动力触探试验	总计试验 68 次				采用挖土机、破碎机进行机械式开挖。	
5	勘探点定位	45 点				重型动力触探采用导向杆变径自动落锤法进行试验, 落锤质量为 63.5kg, 用圆锥动探头以每分钟 15~30 击的贯入速率每贯入 10cm 读数 N <sub>63.5</sub> 。	
6	高程测量	45 次				采用 GPS 卫星定位仪法进行放线, 精度满足规范要求。	
7	土工试验	常规实验		9		以场地内现有道路上一点为水准 BM 点 (黄海高程 26.03m), 用钟尧 DS3 普通水准仪, 测量精度满足规范要求。 土工实验室工作流程: 土样验收——根据工程要求和岩土性质制备土样——按相关要求试验——异常报告——确认符合勘察纲要——留样备查——经工程负责人批准留样清理。	
		三轴剪切		9			
		常规压缩		9			
8	引用资料	岩石芯样检测报告 1 份。					

注: 岩石芯样单轴饱和抗压强度试验检测报告引用自《九洲红墅岭一期岩土工程勘察报告》(工程编号 201104030), 一期工程与本工程位于同一场地内, 由我公司在同一时期进行野外钻探任务, 场地内共取样 11 件, 所有岩样均为中等风化石英砂岩, 与本工程持力层岩石结构、成份、风化程度及年代均相同。

### 1.6.5 高程测量

高程基准 BM 点由发包人提供, 黄海高程为 26.03m, 该基准点位于场地内现有道路路上, 以铁钉、油漆为标记。勘察人依据该基准点, 引测各勘探点孔口标高。

## 1.7 工程管理

### 1.7.1 技术责任人

工程负责人: 卢从旺 工程师

陈兴华 助理工程师

报告编写人: 陈兴华

校核人: 周鹏 注册岩土工程师 高级工程师

审核人: 潘政 注册岩土工程师 高级工程师

土工试验负责人: 张恒志 助理工程师

土工试验审核人: 施晓华 高级工程师

### 1.7.2 子项目负责人

勘探点定位、高程测量负责人: 董麟 测量技师

野外钻探负责人: 宋立清 高级技工

## 1.8 勘察工作技术途径

本工程的主要技术途径和工作流程为: 收集区域资料, 详细了解拟建物的相关设计参数——通知相关部门(人员)做好准备工作——组织踏勘现场、放线, 了解是否存在安全隐患(空中、地下、拆迁纠纷)——检查设备、仪器是否满足工程要求——编制勘察纲要, 制定现场存在问题的对策——工程负责人牵头, 会同相关人员工程交底(安全、质量、环境保护、工期、分项工作的特殊要求)——告知发包人准备开工——设备进场——组织野外工作实施、过程自查——中间检查相关部门工作, 各分项工作实施过程中的规范情况——根据实际情况调整勘察工作——确认各环节已能符合相关规范和满足设计要求——告知发包人野外工作结束, 并经批准——通知设备退场——完成勘察成果——成果送审——回复审图中心意见——跟踪基础工程进展——解决基础施工过程中的技术问题, 完成验槽、验收等技术服务工作。

## 2、工程地质条件

### 2.1 区域工程地质条件

区域范围在大地构造分区上分属扬子断块区的下扬子断块和华南断褶系, 断裂构造较为发育; 场地所属区域位于下扬子断块内。印支运动(距今约 2.3 亿年)使该区褶皱上升成陆, 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, 该区构造格架基本定型。进入新生代, 地壳运动总的趋势是山区缓慢上升, 平原区缓慢沉降, 并时有短暂海侵。

按地震区(带)划分区域主体位于华北地震区长江下游-黄海地震带内。区域及邻近地区有记录的破坏性地震为溧阳 1974 年、1979 年的 5.5 级和 6.0 级地震。

由于无活动断裂分布, 第四纪断裂活动微弱, 因而本场区属相对稳定地带。

### 2.2 地质构造

场区位于溧阳—如皋断裂南段和桥—洛社断裂以南, 太湖压扭·旋卷构造带北缘、外旋卷面潘家背斜核部北翼。场地中部有小型褶皱, 上拱岩体在张应力状态下破碎、风化、搬运形成冲沟, 在压应力状态下破碎、风化成碎块。岩层倾向一般为 160~190



度，岩层倾角一般为 22~35 度。

### 2.3 地形地貌

拟建场地位于凤凰山南麓及东侧延绵地带，场地为构造、剥蚀丘陵地貌。丘陵山体东翼走向近南向，西翼走向为西南向，山体坡度一般为 20~25 度，中部冲沟部位坡度相对较小。场地表层覆盖有表土、碎石土坡积物及碎石残积物等；下伏岩层地质年代为泥盆系中下统砂岩 (D<sub>1-2</sub>)，埋藏深度较浅。根据地形图，凤凰山顶部最大标高为黄海高程 94.10m，勘察期间测得拟建场地内黄海高程为 37.00~57.00m。

### 2.4 岩土层分布及岩性特征

场地内主要岩土层为：①<sub>1</sub>表土、②<sub>4</sub>碎石土，下伏岩层为③<sub>1</sub>强风化石英砂岩、④中风化石英砂岩及⑤微风化石英砂岩。

根据野外取芯钻进取样、探井、重型动力触探原位测试等手段综合分析，各岩土层按照堆积年代从新到老、层号由小到大的排列顺序进行描述，列于表 2.1。

九洲红墅岭二期场地土层分布特征表 表 2.1

层号	土名	地质年代	成因	颜色	状态	性状	层底标高 (m)	厚度 (m)	压缩性	重型动力触探 (击)	
										实测	修正
① <sub>1</sub>	表土	Q <sub>4</sub>	坡积	灰黄色	松散	含植物根茎等，遇水易软化	36.80 ~ 56.39	0.20 ~ 1.00	-	-	-
② <sub>4</sub>	碎石土	Q <sub>3</sub>	坡积	黄褐色	密实	颗粒级配较好，碎石含量 50~70%，粒径 2~12cm，棱角状，排列无序，为石英砂岩风化产物；以粘土充填，胶结较好；夹粘土夹层，硬塑状态，有光泽，干强度及韧性高。丘陵坡脚部位浅部有植物根茎深入，呈稍密状态。	34.80 ~ 49.34	0.50 ~ 3.20	低	32.3	30.3
③ <sub>1</sub>	强风化石英砂岩	D <sub>1-2</sub>	风化	紫红色夹灰白	-	矿物成分主要为石英、次长石、岩屑等，薄层~中厚层状碎裂结构，垂直裂隙极发育，局部呈碎块状，裂隙中为褐黄色填土充填，部分有植物根茎深入。	36.06 ~ 54.89	0.60 ~ 3.40	-	36.6	33.3
④	中风化石英砂岩	D <sub>1-2</sub>	风化	灰白~青灰	-	矿物成分主要为石英、次长石、岩屑等，厚层~巨厚层状结构，节理发育，部分地段发育有开放裂隙，以灰黄色砂土充填，节理面有紫红色浸染，RQD=70~80%，为较完整的较硬岩，岩体基本质量等级为 III 级。	28.34 ~ 37.56	9.40 ~ 20.50	-	-	-
⑤	微风化石英砂岩	D <sub>1-2</sub>	风化	灰白~青灰	-	矿物成分主要为石英、次长石、岩屑等，厚层~巨厚层状结构，少量节理发育，RQD=90%，为完整的较硬岩，岩体基本质量等级为 II 级。	未揭穿		-	-	-

## 3、水文地质条件

### 3.1 区域气象条件

常州地区 1952~2005 年的气象资料为：

温度：年平均为 15.7℃，极端最高气温为 1978 年的 39.4℃，极端最低气温为 1955 年的 -15.5℃。降水：年平均降水量为 1086.0 毫米，年最多降水量为 1991 年的 1815.6 毫米，最少降水量为 1978 年的 537.6 毫米。降雪：年平均降雪日数（积雪深度 ≥ 0.1 毫米）为 9 天，最大积雪深度为 1984 年 1 月的 22 厘米。风：年平均风速为 2.9 米/秒，瞬间最大风速为 1962 年 9 月 6 日的 24 米/秒，盛行东南风。

### 3.2 地下水

在勘探期间，场地内未遇到地下水。

雨水丰沛季节坡面雨水排泄不及，可能渗入地下，场地内表土及冲沟部位碎石土中暂时赋存有上层滞水，强风化岩层裂隙中可能赋存有少量裂隙水；地下水由大气降水、坡面汇流等补给，以蒸发、径流等方式排泄；因场地地势相对南侧太湖岸线较高，地下水排泄条件较好，干旱季节及降水间歇期上层滞水基本顺势流入太湖。

### 3.3 防洪

根据常州水文站资料，本地区历史最高洪水位为 1931 年的 3.70m，按常州市防洪水位分区图，拟建场地为防洪三类区，防洪水位为黄海高程 3.72m。

## 4、水、土腐蚀性评价

4.1 水、土腐蚀性分析指标：检测依据采用 GB/T50123-1999 土工试验方法标准；拟建场地及附近无污染源，勘察期间场地内无地下水存在。本次对表土、碎石土及强风化碎屑分别取样进行腐蚀性分析，土腐蚀性试验报告详见下表（表 4.1）。

土试样腐蚀性试验报告(土) 表 4.1

工程名称	九洲红墅岭一期	试样编号	T4 <sup>#</sup> 、T18 <sup>#</sup> 、T22 <sup>#</sup> 、T8 <sup>#</sup>		
土的类型	粘土、风化碎屑等	取土深度	0.5m、0.5m、1.0m、3.5m、		
检测时间	2011 年 4 月 30 日	水温	24.7℃		
序号	项 目	测 定 结 果			
		T4 <sup>#</sup>	T18 <sup>#</sup>	T22 <sup>#</sup>	T8 <sup>#</sup>
1	PH 值	7.52	7.61	7.18	7.25
2	钙 Ca <sup>2+</sup> mg/L 土	60.8	72.6	91.3	95.6
3	镁 Mg <sup>2+</sup> mg/L 土	29.7	34.3	40.8	44.5
4	氯化物 Cl <sup>-</sup> mg/L 土	97.1	105.8	89.9	90.8
5	硫酸盐 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/L 土	55.7	67.8	42.7	52.1
6	重碳酸盐 HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> mg/L 土	339.6	301.7	350.2	329.3
7	碳酸盐 CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> mg/L 土	0	0	0	0

### 4.2 对建筑材料腐蚀性判别

混凝土结构的腐蚀性判别：受环境类型影响，土对混凝土结构的腐蚀性判别根据《岩土工程勘察规范》GB50021-2001（2009版）附录G场地环境类型为II类，判别结果见下表4.2。

按环境类型地基土对混凝土结构的腐蚀性判别表 表4.2

腐蚀等级	腐蚀介质	判别标准		地基土			
		II		T4 <sup>#</sup>	T18 <sup>#</sup>	T22 <sup>#</sup>	T8 <sup>#</sup>
微	硫酸盐含量 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> (mg/kg)	<450		55.7	67.8	42.7	52.1
弱		450~2250					
中		2250~4500					
强		>4500					
腐蚀性判别等级				微	微	微	微
微	镁盐含量 Mg <sup>2+</sup> (mg/Kg)	<3000		29.7	34.3	40.8	44.5
弱		3000~4500					
中		4500~6000					
强		>6000					
腐蚀性判别等级				微	微	微	微

受地层渗透性影响，土对混凝土结构的腐蚀性判别，根据《岩土工程勘察规范》GB50021-2001（2009版）12.2.2条按B型进行判别，判别结果见表4.3。

按地层渗透性地基土对混凝土结构的腐蚀性判别 表4.3

腐蚀等级	腐蚀介质	判别标准		地基土			
		A	B	T4 <sup>#</sup>	T18 <sup>#</sup>	T22 <sup>#</sup>	T8 <sup>#</sup>
微	PH	>6.5	>5.0	7.52	7.61	7.18	7.25
弱		6.5~5.0	5.0~4.0				
中		5.0~4.0	4.0~3.5				
强		<4.0	<3.5				
腐蚀性判别等级				微	微	微	微

钢筋混凝土结构中钢筋的腐蚀性判别：土对钢筋混凝土结构中的钢筋的腐蚀性判别，根据《岩土工程勘察规范》GB50021-2001（2009版）12.2.4条按A型进行判别，判别结果见表4.4。

地基土对钢筋混凝土结构中的钢筋的腐蚀性判别 表4.4

腐蚀等级	腐蚀介质	判别标准		地基土			
		A	B	T4 <sup>#</sup>	T18 <sup>#</sup>	T22 <sup>#</sup>	T8 <sup>#</sup>
微	土中的 CL <sup>-</sup> 含量 (mg/kg)	<400	<250	97.1	105.8	89.9	90.8
弱		400~750	250~500				
中		750~7500	500~5000				
强		>7500	>5000				
腐蚀性判别等级				微	微	微	微

综上所述，地基土对混凝土结构以及钢筋混凝土结构中的钢筋具微腐蚀性。

## 5、场地和地基的地震效应

### 5.1 场地土的地震液化判别

常州属于抗震设防烈度7度区，设计基本地震加速度值为0.10g，设计地震分组为第一组。

根据《建筑工程抗震设防分类标准》GB50223-2008规定：本工程建筑抗震设防类别为标准设防类，简称丙类。

本场地20.0m深度范围内不存在饱和砂土、粉土，根据《建筑抗震设计规范》GB50011-2010，可不考虑液化影响。

### 5.2 场地类别

本工程拟建别墅均为3层丙类建筑，根据《建筑抗震设计规范》GB50011-2010第4.1.3条，可根据岩土名称和性状按表4.1.3划分土地类型，结合本地经验估算各土层的剪切波速。土层剪切波速估算如下表5.1。

覆盖层土层剪切波速估算表 表5.1

层号	土层名称	承载力特征值	分层波速	各钻孔分层厚度 d <sub>i</sub> (m)			
		f <sub>ak</sub> (kPa)	V <sub>sie</sub> (m/s)	ZK1	ZK18	ZK8	ZK22
① <sub>1</sub>	表土	-	142	0.5	1.0	0.9	-
② <sub>4</sub>	碎石土	300	400	0.5	-	2.6	1.0
d <sub>0</sub> (m)				1.0	1.0	3.5	1.0
各钻孔等效剪切波速 V <sub>se</sub> (m/s)				210	142	273	400

注：1、剪切波速在地面至计算深度之间的传播时间 t 按式  $t = \sum_{i=1}^n \frac{d_i}{V_{siei}}$  计算；  
2、等效剪切波速按公式  $v_{se} = d_0 / t$  计算，d<sub>0</sub>取覆盖层厚度和20m二者的较小值。

根据估算，上述各钻孔基岩面以上覆盖层等效剪切波速 V<sub>se</sub> 为142~400m/s，可确定场地覆盖土层类型主要为中硬场地土，局部地段为中软场地土及软弱场地土。

钻探查明，69#别墅覆盖层厚度<5m，等效剪切波速满足250<V<sub>se</sub>≤500 m/s；其余地段覆盖层厚度<3m；根据《建筑抗震设计规范》GB50011-2010第4.1.6条及表4.1.6，本工程场地类别为I<sub>1</sub>类，设计特征周期为0.25s。

### 5.3 建筑地段的划分

按《建筑抗震设计规范》GB50011-2010第4.1.1条进行场地类别划分。拟建场地位于山丘边坡的边缘，为对建筑抗震不利地段。

## 6、场地稳定性、适宜性评价

### 6.1 场地边坡条件

本场地丘陵山体西翼南部坡向为西南向约为160°，西翼中部坡向约为130°，西翼北部坡向约为90°，冲沟东侧坡向近220°，东翼坡向近250°；山体坡度一

一般为 20~25 度，中部冲沟部位坡度相对较小。岩层倾向正常为 160~190 度，岩层倾角正常为 22~35 度。稳定岩层埋藏较浅，浅部堆积有表土及碎石土等坡积土层，冲沟部位分布有少量残积碎石层。

## 6.2 边坡按产状分类及主要破坏形式

根据岩层产状与坡向关系本场地自然状态下边坡形式分为以下两类：I. 顺层边坡，主要为 61# 别墅位置，62# 别墅位置近似顺层；II. 切向边坡，主要为 63#~72# 别墅位置，其中 66#~68# 别墅位置坡面朝向与岩层倾向近似垂直。

## 6.3 边坡稳定性分析

顺层边坡可能滑动面为稳定的④中风化石英砂岩层面，切向边坡可能滑动面为②<sub>4</sub>碎石土、薄层碎块状③<sub>1</sub>强风化石英砂岩层底；主要滑坡类型为碎石类堆积层滑坡和碎裂结构岩层滑坡，可能的破坏形式为圆弧滑动；通过调查和坡面乔木生长特征判断自然边坡处于长期稳定状态，未发生泥石流或滑坡。

本拟建场地及周边地区有记录的现代地震为溧阳 1974 年、1979 年的 5.5 级和 6.0 级地震，距本场较远，破坏性较小。场地内未发现危岩、崩塌、地裂、滑坡、地面沉降等不良地质作用。

综上所述本场地是稳定的，适宜建筑。

## 6.4 建筑场地适宜性评价

场地虽为对建筑抗震不利地段，但建筑基础基本座落于厚层~巨厚层中风化石英砂岩层上，冲沟部位 68#~70# 别墅基础部分座落于较密实的碎石土层上，经适当处理后均适宜本工程建筑。

## 7、岩土工程分析评价

### 7.1 岩土参数统计和选用

本工程通过钻探、原位测试、室内土工试验等多种技术途径，获得各岩土层物理力学性质指标。

#### 7.1.1 统计方法

重型动力触探试验的统计：其击数经杆长修正，计算得到平均值（剖面图中标注的的击数为实测数）；

#### 7.1.2 选用原则

各岩土层重型动力触探指标均采用上述统计方法统计结果的标准值。

各岩土层承载力特征值确定：根据重型动力触探试验及岩石单轴饱和抗压强度

试验统计值，依据《工程地质手册》第四版及《建筑地基基础设计规范》GB5007-2002 综合确定各岩土层承载力特征值。

### 7.2 岩土物理力学性质评价

重型动力触探试验、岩石强度试验及地基承载力特征值详见各土层主要物理力学指标推荐值表 7.1。

各岩土层主要物理力学指标推荐值表 表 7.1

层号	土层名称	物理指标	重型动力触探	岩石单轴饱和抗压强度试验	地基土承载力特征值 fak (kPa)	压缩模量建议值	基底摩擦系数
		重度 $\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> )	击 (修正标准值)	$f_r$ (MPa) (标准值)	结合经验建议值	Es <sub>1-2</sub> (MPa)	$\mu$
② <sub>4</sub>	碎石土	(20.0)	30.3	-	300	(18.0)	0.45
③ <sub>1</sub>	强风化石英砂岩	(23.0)	33.3	-	500	-	-
④	中风化石英砂岩	(26.0)	-	30.7	2000	-	0.55

注：1、括号内为经验值。

### 7.3 场地土层分布特点

场地内基岩面以上各土层均为坡积或残积形成的岩土层，①<sub>1</sub>表土为全新统(Q<sub>4</sub>)坡积土层，②<sub>4</sub>土层为上更新统(Q<sub>3</sub>)坡积土层。其下③<sub>1</sub>强风化石英砂岩、④中风化石英砂岩及⑤微风化石英砂岩均为构造活动或风化形成的早中泥盆系(D<sub>1-2</sub>)岩层。

场地地基土由上而下依次为①<sub>1</sub>表土、②<sub>4</sub>碎石土、③<sub>1</sub>强风化石英砂岩、④中风化石英砂岩及⑤微风化石英砂岩。其中表层普遍覆盖有①<sub>1</sub>表土，冲沟部位及其东侧分布有②<sub>4</sub>碎石土，局部分布有③<sub>1</sub>强风化石英砂岩，其下④中风化石英砂岩及⑤微风化石英砂岩稳定分布。

## 8、地基基础方案

### 8.1 拟建 61#~67#、71#~72# 别墅基础方案

61#~67#、71#~72# 别墅为地上 3 层地下 1 层，框架结构，最大柱网 6.9×5.8m。基础座落于④中风化石英砂岩上，可采用天然地基方案，以④中风化石英砂岩为基础持力层。

天然地基均匀性评价：持力层为同属一个地质年代、相同成因的风化砂岩，结构、构造相近，分布稳定，性质较好，为均匀地基。



## 8.2 拟建 68<sup>#</sup>、69<sup>#</sup>、70<sup>#</sup>别墅基础方案

68<sup>#</sup>、69<sup>#</sup>、70<sup>#</sup>别墅为地上 3 层地下 1 层，框架结构，最大柱网 6.9×5.8m；位于冲沟及冲沟东侧部位。其中 68<sup>#</sup>别墅基础大部分座落于④中风化石英砂岩上，东南角有部分填方基础；69<sup>#</sup>别墅基础大部分座落于②<sub>4</sub>碎石土层和④中风化石英砂岩上，西南角有部分填方基础；70<sup>#</sup>别墅北侧基础座落于④中风化石英砂岩上，南侧座落于②<sub>4</sub>碎石土和③<sub>1</sub>强风化石英砂岩上。建议采用天然地基，以②<sub>4</sub>碎石土、③<sub>1</sub>强风化石英砂岩和④中风化石英砂岩为基础持力层。对于此类组合地基，④中风化石英砂岩层上应采用中粗砂或碎石土（碎石含量 20~30%）等材料作褥垫层，厚度 300~500mm，以减少差异沉降。

天然地基均匀性评价：基础主要座落于④中风化石英砂岩层上，局部部位座落于②<sub>4</sub>碎石土、③<sub>1</sub>强风化石英砂岩上，岩土层成因、年代不同，平面分布上差异较大，为不均匀地基。

同时，挖方地段附加荷载几乎为零，且持力层为较好的④中风化石英砂岩；填方地段附加荷载相对较大，持力层为相对差的②<sub>4</sub>碎石土和③<sub>1</sub>强风化石英砂岩；因此建议采用天然地基时，除采用上述在④中风化石英砂岩层上增加褥垫层措施外，并采用增加上部结构强度等措施，以减少地基不均匀而产生的差异沉降。

各建筑物地基方案一览表

表 8.3

序号	别墅楼号	地下室底板标高 (m)	基础持力层	备注
1	61 <sup>#</sup>	28.40	④中风化石英砂岩	-
2	62 <sup>#</sup>	31.30	④中风化石英砂岩	-
3	63 <sup>#</sup>	西	④中风化石英砂岩	-
		东	④中风化石英砂岩	-
4	65 <sup>#</sup>	西	④中风化石英砂岩	-
		东	④中风化石英砂岩	-
5	66 <sup>#</sup>	西	④中风化石英砂岩	-
		东	④中风化石英砂岩	-
6	67 <sup>#</sup>	西	④中风化石英砂岩	-
		东	④中风化石英砂岩	-
7	68 <sup>#</sup>	40.55	④中风化石英砂岩	东南角 ZK18 孔附近挖除① <sub>1</sub> 表土、③ <sub>1</sub> 强风化石英砂岩，基础落深至④中风化石英砂岩
8	69 <sup>#</sup>	40.15	④中风化石英砂岩 ② <sub>4</sub> 碎石土	南侧 ZK19、T19 孔附近挖除① <sub>1</sub> 表土及上部相对较松② <sub>4</sub> 碎石土，基础落深至② <sub>4</sub> 碎石土或④中风化石英砂岩
9	70 <sup>#</sup>	39.90	④中风化石英砂岩 ② <sub>4</sub> 碎石土	-
10	71 <sup>#</sup>	37.90	④中风化石英砂岩	-
11	72 <sup>#</sup>	34.75	④中风化石英砂岩	-

## 9、基坑工程评价

本工程拟建别墅位于丘陵山体上，设计室内地坪（±0.00）至丘陵自然坡面高度最大约为 19.44m，需进行场地平整；场地平整涉及到较大范围土石方开挖，开挖深度范围内以中风化石英砂岩为主，浅部有部分碎石土及强风化石英砂岩。由于拟建物建±0.00 以上需开挖部分主要为中风化石英砂岩，挖掘比较困难，必要时需采用小剂量爆破，因此需先将场地整平至设计标高，然后再进行拟建物施工，以防落石、爆破等对建筑物造成破坏。对于整平场地造成的人工边坡，由于平整范围已在钻探孔以外，且位置、坡度不明确，故对平整场地后形成的新的人工边坡应先进行专门研究和设计，开挖整平场地至设计室内地坪标高后再进行建筑基坑开挖。

本工程拟建场地整平后建筑基坑开挖深度为 3.3 米，建筑之间有一定间距，基坑安全性等级为三级。

设计室内地坪标高以下基坑开挖时，61<sup>#</sup>~67<sup>#</sup>、71<sup>#</sup>~72<sup>#</sup>别墅基坑壁岩土体基本为④中风化石英砂岩，68<sup>#</sup>~70<sup>#</sup>别墅基坑壁岩土体为①<sub>1</sub>表土、②<sub>4</sub>碎石土、③<sub>1</sub>强风化砂岩及④中风化石英砂岩；③<sub>1</sub>强风化砂岩及其以上各岩土层按 1: 0.5~1: 0.6 放坡；④中风化石英砂岩按 1: 0.3 放坡。

建筑基坑属岩质基坑，且开挖深度不大，一般来说无需特别支护。但施工时应避免岩层结构面的松动，并清理独立的块石，松散和严重破碎地段建议采取适当临时支挡措施，防止石块脱落伤人。同时应修建截水沟排水，减少地表水的渗入，保证岩土体的稳定性。

## 10 结论与建议

### 10.1 结论

10.1.1 场区位于低山丘陵区，山体斜坡自然稳定，未发现危岩、崩塌、地裂、滑坡、地面沉降等不良地质作用，场地是稳定的，适宜建筑。

10.1.2 本工程主要为挖方，建筑荷载小于或近似于挖方土石自重，通过与自然边坡类比法确定拟建物地基维持稳定状态，不会产生滑坡。

10.1.3 场地地基土对混凝土结构以及钢筋混凝土结构中的钢筋具微腐蚀性。

10.1.4 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。场地类别为 I<sub>1</sub>类，设计特征周期为 0.25s。本场地 20.0m 深度范围内不存在饱和砂土、粉土，可不考虑液化影响；本场地为对建筑抗震不利地段，但建筑基础基本座落于厚层~巨厚层中风化石英砂岩层上，适当处理后可以建筑。

### 10.1.5 基础方案

A. 拟建 61#~67#、71#~72#别墅采用天然地基方案，以④中风化石英砂岩为基础持力层。

B. 拟建 68#别墅主要以④中风化石英砂岩为基础持力层，局部挖除上部①<sub>1</sub>表土、③<sub>1</sub>强风化石英砂岩，基础落深至④中风化石英砂岩；69#别墅大部分以②<sub>4</sub>碎石土层和④中风化石英砂岩为基础持力层，南侧挖除①<sub>1</sub>表土及上部相对较松②<sub>4</sub>碎石土，基础落深处理；70#别墅北侧以④中风化石英砂岩为基础持力层，南侧以②<sub>4</sub>碎石土和③<sub>1</sub>强风化石英砂岩为基础持力层。

## 10.2 建议

10.2.1 拟建 68#~70#别墅基础部分座落到相对完整的④中风化石英砂岩上，部分座落于②<sub>4</sub>碎石土及③<sub>1</sub>强风化石英砂岩上；由于场地属对建筑抗震不利地段，建议基础座落于④中风化石英砂岩部分适当加深基础嵌固深度，增加拟建建筑抗水平力作用。

10.2.2 拟建 68#~70#别墅为岩、土组合地基，为不均匀地基，建议在④中风化石英砂岩层上增加褥垫层，并采用增加上部结构强度等措施，以减少地基不均匀而产生的差异沉降。

10.2.3 拟建场地均高于本地区防洪水位，地下室抗浮、抗渗水位建议按设计室外最低地坪下 0.5m 考虑。

10.2.4 石方开挖及基坑施工时应尽量减少对坡面岩层结构面的破坏，并清理独立的块石，松散和严重破碎地段建议采取适当临时支挡措施，避免地表水产生的不利影响，保证岩土体的稳定性。开挖较困难时建议采用小剂量多次分层爆破，避免岩层结构面松动。

10.2.5 对于陡坡边缘基础座落于④中风化石英砂岩层上的拟建物，建议采用岩石锚杆进行抗拔或抗侧滑处理，锚杆插入稳定完整岩石的深度大于 40d（锚杆直径）。

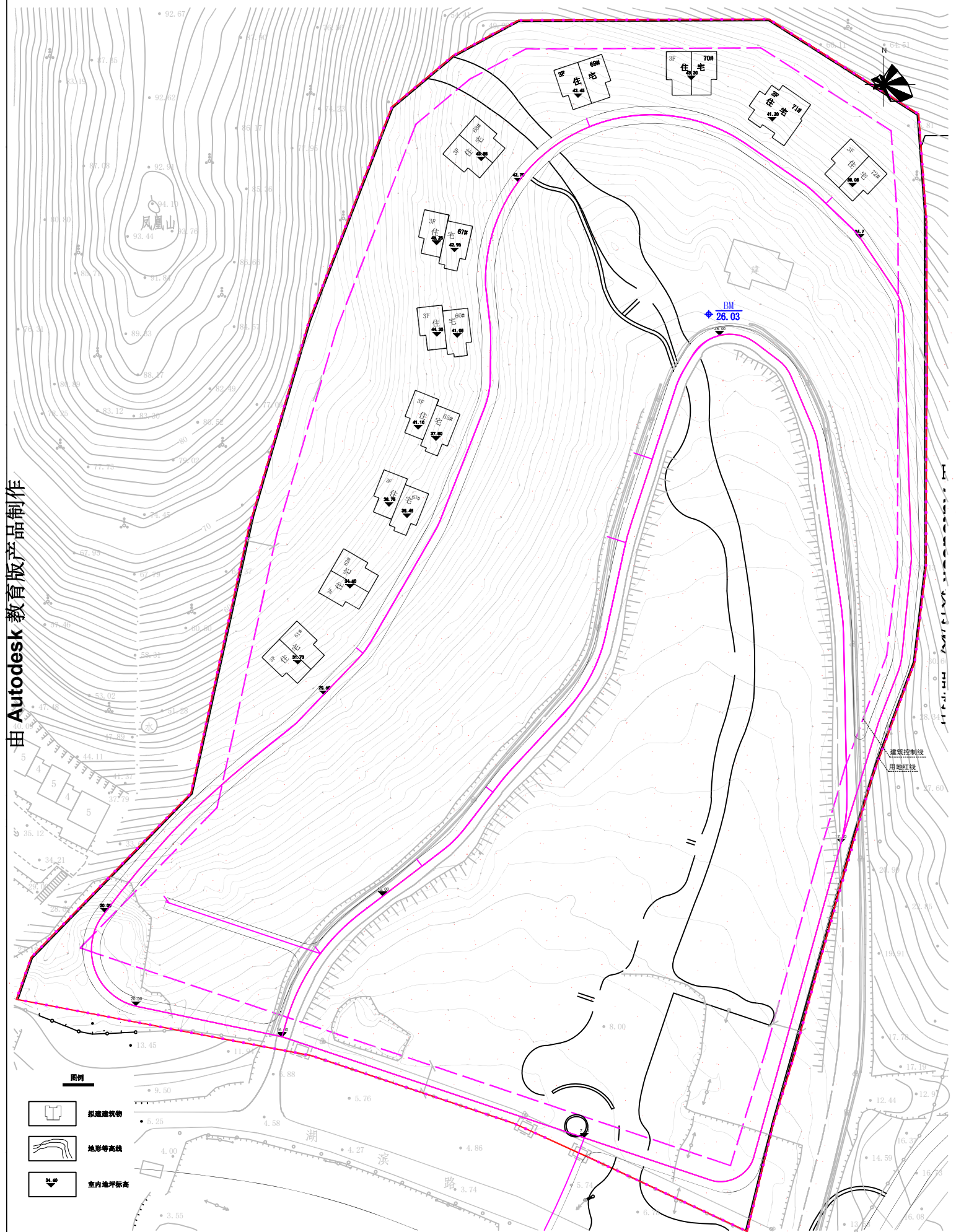
10.2.6 建筑基坑开挖前先开挖整平场地至设计室内地坪标高，再进行建筑基坑开挖；建议先对开挖形成的新人工边坡进行专门研究和设计。

10.2.7 由于工程建设，原拟建场地天然排洪沟已被破坏，地面迳流的排泄条件已改变，为此在设计中应按规划后场地条件考虑排水设施，建议在丘陵山体上坡方向和坡面上分别修筑截水沟和排水沟，同时用人造植被铺盖，以防在雨季和山洪爆发时由于地面流下渗或地表积水造成局部边坡失稳的可能性。

10.2.8 基坑开挖时，请及时通知勘察人验槽。




# 拟建场地地形及周边环境图

比例尺 1:1200



由 Autodesk 教育版产品制作

### 图例

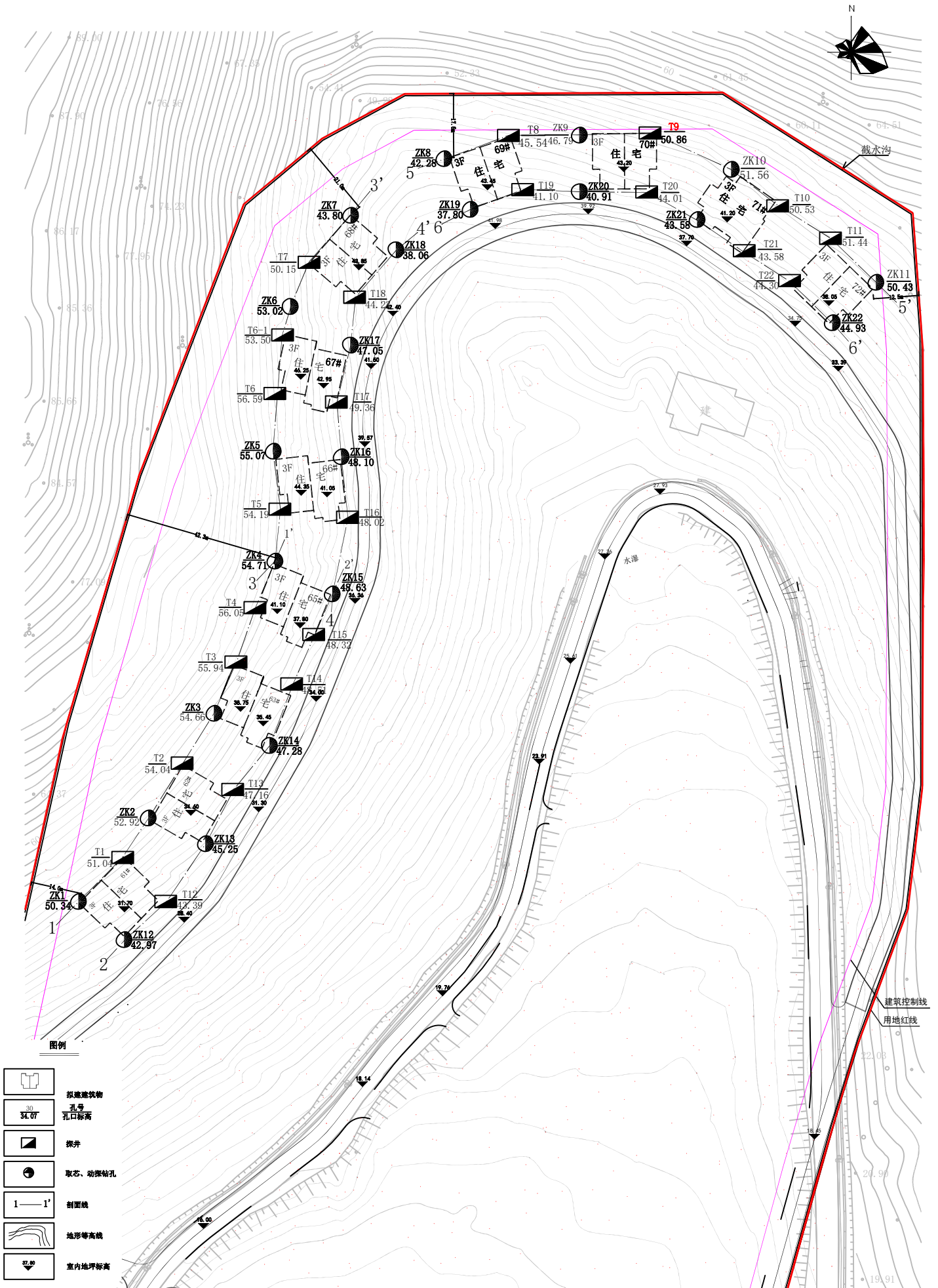
-  拟建建筑物
-  地形等高线
-  室内地坪标高

建筑控制线  
用地红线






### 拟建建筑物及勘探点平面位置图

比例尺 1:1000

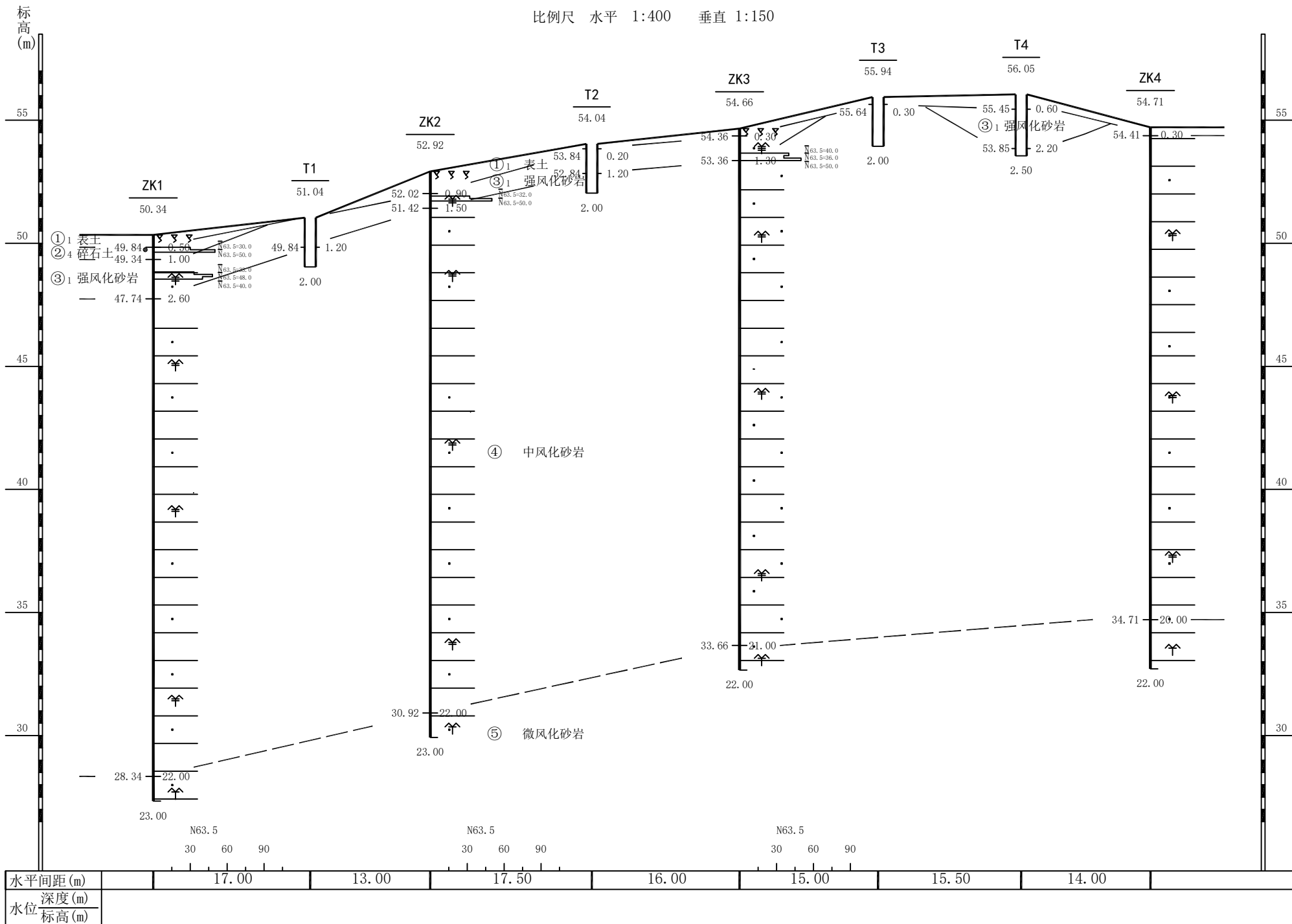


图例

-  拟建建筑物
-  孔号  
34.07
-  探井
-  取芯、动探钻孔
-  1—1'
-  地形等高线
-  室内地坪标高

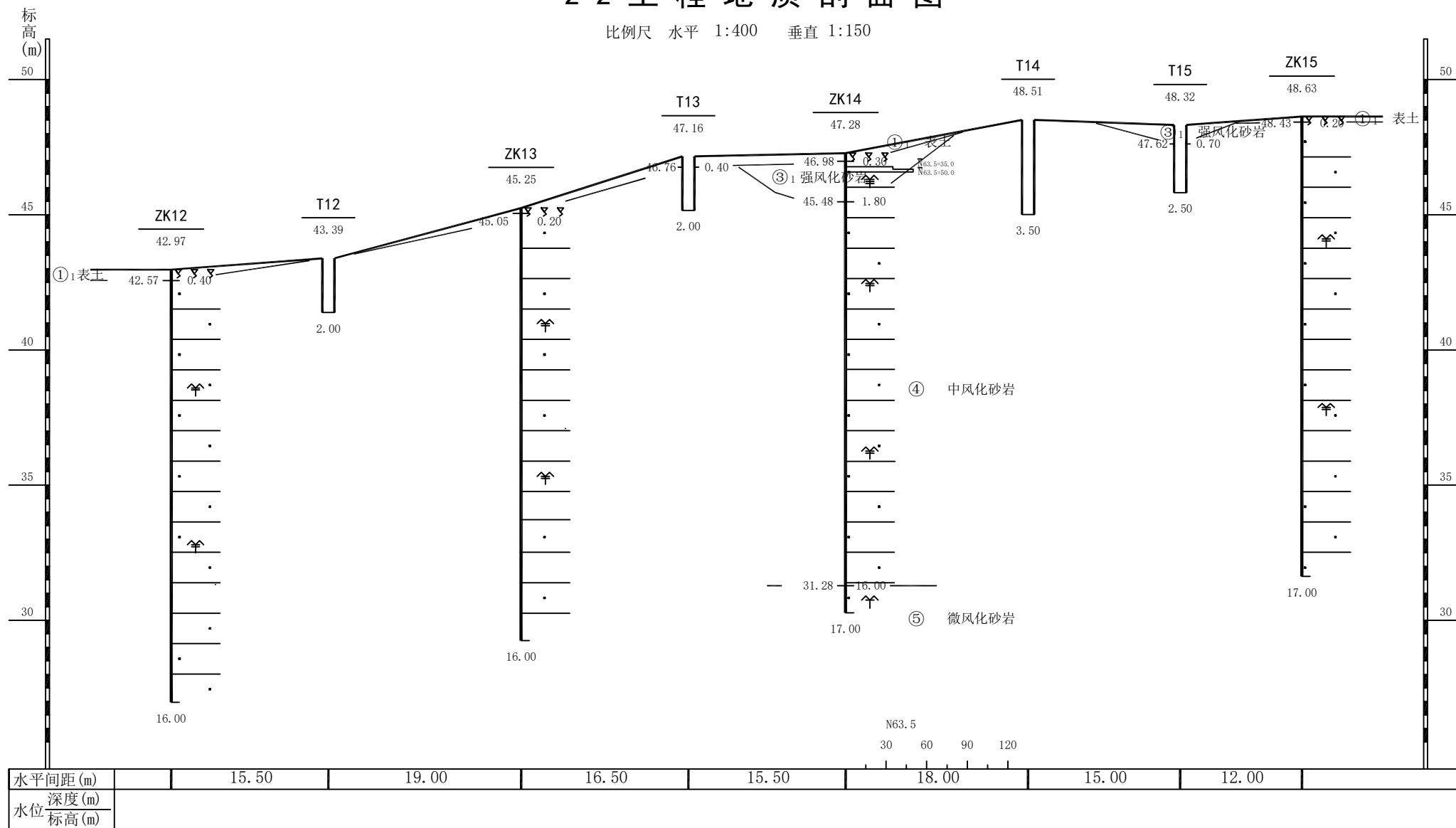
# 1#工程地质剖面图

比例尺 水平 1:400 垂直 1:150



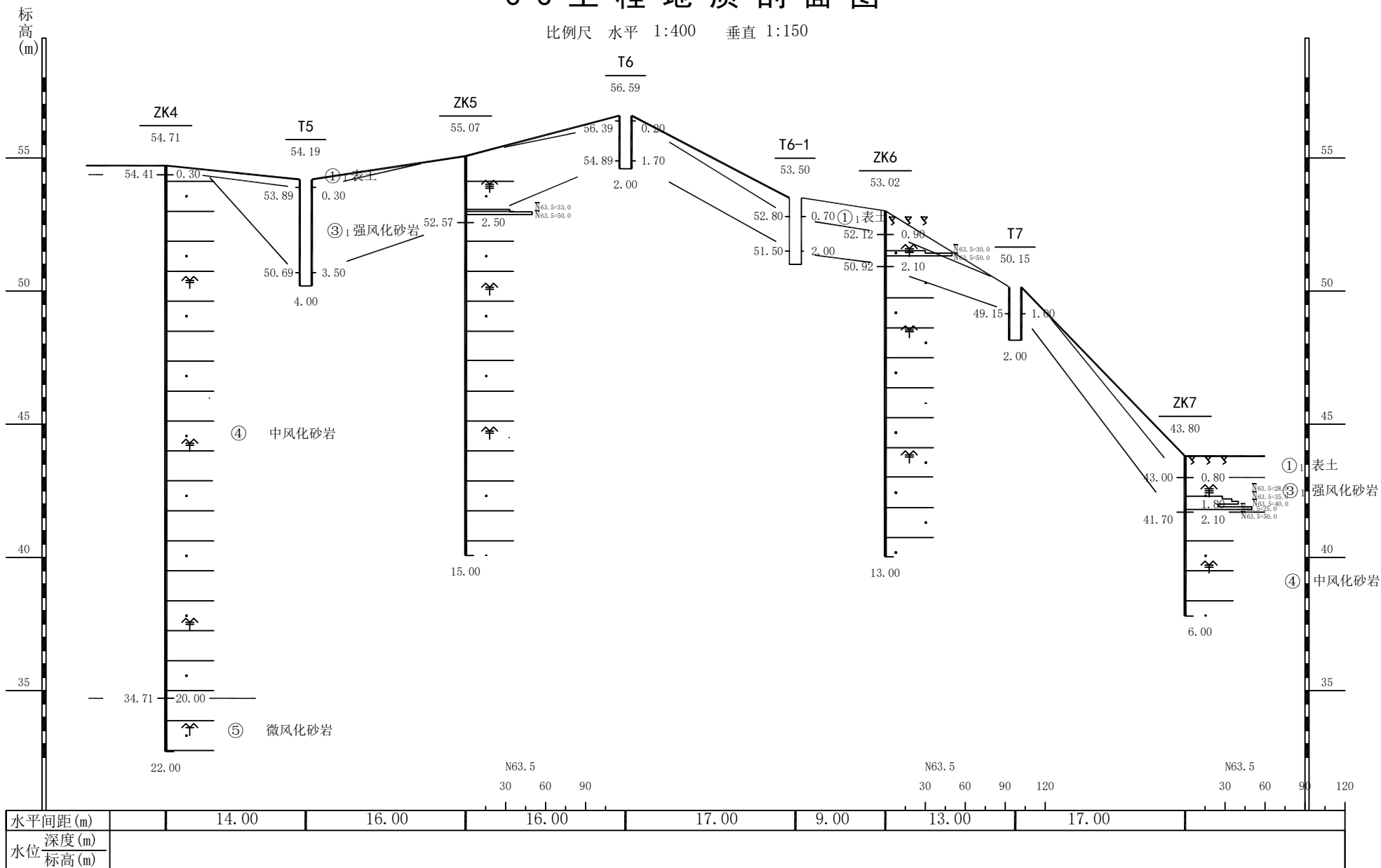
# 2-2'工程地质剖面图

比例尺 水平 1:400 垂直 1:150



# 3-3'工程地质剖面图

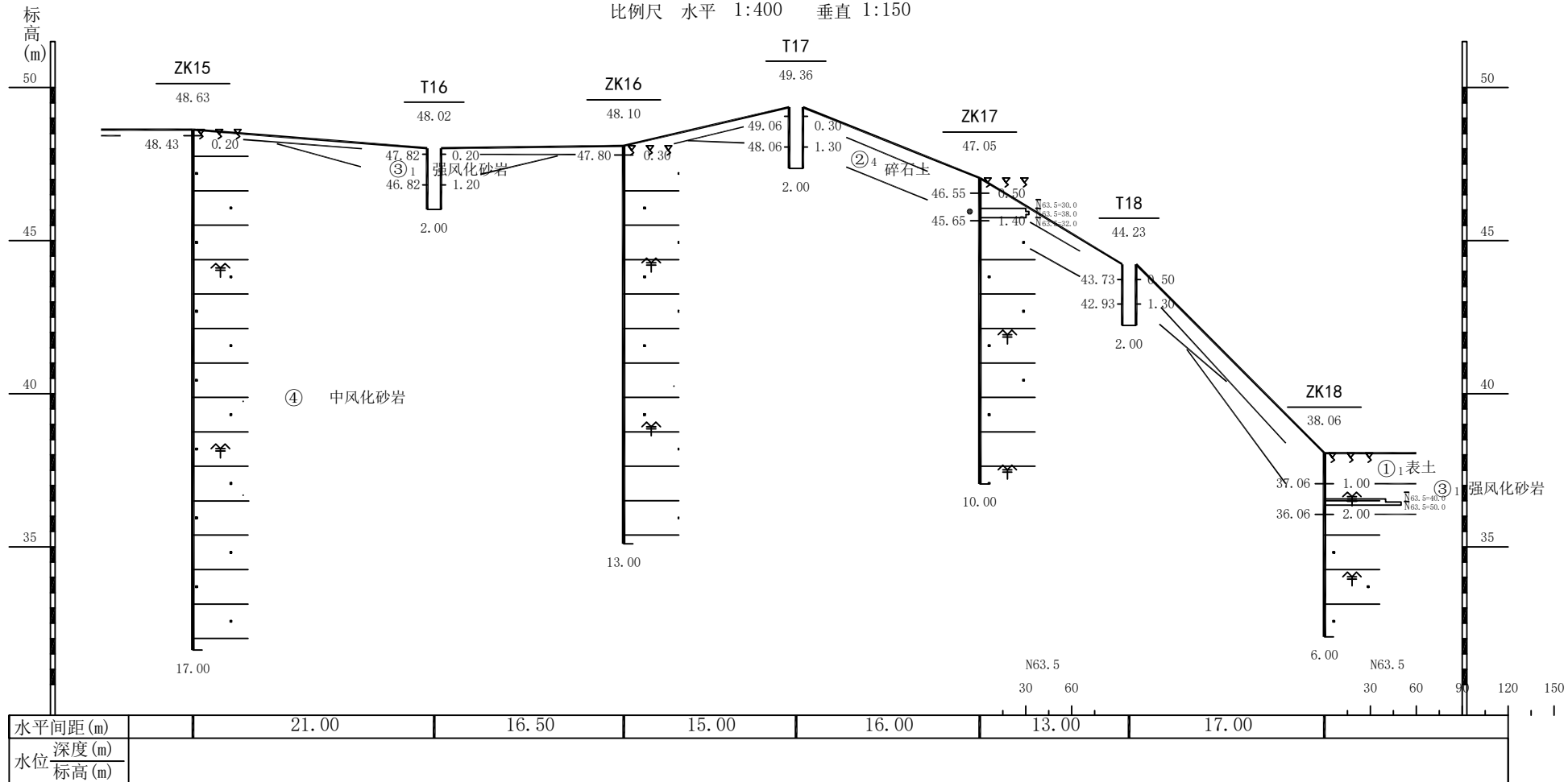
比例尺 水平 1:400 垂直 1:150





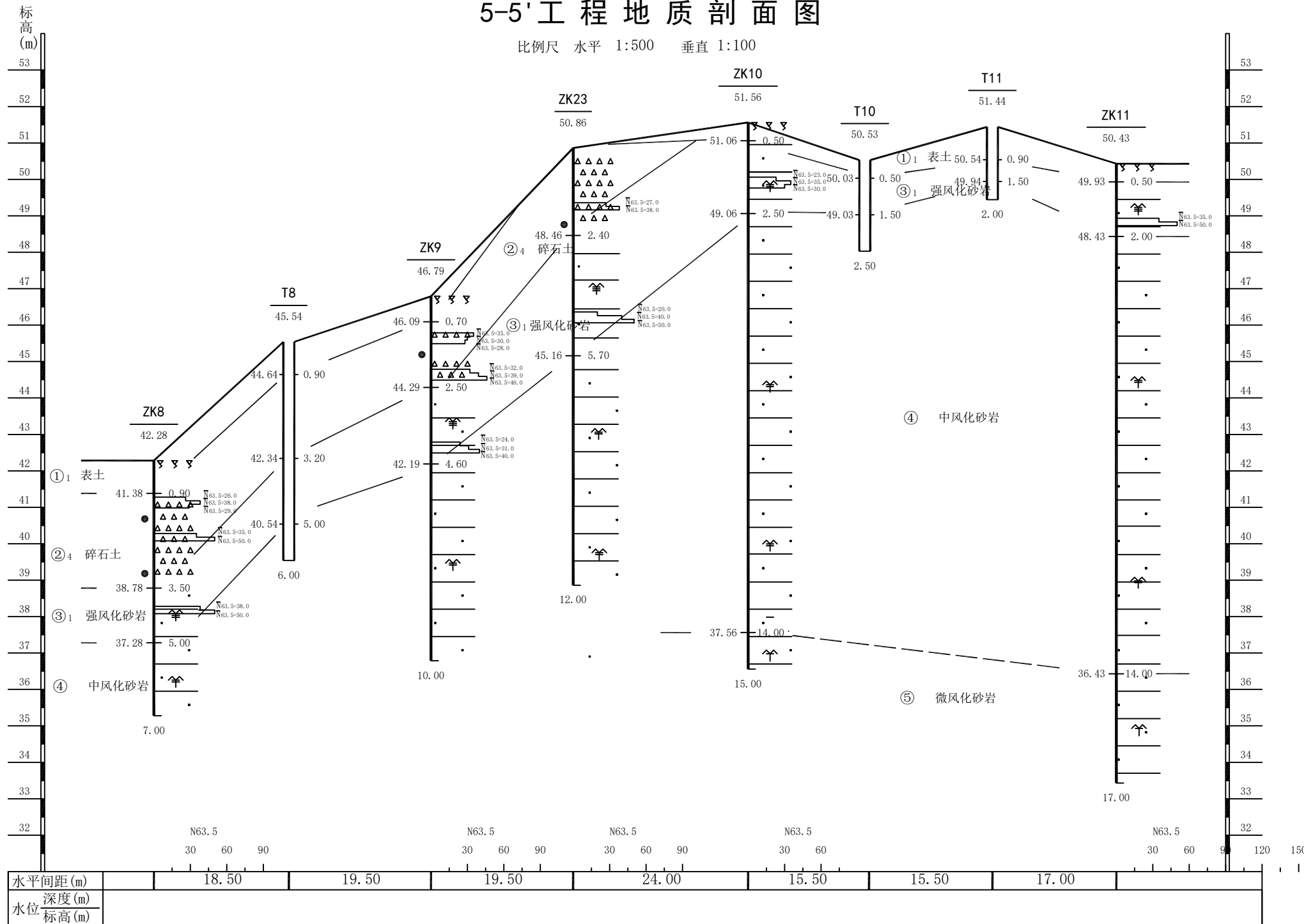
# 4-4' 工程地质剖面图

比例尺 水平 1:400 垂直 1:150



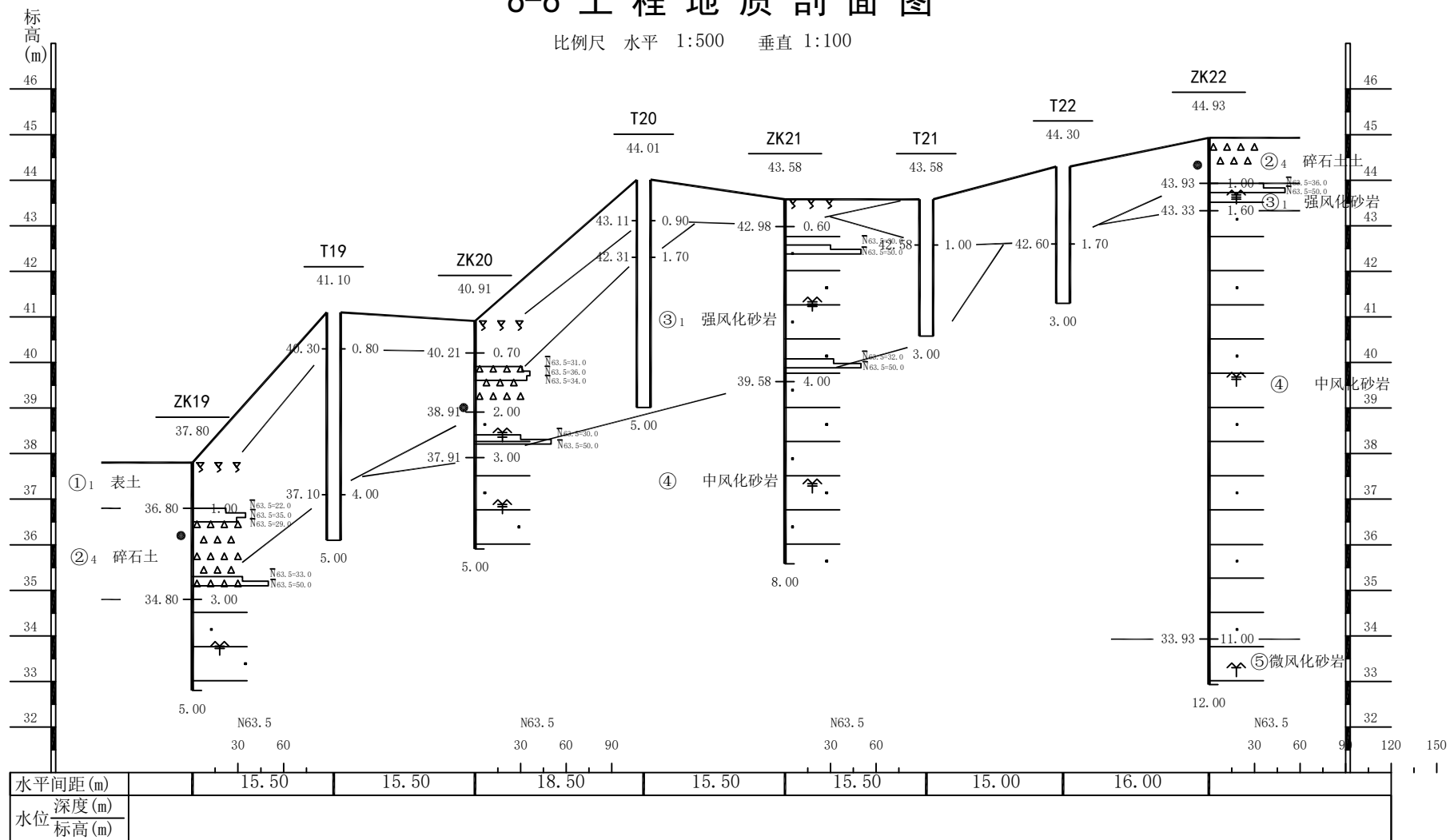
# 5-5'工程地质剖面图

比例尺 水平 1:500 垂直 1:100



# 6-6' 工程地质剖面图

比例尺 水平 1:500 垂直 1:100





## 钻孔柱状图

工程名称					九洲红墅岭二期			工程编号	201107043		
孔号		ZK18		坐	钻孔直径		130mm		稳定水位		
孔口标高		38.06m		标	初见水位				测量日期		
地质时代	层号	层底标高 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	岩性描述		动力触探深度 (m)	动探实测击数	附注	
					1:50						
q <sub>4</sub> <sup>d1</sup>	① <sub>1</sub>	37.06	1.00	1.00	y y y y	表土:灰黄色,松散,含植物根茎等,遇水易软化。					
					.	强风化石英砂岩:紫红色夹灰白,矿物成份主要为石英、次长石、岩屑等,薄层~中厚层状碎裂结构,垂直裂隙极发育,为破碎的较硬岩,岩体基本质量等级为IV级,裂隙中有植物根茎深入。		1.9	30		
					.						
					.						
					.	中风化石英砂岩:灰白~青灰色,矿物成份主要为石英、次长石、岩屑等,厚层~巨厚层状结构,节理发育,节理面有紫红色浸染,部分地段开放式垂直裂隙发育,以灰黄色砂土充填;为较完整的较硬岩,岩土基本质量等级为III级。		1.9	30		
					.						
					.						
					.	中风化石英砂岩:灰白~青灰色,矿物成份主要为石英、次长石、岩屑等,厚层~巨厚层状结构,节理发育,节理面有紫红色浸染,部分地段开放式垂直裂隙发育,以灰黄色砂土充填;为较完整的较硬岩,岩土基本质量等级为III级。		1.9	30		
					.						
					.						
					.	微风化石英砂岩:灰白~青灰色,矿物成份主要为石英、次长石、岩屑等,厚层~巨厚层状结构,少量节理发育,为完整的较硬岩,岩土基本质量等级为II级。		1.9	30		
					.						
					.						
					.	微风化石英砂岩:灰白~青灰色,矿物成份主要为石英、次长石、岩屑等,厚层~巨厚层状结构,少量节理发育,为完整的较硬岩,岩土基本质量等级为II级。		1.9	30		
					.						
					.						
					.	微风化石英砂岩:灰白~青灰色,矿物成份主要为石英、次长石、岩屑等,厚层~巨厚层状结构,少量节理发育,为完整的较硬岩,岩土基本质量等级为II级。		1.9	30		
					.						
					.						

## 钻孔柱状图

工程名称					九洲红墅岭二期			工程编号	201107043		
孔号		ZK22		坐	钻孔直径		130mm		稳定水位		
孔口标高		44.93m		标	初见水位				测量日期		
地质时代	层号	层底标高 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	岩性描述		动力触探深度 (m)	动探实测击数	附注	
					1:100						
q <sub>3</sub> <sup>d1</sup>	② <sub>1</sub>	43.93	1.00	1.00	▲▲▲▲▲	碎石土:黄褐色,中密~密实,颗粒级配较好,碎石土含量50~70%,粒径20~120mm,棱角状,排列无序,为石英砂岩风化产物;以粘土充填,胶结较好,夹粘土夹层,硬塑状态,有光泽,干强度及韧性高。		1.2	30		
					▲▲▲▲▲	强风化石英砂岩:紫红色夹灰白,矿物成份主要为石英、次长石、岩屑等,薄层~中厚层状碎裂结构,垂直裂隙极发育,为破碎的较硬岩,岩体基本质量等级为IV级,裂隙中有植物根茎深入。					
					▲▲▲▲▲	强风化石英砂岩:紫红色夹灰白,矿物成份主要为石英、次长石、岩屑等,薄层~中厚层状碎裂结构,垂直裂隙极发育,为破碎的较硬岩,岩体基本质量等级为IV级,裂隙中有植物根茎深入。		1.2	30		
					▲▲▲▲▲	中风化石英砂岩:灰白~青灰色,矿物成份主要为石英、次长石、岩屑等,厚层~巨厚层状结构,节理发育,节理面有紫红色浸染,部分地段开放式垂直裂隙发育,以灰黄色砂土充填;为较完整的较硬岩,岩土基本质量等级为III级。					
					▲▲▲▲▲	中风化石英砂岩:灰白~青灰色,矿物成份主要为石英、次长石、岩屑等,厚层~巨厚层状结构,节理发育,节理面有紫红色浸染,部分地段开放式垂直裂隙发育,以灰黄色砂土充填;为较完整的较硬岩,岩土基本质量等级为III级。		1.2	30		
					▲▲▲▲▲	微风化石英砂岩:灰白~青灰色,矿物成份主要为石英、次长石、岩屑等,厚层~巨厚层状结构,少量节理发育,为完整的较硬岩,岩土基本质量等级为II级。					
					▲▲▲▲▲	微风化石英砂岩:灰白~青灰色,矿物成份主要为石英、次长石、岩屑等,厚层~巨厚层状结构,少量节理发育,为完整的较硬岩,岩土基本质量等级为II级。		1.2	30		
					▲▲▲▲▲	微风化石英砂岩:灰白~青灰色,矿物成份主要为石英、次长石、岩屑等,厚层~巨厚层状结构,少量节理发育,为完整的较硬岩,岩土基本质量等级为II级。					

# 物理力学性质指标统计表

工程名称: 九洲红墅岭二期

共 1 页, 第 1 页

层号	岩土名称		层底深度 (m)	层底标高 (m)	层厚 (m)	含水率 w %	比重 Gs -	重度 γ kN/m <sup>3</sup>	孔隙比 e <sub>o</sub> -	饱和度 S <sub>r</sub> %	液限 w <sub>L</sub> %	塑限 w <sub>P</sub> %	塑性指数 I <sub>p</sub> -	液性指数 I <sub>L</sub> -	剪切试验 UU		压缩试验 天然		重型动探 (实测) N <sub>63.5</sub> 击		
															C kPa	Φ 度	a <sub>0.1-0.2</sub> MPa <sup>-1</sup>	Es <sub>0.1-0.2</sub> MPa			
① <sub>1</sub>	表土	最小值	0.20	36.80	0.20																
		最大值	1.00	56.39	1.00																
		数据个数	34	34	34																
		平均值	0.56	47.60	0.56																
		标准差																			
		变异系数																			
		标准值																			
② <sub>1</sub>	碎石土	最小值	1.00	34.80	0.50	21.0	2.74	19.4	0.649	89	37.0	19.3	17.7	0.07	101	3.6	0.11	11.22	22.0		
		最大值	4.00	49.34	3.20	24.0	2.75	19.7	0.714	92	39.2	20.6	18.7	0.19	129	3.7	0.15	15.17	50.0		
		数据个数	15	15	15	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	26	
		平均值	2.07	42.81	1.55	22.4	2.74	19.6	0.681	90	38.4	20.2	18.2	0.12	111	3.6	0.13	12.83	34.7		
		标准差				1.0	0.00	0.1	0.023	1	0.7	0.5	0.3	0.04	8	0.0	0.01	1.31	7.4		
		变异系数				0.04	0.00	0.00	0.03	0.01	0.02	0.02	0.02	0.31	0.07	0.01	0.11	0.10	0.21		
		标准值													106.0	3.6	0.14	12.0	32.3		
③ <sub>1</sub>	强风化石英砂岩	最小值	0.70	36.06	0.60														20.0		
		最大值	5.70	54.89	3.40														50.0		
		数据个数	28	28	28														42		
		平均值	2.39	47.10	1.50															39.0	
		标准差																		9.3	
		变异系数																		0.24	
		标准值																		36.6	
④	中风化石英砂岩	最小值	11.00	28.34	9.40																
		最大值	22.00	37.56	20.50																
		数据个数	8	8	8																
		平均值	17.50	33.35	15.80																
		标准差																			
		变异系数																			
		标准值																			
注: 1. ② <sub>1</sub> 层碎石土试验数据为其粘土夹层试验指标; 2. ④层中风化石英砂岩单轴饱和抗压强度试验报告见附件。																					





土壤采样原始记录表

采样地点:	常州市武进区雪堰镇慈山路1号		委托编号:	JSJLW2203021						
天气:	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴 <input type="checkbox"/> 多云	氧化还原电位: mV	风向风速:	风向: 东	风速: 2.3 m/s					
采样日期:	2022.5.30	采样设备: ZCF-S 00050 RT-303 00185	深度 (m)	0-0.3						
采样点位	样品编号	采样时间 (时分)	检测项目	气压 (kPa)	气温 (°C)	相对湿度 (%)	采样位置			备注
							东经	北纬	海拔 (m)	
T1	T202530E010101	8:30	砷镉镍三价自然元素	101.4	17.3	68.2	3499150.22453	461949.98304	31.2	
	T202530E010102		挥发性有机物							
	T202530E010103		半挥发性有机物							
	T202530E010104		砷镉镍三价自然元素							
	T202530E010105		半挥发性有机物							
	T202530E010106		半挥发性有机物							
	以下空白页									
	T202530E010107									
样品描述:			土壤颜色: <input type="checkbox"/> 黑 <input type="checkbox"/> 暗栗 <input type="checkbox"/> 暗棕 <input type="checkbox"/> 暗灰 <input type="checkbox"/> 栗 <input type="checkbox"/> 棕 <input type="checkbox"/> 灰 <input type="checkbox"/> 红棕 <input checked="" type="checkbox"/> 黄棕 <input type="checkbox"/> 浅棕 <input type="checkbox"/> 红 <input type="checkbox"/> 橙 <input type="checkbox"/> 黄 <input type="checkbox"/> 浅黄 <input type="checkbox"/> 白 土壤质地: <input checked="" type="checkbox"/> 栗填土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土 <input type="checkbox"/> 粘质粉土 <input type="checkbox"/> 黏土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土夹粉土 土壤湿度: <input type="checkbox"/> 干 <input checked="" type="checkbox"/> 潮 <input type="checkbox"/> 湿 <input type="checkbox"/> 重潮 <input type="checkbox"/> 极潮 植物根系: <input checked="" type="checkbox"/> 无根系 <input type="checkbox"/> 少量 <input type="checkbox"/> 中量 <input type="checkbox"/> 多量 <input type="checkbox"/> 根密集 异物: <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有							
现场情况描述:			无异常			采样依据: 土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004				
采样人:	张玲	复核人:	邵念	审核人:		孙				

### 土壤采样原始记录表

采样地点:	常州市武进区雪堰镇焦山路1号		委托编号:	JSJLW2203021							
天气:	晴 <input checked="" type="checkbox"/> 阴 <input type="checkbox"/> 多云 <input type="checkbox"/>	氧化还原电位: / mV	风向风速:	风向: 东	风速: 2.3 m/s						
采样日期:	2022.5.30	采样设备:	见背面								
采样点位	样品编号	采样时间 (时分)	检测项目	气压 (kPa)	气温 (°C)	相对湿度 (%)	采样位置			备注	
							深度 (m)	东经	北纬		海拔 (m)
T2	T220530E020101	9:24	土壤酸碱性/土壤电导率	101.3	18.4	63.4	0-0.3	349975.0996	461986.86198	32.1	
	T220530E020102		挥发性有机物								
	T220530E020103		半挥发性有机物								
以下空白											
样品描述:			土壤颜色: <input type="checkbox"/> 黑 <input type="checkbox"/> 暗栗 <input type="checkbox"/> 暗棕 <input type="checkbox"/> 暗灰 <input type="checkbox"/> 栗 <input type="checkbox"/> 棕 <input type="checkbox"/> 灰 <input type="checkbox"/> 红棕 <input checked="" type="checkbox"/> 黄棕 <input type="checkbox"/> 浅棕 <input type="checkbox"/> 红 <input type="checkbox"/> 橙 <input type="checkbox"/> 黄 <input type="checkbox"/> 浅黄 <input type="checkbox"/> 白 土壤质地: <input checked="" type="checkbox"/> 杂填土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土 <input type="checkbox"/> 粘质粉土 <input type="checkbox"/> 黏土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土夹粉土 土壤湿度: <input type="checkbox"/> 干 <input type="checkbox"/> 潮 <input type="checkbox"/> 湿 <input type="checkbox"/> 重潮 <input type="checkbox"/> 极潮 植物根系: <input type="checkbox"/> 无根系 <input type="checkbox"/> 少量 <input type="checkbox"/> 中量 <input type="checkbox"/> 多量 <input type="checkbox"/> 根密集 异物: <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有								
现场情况描述:			无异味 采样依据: 土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004								
采样人:	沈	复核人:	邵愈	审核人: 尹							

### 土壤采样原始记录表

采样地点: 天气: 采样日期:	常州市武进区雪堰镇竺山路1号 晴 2022.5.30		委托编号: 风向风速: 风向: 风速:	JSJLW2203021 东 2.4m/s						
氧化还原电位: mV		见后页								
采样设备:										
采样点位	样品编号	采样时间 (时分)	检测项目	气压 (kPa)	气温 (°C)	相对湿度 (%)	深度 (m)	采样位置		备注
								东经	北纬	
T3	T20530E0301	10:30	石钟山轻工业有限公司东边	101.2	19.7	59.5	0-0.3	3999092.18954	462027.43191	32.7
	T220530E030102		挥发性和有机物							
	T220530E030103		半挥发性和有机物							
以下空白										
样品描述:		土壤颜色: <input type="checkbox"/> 黑 <input type="checkbox"/> 暗栗 <input type="checkbox"/> 暗棕 <input type="checkbox"/> 暗灰 <input type="checkbox"/> 栗 <input type="checkbox"/> 棕 <input type="checkbox"/> 灰 <input type="checkbox"/> 红棕 <input checked="" type="checkbox"/> 黄棕 <input type="checkbox"/> 浅棕 <input type="checkbox"/> 红 <input type="checkbox"/> 橙 <input type="checkbox"/> 黄 <input type="checkbox"/> 浅黄 <input type="checkbox"/> 白 土壤质地: <input checked="" type="checkbox"/> 杂填土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土 <input type="checkbox"/> 粘质粉土 <input type="checkbox"/> 粘土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土夹粉土 土壤湿度: <input type="checkbox"/> 干 <input checked="" type="checkbox"/> 潮 <input type="checkbox"/> 湿 <input type="checkbox"/> 重潮 <input type="checkbox"/> 极潮 植物根系: <input checked="" type="checkbox"/> 无根系 <input type="checkbox"/> 少量 <input type="checkbox"/> 中量 <input type="checkbox"/> 多量 <input type="checkbox"/> 根密集 异物: <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有								
现场情况描述:		采样人: 范人 范人 复核人: 邵念 审核人: 范人 采样依据: 土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004								

土壤采样原始记录表

采样地点:	常州市武进区雪堰镇焦山路1号		委托编号:	JSJLW2203021							
天气:	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴 <input type="checkbox"/> 多云 <input type="checkbox"/>	氧化还原电位:	—	mV	风向风速: 风向: 东, 风速: 2.4m/s						
采样日期:	2022.5.30		采样设备:	见备注							
采样点位	样品编号	采样时间 (时分)	检测项目	气压 (kPa)	气温 (°C)	相对湿度 (%)	采样位置			备注	
							深度 (m)	东经	北纬		海拔 (m)
T4	T220530E0401	11:28	石中铝铝位位位同铝铝位	101.1	20.9	54.7	0-0.3	3499148.17802	462048.55910	33.6	
	T220530E0402		挥发性和有机物								
	T220530E0403		半挥发性有机物								
以下空白											
样品描述:			土壤颜色: <input type="checkbox"/> 黑 <input type="checkbox"/> 暗栗 <input type="checkbox"/> 暗棕 <input type="checkbox"/> 暗灰 <input type="checkbox"/> 栗 <input type="checkbox"/> 棕 <input type="checkbox"/> 灰 <input type="checkbox"/> 红棕 <input checked="" type="checkbox"/> 黄棕 <input type="checkbox"/> 浅棕 <input type="checkbox"/> 红 <input type="checkbox"/> 橙 <input type="checkbox"/> 黄 <input type="checkbox"/> 浅黄 <input type="checkbox"/> 白 土壤质地: <input checked="" type="checkbox"/> 杂填土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土 <input type="checkbox"/> 粘质粉土 <input type="checkbox"/> 黏土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土夹粉土 土壤湿度: <input type="checkbox"/> 干 <input type="checkbox"/> 潮 <input type="checkbox"/> 湿 <input type="checkbox"/> 重潮 <input type="checkbox"/> 极潮 植物根系: <input type="checkbox"/> 无根系 <input type="checkbox"/> 少量 <input type="checkbox"/> 中量 <input type="checkbox"/> 多量 <input type="checkbox"/> 根密集 异物: <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有								
现场情况描述:			采样依据: 土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 复核人: 邵念 审核人: 邵念								

采样人: 沈人

复核人: 邵念

无异常

审核人: 邵念

### 土壤采样原始记录表

采样地点:	常州市武进区雪堰镇笠山路1号		委托编号:	JSJLW2203021	
天气:	晴 ☐ 阴 ☐ 多云 ☐	氧化还原电位:	—	mV	风向风速:
采样日期:	2022.5.30	采样设备:	见备注		
风向:	东		风速:	2.5 m/s	

采样点位	样品编号	采样时间 (时分)	检测项目	气压 (kPa)	气温 (°C)	相对湿度 (%)	深度 (m)	采样位置		备注
								东经	北纬	
T5	T220530E050101	12:32	破碎筛分(六分法)铜筛筛余	101.0	21.4	50.1	0-0.3	3499098.22894	462051.37493	32.9
	T220530E050102		揮发性有机物质							
	T220530E050103		揮发性有机物质							
以下空白										


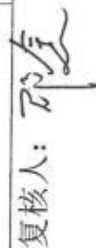

  

土壤颜色:	<input type="checkbox"/> 黑	<input type="checkbox"/> 暗栗	<input type="checkbox"/> 暗棕	<input type="checkbox"/> 暗灰	<input type="checkbox"/> 栗	<input type="checkbox"/> 棕	<input type="checkbox"/> 灰	<input type="checkbox"/> 红棕	<input checked="" type="checkbox"/> 黄棕	<input type="checkbox"/> 浅棕
土壤质地:	<input checked="" type="checkbox"/> 杂填土	<input type="checkbox"/> 粉质粘土	<input type="checkbox"/> 粘质粉土	<input type="checkbox"/> 粘土	<input type="checkbox"/> 粉质粘土	<input type="checkbox"/> 粉质粘土	<input type="checkbox"/> 粉质粘土	<input type="checkbox"/> 粉质粘土	<input type="checkbox"/> 粉质粘土	<input type="checkbox"/> 粉质粘土
土壤湿度:	<input type="checkbox"/> 干	<input checked="" type="checkbox"/> 潮	<input type="checkbox"/> 湿	<input type="checkbox"/> 重潮	<input type="checkbox"/> 极潮	<input type="checkbox"/> 极潮	<input type="checkbox"/> 极潮	<input type="checkbox"/> 极潮	<input type="checkbox"/> 极潮	<input type="checkbox"/> 极潮
植物根系:	<input checked="" type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 根系	<input type="checkbox"/> 少量	<input type="checkbox"/> 中量	<input type="checkbox"/> 多量	<input type="checkbox"/> 多量	<input type="checkbox"/> 多量	<input type="checkbox"/> 多量	<input type="checkbox"/> 多量	<input type="checkbox"/> 多量
异物:	<input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 有								

样品描述:	
现场情况描述:	无异常

采样依据: 土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004

采样人:  复核人:  审核人: 

### 土壤采样原始记录表

采样地点:	常州市武进区雪堰镇竺山路1号		委托编号:	JSJLW2203021								
天气:	晴 <input checked="" type="checkbox"/> 阴 <input type="checkbox"/> 多云 <input type="checkbox"/>	氧化还原电位: / mV	风向风速:	风向: 东 风速: 2.4 m/s								
采样日期:	2022.5.30		采样设备:	见备注								
采样点位	样品编号	采样时间 (时分)	检测项目	气压 (kPa)	气温 (°C)	相对湿度 (%)	采样位置			备注		
							深度 (m)	东经	北纬		海拔 (m)	
T6	T220530E060101	13:35	石中磷转(六价)海固铝汞镍 砷汞	100.9	22.8	46.3	0-0.3	3499048.21288	462005.90725	34.2		
	T220530E060102		挥发性有机物									
	T220530E060103		半挥发性有机物									
以下空白												
样品描述:			土壤颜色: <input type="checkbox"/> 黑 <input type="checkbox"/> 暗栗 <input type="checkbox"/> 暗棕 <input type="checkbox"/> 暗灰 <input type="checkbox"/> 栗 <input type="checkbox"/> 棕 <input type="checkbox"/> 灰 <input type="checkbox"/> 红棕 <input checked="" type="checkbox"/> 黄棕 <input type="checkbox"/> 浅棕 <input type="checkbox"/> 红 <input type="checkbox"/> 橙 <input type="checkbox"/> 黄 <input type="checkbox"/> 浅黄 <input type="checkbox"/> 白 土壤质地: <input checked="" type="checkbox"/> 杂填土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土 <input type="checkbox"/> 粘质粉土 <input type="checkbox"/> 黏土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土夹粉土 土壤湿度: <input type="checkbox"/> 干 <input checked="" type="checkbox"/> 潮 <input type="checkbox"/> 湿 <input type="checkbox"/> 重潮 <input type="checkbox"/> 极潮 植物根系: <input checked="" type="checkbox"/> 无根系 <input type="checkbox"/> 少量 <input type="checkbox"/> 中量 <input type="checkbox"/> 多量 <input type="checkbox"/> 根密集 异物: <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有									
现场情况描述:			采样依据: 土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 复核人: 邵念 审核人: 李彬									

采样人: 李彬  
 复核人: 邵念  
 审核人: 李彬

### 土壤采样原始记录表

采样地点: 天气: 晴 <input type="checkbox"/> 阴 <input type="checkbox"/> 多云 <input type="checkbox"/>	委托编号: JSJLW2203021										
采样日期: 2022.5.30	氧化还原电位: / mV	风向风速: 风向: 东 风速: 2.5 m/s									
采样设备: 见背面											
采样点位	样品编号	采样时间 (时分)	检测项目	气压 (kPa)	气温 (°C)	相对湿度 (%)	深度 (m)	采样位置		备注	
								东经	北纬		
T220530E0701	14:30	砷、镉、六价铬、铜、汞、铅、铬、锰	100.8	23.4	41.7	0-0.3	349901234092	462049.11177	33.5		
T220530E0702		挥发性有机物									
T220530E0703		半挥发性有机物									
CA-020											
土壤颜色: <input type="checkbox"/> 黑 <input type="checkbox"/> 暗栗 <input type="checkbox"/> 暗棕 <input type="checkbox"/> 暗灰 <input type="checkbox"/> 栗 <input type="checkbox"/> 棕 <input type="checkbox"/> 灰 <input type="checkbox"/> 红棕 <input checked="" type="checkbox"/> 黄棕 <input type="checkbox"/> 浅棕 <input type="checkbox"/> 红 <input type="checkbox"/> 橙 <input type="checkbox"/> 黄 <input type="checkbox"/> 浅黄 <input type="checkbox"/> 白 土壤质地: <input checked="" type="checkbox"/> 栗填土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土 <input type="checkbox"/> 粘质粉土 <input type="checkbox"/> 粘土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土夹粉土 土壤湿度: <input type="checkbox"/> 干 <input checked="" type="checkbox"/> 潮 <input type="checkbox"/> 湿 <input type="checkbox"/> 重潮 <input type="checkbox"/> 极潮 植物根系: <input checked="" type="checkbox"/> 无根系 <input type="checkbox"/> 少量 <input type="checkbox"/> 中量 <input type="checkbox"/> 多量 <input type="checkbox"/> 根密集 异物: <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有											
现场情况描述:			采样依据: 土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004								
采样人: 潘人	复核人: 邵志	审核人: 孙									



### 土壤采样原始记录表

采样地点:	常州市武进区雪堰镇陆山路1号		委托编号:	JSJLW 2203021							
天气:	<input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴 <input type="checkbox"/> 多云 <input type="checkbox"/>	氧化还原电位: <input type="checkbox"/> mV	风向风速:	风向: 东	风速: 2.5 m/s						
采样日期:	2022.5.30		采样设备:	见备注							
采样点位	样品编号	采样时间 (时分)	检测项目	气压 (kPa)	气温 (°C)	相对湿度 (%)	采样位置			备注	
							深度 (m)	东经	北纬		海拔 (m)
T220530E080101		15:30	土壤酸碱度、电导率、含水量	100.9	23.0	42.9	0-0.3	349153.44179	461942.98320	34.1	
T220530E080102			挥发性有机物								
T220530E080103			挥发性有机物								
以下空白											
样品描述:			土壤颜色: <input type="checkbox"/> 黑 <input type="checkbox"/> 暗栗 <input type="checkbox"/> 暗棕 <input type="checkbox"/> 暗灰 <input type="checkbox"/> 栗 <input type="checkbox"/> 棕 <input type="checkbox"/> 灰 <input type="checkbox"/> 红棕 <input checked="" type="checkbox"/> 黄棕 <input type="checkbox"/> 浅棕 <input type="checkbox"/> 红 <input type="checkbox"/> 橙 <input type="checkbox"/> 黄 <input type="checkbox"/> 浅黄 <input type="checkbox"/> 白 土壤质地: <input checked="" type="checkbox"/> 砂壤土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土 <input type="checkbox"/> 粘质粉土 <input type="checkbox"/> 黏土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土夹粉土 土壤湿度: <input type="checkbox"/> 干 <input checked="" type="checkbox"/> 潮 <input type="checkbox"/> 湿 <input type="checkbox"/> 重潮 <input type="checkbox"/> 极潮 植物根系: <input checked="" type="checkbox"/> 无根系 <input type="checkbox"/> 少量 <input type="checkbox"/> 中量 <input type="checkbox"/> 多量 <input type="checkbox"/> 根密集 异物: <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有								
现场情况描述:			复核人: 陈			审核人: 孙			采样依据: 土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004		
采样人: 孙											

### 土壤采样原始记录表

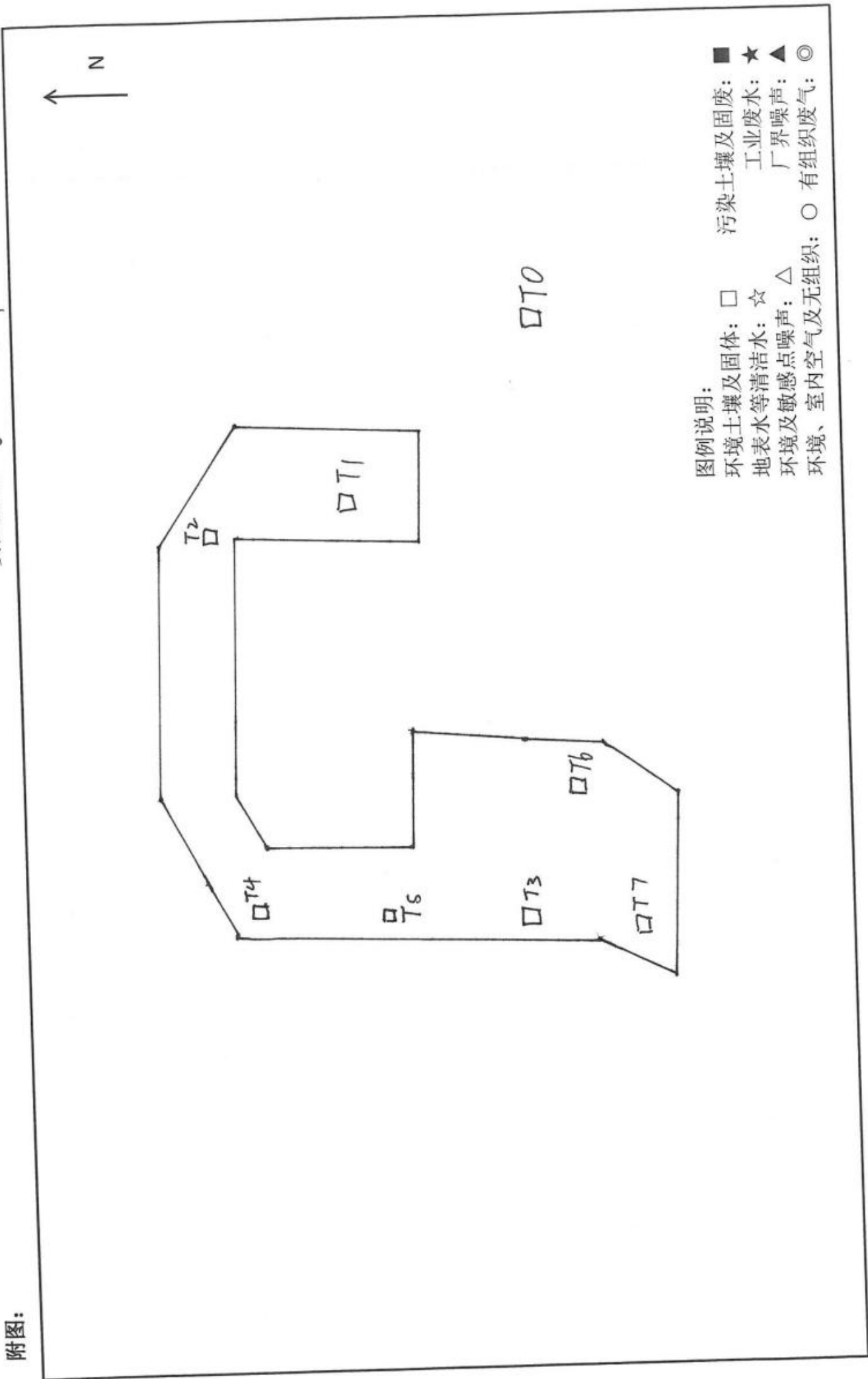
采样地点:	常州市武进区雪堰镇竺山路1号		委托编号:	JSJLW2203021								
天气:	晴 <input checked="" type="checkbox"/> 阴 <input type="checkbox"/> 多云 <input type="checkbox"/>	氧化还原电位: mV	风向风速:	风向:	风速: m/s							
采样日期:	2022.5.30		采样设备:	见备注								
采样点位	样品编号	采样时间 (时分)	检测项目	气压 (kPa)	气温 (°C)	相对湿度 (%)	深度 (m)	采样位置			备注	
								东经	北纬	海拔 (m)		
	T220530E1		重金属总铬/铜/铅/汞/镉									
	T220530E2		重金属总铬/铜/铅/汞/镉									
	T220530E3		挥发性有机物									
	T220530E4		半挥发性有机物									
	T220530E5(临时)		挥发性有机物									
	以下空白											
样品描述:			土壤颜色: <input type="checkbox"/> 黑 <input type="checkbox"/> 暗栗 <input type="checkbox"/> 暗棕 <input type="checkbox"/> 暗灰 <input type="checkbox"/> 栗 <input type="checkbox"/> 棕 <input type="checkbox"/> 灰 <input type="checkbox"/> 红棕 <input type="checkbox"/> 黄棕 <input type="checkbox"/> 浅棕 <input type="checkbox"/> 红 <input type="checkbox"/> 橙 <input type="checkbox"/> 黄 <input type="checkbox"/> 浅黄 <input type="checkbox"/> 白 土壤质地: <input type="checkbox"/> 杂填土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土 <input type="checkbox"/> 粘质粉土 <input type="checkbox"/> 黏土 <input type="checkbox"/> 粉质粘土夹粉土 土壤湿度: <input type="checkbox"/> 干 <input type="checkbox"/> 潮 <input type="checkbox"/> 湿 <input type="checkbox"/> 重潮 <input type="checkbox"/> 极潮 植物根系: <input type="checkbox"/> 无根系 <input type="checkbox"/> 少量 <input type="checkbox"/> 中量 <input type="checkbox"/> 多量 <input type="checkbox"/> 根密集 异物: <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有									
现场情况描述:			采样依据: 土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 复核人: 邵念 审核人: 姜加									

采样人: 潘玲

审核人: 姜加

委托编号: JSLLW 220302

附图:



定点:

 <p><b>施工记录</b></p> <p>地 址: 常州市武进区雪堰镇太 北路在九洲红墅岭附近</p> <p>工程名称: 九洲红墅岭</p> <p>施工地点: T1D1</p> <p>时 间: 2022-05-30</p>	 <p><b>施工记录</b></p> <p>地 址: 常州市武进区雪堰镇太 北路在九洲红墅岭附近</p> <p>工程名称: 九洲红墅岭</p> <p>施工地点: T2D2</p> <p>时 间: 2022-05-30</p>
<p>T1 点位</p>	<p>T2 点位</p>
 <p><b>施工记录</b></p> <p>地 址: 常州市武进区雪堰镇太 北路在九洲红墅岭附近</p> <p>工程名称: 九洲红墅岭</p> <p>施工地点: T3D3</p> <p>时 间: 2022-05-30</p>	 <p><b>施工记录</b></p> <p>地 址: 常州市武进区雪堰镇太 北路在九洲红墅岭附近</p> <p>工程名称: 九洲红墅岭</p> <p>施工地点: T4</p> <p>时 间: 2022-05-30</p>
<p>T3 点位</p>	<p>T4 点位</p>





**施工记录**

地址：常州市武进区雪堰镇太  
北路在九洲红墅岭附近  
工程名称：九洲红墅岭  
施工地点：T5  
时间：2022-05-30

T5 点位



**施工记录**

地址：常州市武进区雪堰镇太  
北路在九洲红墅岭附近  
工程名称：九洲红墅岭  
施工地点：T6  
时间：2022-05-30

T6 点位



**施工记录**

地址：常州市武进区雪堰镇竺  
山路在九洲红墅岭附近  
工程名称：九洲红墅岭  
施工地点：T7  
时间：2022-05-30

T7 点位

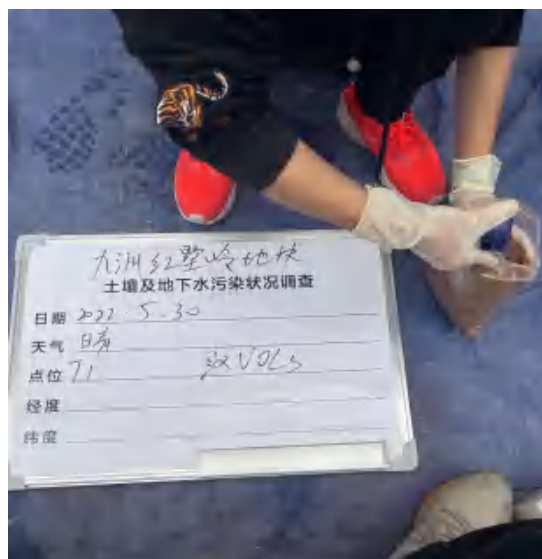


**施工记录**

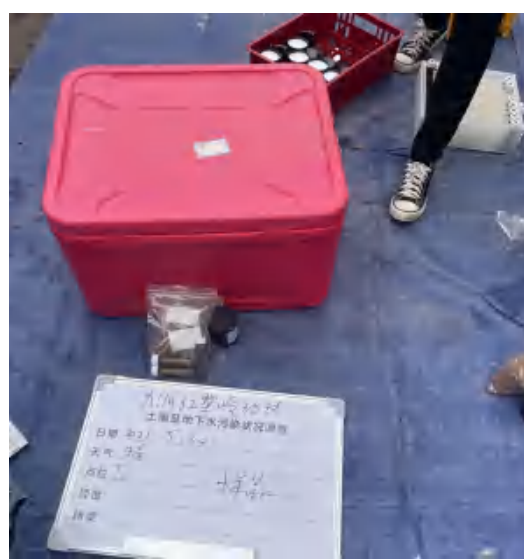
地址：常州市武进区雪堰镇太  
北路在九洲红墅岭附近  
工程名称：九洲红墅岭  
施工地点：T0D0  
时间：2022-05-30

T0 点位

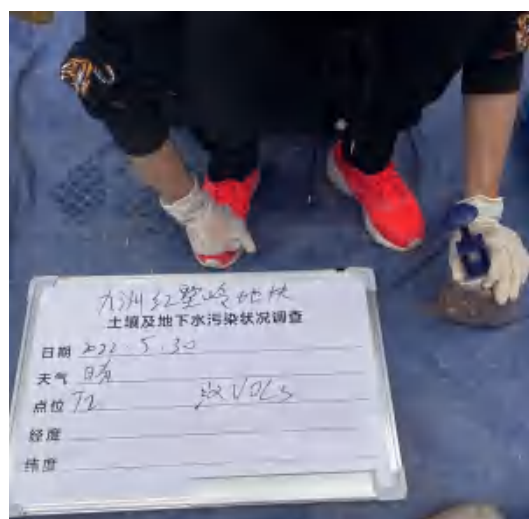
## 土壤样品取样



T1 取样



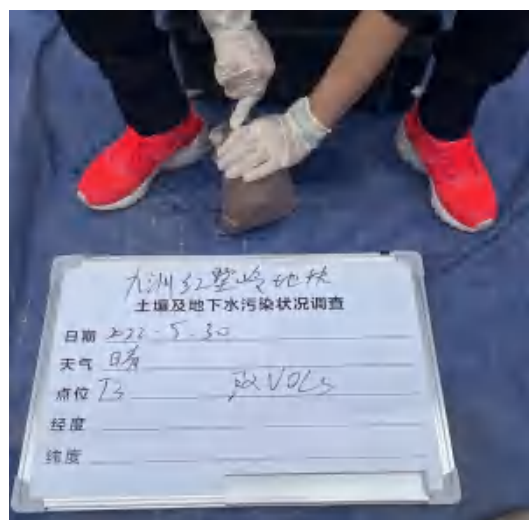
T1 样品



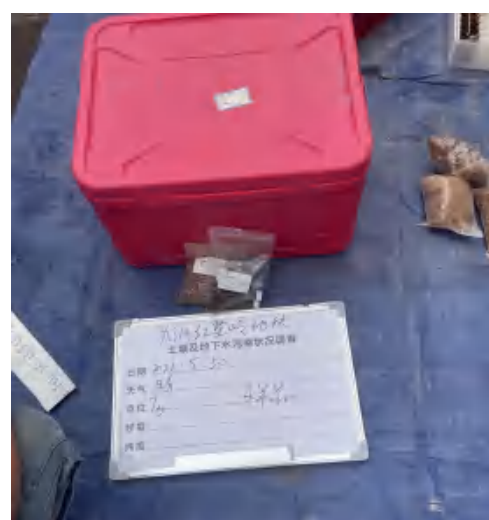
T2 取样



T2 样品

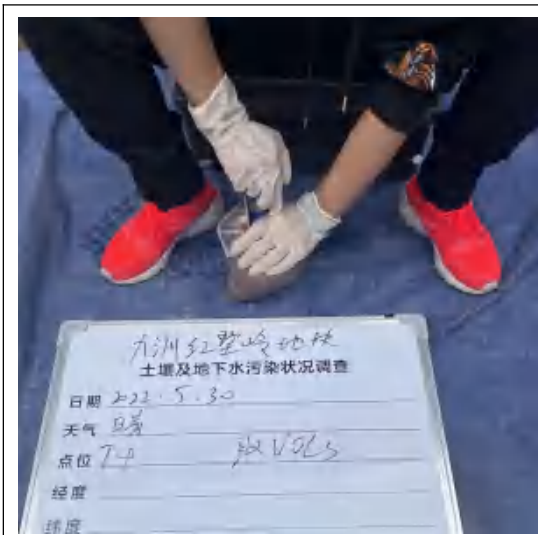


T3 取样

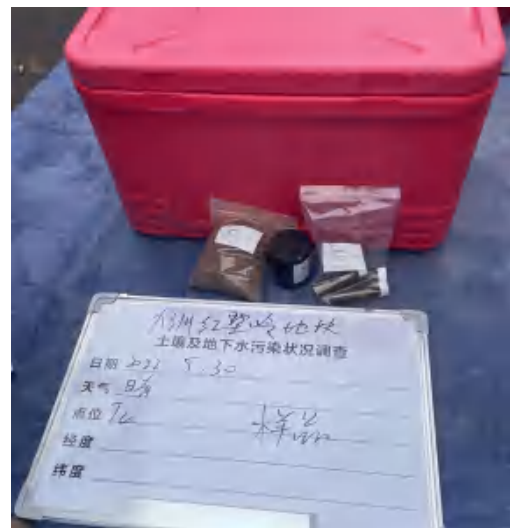


T3 样品





T4 取样



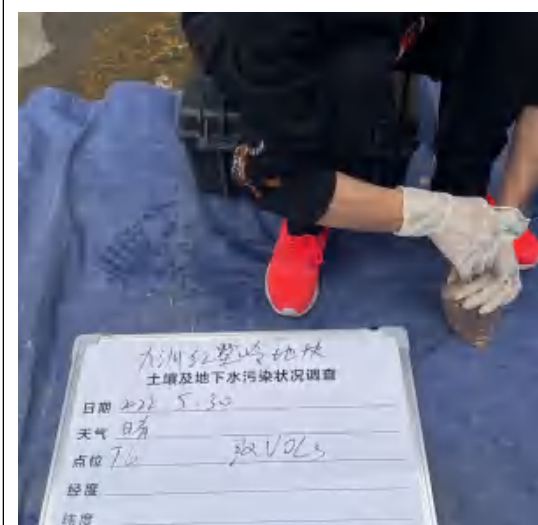
T4 样品



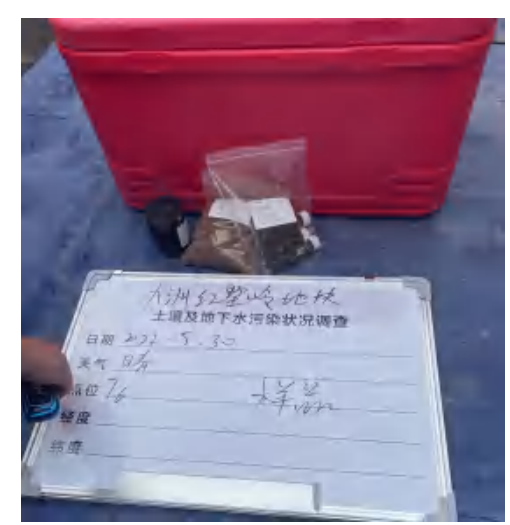
T5 取样



T5 样品

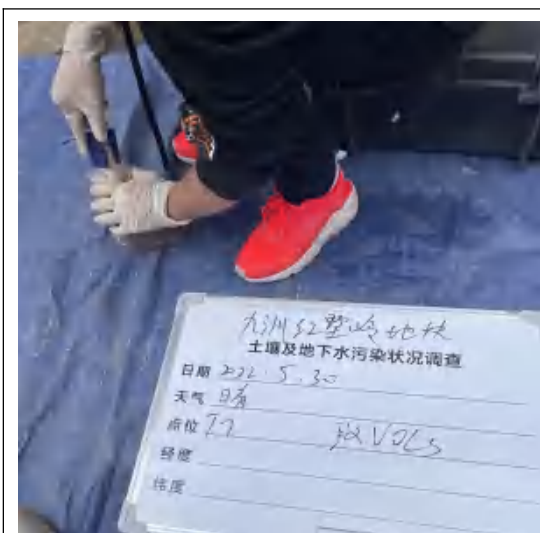


T6 取样



T6 样品

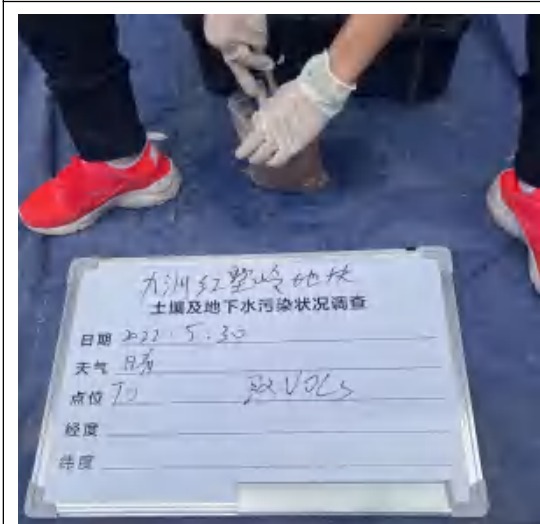




T7 取样



T7 样品



T0 取样



T0 样品



# 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

## 注意事项

1. 本附表分两部分，第一部分是经资质认定部门批准的授权签字人及其授权签字范围，第二部分是经资质认定部门批准检验检测的能力范围。
2. 取得资质认定证书的检验检测机构，向社会出具具有证明作用的数据和结果时，必须在本附表所限定的检验检测的能力范围内出具检验检测报告或证书，并在报告或者书中正确使用CMA标志。
3. 本附表无批准部门骑缝章无效。
4. 本附表页码必须连续编号，每页右上方注明：第X页共X页。

# 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

第1页共 1页

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

第1页共 32页

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					
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	铈	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、铋和铊的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		扩项
				水质 铈的测定 火焰原子吸收分光光度法 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

第2页共 32页

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 <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )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 <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )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 <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )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

第3页共 32页

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 <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）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 <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> ）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 <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> ）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 <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> ）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

第4页共 32页

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 <sub>5</sub> )	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 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 <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）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 <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）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 <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）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

第5页共 32页

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 <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）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

第6页共 32页

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

第7页共 32页

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 <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）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

第8页共 32页

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 <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）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 <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）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、萘烯、芴、菲、蒽、荧蒽、芘、苯并(a)蒽、屈、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苯并(a)芘、苯并(ghi)花、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、2,4-二甲苯基酚、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、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、-六六六、-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、毒中威、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、-氯丹、o,p'-DDE、-氯丹、硫丹、p,p'-DDE、狄氏剂、o,p'-DDD、异狄氏剂、p,p'-DDD、o,p'-DDT、硫丹、p,p'-DDT、异狄氏剂、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

第9页共 32页

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 <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	水质 可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 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',5'-六氯联苯、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	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
		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

第10页共 32页

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、丙酰胺	扩项
		125	酚类化合物	固定污染源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

第11页共 32页

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

第12页共 32页

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 <sub>10</sub> ）	环境空气 PM <sub>10</sub> 和PM <sub>2.5</sub> 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 <sub>2.5</sub> ）	环境空气 PM <sub>10</sub> 和PM <sub>2.5</sub> 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

第13页共 32页

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

第14页共 32页

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 HJ777-2015	只用：3.2.12 原子吸收分光光度法	复查+地址变更	
				《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局(2003年)		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 HJ777-2015		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 HJ777-2015	只用：3.2.10.1 原子吸收分光光度法	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)		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 HJ584-2010	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 HJ38-2017		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 HJ604-2017		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	只用：5.3.3.2 测烟望远镜法	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)		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

第15页共 32页

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 HJ644-2013	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、苯基氯、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 HJ734-2014	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 HJ504-2009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 HJ479-2009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 HJ604-2017		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 HJ38-2017		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/T16157-1996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 <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法 HJ799-2016		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 HJ836-2017		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：6.2.4.14-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 HJ604-2017		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 HJ38-2017		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

第16页共 32页

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 HJ646-2013	只测16个多环芳烃，具体参数：萘、蒽、芘、苊、菲、葱、荧蒹、芘、苯并(a)葱、苊、苯并(b)荧蒹、苯并(k)荧蒹、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-c,d)芘、二苯并(a,h)葱、苯并(g,h,i)苊；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 HJ777-2015		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 HJ777-2015		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 HJ777-2015		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 HJ777-2015		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 HJ777-2015		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 HJ777-2015		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 HJ777-2015		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 HJ777-2015		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 HJ777-2015		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 HJ777-2015		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 HJ777-2015		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 HJ777-2015		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 HJ777-2015		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

第17页共 32页

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

第18页共 32页

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

第19页共 32页

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、萘烯、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、萘、二苯并呋喃、4-硝基苯酚、2,4-二硝基甲苯、苊、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、吡啶、邻苯二甲酸二正丁酯、荧蒽、苝、邻苯二甲酸丁基苄基酯、苯并(a)蒽、蒾、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)苝、苝并(1,2,3-cd)苝、二苯并(a,h)苝、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、-六六六、-六六六、-六六六、-六六六、七氯、艾氏剂、环氧化七氯、-氯丹、-硫丹、-氯丹、狄氏剂、p,p'-DDE、异狄氏剂、-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 <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )		土壤和沉积物 石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )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

第20页共 32页

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 HJ680-2013		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 HJ974-2018		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 HJ974-2018		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 HJ974-2018		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 HJ974-2018		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 HJ974-2018		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 HJ974-2018		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 HJ974-2018		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 HJ974-2018		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 HJ974-2018		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 HJ974-2018		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 HJ974-2018		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、蒽、芘、菲、葱、荧蒹、芘、苯并(a)葱、蒽、苯并(b)荧蒹、苯并(k)荧蒹、苯并(a)芘、二苯并(a,h)葱、苯并(g,h,i)花、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

第21页共 32页

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、1,1,1-三氯乙烯、四氯化碳、1,1-二氯丙烷、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、1,1,2-三氯乙烯、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、1,1,1,2-四氯乙烯、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、1,1,2,2-四氯乙烯、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

第22页共 32页

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、蒽、芘、菲、葱、荧蒹、芘、苯并[a]葱、蒽、苯并[b]荧蒹、苯并[k]荧蒹、苯并[a]芘、二苯并[a,h]葱、苯并[g,h,i]芘、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

第23页共 32页

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：-六六六、六氯苯、-六六六、-六六六、-六六六、七氯、艾式剂、环氧七氯B、-氯丹、硫丹、-氯丹、狄氏剂、p,p'-滴滴伊、异狄氏剂、硫丹、p,p'-滴滴滴、o,p'-滴滴涕、异狄氏剂、硫丹硫酸酯、p,p'-滴滴涕、异狄氏剂、甲氧滴滴涕、灭蚊灵	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

第24页共 32页

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、顺式氯氟菊酯、氯氟菊酯、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、甲拌磷磷、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、倍硫磷磷、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、萘烯、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、萘、二苯并呋喃、4-硝基苯酚、2,4-二硝基甲苯、苄、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、吡啶、邻苯二甲酸二正丁酯、茚、蒽、苊、邻苯二甲酸丁基苯基酯、苯并[a]蒽、苊、邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯、邻苯二甲酸二正辛酯、苯并[a]苊、苊并[1,2,3-cd]苊、二苯并[a,h]苊、苯并[ghi]苊	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',5-五氯联苯、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

第25页共 32页

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、1,1,2-三氯乙烯、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、1,3,5-三甲苯、1,2,4-三甲苯、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

第26页共 32页

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

第27页共 32页

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

第28页共 32页

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：亚甲基蓝分光光度法	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

第29页共 32页

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	铈	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

第30页共 32页

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

第31页共 32页

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

第32页共 32页

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



# 检测报告

编号: JSJLW2203021

检测类别 委托检测

受检单位 江苏武进太湖湾旅游发展有限公司

委托单位 常州科太环境技术有限公司

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

网址: [http:// www.czjlet.com](http://www.czjlet.com)

电话: 0519-86852277

邮箱: [jlhb@czjlet.com](mailto:jlhb@czjlet.com)



# 报告说明

- 一、本报告无本公司检验检测专用章或公章无效；
- 二、本报告无编制人、审核人、批准人签章无效；
- 三、本报告涂改无效；
- 四、本报告未经本公司书面批准不得以任何方式部分复制，经同意复制的复印件，未重新加盖本公司检验检测专用章或公章、骑缝章无效；
- 五、本报告检测结果仅对采集的样品负责，检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测仪对送检样品的检测结果负责，不包括内容真实性核实；
- 六、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十日内向检测单位提出，逾期不予受理。

---

江苏佳蓝检验检测有限公司

## 检测报告

受检单位	江苏武进太湖湾旅游 发展有限公司	地址	常州市武进区雪堰镇 竺山路 1 号
联系人	薛炳	联系电话	13584328172
来样方式	现场采样	委托日期	2022 年 3 月 2 日
样品类别	土壤		
采样人员	潘鑫、王冬	采样日期	2022 年 5 月 30 日
分析人员	芦晓婷、杨炳成、韩梦国、王黎青	分析日期	2022 年 5 月 31 日~6 月 6 日
检测目的	为九洲红墅岭地块土壤污染状况调查提供检测数据。		
检测内容	土壤：砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物（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、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、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、苯乙烯、乙苯、甲苯、间，对-二甲苯、邻-二甲苯）、半挥发性有机物（硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘）		
采样依据	土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004		
检测结果	见表 1-1~表 1-6		
编制人：	姜芸		
审核人：	薛炳		
批准人：	王冬		
签发日期：	2022 年 6 月 13 日		





## 检测报告

表 1-1

土壤检测结果表

单位: mg/kg

采样日期	2022 年 5 月 30 日				检出限
前处理日期	2022 年 5 月 31 日~6 月 5 日				/
分析日期	2022 年 6 月 6 日				/
采样点位	T1	T2	T3	T4	/
采样深度 (米)	0~0.3	0~0.3	0~0.3	0~0.3	/
样品状态	黄棕色 杂填土	黄棕色 杂填土	黄棕色 杂填土	黄棕色 杂填土	/
砷	9.03	11.7	9.19	11.0	0.01
镉	0.12	0.08	0.09	0.12	0.01
六价铬	1.4	1.7	1.8	1.3	0.5
铜	20	22	19	21	1
铅	30	27	33	30	10
汞	0.066	0.068	0.054	0.050	0.002
镍	48	51	44	48	3
以下空白					
备注	/				

## 检测报告

表 1-2

土壤检测结果表

单位: mg/kg

采样日期	2022 年 5 月 30 日				检出限
前处理日期	2022 年 5 月 31 日~6 月 5 日				/
分析日期	2022 年 6 月 6 日				/
采样点位	T5	T6	T7	T0	/
采样深度 (米)	0~0.3	0~0.3	0~0.3	0~0.3	/
样品状态	黄棕色 杂填土	黄棕色 杂填土	黄棕色 杂填土	黄棕色 杂填土	/
砷	10.2	9.56	10.1	10.1	0.01
镉	0.15	0.11	0.11	0.16	0.01
六价铬	1.6	1.5	1.2	0.8	0.5
铜	22	22	26	24	1
铅	22	22	27	27	10
汞	0.048	0.052	0.060	0.052	0.002
镍	43	50	51	50	3
以下空白					
备注	/				

## 检测报告

表 1-3

土壤挥发性有机物检测结果表

单位: mg/kg

采样日期	2022 年 5 月 30 日				检出限
吹扫分析日期	2022 年 6 月 1 日				/
采样点位	T1	T2	T3	T4	/
采样深度 (米)	0~0.3	0~0.3	0~0.3	0~0.3	/
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	$1.3 \times 10^{-3}$
氯仿	ND	ND	ND	ND	$1.1 \times 10^{-3}$
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	$1.0 \times 10^{-3}$
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	$1.3 \times 10^{-3}$
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	$1.0 \times 10^{-3}$
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	$1.3 \times 10^{-3}$
反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	$1.4 \times 10^{-3}$
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	$1.5 \times 10^{-3}$
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	$1.1 \times 10^{-3}$
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	$1.4 \times 10^{-3}$
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	$1.3 \times 10^{-3}$
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	$1.0 \times 10^{-3}$
苯	ND	ND	ND	ND	$1.9 \times 10^{-3}$
氯苯	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	$1.5 \times 10^{-3}$
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	$1.5 \times 10^{-3}$
乙苯	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	$1.1 \times 10^{-3}$
甲苯	ND	ND	ND	ND	$1.3 \times 10^{-3}$
间,对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
备注	“ND”表示未检出。				

## 检测报告

表 1-4

土壤挥发性有机物检测结果表

单位: mg/kg

采样日期	2022 年 5 月 30 日				检出限
吹扫分析日期	2022 年 6 月 1 日				/
采样点位	T5	T6	T7	T0	/
采样深度 (米)	0~0.3	0~0.3	0~0.3	0~0.3	/
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	$1.3 \times 10^{-3}$
氯仿	ND	ND	ND	ND	$1.1 \times 10^{-3}$
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	$1.0 \times 10^{-3}$
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	$1.3 \times 10^{-3}$
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	$1.0 \times 10^{-3}$
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	$1.3 \times 10^{-3}$
反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	$1.4 \times 10^{-3}$
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	$1.5 \times 10^{-3}$
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	$1.1 \times 10^{-3}$
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	$1.4 \times 10^{-3}$
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	$1.3 \times 10^{-3}$
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	$1.0 \times 10^{-3}$
苯	ND	ND	ND	ND	$1.9 \times 10^{-3}$
氯苯	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	$1.5 \times 10^{-3}$
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	$1.5 \times 10^{-3}$
乙苯	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	$1.1 \times 10^{-3}$
甲苯	ND	ND	ND	ND	$1.3 \times 10^{-3}$
间, 对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
备注	“ND”表示未检出。				

## 检测报告

表 1-5

土壤半挥发性有机物检测结果表

单位: mg/kg

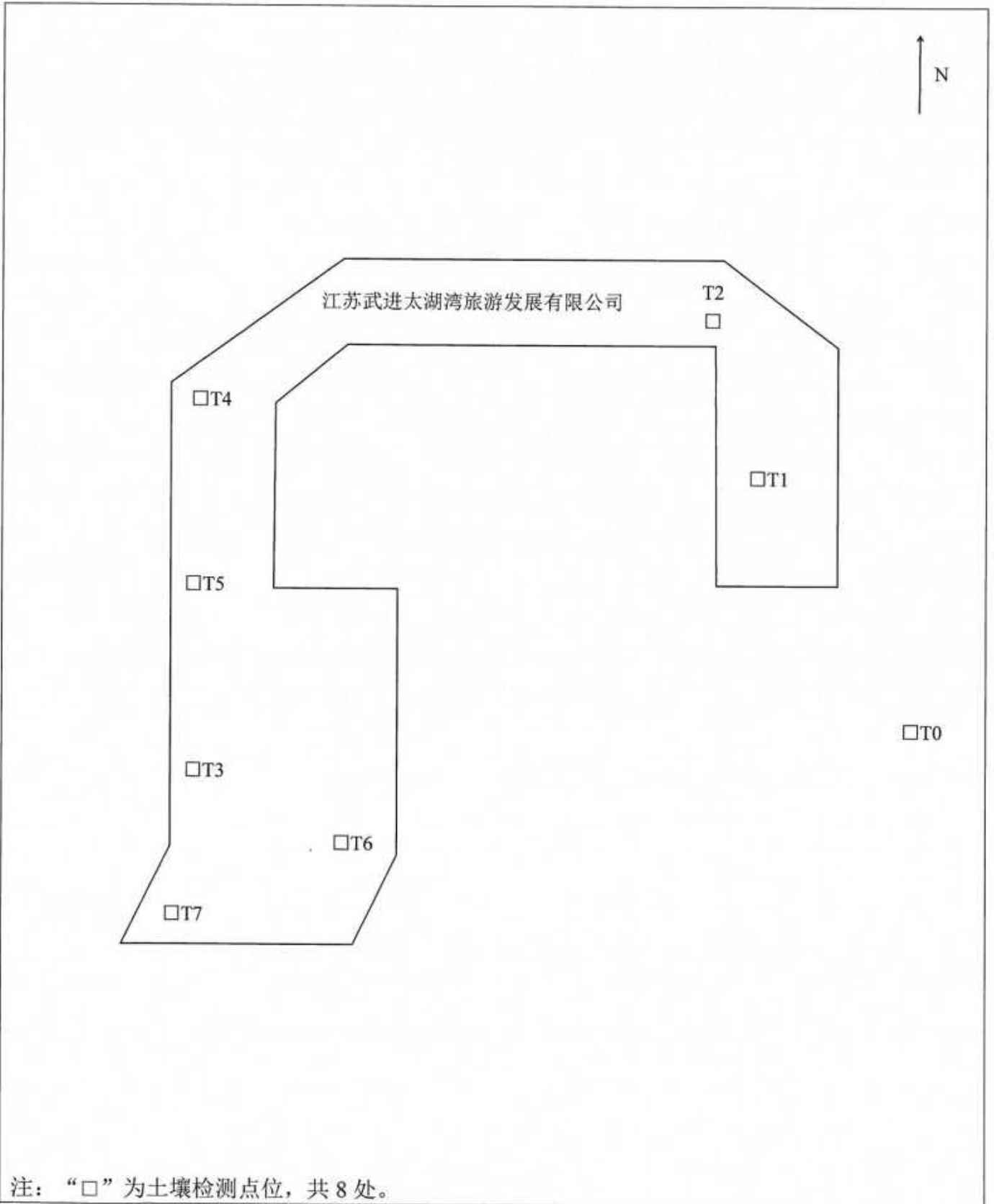
采样日期	2022 年 5 月 30 日				检出限
前处理日期	2022 年 5 月 31 日				/
分析日期	2022 年 6 月 1 日				/
采样点位	T1	T2	T3	T4	/
采样深度 (米)	0~0.3	0~0.3	0~0.3	0~0.3	/
硝基苯	ND	ND	ND	ND	0.09
苯胺	0.08	0.10	0.19	0.10	0.08
2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	0.06
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	0.1
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	0.1
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	0.2
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	0.1
蒽	ND	ND	ND	ND	0.1
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	0.1
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	0.1
萘	ND	ND	ND	ND	0.09
以下空白					
备注	“ND”表示未检出。				





# 检测报告

## 检测点位示意图



注：“□”为土壤检测点位，共8处。



# 检测报告

## 检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号	检定/校准有效期
00050	手持式风速风向仪	ZCF-5	2022年6月4日
00185	大气压力计	RT-303	2023年4月26日
00389	华测导航仪	RTK-i70 II代	/
00324	原子荧光光度计	AFS-8220	2022年9月27日
00363	石墨炉原子吸收光谱仪	PinAAcle 900Z	2023年9月27日
00362	火焰原子吸收光谱仪	PinAAcle 900F	2023年9月27日
00352	电热鼓风干燥箱	DHG-9240	2022年10月7日
00014	电子分析天平	FA2004	2022年10月7日
00355	电子天平	YP1002N	2022年10月7日
00224	气相色谱仪/质谱仪	8890/5977B	2023年9月27日
00226	吹扫捕集仪	XYZ	/
00250	气质联用仪	TRACE1300 GC/ISQ7000	2023年9月27日

※ 报告结束 ※

# 质控报告

项目名称 九洲红墅冷地块土壤污染状况调查

时间 2022年5月

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](http://www.czjlet.com)

检验检测专用章

邮箱：jlhb@czjlet.com

常州



# 报告说明

- 一、本报告无本公司检验检测专用章或公章无效；
- 二、本报告无编制人、审核人、批准人签章无效；
- 三、本报告涂改无效；
- 四、本报告未经本公司书面批准不得以任何方式部分复制，  
经同意复制的复印件，未重新加盖本公司检验检测专用  
章或公章、骑缝章无效；
- 五、本报告检测结果仅对采集的样品负责，检测结果仅对被测  
地点、对象及当时情况有效，送样委托检测仅对送检样品  
的检测结果负责，不包括内容真实性核实；
- 六、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十日内向检测  
单位提出，逾期不予受理。

---

江苏佳蓝检验检测有限公司

## 检测报告

受检单位	江苏武进太湖湾旅游 发展有限公司	地址	常州市武进区雪堰镇 竺山路 1 号
联系人	薛炳	联系电话	13584328172
来样方式	现场采样	委托日期	2022 年 3 月 2 日
样品类别	土壤		
采样人员	潘鑫、王冬	采样日期	2022 年 5 月 30 日
分析人员	芦晓婷、杨炳成、韩梦国、王黎青	分析日期	2022 年 5 月 31 日~6 月 6 日
检测目的	为九洲红墅岭地块土壤污染状况调查提供检测数据。		
检测内容	土壤：砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物（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、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、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、苯乙烯、乙苯、甲苯、间，对-二甲苯、邻-二甲苯）、半挥发性有机物（硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘）		
采样依据	土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004		



# 检测报告

附表 1-2 土壤质量控制情况表

检测因子		半挥发性 有机物	挥发性 有机物	镍
样品数 (个)		8	8	8
现场 平行	质控数 (个)	1	1	1
	质控比例 (%)	12.5	12.5	12.5
	合格率 (%)	100	100	100
实验室 平行	质控数 (个)	1	/	1
	质控比例 (%)	12.5	/	12.5
	合格率 (%)	100	/	100
加标样	质控数 (个)	1	/	/
	质控比例 (%)	12.5	/	/
	合格率 (%)	100	/	/
实验室 空白	质控数 (个)	1	2	2
	合格率 (%)	100	100	100
全程序 空白	质控数 (个)	1	1	2
	合格率 (%)	100	100	100
标样/自配 标准溶液	质控数 (个)	/	/	1
	合格率 (%)	/	/	100
以下 空白				







# 检测报告

附表 3-1 土壤平行样品质量控制表（挥发性有机物）

样品类型	土壤	样品编号	T220530E010102		
检测项目	单位	现场平行样品测定结果			相对偏差 控制范围%
挥发性有机物		样品结果	平行样品结果	相对偏差%	
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	/	/
氯仿	mg/kg	ND	ND	/	/
氯甲烷	mg/kg	ND	ND	/	/
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/	/
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/	/
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/	/
顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/	/
反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/	/
二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	/	/
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	/	/
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/	/
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/	/
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/	/
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/	/
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/	/
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/	/
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	/	/
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/	/
苯	mg/kg	ND	ND	/	/
氯苯	mg/kg	ND	ND	/	/
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	/	/
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	/	/
乙苯	mg/kg	ND	ND	/	/
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	/	/
甲苯	mg/kg	ND	ND	/	/
间, 对-二甲苯	mg/kg	ND	ND	/	/
邻二甲苯	mg/kg	ND	ND	/	/
备注	“ND”表示未检出。				











# 检测报告

附表 6-1 土壤空白样品检测结果

类别	检测项目	空白样编号	检测结果 (mg/kg)
土壤	砷	空白 1	ND
		空白 2	ND
		T220530E1	ND
		T220530E2	ND
	镉	空白 1	ND
		空白 2	ND
		T220530E1	ND
		T220530E2	ND
	六价铬	空白 1	ND
		空白 2	ND
		T220530E1	ND
		T220530E2	ND
	铜	空白 1	ND
		空白 2	ND
		T220530E1	ND
		T220530E2	ND
	铅	空白 1	ND
		空白 2	ND
		T220530E1	ND
		T220530E2	ND
	汞	空白 1	ND
		空白 2	ND
		T220530E1	ND
		T220530E2	ND
	镍	空白 1	ND
		空白 2	ND
		T220530E1	ND
		T220530E2	ND
备注	“ND”表示未检出。		

# 检测报告

附表 6-2 土壤空白样品检测结果（挥发性有机物）

检测项目	检测结果 (mg/kg)			检出限 (mg/kg)
	空白	试剂空白	T220530E3	/
四氯化碳	ND	ND	ND	$1.3 \times 10^{-3}$
氯仿	ND	ND	ND	$1.1 \times 10^{-3}$
氯甲烷	ND	ND	ND	$1.0 \times 10^{-3}$
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	$1.3 \times 10^{-3}$
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	$1.0 \times 10^{-3}$
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	$1.3 \times 10^{-3}$
反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	$1.4 \times 10^{-3}$
二氯甲烷	ND	ND	ND	$1.5 \times 10^{-3}$
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	$1.1 \times 10^{-3}$
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
四氯乙烯	ND	ND	ND	$1.4 \times 10^{-3}$
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	$1.3 \times 10^{-3}$
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
三氯乙烯	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
氯乙烯	ND	ND	ND	$1.0 \times 10^{-3}$
苯	ND	ND	ND	$1.9 \times 10^{-3}$
氯苯	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	$1.5 \times 10^{-3}$
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	$1.5 \times 10^{-3}$
乙苯	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
苯乙烯	ND	ND	ND	$1.1 \times 10^{-3}$
甲苯	ND	ND	ND	$1.3 \times 10^{-3}$
间, 对-二甲苯	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
邻二甲苯	ND	ND	ND	$1.2 \times 10^{-3}$
备注	“ND”表示未检出。			

# 检测报告

附表 6-3 土壤空白样品检测结果（半挥发性有机物）

检测项目	检测结果 (mg/kg)		检出限 (mg/kg)
	空白	T220530E4	
硝基苯	ND	ND	0.09
苯胺	ND	ND	0.08
2-氯苯酚	ND	ND	0.06
苯并[a]蒽	ND	ND	0.1
苯并[a]芘	ND	ND	0.1
苯并[b]荧蒽	ND	ND	0.2
苯并[k]荧蒽	ND	ND	0.1
蒽	ND	ND	0.1
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	0.1
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	0.1
萘	ND	ND	0.09
以下空白			
备注	“ND”表示未检出。		





# 检测报告

附表 8 土壤分析校核点结果（半挥发性有机物）

检测项目	测定值 (mg/L)	初始测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	是否合格
硝基苯	9.806	10.127	3.2	合格
苯胺	11.714	10.157	15.3	合格
2-氯苯酚	9.782	10.132	3.5	合格
苯并[a]蒽	10.134	9.946	1.9	合格
苯并[a]芘	10.170	10.128	0.4	合格
苯并[b]荧蒽	9.793	10.130	3.3	合格
苯并[k]荧蒽	10.899	10.376	5.0	合格
蒽	9.829	10.025	2.0	合格
二苯并[a,h]蒽	9.502	10.249	7.3	合格
茚并[1,2,3-cd]芘	9.253	10.318	10.3	合格
萘	10.188	9.977	2.1	合格
以下空白				
方法要求	根据《土壤和沉积物 半挥发有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017》要求，校准点的测定值与初始测定值的相对偏差应<30%。			

※ 报告结束 ※

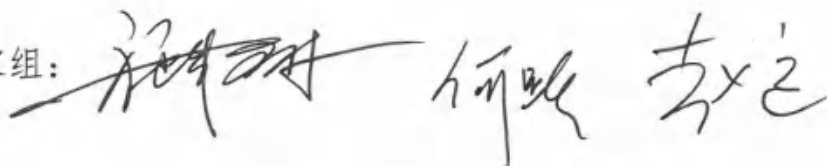
# 九洲红墅岭二期地块 土壤污染状况调查报告专家评审意见

2022年8月4日，常州市生态环境局组织召开了《九洲红墅岭二期地块土壤污染状况调查报告》（以下简称“报告”）专家评审会，会议邀请了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、常州市自然资源和规划局、常州市武进区雪堰镇人民政府、江苏武进太湖湾旅游发展有限公司（委托单位）、江苏佳鼎生态环境有限公司（报告编制单位）、江苏佳蓝检验检测有限公司（检测单位）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、调查程序、方法和报告编制符合国家相关标准和规范要求，地块信息较全面。依据调查报告和提供的检测报告（JSJLW2203021），所检土壤污染物含量未超过GB36600-2018中第一类用地风险筛选值。报告修改完善后通过评审。

## 二、建议：

- 1.明确项目背景、调查目的及调查范围来源；
- 2.细化地勘资料，明确地块土层及地下水结构，细化说明布点、采样深度确定的依据和方法；
- 3.补充完善人员访谈内容及人员类型，规范并完善相关图件。

专家组：

2022年8月4日

# 《九洲红墅岭二期地块土壤污染状况调查报告》评审会

## 参会人员签到表

姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
蒋婷	江苏佳鼎生态环境科技有限公司		15961265118
程伟林	苏州科拓	教授	15595568806
李定	苏州大学	教授	15961238081
何跃	生态环境部南京环境科学研究所	副研究员	18905157095
孙悦阳	市资源规划局		
俞立	市生态环境局	四级调研员	13382861001
程峰	武进生态环境局		18912317981
沈冰	江苏蓝绿检测有限公司	副科长	13906116229
曹明	江苏怡景检测科技有限公司	技术人员	1391142115
曹磊	江苏武进太湖湾旅游发展有限公司	/	159128112
		副经理	17001509288

《九洲红墅岭二期地块土壤污染状况调查报告》评审会

专家组名单

姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
刘伟	茅田村技术站	教授	15991688565
刘运	茅田村	教授	15961238081
何映	生态环境部南京环境科学研究所	副教授	18905157091

# 九洲红墅岭二期地块

## 土壤污染状况调查报告专家评审意见修改清单

### 1、明确项目背景、调查目的及调查范围来源。

修改情况：已明确项目背景、调查目的及调查范围来源，具体见 P1~4 的“1.1~1.3 章节”。

### 2、细化地勘资料，明确地块土层及地下水结构，细化说明布点、采样深度确定的依据和方法。

修改情况：

(1) 已细化地勘资料，明确地块土层及地下水结构，具体见 P27~29 “2.6 章节”。

(2) 已细化说明布点、采样深度确定的依据和方法，具体见 P32~34 “4.1.1 章节”。

### 3、补充完善人员访谈内容及人员类型，规范并完善相关图件。

修改情况：

(1) 已补充完善人员访谈内容及人员类型，具体见附件 1。

(2) 已规范并完善相关图件，具体见文本中附图及附件。