

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称 : 年产尼龙油水箱 72 万只项目

建设单位（盖章）：江苏千汇轻量化技术研究院有限公司

编制日期：2021 年 5 月

江苏省生态环境厅制

《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（两个英文字段作一个汉字）。

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、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议—给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制和分析结论，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—由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

1.建设项目基本情况

项目名称	年产尼龙油水箱 72 万只项目				
建设单位	江苏千汇轻量化技术研究院有限公司				
法人代表	薛颜	联系人	薛颜		
通讯地址	宿迁经济技术开发区通达大道西侧厂区内的 1 号厂房北侧部分				
建设地点	宿迁经济技术开发区通达大道西侧厂区内的 1 号厂房北侧部分				
联系电话	187****3178	传真	/	邮政编码	223800
立项审批部门	宿迁经济技术开发区行政审批局		批准文号	宿开审批备〔2020〕43 号	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	
占地面积(平方米)	4630		绿化面积(平方米)	--	
总投资(万元)	1000	其中：环保投资(万元)	82	环保投资占投资比例	8.2%
评价经费(万元)	/		预期投产日期	2021 年 5 月	
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）： 项目原辅材料见表 1-3、设备清单见表 1-6。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（立方米/年）	1430	燃油（吨/年）	/		
电（万千瓦时/年）	70	燃气（标立方米/年）	/		
燃煤（吨/年）	/	蒸汽（立方米/年）	300		
废水（工业废水、生活废水）排放量及排放去向： 本项目实行“雨污分流”制。雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网。本项目无生产废水排放，注塑冷却用水循环使用、定期补损，蒸汽冷凝水用于水帘补充水，水帘废水经水帘柜自带接触氧化池处理后回用于水帘喷淋；生活污水排放量 456m ³ /a，生活污水经宿迁九隆机车有限公司原有厂区化粪池处理，达河西污水处理厂接管标准后接管河西污水处理厂集中处理。河西污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后最终排入民便河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设备的使用情况： 无					

工程内容及规模

1、项目由来

江苏千汇轻量化技术研究院有限公司成立于2018年3月21日,注册资本1000万元,主要经营范围:轻量化材料研制、开发、销售;汽车、农机配件的生产和销售;高分子复合材料性能检测及分析技术服务;自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

面对市场快速发展的态势,应对市场需求。江苏千汇轻量化技术研究院有限公司拟投资1000万元,在宿迁经济技术开发区通达大道西侧厂区内的1号厂房北侧部分新建年产尼龙油水箱72万只项目。该项目目前处于筹备阶段,尚未进行开工建设。

根据《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第九号)、《中华人民共和国环境影响评价法》(中华人民共和国主席令第七十七号)、《建设项目环境保护管理条例》(国务院第682号令)等有关文件的规定,本项目须进行环境影响评价。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版),本项目属于“二十七、非金属矿物制品业30”中“58.玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造306”,应编制环境影响报告表。

受江苏千汇轻量化技术研究院有限公司的委托,我单位承担了本项目环境影响报告表的编写工作。我单位接受委托后,认真研究了该项目的有关资料,在踏勘现场环境状况,调查、收集有关建设项目资料的基础上,根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素,依据《环境影响评价技术导则》要求,编制了该项目的环境影响评价报告表。对项目产生的污染和对环境的影响进行分析,从环境保护角度评估项目建设的可行性。

2、项目概况

项目名称:年产尼龙油水箱72万只项目;

建设单位:江苏千汇轻量化技术研究院有限公司;

建设性质:新建;

地理位置:宿迁经济技术开发区通达大道西侧厂区内的1号厂房北侧部分,见附图1;

项目投资:总投资1000万,其中环保投资82万元,占总投资的8.2%;

生产规模:年产尼龙油水箱72万只;

劳动定员及生产制度:该项目总定员19人,年工作300天,一班制,每班12小时。

项目不设食堂及宿舍。

3、工程内容

本项目位于宿迁经济技术开发区通达大道西侧厂区内的1号厂房北侧部分，租赁宿迁九隆机车科技有限公司厂房，建筑面积为4630平方米，购置注塑机、粘接机等生产及辅助设备共计80台（套），购买尼龙切片等原辅材料，建成后，形成年产尼龙油水箱72万只的规模。

表 1-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格/型号	生产能力 (万只/年)	年运行时数
1	尼龙油水箱	根据客户要求定制	72	300×12=3600h

表 1-2 企业主体车间设置情况

车间	层数	建筑面积 (m ²)	用途
1号厂房北侧部分	1	4630	尼龙油水箱生产线

4、主要原辅材料

建设项目所用原辅材料见表 1-3，原辅料理化性质见表 1-4。

表 1-3 主要原辅材料及年用量

序号	名称	性状	成分	年使用量 (t)	最大贮存量 (t)	包装及运输方式
1	尼龙切片	片状	聚酰胺纤维	280	20	袋装，25kg/袋，汽运
2	长玻纤	颗粒	SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ 、CaO 等	70	10	袋装，25kg/袋，汽运
3	MC 料	颗粒	甲基纤维素	30	3	袋装，25kg/袋，汽运
4	水性漆	液态	有机高分子成膜物质 30.0~55.0%、醇醚类溶剂 5.0~10.0%、颜填料 0.0~30.0%、有机硅油类树脂 <1.0%、其他成分 <1.0%、水 32.0~42.0%	1	0.1	桶装，25kg/桶，汽运

注：项目部分产品需喷涂水性漆，根据建设单位提供资料总涂覆面积约 4 万 m²，水性漆到产品上的干漆喷漆厚度为 12μm，密度为 1.1g/cm³；损耗率为 10%，水性漆中固体份约占 58%；则水性漆用量为 40000m²×12μm×1.1g/cm³×10⁻⁶×110%÷58%=1.0t/a。

表 1-4 主要原辅料理化性质

名称	性状	化学性质	燃烧爆炸性	毒性毒理

玻璃纤维	固	玻璃纤维（英文原名为： glassfiber ）是一种性能优异的无机非金属材料，种类繁多，优点是绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好，机械强度高，但缺点是性脆，耐磨性较差。它是叶腊石、石英砂、石灰石、白云石、硼钙石、硼镁石六种矿石为原料经高温熔制、拉丝、络纱、织布等工艺制造成的，其单丝的直径为几个微米到二十几个微米，相当于一根头发丝的 1/20-1/5，每束纤维原丝都由数百根甚至上千根单丝组成。玻璃纤维通常用作复合材料中的增强材料，电绝缘材料和绝热保温材料，电路基板等国民经济各个领域。玻璃纤维作为强化塑料的补强材料应用时，最大的特征是抗拉强度大。抗拉强度在标准状态下是 6.3~6.9g/d，湿润状态 5.4~5.8g/d。密度 2.54g/cm ³ 。耐热性好，温度达 300℃时对强度没影响。有优良的电绝缘性，是高级的电绝缘材料，也用于绝热材料和防火屏蔽材料。一般只被浓碱、氢氟酸和浓磷酸腐蚀。	难燃	LD50: 无资料; LC50: 无资料
尼龙	固	锦纶是聚酰胺纤维的商品名称，又称尼龙（Nylon）。英文名称 Polyamide（简称 PA），其基本组成物质是通过酰胺键—[NHCO]—连接起来的脂肪族聚酰胺。是一种重要的合成纤维。结晶型聚合物其树脂的熔体强度很低，无法拉条造粒，只能用水下热切或者风冷切粒。这样出来的粒子呈片状，叫切片。以锦纶为原料所得的切片，即锦纶切片。如聚酰胺 6 切片，俗称锦纶 6 切片、尼龙 6 切片。锦纶 6 切片通常呈白色柱形颗粒状，熔点为 210—220℃，分解温度为 300℃左右。可溶于苯酚和热的浓硫酸中，电绝缘性能优越，耐碱、耐腐蚀性好。锦纶是合成纤维中耐磨性能最好的纤维。	难燃	LD50: 无资料; LC50: 无资料
MC 料	固	MC 尼龙又称浇铸尼龙，它是在常压下，将熔融的原料己内酰胺单体 C ₆ H ₁₁ NO 用碱抄性的物质作催化剂，与活化剂等助剂一起制成待聚单体，直接注入预热到一定温度的模具中，使物料在模具内很快地进行聚合反应，凝结成坚韧的固体胚件，再经过有关工艺处理，知得到预定的制品。MC 尼龙制品作为工程塑料之一，“以塑代钢、性能卓越”，用途极其广泛。它具有重量轻、强度高、自润滑、耐磨、防腐，绝缘等多种独特性能是应用广泛的工程塑料，几乎遍布所有的工业领域。	难燃	LD50: 无资料; LC50: 无资料
水性漆	液	主要成分：有机高分子成膜物质 30.0~55.0%、醇醚类溶剂 5.0~10.0%、颜填料 0.0~30.0%、有机硅油类树脂 <1.0%、其他成分 <1.0%、水 32.0~42.0%。水性漆对人体无害，不污染环境，漆膜丰满、晶莹透亮、柔韧性好并且具有耐水、耐磨、耐老化、耐黄变、干燥快、使用方便等特点。	不燃	LD50: > 2000mg/kg; LC50: 无资料

5、公用及辅助工程

表 1-5 建设项目公用和辅助工程一览表

工程名称	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	4630m ²	租赁
	喷漆间	10m ²	车间内

辅助工程	办公用房及辅助用房		100m ² , 车间内	租赁
	道路、绿化、给排水、变配电及辅助设施		/	依托原有
公用工程	给水		1430m ³ /a	市政供水管网
	排水	雨水	--	依托市政雨水管网, 雨水排口依托宿迁九隆机车有限公司现有排放口
		污水	456m ³ /a	依托园区排水系统, 排入园区污水管网, 污水排口依托宿迁九隆机车有限公司现有排放口
	供热		300m ³ /a	依托园区蒸汽管网
	供电		70 万 kWh/a	市政电力管网供电
贮运工程	运输系统		委托外运	/
	原料库		50m ²	车间西侧
	成品库		450m ²	车间内贮存
环保工程	废气治理	注塑废气	密闭负压收集+二级活性炭吸附装置+15 米高排气筒 DA001	风量 5000m ³ /h
		喷漆、固化废气	喷漆废气经水帘柜除漆雾后与固化废气共同进入二级活性炭吸附装置+15 米高排气筒 DA002	风量 5000m ³ /h
	废水治理	生产废水	水帘柜自带接触氧化池	循环使用, 不外排
		生活污水	化粪池	依托宿迁九隆机车有限公司原有厂区化粪池, 达河西污水处理厂接管标准后, 接管进入污水处理厂集中处理
	噪声治理		厂房隔声、减振等隔声措施	厂界达标排放
	固废治理	一般固废堆场 25 m ²		满足环境管理要求
		危废暂存间 5 m ²		
风险防范		设置消防系统、设置消防尾水系统, 定期展开安全教育等)	满足防范措施要求	

5、主要生产设备

建设项目主要生产设备见表 1-6。

表 1-6 主要设备及规格型号

序号	名称	数量 (台/套)	备注
1	注塑机	8	/

2	粘接机	2	/
3	双螺杆机	1	/
4	水帘机	1	/
5	调质罐	4	蒸汽加热
6	烘烤线	1	电加热
7	搅拌机	1	/
8	注塑模具	62	/

6、建设项目厂区平面布置及周边 300m 环境概况

项目位于宿迁经济技术开发区通达大道西侧厂区内的 1 号厂房北侧部分。建设单位租赁的厂房位于宿迁九隆机车科技有限公司厂区西北角，根据生产、办公生活需求，将车间主入口设置在厂房北侧。车间划分为生产区和办公区，生产区自西到东依次为烘烤线、喷漆间、半成品仓库、混料挤出间、注塑流水线、粘接区，办公区设置在车间东侧；车间内各功能区之间布置合理。项目地理位置见附图 1，平面布置见附图 4。

项目北侧隔着空地为南京路，东侧、南侧为已建厂房，西侧隔着空地为江苏双虎实业有限公司。厂界周围 300 米土地利用现状具体见附图 3。

7、产业政策相符性分析及规划相符性分析

(1) 产业政策相符性分析

本项目为C3062玻璃纤维增强塑料制品制造，对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不属于鼓励类项目，也不属于限制、淘汰类项目，为允许类项目；对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号附件3），本项目不属于限制、淘汰和禁止类项目，为允许类项目；对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录及能耗限额》（苏政办发【2015】118号），项目不属于鼓励类项目，也不属于限制、淘汰类项目，为允许类项目；本项目已由宿迁经济技术开发区行政审批局出具项目备案证，备案号：宿开审批备（2020）43号，故本项目的建设符合国家及地方产业政策。

(2) 规划环评相符性分析

宿迁经济技术开发区是1998年11月经江苏省人民政府批准设立的全市第一家省级经济开发区，2013年1月经国务院批准为宿迁经济技术开发区。规划区域位于宿迁市中心城区南部，东至富康大道、古黄河，南临船行干渠，西至十支渠、振兴大道，北至徐淮路、青海湖路，总面积约56.4平方公里。产业发展重点为：以食品饮料、纺织服装、新型建材、机械电子、高新技术产业为主导产业；加快发展商务办公、金融服务、科技研发、

孵化、检测、物流配送、文化娱乐、软件、综合批发市场、房地产等现代服务业。规划用地范围为本区环城西路以东、环城南路以北现状工业用地进行有序改造，逐步实施“退二进三、优二进三”，形成生产生活相对均衡的，“一核、三心、两廊、四轴、七区”的规划布局结构。

本项目建设所在地为宿迁经济技术开发区通达大道西侧厂区内的1号厂房北侧部分，位于开发区规划范围地块，项目用地为工业用地。具体位置见附图2。

本项目为玻璃纤维增强塑料制品业，项目不属于禁止引进的行业或工艺，符合宿迁经济技术开发区规划环评要求。

(3) 选址合理性分析

项目租赁宿迁九隆机车科技有限公司厂房，建筑面积为4630平方米，本项目区域规划为工业用地，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）》中限制或禁止的范围，同时也不属于《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）》中限制和禁止用地项目，项目建设符合园区总体规划，选址合理。

原材料的来源和运输方便，地理位置优越，交通方便，为规划工业用地，具备建设条件；本项目为玻璃纤维增强塑料制品业，符合园区的规划要求；项目选址区纳污水体民便河功能为III类水体，空气环境功能为二类区，噪声环境功能为3类。根据本评价各章所述内容可知，项目建成后不改变该区现有环境功能。因此，从环境承载力而言，项目选址是可行的。

本项目300m范围内无需保护的风景名胜区、自然保护区、名木古树等，且建设项目厂址地理位置优越，交通便利。

综上所述，本项目所处区域无重大环境制约因素，项目选址可行。

(4) 环保政策相符性

表 1-7 与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》相符性分析一览表

文件要求	项目情况	相符性
------	------	-----

<p>1、2017 年底前，全面完成化工园区和重点企业 VOCs 综合治理，重点工业行业 VOCs 排放总量较 2015 年消减 10%以上。到 2020 年，重点行业工艺装备、污染治理水平显著提高，污染治理设施稳定有效运行。全省 VOCs 排放总量消减 20%以上，重点工业行业 VOCs 排放总量消减 30%以上。</p> <p>2、2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂……。</p>	<p>本项目为玻璃纤维增强塑料制品业；项目有机废气通过“密闭负压收集+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒”排放处理，其中废气收集率大于 95%，有机废气去除率 90%，有机废气得到有效的去除。</p>	<p>相符</p>
---	--	-----------

表 1-8 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析一览表

文件要求	本项目情况	相符性
<p>1、所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放</p>	<p>生产工艺和装备为环保型，生产过程均在密闭的厂房内进行，项目有机废气的产生量较小，有机废气通过“密闭负压收集+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒”排放处理，其中废气收集率 95%，有机废气去除率 90%，有机废气得到有效的去除。</p>	<p>符合</p>
<p>2、鼓励对排放的 VOCs 进行回收，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。</p>	<p>项目有机废气通过“密闭负压收集+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒”排放处理，其中废气收集率大于 95%，有机废气去除率 90%，有机废气得到有效的去除。</p>	<p>符合</p>

表1-9与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
<p>5.1.1: VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</p> <p>5.1.2: 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。</p>	<p>①本项目 VOCs 物料均储存于密闭储库中。</p> <p>②本项目原料仓库做防渗处理。</p>	<p>符合</p>
<p>7.1.1: 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式投加；粉状、粒料 VOCs 物料应采用气力输送方式投加，无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>本项目有机废气通过密闭负压收集进入“二级活性炭吸附装置”处理。</p>	<p>符合</p>
<p>7.2.1、VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>本项目有机废气通过密闭负压收集进入“二级活性炭吸附装置”处理。</p>	<p>符合</p>

7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	建设单位按要求建立台账。	符合
---	--------------	----

表 1-10 与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》（苏大气办[2020]2 号）

相符性分析一览表

文件要求	项目情况	相符性
大力推进源头替代。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。各地要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量源头替代进度……工业涂装行业重点加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料，按照《涂料中挥发性有机物限量》中 VOCs 含量限值要求，尽快完成涂装行业低 VOCs 含量涂料替代，对有机溶剂年用量小于 10 吨且无法完成替代的企业实施兼并重组、关停转移。	项目涂料为水性漆，VOCs 含量≤10%，为环保型。	相符
有效控制无组织排放。各地要组织管理、执法及企业人员宣贯《挥发性有机物无组织排放标准》，进一步明确无组织排放控制要求。及早督导、指导企业在确保安全生产的前提下，开展物料储存、转移输送、工艺过程、设备与管线组件以及敞开液面等无组织排放环节排查整治。需进行设备升级、工艺改造的要排出年度重点工程项目，需提升管理水平的要制定整改落实措施，确保 6 月底前完成整改。…… 包装印刷行业重点要控制无组织逸散，加强物料储存、调配、输送、使用等工艺环节无组织逸散控制，涉 VOCs 排放车间应进行负压改造或局部围风改造。	本项目挤出工序在密闭车间内进行、喷漆在密闭操作间内进行、烘烤线进出口均设置密闭罩体。物料密封储存、物料转移密封输送。	相符
深化改造治污设施。各地要加大对企业治污设施的分类指导，鼓励企业合理选择治理技术，提高 VOCs 治理效率。组织专家对重点企业 VOCs 治理设施效果开展评估，对设施工程设计不规范、设施选型不合理、治污设施简易低效（无效）导致排放浓度与去除效率不达标企业，提出升级改造要求，6 月底前完成改造并通过属地生态环境部门备案，逾期未改造或改造后排放仍不达标准的，依法予以关停。VOCs 排放量大于等于 2 千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于 80%。加快推进加油站、油罐车和储油库油气回收治理，完成原油、汽油、石脑油等装船作业码头油气回收治理。	项目挤出废气通过“密闭负压收集+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒”排放处理，喷涂固化废气通过“密闭负压收集+水帘柜+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒”排放处理其中废气收集率大于 95%，有机废气去除率 90%，有机废气得到有效的去除。	相符

表 1-11 与《宿迁市 2020 年大气污染防治工作方案》相符性分析一览表

文件要求	项目情况	相符性
1. 落实环境准入制度。坚持资源环境承载能力刚性约束，严格执行“三线一单”管理要求，推动落后产能稳妥腾退，坚决反对“一刀切”。结合 2020 年各类实际情况，稳步推	项目位于宿迁经济开发区，本项目为玻璃纤维增强塑料制品业，项目	

行区域、规划环境影响评价，新建、改建、扩建钢铁、石化、化工、建材、有色等项目环境影响评价，应满足区域、规划环评要求，其中化工、钢铁和煤电项目全面执行省相关行业环境准入和排放标准。	不属于禁止引进的行业或工艺，符合宿迁经济技术开发区规划环评要求	
42.实施 VOCs 源头替代。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目涂料为水性漆，VOCs 含量≤10%，为环保型。	相符

表 1-12 与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）相符性分析一览表

文件要求	项目情况	相符性
企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	企业按文件要求切实履行从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；并制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	相符
企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	企业按文件要求对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	相符

9、“三线一单”相符性分析

(1) 与生态红线的相符性

①与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），项目附近国家级生态保护红线见表 1-11。由表可知，距离本项目最近的生态保护红线为宿迁古黄河省级湿地公园，位于项目北侧 8.5km。项目不在保护区的限制开发区及禁止开发区内，故本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》管控要求。

表 1-13 项目附近国家级生态红线区域一览表

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (平方公里)	相对本项目	
				方位	距离(km)
宿迁古黄河省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	宿迁古黄河省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区范围	2.22	N	8.5

②与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），项目附近生态空间管控区域见表 1-11，由表可知，距离本项目最近的生态空间管控区域为废黄河（宿城区）重要湿地，位于项目东侧 6.0km。项目不在保护区的限制开发区及禁止开发区内，故本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》管控要求。

表 1-14 项目与周边区域生态空间管控区域位置关系

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		区域面积 (平方公里)			相对本项目	
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	方位	距离(km)
废黄河（宿城区）重要湿地	湿地生态系统保护	--	西自王官集镇朱海村至宿城区仓集镇与泗阳交界线废黄河中心线水域及其两侧 100 米以内区域，其中废黄河市区段：通湖大道至洪泽湖路以古黄河风光带周界为界，洪泽湖至项王路西止河岸，东至黄河路和花园路，项王路至洋河新区的徐淮路黄河大桥	--	14.19	14.19	E	6.0

③与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性

本项目位于宿迁经济技术开发区通达大道西侧厂区内的 1 号厂房北侧部分，对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》，宿迁经济开发区属于重点管控单元。重点管控单元，指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和产业集聚的工业园区（工业集中区）。全省划分重点管控单元 2041 个，占全省国土面积的 18.47%。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。

本项目属于玻璃纤维增强塑料制品业，生产废水循环使用，外排废水主要为生活污水，通过化粪池预处理后经污水管网排入污水处理厂处理，水质较为简单不会对水环境造成污染；废气经处理设施处理后达标排放；项目产生固体废物均得到有效处置，无外排。对照宿迁经济开发区规划环评，项目建设符合宿迁经济开发区管控要求。

故本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）要求。

(2) 环境质量底线

2019 年，全市环境空气质量指标降幅总体较好。全市环境空气优良天数达 230 天，

优良天数比例为 63.0%。空气中 PM_{2.5}、NO₂、SO₂、CO 指标浓度同比下降，浓度均值分别为 47μg/m³、29μg/m³、8μg/m³、1.2mg/m³，同比分别下降 9.6%、3.3%、20.0%和 14.3%。PM₁₀、O₃ 指标浓度分别为 78μg/m³、180μg/m³，同比上升 5.4%、7.8%；其中，O₃ 作为首要污染物的超标天数为 69 天，全年占超标天数比例达 51.1%，已成为影响全市空气质重达标的主要指标。全市降水 pH 年均值为 7.08，介于 6.76-7.59 之间，与 2018 年相比，雨水 pH 值稳定，未出现酸雨。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）判定为不达标区。

为改善大气环境质量，宿迁经济技术开发区党政办公室印发《宿迁经济技术开发区 2020 年大气污染防治工作方案》，根据工作方案，宿迁经济开发区通过持续推进产业结构优化调整、持续推进能源结构调整、持续推进交通运输结构调整、持续推进用地结构调整和面源污染治理、持续推进工业污染综合治理、强化区域联防联控、有效应对重污染天气、持续推进大气污染防治能力建设等措施。随着大气污染防治方案的实施，环境空气质量将得到进一步改善；

参照江苏迈斯特环境监测公司于 2019 年 3 月 8 日-3 月 10 日对民便河的监测数据（宿迁富春紫光污水处理有限公司（河西污水处理厂）排口下游 3000m 民便河数据），地表水民便河达不到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，其中 TN 超标。主要原因为部分居民生活污水未处理就直接外排，其次沿线农业面源污染等入河，给河道造成了一定的污染。为此，开发区全力推进西民便河整治，彻底实现“清流入城，清流出城”。一是进一步完善市政污水管网建设，全面收集沿线污水；二是全面开展河道综合治理，同时加强沿岸乡镇街道宣传整治工作，杜绝随意丢垃圾，还一个水清岸绿的西民便河。随着政府部门加强规范化管理，西民便河水质将会逐渐改善；

项目所在地声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

①项目与水环境功能的相符性分析

项目水帘用水、冷却水循环使用，不外排。蒸汽冷凝水回用于水帘补水，生活污水经化粪池处理后接管河西污水处理厂。故项目废水对周围水体环境影响较小，因此，项目的建设符合相关水环境功能的要求。

②项目与大气环境功能的相符性分析

根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，该项目所在区域大气环境为二类区，二

类功能区为居住区、商业交通居民混合区、文化区、工业区和农村地区。项目位于宿迁经济技术开发区，产生废气经处理后达标排放，对区域环境空气质量影响较小，符合大气功能区的要求。

③项目与声环境功能区的相符性分析

根据声环境影响预测，在采取本报告建议的降噪措施后，项目对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的声环境功能属性。因此，本项目建设符合声环境功能区要求。

综上，项目的建设符合环境质量底线相关标准要求。

(3) 资源利用上线

项目位于宿迁经济技术开发区通达大道西侧厂区内的1号厂房北侧部分。项目用水来自市政供水管网，不会达到资源利用上线；项目用电由市政供电管网提供，不会达到资源利用上线；项目租赁厂房，用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

表 1-15 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单(2020年版)》相符性分析

序号	内容	相关性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修订	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修订，项目产品、所用设备及工艺均不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修订中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中
4	《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
5	《市场准入负面清单(2020年版)》	经查《市场准入负面清单(2020年版)》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
6	《宿迁市生态环境准入清单》中宿迁经济技术开发区负面限制要求：禁止引入废水排放量较大的印染和染整类企业；铸造类和电镀、表面处理类企业、线路板、淘	本项目为玻璃纤维增强塑料制品业，不属于《宿迁市生态环境准入清单》中规定的禁止引入的项目，符合区域环境准入的要求

<p>汰（限制）类的如普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目、普通小型球轴承制造项目，芯片制造和封装等；低档陶瓷生产，幕墙玻璃、沥青防水卷材、小水泥、砖瓦等企业；皮革（生皮加工）、自行车盐浴焊接炉、火柴排梗生产；酿造；禁止引进排放恶臭及“三致”物质的项目及化工、印染、印花、电镀、造纸、化肥、染料、农药项目；其他不在开发区产业定位内的项目。</p>	
--	--

根据表 1-15 可知，本项目符合宿迁经济技术开发区、国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2020 年版）》要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求，项目选址可行。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

项目租赁宿迁九隆机车科技有限公司厂房，宿迁九隆机车科技有限公司于 2014 年收购江苏吉祥狮实业有限公司，江苏吉祥狮实业有限公司固定资产已经全部属于九隆机车。江苏吉祥狮实业有限公司于 2013 年 1 月委托编制《年产电动车 200 万辆（无电镀喷漆工艺）项目环境影响报告表》，总投资 150000 万元，职工人数约 150 人，年产 200 万辆电动车。

宿迁九隆机车科技有限公司生产过程中焊接工艺中产生少量焊接烟尘，通过强制通风、增设排风扇等措施后，经厂区无组织排放。

宿迁九隆机车科技有限公司无生产废水产生，产生废水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入原河西污水处理厂集中处理，最终处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后尾水排入民便河。

宿迁九隆机车科技有限公司生产过程中产生噪声主要为车床、铣床等设备运行时产生，经厂房隔声、设备减振、距离衰减等措施后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

宿迁九隆机车科技有限公司固废主要为废边角料以及不合格品，外售处置；生活垃圾定期由环卫清运处理。

本项目租赁宿迁九隆机车科技有限公司 1 号厂房北侧部分，利用生产厂房及其附属设施，在原有基础上进行改造，使之符合现行的环保及消防政策要求。改造内容主要包

括：生产厂房进行简单装修、新建办公区和尼龙油水箱生产线；对给排水管网进行改造，以配合项目生产；本项目依托现有厂房供电设施供电；增加供汽管网，以便使用开发区集中供给的蒸汽。

经核查，本项目租赁该企业西侧厂区内的1号厂房北侧部分，在宿迁九隆机车科技有限公司收购前为闲置厂房，未进行实际生产活动；收购后未进行实际生产活动，亦未进行项目申报，租赁厂房原为空闲厂房；宿迁九隆机车科技有限公司主要从事电动车生产，主要生产工艺及产品为机加、焊接组装和电动车，生产活动主要位于除1号厂房以外的区域；1号厂房主要进行对外招租，日后若产生环境问题由相应的租赁企业自行承担，故不存在原有污染情况；本项目建设亦不会导致租赁企业的相关生产发生变动。

2.建设项目所在地自然环境社会环境简况

1、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

宿迁市位于江苏北部，地处鲁南丘陵与苏北平原过渡带，宿迁市地处东经 118°16′，北纬 33°59′，位于江苏省北部，是江苏、安徽、山东三省之通衢，西邻徐州、东连淮安、北接连云港，并处于徐州、淮安、连云港三市中心地带，是陇海经济带、沿海经济带、沿江经济带的交叉辐射区和这三大经济带的组成部分。

全市总面积 8555 平方公里，其中陆地占 77.6%，耕地面积 453 公顷，水面积占据 22.4%，市区面积 136 平方公里。全市地势自西北向东南坡降，平均海拔 20 米，最高海拔 72.8 米，最低海拔 8.8 米。

本项目位于宿迁经济技术开发区通达大道西侧厂区内的 1 号厂房北侧部分，地理位置图见附图 1。

（2）地质、地貌

项目所在地地下水为第四系孔隙潜水，主要赋存于砂层和粉土层中。本区的第四系全新统地层总的分为两大层。上部为河口滨海相沉积，灰色、灰黄-褐黄色粉细沙为主，夹亚粘土、亚沙土、淤泥亚粘土等。下部为浅海滨海相沉积、沉积物主要为钙泥质结合亚粘土、亚沙土及含中细沙、粉细沙等。

项目拟建地系鲁东南低山丘陵与苏北平原之间的过渡地带，地貌单元属于沂、沭丘陵平原，地面标高一般在 0~20m，地势较平坦、开阔。

（3）气候、气象

宿迁市地处亚热带向温暖带过渡地区，具有较明显的季风性、过渡性和不稳定性等特征。受近海区季风环流和台风的影响，冷暖空气交汇频繁，洪涝等自然灾害经常发生。境内多年平均气温 14.1℃，七月份最高，平均达 26.8℃，一月份最低，平均为一 0.5℃，极端最高气温 40℃，极端最低气温达-23.4℃，多年平均日照总时数为 2291.6 小时，无霜期 208 天。年最大降雨量 1647.1mm（1963 年），最小降雨量 573.9mm（1978 年），多年平均降雨量 900.6mm 汛期（6-9 月）雨量最大值 1156.1mm（1963 年）、最小值 321.4mm（1996 年），平均 570.2mm。最大一日降雨量 254mm（1974.8.12），最大三日降雨量 440mm（1974.8.11-13）。历年平均相对湿度 74%，最大相对湿度 89%（1995.7），最小相对湿度 49%（1968.2）。常年主导风向为 SE 风，次主导风向为 NE。

(4) 水系、水文

区域主要河流有民便河、古黄河和京杭大运河。

古黄河原名“废黄河”，其由1128年洪水泛滥冲刷而成，1885年黄河改道后，废黄河不再通航。因其主要接纳市区部分居民生活污水和沿岸十几家工厂所排放的工业废水，自然稀释能力差，水源主要靠天然降雨，北称为“废黄河”。自从1998年起宿迁市政府就采取了疏浚、护坡、建污水处理站等措施，并将“废黄河”改名为“古黄河”。其最高水位13.7m，最低水位6.07m。

民便河是洪泽湖周边地区的一条区域性骨干排涝河道，源自宿迁市宿豫区朱海水库东侧，下至洪泽湖，流经宿豫、宿城、泗洪县（区），全长68.85公里，排涝面积326.2平方公里。

京杭大运河的宿迁段，北自新沂市窑湾镇流入我市境内，经泗阳新袁镇流入淮安市，全长约127.5公里，宽度自100~300m之间，平均水位9.29m。最低水位8.52m，水位分别由皂河、宿迁、刘老润等节制闸控制。

宿迁地下水资源较为丰富，200m千层地下水单井涌量达4000~5000吨/日，平原地区平原地区浅层地下水单井涌量都在1000吨/日，浅层地下水储量为3.50亿吨，连深层承压水在内，地下水资源量达10亿吨，水质良好。本项目的收纳水体为民便河，其水体功能为III类水体

(5) 地下水条件

项目所在地地下水为第四系孔隙潜水，主要赋存于砂层和粉土层中。第四系全新统地层总的分为两大层。上部为河口—滨海相沉积，灰色、灰黄-褐黄色粉细沙为主，夹亚粘土、亚沙土、淤泥亚粘土等。下部为浅海—滨海相沉积、沉积物主要为钙泥质结合亚粘土、亚沙土及含中细沙、粉细沙等，地下水主要赋存于砂层和粉土层中。

(6) 生态和土壤环境

宿迁市植被以杨类占优势的温暖带落叶林为主，85%以上，其它树种有刺槐、中国槐、臭椿、柳、榆、桑、泡桐等；南方亚热带树种有山杨、刺楸等；果树有李、桃、杏、苹果、梨、枣、葡萄等；灌木有紫穗槐、野蔷薇、山胡椒等；长绿灌木有小叶女贞、刚竹、淡竹、紫竹等；藤本植物有木通、爬山虎、南蛇藤等；草本有狗尾草、蒲公英、苍耳等。农田的植被有水稻、小麦、玉米、棉花、大豆、油菜、山芋、花生等作物。2018年，宿城区共栽植各类树木140万株，其中成片造林40万株，新建(完善)高标准农田林网

1.1万亩，新建省级绿化示范村和“三化”示范村11个，四旁植树56万株，林木覆盖率达28.68%。

土壤分为4个土类，7个亚类，15个土属，37个土种。紫色土和棕壤土分布在北部低山丘陵区；潮土分布最广，面积最大由黄泛冲积物发育而成，主要分布在运河以西地区；砂疆岗土分布在河湖沉积平原地带，面积仅次于潮土。主要分布在运河以东地区。

项目所在地近处无珍稀野生动植物分布。

2、社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

（1）社会经济、人口密度

宿迁市下辖沭阳县、泗阳县、泗洪县、宿豫区、宿城区。全市总面积8660km²，人口480万。宿迁市已初步形成食品、酿酒、纺织、建材、电子、化工、机械等具有地方特色的工业体系。

宿城区是1996年9月伴随地级宿迁市组建而设立的行政区域，是宿迁中心城市的主城区、座下区，是全市政治、经济、文化、科教、金融和交通中心。现辖10个乡镇、6个街道、1个省级经济开发区和1个省级现代农业产业园区，总面积854平方公里，总人口82万。近年来，全区上下认真贯彻“五大发展理念”，大力实施“产业强区、外向突破、创新驱动、城乡协调、生态优先、民生共享”六大发展战略，着力推动“双创”联动，扎实推进“三生”融合，加快打造“江苏生态大公园”核心景区，致力把宿城建设成为全市创新创业先行区、产业发展引领区、对外开放先导区、生态宜居示范区，确保如期建成高水平全面小康社会。

2019年，经济增速居全省第2位。全年实现地区生产总值3099.23亿元，增长7.0%，增速居全省第2位、苏北首位。其中，第一产业实现增加值324.60亿元，增长2.4%；第二产业实现增加值1324.35亿元，增长6.9%；第三产业实现增加值1450.28亿元，增长8.3%。

（2）教育、医疗、文化

2019年，全市教育发展更加均衡，学校建设三年计划深入实施，全市17所学校完成建设；一本达线率比上年提高2.89个百分点、达22.02%，北大、清华录取学生24人、苏北第一；宿迁学院转制省属公办高校取得重大进展。医疗服务更加优质，市人民医院创成三甲综合医院、实现“零突破”，泗洪县公立第一人民医院及沭阳县韩山、马厂2所区域医疗卫生中心投入使用，人均基本公共卫生服务经费补助标准提高到75元。文体事业更加繁荣，开展文化惠民活动1200余场，提前一年实现基层综合文化服务中心全覆盖；

编纂完成建市后第一部《宿迁市志》；成功举办中国生态四项公开赛、市第五届运动会等赛事，宿迁健儿在第二届全国青年运动会上斩获8枚金牌。市政府门户网站绩效评估位列全国第6。

（3）文物保护

自周朝建钟吾国、秦时置下相县，至今已3000多年建城史。西楚霸王项羽、南宋民族英雄魏胜、明代抗倭名将刘江、晚清爱国将领杨泗洪、新中国炮兵奠基人朱瑞等英雄辈出。自古崇文重教，仅明清进士就多达26人，宿城籍“两院”院士5人，在科技、教育、文化、艺术、医学等领域名人大家数不胜数。淮红戏、苏北琴书、苏北大鼓、评词等曲艺品种丰富，被评为“中国曲艺之乡”。项王故里、东关口、道生碱店、耶稣堂、真如禅寺、极乐律院、宿北大战纪念馆等历史遗迹众多，曾被乾隆皇帝盛赞为“第一江山春好处”。

3、宿迁经济开发区规划概况

江苏省宿迁经济技术开发区（以下简称开发区）是江苏省人民政府1998年11月批准成立的省级经济开发区（苏政复[1998]152号），并于2008年10月获得原江苏省环境保护厅批复，批复文号为苏环管[2008]267号。2013年1月，经国务院批准，升级为国家级经济技术开发区，2016年9月编制完成了《宿迁经济技术开发区控制性详细规划》，并于2016年9月29日取得了宿迁市人民政府的批复——《市政府关于宿迁经济技术开发区控制性详细规划的批复》（宿政复[2016]40号）。开发区位于宿迁中心城市南部，距市政府仅1.5公里，是全市最主要的政策、资本、技术和人才高地，也是宿迁中心城市的重要板块、现代化的“南部新城”。

I、规划范围

规划区域位于宿迁市中心城区南部，东至富康大道、古黄河，南临船行干渠，西至十支渠、振兴大道，北至徐淮路、青海湖路，总面积约56.4平方公里。

II、产业定位

开发区要为入区项目设置节能降耗“门槛”，拒绝高耗能、高耗材、高耗水的“三高”行业项目，积极发展低能耗、低耗材、低污染的“三低产业”，淘汰技术工艺落后、资源浪费、污染严重的企业或项目。重点发展机械电子、纺织服装、轻工食品、新型建材（板材加工、混凝土、家具制造等）等，配套发展物流、商务等生产性服务业和房地产、商业等生活型服务业。

III、基础设施规划

(1) 给水工程规划

规划在开发区建设宿迁市第二自来水厂，规模 52.0 万 m³/日，其中净水厂规模为 40 万 m³/日，工业水厂规模为 12 万 m³/日，水源为骆马湖。开发区生活用水和一般工业用水由市政给水管道供给，开发区中工业用水量大、水质要求不高的工业生产用户供应一般工业用水，水源为宿迁市第二自来水厂。在第二水厂建设完成运营之前，企业工业用水可暂时取用河水。宿迁市第二自来水厂主输水管道位于通湖大道，管径 2×DN1500mm。给水主管道规划位于华罗庚路（DN800）、城南路（DN1000-DN600）、苏州路（DN800-DN500）、开发区大道（DN1000-DN600）、通达大道（DN800）、发展大道（DN800），给水管道成环，满足供水可靠性。开发区其余道路上敷设 DN600~DN200mm 给水环网，通过枝状供水管向用户单元供水。自来水管一般埋深为 1.0m。消防用水与生活用水合用同一管道，沿道路布置消防栓。间距不大于 120m，消防栓用水管径不小于 DN100mm。

(2) 排水工程规划

宿迁经济开发区已建成的道路雨污水管网皆已实行雨污分流制。开发区内规划在开发区大道以北，民便河以东、古黄河以西建设一座日处理能力 5 万吨的宿迁市河西污水处理厂，河西污水处理厂采取 SBR-CAST 工艺，根据《关于对宿迁市河西污水处理厂规模 50000m³/d 污水处理项目环境影响报告表的批复》文中，规定了河西污水处理厂尾水近期暂排入西民便河，待宿迁市区截污导流工程投入运行后，尾水排入新沂河（山东河口下游）。目前河西污水处理厂一期日处理能力 2.5 万吨的项目于 2009 年 2 月建成投产运行，二期 2.5 万吨 2011 年 10 月启动建设，2012 年 7 月进水调试，2012 年 11 月通过环保竣工验收。目前已建成人民大道、富民大道、青岛路、威海路、苏州路、姑苏路计三十余条道路的污水管建设。

2011 年 8 月 15 日河西污水处理厂取得宿迁市环保局的《关于宿迁市河西污水处理厂一期一步工程提标及二期扩建工程环境影响报告表的批复》，环评批复文号（宿环建管表 2011082 号）。目前河西污水处理厂已经完成了提标升级改造过程，污水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中“一级 A”标准。

目前宿迁经济技术开发区给排水管网已经敷设完毕，污水通过市政管网接入宿迁河西污水处理厂进行集中处理。

（3）供电规划

根据开发区建设规划，近期将在姑苏路与环城西路交叉口的西北角新建一座秸秆电厂，装机容量为 2*12MW，近期以 35kV 电压等级接入 110kV 西南变，远期考虑以 110kV 就近接入 110kV 西南变。现有 220kV 梨园变终期容量为 1*120+1*180MVA，远期作为开发区东部的主供电源。规划范围外北侧附近现有 220kV 宿迁变，主变终期容量为 2*120MVA，可以作为规划区北部的主供电源。根据《苏州宿迁工业园区电力专项规划（2007—2020）》，远期在规划区外西北部新建 220kV 西郊变，主变容量为 3*180MVA，作为开发区西北部的电源点。另外在规划范围外运河以东规划新建 220kV 陆集变，主变容量为 3*180MVA，可作为本规划范围东南部的电源点。

（4）供热及燃气规划

开发区集中供热热源有两个。国电集团宿迁热电厂位于宿迁洋北，现状建设规模为 2×135MW 发电机组，目前正在进行供热机组改造，一期工程改造完成后，抽汽压力为 1.59MPa，供热规模 200 吨/小时。二期工程改造完成江苏韩电电器有限公司年产 180 万台冰箱冰柜生产线环境影响报告书（报批稿）38 后供热规模可达 600 吨/小时。宿迁秸秆电厂位于宿迁经济技术开发区环城西路和环城南路交叉口西南侧，规划建设规模 2 炉 2 机，装机规模 2×1.2MW 供热机组，供热规模 130 吨/小时。根据企业热负荷发展情况，沿宿迁经济技术开发区次干路及沿河敷设供热管道。国电集团宿迁热电厂主供热管线沿纬九路敷设。宿迁秸秆电厂主供热管线南部沿姑苏路和金鸡湖路敷设，北部沿民便河敷设。

西气东输苏北支线—“冀宁线”铺设经过宿迁境内，宿迁天然气门站位于南蔡乡李古村，已正常运行供气。因此本次规划以西气东输天然气作为主要气源，瓶装液化石油气作为辅助气源。

（5）固废处置规划

在宿迁经济技术开发区北区规划建设危险固废处置中心宿迁市柯林固废处置有限公司，宿迁经济技术开发区产生的危险固废交其处置。

IV、基础设施规模、建设和运行现状

（1）给水工程

宿迁经济技术开发区采用双水源供水，保留第一水厂作为第一水源，宿迁第二水厂作为开发区用水第二水源。宿迁市第一自来水厂，位于城北路与幸福路交叉口东北侧，

规模 8.0 万 m³/d，以骆马湖水为水源；宿迁第二自来水厂，位于世纪大道与西湖路交叉口西南侧，规模近期 20.0 万 m³/d，远期 40 万 m³/d，其水源取自骆马湖。上述两个自来水厂目前能满足开发区的供水需求。给水管网的铺设与道路建设同步，满足企业生产和居民生活用水需求。拟建项目由第二自来水厂供水，可以满足本企业的用水量。

(2) 排水工程

宿迁经济技术开发区排水实行雨污分流制，雨水管网的建设与道路建设同步，污水管网已铺设 149 公里，服务范围覆盖整个开发区，生活污水和工业废水接入污水管网接管率均可达 100%。富春紫光污水处理厂（原河西污水处理厂）是宿迁市重点公用配套环保设施，主要接纳并处理宿迁市古黄河以西以南地区，包括宿迁市经济开发区古黄河以南的宿城新区，以及古黄河以南的新区内（除河滨污水处理站服务范围之外）的部分区域的污水。设计污水处理能力一期 5 万 m³/d，一期一步为 2.5 万 m³/d，一期二步到 5 万 m³/d。污水处理厂一期一步工程于 2009 年 6 月通过环保验收，排放标准执行一级 B 标准。一期一步提标改造及二步扩建工程，总投资 1.2 亿元，2011 年 10 月启动建设，2012 年 7 月进水调试 2012 年 11 月份通过市环保局环保竣工验收，并正常运转，目前，宿迁污水处理厂污水日处理能力 5 万吨，污水排放标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级 A 标准。富春紫光污水处理厂（原河西污水处理厂）管网实施雨污分流制，雨水通过雨水管道就近排入民便河；一期二步工程使用现有的污水排放口和污水排放口流量计、COD 在线监测仪、氨氮在线监测仪和 TP 在线监测仪，排放口附近醒目处设置环保图形标志牌。宿迁市富春紫光污水处理厂（原河西污水处理厂）目前处理能力 5 万吨日，实际日处理废水量 4 万吨，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)一级 A 标准后排入西民便河。污水处理厂尾水在线监测数据显示，污水处理厂运行正常，主要污染物 COD 能稳定达标。

(3) 供热

开发区规划实行集中供热，区内集中工热点有两个，国电集团宿迁热电厂和凯迪生物质能发电厂，国电集团宿迁热电厂位于宿迁洋北，现状建设规模为 2×135MW 发电机组，目前正在进行供热机组改造，一期工程改造完成后，抽汽压力为 1.59MPa，供热规模 200t/h，二期工程改造完成后供热规模可达 600t/h。凯迪生物质能发电厂（宿迁秸秆电厂），建设规模 2 炉 2 机，装机规模 2×1.2MW 供热机组，供热规模 130t/h，供热半径 5km，锅炉采用稻燃料，热媒为蒸汽。根据用汽量预测，凯迪生物质能发电厂和国电

集团宿迁秸秆电厂近、远期完全能满足开发区的用汽需求。

拟建项目用热来自区域供热管网。

(4) 供电

电源主要由 220KV 宿迁变电所和市区西部新建的 220KV 宿西变和东部的 220KV 卓圩变供给电能。南部新建 220KV 梨园变为开发区提供充裕的电能。供电电压采用 110KV，配电电压采用 10KV，使用电压为 0.4KV。

(5) 固废处置

宿迁经济技术开发区不设固废处理、处置中心，一般工业固体废物及生活垃圾的处理依托市生活垃圾卫生填埋场，经资源利用后卫生填埋。危险废物均送依托周边有资质的单位进行集中处理，危险废物中能够焚烧处置的危险废物送到宿迁市柯林固废处置有限公司进行焚烧处置，需要填埋的危险废物主要送苏州和无锡等地进行安全处置填埋，但是目前苏州、无锡等地在用的危险废物填埋场因库容等原因，已拒绝接受外市危险废物的转移，致使宿迁地区危险废物无安全填埋出路，形成重大环境安全隐患，同时也影响到宿迁市的投资环境和今后的可持续发展。

V、宿迁富春紫光污水处理有限公司

宿迁富春紫光污水处理有限公司成立于2006年11月17日，公司西侧邻近西便民河，东侧邻近废黄河，南侧为开发区大道，注册资本1200万元整，主要从事城镇污水处理工程服务，全厂占地面积88.2亩。服务范围为北至古黄河，东至大运河，南至宿城经济开发区南边线，西至经济开发区西边线，总面积约100km²。

污水处理厂一期规模5万m³/d，分二个阶段建设，2006年8月23日取得原宿迁市环保局关于一期一步工程环评（2.5万m³/d）批复（HP06655），2011年8月15日取得原宿迁市环保局关于一期一步工程提标及一期二步扩建工程环评批复（宿环建管表2011079号），2012年10月31日通过原宿迁市环保局验收，目前正常运行。

二期规模5万m³/d，分二个阶段建设，一阶段工程土建按5.0万m³/d（生化池、二沉池及污泥回流泵房除外）实施，设备按2.5万m³/d安装，2018年6月14日取得原宿迁市环保局环评批复（宿环开审[2018]20号），2019年7月29日通过企业自主验收，目前正常运行。为确保污水处理厂正常运营，进一步改善西便民河等地表水环境，宿迁市经济开发区相关部门根据实际情况，2019年启动宿迁市河西污水处理厂二期二阶段扩建工程的建设。二期二阶段扩建工程扩建规模为2.5万m³/d，扩建完成后形成全厂10万m³/d处理规

模。宿迁市河西污水处理厂二期二阶段扩建工程已于2019年10月9日取得项目环评批复（批文号：宿开审批环审[2019]50号）。

宿迁富春紫光污水处理有限公司二期污水处理工艺采用“预处理+多级AO脱氮除磷池+高效沉淀池+转盘滤池+接触消毒”相结合的污水处理工艺，出水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，其中本项目部分尾水回用于宿城区、宿迁经济技术开发区及周边区域城市绿化用水，该回用水水质要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，同时满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中城市绿化标准要求；其他尾水近期排入西民便河，待尾水导流工程实施后，尾水引入尾水导流提升泵站，排入新沂河北偏泓，由新沂河排入黄海。

4、环境功能划分：

大气环境功能：根据江苏省环保厅1998年颁布的《江苏省环境空气质量功能区划分》，项目所在地空气质量功能区为二类区，大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类区标准；

水环境功能：根据江苏省地表水（环境）功能区划登记表，民便河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

声环境功能：本项目所在地为宿迁经济技术开发区通达大道西侧厂区内的1号厂房北侧部分，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）该区域范围内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准。

项目所在区域内无自然保护区，风景名胜及文物保护区。

3.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、生态环境等）

环境质量现状引用宿迁市 2019 年环境状况公报数据，该项目区域环境质量现状如下：

1、环境空气质量现状

全市环境空气质量指标降幅总体较好。全市环境空气优良天数达 230 天，优良天数比例为 63.0%。空气中 PM_{2.5}、NO₂、SO₂、CO 指标浓度同比下降，浓度均值分别为 47μg/m³、29μg/m³、8μg/m³、1.2mg/m³，同比分别下降 9.6%、3.3%、20.0%和 14.3%。PM₁₀、O₃ 指标浓度分别为 78μg/m³、180μg/m³，同比上升 5.4%、7.8%；其中，O₃ 作为首要污染物的超标天数为 69 天，全年占超标天数比例达 51.1%，已成为影响全市空气质量重达标的主要指标。全市降水 pH 年均值为 7.08，介于 6.76-7.59 之间，与 2018 年相比，雨水 pH 值稳定，未出现酸雨。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）判定为不达标区。

根据《宿迁经济技术开发区 2020 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（宿迁经济技术开发区党政办公室，2020 年 6 月 4 日），为改善大气环境质量，工作任务包括：①持续推进产业结构优化调整；②持续推进能源结构调整；③持续推进交通运输结构调整；④持续推进用地结构调整和面源污染治理；⑤持续推进工业污染综合治理；⑥强化区域联防联控，有效应对重污染天气；⑦持续推进大气污染治理能力建设。随着大气污染防治方案的实施，环境空气质量将得到进一步改善。

2、水环境质量现状

本项目纳污河流为民便河。参照江苏润天环境科技有限公司委托江苏迈斯特环境监测公司于 2019 年 3 月 8 日-3 月 10 日对民便河的监测数据（宿迁富春紫光污水处理有限公司（河西污水处理厂）排口下游 3000m 民便河数据），地表水民便河达不到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，其中 TN 超标。主要原因为部分居民生活污水未处理就直接外排，其次沿线农业面源污染等入河，给河道造成了一定的污染。为此，开发区全力推进西民便河整治，彻底实现“清流入城，清流出城”。一是进一步完善市政污水管网建设，全面收集沿线污水；二是全面开展河道综合治理，同时加强沿岸乡镇街道宣传整治工作，杜绝随意丢垃圾，还一个水清岸绿的西民便河。

随着政府部门加强规范化管理，西民便河水质将会逐渐改善。

表 3-1 地表水水质监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

监测日期	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	石油类
2019.3.8	7.25	17	3.6	28	0.312	2.85	0.16	0.03
	7.20	16	3.8	22	0.307	2.90	0.14	0.02
	7.17	15	3.7	25	0.305	2.94	0.17	0.02
	7.12	17	4.0	27	0.309	2.80	0.13	0.01
2019.3.9	7.12	17	3.7	27	0.325	2.85	0.12	0.02
	7.10	15	3.5	24	0.312	2.81	0.15	0.01
	7.21	15	3.6	28	0.309	2.89	0.13	0.02
	7.25	18	4.0	20	0.315	2.83	0.14	0.02
2019.3.10	7.18	14	2.6	28	0.315	3.02	0.15	0.03
	7.21	15	3.2	22	0.312	2.91	0.14	0.02
	7.24	17	3.9	25	0.304	2.97	0.14	0.02
	7.10	19	4.0	26	0.301	2.83	0.13	0.02
III类标准	6~9	≤20	≤4	≤30	≤1.0	≤1.0	≤0.2	≤0.05
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标	达标	达标

3、声环境质量现状

项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准。根据《宿迁市2019年环境状况公报》，项目所在地声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

4、辐射环境和生态环境质量现状

建设项目所在地无不良辐射环境和生态环境影响。

5、土壤环境质量现状

参照《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目土壤环境为二级评价。根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）相关要求，建设单位委托无锡市中证检测技术有限公司2020年6月26日、7月23日对项目区域土壤环境质量现状进行监测。监测报告编号：WXEPD200614023016CS。详细监测情况及监测结果如下：

（1）监测布点

表 3-2 土壤现状监测点一览表

点位编号	监测点名称	监测点位	监测项目	监测频次	取样类型
------	-------	------	------	------	------

T1	厂区内表层土 1#	项目占地范围内	砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物、半挥发性有机物	监测一次	表层样
T2	厂区内柱状土 2#		挥发性有机物		
T3	厂区内柱状土 3#		挥发性有机物		
T4	厂区内柱状土 4#		挥发性有机物		
T5	厂区外表层土 5#	项目占地范围外西侧空地	挥发性有机物		
T6	厂区外表层土 6#	项目占地范围外北侧空地	挥发性有机物		

(2) 监测时间

2020年6月26日、7月23日。

(3) 采样和分析方法

参照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)执行。

(4) 监测结果

土壤环境质量现状监测报告详见附件6。由表3-3可见,项目占地范围内外各监测点位的监测因子均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表1建设用地土壤污染风险中第二类用地筛选值。总体来讲,项目所在场地土壤环境质量良好。

表 3-3 土壤环境质量现状监测结果

监测因子	检出限 (mg/kg)	浓度范围 (µg/kg)						第二类用地筛选值 (mg/kg)	分析结果
		T1	T2	T3	T4	T5	T6		
砷	0.01	6.98	--	--	--	--	--	60	达标
镉	0.01	0.13	--	--	--	--	--	65	达标
铬	4	ND	--	--	--	--	--	5.7	达标
铜	1	16	--	--	--	--	--	18000	达标
铅	0.1	7.2	--	--	--	--	--	800	达标
汞	0.02	0.034	--	--	--	--	--	38	达标
镍	3	8	--	--	--	--	--	900	达标
四氯化碳	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
三氯甲烷(氯仿)	0.0112	0.0165	0.006 9~0.0 165	0.009 1~0.0 101	0.007 7~0.0 110	0.023 8	0.012 0	0.9	达标

氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	37	达标
1,1-二氯乙烷	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9	达标
1,2-二氯乙烷	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1-二氯乙烯	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	66	达标
顺-1,2-二氯乙烯	0.0014	ND	ND	ND	ND	ND	ND	596	达标
反-1,2-二氯乙烯	0.0014	ND	ND	ND	ND	ND	ND	54	达标
二氯甲烷	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND	616	达标
1,2-二氯丙烷	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6.8	达标
四氯乙烯	0.0014	ND	ND	ND	ND	ND	ND	53	达标
1,1,1-三氯乙烷	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND	840	达标
1,1,2-三氯乙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
三氯乙烯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
1,2,3-二氯丙烷	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
氯乙烯	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.43	达标
苯	0.0019	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	达标
氯苯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	270	达标
1,2-二氯苯	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND	560	达标
1,4-二氯苯	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
乙苯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	28	达标
苯乙烯	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1290	达标
甲苯	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	570	达标
邻二甲苯	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	640	达标
硝基苯	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	76	达标
苯胺	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	260	达标
2-氯酚	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2256	达标
苯并[a]蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并[a]芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
苯并[b]荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	151	达标
蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1293	达标
二苯并[a,h]蒽	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标

苯	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	70	达标
---	------	----	----	----	----	----	----	----	----

注：本次还对 GB36600-2018 表 2 中挥发性有机物部分因子进行监测，数据众多在此不一列出，详见附件 10。

3.2、主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

（1）大气环境：本项目 P_{max} 最大值出现为车间无组织排放的颗粒物， P_{max} 值为 0.1545%， C_{max} 为 $1.3907\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 要求，大气环境评价工作等级为三级不需要设置大气环境影响评价范围，为防止项目废气对周边环境产生影响，本次以项目大气调查范围为周边 1200m。

（2）地表水环境：本项目建成后，生活污水排放量 $456\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD_{Cr}、SS、氨氮、总磷等，经化粪池预处理后接管河西污水处理厂集中处理，属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018) 分级判据，确定本项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B。

（3）声环境：根据项目所在声环境功能区划、项目噪声影响程度、周边敏感点分布，评价范围为厂区周边 200m。

根据现场勘查，项目周围环境保护目标见表 3-4、3-5、3-6。

表 3-4 拟建项目大气环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能	规模 (人)	相对方位	相对距离 (m)
		X	Y						
大气环境	高庄	760	-900	居民区	人群	《环境空气质量标准》(GB3095—2012) 二级标准	620	SE	1190

注：以建设单位租赁的 1 号厂房东角顶点为坐标原点。

表 3-5 拟建项目地表水环境保护目标一览表

环境保护对象名称	保护内容	相对厂界 m				相对排放口 m			与本项目水力关系
		距离	坐标		高差	距离	坐标		
			X	Y			X	Y	
西民便河	水质	4413	1198	4118	0.2	4453	1238	4118	纳污水体

表 3-6 拟建项目其他环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	环境功能	规模(人)	相对方位	相对距离(m)
声环境	厂界四周	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区标准	200m 范围内无声环境目标		
地下水环境	周边潜水含水层	《地下水质量标准》GB/T14848-2017	--	--	--
土壤环境	项目所在地及周边土壤	《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2类用地	--	--	--
生态环境	本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内,距离本项目最近的生态空间管控区域为废黄河(宿城区)重要湿地,位于项目东侧 6.0km				

4.评价适用标准

4.1 环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准							
	根据空气质量功能区分类，项目所在地属二类区，评价区域内常规大气污染物 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；VOCs 参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中 TVOC 的标准值。具体标准见表 4-1。							
	表 4-1 环境空气质量标准							
	污染物项目	取值时间	浓度限值	单位	标准来源			
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二级标准			
		24 小时平均	150					
		1 小时平均	500					
	NO ₂	年平均	40					
		24 小时平均	80					
		1 小时平均	200					
	PM ₁₀	年平均	70					
		24 小时平均	150					
	PM _{2.5}	年平均	35					
		24 小时平均	75					
	CO	24 小时平均	4000					
1 小时平均		10000						
TSP	年平均	200						
	24 小时平均	300						
O ₃	日最大 8 小时平均	160						
	1 小时平均	200						
TVOC	8 小时平均	600	《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D					
2、地表水环境质量标准								
按《江苏省地表水（环境）功能划分》，民便河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，具体标准限值见表4-2。								
表 4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类单位：(mg/L)								
类别	pH	COD _{cr}	BOD ₅	TN	DO	NH ₃ -N	TP	
III	6~9(无量纲)	≤20	≤4	≤1.0	≥5	≤1.0	≤0.2	

3、声环境质量标准

项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准，具体标准限值见表4-3。

表4-3 声环境质量标准单位：等效声级 dB(A)

类别	适用范围	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3	项目所在区域	65	55

4、土壤环境质量标准

按目前实际用地性质，厂区内现状用地土壤环境质量评价执行《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中第二类用地筛选值。

表4-4 场地现状土壤环境质量标准单位：mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值
			第二类用地
1	砷	7440-38-2	60
2	镉	7440-43-9	65
3	铬（六价）	18540-29-9	5.7
4	铜	7440-50-8	18000
5	铅	7439-92-1	800
6	汞	7439-97-6	38
7	镍	7440-02-0	900
8	四氯化碳	56-23-5	2.8
9	氯仿	67-66-3	0.9
10	氯甲烷	74-87-3	37
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	9
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	5
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	596
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	54
16	二氯甲烷	75-09-2	616
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	6.8
20	四氯乙烯	127-18-4	53
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	2.8
23	三氯乙烯	79-01-6	2.8
24	1,2,3-二氯丙烷	96-18-4	0.5
25	氯乙烯	75-01-4	0.43
26	苯	71-43-2	4
27	氯苯	108-90-7	270

28	1,2-二氯苯	95-50-1	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	20
30	乙苯	100-41-4	28
31	苯乙烯	100-42-5	1290
32	甲苯	108-88-3	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3,106-42-3	570
34	邻二甲苯	95-47-6	640
35	硝基苯	98-95-3	76
36	苯胺	62-53-3	260
37	2-氯酚	95-57-8	2256
38	苯并[a]蒽	56-55-3	15
39	苯并[a]芘	50-32-8	1.5
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	15
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	151
42	蒽	218-01-9	1293
43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	1.5
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	15
45	萘	91-20-3	70

4.2 污 染 物 排 放 标 准

1、废气污染物

本项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准限值；VOCs 有组织排放参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1（表面涂装）标准限值；厂区内 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准限值。详见表 4-5、表 4-6；厂界 VOCs 无组织排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中非甲烷总烃排放限值。

表 4-5 大气污染物排放标准

污染物	无组织排放 监控浓度限 值 (mg/m ³)	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		采用标准
			排气筒高度 (m)	二级	
VOCs	--	50	15	1.5	《工业企业挥发性 有机物排放控制标 准》 (DB12/524-2020)
颗粒物	1.0	120	15	3.5	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)

表 4-6 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染物	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 4-7 大气污染物无组织排放控制标准

污染物	排放限值 (mg/m ³)	无组织排放监控位置	采用标准
NMHC	4.0	周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)

2、废水污染物

建设项目生产用水循环使用、不外排。生活污水经厂区化粪池预处理，接入河西污水处理厂集中处理，目前该区域市政污水管网已铺设到位，执行河西污水处理厂接管标准，污水处理厂的尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，尾水排入民便河。具体标准见

下表。

表 4-7 河西污水处理厂接管和排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
接管标准	6~9	≤450	≤225	≤350	≤35	≤40	≤4
排放标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5(8)*	≤15	≤0.5

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。

3、噪声

建设项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准，具体标准限值见表 4-8。

表 4-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）

类别	适用范围	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3	项目所在区域	65	55

4、固体废弃物

固体废物鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》（GB34330—2017），危险废物鉴别执行《国家危险废物名录》（2021版）和《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）。

一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存、处置物污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（公告 2013 年第 36 号）提出管理要求。

危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

本项目污染物排放总量控制指标建议见表 4-9。

表 4-9 项目污染物排放总量控制指标（单位：t/a，注：水量单位 m³/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量		
				接管量	进入环境	
废水	废水量	3456	3000	456	456	
	COD	4.1824	4.0228	0.1596	0.0228	
	SS	3.0912	3.0091	0.0821	0.0046	
	氨氮	0.0137	0	0.0137	0.0023	
	TN	0.0182	0	0.0182	0.0068	
	TP	0.0018	0	0.0018	0.0002	
废气	有组织	VOCs	0.1981	0.1783	0.0198	
		颗粒物	0.1102	0.0992	0.011	
	无组织	VOCs	0.0104	0	0.0104	

4.3
总
量
控
制
指
标

		颗粒物	0.0058	0	0.0058
固废		一般工业固废	10.328	10.328	0
		危险固废	0.9463	0.9463	0
		生活垃圾	2.85	2.85	0

本项目需向宿迁市生态环境局经济技术开发区分局申请总量指标：

(1) 废水接管考核量：废水量 $\leq 456\text{t/a}$ ， $\text{COD}_{\text{cr}} \leq 0.1596\text{t/a}$ 、 $\text{SS} \leq 0.0821\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.0137\text{t/a}$ 、 $\text{TN} \leq 0.0182\text{t/a}$ 、 $\text{TP} \leq 0.0018\text{t/a}$ ；进入河西污水处理厂处理后，最终外排量： $\text{COD}_{\text{cr}} \leq 0.0228\text{t/a}$ 、 $\text{SS} \leq 0.0046\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.0023\text{t/a}$ 、 $\text{TN} \leq 0.0068\text{t/a}$ 、 $\text{TP} \leq 0.0002\text{t/a}$ 。

(2) 废气：颗粒物 $\leq 0.011\text{t/a}$ 、VOCs $\leq 0.0198\text{t/a}$ 。

(3) 固废：项目产生固体废物均得到有效处置，无外排，无需申请总量。

5.建设项目工程分析

本项目的实施分为施工期和运营期。

1、施工期：

建设单位租赁园区现有厂房，依托厂房原有道路、绿化、给排水、变配电等辅助设施。建设单位只需对原有厂房进行简单改造和装修，施工量小，施工时间短，施工过程中不会对周围环境造成影响。生产设备安装比较简单，也不会对周围环境造成影响。在此对项目施工期环境影响不做具体评述，仅对运营期环境影响进行分析。

2、运营期：

产品工艺和产污示意图

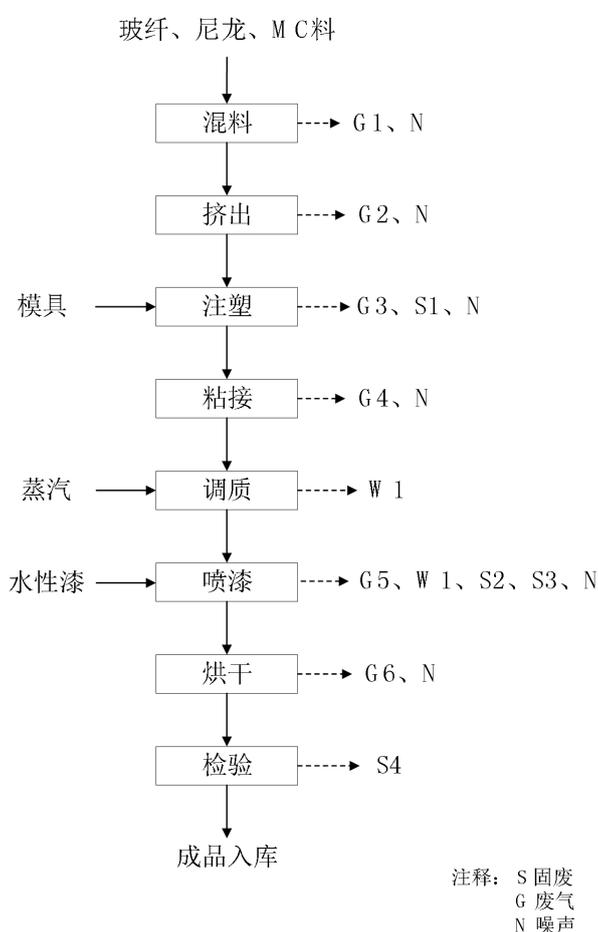


图 5-1 尼龙油水箱生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：

(1) 混料：外购玻璃纤维、尼龙切片、MC 料按比例投入混料机内搅拌均匀，混料机密闭。此工序产生混料粉尘 G1 和设备运行噪声。

(2) 挤出：混合后的原料输送至双螺杆熔融后挤出成颗粒（电加热，加热温度为 150℃~160℃）。此工序产生挤出废气 G2 和设备运行噪声。

(3) 注塑：改性后的颗粒输送至注塑机，经模具注塑冷却成型，注塑机通过水间接冷却，冷却水循环使用。此工序产生注塑废气 G3、废边角料 S1 和设备运行噪声。

(4) 粘接：冷却后的半成品送入粘接机，通过高温热熔粘接（电加热，加热温度为 150℃~160℃），使水箱箱体与箱盖粘合紧密。此工序产生粘接废气 G4 和设备运行噪声。

(5) 调质：粘接后的产品送入调质罐，以高温蒸汽消除尼龙内应力，蒸汽直接通入罐内，调质时间 2-3h。此工序产生蒸汽冷凝水，冷凝水收集后用于水帘补水。

(6) 喷漆：调质完毕后的产品根据客户需求，部分需要利用水性漆进行喷涂。喷涂在密闭喷漆间内进行，并配备水帘柜。此工序产生喷漆废气 G5、水帘废水 W1、废水性漆桶 S2、漆渣 S3 和设备运行噪声。

(7) 烘干：喷漆后的产品送入烘烤线，使漆层固化，烘烤线为电加热。此工序产生固化废气 G6 和设备运行噪声。

(8) 检验、成品入库：经人工进行外观检验，检验合格后打包入库即为成品。此工序产生不合格品 S4。

3、染物源强分析：

本项目为新建项目，产生污染的工序分施工期及和运营期。

3.1 施工期污染源分析

本项目租赁现有厂房，施工期只涉及一些设备的安装和调试，污染生产较小，对环境影响较小。因此，本环评不再对施工期进行评述。

3.2 运营期污染源分析

3.2.1 废水

本项目运营期用水主要为水帘柜用水、冷却用水、调质蒸汽以及职工生活用水；废水主要为水帘喷淋废水、蒸汽冷凝水和职工生活污水。

(1) 水帘喷淋废水

本项目设置水帘柜用于处理喷涂过程中产生的漆雾。根据建设单位提供资料，水帘循环水量约 3000m³/a，蒸发损耗约 600m³/a，年需补充新鲜水 600m³/a（其中 60m³来自蒸汽冷凝水）。类比同类型企业，水帘废水中 COD_{Cr} 浓度 2000mg/L、SS 浓度

1500mg/L，水帘废水经自带接触氧化池处理后循环使用，不外排。

(2) 冷却用水

项目注塑机采用设备间接冷却，冷却水循环使用不排放。根据建设单位提供资料，冷却循环水量约 1600m³/a，蒸发损耗约 320m³/a，则年补充新鲜水量约为 320m³。

(3) 蒸汽冷凝水

项目调质使用蒸汽，约 20%的蒸汽形成冷凝水，冷凝水产生量约 60 m³/a，收集后作为水帘喷淋补充水。

(4) 生活污水

本项目定员 19 人，参照《江苏省城市生活与公共用水定额（2012 修订）》，每人每天用水量按 100L/人·d 计，年工作 300 天，则总生活用水量为 570m³/a，生活污水量按 80% 计算，则生活污水量为 456m³/a。经化粪池预处理后污染物浓度为 COD≤350mg/L、SS≤180mg/L、氨氮≤30mg/L、总磷≤4mg/L。生活污水经厂区化粪池预处理后通过污水管网排入河西污水处理厂集中处理，最终经污水厂处理达一级 A 标准后，排入民便河。

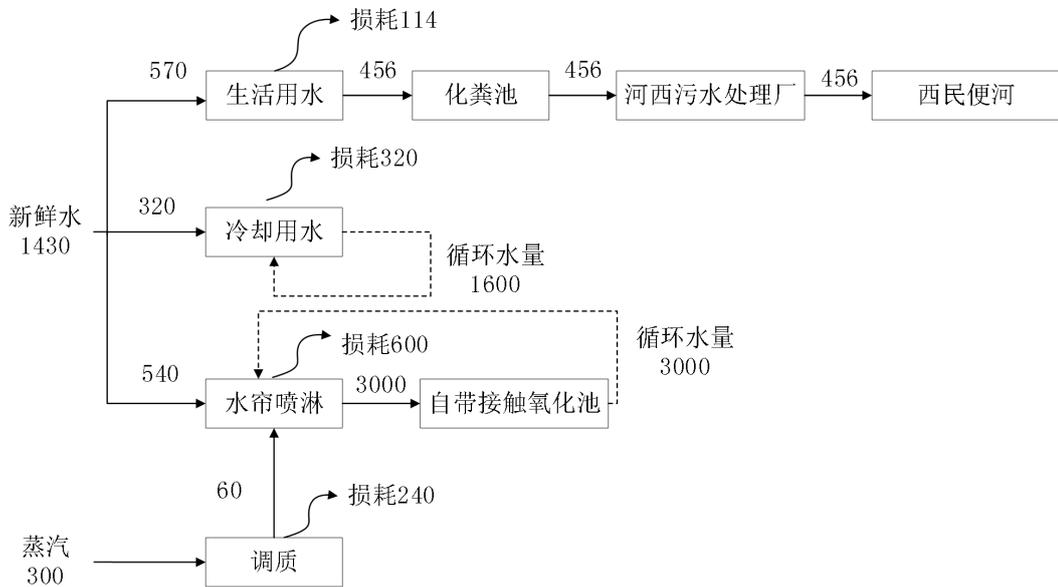


图 5-2 项目水及蒸汽平衡图 (m³/a)

结合图 5-2 项目水及蒸汽平衡图可知，本项目废水为生活污水，综合项目原料消耗情况及同类型企业实际调查数据，本项目废水中各污染物产生情况见表 5-1。

表 5-1 项目废水产生情况一览表

种类	废水量	污染物名	污染物产生量	治理	污染物接管量	排放方式
----	-----	------	--------	----	--------	------

	(m ³ /a)	称	浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	措施	浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	与去向
生活污水	456	COD	400	0.1824	化粪池	350	0.1596	接管至河西污水处理厂处理、尾水排入西民便河
		SS	200	0.0912		180	0.0821	
		氨氮	30	0.0137		30	0.0137	
		TN	40	0.0182		40	0.0182	
		TP	4	0.0018		4	0.0018	
水帘废水	3000	COD	2000	4.0	自带接触氧化池	/	/	循环使用，不外排
		SS	1500	3.0		/	/	

3.2.2 废气

本项目主要废气有混料粉尘、挤出废气、注塑废气、粘接废气、喷漆废气、固化废气。

(1) 混料粉尘

项目混料工序中产生少量粉尘，年工作时间 3600h/a。混料、输送全程密闭，粉尘逸出量极少，在此不做定性分析。

(2) 挤出废气、注塑废气、粘接废气

项目挤出、注塑、粘接工序在密闭车间内进行，年工作时间 3600h/a，生产过程中会产生一定量的有机废气。参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中塑料制品有机废气产生系数 0.35kg/t-原料。项目年用树脂原料 310t，则挤出、注塑、粘接工序 VOCs 产生量为 0.1085t/a。有机废气经密闭负压收集后进入“二级活性炭吸附装置”（风机风量 5000m³/h，收集率 95%，处理率 90%）后通过一根 15m 高排气筒 DA001 排放。VOCs 有组织收集量为 0.1031t/a，有组织产生速率 0.0286kg/h，产生浓度为 5.7264mg/m³，经处理后的 VOCs 有组织排放量为 0.0103t/a，排放速率 0.0029kg/h，排放浓度 0.5726mg/m³。

未被收集的 VOCs 在车间内无组织排放，无组织排放量 0.0054t/a，排放速率 0.0015kg/h。

(3) 喷漆废气、固化废气

项目喷漆在封闭的喷漆间内进行，固化使用封闭烘烤流水线，建设单位拟在烘烤线进出口设置密闭罩体，喷漆、固化工作时间 2100h/a。根据项目使用水性漆 MSDS，水性漆中挥发组分为醇醚类溶剂 5.0~10%，项目喷涂、固化过程中挥发的有机废气按其挥发组分的最大比例 10%计，项目年喷涂水性漆 1t，则喷漆、固化工序 VOCs 产生

量 0.1t/a。其中约有 40%的有机废气在喷涂过程中挥发，60%的有机废气在烘干过程中挥发，因此喷漆有机废气产生量为 0.04t/a、烘干有机废气产生量 0.06t/a。

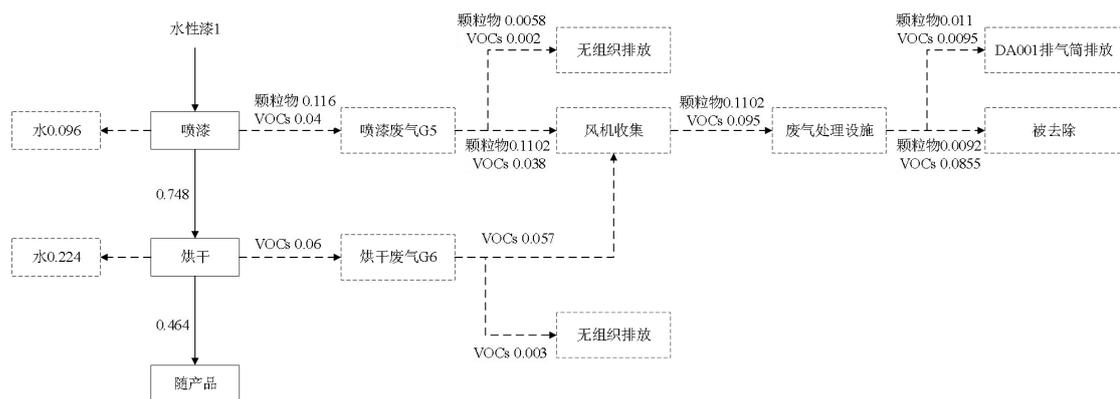
根据建设单位提供资料，水性漆固体份在工件上的附着率 80%，则漆料中的固体份的 20%进入漆雾废气（水性漆中固体份以 58%计），则漆雾废气产生量 0.116t/a。

项目喷漆废气在引风机的作用下进入水帘柜（收集率 95%，漆雾处理率 90%），漆雾与水帘碰撞混合，水帘会溶入部分漆雾落入水槽；未溶入水帘的漆雾经水帘板底部缝隙进入水洗室，与雾化喷嘴喷出的水雾充分混合，气水分离沉降后流入接触氧化池处理。去除漆雾后的喷漆废气与经密闭负压收集的固化废气共同进入“二级活性炭吸附装置”（风机风量 5000m³/h，收集率 95%，有机废气处理率 90%）后通过一根 15m 高排气筒 DA002 排放。

则 VOCs 有组织收集量为 0.095t/a（其中喷漆 0.038t/a、烘干 0.057t/a），经处理后的 VOCs 有组织排放量为 0.0095t/a（其中喷漆 0.0038t/a、烘干 0.0057t/a），排放速率 0.0045kg/h，排放浓度 0.9048mg/m³。未被收集的 VOCs 在车间内无组织排放，无组织排放量 0.005t/a（其中喷漆 0.002t/a、烘干 0.003t/a），排放速率 0.0024kg/h。

则颗粒物有组织收集量 0.1102t/a，经处理后的颗粒物有组织排放量为 0.0110t/a，排放速率 0.0052kg/h，排放浓度为 1.0495mg/m³。未被收集的颗粒物则在车间内无组织排放，无组织排放量 0.0058t/a，排放速率 0.0028kg/h。

本项目水性漆物料平衡见图 5-3。



注：水性漆中水分以32%计，约30%在喷漆过程中蒸发、70%在烘干过程中蒸发。

图 5-3 水性漆物料平衡图 (t/a)

本项目废气产生和排放情况见表 5-2、5-3：

表 5-2 有组织废气产排情况表

污染	污染	产生情况	处理措施	污染物	排放情况
----	----	------	------	-----	------

源名称	物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
挤出、注塑、粘接废气	VOCs	0.1031	0.0286	5.7264	二级活性炭吸附装置+15m高排气筒 DA001	VOCs	0.0103	0.0029	0.5726
喷漆废气	VOCs	0.038	0.0181	3.6190	喷漆废气经水帘柜，与烘干废气共同进入二级活性炭吸附装置+15m高排气筒 DA002	VOCs	0.0095	0.0045	0.9048
	颗粒物	0.1102	0.0525	10.4952		颗粒物	0.011	0.0052	1.0495
烘干废气	VOCs	0.057	0.0271	5.4286		/			

表 5-3 无组织废气产排情况表

车间位置	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)
1号车间	颗粒物	0.0058	0.0028	0.0058	0.0028	190	25	10
	VOCs	0.0104	0.0039	0.0104	0.0039			

注：VOCs 无组织排放速率以注塑、喷漆、烘干工序同时进行工况计算。

3.2.3 噪声

该项目高噪声设备，主要为注塑机、双螺杆机等机器设备生产过程中生产的噪声，噪声源强约 75~85dB(A)。主要设备源强如下表：

表 5-4 本项目主要噪声设备源强表

设备名称	数量 (台/套)	单台源强 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)
注塑机	8	80	优先选择用低噪声设备，合理布局，厂房隔声，距离衰减	≥ 25
粘接机	2	85		≥ 25
双螺杆机	1	85		≥ 25
水帘机	1	75		≥ 25
调质罐	4	75		≥ 25
烘烤线	1	75		≥ 25
搅拌机	1	80		≥ 25

3.2.4 固体废物

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告[2017]43号）的要求，工程分析应结合项目主辅工程的原辅材料使用情况及工艺，分析各固废产生环节、主要成分及其产生量。本项目固体废物主要有：边脚料、不合格品、漆渣、废水性漆桶、废活性炭、生活垃圾等。

边脚料：注塑等过程中会产生边角料等，产生量约为 6t/a，收集后统一外售；

不合格品：项目检验工序会产生不合格品，产生量约 4t/a，收集后统一外售；

废水性漆桶：项目生产过程中需要使用水性漆，使用完会产生废桶，产生量约 0.08t/a，收集后交由厂家回收；

漆渣：根据废气处理设备收集效率，水帘柜收集的漆雾 0.0992t/a，含水率约 60%，则漆渣产生量 0.248t/a，收集后由环卫部门清运；

废活性炭：根据《简明通风设计手册》，活性炭有效吸附量区 $q_e=0.24\text{kg/kg}$ -活性炭。项目注塑工序被吸附的有机废气量约为 0.0928t/a、喷漆及烘干工序被吸附的有机废气量约 0.0855t/a。项目拟新建 2 套二级活性炭吸附装置，分别处理注塑、喷漆及烘干工序产生的有机废气。注塑、喷漆及烘干工序配套的活性炭吸附装置固体床一次装碳量分别为 0.25m^3 、 0.23m^3 ，密度约为 0.4t/m^3 ，活性炭吸附装置固体床每 3 个月更换一次。则废活性炭产生量为 0.9463t/a。废活性炭收集后委托有资质单位处置；

生活垃圾：按照每人每天产生 0.5kg 估算，劳动定员 19 人，每年工作 300 天，生活垃圾产生量为 9.5kg/d（2.85t/a），收集后由环卫部门清运。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录（2021 年）》等相关文件判定，建设项目运营期固体废物产生情况、运营期固体废物产生、处置情况汇总表详见表 5-5。

表 5-5 建设项目运营期固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判定		判定依据
						固体废物	副产品	
1	边脚料	生产过程	固	尼龙、玻纤	6	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	不合格品	废气治理	固	尼龙、玻纤、水性漆	4	√	/	
3	废水性漆桶	生产过程	固	金属、水性漆	0.08	√	/	
4	漆渣	废气治理	固	水性漆	0.248	√	/	
5	废活性炭	废气治理	固	活性炭	0.9463	√	/	
6	生活垃圾	日常生活	固	纸张、塑料瓶	2.85	√	/	

根据《国家危险废物名录（2021 年）》和《危险废物鉴别技术规范》中危险废物鉴别方法，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，本项目固体废物分析结果汇总如下表 5-6 所示，项目运营期危险废物分析结果汇总表见表 5-7。

表 5-6 项目运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	主要成分	固废属性	危险特性鉴别方法	危险特性	危险类别	危废代码	预测年产生量 t/a	处置方法
S1	边角料	尼龙、玻纤	一般固废	《国家危险废物名录》 (2021年)	/	/	/	6	外售
S2	不合格品	尼龙、玻纤、水性漆	一般固废		/	/	/	4	外售
S3	废水性漆桶	金属、水性漆	一般固废		/	/	/	0.08	厂家回收
S4	漆渣	水性漆	一般固废		/	/	/	0.248	环卫清运
S5	废活性炭	活性炭	危险废物		T/In	HW49	900-039-49	0.9463	委托有资质单位安全处置
S6	生活垃圾	纸张、塑料瓶	生活垃圾		/	/	/	2.85	环卫清运

表 5-7 项目运营期危险废物分析结果汇总表

序号	废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危废特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.9463	废气治理	固	活性炭	3个月	T/In	委托有资质单位安全处置

6. 项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源	污染物名称	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放去向	
大气污染物	有组织	排气筒 1	VOCs	0.1031	5.7264	0.0103	0.0029	0.5726	15m 高排气筒 DA001
		排气筒 2	VOCs	0.095	9.0476	0.0095	0.0045	0.9048	15m 高排气筒 DA002
	颗粒物		0.1102	10.4952	0.011	0.0052	1.0495		
	无组织	生产车间	VOCs	0.0104	/	0.0104	0.0039	/	大气
			颗粒物	0.0058	/	0.0058	0.0028	/	
水污染物	排放源	污染物名称	废水量	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	接管浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向	
	生活污水	COD	456	400	0.1824	350	0.1596	经厂区化粪池处理后接管河西污水处理厂	
		SS		200	0.0912	180	0.0821		
		NH ₃ -N		30	0.0137	30	0.0137		
		TN		40	0.0182	40	0.0182		
		TP		4	0.0018	4	0.0018		
	水帘废水	COD	3000	2000	4	/	/	经接触氧化池处理后循环使用	
SS		1500		3	/	/			
固体废物	污染物名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注			
	边脚料	6	0	6	0	收集后外售			
	不合格品	4	0	4	0				
	废水性漆桶	0.08	0	0.08	0	厂家回收			
	漆渣	0.248	0.248	0	0	环卫清运			
	废活性炭	0.9463	0.9463	0	0	委托有资质单位处置			
	生活垃圾	2.85	2.85	0	0	环卫清运			
噪声	<p>本项目噪声源主要来自生产设备运行时产生的噪声，其源强 75-85dB(A) 左右，通过合理布局、厂房隔声、加强绿化，经距离衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，不会降低项目周边敏感目标声环境功能区类别，噪声不会对当地环境产生明显影响。</p>								
其他	无								
<p>主要生态影响：</p> <p>项目周围无特殊保护野生动植物，营运过程中产生的“三废”经相应的治理措施后，均能达标排放，对周围生态环境影响很小。</p>									

7.环境影响分析

A 施工期环境影响分析

本项目租赁已建标准化生产厂房,无施工期。项目仅需对厂房装修和生产设备安装,工程量小对环境影响较小,无施工期环境影响,在此不作分析。

B 营运期环境影响分析

1、废气产排情况及防治措施

1.1 废气产排情况

(1) 有组织废气

项目有组织废气产生与排放情况一览表如下:

表 7-1 项目有组织废气产生与排放情况一览表

污染源名称	污染物名称	排气筒		风量 m ³ /h	处理措施	排放情况			排放标准		达标情况
		编号	高度/ 内径 m			排放量 t/a	排放 速率 kg/h	排放浓 度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	排放浓 度 mg/m ³	
挤出、注塑、粘接废气	VOCs	1	15/0.4	5000	二级活性炭吸附装置+15米高排气筒 DA001	0.0103	0.0029	0.5726	1.5	50	达标
喷漆、固化废气	VOCs	2	15/0.4	5000	喷漆废气经水帘柜,与固化废气共同经二级活性炭吸附装置+15m高排气筒 DA002	0.0095	0.0045	0.9048	1.5	50	达标
	颗粒物					0.11	0.0052	1.0495	3.5	120	达标

项目挤出、注塑、粘接废气通过密闭负压收集经二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高排气筒 DA001 排放。VOCs 排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 表 1 标准限值;

项目喷漆在密闭空间内操作,固化使用封闭烘烤线,进出口加装密闭罩体,喷漆废气先经水帘柜去除漆雾,固化废气经密闭负压收集,共同进入“二级活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高排气筒 DA002 排放,VOCs 排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 表 1 标准限值、颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准限值;

(2) 无组织废气

车间未收集的颗粒物、VOCs 以无组织形式在车间排放。颗粒物、VOCs 无组织量分别为 0.0075t/a、0.0518t/a。

项目无组织废气排放情况详见表 7-2。

表 7-2 无组织大气污染物排放情况表

车间位置	污染物名称	工作时长 h/a	面源面积 m ²	排放量 t/a	排放速率 kg/h	最大落地浓度 ug/m ³	执行标准 mg/m ³	达标情况
生产车间	颗粒物	3600	4630	0.0058	0.0028		1.0	达标
	VOCs	3600*		0.0104	0.0039		2.0	达标

注：注塑年工作 3600h、喷漆及烘干年工作 2100h，VOCs 无组织排放速率以注塑、喷漆、烘干工序同时进行工况计算。

1.2 防治措施可行性分析

拟建项目产生的废气主要为有机废气、颗粒物。废气收集、管网等应按照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）等文件的要求进行设计。

拟建项目废气收集系统收集方式如下：

表 7-3 拟建项目各废气收集方式一览表

生产车间	产品	产污环节	废气收集方式	收集率 (%)
生产车间	尼龙油水箱	挤出	密闭收集	≥95
		注塑	密闭收集	≥95
		粘接	密闭收集	≥95
		喷漆	密闭收集	≥95
		烘干	密闭收集	≥95

拟建项目废气治理措施详见图 7-1。

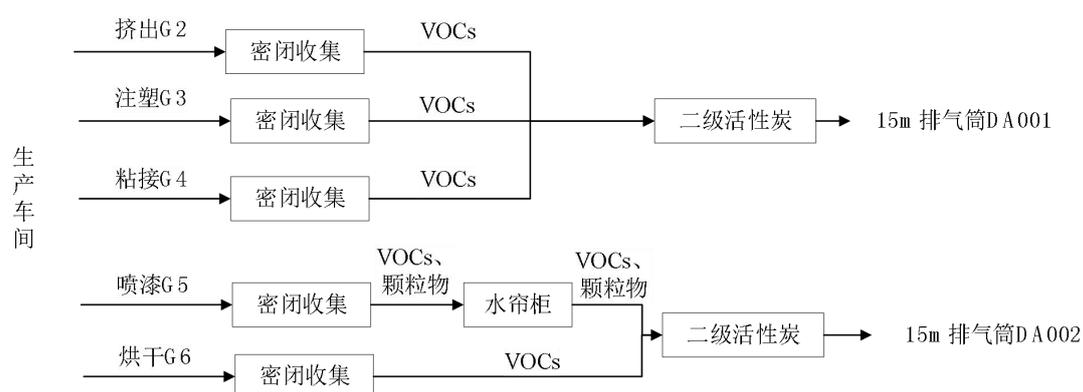


图 7-1 拟建项目废气治理措施图

(1) 漆雾

水帘柜：水帘柜是利用水来捕捉漆雾的一种设备。它一般由排风装置、供水装置、

捕集漆雾水帘和喷淋装置、气水分离装置、风道等构成。在排风机引力的作用下，含有漆雾的空气向水帘柜的内壁水帘板方向流动，一部分漆雾直接接触水帘板上的水膜而被吸附，部分漆雾在经过水帘板上淌下的水帘时被水帘冲刷掉，其余未被水膜和水帘捕捉到的残余漆雾在通过水洗区和清洗区时被清洗掉。应当指出的是目前水帘柜中所设置的漆雾处理装置仅能处理漆雾中的树脂成分，对于其中的有机废气，由于其很难溶于水，则不能得到处理，仍然要排入大气中造成污染，所以要另需设置专门的废气处理装置来处理排出的有机废气。

(2) 有机废气

清除有机废气的方法有多种，具有代表性的有直接燃烧法、催化燃烧法、活性炭吸附法、吸收法等，各有其特点。有机废气的处理方法总体上可以分为破坏性与非破坏性两大类。破坏性处理方法主要包括催化燃烧法、直接燃烧法和生物处理法等，非破坏性处理方法主要包括冷凝法、吸附法和吸收法等。

本项目排放的有机废气浓度低，结合上述有机废气处理方法的适用范围、优缺点及考虑本项目规模及工序等因素，本项目挤出、注塑、粘接工序产生的废气经密闭负压收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 DA001 排放，工艺流程图见图 7-2；喷漆、固化工序产生的废气经密闭负压收集+水帘柜+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 DA002 排放，工艺流程图见图 7-3。

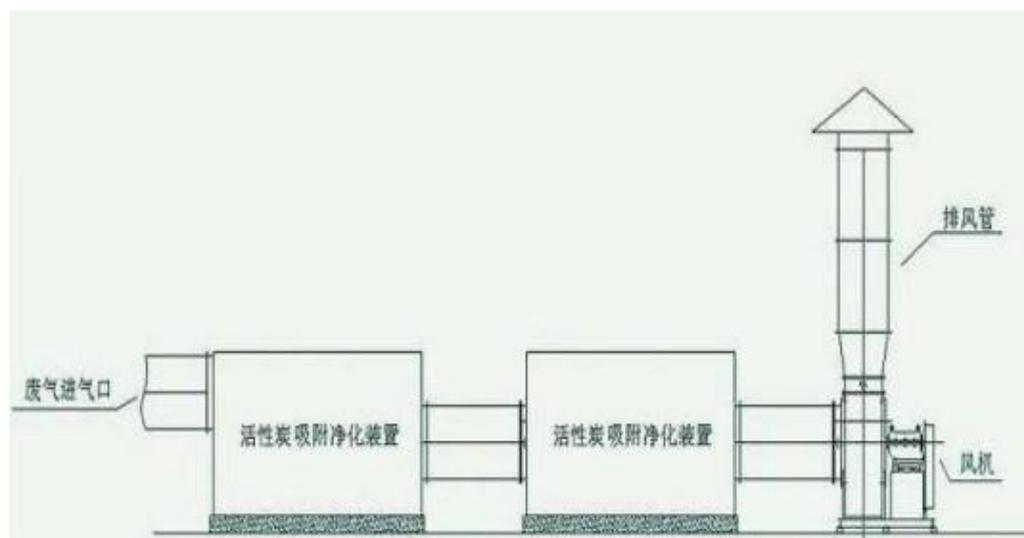


图 7-2 二级活性炭吸附装置废气处理工艺流程图

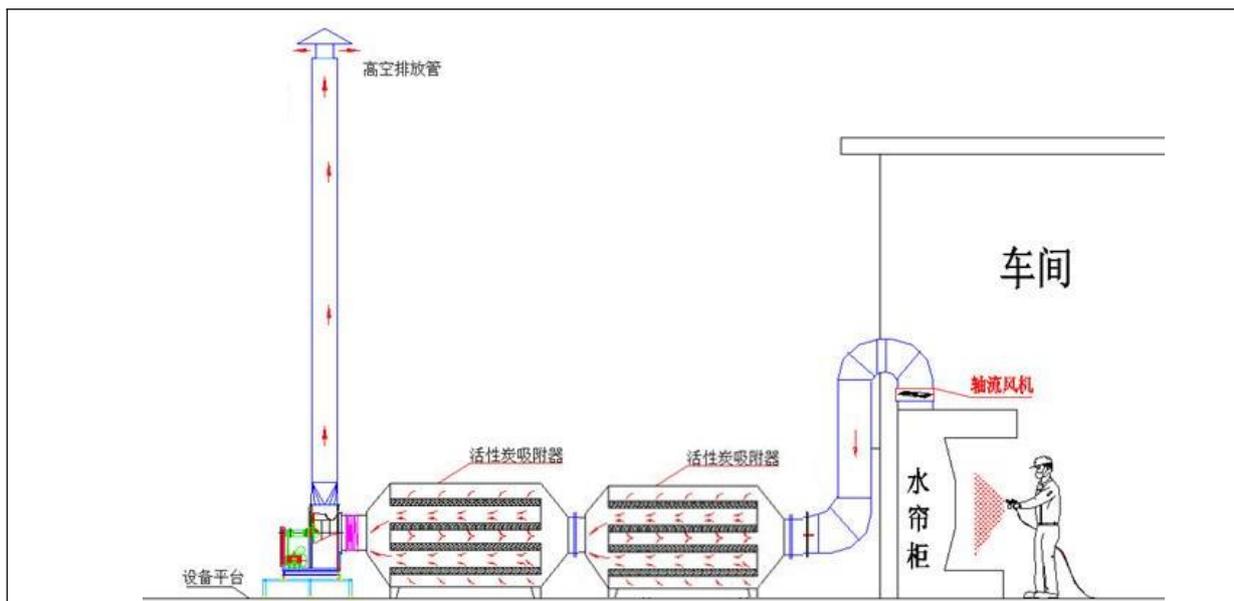


图 7-3 水帘柜+二级活性炭吸附装置废气处理工艺流程图

活性炭吸附装置：活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为 $(10\sim40)\times10^8\text{cm}$ ，比表面积一般在 $600\sim1500\text{m}^2/\text{g}$ 范围内，具有优良的吸附能力。

本项目水帘柜对漆雾的去除效率可达到 90%，二级活性炭吸附装置对有机废气的去除效率可达到 90%。本项目产生的废气经处理设施净化后能够实现达标排放，本项目选取的废气污染治理设施可行。

2、大气环境影响分析

(1) 污染源强

根据《环境影响评价影响导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐模式中的估算模式（AERSCREEN）对项目排放污染物影响程度进行估算，建设项目点源调查参数见表 7-4，面源调查参数见表 7-5。

表 7-4 建设项目点源调查参数

污染源名	坐标(°)	排气筒底部海	排气筒参数	年排放时数	排放工况	污染物名称	排放速率	单位
------	-------	--------	-------	-------	------	-------	------	----

称	经度	纬度	拔高度 (m)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)	(h)				
DA001	118.20667	33.891891	22.00	15.00	0.40	50.00	11.00	3600	连续	VOCs	0.0029	kg/h
DA002	118.219916	33.891909	24.00	15.00	0.40	50.00	11.00			VOCs	0.0045	kg/h
										颗粒物	0.0052	

表 7-5 建设项目面源参数一览表（矩形面源）

污染源名称	坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源				年排放时数(h)	排放工况	污染物	排放速率	单位
	经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)	与正北方向夹角(°)					
生产车间	118.219631	33.8919	22.00	194.01	21.27	10.00	90	3600	连续	VOCs	0.0028	kg/h
										颗粒物	0.0039	kg/h

(2) 污染物评价标准

项目评价因子和评价标准筛选详见表 7-6。

表 7-6 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
TSP	24 小时平均	900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 24 小时平均值的 3 倍
VOCs	8 小时平均	1200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ2.2-2018 附录 D 中 TVOC8 小时平均值的 2 倍

(3) 估算模型参数

项目估算模型参数见表 7-7。

表 7-7AERSCREEN 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		40.3
最低环境温度		-22.9°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/o	/

(4) 评价等级判定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法, 结合项目工程分析结果, 选择正常排放的主要污染物及排放参数, 采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响, 然后按评价工作分级判据进行分级。

① P_{\max} 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值, 如项目位于一类环境空气功能区, 应选择相应的一级浓度限值; 对该标准中未包含的污染物, 使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的, 可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

大气评价等级按下表的分级判据进行划分。

表 7-8 大气环境评价工作等级分级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

表 7-9 污染源估算模型计算结果表

类别	污染源	污染物	下风向最大质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	下风向最大质量浓度占标率 P_{\max} (%)	下风向最大质量浓度出现距离 (m)	$D_{10\%}$ 最远距离 (m)
有组织	DA001	VOCs	0.1680	0.0140	22	/
	DA002	VOCs	0.2606	0.0217	22	/
		颗粒物	0.3011	0.0335	22	/
无组织	生产车间	VOCs	1.3092	0.1091	98	/
		颗粒物	1.8235	0.2026	98	/

注: “/”表示未出现。

本项目 P_{max} 最大值出现为车间无组织排放的颗粒物，P_{max} 值为 0.2026%，C_{max} 为 1.8235μg/m³，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，不进行进一步预测与评价。

(5) 大气污染物预测结果

表 7-10 本项目预测估算结果表

污染源名称	评价因子	最大落地浓度 距离 (m)	C _{max} (μg/m ³)	P _{max} (%)	评价标准 (μg/m ³)
DA001	VOCs	22	0.1680	0.0140	1200
DA002	VOCs	22	0.2606	0.0217	1200
	颗粒物	22	0.3011	0.0335	900
生产车间	VOCs	98	1.3092	0.1091	1200
	颗粒物	98	1.8235	0.2026	900

根据表 7-9 预测结果表明，在全部稳定性和风速组合下，项目排放的污染物最大落地浓度均未超过相应的评价标准限值。因此，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小。

(6) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境 (HJ2.2-2018)》推荐的估算模式计算，本项目为三级评价，大气污染物在厂界外均无超标区域，因此无需设置大气环境保护距离。

(7) 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)，无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离。无组织排放量计算卫生防护距离公式如下：

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

式中：

C_m——为环境一次浓度标准限值(mg/m³)；

Q_c——为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(公斤/小时)；

r——为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(米)；根据该生产面积 S (m²) 计算，r= (S/π) 0.5

L——为工业企业所需的卫生防护距离(米)，

A、B、C、D 为计算系数，根据建设项目所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表 7-10 中选取。

项目的卫生防护距离计算系数见表 7-11，卫生防护距离详见表 7-12。

表 7-11 卫生防护距离计算系数

计系数	5年平均风速(m/s)	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	V	I	II	V	I	II	V
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

注：*为本项目计算系数。

表 7-12 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物名称	计算卫生防护距离 (m)	提级后卫生防护距离 (m)
生产车间	VOCs	0.007	50
	颗粒物	0.027	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》GB/T13201-91 中有关规定，两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。因此，本项目卫生防护距离设置为生产区域（生产车间）外围 100m。

根据现场调查，本项目生产车间周边 100m 卫生防护距离内无居民区、医院、学校等敏感目标，符合相关技术规范的要求。根据卫生防护距离的要求，卫生防护距离内不得规划建设居民点等敏感环境保护目标。

(8) 大气环境影响评价结论

表 7-13 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input type="checkbox"/>

评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥20000t/a□	500~2000t/a□	小于 500t/a□					
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准□	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准□				
现状评价	环境功能区	一类区□	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区□					
	评价基准年	(2019) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测□			
	现状评价	达标区□			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源□ 现有污染源□	拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目污染源□	区域污染源□				
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERM OD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AE DT□	CALPUFF□	网格模型□	其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (VOCs、颗粒物)				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%□				C _{本项目} 最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□			C _{本项目} 最大占标率>10%□			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%□			C _{本项目} 最大占标率>30%□			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C _{非正常} 占标率≤100%□			C _{非正常} 占标率>100%□			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标□				C _{叠加} 不达标□			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□				k>-20%□				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物、VOCs)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测□			
	环境质量检测	监测因子: (/)		监测点位数 (/)		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>			
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可接受□							
	大气环境防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m							
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.069) t/a		VOCs: (0.0199) t/a			

注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项

3、水环境影响分析

(1) 评价等级判定分析

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)，本项目属于水污染影响型建设项目，根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准，具体见表 7-14。

表7-14地表水环境影响评价工作等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/(m ³ /d); 水污染物当量数W/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥2000或W≥600000
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	Q<200且W<6000
三级B	间接排放	--

本项目建成后，生活污水排放量 456m³/a，主要污染物为 COD_{Cr}、SS、氨氮、总磷等，经化粪池预处理后接管河西污水处理厂集中处理，属于间接排放。本项目评价等级为“**三级 B**”。根据三级 B 评价范围要求，需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目为生活污水，不涉及到地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可行性分析进行分析。

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 7-15、本项目所依托的河西污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 7-16、本项目废水污染物排放执行标准见表 7-17、本项目废水污染物排放信息见表 7-18。

表 7-15 建设项目废水类别、污染物及污染治理设施信息

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放方式	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	进入河西污水处理厂	间接排放	TW001	生活污水处理设施	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	生活污水排口 <input checked="" type="checkbox"/>

表 7-16 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值(mg/L)
1	DW001	118.219754	33.891924	0.0456	河西污水处理厂	间断排放、排放期间流量不稳定	/	河西污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TP	0.5
									TN	15

表 7-17 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	标准限值 (mg/L)
1	DW001	COD	河西污水处理厂	450
2		SS		350
3		NH ₃ -N		35
4		TP		4
5		TN		40

表 7-18 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	350	0.0005	0.1596
		SS	180	0.0003	0.0821
		NH ₃ -N	30	0.000046	0.0137
		TN	40	0.0001	0.0182
		TP	4	0.000006	0.0018
全厂排放口合计		COD			0.1596
		SS			0.0821
		NH ₃ -N			0.0137
		TN			0.0182
		TP			0.0018

(2) 厂内污水处理措施评述

拟建项目生活污水采用化粪池预处理，类比同类设施运行情况，化粪池污染物去除率见表 7-19。

表 7-19 建设项目生活污水处理效果表 (单位: mg/L)

处理单元	项目	COD	SS	氨氮	总磷	总氮
生活污水	进水水质	400	200	30	4	40
	去除率%	12.5	10	0	0	0
	出水水质	350	180	30	4	40

化粪池是将生活污水分格沉淀及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物。化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后作为污泥被清掏。生活污水 B/C 值比较高，可生化性好。采用化粪池对生活污水进行过滤沉淀，在正常运行状态下出水可以满足宿迁市富春紫光污水处理厂的接管标准。

拟建项目水帘废水采用接触氧化池处理后回用于水帘喷淋，类比同类设施运行情况，接触氧化池污染物去除率见表 7-20。

表 7-20 建设项目接触氧化池处理效果表 (单位: mg/L)

处理单元	项目	COD	SS
水帘废水	进水水质	2000	1500
	去除率%	50	80
	出水水质	1000	300

接触氧化是一种以生物膜法为主兼有活性污泥法的生物处理工艺。经过充分充氧的污水，浸没全部填料并以一定的速度流经填料，生满生物膜的填料表面经过与充氧的污

水充分接触，使水中有机物得到吸附和降解，从而使污水得到净化。其具有处理时间短、体积小、净化效果好、出水水质好而稳定、耗电小等优点。水帘废水经接触氧化池处理后水质可满足循环使用要求。

拟建项目的生活污水经厂区污水处理设施预处理后符合河西污水处理厂的接管标准，故拟建项目生活污水处理设施可行。

(3) 接管可行性分析

①管网建设情况

河西污水处理厂的服务范围：根据宿迁市整体规划，河西污水处理厂的服务范围为宿迁市古黄河以西以南地区，包括宿迁经济技术开发区、古黄河以南的宿城区，以及古黄河以南的新区内除河滨污水处理站服务范围以外的区域，总面积 100km²。本项目位于宿迁经济技术开发区内，属于河西污水处理厂的收水范围内。目前本项目周边污水管网已建成。由此可见，在本项目废水接管可行。

②水量

根据开发区规划，开发区范围内污水均排入市政污水管网，经河西污水处理厂处理达标后排放。河西污水处理厂位于宿迁经济技术开发区东部，一期工程规模 5 万吨/日，分两步建设，其中一期一步工程 2.5 万吨/日已通过验收，一期一步工程提标及二期二期扩建工程 2.5 万吨/日已建成，目前已正常运行。二期一阶段工程 2.5 万吨/日处理工程已于 2019 年 3 月建成，并于 2019 年 7 月 29 日通过企业自主验收，现污水处理厂实际处理规模为 7.5 万吨/日。近期河西污水处理厂尾水暂时排入西民便河，待宿迁市截污导流工程投入运行以后，污水排入新沂河北偏泓。

本项目排放的废水中为厂区生活污水 456t/a (1.52t/d)，仅占河西污水处理厂剩余处理能力 (7400t/d) 的 0.021%，河西污水处理厂完全有能力处理本项目产生的废水。

③接管标准

本项目排放的废水主要为生活污水，经过场内预处理后，其水质较简单，废水的可生化性较好，B/C 较高，能满足河西污水处理厂的接管标准。

④处理工艺

河西污水处理厂一期工程采用厌氧池+A/O 生化池+机械絮凝+平流沉淀+纤维转盘+二氧化氯消毒工艺对园区废水进行处理。

工艺流程如下：

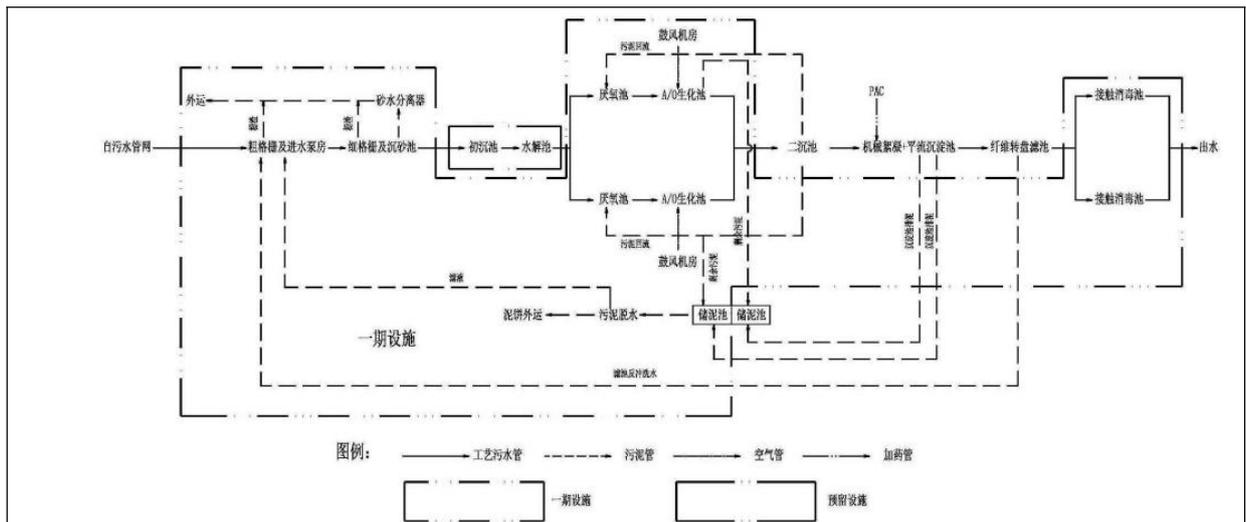


图 7-4 河西污水处理厂一期工艺流程图

工艺流程简述：污水经过格栅和沉砂池去除杂质后，送至厌氧池处理，而后进入 A/O 池，进一步去除有机物。A/O 生物处理系统可同步除磷脱氮，好氧吸磷后的污泥经二沉池沉淀后由污泥泵抽送至厌氧段进行放磷，含氮污水在好氧区硝化为硝酸氮后，需回流至缺氧区脱氮。A/O 池出水进入后续混凝沉淀、过滤深度处理，尾水经消毒后排放。排放尾水可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 的一级 A 标准要求。

河西污水处理厂二期一阶段采用预处理+多级 AO 脱氮除磷池+高效沉淀池+转盘滤池+接触消毒工艺对园区废水进行处理。

工艺流程如下：

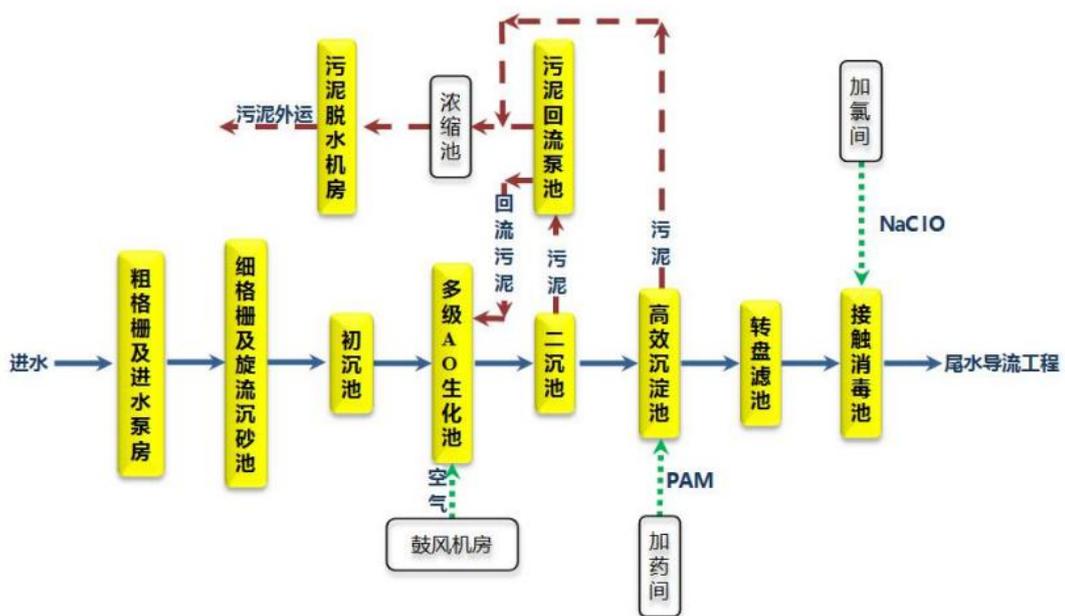


图 7-5 河西污水处理厂二期工艺流程图

工艺流程简述：污水经过格栅和沉砂池去除杂质后，送至初沉池，而后进入多级 AO 生化池，进一步去除有机物。A/O 生物处理系统可同步除磷脱氮。A/O 池出水进入后续高效沉淀池、转盘滤池深度处理，尾水经消毒后排放。排放尾水可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 的一级 A 标准要求。

综上所述，本项目废水水质符合河西污水处理厂接管要求，河西污水处理厂采用生化处理完全可以处理拟建项目排入的废水，项目污水进入大型污水处理厂以后，根据共代谢原理，更有利于生化处理。因此，从废水水质、水量来看，污水处理厂完全可以接纳建设项目产生的废水，因此建设项目污水通过市政接管口接入河西污水处理厂集中处理，因此项目污水进入河西污水处理厂是可行的。目前河西污水处理厂总处理规模 7.5 万吨/日，年运行时数 8760 小时，污水处理工艺采用“预处理+多级 AO 脱氮除磷池+高效沉淀池+转盘滤池+接触消毒”相结合的污水处理工艺。本项目废水排放量相对河西污水处理厂处理能力而言较小，从接管水量上分析本项目废水接入河西污水处理厂完全可行。

（3）水环境影响评价结论：

本项目位于水环境质量不达标区，根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）本项目为水污染影响三级 B 等级，接管河西污水处理厂，对河西污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合河西污水处理厂接管要求，因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。

4、声环境影响分析

项目噪声主要来源于吹膜机、搅拌机等生产等设备，噪声源强约为 75~85dB(A)，拟采取的噪声污染防治措施有：①尽量选用低噪声设备。主要设备等均采用性能好，噪声发生源强小的设备；②合理布局；③采取隔声、减振等措施。

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法，预测模式均采用无指向性点声源的几何发散衰减公式进行预测，具体如下：

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中： $L_{p(r)}$ —距声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

$L_{p(r_0)}$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB（A）；

r—点声源到预测点的距离，m；

r₀—参考位置到声源的距离，m；

若已知点声源的倍频带声功率级 L_w 或 A 声功率级 (L_{AW})，且声源处于半自由声场时，上式简化成：

$$L_{p(r)} = L_w - 20\lg(r) - 8$$

各声源在预测点产生的声级的合成：

$$L_{Tp} = 10\lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

本项目设备在距离噪声源 1m 的声压级、采取的治理措施以及对最近厂界噪声影响值见表 7-21。

表 7-21 厂界噪声预测结果单位：dB(A)

序号	设备名称	单声级值	数量(台)	叠加后声级值 dB(A)	距离 (m)				贡献值 dB (A)			
					东	西	南	北	东	西	南	北
1	注塑机	80	8	89.0	70	120	20	5	27.13	22.45	38.01	50.05
2	粘接机	85	2	88.0	80	110	10	15	24.95	22.18	43.01	39.49
3	双螺杆机	85	1	85.0	100	90	18	7	20.00	20.92	34.89	43.10
4	水帘机	75	1	75.0	170	20	15	10	5.39	23.98	26.48	30.00
5	调质罐	75	4	81.0	180	10	22	3	10.92	36.02	29.17	46.48
6	烘烤线	75	1	75.0	90	100	5	20	10.92	10.00	36.02	23.98
7	搅拌机	80	1	80.0	110	80	20	5	14.17	16.94	28.98	41.02
贡献值之和 dB (A)									29.9	45.5	36.8	52.8
标准 dB (A)									昼间≤65、夜间≤55			
达标情况									达标			

经过上述措施后，再通过距离衰减，预计项目厂界噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准：昼间≤65dB (A)、夜间≤55dB (A)，可见项目噪声对周围环境影响较小。

5、固体废物影响分析

本项目严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改公告和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改公告危险废物和一般工业固废收集后分别运送至危废暂存场和一般固废仓库分类、分区暂存，杜绝混合存放。

本项目建设一座面积 25m² 的一般固废暂存间、一座面积 5m² 的危废暂存间。危废暂存库按照《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149 号) 及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防

治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）的要求，设置有标志牌，在关键位置设置在线视频监控，建设单位指定专人专职维护视频监控设施运行及应急措施，确保视频监控不间断。并按照防渗漏要求，地面以环氧树脂处理，且室内敷设与外界完全隔离的集水沟，用以收集由于操作不当引起的液体意外泄漏，从而有效防止污染外界环境。

本项目营运期固体废物利用处置方式评价表如下：

表 7-22 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	主要成分	固废属性	预测年产生量 t/a	处理或处置方法	排放量 (t/a)
1	边脚料	注塑	尼龙、玻纤	一般固废	6	外售	0
2	不合格品	检验	尼龙、玻纤、水性漆	一般固废	4	外售	0
3	废水性漆桶	喷漆	金属、水性漆	一般固废	0.08	厂家回收	0
4	漆渣	废气处理	水性漆	一般固废	0.248	环卫清运	0
5	废活性炭	废气处理	活性炭	危险废物	0.9463	委托有资质单位安全处置	0
6	生活垃圾	员工生活	纸张、塑料瓶	生活垃圾	2.85	环卫清运	0

由上表可知，项目各固体废物分类处理处置，利用处置方式符合有关法规、标准的要求。

5.1 一般固废环境影响分析

项目一般工业固废按不同种类分区贮存于一般固废堆场，一般固废暂存间按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及标准修改单（公告2013年第36号）中相关要求建设，如下：

（1）贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

（2）贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

（3）为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

（4）应设计渗滤液集排水设施。

（5）为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。

（6）为保障设施、设备正常运行，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

一般工业固废在厂区内部从产生环节运输到一般工业固废暂存间过程中，运输过程中避开办公区，亦不会对人员产生影响。综上，本项目产生的一般固废均得到有效处置，不会对周边环境产生较大影响。

5.2 危险废物环境影响分析

建设项目危废产生量约 0.9463t/a，转运周期不超过 12 个月，则暂存期内危废量最多约为 0.9463t/a，根据公司现场情况和企业提供资料设置 5m² 危废暂存场所，可以满足危废暂存要求。

表 7-23 危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	厂房内	5m ²	袋/桶装	1t	12 个月

(1) 危险废物贮存场所环境影响分析

危险废物暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单（公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求设置，并做到以下几点：

(1) 废物贮存设施按《环境保护图形标志》（GB15562-1995）的规定设置警示标志；

(2) 废物贮存设施周围设置围墙或其它防护栅栏；

(3) 废物贮存设施配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

(4) 废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

(5) 危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则

① 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

② 必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；

③ 设施内要有安全照明设施和观察窗口；

④ 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

⑤ 应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；

⑥ 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

(6) 危险废物的堆放

①基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；

② 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；

③ 衬里放在一个基础或底座上；衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围；

④ 衬里材料与堆放危险废物相容；在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；

⑤ 应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里；

⑥ 危险废物堆内设计雨水收集池，并能收集 25 年一遇的暴雨 24 小时降水量；

⑦ 危险废物堆要防风、防雨、防晒；

⑧ 产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里；

⑨ 不相容的危险废物不能堆放在一起；

⑩ 总贮存量不超过 300kg（L）的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30 毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

根据危险废物产生量、贮存期限等分析，项目危险废物贮存场所的能力能够满足贮存要求。建设单位已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单（公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求建设了危废暂存库，做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），强化危险废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝危险废物在厂区内的散失、渗漏。做好危险废物在车间内的收集和储存相关防护工作，收集后进行有效处置，建立完善的规章制度，以降低危险废物洒落对周围环境的影响。

危险固废的暂存方案：建设单位拟收集危险固废后，放置在厂内的固废（废液）暂存库。同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

因此，项目产生的危废，均应按照《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单要求，采用吨袋、包装桶贮存，同时危废暂存库需按要求进行相应的防腐、防渗、防火、防爆

措施。

2、危险废物运输过程环境影响分析

本项目危险废物严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求运输，在厂区内部从产生环节运输到贮存过程中，运输过程中避开办公区，亦不会对人员产生影响。

危险废物从本项目厂区运输至有资质的处置单位过程中，将严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，确保运输过程中不会对运输沿线的敏感点产生影响。

（3）危废处置环境影响分析

本项目产生的危废委托资质单位进行处理，对项目周边环境影响较小。

综上所述，该项目所产生的固废经上述措施可得到有效处置，不会引起环境卫生和“二次污染”的问题，对周围环境基本无影响。

6、营运期土壤环境影响分析及防治措施

6.1 等级判定

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于污染影响型，行业类别属于 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造，项目使用有机涂层（水性漆）属于 I 类项目，永久占地规模为小型，土壤敏感程度为不敏感，判别依据如表 7-24。

表 7-24 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，如表 7-24。

表 7-24 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-

不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-
-----	----	----	----	----	----	----	----	---	---

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据上表划分结果，本项目评价工作等级为“二级”，根据污染影响型开展土壤二级影响评价工作。

6.2 土地利用情况

根据现场调查，项目占地范围外周边均为工业用地，周边实景见附图 3。通过对本项目场地及周边土壤监测，项目所在地土壤环境状况良好。

6.3 土壤污染途径分析

本项目为污染影响型建设项目。本项目施工期主要为装修和设备安装，施工周期短，属于短时期影响，不对土壤造成的环境影响；本项目运行期满后，设备全部搬迁，不会存在污染活动。因此重点分析为运营期对项目地及周边区域土壤环境的影响。根据项目工程分析，本建项目排放的废气主要为颗粒物、VOCs，水帘喷淋用水、喷枪清洗水经水帘柜自带的接触氧化池处理后循环使用，危废间内存在危险废物废活性炭。因此可能从大气沉降、地面漫流、垂直入渗等途径污染土壤。

表 7-26 污染影响型敏感程度分级表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直渗入	其他
建设期				
运营期	√	√	√	
服务期满后				

表 7-27 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子
生产废气排放	1号排气筒	大气沉降	颗粒物	/
	2号排气筒	大气沉降	VOCs	VOCs
接触氧化池	废水泄露	地面漫流/垂直渗入	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	/
生产车间	水性漆发生泄漏	地面漫流/垂直渗入	VOCs	VOCs

6.4 土壤环境影响分析

(1) 情景设置

正常情况下，废气污染物经处理后达标排放。

(2) 预测与评价因子

大气沉降影响选取 VOCs。

(3) 预测评价标准

本项目用地区域为建设用地中的第二类用地，根据《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地的筛选值进行土壤污染风险筛查。

本项目为土壤污染影响型建设项目，评价工作等级为二级，本次评价选取 HJ964-2018 附录 E 推荐土壤环境影响预测方法一，该方法适用于某种物质可概化为以面源形式进入土壤环境的影响预测，包括大气沉降、地面漫流等，较为符合本项目可能发生的土壤污染途径分析结果。具体方法如下：

a) 单位质量土壤中某种物质的增量可用下式计算：

$$\Delta S = n(I_s - L_s - R_s) / (\rho_b \times A \times D)$$

式中：

ΔS ——单位质量表层土壤中某种物质的增量，g/kg；表层土壤中游离酸或游离碱浓度增量，mmol/kg；

I_s ——预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质的输入量，g；预测评价范围内单位年份表层土壤中游离酸、游离碱输入量，mmol；

L_s ——预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质经淋溶排出的量，g；预测评价范围内单位年份表层土壤中经淋溶排出的游离酸、游离碱的量，mmol；

R_s ——预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质经径流排出的量，g；预测评价范围内单位年份表层土壤中经径流排出的游离酸、游离碱的量，mmol；

ρ_b ——表层土壤容重，kg/m³；

A ——预测评价范围，m²；

D ——表层土壤深度，一般取 0.2m，可根据实际情况适当调整；

n ——持续年份，a。

b) 单位质量土壤中某种物质的预测值可根据其增量叠加现状值进行计算：

$$S = S_b + \Delta S$$

式中：

S_b ——单位质量土壤中某种物质的现状值，g/kg；

S ——单位质量土壤中某种物质的预测值，g/kg。

(4) 参数选择

表 7-28 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

序号	参数	单位	取值		来源
			VOCs		
1	IS	g	VOCs	19800	VOCs 最大输入量
2	LS	g	0		按最不利情景，不考虑排出量
3	RS	g	0		按最不利情景，不考虑排出量
4	ρb	kg/m ³	1320		中国土壤数据库
5	A	m ²	220000		厂区及周边 200m 范围
6	D	m	0.2		一般取值
7	Sb	g/kg	VOCs	0.0165	项目占地范围内现状监测最大值

(5) 预测结果

表 7-29 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

用地类别	污染物	持续年份	单位质量土壤中增量 g/kg	单位质量土壤中现状值 g/kg	单位质量土壤中预测值 g/kg	标准 g/kg
占地范围内	VOCs	1	0.000341	0.0165	0.016841	/
		2	0.000682	0.0165	0.017182	
		5	0.001705	0.0165	0.018205	
		10	0.003409	0.0165	0.019909	
		20	0.006818	0.0165	0.023318	

(6) 大气沉降

本项目生产废气主要为注塑、粘接、挤出废气通过二级活性炭吸附装置处理，喷漆、固化废气通过水帘柜+二级活性炭吸附装置处理，达标排放。且企业在生产时保持门窗紧闭，无组织排放量较小。地面卫生由员工每日打扫，因此颗粒物、VOCs 的大气沉降对车间及周边土壤环境质量的影响较小。

(7) 地表漫流

本项目地表漫流途径主要为废水处理收集过程中发生泄漏，接触氧化池附近地面已做水泥硬化处理、道路设雨水井、雨水排口设截止阀。泄漏发生时可有效避免污染物随雨水进入周边地表水系。

(8) 垂直入渗

本项目垂直入渗途径主要为：原料桶破损发生泄漏。本项目液体原辅料储存区、危废间均位于车间内，储存区域均设有托盘，危废间地面设环氧地坪，一旦发生破损泄漏事故，员工立即进行清理，不会造成垂直入渗影响。

6.5 土壤保护措施

本项目土壤环境保护措施主要从源头控制和过程防控两方面开展。

① 源头控制措施

主要为防泄漏、防流散措施：化学品均由桶或箱等专业独立包装，并设有托盘，存储于原材料储存区。

②过程防控措施

生产车间地面使用水泥进行硬化，危废暂存间并铺设环氧树脂防渗，定期检查地面情况。

③跟踪监测

本项目日常经营活动无需进行开展土壤环境质量跟踪监测。在发生疑似土壤污染事故时，有针对性的开展应急监测。

6.6 土壤评价结论

根据项目所在地的土壤监测报告，本项目用地范围内各监测点土壤监测指标均低于GB36600-2018 第二类建设用地筛选值，项目区域土壤现状环境质量良好。本项目在落实土壤保护措施的前提下，项目建设对厂区及周围土壤环境的影响评价可接受。

7、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目为IV类项目，可不进行地下水环境影响评价。

8、环境风险评价

8.1 风险评价登记判定

本项目原辅料主要为尼龙、玻纤、水性漆，产品为尼龙油水箱，原辅材料均按需储存，材料均不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）附录 B 中的环境风险物质，也不涉及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中所列物质，本项目 Q 值为 0。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险潜势为 I，可只进行简单分析。

8.2 环境风险影响分析

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 A，本项目环境风险影响分析见表 730。

表 7-30 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江苏千汇轻量化技术研究院有限公司
--------	------------------

建设地点	宿迁经济技术开发区通达大道西侧厂区内的 1 号厂房北侧部分			
地理坐标	经度：118°13'14.178"、纬度：33°53'30.4872"			
主要危险物质及分布	物质名称	贮存位置	贮存方式	最大贮存量(t)
	尼龙切片	原料库	袋装	20
	MC 料	原料库	袋装	3
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>(1) 对大气环境的危害后果 项目尼龙切片、MC 料在存储过程中可能发生火灾事故，火灾事故引发的大气污染物主要为一氧化碳等，产生的浓度范围在数十至数百 mg/m³ 之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较小影响，长期影响甚微。</p> <p>(2) 对地表水、地下水环境的危害后果 项目火灾事故会产生大量的消防尾水，若其不能及时有效收集，会溢流至雨水管道进入地表水体，对其地表水、地下水造成影响。</p>			
风险防范措施要求	<p>a.应迅速查清着火部位、着火物质及其来源，即时准确地切断物料来源及各种加热源；关闭机械通风装置，防止风助火势或沿通风管道蔓延。以有效的控制火势，有利于灭火。</p> <p>b.根据火势大小和设备的损坏程度，现场人员应迅速果断作出是否需要全装置或局部工段停车的决定，防止火势蔓延。</p> <p>c.发生火灾后，当班的车间领导或班长应迅速组织人员除对着火区域进行灭火。若火势一时难以扑灭，则要采取防止火势蔓延的措施，保护要害部位，转移危险物质。</p> <p>d.在专业救援队伍达到火场时，生产装置的负责人应主动向应急救援队伍指挥人员介绍事故情况，说明着火部位，物料情况、设备及工艺状态，以及已采取的措施等。</p>			
<p>综上，本项目风险潜势为 I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为火灾事故，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保火灾等风险事故对外环境造成环境可接受。因此，本项目的环境风险可防控。</p>				
<h3>9、排污口规范化设置</h3> <p>根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》及《江苏省污染源排放口规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）排水体制的规定要求。建设项目必须严格实施“雨污分流”、“清污分流”，正确设置废水等排放口和废气监测口。</p> <p>①废水排放口：本项目实行雨污分流制，雨水排放口与生活污水排放口各一个，并在排污口附近醒目处设置环境保护标志牌。</p> <p>②废气排放口：废气处理装置配套 2 根 15m 高的排气筒，预留监测平台，并在排气筒附近醒目处设置环境保护标志牌。</p> <p>③厂界噪声：厂界四周设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。</p> <p>④一般固废：本项目固废间应设置一般固废标识牌，合理规划好堆放场所在区域，</p>				

做好周围卫生管理，及时由相关环卫部门进行清运处理处置；

⑤危险废物：危险废物在厂内暂存期间，应建造专用的危险废物暂存场所，做好基础防渗设施、防风、防雨、防晒并配备照明设施等。将危险废物分类装入容器内，并粘贴危险废物标签，做好相应记录。并与厂区内其它生产单元、办公生活区严格区分、单独隔离。

10、环境管理与监测体系

(1) 环境监督管理

根据国家相关环境政策法规要求，公司必须加强日常环境管理，依法接受市（区）环保行政主管部门的监督管理，认真履行社会责任。针对该公司生产管理实际，建立完整的“环境管理制度”，并结合“设备运行控制程序”严格管理，做到文明生产，把环境影响降至最低。

根据该项目的建设规模和环境管理的任务，建设期项目筹建处应设1名环保专职或兼职人员，负责工程建设期的环境保护工作；项目建成后应在公司设置环保处，公司副总经理负责环保工作，车间设置2~3名专职环保管理人员，负责公司的环境管理以及对外的环保协调工作，污染源监测可委托第三方检测公司承担。

(2) 环境监测计划

本项目常规环境监测内容为废气、废水和噪声；监测方式采取委托取样监测。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目的监测项目、点位、频率及监测因子列于表7-31。

表 7-31 项目营运期监测计划一览表

分类	监测位置	监测项目	监测频率	执行标准
废气	排气筒DA001 (进出口)	VOCs	1次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)
	排气筒DA002 (进出口)	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		VOCs		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)
	厂界 (上风向1个，下风向3个)	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
VOCs				
	厂区内 ^注	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

废水	生活污水排口	COD _{Cr} 、SS、氨氮、TP、TN	1次/半年	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)及河西污水处理厂接管标准
噪声	厂界四周	连续等效A声级 (Leq (A))	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)

注：对厂区内 VOCs 无组织排放进行监控时，在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。若厂房不整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。

11、VOCs 污染控制

建设单位应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。活性炭应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，定期报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年。

12、排污许可证申领

根据《排污许可管理办法（试行）》（环保部令，第 48 号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》等相关文件要求，建设单位属于登记管理的排污单位范围。

根据《关于开展江苏省 2020 年排污许可证申领和排污登记工作的通告》（江苏省生态环境厅，2020 年 2 月 10 日）中“本通告公布之日前已经建成并实际排污的排污单位，在 2020 年 9 月 30 日前申请取得排污许可证或者填报排污登记表；本通告公布之日起建成的排污单位，在启动生产设施或者在实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表”，建设单位应在启动生产设施或者在实际排污之前申请并取得排污许可登记回执。

8.建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污 染物	有 组 织	DA001	VOCs	二级活性炭吸附装置 +15m 高排气筒 DA001	满足《工业企业挥发性有机物排 放控制标准》(DB12/524-2020)
		DA002	颗粒物	密闭负压收集+水帘柜+ 二级活性炭吸附装置 +15m 高排气筒 DA002	满足《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	VOCs		满足《工业企业挥发性有机物排 放控制标准》(DB12/524-2020)		
	无 组 织	生产车 间	颗粒物	加强厂区绿化、厂房密 闭	满足《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
VOCs			厂界满足《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996)非甲烷 总烃无组织排放标准、厂区内无 组织排放满足《挥发性有机物无 组织排放控制标准》(GB 37822-2019)		
水污 染物	生活污水		CODcr、SS、 NH ₃ -N、TP、 TN	化粪池	达到河西污水处理厂接管标准
	水帘废水		CODcr、SS	水帘柜自带接触氧化池	循环使用，不外排
固体废 弃物	生活、办公		生活垃圾	环卫清运	零排放
	生产过 程	边角料		外售	
		不合格品		外售	
		废水性漆桶		厂家回收	
	废气治 理	漆渣		环卫清运	
		废活性炭		委托有资质的单位处置	
噪声	生产车间		设备噪声	选择低噪声设备、隔声、 减震等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
土壤	项目在做好各项环保措施，三废污染物皆可得到妥善治理，对土壤环境影响较小。				
其他	无				
生态保护措施及预期效果： 该租赁园区厂房，施工期只涉及一些设备的安装和调试，污染生产较小，对环境的影响较小；项目建成后废水、废气、噪声经治理后达标排放，对周围环境影响较小，固体废物得到及时清运处置，对环境不产生二次污染。因此，该建设项目投产后对周围的生态环境影响较小。					

9.结论与建议

1、结论

1.1 项目概况

江苏千汇轻量化技术研究院有限公司年产尼龙油水箱 72 万只项目位于宿迁经济技术开发区通达大道西侧厂区内的 1 号厂房北侧部分，项目租赁宿迁九隆机车科技有限公司厂房，建筑面积为 4630 平方米，购置注塑机、粘接机等生产及辅助设备共计 80 台（套），购买尼龙切片等原辅材料，建成后，形成年产尼龙油水箱 72 万只的规模。

1.2 项目产业政策与规划相容性

本项目为 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造，根据发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的相关规定，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类和淘汰类，属于允许类的项目。本项目已由宿迁经济技术开发区行政审批局出具项目备案证（备案号：宿开审批备（2020）43 号）。

因此，项目符合国家和地方产业政策。

1.3 选址可行性

项目位于宿迁经济技术开发区通达大道西侧厂区内的 1 号厂房北侧部分，此地块为工业用地。本项目选址位于工业园区，周边均为规划中的工业用地，因此本项目选址是合理的。项目所在地不属于江苏省重要生态功能保护区的禁止和限制保护区范围内，因此建设项目符合环境功能规划要求。

1.4 区域环境质量现状

2019 年，宿迁市环境空气 PM_{2.5}、NO₂、SO₂、CO 指标浓度同比下降，其中 PM_{2.5} 浓度 47μg/m³（扣除沙尘天气），同比下降 9.6%，超额完成年度目标；SO₂、NO₂、CO 浓度分别为 8μg/m³、29μg/m³、1.2mg/m³，降幅为 20.0%、3.3%和 14.3%。但 PM₁₀、O₃ 两项指标浓度分别为 78μg/m³、180μg/m³，不降反升 5.4%、7.8%。O₃ 作为首要污染物的超标天数为 69 天，全年占超标天数 51.1%，已成为影响全市空气质量达标的主要指标；PM_{2.5}、PM₁₀ 作为首要污染物超标占比分别为 43.0%、6.7%。全市环境空气质量优良天数比例为 63.0%，同比下降 6.0 个百分点，未达考核要求（65.5%）。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）判定为不达标区。

根据《宿迁经济技术开发区 2020 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（宿迁经济技术开发区党政办公室，2020 年 6 月 4 日），为改善大气环境质量，工作任务包括：①持续推进产业结构优化调整；②持续推进能源结构调整；③持续推进交通运输结构调整；④持续推进用地结构调整和面源污染治理；⑤持续推进工业污染综合治理；⑥强化区域联防联控，有效应对重污染天气；⑦持续推进大气污染治理能力建设。随着大气污染防治方案的实施，环境空气质量将得到进一步改善。

本项目污水接纳水体为西民便河，参照江苏润天环境科技有限公司委托江苏迈斯特环境监测公司 2019 年 3 月 8 日-3 月 10 日对民便河的监测数据显示，西民便河达不到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，其中 TN 超标。主要原因为部分居民生活污水未处理就直接外排，其次沿线农业面源污染等入河，给河道造成了一定的污染。为此，开发区全力推进西民便河整治，彻底实现“清流入城，清流出城”。一是进一步完善市政污水管网建设，全面收集沿线污水；二是全面开展河道综合治理，同时加强沿岸乡镇街道宣传整治工作，杜绝随意丢垃圾，还一个水清岸绿的西民便河。随着政府部门加强规范化管理，西民便河水质将会逐渐改善。

项目所在地声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2002）中 3 类标准（昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）。

1.5 建设项目环境影响

1.5.1 施工期环境影响分析

建设单位项目租赁宿迁九隆机车科技有限公司厂房，依托园区原有道路、绿化、给排水、变配电等辅助设施。建设单位采取合理有效措施，对厂房进行建设和装修，施工过程一般不会对周围环境造成影响。生产设备安装比较简单，不会对周围环境造成影响。对项目施工期环境影响不做具体评述，仅对运营期环境影响进行分析。

1.5.2 运营期环境影响分析

本项目运营期对环境的影响因素主要是废水、废气、噪声和固体废物。

（1）废水

项目水帘喷淋水、冷却水循环使用，蒸汽冷凝水用于厂区绿化，无生产废水

排放。

项目外排废水为生活污水，排放量为 456m³/a，生活污水经过化粪池预处理后，达到河西污水处理厂接管标准，排入污水处理厂集中处理，尾水最终排民便河。

对项目所在区域地表水环境影响不大。

(2) 废气

本项目主要废气有混料粉尘、挤出废气、注塑废气、粘接废气、喷漆废气、固化废气。

其中挤出、注塑、粘接废气密闭负压收集后经二级活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒 DA001 排放；喷漆废气先经水帘柜去除漆雾，固化废气经密闭负压收集，共同进入“二级活性炭吸附装置”处理后，通过 15 米高排气筒 DA002 排放；混料工序混料、输送全程密闭，粉尘逸出量极少，不做定性分析。

经预测，本项目 DA001、DA002 排气筒排放的 VOCs 最大落地浓度处浓度满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中 TVOC 的 8 小时平均浓度的两倍值限值要求；本项目 DA002 排气筒排放的颗粒物最大落地浓度处浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准中颗粒物日均浓度的三倍值限值要求。本项目 DA001、DA002 排气筒 VOCs 有组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 标准限值，DA002 排气筒颗粒物有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值；

项目无组织废气通过采用环保型的生产原料、提高操作工艺等措施后，颗粒物无组织排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求，VOCs 无组织排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中非甲烷总烃厂界无组织浓度监控限值，厂区内能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 要求，对外环境影响较小。

经计算可知，本项目无组织废气无须设置大气环境保护距离。本项目卫生防护距离推荐值为：生产车间外 100m 范围。经现场踏勘，本项目卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感目标，能满足本项目卫生防护距离的要求。

(3) 噪声

项目通过优先选购低噪声设备，合理布局，加强设备的维修保养，车间安装

隔声门窗。经采取上述噪声治理措施后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，昼 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，所以该项目对该区域声环境质量的影响较小。

（4）固废

项目营运期产生的固体废物主要为边脚料、不合格品、废水性漆桶、漆渣、废活性炭、员工产生的生活垃圾。其中边脚料不合格品收集后外售，废水性漆桶厂家回收，废活性炭委托有资质单位处理，漆渣、生活垃圾交由环卫部门清运。

建设项目所有固废均妥善处置，不外排，不会对周围环境造成不良影响。

（5）土壤、地下水

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目无需进行地下水评价。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目共布设了6个土壤现状监测点，完成了45项指标的测试，各指标均未超过《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准，项目所在区域土壤环境质量良好。

综上所述，建设项目实施后，建设单位应制订并落实必要的环境管理规章制度，加强环保管理，认真执行国家建设项目“三同时”制度要求，制定落实废水、噪声、固废的治理措施，降低和减少污染物的排放浓度及排放量，做到经济、社会、环境效益的统一协调发展。本项目从环境保护的角度考虑建设是可行的。本项目生产过程应注意建设防渗层并注意其维护防止污染土壤和地下水。

1.6 总量控制指标

（1）废水接管考核量：废水量 $\leq 456\text{t/a}$ ， $\text{COD}_{\text{cr}} \leq 0.1596\text{t/a}$ 、 $\text{SS} \leq 0.0821\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.0137\text{t/a}$ 、 $\text{TN} \leq 0.0182\text{t/a}$ 、 $\text{TP} \leq 0.0018\text{t/a}$ ；进入河西污水处理厂处理后，最终外排量： $\text{COD}_{\text{cr}} \leq 0.0228\text{t/a}$ 、 $\text{SS} \leq 0.0046\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.0023\text{t/a}$ 、 $\text{TN} \leq 0.0068\text{t/a}$ 、 $\text{TP} \leq 0.0002\text{t/a}$ 。

（2）废气：颗粒物 $\leq 0.011\text{t/a}$ 、VOCs $\leq 0.0198\text{t/a}$ 。

（3）固废：零排放。

项目污染物排放总量必须由建设单位向宿迁市生态环境局经济技术开发区分局申请，由宿迁市生态环境局经济技术开发区分局调剂解决，经审批同意后方可

实施该项目，废水污染物总量在河西污水处理厂范围内平衡解决。

1.7 “三同时”验收

表 9-1 建设项目环保投资及“三同时”验收一览表

类别	污染名称		治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	环保投资（万元）	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
废水	生活污水	CO D、 SS、 NH ₃ - N、 TP、 TN	厂区化粪池	10	达到河西污水处理厂接管标准	与建设项目同步
		生产废水	水帘柜自带接触氧化池		循环使用，不外排	
废气	有组织	DA001 排气筒	二级活性炭吸附装置+15米高排气筒 DA001	36	满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）	
		DA002 排气筒	水帘柜二级活性炭吸附装置+15米高排气筒 DA002		满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准	
		VO Cs			满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）	
	无组织	颗粒物	加强厂区绿化、提高收集效率实现达标排放		满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2	
VOCs		厂区内 VOCs 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 特别排放限值要求、厂界满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 非甲烷总烃无组织标准限值				
噪声	设备噪声	构筑物隔声、消声器、设备基础减震等	30	厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类		
固废	一般固废	一般固废暂存间 25 m ² ，安全贮存、处置	1	固废零排放		
	危险固废	危险废物暂存场 5 m ² （按规范设置）	2	固废零排放		

环境管理	建立环境管理和监测体系	/	/
清污分流、 排污口规范化设置	设置排污口标识牌	1	规范化设置
风险防范	环境风险防范措施（设备、消防系统、设置安全标志、消防尾水系统、风向标，展开安全教育等）		满足防范措施要求
排污许可证	申领排污许可证	/	取得排污许可证
配用电监测 与管理 系统	安装污染治理设施配用电监测 与管理 系统	2	/
环保投资合计	/	82	/

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，认为本项目落实环评报告中的全部治理措施后，对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

2、建议

为保护环境，从最大限度减轻对环境的影响，本报告提出以下建议：

（1）切实加强各环保设施的日常维护管理，定期检查运行情况，确保处理效果，尽量减少各类污染物排放，以减轻对环境的影响。

（2）加强环境管理，提高职工环保意识，设置专人负责环保，落实环境及污染源监测制度，确保各项治理设施正常稳定运行。

（3）本建设项目的环境影响报告表是在建设项目提供的有关资料基础上编制而成的。若公司在生产工艺上有变动，请报环保审批部门再行审批。

综上所述，通过对该项目生产内容的污染分析、环境影响分析，本环评认为只要区域环境质量整治达标、在生产过程中在坚持“三同时”原则基础上，充分落实本环评的各项污染防治对策，严格执行各种污染物排放标准，对当地环境造成的影响不大。因此，从环保角度看，本项目的实施是可行的。

上述评价结论是在建设单位确定建设内容和规模（包括方案、生产工艺、设备、厂址以及排污情况）的基础上得出的。若改变建设内容和规模，建设单位应按环保部门的有关要求另行申报。

预审意见：

公章

经办人（签字）：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（签字）：年月日

审批意见：

经办人：

审核人：

审批人：

公章

年月日

注释

一、本报告表应以下附件、附图：

附件 1 备案证

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 租赁合同

附件 5 水性漆检测报告

附件 6 土壤检测报告

附件 7 委托函

附件 8 声明确认单

附图 1 项目所在地理位置图

附图 2 项目区域规划图

附图 3 项目周边环境概况图

附图 4 项目厂区平面布置图

附图 5 江苏省生态空间保护区域分布图

附图 6 项目所在地水系图

附图 7 项目地噪声规划图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1——2 项进行专项评价。

- 1.大气环境影响专项评价；
- 2.水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）；
- 3.生态环境影响专项评价；
- 4.声影响专项评价；
- 5.土壤影响专项评价；
- 6.固体废弃物影响专项评价；
- 7.辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）。

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。