

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称：年产人造草坪丝 10000 吨异地扩建项目

建设单位(盖章)：江苏纵横优仪人造草坪有限公司

编制日期:2018 年 5 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字母作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距边界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——有负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	年产人造草坪丝 10000 吨异地扩建项目				
建设单位	江苏纵横优仪人造草坪有限公司				
法人代表	冯德钟	联系人	秦春霞		
通讯地址	江苏省常州市武进区前黄镇工业集中区				
联系电话	13358166118	传真	/	邮政编码	213104
建设地点	江苏省常州市武进区前黄镇工业集中区				
立项审批部门	常州市武进区行政审批局		批准文号	武行审备 [2018]163 号	
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/>		行业类别及代码	C2923 塑料丝、绳及编织品制造	
占地面积 (平方米)	8000	建筑面积 (平方米)	8000	绿化面积 (平方米)	依托租赁企业
项目投资 (万元)	4000	其中:环保投资 (万元)	60	环保投资占总投资比例 (%)	1.5
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2018 年 8 月		
<p>原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等)</p> <p>项目原辅材料及理化性质见表 1-1、1-2;</p> <p>主要生产、公用及辅助设备见表 1-3。</p>					
水及能源消耗量					
名 称		消耗量		名 称	
水 (吨/年)		2540		燃油 (吨/年)	
电(万千瓦时/年)		350		燃气(标立方米/年)	
燃煤 (吨/年)		/		其它 (吨/年)	
				蒸汽 50	
<p>废水 (工业废水 <input type="checkbox"/>、生活污水 <input checked="" type="checkbox"/>) 排水量及排放去向</p> <p>本项目食堂废水经隔油池预处理后与冷却水弃水、生活污水共计 2026m³/a 接入工业路污水管网, 排入武南污水处理厂, 尾水排入武南河。</p>					
<p>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</p> <p>本项目不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。</p>					

表 1-1 本项目主要原辅材料一览表

产品名称	原辅料名称	组分/规格	实际年用量 (t)			最大储存量 (t)	包装方式	运输方式
			扩建前	扩建后	变化量			
塑料草坪丝	聚乙烯	Φ4-5mm	360	3636	+3276	100	25kg/袋	国内汽运
	聚丙烯	Φ4-5mm	600	6060	+5460	100	25kg/袋	国内汽运
	色母粒	颜料、疏散剂、载体树脂 Φ3-4mm	40	404	+364	50	25kg/袋	国内汽运
塑料草坪(塑料制品)	水性胶水	羧基丁苯乳胶, 聚合物>99.9%	1000	1000	+0	10	1000kg/桶	国内汽运
	底布	无纺布	200 万 m ²	200 万 m ²	+0	10 万 m ²	仓库储存	国内汽运
/	超声波清洗剂	柠檬酸钠、非离子活性剂(不含N、P)	0.1	0.2	+0.1	0.05	25kg/桶	国内汽运
能源	水		20636.5	23176.5	+2540	/	/	市政管网
	电		8 万	358 万	+350 万	/	/	区域供电
	蒸汽		0	50	+50	/	/	区域供汽

注：原有项目“迁建 1000 吨/年塑料草坪丝、200 万平方米/年塑料草坪项目”于寨桥厂区内进行生产，为满足生产需求，本次“年产人造草坪丝 10000 吨异地扩建项目”将于前黄厂区内进行生产活动。

表 1-2 项目主要原辅材料理化及毒理性质

名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性质	备注
聚乙烯	(C ₂ H ₄) _n	聚乙烯是以乙烯单体聚合而成的聚合物，无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。不溶于水，微溶于松节油、石油醚、甲苯等。 密度：0.94~0.96g/cm ³ ，成型温度：140~220℃，熔点：92℃，沸点：270℃。	可燃	未见资料详细报道	/

聚丙烯	(C ₃ H ₆) n	是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度为 0.90~0.91g/cm ³ ，熔点：164~170℃，	可燃	未见资料详细报道	/
色母粒	/	一由高比例的颜料或添加剂与热塑性树脂，经良好分散而成的塑料着色剂，其所选用的树脂对着色剂具有良好润湿和分散作用，并且与被着色材料具有良好的相容性。即：颜料 + 载体 + 添加剂 = 色母粒	可燃	未见资料详细报道	/
羧基丁苯乳胶	/	羧基丁苯胶乳是以丁二烯、苯乙烯加少量羧酸及其它助剂，通过乳液聚合生成的共聚物，是一种带有蓝紫色光泽的乳白色水分散体。结合苯乙烯比例较高，具有较高的粘结力和结膜强度，机械及化学稳定性好，流动性、贮存稳定性均佳，填充量大等优点。残留苯类单体甚微，属环保型产品	不可燃	未见资料详细报道	本次前黄厂区扩建项目不涉及
天然气	/	天然气主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷，此外一般有硫化氢、二氧化碳、氮和水气和少量一氧化碳及微量的稀有气体，如氦和氩等。天然气不溶于水，密度为0.7174kg/Nm ³ ，相对密度（水）为约0.45(液化)燃点(℃)为650。	易燃，爆炸极限(V%)为5-15。	天然气在空气中含量达到一定程度后会使人窒息。	

表 1-3 主要设备一览表

厂区	编号	设备名称	型号/规格	数量（台套）		变化量	备注
				扩建前	扩建后		
寨桥厂区（该厂区不涉及扩建）	挤出拉丝车间	小开网挤出拉丝机	SPMΦ90-120	1	1	+0	国产
		直丝双螺杆挤出拉丝机	SJYΦ70-195	3	3	+0	国产
		直丝双螺杆挤出拉丝机	SJYΦ70-230	2	2	+0	国产
		曲丝双螺杆挤出拉丝机	SJYΦ55-120	2	2	+0	国产
		曲丝双螺杆挤出拉丝机	SJYΦ70-150	2	2	+0	国产
		KDK 挤出拉丝机	SJYΦ70-150	2	2	+0	国产
		定型槽	1.15m×1.0m×0.7m	12	12	+0	国产

		定型槽	3.5m×0.8m×0.15m	12	12	+0	国产	
	簇绒车间	5/32 簇绒机	WD08050	1	1	+0	国产	
		3/8 簇绒机	WHTST-3	2	2	+0	国产	
		3/8 簇绒机	WD08045	1	1	+0	国产	
		5/8 簇绒机	WHTST-5	1	1	+0	国产	
	背胶烘干车间	4300 背胶烘干机	4300	1	1	+0	国产	
	合股加捻车间	合股加捻机	ASRT250	10	10	+0	国产	
	辅房	真空清洗炉	ZH-W	1	1	+0	国产	
		超声波清洗设备	0.2m ³	1	1	+0	国产	
		锅炉	2t/h	1	1	+0	国产	
	公辅设备	风机	/	3	3	+0	国产	
	环保设备	废气	软水制备系统	3t/h	3	3	+0	国产
			活性炭吸附装置	风量 7000m ³ /h ×2	2	2	+0	国产
			油烟净化装置	8000m ³ /h	1	1	+0	国产
			隔油池	3m ³	1	1	+0	国产
前黄厂区（本次异地扩建项目）	挤出车间	塑料双主机草丝机生产线	CZZJ-Z65*33-150	0	15	+15	国产	
		塑料双主机草丝机生产线	CZJDS-75*33-380	0	10	+10	国产	
		并线机	—	0	12	+12	国产	
		超声波清洗机	—	0	1	+1	国产	
		真空清洗炉	—	0	1	+1	国产	
		环保设备	废气	UV 光氧+活性炭吸附处理装置	10000m ³ /h	0	1	+1
	油烟机			5000m ³ /h	0	1	+1	国产
	公辅设备	空压机	—	0	5	+5	国产	
		冷却水池	70m ³	0	1	+1	—	

工程内容及规模：（不够时可附另页）

江苏纵横优仪人造草坪有限公司成立于 2006 年，原名为常州市纵横塑业有限公司，于 2016 年 10 月更名为江苏纵横优仪人造草坪有限公司，该公司原位于常州市雪堰镇工业集中区，租用江苏太湖化工有限公司的厂房建设“500 吨/年人造草坪丝、10 吨/年塑料制品”项目，该项目于 2006 年 5 月 19 日通过了常州市武进区环境保护局审批，并于同月建成投产，于 2006 年 6 月 20 日通过了常州市武进区雪堰镇人民政府的“三同时”验收。

公司于 2008 年从雪堰镇工业集中区搬迁至南夏墅街道港桥村租用常州市海超纺织有限公司的厂房建设“500 吨/年人造草坪丝、10 吨/年塑料制品”项目，该项目于 2008 年 4 月 22 日通过了常州市武进区环境保护局审批，并于同年“500 吨/年人造草坪丝”建成投产，“10 吨/年塑料制品”未建设，该项目未申请“三同时”验收。

2015 年，该公司又搬迁至前黄寨桥工业集中区，建设“迁建 1000 吨/年塑料草坪丝、200 万平方米/年塑料草坪项目”，该项目于 2017 年 10 月 25 日通过了常州市武进区环境保护局审批批复见附件 10，并已于 2018 年 3 月 25 号开始实施自主验收，目前自主验收已通过，自主验收的专家组意见见附件 11，正在向环保局申请噪声、固废验收。

2018 年，由于企业发展和市场扩大，厂内现有生产能力及产品品质已不能满足市场需求，故决定投资 4000 万元，租用江苏恒昌机械有限公司厂房 8000 平方米，增加 25 条塑料双主机草丝机生产线进行异地扩建，将现有产能从 1000 吨/年提高到 10000 吨/年，租赁协议及土地证见附件 5，。

公司主要从事人造草坪丝，塑料制品制造、加工；人造草坪地毯的制造、销售、铺装。

江苏纵横优仪人造草坪有限公司对上述扩建项目投资 4000 万元，扩建后形成 10000 吨/年塑料草坪丝，该项目于 2018 年 5 月 12 日取得了常州市武进区行政审批局的备案，备案号：武行审备[2018]163 号。

本项目距离东厂界 20 米为常武北路，越过常武北路为帝恒纺织服饰有限公司、织天元亭纺织公司、巨腾驾驶培训公司等企业，跨路距离东厂界 120 米为最近敏感点小河上；南侧为工业路，越过工业路为邦尼数码科技公司、华东新鑫毅纺织有限公司、勇勇装饰有限公司等企业；厂区西南角处为新世纪华联超市，西侧为前黄志成五金厂、伟超纺织

有限公司、科隼鑫电声器材有限公司等工业企业；北侧为广泰纺织公司，**周边东北 120 米处为小河上**。（项目周边状况见附图 2）。

本项目租用江苏恒昌机械有限公司厂房进行生产。本项目总投资 4000 万元，其中环保投资为 60 万，环保投资占总投资比例为 1.5%，总占地面积为 8000m²，总建筑面积 8000m²。项目平面布置图见附图 5。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《建设项目环境影响评价分级审批规定》的规定，本项目属于塑料制品制造，不涉及“人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的，有电镀工艺的”，为“其他”，故本项目需编制环境影响报告表，为此江苏纵横优仪人造草坪有限公司委托苏州科太环境技术有限公司承担该项目的编制工作，经过现场勘查及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》和《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求（试行）》的要求，编制了该项目的环境影响报告表。

2、主体工程及产品方案

本项目产品方案见表 1-4，主体工程见表 1-5，公用及辅助工程见表 1-6。

表 1-4 项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	设计能力			年运行时数
			扩建前	扩建后	变化量	
1	塑料草坪丝	大单茎 86523-7500 4F	1000 吨/年	10000 吨/年	+9000 吨/年	7200h
2	塑料草坪	15*4m	200 万平方米/年	200 万平方米/年	+0	7200h

注：原有 1000 吨/年塑料草坪丝、200 万平方米/年塑料草坪项目于寨桥厂区内进行生产，本次年产人造草坪丝 10000 吨异地扩建项目将于前黄厂区进行生产

表 1-5 项目主体工程一览表

序号	主要建、构筑物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	建筑层数	高度 (m)	建筑结构	备注
1	挤出车间	7000	7000	1	9	钢筋混凝土	车间东北角为食堂
2	合股车间	1000	1000	1	7.5	钢筋混凝土	空置
合计	—	8000	8000	—	—	钢筋混凝土	—

表 1-6 公用及辅助工程一览表

类型	建筑名称	设计能力	备注	
贮运工程	原料库	100m ²	位于挤出车间东侧，储存生产过程中原材料	
	成品库	200m ²	位于合股车间东侧，储存未发货的成品	
	危废库	10m ²	位于挤出车间西北侧，储存生产过程中产生的危险废物	
	一般固废库	20m ²	位于挤出车间西北侧	
公用工程	供配电系统	350 万 kwh/a	区域供电站	
	给水系统	2540m ³ /a	区域给水管网	
	排水系统	2026m ³ /a	经工业路上的污水管网武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。	
环保工程	油烟净化装置		去除食堂油烟	
	食堂隔油池		去除动植物油	
	UV 光氧+活性炭吸附装置		处理挤出、磨具清洗废气	
	冷却循环水池		70m ³	
	固废	一般工业固废	统一收集后外售	
		生活垃圾	环卫部门定时清运	
危险固废		委托有资质单位处置		

3、劳动定员及工作制度

年生产：300 天，三班制，每班 8h，年生产 7200h；

职工人数：员工 70 人，设有食堂，无宿舍、浴室。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1、江苏纵横优仪人造草坪有限公司情况

江苏纵横优仪人造草坪有限公司前身为常州市纵横塑业有限公司，位于常州市雪堰镇工业集中区，租用江苏太湖化工有限公司的厂房建设“500 吨/年人造草坪丝、10 吨/年塑料制品”项目，该项目于 2006 年 5 月 19 日通过了常州市武进区环境保护局审批，并于同月建成投产，于 2006 年 6 月 20 日通过了常州市武进区雪堰镇人民政府的“三同时”验收。

公司于 2008 年从雪堰镇工业集中搬迁至南夏墅街道港桥村租用常州市海超纺织有限公司的厂房建设“500 吨/年人造草坪丝、10 吨/年塑料制品”项目，该项目于 2008 年 4 月 22 日通过了常州市武进区环境保护局审批，并于同年“500 吨/年人造草坪丝”建成投产，“10 吨/年塑料制品”未建设，该项目未申请“三同时”验收。

2015年，该公司又搬迁至前黄寨桥工业集中区，建设“迁建1000吨/年塑料草坪丝、200万平方米/年塑料草坪项目”，该项目主要原辅材料一览表见表1-1；主要原辅材料理化及毒理性质见表1-2；主要设备一览表见表1-3，该项目已于2018年3月25日开始实施自主验收，目前自主验收已通过，正在向环保局申请噪声、固废验收。

4、原有项目主要环境问题

(1) 生产过程中，挤出、拉丝、背胶、烘干工段产生的有机废气未配套相应的处理装置，在各车间内无组织排放。

(2) 未建设符合环保三防要求的危废库房，收集的超声波清洗废液等危废暂存在厂区内。

(3) 搬迁项目验收只完成了自主验收，噪声、固废的验收还没完成。

2、扩建前原有项目环保手续情况

表 1-8 扩建前原有项目环保手续情况

原申报项目名称	审批验收情况	环保验收情况
常州市纵横塑业有限公司“500吨/年人造草坪丝、10吨/年塑料制品”建设项目环境影响登记表（位于常州市雪堰镇工业集中区）	2006年5月19日通过了常州市武进区环境环保局审批	2006年6月20日通过了常州市武进区雪堰镇人民政府的“三同时”验收。
常州市纵横塑业有限公司“500吨/年人造草坪丝、10吨/年塑料制品”建设项目环境影响登记表（搬迁至南夏墅街道港桥村）	2008年4月22日通过了常州市武进区环境环保局审批	未验收
江苏纵横优仪人造草坪有限公司迁建1000吨/年塑料草坪丝、200万平方米/年塑料草坪项目	2017年10月25日通过了常州市武进区行政审批区审批，2018年3月25日开始实施自主验收	自主验收已通过，目前正在向环保局申请噪声、固废验收

二、与租用单位江苏恒昌机械有限公司依托关系

1、租赁单位概况

租赁单位位于前黄工业集中区，厂区总占地面积约8000m²。原有项目为简单的机械加工产品，生产工艺污染低，且厂房产于2014年已搬空，原辅材料、生产设备、固体废物是否已经全部清理干净，为闲置状态，无环境遗留问题。租赁厂区内已建有配套的雨污水管网、雨水排口、污水排口。

2、与江苏恒昌机械有限公司依托关系

本项目租用江苏恒昌机械有限公司厂房进行生产，依托其厂区已建成的自来水管网供水，供电管网供电，蒸汽管道提供蒸汽，供用蒸汽合同见附件 9，不单独设置配电站，项目产生的生活污水排水依托其已建成的污水、雨水管网及相应排放口，废水接入武南污水处理厂集中处理。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

前黄位于常州市南郊，距武进新城区 8 公里，东邻无锡国家旅游度假区，南离陶都宜兴 15 公里，是太湖与滆湖间的中心地带，境内有江浙连线新长铁路，交通干道武宜公路，苏南主流锡漂运河，距锡宜高速公路和沿江高速公路的道口均 3 公里。

本项目位于武进区前黄镇工业集中区，属于武南组团（武进国家高新区）范围，具体位置详见附图 1 项目地理位置图。

2、地形、地貌、地质

项目所在地区属太湖平原，地势平坦宽广，平原海拔高度一般在 2~5 米，土质肥沃，河湖港汊纵横分布，河道密如蛛网，地表物质组成以粒径较小的淤积物和湖积物为主。土壤类型为太湖平原黄土状物质的黄泥土，土层较厚，耕作层有机质含量高，氮磷钾含量丰富，供肥保肥性能好，既保水又爽水，质地适中，耕性酥柔，土壤酸碱度为中性，土质疏松，粘粒含量 20—30%。本地区属江苏省地层南区，地层发育齐全，其底未出露。中侏罗纪岩浆活动喷出物盖在老地层上和侵入各系岩层中，第四纪全新统现代沉积遍及全区，泥盆纪有少量分布为紫红色砂砾岩，石英砾岩，石英岩，向上渐变为砂岩与黑色页岩的交替层，顶部砂质页岩含优质陶土层，地下水属松散岩类孔隙含水岩组，潜水含水层岩性为泻湖亚粘土夹粉沙，地耐力为 8—10T/m²，水质为地表水所淡化。本地的地震基本烈度为 7 度。

3、气候、气象

项目所在地区属北亚热带南部季风性气候区，四季分明，气候温暖，雨水充沛，日照充足，无霜期长，夏季受来自海洋季风控制，炎热多雨；冬季受北高原南来的季风影响，寒冷少雨，春秋两季处南北季风交替时期，形成了冷暖多变，晴雨无常的气候特征。据气象台历年观测资料统计：项目所在地区平均气温 15.4 度，极端最高气温 38.9 度，极端最低气温-12.5 度。历年平均无霜期 220 天，平均气压 1016.2 百帕，相对湿度 79%，年平均降水量 1106.7mm，年最大降水量 1630.7mm，年最小降水量 552.9mm。年均日照时数为 2019.4 小时。年主导风向为 ESE，风频 11.1%；次导风向 SE，风频 9.6%，年静风频率 12.8%。冬季以 WNW 风为主，风频 12.8%；夏季以 ESE 为主导风向，频

率达 14.8%。项目所在地区全年以 D 类（中性）稳定度天气为主。项目所在地区近 5 年平均风速为 2.9m/s。各月平均风速变化幅度在 2.2-2.8m/s（10m 处）之间。风速昼夜变化不大，下午 1-2 点风速最大，可达 3.1m/s；夜间风速平衡，一般在 1.7-1.9 之间。

4、水文：

武进区水域面积约 54.84 万亩，占全区总面积的 29.4%。境内河流纵横密布，主干河流 13 条，区内河道总长 2100km，均为航道、水利双重河道，形成以京杭运河为经，左右诸河为纬，北通长江，南连太湖、滆湖的自然水系。

武进区地表水系主要有河道与湖泊，按照河道的位置分，主要河道有：京杭运河；运南滆西诸河：扁担河、夏溪河、成章河、湟里河、北干河；运南滆东诸河：大通河、采菱港、武进港、武宜运河、太滆运河等；运北河流：舜河、北塘河，主要湖泊为太湖与滆湖。

（1）滆湖

太湖流域上游洮滆湖群中最大的湖泊，湖面形态呈长茄形，长度 22km，最大宽度 9km，平均宽度 7.2km，当水位为常年平均水位 3.27m 时，容积为 2.1 亿 m³。湖流流速为 0.03~0.05m/s，流向为西北至东南方向。武进饮用、农业、工业、渔业用水区，水质目标Ⅲ类。

（2）京杭运河

武进区 19 条主要骨干河道之一。在常州境内自西北起丹武界，东南至常锡界，常州段全长 44.7km。水环境功能为景观娱乐、工业用水区，水质目标Ⅳ类。运河 90%保证率下的流量为 3.5m³/s，运河市区段流速一般为 0.1~0.2m/s，水力坡度一般为 10 万分之 0.5~1.0。

（3）武南河

武进区 19 条主要骨干河道之一，也是滆湖出流河道之一。西起滆湖东闸，东至永安河，全长 10km。由于区域排水河道普遍淤浅，武南河东排又受阻，加之还要承泄上游采菱港及京杭运河的来水，致使区域排水整体不畅，防洪压力加大，自 2006 年 10 月开始实施武南河拓浚工程，起于永安河，止于武进港，全长 9.8km，2007 年年底工程竣工。武南河河底高程 0.5m(吴淞标高)，底宽 25m，武南河水环境功能为工业农业用水区，水质目标Ⅳ类，流向自西向东。

项目区域水系图见附图 3。

5、植被、生物多样性等

本地区属太湖平原农业区，主要种植水稻、油料、蔬菜业农作物，饲养家畜、家禽及养蜂和水面养殖。地带性植被属落叶林带，随着近年来经济的高速发展，人类社会经济活动的日益频繁，原有的自然植被已残留无几，原有林木以农田林网和四旁种植为主。项目所在地周围水源丰富、土地肥沃，植被覆盖率较高，有多种农作物。人工植被主要以作物栽培为主，主要粮食作物是水稻、三麦、油菜；蔬菜主要有叶菜、果菜、茎菜、根菜、花菜等五大类几十个品种。

家养的牲畜主要有鸡、鸭、牛、羊、猪、狗等传统家畜，目前该地区主要野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。

野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲤鱼、鳊鱼、黑鱼、白鱼、鳝鱼等几十种。甲壳类有虾、蟹、河蚬等，贝类有田螺、蚌等，爬行类有龟、甲鱼等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、前黄镇基本情况：

前黄镇已形成农业为基础，工业为主体，副业为支柱，农副工商相协调，内外经贸相结合的经济格局。经济总量不断提高，综合经济实力显著增强，已成为武进区经济发展的一个重要动力。

前黄镇新农村建设呈现新面貌。始终坚持城乡统筹，基础设施建设不断推进，顺利完成 30 个村向 20 个村的村域优化布局调整，环镇西路、南环路、锡溧漕运河一期工程已经完成。生态环境创建水平不断提高。2007 年成功创建“全国环境优美乡镇”。城乡一体化水平不断提升，巩固扩大“五化三有”创建成效，天然气、污水处理等惠民设施向农村延伸。

本项目位于前黄镇前黄工业集中区。

2、前黄工业集中区规划：

功能定位：发展以机械、电子、纺织为主的工业，致力于开发、推广、应用高新技术，开发深度加工制造产品；严格控制二类工业，严禁发展污染严重的三类工业。

产业发展重点和发展方向：发展重点应集中在该地区主导产业和优势产业中技术密集型行业，大力吸引民营企业和外资来投资。

本项目的产品是塑料制品，不属于污染严重的三类工业，项目的选址基本不违背园区规划。

前黄工业集中区基础设施：

（1）给水规划

前黄镇由武南片区统一供水，境内设一个给水泵站：位于张马路-敬业路交叉口西南侧的解放泵，规划主要干管沿分区主要道路形成环形布置，平行的干管间距为 1000m 左右。主要沿纬一路、纬三路、里西路、湾里路、景德路、南环西路、南马头路；分区局部地区设置泵站、水塔、高位水池、保持管网压力。

经核实，本项目所在地给水管网已铺设到位。

（2）排水规划

目前前黄工业集中区没有自建污水处理厂，经核实，本项目所在区域属武南污水处理厂接管范围，且工业路污水管网已经铺设到位，本项目的废（污）水接入武南污

水处理厂处理后达标排放。

武南污水处理厂位于武进高新区外夏城路东侧，根据《武南污水处理厂扩建及改造工程（扩建6万m³/d，改造10万m³/d）环境影响报告书》，该污水厂收集武南运河以南、南塘路以北，湖滨大道以东、青洋路以西地区的污水，处理规模为10万m³/d，控制用地20.0ha，远期武南污水处理厂尾水回用，尾水回用比例达50%，处理后的尾水排入武南河。

（3）供气规划

工业集中区规划将取替锅炉，统一使用由新奥武进天然气门站集中供给的天然气，新奥武进天然气门站是武进区“西气东输”的枢纽，辐射范围为整个常州市武进区。

（4）供汽规划

工业集中区供汽由常州华伦热电有限公司供给。该公司位于武进区前黄镇景德东路87号，承担着向前黄镇、礼嘉镇、南夏墅镇和武进高新技术开发区南区等区域的集中供热任务。

3、文物保护情况

本项目周边1000米范围内无文物古迹、旅游景点等保护目标。

江苏省生态红线区域保护规划

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113号），对经常州市生态红线区域名录，项目地附近红线生态区域详见表2-1。

表 2-1 项目地附近生态红线区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
淹城森林公园	自然与人文景观保护	淹城三城三河遗址	南、北、西三面以紧邻遗址的现存道路为界，东面为外围 180m 范围区域，以及遗址外围半径 200m 范围内区域，区内包括高田村、淹城村及与宁、大坝村的部分地区	2.1	9.71	10.06
溇湖饮用水水源保护区	水质水源保护	一级管控区为一级保护区，范围为：以取水口为中心，半径 500m 范围内的水域	二级管控区为二级保护区和准保护区，范围为：一级保护区外外延 1000m 范围的水域和陆域和二级保护区外外延 1000m 范围的水域和陆域	24.4	8.92	7.2
溇湖（武进）重要湿地	湿地生态保护系统	一级管控区为一级保护区，范围为：以取水口为中心，半径 500m 范围内的水域	北到溇湖位于常州市西南，北到环湖大道，东到环湖公路和 20 世纪 70 年代以前建设的圩堤，西到湟里河以北至以孟津河西岸堤为界，湟里河以南与湖岸线平行，湖岸线向外约 500m 为界，南到宜兴交界处。	136.61	7.99	6.64

注：一级管控区是生态红线的核心，实行最严格的管控措施，严格一切形式的开发建设活动；二级管控区以生产保护为重点，实行差别化的管控措施，严禁有损主导生态功能的开发建设活动。

结合项目地理位置和区域水系，本项目距离溇湖(武进区)重要湿地二级管控区 6.64km，溇湖饮用水水源保护区二级管控区 7.2km。

可见，本项目所在地不在武进区生态红线区域范围内。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

1、环境空气质量现状

(1) 引用点位

本项目环境空气质量现状布设 1 个引用点位，G1 点引用《常州市佳佰车业有限公司新建 20000 辆/年电动三轮车、5000 套/年电动三轮车配件项目》中江苏迈斯特环境检测有限公司对项目西南侧 1700m 处红旗村委会的历史监测数据，引用报告编号：MST20160928003。

引用点位见表 3-1。

表 3-1 大气环境质量引用点位、引用项目一览表

序号	引用点	相对方位	直线距离	引用项目	所在环境功能
G1	红旗村委会	SW	1700m	PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、非甲烷总烃	二类

(2) 引用项目

本次引用项目为 PM₁₀、SO₂、NO₂、非甲烷总烃。

(3) 引用时间和频次

SO₂、NO₂、PM₁₀、非甲烷总烃连续引用 2016.10.02~2016.10.08 的 7 天数据。

(4) 评价方法

采用标准指数法对各单项评价因子进行评价。单项环境质量指数的计算方法如下：

$$I_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$$

式中： $I_{i,j}$ ——i 污染物在第 j 点的单项环境质量指数；

$C_{i,j}$ ——i 污染物在第 j 点的（日均）浓度实测值，mg/Nm³；

C_{si} ——i 污染物（日均）浓度评价标准的限值，mg/Nm³。

如指数 I 小于 1，表示污染物浓度达到评价标准要求，而大于等于 1 则表示该污染物的浓度已超标。

(5) 引用数据结果评价

本项目环境空气质量引用结果统计表见表 3-2，评价结果见表 3-3。

表 3-2 空气环境质量引用数据结果统计表 (mg/m³)

项目	小时平均浓度			日均浓度		
	浓度范围	标准值	超标率%	浓度范围	标准值	超标率%
SO ₂	0.017~0.026	0.5	0	/	/	/
NO ₂	0.029~0.037	0.2	0	/	/	/
PM ₁₀	/	/	/	0.058~0.069	0.15	0
非甲烷总烃	0.82~1.04	2.0	0	/	/	/

表3-3 引用数据评价结果汇总

点位编号	点位名称	污染物名称	小时浓度			日均浓度		
			I _{ij} 范围	超标率%	最大超标倍数	I _{ij} 范围	超标率%	最大超标倍数
G1	红旗村委会	SO ₂	0.034~0.052	0	0	/	/	/
		NO ₂	0.145~0.185	0	0	/	/	/
		PM ₁₀	/	/	/	0.387~0.460	0	0
		非甲烷总烃	0.41~0.52	0	0	/	/	/

根据表 3-3 现状引用结果总汇可以看出，常规监测因子 SO₂、NO₂、PM₁₀、非甲烷总烃在 G1 点均未出现超标现象，现状引用值基本满足项目所在地区的环境功能区划要求。

引用数据有效性分析：①引用 2016 年 10 月 02 日~2016 年 10 月 08 日连续 7 天历史监测数据，引用时间不超过 3 年，引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内大气的检测数据；

③引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。

2、地表水环境质量现状

(1) 引用点位

本次地表水环境质量现状评价布设 2 个引用点位，W1、W2 分别引用《常州龙康家具有限公司新建年产 12000 件家具制造、加工项目环境影响报告书》中无锡市新环化工环境监测站于 2016 年 8 月 8 日至 8 月 10 日在武南污水处理厂排口上游 500m 处和武南污水处理厂排口下游 1500m 处的历史监测数据。引用报告号：（2016）环监（ZH）字第（69）号。具体引用断面见表 3-4。

表 3-4 地表水引用断面

河流名称	断面编号	断面位置	引用位置	监测因子	功能类别
武南河	W1	武南污水处理厂排口上游 500m	河道中央	pH、COD、NH ₃ -N、TP	IV类水域
	W2	武南污水处理厂排口下游 1500m			

(2) 引用项目

pH、COD、NH₃-N、TP

(3) 引用时间和频次

连续引用 3 天。

(4) 评价方法

采用标准指数法对各单项评价因子进行评价，pH 值采用单项水质标准指数法。单项环境质量指数计算方法分别如下：

$$I_{i,j} = C_{i,j} / S_i$$

式中： $I_{i,j}$ —— i 污染物在第 j 点的单项环境质量指数；

$C_{i,j}$ —— i 污染物在第 j 点的(日均)浓度实测值，mg/L；

S_i —— i 污染物(日均)浓度评价标准的限值，mg/L。

如指数 I 小于等于 1，表示污染物浓度达到评价标准要求，而大于 1 则表示该污染物的浓度已超标。

单项水质标准指数法评价公式如下：

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$$

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} (pH_j \leq 7.0) \quad S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} (pH_j > 7.0)$$

式中： $S_{i,j}$ ——单项水质参数 i 在第 j 点的标准指数；

$C_{i,j}$ ——污染物在监测点 j 的浓度，mg/L；

C_{si} ——水质参数 i 的地表水水质标准，mg/L；

$S_{pH,j}$ ——单项水质参数在第 j 点的标准指数；

pH_{sd} ——地表水水质标准中规定的 pH 值下限；

pH_{su} ——地表水水质标准中规定的 pH 值上限。

(5) 地表水环境质量引用结果及评价

地表水水质引用结果汇总见表 3-5。

表 3-5 水质引用结果汇总 (mg/L)

引用断面	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
W1	浓度范围	7.24~7.72	15~22	1.14~1.37	0.267~0.293
	污染指数	0.12~0.36	0.5~0.73	0.76~0.91	0.89~0.977
	超标率 (%)	0	0	0	0
W2	浓度范围	7.15~7.64	23~27	1.18~1.44	0.216~0.267
	污染指数	0.075~0.32	0.77~0.90	0.79~0.96	0.72~0.89
	超标率 (%)	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类		6~9	30	1.5	0.3

表 3-5 表明，武南河 W1、W2 断面的各引用项目均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 IV 类地表水标准限值。

3、声环境质量现状：

(1) 监测点位

本项目共布设 5 个声环境质量现状监测点，具体点位见表 3-6。

表 3-6 声环境质量现状监测点位

点位编号	点位名称	环境功能
N1	东厂界	4 类
N2	南厂界	3 类
N3	西厂界	3 类
N4	北厂界	3 类
N5	小河上	2 类

(2) 监测内容

等效连续 A 声级。

(3) 监测频次

常州佳蓝环境检测有限公司于 2018 年 5 月 17 日、5 月 18 日连续监测 2 天，昼、夜各监测 1 次，根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，“昼间”是指 06:00 至 22:00 之间的时段，“夜间”是指 22:00 至次日 06:00 之间的时段。

(4) 监测方法

按《声环境质量标准》(GB3096-2008)的要求进行监测。

(5) 监测结果及评价

根据常州佳蓝环境检测有限公司于2018年5月17日、5月18日提供的现场监测数据,噪声监测结果汇总见表3-7。

表3-7 噪声监测结果 dB(A)

监测 点位	监测时间	标准 级别	昼间		达标 状况	夜间		达标 状况
			监测值	标准限值		监测值	标准限值	
N1	2018.5.17	4类	64.8	70	达标	54.0	55	达标
N2		3类	63.4	65	达标	52.8	55	达标
N3		3类	61.3	65	达标	51.3	55	达标
N4		3类	62.3	65	达标	51.6	55	达标
N5		2类	53.6	60	达标	45.5	50	达标
N1	2018.5.17	4类	64.3	70	达标	53.8	55	达标
N2		3类	62.9	65	达标	52.5	55	达标
N3		3类	61.6	65	达标	51.5	55	达标
N4		3类	62.2	65	达标	51.2	55	达标
N5		2类	53.0	60	达标	45.7	50	达标

由表3-3监测结果汇总表明,项目南、西、北厂界能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准;常武北路为城市主干路,本项目东厂界距离常武北路20米,执行4类标准,由监测数据可知,东厂界能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)4类标准;最近敏感点小河上能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准,各厂界昼间、夜间噪声监测值不超标。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-6 项目主要环境保护目标、环境功能区划情况

环境要素	环境保护对象	方位	距厂界距离 (m)	规模	环境功能
空气	小河上	NE	约 120m	约 35 户	《环境空气质量标准》GB3095-2012 二类
	石坝头	NE	约 400m	约 150 户	
	南码	NE	约 880m	约 60 户	
	西顾	NE	约 1170m	约 90 户	
	西朱	NE	约 1350m	约 32 户	
	秦家塘	NE	约 1700m	约 40 户	
	袁家塘	NE	约 1720m	约 85 户	
	水渠村	NE	约 1920 m	约 85 户	
	褚家塘	NE	约 2270m	约 100 户	
	夏家塘	NW	约 460m	约 210 户	
	后黄	NW	约 590m	约 140 户	
	周家塘	NW	约 1430m	约 90 户	
	大坝头	SE	约 270m	约 80 户	
	吉家	SE	约 680m	约 80 户	
	东口上	SE	约 930m	约 100 户	
	舍沟上	SE	约 1070m	约 160 户	
	姜家塘	SE	约 1500m	约 50 户	
	后漳滢	SE	约 1800m	约 170 户	
	王口上	SW	约 690m	约 200 户	
	文雅苑	SW	约 750m	约 130 户	
	孙家塘	SW	约 850m	约 100 户	
	瑞丰园	SW	约 1230m	约 80 户	
	北庄	SW	约 1300m	约 150 户	
江苏省前黄高中	SW	约 1300m	约 1000 人		
红旗村	SW	约 1700m	约 90 户		
前黄镇中学幼儿园	SW	约 2000m	约 500 人		
地表水	永安河	E	约 650m	小河	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002IV 类
	武南河	S	约 6480m	中河	
噪声	小河上	NE	约 120m	约 35 户	GB3096-2008 2 类
生态环境	漏湖（武进区）重要湿地	W	二级管控区 6.64km		湿地生态系统保护

	漏湖饮用水水源保护区	NW	二级管控区 7.2km	水源水质保护
备注：小河上距离本项目厂界外约 120m；				

四、评价适用标准及总量控制指标

环境质量标准

1、地表水环境质量标准

本项目食堂废水经隔油池预处理后和生活污水、冷却水弃水一并接入城镇市政管网，排入武南污水处理厂，尾水排入武南河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2013]29号），武南河属于IV类水环境功能类别，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准，详见表4-1。

表4-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
武南河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表1 IV类	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	30
			NH ₃ -N		1.5
			TP		0.3

2、环境空气质量标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发[2017]160号），本项目大气环境功能为二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；特征污染物非甲烷总烃采用中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》中建议值，具体见表4-2。

表4-2 环境空气质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
					年平均	日平均	小时
项目所在地周围	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	表1 二级	SO ₂	μg/m ³	60	150	500
			NO ₂	μg/m ³	40	80	200
			PM ₁₀	μg/m ³	70	150	/
	《大气污染物综合排放标准详解》 (国家环境保护局科技标准司) 推荐值	非甲烷总烃		2mg/Nm ³ (一次)			

3、环境噪声质量标准

本项目位于前黄工业集中区，区域声环境功能为3类，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》（GB/T15190-94），由于东厂界临近常武北路，常武北路为主干路，故东厂界

执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4类标准；其余厂界噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准；200米内敏感点执行噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准，具体标准值见表4-3。

表 4-3 区域噪声标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
南、西、北厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表1 3类标准	dB(A)	65	55
东厂界		表1 4类标准		70	55
小河上		表1 2类标准		60	50

排放标准

1、水污染物排放标准

食堂废水经隔油池预处理后和生活污水、冷却水弃水一并接入工业路污水管网，排入武南污水处理厂，尾水排入武南河。接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)标准；武南污水处理厂尾水排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB/1072-2007)表2以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准，详见表4-4。

表 4-4 本项目水污染物排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目厂排口（接管标准）	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表1 B等级	pH	—	6.5~9.5
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			TP	mg/L	8
			氨氮	mg/L	45
			动植物油	mg/L	100
武南污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》 (DB32/1072-2007)	表2 城镇污水处理厂 I	pH	—	6~9
			COD	mg/L	50
			氨氮*	mg/L	5 (8)
			TP	mg/L	0.5
			动植物油	mg/L	1
	《城镇污水处理厂污染物	一级A	SS	mg/L	10

	排放标准》 (GB18918-2002)				
--	-------------------------	--	--	--	--

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、大气污染物排放标准

建设项目废气主要为挤出工段及真空清洗磨具产生的有机废气（按非甲烷总烃计）。

非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物排放限值，表9企业边界大气污染物浓度限值，见表4-5。

表 4-5 大气污染物排放标准

污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	排气筒 m	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值	
					监控点	浓度 mg/m ³
非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5、表9大气污染物排放限值	60	15	/	周界外浓度最高点	4.0

本项目食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），见表4-6。

排放油烟的炊食业单位必须安装油烟净化设施，并保证操作期间按要求运行。油烟无组织排放视同超标。排气筒出口段的长度至少应有4.5倍直径的平直管段。

表 4-6 油烟排放标准

执行标准	规模	小型
《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)	基准灶头数	≥1, <3
	对应灶头总功率 (10 ⁸ J/h)	≥1.67, <5.00
	对应排气罩灶面总投影面积 (平方米)	≥1.1, <3.3
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0
	净化设施最低去除效率 (%)	60

3、噪声排放标准

本项目位于前黄工业集中区，区域声环境功能为3类，由于东厂界临近常武北路，常武北路为主干路，故东厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准；其余厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3 类标准；200 米内敏感点执行噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，具体标准值见表 4-7。

表 4-7 噪声排放标准限值

边界名	执行标准	级别	标准限值 d (A)	
			昼	夜
南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	65	55
东厂界		4 类	70	55
小河上		2 类	60	50

注：夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A)。

4、固废污染控制标准

本项目所产生的危险废物、一般工业废物应执行以下标准：

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)；

《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。

《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》。

总量控制因子和排放指标：

1、总量控制因子

根据《“十二五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》、省环保厅《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》（苏环办[2011]71号）、省环保厅《关于加强建设项目烟尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号文）及《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》（常政办发[2015]104号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量考核因子：VOCs。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP；总量考核因子：SS、动植物油。

本项目固体废物均得到有效处置，不外排，故不申请总量。

2、总量控制指标

表 4-8 项目污染物排放总量控制指标表 t/a

类别	污染物名称	原有项目		扩建项目排放量	“以新带老”削减量	扩建后全厂排放量	排入外环境的量	扩建前后增减量	申请量	
		已获得批发量	实际排放量						总控量	考核量
废水	废水量	10019	10019	2026	0	12045	12045	+2026	2026	
	COD	1.512	1.512	0.81	0	2.322	0.60	+0.81	0.81	/
	SS	2.05	2.05	0.60	0	2.65	0.12	+0.60	/	0.60
	NH ₃ -N	0.151	0.151	0.09	0	0.241	0.06	+0.09	0.09	/
	TP	0.022	0.022	0.02	0	0.042	0.006	+0.02	0.02	/
	动植物油	0.216	0.216	0.10	0	0.316	0.01	+0.10	/	0.10
废气 (有 组 织)	VOCs	0.161	0.161	0.29	0	0.451	0.29	+0.29	/	0.29
	SO ₂	0.135	0.135	0	0	0.135	/	0	/	/
	NO _x	1.32	1.32	0	0	1.32	/	0	/	/
	烟尘	0.105	0.105	0	0	0.105	/	0	/	/

3、总量平衡方案

(1) 水污染物

本项目冷却工段使用冷却水冷却，冷却水循环使用，每年需添加 12.5t，排放冷却水弃水 10t，食堂废水经隔油池预处理后与冷却水弃水、生活污水一并接入工业路污水管网，废水排放量 2026t/a，其中 COD、SS、NH₃-N、TP、动植物

油排放量见表 4-8, 废水及其污染物排放总量在武南污水处理厂已批总量内平衡。

(2) 大气污染物

根据江苏省环境保护厅苏环办[2014]148 号文, “新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目, 实行现役源 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代”, 因此, 本项目 VOCs 总量需落实减量替代。本项目各污染物申请量分别为: VOCs0.29t/a, 大气污染物在前黄镇削减的总量内进行平衡。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

（1）塑料草坪丝生产工艺

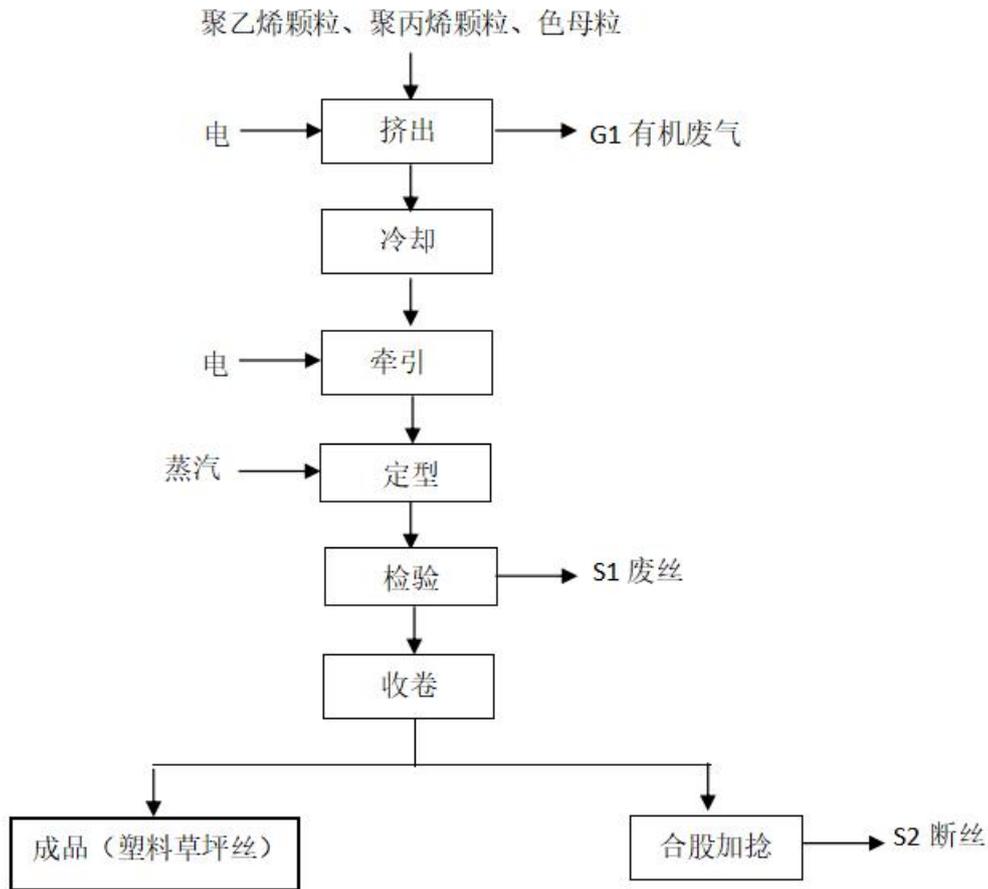


图 5-1 塑料草坪丝生产工艺流程图

工艺流程描述：

挤出：将原料聚乙烯颗粒、聚丙烯颗粒、色母粒按比例加入料斗中，由料斗顺势地落到螺杆上，被螺杆螺纹咬住，随着螺杆处温度的升高，物料熔化，达到流动状态并具有良好的塑性，塑料塑化的过程有很高的压力，把物料压得很密实，同时也使物料之间的气体从气孔排出，后在螺杆的推动下通过料筒前端的喷嘴注入温度较低的模腔内，由螺杆推力作用将塑化的塑料定压定量的从机头中挤出，构成一个机械输送的过程。本项目融化加热温度在 200~240℃之间，加热时间为

5 分钟，热源采用电源。挤出工段 PE、PP 颗粒可能有部分游离单体以及其他杂质挥发形成有机废气（G1）。

冷却：挤出后的塑料丝通过冷却水冷却，冷却水循环使用，每年添加 12.5t 冷却水，排放 10t 冷却水弃水。

牵引：定型后的塑料丝通过牵引机对塑料进行牵引处理。塑料在拉应力的作用下，对挤出的草丝纵向拉伸，增加高分子链的取向度，进一步提高塑料的耐磨性能。

定型：牵引后的塑料丝通过蒸汽再次定型。

检验、收卷：定型好的塑料丝进行人工检验、收卷，得到塑料草坪丝成品。部分塑料草坪丝入库代售，部分作为半成品制作塑料草坪。该工序会产生少量的废丝（S1）经收集后统一外售。

合股加捻：根据编织要求，将多跟草丝并为一束，并合股加捻收卷，该工段会产生少量的断丝（S2）经收集后统一外售。

（2）模具清洗工艺：



图 5-2 模具清洗工艺流程图

本项目挤出使用的模具，采用真空清洗炉清洗，清洗工段原理如下：挤出过程中有部分塑料粒子粘附在模具表面，因此需定期清洗（经现场核实，清洗方式为真空炉加热熔化，无须使用溶剂），清洗频率为每周 1 次。含塑料粒子的模具在真空清洗炉内进行受热，加热方式为电加热，温度约为 250℃，在此温度下，模具不发生熔解，塑料粒子受热后成为流体状与模具分离，真空清洗炉清洗过程

中会产生少量的有机废气（G2）和真空清洗废塑料（S3）；挤出工段使用的模具采用超声波清洗，超声波清洗剂与寨桥厂区相同，监测报告见附件 12，超声波清洗剂（不含 N、P）与水按 1:75 比例配置，清洗频率为每周 1 次，超声波清洗会产生超声波清洗废液。

污染防治措施及污染物排放分析：

一、产生环节

1、废水

1.1 产生及排放情况：

（1）冷却水弃水

挤出机在工作过程中需要使用冷却水进行冷却，经冷却水池收集冷却后循环使用，冷却水定期添加，冷却补充水消耗量 2.5t/a，每年排放 10t 冷却水弃水。

（2）超声波清洗用水

本项目超声波清洗剂使用过程中需用水配置，配置比例为 1:75，超声波清洗剂用量为 0.1t/a，则超声波清洗剂配置用水为 7.5t/a，超声波清洗用水每周更换一次，考虑水 20%的蒸发损耗，则超声波清洗机中更换下来的清洗废液约为 6.1t/a，定期收集后，委托有资质单位处理，不外排。根据常州佳蓝环境检测有限公司出具的本项目超声波清洗废水检测报告（2017）佳蓝（水）字第（385）号可知：超声波清洗剂中不含 N、P，可委托有资质单位处理。

（3）生活污水

本项目有员工 70 人，年工作 300 天，设有食堂，不设宿舍和浴室。人均生活用水定额按 120L/（人·天）计，则生活用水量为 2520m³/a，排污系数为 0.8，则生活污水量排放量为 2016m³/a。

1.2 防治措施：

1、废水

1.2 废污水处理方案

本项目产生的食堂废水经隔油池预处理后同生活污水、冷却水弃水一并经厂区污水管网排入城镇管网接武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。

1.3 废污水排放情况

本项目水污染物产生及排放情况见表 5-1。

本项目废水排口及污水处理厂排口情况见表 5-2。

表 5-1 本项目废水产生情况

水来源	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物名称	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 mg/l	产生量 t/a			浓度 mg/l	排放量 t/a	
生活污水	2016	COD	400	0.81	隔油处理	COD	400	0.81	排入武南污水处理厂
		SS	300	0.60		SS	300	0.60	
		NH ₃ -N	45	0.09		NH ₃ -N	45	0.09	
		TP	8	0.02		TP	8	0.02	
		动植物油	50	0.10		动植物油	25	0.05	
冷却 弃水	10	COD	100	0.001	接管 处理	COD	100	0.001	
		SS	150	0.002		SS	150	0.002	
混合 废水 (生 活污 水+ 冷却 水弃 水)	2026	COD	398.2	0.81	接管 处理	COD	398.2	0.81	
		SS	295.2	0.60		SS	295.2	0.60	
		NH ₃ -N	43.5	0.09		NH ₃ -N	43.5	0.09	
		TP	7.6	0.02		TP	7.6	0.02	
		动植物油	50	0.10		动植物油	25	0.05	

注：隔油池处理率 50%

表 5-2 本项目废水排口及污水处理厂排口情况表

本项目排口				污水处理设施排口			
污染因子	污染物排放量		接管浓度限值 mg/l	污染因子	污染物排放量		接管浓度限值 mg/l
	浓度 mg/l	排放量 t/a			浓度 mg/l	排放量 t/a	
水量	2026		--	水量	2026		--
COD	398.2	0.81	500	COD	50	0.10	50
SS	295.2	0.60	400	SS	10	0.02	10
NH ₃ -N	43.5	0.09	45	NH ₃ -N	5	0.01	5
TP	7.6	0.02	8	TP	0.5	0.001	0.5
动植物油	25	0.05	100	动植物油	1	0.002	1

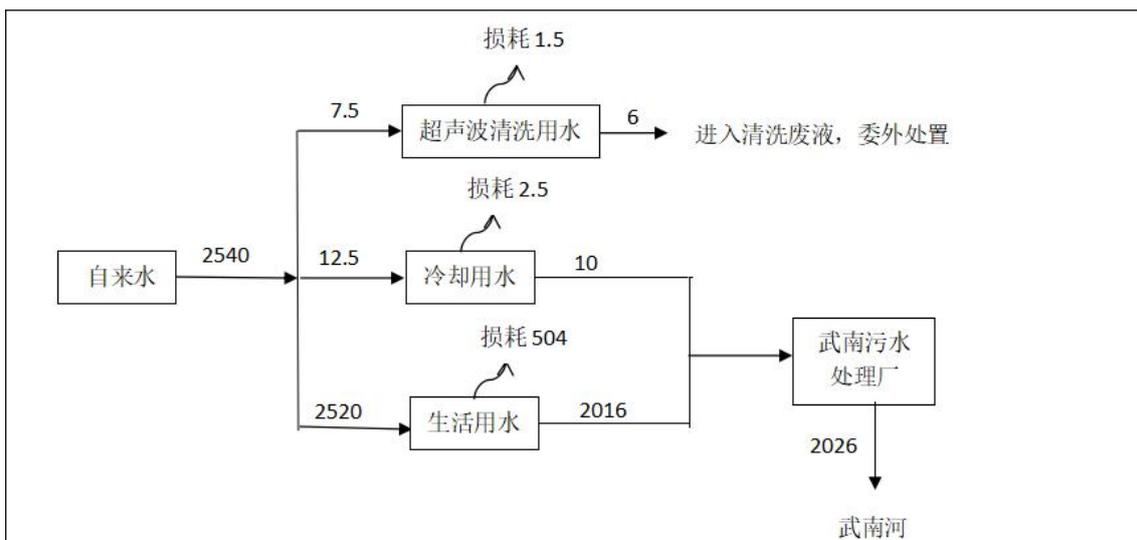


图 5-3 本项目水平衡图 (t/a)

2、废气

项目生产过程中产生的废气主要为挤出、真空清洗炉工段产生的有机废气。

2.1 有组织废气

(1) 挤出工段产生的有机废气 (G1)

挤出机采用电加热，温度控制在 200~240℃ 之间，在挤出过程中，由于分子间的剪切挤压会发生断链、分解、降解等而产生少量有机废气，但因挤出后快速冷却定型，产生的有机废气量有限，有机废气的产生和诸多因素有关，较难进行准确计量。本次评价简化为以非甲烷总烃计。根据《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)的资料显示，非甲烷总烃的排放量为 0.35kg/t (原料)。年消耗原料 9100t/a，则挤出工段非甲烷总烃的产生量为 3.19t/a，通过风机经集气罩收集，经 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后(去除率 90%)由 15m 高排气筒(1#)排放，剩余未捕集的非甲烷总烃在主机车间内无组织排放。

(2) 真空清洗炉产生的有机废气 (G2)

含塑料粒子的模具(铁铸件)在真空清洗炉内进行受热，加热方式为电加热，温度约为 250℃，在此温度下，模具不发生熔解，塑料粒子受热后成为流体状与模具分离。经与建设单位核实，残留在模具上的塑料粒子的量约 1t/a，真空清洗炉的温度与挤出温度类似，因此其废气的成分主要为非甲烷总烃，产生量按 0.35kg/t 产品计，即 0.35kg/a。

废气治理方案：真空清洗工段在密闭的真空清洗炉内进行，由于真空清洗炉在挤出车间北侧，因此其废气在真空清洗炉上由管道直接引至 UV 光氧+活性炭吸附装置（与挤出车间产生的废气共用一套废气处理装置），捕集率可近似看作 100%。处理后的废气通过 15 米高（1#）排气筒排放。

由于本项目挤出为流水生产线，在 25 套挤出机出气口均安装排气软管，通过软管连接进 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后经 15 米高（1#）排气筒排放。风机风量为 10000m³/h，捕集率为 90%，废气处理效率为 90%，则 1#排气筒有组织排放量为 0.29t/a。

（3）食堂油烟

食堂采用天然气加热，天然气属于清洁能源，对周围环境大气影响不大，故不作分析。本项目食堂就餐人数为 20 人，根据类比调查，食用油的消耗系数为 1.5kg/(人·月)，年工作日 300 天，则本项目食堂食用油消耗量为 1.26t/a，类比《常州市新北区机关事务管理处常州高新区（新北区）“两馆两中心”项目环境影响报告表》中油烟的转化率为 2.83%，则油烟的产生量为 0.03t/a。本项目设有 4 个灶头，根据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中饮食业单位的规模划分属于小型规模，油烟净化装置的效率为 75%，按每天工作 8h 计，风量为 5000m³/h，则油烟的排放量为 0.008t/a。

2.2 无组织废气

（1）挤出工段未捕集的有机废气（G1'）

挤出工段 10%未被捕集的有机废气以无组织形式在挤出车间排放，无组织排放量为 0.32t/a。

本项目有组织废气污染物产生情况见表 5-3，

无组织废气污染物产生情况见列 5-4。

表 5-3 本项目有组织废气产生量一览表

污染源		污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式
名称	排气量 m ³ /h		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
1#	10000	非	40	0.40	2.87	UV+	90	4	0.04	0.29	120	10	15	0.525	25	连续

		甲烷总烃				活性炭吸附													7200h
食堂油烟	5000	食堂油烟	2	0.01	0.03	油烟净化装置	75	0.6	0.003	0.008	2.0	/	5	0.325					间断 2400h

表 5-3 本项目无组织排放废气产生及排放情况

废气种类	排放源	面源面积 m ²	面源高度 m	产生工段	产生量	削减量 t/a	排放量 t/a
非甲烷总烃	挤出	7000	9	挤出	0.32	0	0.32

2.3 废气处理方案

(1) 有组织废气

本项目生产过程中，挤出、真空清洗过程中产生的非甲烷总烃经风机捕集后通过 UV 光氧+活性炭装置处理后经 15m 高排气筒（1#）排放。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气主要为未捕集到的非甲烷总烃。废气在车间内无组织排放，通过加强车间通风的方式解决。

建设单位通过以下措施加强无组织废气控制：

A.尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；

B.加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

C.合理设计废气捕集系统，加大排风量和捕集面积，减少废气的无组织排放。

3、噪声

本项目噪声主要来自草丝机生产线、并线机、超声波清洗机、空压机、真空清洗炉、风机产生的噪声，混合噪声值约为 73dB(A)。具体见下表：

表 5-4 项目噪声源强一览表

设备名称	数量(台)	源强 dB(A)	所在车间	治理措施	降噪效果 dB (A)
塑料双主机草丝机 生产线 CZZJ-Z65*33-150	15	80	挤出车间	隔声、减震	30
塑料双主机草丝机 生产线 CZJDS-75*33-380	10	80		隔声、减震	30
并线机	5	75		隔声、减震	30
超声波清洗机	12	75		隔声、减震	30
空压机	1	75		隔声、减震	30
真空清洗炉	1	75		隔声、减震	30
风机	1	80		隔声、减震	30

4、固体废弃物

4.1 产生及排放情况：

本项目营运期产的固废主要包括一般固废、危险固废及生活垃圾。

(1) 断丝、废丝 (S1、S2)：根据厂家提供的数据，断丝、废丝大约为原料的 0.5%，本项目使用原料（聚乙烯、聚丙烯、色母粒）10000t/a，故产生断丝、废丝约 50t/a，经收集后外售综合利用。

(2) 真空清洗废塑料(S3)：项目模具粘附的塑料的量共约 1t/a，其中 0.0004t 成为废气进入活性炭吸附装置处理，则真空清洗废塑料的产生量为 0.9996t/a（取 1t），经收集后外售综合利用。

(3) 废包装袋：本公司使用聚乙烯、聚丙烯原料均为袋装，约产生 37.6t/a 的废包装袋，经收集后外售综合利用。

(4) 废包装桶：本项目清洗剂为 25kg/桶，根据年使用量，产生废包装桶 0.1t/a。废包装桶经收集后定期委托有资质单位处理。

(5) 废活性炭：有机废气采用活性炭吸附处理，活性炭对有机废气的平均吸附量按 0.3g（有机废气）/g（活性炭）计。

挤出、真空清洗炉产生的有机废气经同一套 UV 光氧+活性炭装置吸附处理，其中光氧处理率按 60%计，则活性炭处理装置处理率为 75%，总处理率 90%，

活性炭处理量约为 7.2t/a，活性炭一次填充量为 2.8t，每四月更换一次，则废活性炭的产生量为 8.4t/a，活性炭设备所配套的活性炭储罐约为 3m³。

综上，本项目全厂产生废活性炭 8.4t/a，废活性炭属于 HW49 类危险废物，经收集后需委托有资质单位处理。

(6) 超声波清洗废液

本项目挤出使用的模具需使用超声波清洗，超声波清洗剂使用过程中需用水配置，配置比例为 1:75，超声波清洗剂用量为 0.1t/a，则超声波清洗剂配置用水为 7.5t/a，超声波清洗用水每周更换一次，考虑水 20% 的蒸发损耗，则超声波清洗机中更换下来的清洗废液约为 6.1t/a，定期收集后，委托有资质单位处理，不外排。

(7) 隔油池油渣

餐饮废水经隔油池隔油后与生活污水一并接管，经隔油池隔油时会产生一定隔油池油渣，产生量约 0.05t/a，收集后由环卫部门统一处理。

(8) 生活垃圾：

员工生活垃圾按每天 0.5kg/人计，年工作日 300d，我公司共有员工 70 人，则生活垃圾量为 10.5t/a。

本项目生产中产生的副产物情况见表 5-5；

表 5-5 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	年产生量 (t/a)	种类判断×			
						固体废物	副产品	判定依据	
1	断丝、废丝	合股加捻	固态	废塑料	50	√	√	《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)	4.2a
2	真空清洗废塑料	真空清洗	固态	废塑料	1	√	/		4.2a
3	废包装袋	原辅材料包装	固态	/	37.6	√	/		4.1c
4	废包装桶	储存	固态	沾有清洗剂等物料的包装容器	0.1	√	/		4.1c
5	废活性炭	废气处理	固态	吸附有机废气的活性炭	8.4	√	/		4.1c
6	清洗废液	超声波清	液态	清洗剂	6.1	√	/		4.1c

		洗							
7	隔油池油渣	污水处理	液态	动植物油类	0.05	√	/		/
8	生活垃圾	日常生活	半固	生活垃圾	10.5t	√	/		/

拟建项目营运期固体废物分析结果汇总表详见表 5-6；工程分析中危险废物汇总见表 5-7。

表 5-6 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	断丝、废丝	一般固废	合股加捻	固态	废塑料	《国家危险废物名录》(2016年)进行鉴别, 不需要进一步开展危险废物特别鉴别	/	/	/	50
2	真空清洗废塑料	一般固废	真空清洗	固态	废塑料		/	/	/	1
3	废包装袋	一般固废		固态	/		/	/	/	37.6
4	废包装桶	危险固废	原辅材料包装	固态	沾有清洗剂等物料的包装容器		T	HW49	900-041-49	0.1
5	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	吸附有机废气的活性炭		T	HW49	900-041-49	8.4
6	超声波清洗废液	危险固废	超声波清洗	液态	矿物油、脂肪酸、表面活性剂等		T	HW09	900-007-09	6.1
7	隔油池油渣	一般固废	废水处理	液态	动植物油类		/	/	/	0.05
8	生活垃圾	一般固废	员工生活	半固	/		/	/	/	10.5

表 5-7 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	HW49	0.1t	储存	固	沾有清洗剂的	脂肪醇聚氧乙烯醚等	每天	T/In	袋装/桶

			900-041-49				包装容器					装，危废库储存，委托有资质单位处理
2	废活性炭	HW49	HW49 900-041-49	8.4	委外处置	有资质单位	活性炭	吸附有机废气的活性炭	每月	T/C		
3	超声波清洗废液	HW09	HW09 900-07-09	6.1	超声波清洗	液	清洗剂	油脂类、脂肪醇聚氧乙烯醚等	每半个月	T/C		

4.2 防治措施：

根据固废性质分类处理：断丝、废丝、真空清洗废塑料、废包装袋经收集后外售综合处理；废包装桶、废活性炭、超声波清洗废液委托有资质的专业单位进行处置；隔油池油渣、生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

项目厂内设置 1 个危险固废临时存放场所，面积为 10m²，位于挤出车间内，其余各车间均不设危险固废临时存放场所，生产过程中产生的危废经桶装后运往危废临时存放场所统一贮存，可有效防止危废分散贮存所引发的二次污染问题。项目危险废物暂存场地的设置按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求进行设置，一般工业固废暂存场所的设置按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求进行建设；同时，固体废弃物暂存场地考虑防风、防雨、防渗、防腐等措施。

本项目固体废弃物全部“零”排放，控制率达到 100%，不会造成二次污染。

固体废物利用处置方式评价见表 5-8。

表 5-8 项目固体废弃物处置处理方式

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	断丝、废丝	一般固废	/	50	外售综合利用	外售综合利用单位	相关单位
2	真空清洗废塑料	一般固废	/	1	外售综合利用	外售综合利用单位	相关单位
3	废包装袋	一般固废	/	37.6	外售综合利用	外售综合利用单位	相关单位
4	废包装桶	危险固废	HW49 900-041-49	0.1	委外处置	有资质单位	委托有资质单位处理

5	废活性炭	危险固废	HW49 900-0 41-49	8.4	委外处 置	有资质单位	委托有 资质单 位处理
6	超声波清洗 废液	危险固废	HW17 336-0 64-17	6.1	委外处 置	有资质单位	委托有 资质单 位处理
7	隔油池油渣	一般固废	/	0.05	统一清 运	环卫部门	环卫部 门
8	生活垃圾	一般固废	/	10.5	统一清 运	环卫部门	环卫部 门

4.3 危险废物管理要求

(1) 建设单位应通过网上危废申报系统进行危险废物申报登记或变更申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

(2) 建设方为本项目固体废物污染防治的责任主体，企业应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

(3) 危险废物贮存场所应按要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求张贴标识。

(4) 项目搬迁、关闭时，应按照本报告要求做好固体废物的利用、处置；厂内不得遗留固体废物。

(5) 加强固体废物的管理，加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新；加强固体废物堆场的巡视；做好有关台帐手续。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放口 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放去向
废气	1#	非甲烷 总烃	40	2.87	4	0.29	大气
	2#	食堂油 烟	2	0.03	0.6	0.008	
	无组织	非甲烷 总烃	/	0.32	/	0.32	
水污染物	生活污水 2016m ³ /a	COD	400	0.81	400	0.81	排入武南污 水处理厂， 尾水排入武 南河
		SS	300	0.60	300	0.60	
		氨氮	45	0.09	45	0.09	
		TP	8	0.02	8	0.02	
		动植物 油	50	0.10	25	0.05	
	冷却水弃 水 10m ³ /a	COD	100	0.001	100	0.001	
		SS	150	0.002	150	0.002	
	混合废水 (生活污 水+冷却 水弃水) 2026m ³ /a	COD	398.2	0.81	398.2	0.81	
		SS	295.2	0.60	295.2	0.60	
		NH3-N	43.5	0.09	43.5	0.09	
		TP	7.6	0.02	7.6	0.02	
		动植物 油	50	0.10	25	0.05	
电离 电磁 辐射	无						
固废	一般固 废	断丝、废丝	50	0	外售	50	0
		真空清洗废 塑料	1	0		1	0
		废包装袋	37.6	0		37.6	0
		隔油池油渣	0.05	0.05	环卫部门 清运	0	0
	危险固	废包装桶	0.1	0.1	委托有资	0	0

	废	废活性炭	8.4	8.4	质单位处 理	0	0
		超声波清洗 废液	6.1	6.1		0	0
	生活垃圾		10.5	10.5	环卫部门 清运	0	0
噪声	分类		名称		数量	噪声源强 dB(A)	厂界噪声
	生产设备	塑料双主机草丝机生产 线 CZZJ-Z65*33-150		15	80	达标	
		塑料双主机草丝机生产 线 CZJDS-75*33-380		10	80	达标	
		并线机		5	75	达标	
	公辅设备	超声波清洗机		12	75	达标	
		空压机		1	75	达标	
		真空清洗炉		1	75	达标	
	环保设备	风机		15	80	达标	

注：水污染物排放量“a/b”中 a 表示排入武南污水处理厂的接管量，b 表示武南污水处理厂达标排入外环境的量。

主要生态影响（不够时可附另页）

生态保护措施预期效果：各种污染物均得到有效处置，不会造成环境污染，对生态环境影响较小。

七、环境影响分析

1、施工期环境影响分析：

本项目租用江苏恒昌机械有限公司的空置厂房，不需要进行厂房建设，仅需布置安装设备，时间较短，施工期主要是在现有的生产厂房内进行设备的安装和调试，不涉及厂房施工建设，所以无施工粉尘、噪声、建筑垃圾产生，主要是运输设备的汽车进出产生少量的汽车尾气，不作定量分析；设备安装产生的噪声，由于这些施工是在现有的生产厂房内进行，经过厂房的隔声后不会对附近产生噪声影响。

所以本项目的施工期建设简单，对周围环境影响较小。

以下就是噪声及固废对环境的影响加以分析，并提出相应的防治措施。

(1) 施工期噪声影响分析及防治

安装设备一般于白天工作，同时要加强对设备安装管理和操作人员的环境意识教育，严格控制设备运输及安装过程中噪声，降低对周围环境的噪声影响。

(2) 施工期固废影响分析及防治对策

设备安装期间产生的固废主要是设备安装材料以及废安装材料。

安装设备过程中产生的废包装及废材料应及时集中收集处理，并及时清运一般外卖至固废回收站，从而维护厂区的环境卫生，保证产品质量。装修期间及时清理现场的废弃物；同时加强对装修人员的教育，不随意乱丢废弃物，倡导文明和绿色施工。

营运期环境影响分析：

1.地表水影响分析

本项目无生产废水产生；员工生活污水经已铺设到位的工业路污水管网接入武南污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入武南河。武南污水处理厂一期处理规模为4万 m³/d，本项目全厂废污水量为5.55吨/天，占武南污水处理厂处理能力的0.01%，且全厂水质简单，所以不会对武南污水处理厂的处理工艺产生冲击，也不会对污水厂的正常运营产生冲击负荷，项目的废水经处理达标后，尾水排入武南河，不会影响纳污河道的水质功能。

2、大气环境影响分析

1、预测因子

由于本项目大气环境评价工作等级属于三级评价，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)的相关规定，三级评价可不进行大气环境影响预测工作，直接以估算模式的计算结果作为预测与分析依据。对于小于 1 小时的短期非正常排放，由于只是废气处理装置效率降低，其它排放方式及参数未变，所以亦采用估算模式进行预测。

本报告采用六五软件工作室(SFS)开发的 EIAProA2008 版本的界面软件进行本项目环境空气影响估算预测。本报告以实际的排气筒排放参数进行预测。

有组织废气：非甲烷总烃。

无组织废气：非甲烷总烃。

2、污染源计算清单

表 7-1 点源参数表

	点源编号	排气筒高度	排气筒内径	烟气出口速率	烟气出口温度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强
符号	Code	H	D	Q	T	Hr	Cond	非甲烷总烃
单位	/	m	m	m ³ /h	K	h	/	kg/h
数据	1#	15	0.5	19.33	298	7200	正常	0.04
							非正常	0.40

表 7-2 面源参数调查清单

	面源名称	面源长度	面源宽度	与正北夹角	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强	
符号	Name	L ₁	L _w	Arc	H	Hr	Cond	颗粒物	非甲烷总烃
单位	--	m	m	°	m	H	--	kg/h	
数据	挤出车间	100	70	/	9	7200	正常	/	0.04

(3) 预测结果分析

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008)推荐模式 SCREEN3 进行计算，预测结果见表 7-3 和表 7-4。

表 7-3 有组织大气污染物正常排放影响估算结果表

距源中心下风向距离 D (m)	1#排气筒	
	非甲烷总烃	
	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)

10	0	0.00
100	0.0004955	0.02
200	0.0007118	0.04
300	0.0007527	0.04
400	0.0007304	0.04
500	0.0006788	0.03
600	0.0006342	0.03
700	0.0006136	0.03
800	0.0005931	0.03
900	0.0005633	0.03
1000	0.0005446	0.03
1100	0.0005155	0.03
1200	0.0004861	0.02
1300	0.0004575	0.02
1400	0.0004387	0.02
1500	0.0004248	0.02
1600	0.0004101	0.02
1700	0.0003951	0.02
1800	0.0003802	0.02
1900	0.0003656	0.02
2000	0.0003544	0.02
2100	0.0003502	0.02
2200	0.0003461	0.02
2300	0.0003507	0.02
2400	0.0003541	0.02
2500	0.0003566	0.02
下风向最大浓度	0.0007547	0.04
最大浓度出现距离(m)	321	
浓度占标准 10%距源最远距离(m)	$P_{\max} < 10\%$	

由表 7-3 可知，厂区 15 米（1#）高排气筒所排放的非甲烷总烃最大落地浓度为 0.0007547mg/m³，占标率为 0.04%，最大浓度距离出现在 321m 处。可见，排气筒污染物排放浓度均达到了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，占标率均小于 10%。经上述影响分析及预测结果可知，本项目有组织排放污染物经活性炭装置处理后达标排放，对周边环境的影响较小。

②有组织大气污染物在非正常排放影响

本项目有组织大气污染物非正常排放影响考虑废气处理装置发生故障时，废

气没有经过处理而直接排入大气对环境所产生的影响。项目有组织大气污染物非正常排放影响详见表 7-4。

表 7-4 1#排气筒非正常排放影响估算结果表

距源中心下风向距离 D (m)	1#排气筒	
	非甲烷总烃	
	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
10	0	0.00
100	0.004856	0.24
200	0.006976	0.35
300	0.007377	0.37
400	0.007158	0.36
500	0.006652	0.33
600	0.006215	0.31
700	0.006014	0.3
800	0.005812	0.29
900	0.00552	0.28
1000	0.005337	0.27
1100	0.005051	0.25
1200	0.004763	0.24
1300	0.004483	0.22
1400	0.004299	0.21
1500	0.004163	0.21
1600	0.004019	0.2
1700	0.003872	0.19
1800	0.003726	0.19
1900	0.003583	0.18
2000	0.003473	0.17
2100	0.003432	0.17
2200	0.003392	0.17
2300	0.003436	0.17
2400	0.00347	0.17
2500	0.003495	0.17
下风向最大浓度	0.007396	0.37
最大浓度出现距离 (m)	321	

由上表估算结果可知，在非正常情况下，各排气筒排放的污染物对环境的影响都明显加大，但有组织排放废气最大落地浓度均小于相应污染物环境质量二级标准小时浓度值或《工业企业设计卫生标准》（TJ6-79）中居民区大气中有害物

质的最高容许浓度一次值，对环境影响不大。

本报告非正常排放估算源强参数采用的是处理装置完全失效时污染物的产生源强，实际运行中，此种可能性较小。当处理设施处理效率达不到设计效率时(排放源强<产生源强)，其对环境的影响会小于表 7-3 中的估算值，对环境的影响相应减小。

发生事故的原因主要如下：

A、废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时，未经处理的废气排入大气环境中；

B、生产过程中由于设备老化、腐蚀、误操作等原因造成车间废气浓度超出标准；

C、厂内突然停电，负压抽气系统和废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放；

D、管理操作人员的疏忽和失职。

为杜绝事故性废气排放，建议采取以下措施确保废气达标排放：

A、平时注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

B、建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

C、项目方应设有备用电源和备用处理设备和零配件，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放；

D、废气处理排放与生产装置联锁，一旦出现超标，即关闭系统。

表 7-5 无组织大气污染物正常排放影响估算结果表

名称	非甲烷总烃	
	距源中心下风向距离 (m)	下风向预测浓度 (mg/m ³)
10	0.002889	0.14
100	0.009091	0.45
200	0.01025	0.51
300	0.01022	0.51
400	0.009861	0.49
500	0.01005	0.5
600	0.009545	0.48

700	0.008746	0.44
800	0.007918	0.4
900	0.007139	0.36
1000	0.006437	0.32
1100	0.005828	0.29
1200	0.005298	0.26
1300	0.004833	0.24
1400	0.004423	0.22
1500	0.004066	0.2
1600	0.003749	0.19
1700	0.003469	0.17
1800	0.003223	0.16
1900	0.003	0.15
2000	0.002802	0.14
2100	0.002632	0.13
2200	0.00248	0.12
2300	0.002341	0.12
2400	0.002213	0.11
2500	0.002098	0.1
下风向最大浓度	0.01025	0.51
最大浓度出现距 (m) 离	200	
浓度占标准 10% 距源最远距离 D _{10%}	P _{max} <10%	

由上表计算结果可知，无组织排放的非甲烷总烃的最大落地浓度为 0.01025mg/m³，相应占标率为 0.51%，最大浓度出现距离为 200m，对环境影响的 最大落地浓度均小于气相应标准的 10%。

因此，厂区内无组织排放污染物对环境影响较小，不会改变周围大气环境功 能。

②大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008)的相关要求，本项目 采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算无组织源的大气环境保护距离，根 据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境保护 距离计算模式软件计算。计算参数和结果见表 7-6。

表 7-6 大气环境防护距离计算参数和结果

污染面源	污染物名称	排放量 t/a	面源高度	面源长度	面源宽度	评价标准	计算结果
挤出车间	非甲烷总烃	0.32	9	100	70	2.0	无超标点

根据软件计算结果，本项目厂界范围外无超标点，即在项目厂界处，各污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时也达到其质量标准要求。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008），本项目不需设置大气环境防护距离。

③工业企业卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

C_m ——标准浓度限值，mg/Nm³；

L ——工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间的距离，m；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m；

$A、B、C、D$ ——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）表 5 中查取；

Q_c ——无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

卫生防护距离所用参数和计算结果见表 7-6。

表 7-6 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C_m (mg/m ³)	r (m)	Q_c (kg/h)	L (m)
挤出车间	非甲烷总烃	2.6	350	0.021	1.85	0.84	2	47.20	0.04	0.307

由上表可知，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）7.1 规定：卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超

过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米以上，级差为 200 米。故本项目对挤出车间设置 50m 的卫生防护距离。本项目卫生防护距离内目前无居民点、医院、学校等环境敏感点，将来也不得建设环境敏感点。项目具体卫生防护范围详见附图 2。

2. 噪声

1) 预测内容

预测项目各噪声源在厂界各监测点的昼间噪声值（A 声功率级）。

(2) 预测方法

噪声预测采用 HJ2.4-2009 附录 A.1 工业噪声预测模式。

本项目设备声源分为室外和室内两种声源，故分别选用不同的模式进行计算。项目设备均安装于车间、站房内，属于室内点声源。

① 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

② 室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区,而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

③噪声贡献值计算

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Ai} ,在T时间内该声源工作时间为 t_i ;第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Aj} ,在T时间内该声源工作时间为 t_j ,则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

④预测值计算

预测点的预测等效声级为:

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见HJ2.4-2009。

(3) 预测参数

主要的噪声源强及声源特性见表5-5。

(4) 预测结果

根据HJ2.4-2009“工业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测,由于本项目工作制度为三班制,预测结果见表7-7。

表7-7 噪声预测结果 dB(A)

预测点	贡献值		现状值		叠加值		标准		超标情况	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
东厂界	45.6	42.1	64.8	54.0	64.9	54.3	70	55	达标	达标
南厂界	42.3	42.0	63.4	52.8	63.4	53.2	65	55	达标	达标
西厂界	40.1	41.1	61.3	51.3	61.3	51.7	65	55	达标	达标
北厂界	48.5	46.3	62.3	51.6	62.5	52.7	65	55	达标	达标
梅家头	41.3	45.6	53.6	45.5	53.9	48.7	60	50	达标	达标

由上表可见,本项目噪声源设备在采取有效的减震降噪等措施之后,各厂界未出现超标现象。

4. 固体废弃物:

根据固废性质分类处理:危险固废:废包装桶、废活性炭、超声波清洗废液收集后有资质单位处理;一般工业固废:断丝、废丝、真空清洗废塑料、废包装外售综合利用。隔油池油渣、生活垃圾由当地环卫部门收集统一处理。

项目各类固体废物分类收集，分类盛放，临时存放于固定场所，临时堆放场所按照《危险废物贮存污染控制标准》和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其他相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染；液态危险废弃物应当由铁罐或塑料筒封装存放，防止泄漏、流失，不被雨淋、风吹，定期专车运送。

综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善的处置，全厂固废实现“零”排放，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。

八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
废气	1#	非甲烷总烃	UV 光氧+活性炭吸附装置处理后经 15 米高 1#排气筒排放	达标排放
	2#	食堂油烟	经油烟净化装置处理后通过 5 米高的排气筒排放	达标排放
	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风, 生产管理, 规范生产操作	达标排放
水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、动植物油	食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、冷却水弃水经工业路上的污水管网进武南污水处理厂集中处理, 尾水排入武南河。	达标排放
	冷却水弃水	COD、SS		达标排放
电离和电磁辐射	无			
固体废物	一般固废	断丝、废丝	外售综合利用	综合处置率 100%, 不直接排放, 对周围环境无直接影响
		真空清洗废塑料		
		废包装袋		
		隔油池油渣	环卫部门定期清理	
	危险固废	废包装桶	委托有资质单位处理	
		废活性炭		
		超声波清洗废液		
	生活垃圾	环卫部门定期清理		
噪声	塑料双主机草丝机生产线 CZZJ-Z65*33-150		隔声、减振	边界达标
	塑料双主机草丝机生产线 CZJDS-75*33-380		隔声、减振	
	并线机		隔声、减振	
	超声波清洗机		隔声、减振	
	空压机		隔声、减振	
	真空清洗炉		隔声、减振	
	风机		隔声、减振	
其他	无			
生态保护措施及预期效果	项目运营后的各种污染物均得到了有效处置, 不会造成环境污染, 因此对项目周围生态环境影响较小。			

九、“三同时”验收监测计划表

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境管理条例》等规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

具体实施计划为：

(1) 建设项目竣工后，建设单位应按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

(2) 建设单位配套建设的环境保护设施经验收合格后方可投入生产或使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

项目已建成，“三同时”验收一览如下表 9-1。

表 9-1 项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果 执行标准	环保 投资 (万元)	完成 时间
废气	有组织	非甲烷总烃	UV 光氧活性炭 吸附装置处理后 经 15 米高 1#排气 筒排放	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)表	10	与主体 工程同 时设 计、同 时施 工、同 时投 入使 用。
	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风, 生 产管理, 规范生产 操作	5、表 9 大气污染物 排放限值	2	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、 总磷、动植物油	食堂废水经隔油 池预处理后与生 活污水、冷却水弃 水经工业路上的 污水管网进武南 污水处理厂集中 处理, 尾水排入武 南河。	达武南污水处理厂 接管要求	3	
	冷却水弃水	COD、SS				
噪声	塑料双主机草丝机生 产线 CZZJ-Z65*33-150	L _{aeq}	隔声、减振	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	5	
	塑料双主机草丝机生 产线 CZJDS-75*33-380					
	并线机					
	超声波清洗机					
	空压机					
	真空清洗炉					
	风机					
固废	生产	一般 固废	断丝、废丝	外售综合利用	40	
			真空清洗 废塑料			
			废包装袋			
			隔油池油 渣			环卫部门统一处 理
		危险 废物	废包装桶	委托有资质的单 位处理		
			废活性炭			

		超声波清洗废液			
	生活	生活垃圾	环卫部门统一处理		/
事故应急措施及应急预案			/	/	
环境管理			/	/	
绿化			/	/	
清污分流、排污口规范化设置 (流量计、在线监测仪)			按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号)要求,对生活污水排放口、废气排口、固定噪声污染源、临时堆场进行规范化设置。	/	
总量平衡具体方案			生活污水在武南污水处理厂平衡。 VOCs 在前黄镇区域内平衡	/	
大气环境保护距离及卫生防护距离设置			挤出车间设置 50m 的大气卫生防护距离, 现无居民点及敏感目标	/	
合计			/	60	

十、结论与建议

1、项目概况

江苏纵横优仪人造草坪有限公司成立于 2006 年，原名为常州市纵横塑业有限公司，于 2016 年 10 月更名为江苏纵横优仪人造草坪有限公司。

2018 年公司因经营发展需要，拟在前黄工业集中区租赁江苏恒昌机械有限公司的厂房进行生产，项目用地为江苏恒昌机械有限公司所有，该土地性质为工业用地。

项目总投资 4000 万元，其中环保投资 60 万元。项目全厂员工 70 人，设有食堂、无宿舍和浴室，年工作日 300d，三班制，每班 8h，年工作时间 7200h，主要从事人造草坪丝，塑料制品制造、加工；人造草坪地毯的制造、销售、铺装。

2、项目建设符合产业政策

本项目按行业类别属于 C2923 塑料丝、绳及编织品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》中限制类和淘汰类项目；也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中“限制类”和“淘汰类”项目，为“允许类”项目。

本项目不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（中华人民共和国工业和信息化部公告工产业[2010]第 122 号）中项目；不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所规定的类别；不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中所规定的类别，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》中所规定的类别。

该项目于 2018 年 5 月 8 日取得了常州市武进区行政审批局的备案，备案号：武行审备[2018]163 号。

因此，项目符合国家和地方产业政策。

3、本项目选址合理性分析

项目拟建地为武进区前黄工业集中区（属于武南组团（武进国家高新区）范围），规划用地为“工业用地”，租用厂房已取得土地证。

对照《江苏省生态红线区域保护规划》（2013年颁布）中常州市重要生态功能保护区区域：项目距离最近的红线区域滆湖（武进区）重要湿地二级管控区6.64km；距离滆湖饮用水源保护区二级管控区7.2km。可见本项目所在地不在常州市生态红线区域范围内。

本项目位于太湖三级保护区内，对照《江苏省太湖水污染防治条例》，“禁止在该保护区内新建、改建、拟建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物”。本项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、冷却水弃水一并接入工业路市政管网，排入武南污水处理厂，尾水排入武南河，符合以上条例要求。

4、污染防治措施及达标排放

（1）废气：本项目挤出、真空清洗炉产生的有机废气经软管连接进UV光氧+活性炭吸附装置处理后通过15米高（1#）排气筒排放。未捕集的有机废气通过规范生产操作、加强车间通风后在车间内无组织排放。

废气排气筒应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）要求，设置永久性采样平台，并在净化设施进出口分别设置采样口；排气筒附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类。

（2）废水：本项目不产生工业废水，冷却水循环使用，每年排放10t冷却水弃水；食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、冷却水弃水经工业路上的污水管网进武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河，对纳污河道武南河水环境功能影响较小。

（3）噪声：本项目各生产设备产生的噪声源强约为80dB(A)，经过厂房隔声和户外几何距离衰减后，厂界噪声可达标排放。

（4）固废：危险废物中废包装桶、废活性炭、超声波清洗废液委托有资质的单位处理；一般工业固废中，断丝、废丝、真空清洗废塑料、废包装袋外售综

合利用；隔油池油渣、生活垃圾由当地环卫部门收集统一处理。

本项目运营期污染物“三本帐”汇总情况见表 10-1。

表 10-1 项目污染物排放“三本帐”汇总表 (t/a)

类别	污染物名称	原有项目		扩建项目排放量	扩建后全厂排放量	扩建前后增减量	排放量		
		已获得批 发量	实际排放量				接管量	外环境	
废水	废水量	10019	10019	2026	12045	+2026	12045	12045	
	COD	1.512	1.512	0.81	2.322	+0.81	2.322	0.60	
	SS	2.05	2.05	0.60	2.65	+0.60	2.65	0.12	
	NH ₃ -N	0.151	0.151	0.09	0.241	+0.09	0.241	0.06	
	TP	0.022	0.022	0.02	0.042	+0.02	0.042	0.006	
	动植物油	0.216	0.216	0.10	0.316	+0.10	0.316	0.01	
废气	有组织	VOCs	0.161	0.161	0.29	0.451	+0.29	0.451	
		SO ₂	0.135	0.135	0	0.135	0	0.135	
		NOx	1.32	1.32	0	1.32	0	1.32	
		烟尘	0.105	0.105	0	0.105	0	0.105	
		食堂油烟	0.019	0.019	0.008	0.027	+0.008	0.027	
	无组织	非甲烷总烃	0.042	0.042	0.32	0.362	+0.32	0.362	
固废	一般 固废	断丝、 废丝	5.0	0	50	0	0	0	
		真空 清洗 废塑 料	1.0	0	1	0	0	0	
		废包 装袋	3.76	0	37.6	0	0	0	
		隔油 池油 渣	5.0	0	0.05	0	0	0	
	危险 固废	废包 装桶	6.247	0	0.1	0	0	0	
		废活 性炭	6.1	0	8.4	0	0	0	
		超声 波清 洗废 液	22.5	0	6.1	0	0	0	
		生活垃圾	10.5	0	10.5	0	0	0	

5、环境影响分析

(1) 废水

项目建成后产生冷却水弃水、食堂废水与生活污水共计 2026m³/a，污染物浓度均符合《污水综合排放标准》（GB87978-1996）及《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中的标准，全部接管进武南污水处理厂集中处理，对周围地表水无直接影响。

(2) 废气

本项目有组织、无组织排放的大气污染物对环境的影响较小，不改变大气环境功能现状。本项目大气污染物在厂界外无超标点，不需设置大气防护距离，本项目应以挤出车间设置 50m 的大气卫生防护距离，从项目周边环境状况图中可以看出，卫生防护距离内没有环境敏感目标，以后不得在卫生防护距离内建设居住区等环境敏感目标，以避免环境纠纷。

(3) 噪声

在采取噪声防治措施的前提下，项目建成后各边界噪声基本维持现状，东厂界符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）4 类标准；其余厂界噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；200 米内敏感点小河上噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

(4) 固废

本项目固体废物处理均规范处置，不直接排向外环境，固体废物对周围环境无直接影响。

6、污染物总量控制及平衡方案

本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N，总量考核因子为 SS、TP、动植物油。冷却水弃水及生活污水排放量约为 2026m³/a。生活污水中 COD、SS、NH₃-N、TP、动植物油浓度分别为 400mg/L、300mg/L、40mg/L、8mg/L、25mg/L，则 COD、SS、NH₃-N、TP、动植物油排放量分别为 0.81t/a、0.60t/a、0.09t/a、0.02t/a、0.05 t/a。水污染物总量在武南污水处理厂内平衡。

大气污染物：本项目产生的非甲烷总烃需进行总量申请，申请量为：VOCs：0.29t/a，本项目大气污染物在武进区前黄镇削减的总量内平衡。

7、项目建设可行性

综上所述,本项目符合国家产业政策,项目拟采取的污染防治措施合理可行,能满足污染物稳定达标排放,项目建成后对周围环境影响较小,因此建设单位在落实本报告提出的各项污染防治措施的前提下,从环境保护的角度论证是可行的。

综上所述,通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析,认为本项目完成本评价所提出的全部治理措施后,在建设期与营运期对周围环境的影响可控制在允许范围内,具有环境可行性。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

本报告表附图、附件：

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边概况图

附图 3 常州市生态红线区域分布图

附图 4 区域水系图

附图 5 项目平面布置图

附图 6 前黄镇工业集中区总体规划图

附件

附件 1 环评委托书；

附件 2 江苏省投资项目备案证；

附件 3 建设项目环境影响申报（登记）表；

附件 4 企业法人营业执照、法人身份证；

附件 5 租赁协议及租赁厂家土地证；

附件 6 排水许可证；

附件 7 监测报告；

附件 8 建设单位承诺书；

附件 9 蒸汽供应协议合同；

附件 10 江苏纵横优仪人造草坪有限公司“迁建 1000 吨/年塑料草坪丝、200 万平方米/年塑料草坪项目”表批复；

附件 11 江苏纵横优仪人造草坪有限公司原“迁建 1000 吨/年塑料草坪丝、200 万平方米/年塑料草坪项目”专家组意见；

附件 12 超声波清洗剂监测报告；

附件 13 建设项目环评审批基础信息表。