

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：常州市宸梦智能科技有限公司年产智能晾衣架及配件
100 万套项目

建设单位（盖章）：常州市宸梦智能科技有限公司

编制日期：2025 年 1 月



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	c8y6w0		
建设项目名称	常州市宸梦智能科技有限公司年产智能晾衣架及配件100万套项目		
建设项目类别	30--066结构性金属制品制造; 金属工具制造; 集装箱及金属包装容器制造; 金属丝绳及其制品制造; 建筑、安全用金属制品制造; 搪瓷制品制造; 金属制日用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	常州市宸梦智能科技有限公司		
统一社会信用代码	91320485MACW2UFB64		
法定代表人 (签章)	何德方		
主要负责人 (签字)	何德方		
直接负责的主管人员 (签字)	何德方		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江苏蓝联环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320411MA20TND61		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
金乐娟	201805035320000028	BH025981	金乐娟
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
叶安琪	二、建设项目工程分析、四、主要环境影响和保护措施、六、结论	BH006662	叶安琪
金乐娟	一、建设项目基本情况、三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、五、环境保护措施监督检查清单	BH025981	金乐娟

统一社会信用代码
91320411MA20TND61 (1/1)

营业执照
(副本)

编号 320407666202303200404

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 江苏蓝联环境科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 吴小萍

经营范围 环境领域内的技术开发、技术咨询、技术服务;环境影响评价;环境规划;污染场地的调查、风险评估、修复咨询;环境损害鉴定评估;场地环境评估;环境工程施工和监理;环境保护监测;环境修复(土壤及地下水修复);固体、危险废物处置的技术服务;环保仪器及设备的零售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 1000万元整

成立日期 2020年01月15日

住所 常州市新北区通江中路600-1号芝时商业广场2幢728室

登记机关

2023年03月20日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

环境影响评价工程师
Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发,表明持证人通过国家统一组织的考试,具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓名: 金乐娟

证件号码: 320219*****576X

性别: 女

出生年月: 1986年03月

批准日期: 2018年05月20日

管理号: 201805035320000028

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

江苏省社会保险权益记录单
(参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称: 江苏蓝联网络科技有限公司

现参保地: 新北区

统一社会信用代码: 91320411MA20TND61

查询时间: 202410-202412

共1页, 第1页

单位参保险种		养老保险6032		工伤保险		失业保险	
缴费总人数		32		32		32	
序号	姓名	公民身份号码（社会保障号）			缴费起止年月		缴费月数
1	金乐娟	32021919860319****			202410 - 202412		3

说明:

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息, 单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章, 不再加盖鲜章。
- 本权益单记录单出具后有效期内(6个月), 如需核对真伪, 请使用江苏智慧人社APP, 扫描右上方二维码进行验证(可多次验证)。



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	27
四、主要环境影响和保护措施	38
五、环境保护措施监督检查清单	71
六、结论	72

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州市宸梦智能科技有限公司年产智能晾衣架及配件 100 万套项目			
项目代码	2311-320491-89-01-995072			
建设单位联系人	何德方	联系方式	13801507157	
建设地点	江苏省常州市常州经济开发区横林镇横玉路 136 号			
地理坐标	(120 度 8 分 2.690 秒, 31 度 41 分 36.810 秒)			
国民经济行业类别	C3359 其他建筑、安全用金属制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33 中 “66 建筑、安全用金属制品制造 335”	
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江苏常州经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常经审备〔2023〕319 号	
总投资（万元）	5000.00	环保投资（万元）	500	
环保投资占比（%）	10.0	施工工期	2 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	4550	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价 类别	涉及项目类别	本项目对照情况	专项设置 情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气不涉及毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	无需设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活污水接管进常州东方横林水处理有限公司集中处理无直接排放的废水	无需设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	不涉及	无需设置
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自	不涉及	无需设置

		然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	无需设置
规划情况	规划名称：《常州市武进区横林镇控制性详细规划》 审批机关：常州市人民政府 审批文件名称及文号：《关于<常州市武进区横林镇控制性详细规划（修改）>的批复》，常政复〔2019〕82号			
规划环境影响评价情况	/			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.规划符合性分析 （1）根据《常州市武进区横林镇控制性详细规划（修改）》中的土地利用规划，项目所在地目前规划用途为一类工业用地。根据常州市武进区横林镇人民政府出具的情况说明：根据《常州市区控制性详细规划（2022版）》，常州市宸梦智能科技有限公司用地性质明确为工业用地（情况说明详见附件）。因此本项目符合区域用地规划要求。 （2）与《常州市武进区横林镇控制性详细规划（修改）》相符性分析 产业空间布局： 重点支持建筑产业化、新能源和新材料等企业的引进和孵化培育，形成专业化创新产业集群，培育新的经济增产品。 A.第一产业布局 以发展都市农业和休闲观光农业为目标，主要布局在朝阳路以东地区。 B.第二产业布局 主要集中在镇区南北两个工业集中区。 镇区北部崔桥工业集中区一类工业用地面积共计 164.04 公顷，范围南至沪宁城际铁路防护林带，北至迎宾路、西至横洛西路、东至朝阳路，重点发展地板、绿色/智能家具产业。 镇区南部新兴产业集中区一类工业用地面积共计 240.19 公顷，范围东至横洛西路，西、南、北均至镇域边界。以长虹路为界分为南、北两个组团，北侧组团重点发展智能家居设计制造、新能源及装备制造等产业，南侧组团为与遥观、洛阳共同建设的特种结构材料产业园的一部分，重点发展新材料产业和住房产业化等研发设计和制造等。 C.第三产业布局 建设服务全镇并辐射周边乡镇的公共服务中心和产业服务基地。镇区中心区打造综合服务中心，经开大道两侧发展双创服务功能，依托北阳湖适当发展旅游服务业。			

	功能区划分： 按照两大组团内用地功能的区别，可将横林镇分为以下五大功能区。 A.中心镇区 中心镇区被京杭运河分为镇南镇北两部分，镇南范围为运河以南，长虹路以北，其用地性质主要为居民用地，镇东现阶段有部分化工工业用地，镇北以工业用地为主，主要为印染、化工等二三类工业，由于受地质沉陷带的限值，该工业集中区将予以保留。 B.崔桥集镇 崔桥集镇为集镇用地，规划用地为居民区。 C.镇北工业集中区 镇北工业集中区主要为以强化复合地板、新型防火板、防静电装饰材料、计算机操作台、现代化办公设施、复合木装饰地板、电子元器件为主的主体园区，范围南至新崔横路，北至迎宾路、西至横洛西路、东至朝阳路。 D.镇西工业集中区 镇西工业集中区重点发展钢铁、金属加工、制造等工业，范围东至横洛西路、西、北、南至镇界。 E.镇东工业集中区 该区现阶段主要用地性质为行政村非建设用地，远期为专业物流市场用地及一类工业区用地，范围北至朝阳路、西至横洛西路、东、南至镇界。 本项目为金属制品业，符合该区域产业定位，且已取得土地证（武集用（2007）第 1201539），所在地块用途已明确为工业用地。因此本项目符合区域用地规划要求。同时项目所在区域给水、排水、供电、道路等基础设施完善，具备污染集中控制条件。 因此，本项目符合区域产业规划、用地规划、环保规划等相关规划要求。
--	---

其他符合性分析	1.与“三线一单”相符性分析			
	表 1-2 本项目“三线一单”相符性分析			
	序号	判断类型	对照简析	是否相符
	1	生态保护红线	对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），本项目距离最近的生态空间保护区域为宋剑湖湿地公园，位于本项目西侧，直线距离约 7.3km。因此本项目不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内	是
	2	环境质量底线	根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，2023 年度常州市环境空气中 PM _{2.5} 和 O ₃ 超标，故所在区域大气环境属于不达标区。为改善大气环境质量，常州市人民政府明确提出了相关举措，并已严格落实，后续还将持续加强废气整治，城市环境空气质量将得到持续改善。根据环境空气现状监测数据，项目所在地环境空气质量中各污染物指标满足环境质量标准限值要求；京杭运河各断面化学需氧量、氨氮、总磷等主要污染物浓度均符合标准要求；厂区各边界及邻近敏感目标处昼夜间噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相应标准要求。本项目建成后采取严格的污染防治措施，废气、废水、厂界噪声均可达标排放，固废合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线	是
	3	资源利用上线	本项目不属于“两高一资”类别，生产过程中所用的资源主要为水、电，而项目所在地不属于资源匮乏地区。此外，企业将采购相对节电、节水的低功耗设备，进一步节约能源，符合资源利用的相关要求	是
	4	环境准入负面清单	本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》及《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中禁止准入类和限值准入类项目，因此本项目符合环境准入负面清单相关要求	是
	与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）和《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（江苏省生态环境厅，2024 年 6 月 13 日）中长江流域和太湖流域生态环境分区管控要求相符性对照分析：			
	表 1-3 与苏政发〔2020〕49 号相符性分析表			
	管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
一、长江流域				/
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护，不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的		项目所在区域属于长江流域内，选址不在生态保护红线和永久基本农	是

		生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	田范围内，不属于禁止新建或扩建项目	
	污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监管到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	项目无废水产生及排放	是
	环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江实话、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	项目不涉及	/
	资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目属于高速电机生产项目，不属于化工项目	是
	二、太湖流域			/
	空间布局约束	1.太湖流域一级、二级、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、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，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区内，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区内，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	项目位于太湖流域三级保护区内，无生产废水产生及排放	是
	污染物	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、	项目不涉及	/

	排放管 控	造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。			
	环境风 险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域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。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。		项目不涉及船舶运输，生产过程无生产废水产生及排放，各类固废均妥善安全处置	是
	资源利 用效率 要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取水规范化、科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。		当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求	是
根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号）及《常州市生态环境分区管控动态更新成果》（2023年版）要求，进行“三线一单”相符性分析。					
表 1-4 本项目与常环〔2020〕95号相符性分析情况一览表					
	所在 区域	生态环境准入清单		对照分析	是否 满足
	常州市一般管控单元：横林镇	空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 （2）禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《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》淘汰类的产业。 （3）禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。 （4）不得新建、改建、扩建印染项目。 （5）禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	（1）本项目符合国家、地方产业政策，符合规划环评结论及审查意见，不属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条5种不予批准的情形的项目，危险废物可以落实合理利用、处置途径；（2）项目安全风险低，安全水平较高；（3）项目技术装配成熟可靠，不采用落后工艺设施，资源能源利用指标符合规划环评中的目标值；（4）项目生活污水接管进常州东方横林水处理有限公司集中处理，符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求；（5）项目污染物排放总量较小，能	是

			够满足总量控制要求	
	污染物排放管控	(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 (2) 进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 (3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目按要求进行总量平衡，营运期排放量不超过申请量	是
	环境风险防控	(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 (2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目环评编制完成后，企业编制完善突发环境事件应急预案	是
	资源开发效率要求	(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。 (2) 万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。 (3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 (4) 严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。	本项目使用电和水作为能源。不涉及新增燃料销售及使用高污染燃料。	是
2.产业政策相符性分析 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制和淘汰类项目，为允许类；不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止类项目；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中限制、淘汰和禁止类有关条款；不属于《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》中限制类、淘汰类、禁止类，不属于落后产能项目，不涉及淘汰和落后设备。				

	本项目已于 2023 年 11 月 13 日取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的《江苏省投资项目备案证》（常经审备（2023）319 号，项目代码：2311-320491-89-01-995072）。 因此，本项目符合国家及地方的产业政策要求。 3.与生态环境保护政策法规相符性分析 表 1-5 本项目与各环保政策相符性分析情况一览表 <table><tr><th>相关条例</th><th>对照简析</th><th>相符性</th></tr><tr><td> 《常州市人民政府关于印发大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则的通知》(常政发〔2022〕73 号): 第一章 第三条：本细则所称核心监控区，是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各2千米的范围。 第二章 第八条：建成区（城市、建制镇）是核心监控区范围内，在一定时期内因城镇发展需要，可以进行城镇开发和集中建设，重点完善城镇功能的区域。 第九条：滨河生态空间是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各1千米范围内的除建成区（城市、建制镇）外的区域。滨河生态空间主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区。 第十条：核心监控区其他区域是指核心监控区范围内，除建成区（城市、建制镇）、滨河生态空间外的所有区域。核心监控区其他区域主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区。 第三章 第十三条：滨河生态空间内，严控新增非公益性建设用地，原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。除以下建设项目外禁止准入：（一）军事和外交需要用地的；（二）由政府组织实施的能源、交通、水利、水文、通信、邮政等基础设施建设需要用地的；（三）由政府组织实施的科技、教育、文化、旅游、卫生、体育、生态环境和资源保护、防灾减灾、文物保护、社区综合服务、社会福利、市政公用、优抚安置、英烈保护、取（供）水等公共事业需要用地的；（四）纳入国家、省大运河文化带建设规划的建设项目；（五）国家和省人民政府同意建设的其他建设项目。 第十四条：核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准 </td><td> 本项目距离大运河常州段主河道（老运河段）两岸 1300m，为金属制品项目，属于核心监控区其他区域范围，不属于该区域内禁止准入项目 </td><td> 相符 </td></tr></table>			相关条例	对照简析	相符性	《常州市人民政府关于印发大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则的通知》(常政发〔2022〕73 号): 第一章 第三条：本细则所称核心监控区，是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各2千米的范围。 第二章 第八条：建成区（城市、建制镇）是核心监控区范围内，在一定时期内因城镇发展需要，可以进行城镇开发和集中建设，重点完善城镇功能的区域。 第九条：滨河生态空间是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各1千米范围内的除建成区（城市、建制镇）外的区域。滨河生态空间主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区。 第十条：核心监控区其他区域是指核心监控区范围内，除建成区（城市、建制镇）、滨河生态空间外的所有区域。核心监控区其他区域主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区。 第三章 第十三条：滨河生态空间内，严控新增非公益性建设用地，原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。除以下建设项目外禁止准入：（一）军事和外交需要用地的；（二）由政府组织实施的能源、交通、水利、水文、通信、邮政等基础设施建设需要用地的；（三）由政府组织实施的科技、教育、文化、旅游、卫生、体育、生态环境和资源保护、防灾减灾、文物保护、社区综合服务、社会福利、市政公用、优抚安置、英烈保护、取（供）水等公共事业需要用地的；（四）纳入国家、省大运河文化带建设规划的建设项目；（五）国家和省人民政府同意建设的其他建设项目。 第十四条：核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准	本项目距离大运河常州段主河道（老运河段）两岸 1300m，为金属制品项目，属于核心监控区其他区域范围，不属于该区域内禁止准入项目	相符
相关条例	对照简析	相符性							
《常州市人民政府关于印发大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则的通知》(常政发〔2022〕73 号): 第一章 第三条：本细则所称核心监控区，是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各2千米的范围。 第二章 第八条：建成区（城市、建制镇）是核心监控区范围内，在一定时期内因城镇发展需要，可以进行城镇开发和集中建设，重点完善城镇功能的区域。 第九条：滨河生态空间是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各1千米范围内的除建成区（城市、建制镇）外的区域。滨河生态空间主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区。 第十条：核心监控区其他区域是指核心监控区范围内，除建成区（城市、建制镇）、滨河生态空间外的所有区域。核心监控区其他区域主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区。 第三章 第十三条：滨河生态空间内，严控新增非公益性建设用地，原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。除以下建设项目外禁止准入：（一）军事和外交需要用地的；（二）由政府组织实施的能源、交通、水利、水文、通信、邮政等基础设施建设需要用地的；（三）由政府组织实施的科技、教育、文化、旅游、卫生、体育、生态环境和资源保护、防灾减灾、文物保护、社区综合服务、社会福利、市政公用、优抚安置、英烈保护、取（供）水等公共事业需要用地的；（四）纳入国家、省大运河文化带建设规划的建设项目；（五）国家和省人民政府同意建设的其他建设项目。 第十四条：核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准	本项目距离大运河常州段主河道（老运河段）两岸 1300m，为金属制品项目，属于核心监控区其他区域范围，不属于该区域内禁止准入项目	相符							

	入：（一）大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目； （二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程； （三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的；（四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域、河道保护相关规定的；（五）不符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的；（六）法律法规禁止或限制的其他情形。 第十五条：建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。 历史文化街区、历史地段、文物保护单位、一般不可移动文物和历史建筑保护范围、沿河 100 米范围内按照高层禁建区管理。 历史文化街区、历史地段、文物保护单位、一般不可移动文物和历史建筑建设控制地带开展建设活动需按照《中华人民共和国文物保护法》《历史文化名城名镇名村保护条例》《江苏省文物保护单位条例》《江苏省历史文化名城名镇保护条例》《常州市历史文化名城保护条例》和已批准公布的相关专项保护规划严格执行，并进行建筑高度影响分析，落实限高、限密度的要求，限制各类用地调整为大型商业商务、住宅小区、工业、仓储物流等项目用地。		
	①《江苏省太湖流域三级保护区范围》（苏政办发〔2012〕221号）； ②《太湖流域管理条例》（2011年）第四章第二十八条：“禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭”；第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止新建、扩建化工、医药生产项目；禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；禁止扩大水产养殖规模。	本项目位于太湖流域三级保护区内，从事金属制品生产，不属于条例中禁止类行业。生产过程中无生产废水产生，生活污水接管至常州东方横林水处理有限公司处理；各类固废均可得到合理有效处置	相符

	③《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年）第三章第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、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，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；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；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等”；第四十六条：太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目		
	《建设项目环境保护管理条例》（2017版）第11条明确了环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定的五种情形，基本可归纳为：建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目从事金属制品生产，不属于国家和地方产业结构调整目录中的禁止类项目，符合相关规划的要求；根据环境质量现状检测结果，项目所在区域主要水质符合标准要求，厂界噪声符合相应标准要求，空气质量基本合格；生产过程中无生产废水产生，生活污水接管至常州东方横林水处理有限公司处理；废气污染物	相符

		经有效处理后达标排放；生产噪声通过降噪措施后可达标排放，所有固废合理处置不外排		
	《江苏省大气污染防治条例》中“产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量” 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省令第 119 号）：“产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行；生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置；无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量” 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）：“VOCs 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，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统；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”	本项目属于金属制品行业，使用的原辅料采用密闭包装袋贮存，产生的有机废气经收集后进入“二级活性炭吸附”处理，有机废气捕集效率可达 95%，有机废气净化率可达 90%；生活污水接管至常州东方横林水处理有限公司处理	相符	
4.与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225 号）相符性分析				
表 1-6 与苏环办〔2020〕225 号文相符性分析表				
	类别	文件要求	本项目情况	是否相符
	1	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。	根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域大气环境质量属于不达标区，采取相关整治措施后大气环境质量状况可以得到改善。根据环境质量现状监测数据，地表水、土壤、声环境质量均能够满足相应功能区划要求。项目建成后采取严格的污染防治措施，废气、	相符

			废水、厂界噪声均可达标排放，固废合理处置，不会突破项目所在地环境质量底线	
	2	严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化少一。建材、有色等行业中的高污染项目。	本项目不属于禁止类项目	相符
5.与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办〔2021〕2号）、《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办〔2021〕32号）、《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》的通知（环大气〔2022〕68号）、《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53号）、《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案》的通知（苏环办〔2023〕35号）的相符性分析				
表 1-7 与文件对照分析				
重点任务			本项目情况	是否相符
苏大气办〔2021〕2号、常污防攻坚指办〔2021〕32号	明确替代要求：以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》中源头替代具体要求，加快推进省内 3130 家（常州市 182 家）企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，		1、本项目不属于省内 3130 家、常州市 182 家源头替代企业名单内。 2、本项目不使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、清洗剂等物料。	相符

		相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。		相符
		严格准入条件：禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。2021 年起，全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。		
	环大气（2022）68 号	在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料，重点区域、中央企业加大使用比例；各地全面梳理 VOCs 治理设施台账，分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造，严把工程质量，确保达标排放。	本项目使用低 VOCs 含量的原辅料，有机废气采用密闭收集或集气罩收集，捕集效率可达 95%以上，且配套采用“二级活性炭吸附装置”的废气处理方式，有机废气去除效率可以得到有效保证	相符
	苏政发（2024）53 号	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马；加快退出重点行业落后产能；优化含 VOCs 原辅材料和产业结构。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类或淘汰类；本项目使用的原辅材均属于低 VOCs 含量，符合要求。	相符
	苏环办（2023）35 号	加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代；开展简易低效 VOCs 治理设施提升整治；强化 VOCs 无组织排放整治；加强废气旁路及非正常工况废气排放管控；实施低效脱硝设施排查整治；强化治理设施运维监管。	本项目使用的原辅料均属于低 VOCs 含量；有机废气治理采用“二级活性炭吸附装置”，可保证有机废气稳定达标排放；本项目将严格按照要求设施废气排放系统，定期检查，严格落实 VOCs 收集治理设施较生产设备“先启后停”要求，并按要求更换活性炭。	
6.与《关于印发<环境保护综合名录（2021）年版>的通知》（环办综合函（2021）495号）的对照分析 本项目生产的产品为金属制品，不属于文件中所列的“高污染、高环境风险”产品。				
7.与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）及调整报送范围的通告》的相符性分析				

	表 1-8 与文件相符性分析			
	序号	文件相关要求	本项目	是否相符
	1	严格项目总量：实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代	本项目严格按照环保审批要求申请总量	相符
	2	强化环境审批：对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估	本项目位于常州经济开发区横林镇横玉路 136 号，距离最近国控点经济开发区潞城镇富民路 296 号，刘国钧高等职业技术学校交通路 11.5km，不在三公里范围内，项目不属于高能耗项目	相符
	3	推进减污降碳：对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件		相符
4	做好项目正面引导：及时与属地经济部门做好衔接沟通，在项目筹备初期提前介入服务，引导项目从自身实际出发，采用建造绿色建筑、加大清洁能源使用比例、优化生产工艺技术、使用先进高效治污设施等切实有力的措施	相符		
8.与《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）相符性分析				
表 1-9 与苏环办〔2019〕36 号文相符性分析				
	相关文件	具体内容	本项目	是否相符
	《建设项目环境保护管理条例》	（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环	本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；本项目所在地为大气环境质量现状不达标区，项目拟采取的措施能够满足现有环保管理要求，对周围空气环境影响较小；项目采取的污染防治措施能够确保污染物排放达到国家和地方排放标准	符合

		境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。		
	《农用地土壤环境管理办法（试行）》 （环境保护部 农业部令第46号）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目位于横林镇工业园区范围内，对照用地规划图可知，项目用地不属于优先保护类耕地集中区域	符合
	《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》 （环发〔2014〕197号）	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。 排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标	符合
	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》 （环环评〔2016〕150号）	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。 除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通	（1）本项目与园区产业规划相符； （2）本项目为新建项目，无原有项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象；（3）本项目所在地为大气环境质量现状不达标区，项目拟采取的措施能够满足现有环保管理要求，对周围空气环境影响较小；项目采取的各项污染防治措施能够确保污染物排放达到国家和地方排放标准	符合

		讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。		
	《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目距离宋剑湖湿地公园最近，直线距离约7.3km，故不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内	符合
	《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目危险废物能够合理合法处置。固废处置率100%。	符合
9.与《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）相符性分析				
表 1-10 与文件相符性分析				
序号	文件相关要求	本项目	是否相符	
1	规范贮存管理要求：根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准。	本项目危险废物贮存于危废仓库，符合相应的污染控制标准。	相符	
2	强化转移过程管理：全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。	本项目建成后会依法与危废经营单位签订委托合同，全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。	相符	

	3	规范一般工业固废管理：企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。	企业已按照要求，建立一般工业固废台账，并规范一般工业固废管理。	相符
10.与《武进区横林镇庆丰村、卫星村、顺庄村、狄坂村、余巷村村庄规划（2021-2035）》的相符性分析 对照《常州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》，本项目不属于永久基本农田、生态保护红线及城镇开发边界范围。经对照《武进区横林镇庆丰村、卫星村、顺庄村、狄坂村、余巷村村庄规划（2021-2035）》，本项目所在地为工业用地。 11. 与《工贸行业重点可燃性粉尘目录》（2015版）对照分析 对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录》（2015版），本项目喷塑过程中所涉及粉尘属于静电粉末涂料，参数为中位径为17.3μm、最小点火能3.5mJ、最大爆炸压力0.65MPa、爆炸指数8.6MPa·m/s、粉尘云引燃温度480℃、粉尘层引燃温度>400℃、爆炸危险性级别高。 综上，本项目符合“三线一单”要求，符合太湖水污染防治文件要求，符合其他国家、地方相关生态环境保护法律法规及环境保护管理要求，选址合理可行。				

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目概况

常州市宸梦智能科技有限公司（以下简称“公司”）注册成立于 2023 年 8 月 31 日，注册地址位于常州经济开发区横林镇横玉路 136 号，经营范围：许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；一般项目：建筑用金属配件制造；建筑用金属配件销售；五金产品制造；五金产品零售；五金产品批发；安全、消防用金属制品制造；塑料制品制造；塑料制品销售；金属制品销售；智能家庭消费设备制造；智能家庭消费设备销售；照明器具制造；照明器具销售；技术进出口；货物进出口；进出口代理；新材料技术研发。

目前，公司拟投资 5000 万元，租赁常州市武进区横林文德电子配件厂厂房 4550 平方米，新购注塑机、喷塑线、冲床、数控机床等设备 101 台（套），项目完工后形成年产智能晾衣架 100 万套的生产规模。

本项目已于 2023 年 11 月 13 日取得江苏常州经开区管理委员会出具的《江苏省投资项目备案证》（常经审备〔2023〕319 号），项目代码：2311-320491-89-01-995072，详见附件 2。

本项目从事金属制品生产，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），属于“三十、金属制造业 33 建筑、安全用金属制品制造 335”中的“其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，因此应编制**环境影响报告表**。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，常州市宸梦智能科技有限公司委托江苏蓝联环境科技有限公司承担本项目的环评工作。接受委托后，环评单位认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘，调查建设项目所在地的自然环境状况、相关规划和有关技术资料，在工程分析、环境影响识别和影响分析的基础上，根据国家相关的环保法律法规和相应的标准，编制了本环境影响报告表。

2.劳动定员及工作制度

本项目员工人数 50 人，单班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年工作时数为 2400h，厂区内不设置食堂、宿舍及浴室等设施。

3.项目产品方案

本项目为金属制品（智能晾衣架）制造，项目建成后产品方案详见表 2-1。

序号	工程名称（生产线）	产品名称	设计能力	年运行时数（h）
1	金属制品生产线	智能晾衣架	100 万套/年	2400

根据企业提供的资料，智能晾衣架喷塑面积约为 0.6m²/套。

本项目产品图片如下：



表 2-2 本项目喷塑能力核算情况表

平均喷塑厚度	喷塑数量	典型产品喷塑面积	喷塑面积小计
80μm	100 万套	约 0.6m ² /套	60 万 m ²

项目设有的 2 条自动化喷塑线工艺相同，涂装量也相同，具体分布如下表所示：

表 2-3 本项目各喷塑线喷塑量分配情况表

生产车间	喷塑线名称	涂装方式	设计喷塑量
生产车间	喷塑 A 线	喷塑	30 万 m ² /a
	喷塑 B 线	喷塑	30 万 m ² /a

4. 项目组成

建设项目由主体工程、贮运工程、公用工程、环保工程及其配套辅助工程组成，项目组成详见下表。

表 2-4 本项目组成一览表

分类	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	占地面积 4550m ² ，二层	生产智能晾衣架（一层主要是焊接、破碎；二层主要是喷塑、固化、注塑）
贮运工程	原料堆场	堆放面积 100m ²	位于生产车间内，划定指定区域
	塑粉仓库	占地面积 5m ²	位于生产车间内，划定指定区域（按要求规范化建设）
	成品仓库	堆放面积 200m ²	位于生产车间内，划定指定区域
	运输	依托社会车辆运输	满足运输需求
公用工程	给水	2640m ³ /a	区域供水管网
	排水	生活污水 1344m ³ /a	生活污水接管至常州东方横林水处理有限公司处理
	供电	150 万 kWh/a	区域供电管网
	天然气	15 万 m ³ /a	区域燃气管网提供

环保工程	废气污染防治措施	喷塑废气处理设施	“旋风除尘器+袋式除尘器”2套，风量分别为10000m³/h		喷塑A线产生的喷塑废气经密闭收集后通过1套“旋风除尘器+袋式除尘器”处理，喷塑B线产生的喷塑废气经密闭收集后通过1套“旋风除尘器+袋式除尘器”处理，喷塑A、B线尾气合并通过1根15米高的P1排气筒排放
		固化废气处理设施、天然气燃烧废气	“二级活性炭吸附”装置1套，9500m³/h		喷塑A、B线固化废气经密闭收集后和天然气燃烧废气共同通过1套“二级活性炭吸附”装置处理后通过1根15米高的P2排气筒排放
		注塑废气处理设施	“二级活性炭吸附”装置1套，7000m³/h		注塑废气经集气罩收集后通过1套“二级活性炭吸附”装置处理后通过1根15米高的P3排气筒排放
		无组织废气	自然沉降 车间顶部喷雾降尘		喷塑工段产生的颗粒物经自然沉降、车间顶部喷雾降尘后无组织排放
	废水污染防治措施	/	生活污水（1344m³/a）		生活污水接管至常州东方横林水处理有限公司集中处理
	噪声污染防治措施	生产设备、公辅及环保设备	合理布局、减振、隔声、距离衰减等措施		
	固废	一般固废仓库	20m²	存放一般固废	
		危废堆场	10m²	按最新要求规范设置危废堆场，分类暂存各类危废	
	地下水、土壤		划分重点防渗区和一般防渗区，按规范要求防渗防腐处理		
	风险防范应急设施	雨水排口设控制阀门，车间内外配套消防设施			
		厂区内设置150m³事故应急池			

***注：生产车间喷塑区域4人，整个生产车间（喷塑、固化车间及焊接、破碎车间）不超过9人，故不属于《关于建立常州市跨部门专家联合会商工作机制的通知》（常安办〔2024〕9号）中需要会商的范畴。安全生产条件综合分析报告专家意见详见附件。**

5.设备清单

本项目主要生产设备见表2-5。

表2-5 主要设备一览表					
序号	类别	名称	规格、型号	数量（台/条/套）	备注
1	智能晾衣架	注塑机	/	10	注塑
		冲床	/	25	机加工
		精密锯床	/	12	
		钻床	/	6	
		三坐标机床	/	2	
		磨床	/	4	
		数控车床	/	6	
		喷塑线	固化烘道总长度为35m，每间喷塑房长	2	喷塑

				6m，宽 1.8 米，高 1.2m，共两间		
			精密焊接机	/	8	焊接
			破碎机	/	1	破碎
			装配线	/	3	组装
			承重测试仪		1	测试
			旋转测试仪		1	
			电路测试仪	/	1	
	3	公辅设备	冷却塔	/	3	/
			空压机		4	压缩空气
			行车		3	/
			电动叉车	/	4	/
	4	环保设备	旋风除尘器+袋式除尘器	10000m³/h	2	喷塑废气处理
			二级活性炭吸附	6000m³/h	1	固化废气处理
				5000m³/h	1	注塑废气处理
	合计			/	101	/

6.主要原辅材料

本项目主要原辅材料及年用量见表 2-6，主要原辅材料理化性质见表 2-7。

表 2-6 主要原辅材及年用量一览表

序号	名称	主要成分或型号	形态	年耗量 (t/a)	最大储存量 (t/a)	储存方式	来源及运输方式
1	铝型材	铝	固态	15000	100	堆放	国内汽运
2	塑粉	环氧树脂 54%、助剂 3.2%、高光钡 23.5%、钛白粉 17%、导电剂 1.5%、颜料 0.8%	固态	74	10	堆放	国内汽运
3	塑料粒子	PP	固态	300	30	25kg/袋	国内汽运
4	焊丝	无铅钢焊丝，不含锡	固态	0.1	0.1	20kg/包	国内汽运
5	切削液	矿物油	液态	0.5	1 桶	250kg/桶	国内汽运
6	机油	矿物油	液态	0.5	1 桶	250kg/桶	国内汽运
7	五金配件	/	固态	100 万套	10 万套	25kg/袋装	国内汽运
8	智能控制器	/	固态	100 万套	10 万套	25kg/袋装	国内汽运
9	开关	/	固态	100 万套	10 万套	25kg/袋装	国内汽运
10	电机	/	固态	100 万套	10 万套	25kg/袋装	国内汽运
11	天然气	甲烷	气态	15 万立方米	/	管道	/
12	CO ₂	CO ₂	气	30L	1 瓶	40L/瓶	国内汽运

本项目塑粉用量计算如下：

本项目智能晾衣架需进行喷塑工序，每套需喷塑面积约为 0.6m²，厚度约为 80μm（喷一道），则需喷涂面积共 60 万 m²，根据塑粉供应商提供信息，该塑粉比重约

1.5g/cm³。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册-涂装-喷塑”，颗粒物产污系数为 300 千克/吨-原料，故颗粒物附着率为 70%，喷塑工段废气捕集效率为 95%，废气处理设施处理效率为 96%，故综合利用率以 97.4% 计算（1-30%*95%*4%-30%*5%），则共需塑粉 73.9 吨。本次塑粉外购量为 74 吨，满足项目需求，且用量合理。

表 2-7 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	PP 聚丙烯 ([C ₃ H ₆) _n)	白色、无臭、无味固体； 熔点（℃）：165-170；相对密度（水=1）：0.90-0.91	可燃	/
2	环氧树脂型塑粉	具有优异的耐化学品性和机械性，适用于对耐腐蚀性、电绝缘性和柔韧性有较高要求的金属制品的涂装。	可燃	/
3	天然气	主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，CAS 号为 8006-14-2，溶于水，密度为 0.7174kg/Nm ³ ，沸点为-160℃，熔点为-182.5℃，爆炸极限（V%）为 5-15	易燃	/
4	机油	沸点>316℃，引燃温度：220~250℃，闪点 224℃左右，淡黄色液体，不溶于水	可燃	/
5	切削液	基础油为油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味乳化剂主为表面活性剂；油性剂为黄色油状液体，密度 0.9，无异味，能与水混溶	可燃	/
6	二氧化碳	分子式：CO ₂ ，分子量：44，无色无味气体，熔点：-56.6℃，沸点：-78.5℃，CAS 号为 124-39-9，相对密度（水=1）：1.56（-79℃），相对密度（空气=1）：1.53，折射率：1.4220，闪点：82℃，溶解性：溶于水	不燃	/

7.水平衡

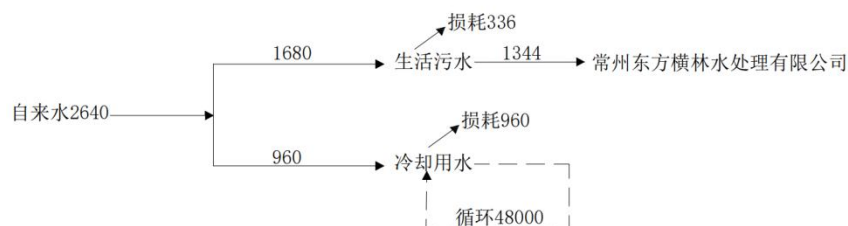


图 2-1 水平衡图（单位：m³/a）

8.厂区平面布置、厂区周围环境概况

本项目位于常州经济开发区横林镇横玉路136号，租赁常州市武进区横林文德电子配件厂全部厂房4550平方米。

厂房用实体墙分隔为几个独立区域，一层为焊接、破碎区域；二层靠西区域为注塑区域，剩下区域为喷塑、固化区域。

租赁厂区东侧为狄坂内河和空地；南侧为横玉路，隔路为狄坂村；西侧为狄坂村；北侧为常州市迪科电机有限公司。

	距离本项目厂区最近的环境影响目标为狄坂村，距离厂界西侧约45m，距离注塑车间约85m，距离喷塑、固化车间约115m。本项目地理位置图见附图1；项目周边500m用地现状见附图2；厂区及车间平面布置图见附图3。
--	--

本项目产品为智能晾衣架，具体生产工艺如下：

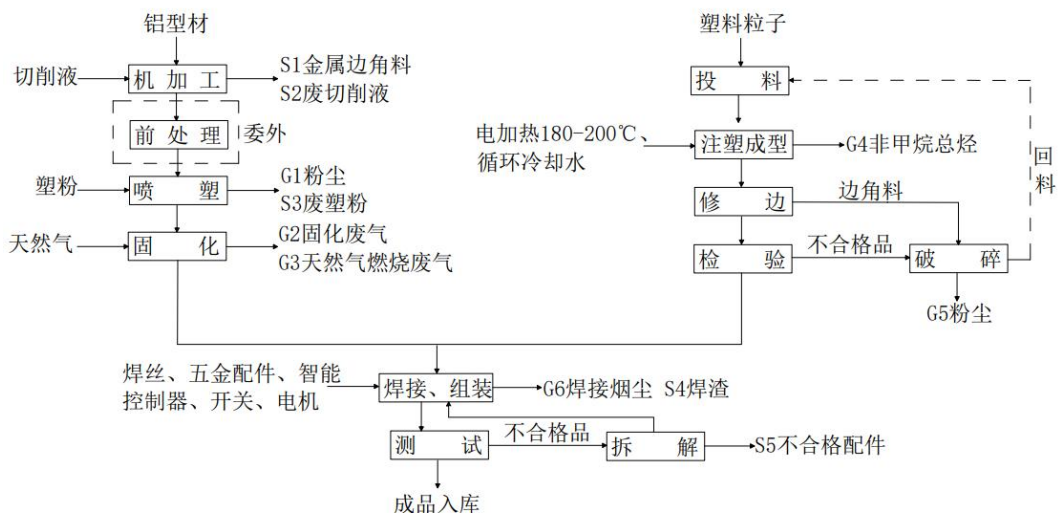


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

机加工：按照图纸要求，利用冲床、锯床、钻床等对铝型材进行机加工。此工序产生金属边角料（S1）、废切削液（S2）。

前处理：前处理委外。

喷塑：

①喷塑：喷塑工艺为静电喷涂工艺，采用热固性树脂粉末涂料，喷枪喷出的粉末涂料因为静电作用一部分被吸附到工件表面，随着工件表面涂料的增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，会产生静电排斥作用，便不再吸附涂料。每条喷塑线设有 2 间喷房，每间喷房配备 2 个工位，喷塑时间约 2-3min。喷塑过程中粉末的综合利用率约为 98.2%，剩余的粉末涂料通过除尘器回收至粉盒再利用。喷塑房内的落地粉尘定期清扫收集后不再使用，做废塑粉处理。此工序有喷塑粉尘（G1）和废塑粉（S3）产生；

②固化：喷塑结束后进入烘道进行固化，烘道除管件进出口外全密闭，通过天然气加热维持固化温度 180-220℃左右，固化时间约 20~25min。此工序产生固化废气（G2）和天然气燃烧废气（G3）；

投料：塑料粒子投料进入料筒中，由于塑料粒子均为大颗粒原料，故投料时不产生粉尘；

注塑成型：项目注塑机均采用电加热，工作温度 180~200℃。塑料粒子经压缩、熔融、均化作用，由固体颗粒逐步变为粘性流体（粘流态），压缩空气推动螺杆将粘性流体状物料打入机器内部的成型模具，制成所需形状规格的塑料件。注塑过程中产生少量有机废气（G4），以非甲烷总烃计。注塑作业完成后，为使注塑机内部机构及模具温度下降至正常范围，使用循环冷却水进行间接冷却。冷却水循环使用，定期添加，不外排；

	修边：对注塑好的塑料件进行人工修边，此过程会产生一定量的边角料使用破碎机破碎后重新回到注塑工序； 检验：修边完成后的塑料件进行各类检验，检验合格的入库，此工序产生不合格塑料件，使用破碎机破碎后重新回到注塑工序，破碎过程产生少量粉尘（G5）； 焊接、组装：将加工后的铝制件、加工后的塑料件和外购的配件焊接组装在一起，此过程中会产生焊接烟尘（G6）和焊渣（S4）。 测试、拆解：对成品进行承重测试、旋转测试、电路测试等检测，检测不合格的，经拆解查找故障原因后，重新进行焊接、组装，该过程产生不合格配件（S5）。 2.其他产污环节： （1）机加工设备等需要定期添加和更换机油，更换时产生少量废油； （2）切削液、机油使用过程中有废包装桶产生； （3）日常劳保及设备维护保养过程中有含油废抹布手套产生； （4）废气处理过程中有收尘和废活性炭产生； （5）车间地面采用干式吸尘器清理，不进行冲洗，不产生地面清洁废水。
--	---

与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，租赁常州市武进区横林文德电子配件厂全部厂房 4550 平方米进行生产。出租方（常州市武进区横林文德电子配件厂）原主要从事机械零部件等经营活动。经现场勘查，本项目所租赁厂房现为闲置状态，无生产内容，无原有污染问题。 经核实，出租方污水排放系统、雨污分流系统均正常运行中。本项目给水、排水系统、雨污分流系统以及用电均依托常州市武进区横林文德电子配件厂，明确常州市宸梦智能科技有限公司为废水、噪声、废气排放的环保责任主体。
--------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1.大气环境质量

(1) 区域环境质量达标情况分析

本项目所在区域环境空气质量达标判定采用《2023 年常州市生态环境状况公报》中相关内容，具体数值见下表：

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污 染 物	年评价指标	现状浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	100	达标
	日平均质量浓度	4~17 第 98 百分位数	150	100	
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	100	达标
	日平均质量浓度	6~106 第 98 百分位数	80	98.1	
CO	百分位数日平均 质量浓度	1100 第 95 百分位数	4000	100	达标
O ₃	百分位数 8h 平 均质量浓度	174 第 90 百分位数	160	85.5	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	100	达标
	日平均质量浓度	12~188 第 95 百分位数	150	98.8	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	100	达标
	百分位数日平均 质量浓度	6~151 第 95 百分位数	75	93.6	不达标

由上表可知，2023 年项目所在区域六个基本污染物中 PM_{2.5} 第 95 百分位数日平均质量浓度及 O₃ 第 90 百分位数 8h 平均质量浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值。因此，常州市目前属于环境空气质量不达标区。

(2) 区域大气污染物整治方案

根据常州市政府关于印发《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知，主要举措如下：

调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展：

(一) 坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业产业政策标准。到 2025 年，短流程炼钢产能占比力争达 20%以上。

(二) 加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。

(三) 推荐产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市（区）均要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优

做强一批。

（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。

推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型：

（五）大力发展新能源和清洁能源。加快推进光伏发电项目建设和公共机构光伏应用，提升全市公共机构光伏应用水平和示范表率功能，因地制宜发展风力发电，统筹发展生物质能，推广建设“光储充检换”一体化充电示范项目，通过光伏优先消纳、余量存入储能、充满之后上网以及储能夜充日放，实现存储就地消纳。到 2025 年，新能源发电装机规模达到 430 万千瓦，公共机构新建建筑可安装光伏屋顶面积力争实现光伏覆盖率达到 50%。

（六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全市煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。

（七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。

（八）推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、“危污乱散低”综合治理“绿岛”园区、科创产业园区等园区类型和市级及以上绿色工厂，推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主阵地，同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿点、绿证交易，打造高比例可再生能源消纳示范区，推广综合能源服务，推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热，推动园区内源网荷储深度融合。

优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系：

（九）持续优化货物运输结构。到 2025 年，水路、铁路货运量比 2020 年分别增长 12%和 10%左右，铁路集装箱多式联运量年均增长 10%以上。全市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。

（十）实施绿色车轮计划。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车或者清洁能源汽车比例不低于 80%。加快提升新能源汽车配套基础设施服务保障能力，新建住宅小区停车位立足新能源汽车安全特性 100%预留充换电设施接入条件，老旧小区改造应因地制宜同步进行充换电设施改造，积极探

索私桩共享模式。制定新能源汽车停车收费优惠政策，落实住宅小区新能源汽车充电电价优惠政策，对新能源汽车实行停车、充电收费优惠。力争提前一年在 2024 年底前基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。

（十一）强化非道路移动源综合治理。到 2025 年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化；民航机场桥电使用率到 95%以上。大力提高岸电使用率，到 2025 年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较 2020 年翻一番。

加强面源污染治理，提高精细化管理水平：

（十二）实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”。全面取消全市范围内四级道路，进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一定数量的小型机械化冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。

（十三）推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设专用廊道或采用其他清洁运输方式。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭或停止生产。

（十四）加强秸秆禁烧和综合利用。到 2025 年，全市农作物 秸秆综合利用率稳定达 95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用 卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。

强化协同减排，切实降低污染物排放强度：

（十五）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。

（十六）实施重点行业超低排放与深度治理。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业 基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。

（十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。

（十八）推动大气氨污染防治。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。到 2025 年，全市主要农作物化肥施用量较 2020 年削减 3%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

	完善工作机制，健全大气环境管理体系： （十九）开展区域联防联控和城市空气质量达标管理。积极推进大气污染联防联控机制建设。空气质量未达标的地区编制实施大气环境质量限期达标规划，明确达标路线图及重点任务，并向社会公开。 （二十）提升重污染天气应对能力。建立健全市、县两级重污染天气应急预案体系，进一步明确各级政府部门责任分工。结合排污许可制度，确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。按照区域预警提示信息，依法依规与同一区域内的城市同步采取应急响应措施。 加强能力建设，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平： （二十一）强化大气监测和执法监管。加强机场、港口、铁路货场、物流园区、工业园区、产业集群、公路等大气环境监测。依法拓展非现场监管手段应用，探索超标识别、取证和执法的数字化监管模式，强化执法效能评估。 （二十二）加强决策科技支撑。持续开展 PM_{2.5} 和臭氧协同控制科技攻关。推进致臭物质识别、恶臭污染评估和溯源技术方法研究。到 2025 年，完成排放清单编制并实现逐年更新。推进“一地一策”驻点跟踪研究。 健全标准规范体系，完善生态环境经济政策： （二十三）强化标准引领。推动落实大气污染物排放最新标准，重点行业逐步配套技术指南和工程技术规范，研究制定精细化治理方案。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。进口非道路移动机械和发动机应达到我国现行新生产设备排放标准。 （二十四）完善生态环境资金投入机制。综合运用经济、技术等手段推动老旧车辆退出。按照市场化方式加大传统产业及集群升级、工业污染治理、铁路专用线建设、新能源铁路装备推广等领域信贷融资支持力度。 落实各方责任，构建全民行动格局： （二十五）加强组织领导。坚持和加强党对大气污染防治工作的全面领导。各级政府对本行政区域内空气质量负总责，组织制定本地实施方案。市各有关部门要协同配合落实任务分工，出台政策时统筹考虑空气质量持续改善需求。 （二十六）严格监督考核。将空气质量改善目标完成情况作为深入打好污染防治攻坚战成效考核的重要内容。对超额完成目标的地区给予激励；对未完成目标的地区，从资金分配、项目审批、荣誉表彰、责任追究等方面实施惩戒；对问题突出的地区，视情组织开展约谈督查。 （二十七）推进全民行动。落实《江苏省生态文明教育促进办法》，加强舆论引导和监督，普及大气环境与健康知识。政府带头开展绿色采购，推进使用新能源车辆，全面使用低(无)VOCs 含量产品。强化公民环境意识，推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，共同改善空气质量。 项目所在区域环境空气质量目前暂不达标，采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到有效的改善。
--	---

	(3) 区域污染物环境质量现状										
	本项目非甲烷总烃指标引用《江苏博大新材料科技股份有限公司》中环境空气 G1 项目所在地点位历史检测数据，G1 江苏博大新材料科技股份有限公司位于本项目所在地西北侧方向 2.7km 处，属于建设项目周边 5km 范围内；检测时间为 2022 年 3 月 29 日~4 月 5 日，共计 7 天，检测时间在近 3 年之内；故引用的现有监测数据有效。其他污染物引用监测点位基本信息见表 3-2，监测结果见表 3-3。										
	表 3-2 其他污染物引用监测点位基本信息表										
	监测点名称		监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离			
			X	Y							
	G1 江苏博大新材料科技股份有限公司		2400	1300	非甲烷总烃	2022 年 3 月 29 日~4 月 5 日	NW	2700			
	注：监测点坐标系以厂区东南角为原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴。										
	表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表 单位：mg/m ³										
	监测点位		监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
			X	Y							
G1 江苏博大新材料科技股份有限公司		2400	1300	非甲烷总烃	1h	2.0	0.47~0.69	34.5	0	达标	
由上表可知，监测期间项目所在地非甲烷总烃浓度符合相应标准限值。											
2.地表水环境质量											
(1) 区域水环境状况											
根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，2023 年常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类标准的断面比例为 85%，无劣于Ⅴ类断面，水质达到或好于Ⅲ类比例超额完成省定目标。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为 94.1%，无劣于Ⅴ类断面，水质达到或好于Ⅲ类比例超额完成省定目标。2023 年，长江干流魏村（右岸）断面水质连续六年达到Ⅱ类；新孟河、德胜河、澡港河等 3 条主要通江支流上 5 个国、省考断面年均水质均达到或优于Ⅲ类。											
(2) 纳污水体环境质量现状评价											
纳污水体京杭运河水环境质量现状引用于 2022 年 4 月 19 日~4 月 21 日对京杭运河水环境的检测数据，检测断面布置和检测统计结果见下表。											
检测断面布置和检测统计结果详见表 3-4~5。											
表 3-4 水质检测断面布置											
河流名称	断面名称	位置					检测项				
京杭运河	W1	常州东方横林水处理有限公司排口上游 500 m					pH、COD、NH ₃ -N、TP、水温				
	W2	常州东方横林水处理有限公司下游 1500 m									

表 3-5 京杭运河水环境质量检测统计结果 单位: mg/L, pH 无量纲							
河流名称	断面	检测项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP	水温 (°C)
京杭 运河	W1	最大值	7.7	15	0.591	0.14	23.4
		最小值	7.5	14	0.573	0.11	17.4
		超标率	0	0	0	0	/
	W2	最大值	7.7	18	0.702	0.17	22.4
		最小值	7.6	17	0.690	0.14	16.4
		超标率	0	0	0	0	/
IV类标准			6~9	≤30	≤1.5	≤0.3	/
由上表中监测结果看出, 京杭运河各监测断面的污染物现状指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水质标准要求, 同时能够达到III类水标准, 说明该监测段地表水环境可满足水体功能需求。							
3.声环境质量							
本项目声环境质量现状委托江苏久诚检验检测有限公司于 2024 年 1 月 9 日-1 月 10 日进行实测, 于厂区东、南、西、北厂界及敏感点狄坂村共布设 5 个噪声检测点位进行昼夜间噪声检测。检测时间为 2 天。检测数据见下表。							
表 3-6 项目地环境噪声检测结果 单位: dB (A)							
噪声测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	狄坂村	
检测时间							
2024.01.09	昼间	55	48	50	49	47	
2024.01.10	昼间	51	50	51	48	50	
标准值 (昼间)		60					
检测结果表明, 项目地厂区东、南、西、北厂界昼间噪声检测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中的 2 类标准, 邻近的狄坂村昼间噪声检测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中的 2 类标准。							
3.土壤环境质量							
本项目排放粉尘, 大气沉降主要考虑重点重金属、持久性有机污染物 (特别是二噁英, 典型行业有铅蓄电池和危废焚烧等)、难降解有机污染物 (苯系物等) 以及最高法司法解释中规定的 (主要有危废、剧毒化合物、重金属、农药等持久性有机污染物)。本项目废气不属于重点重金属、持久性有机污染物或难降解有机污染物, 大气沉降对土壤基本无影响。因此, 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类 (试行)》, 可不开展土壤环境质量现状调查。							
4.地下水环境质量现状							
本项目无生产废水产生及排放, 危废仓库、生产车间等重点防渗区已采取相应的防渗措施, 不存在地下水污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类 (试行)》, 可不开展地下水环境质量现状调查。							

环境保护目标

1.大气环境保护目标:

本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-7。

表 3-7 环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂界方位	相对厂界距离/m
	经度/°	纬度/°					
狄坂村	120.080084	31.413385	居民区	800 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类标准	S	45
顺庄村	120.075443	31.414423		500 人		NW	240
狄坂村委会	120.080432	31.413240	村委会	20 人		SE	125

2.地表水环境保护目标

表 3-8 本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	方位	距本项目最近厂界距离（m）	规模	环境功能
水环境	京杭运河	S	1000	中河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	狄坂内河	E	20	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V类标准

3.噪声环境保护目标

表 3-9 本项目声环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	相对车间/厂界	方位	相对边界距离/m	规模	环境功能
声环境	狄坂村	厂界	S	45	800 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
		注塑车间	S	85		

4.地下水环境保护目标

经现场实地勘查，厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5.生态环境保护目标

本项目位于横林镇工业园范围内，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1.废水排放标准				
	本项目生活污水接管进常州东方横林水处理有限公司集中处理。厂区污水排口接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1（B）级标准。常州东方横林水处理有限公司出水水质执行《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》(DB32/1072-2018)表 1 中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准。具体标准值见下表：				
	表 3-10 废水排放标准限值表 单位：mg/L，pH 无量纲				
	排放口	执行标准	表号及级别	污染物指标	标准限值
	厂区污水排口	《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	500
				SS	400
				NH ₃ -N	45
				TP	8
				TN	70
	表 3-11 常州东方横林水处理有限公司尾水排放标准 单位：mg/L，pH 除外				
	污染物名称	浓度限值	标准来源		
	COD	40	《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》 (DB32/1072-2018)表 1 中标准		
	NH ₃ -N	3（5）*			
	TP	0.3			
TN	10（12）*				
pH（无量纲）	6～9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准			
SS	10				
*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.废气排放标准					
本项目喷塑和固化工序产生的废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB/4439-2022）中表 1 标准限值；烘干工序产生的天然气燃烧废气参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 中标准；注塑废气参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5、9 标准。厂区内有机废气无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 标准限值；厂界处无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表 3 标准限值。					

表 3-12 大气污染物排放标准							
产污工段	所属排气筒	污染物名称	排气筒排放限值 mg/m³	最高允许排放速率，kg/h		边界污染物浓度限值 mg/m³	标准来源
				排气筒高度（m）	速率		
喷塑	P1	颗粒物	10	15	0.4	/	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 （DB/4439-2022）表 1 标准
注塑	P3	非甲烷总烃	60	15	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）（含 2024 年修改单） 表 5、9 标准
单位产品非甲烷总烃排放量 （kg/t 产品）			0.3	/	/	/	
天然气燃烧	P2	TVOC	80	15	3.2	/	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 （DB/4439-2022）表 1 标准
		颗粒物	20		/	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》 （DB32/3728-2020）
		SO ₂	80		/	/	
		NO _x	180		/	/	
		烟气黑度	林格曼 1 级		/	/	
注：实测的锅炉及炉窑排气筒中大气污染物排放浓度应按以下公式换算为基准氧含量下的排放浓度，转换关系如下：							
$\rho_{\text{基}} = \rho_{\text{实}} \times \frac{21 - O_{\text{基}}}{21 - O_{\text{实}}}$							
式中：ρ _基 ——大气污染物基准氧含量排放浓度，mg/m³；							
ρ _实 ——实测的大气污染物排放浓度，mg/m³；							
O _基 ——基准氧含量，%（根据标准中表 5 其他工业炉窑中基准氧含量取 9%）；							
O _实 ——实测的氧含量，%。							
表 3-13 厂区内有机废气无组织排放限值表							
污染物名称	排放限值(mg/m³)		限值含义		无组织排放监控位置		
非甲烷总烃	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				
3.噪声排放标准							
根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161 号），本项目所在所在地尚未进行声环境区划，所在区域属于工业集中区，但鉴于厂区周围仍有少数零散村庄，故根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），本项目所在地从严执行 2 类噪声功能区，标准值如下：							

表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）					
阶段	项目边界名	执行标准	级别	标准限值	
				昼	夜
运营期	东、南、西、北厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	60	50
4.固体废物 （1）一般固废：一般固废堆场贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 （2）危险废物：收集、储存、运输及处置执行《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）（2023 年 1 月 20 日）中规范要求设置。					

总量 控制 指标	1.总量控制因子					
	根据《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办法的通知》（苏环办〔2011〕71号），确定总量控制因子为： 水污染物接管总量控制因子为：COD、NH ₃ -N、TN、TP； 大气污染物总量控制因子为：颗粒物、VOCs、SO ₂ 、NO _x 。					
	2.总量控制指标					
	本项目建成后污染物总量控制指标及来源途径见表 3-15：					
	表 3-15 污染物总量控制表 单位：t/a					
	种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	排入外环境量
	有组织 废气	非甲烷总烃	0.324	0.292	0.032	0.032
		TVOC	0.085	0.076	0.009	0.009
		颗粒物	4.261	4.05	0.211	0.211
		SO ₂	0.03	0	0.03	0.03
		NO _x	0.28	0.14	0.14	0.14
		VOCs*	0.409	0.368	0.041	0.041
	无组织 废气	非甲烷总烃	0.036	0	0.036	0.036
		TVOC	0.004	0	0.004	0.004
		颗粒物	0.222	0	0.222	0.222
		VOCs*	0.04	0	0.04	0.04
	合计	非甲烷总烃	0.36	0.292	0.068	0.068
		TVOC	0.089	0.076	0.013	0.013
		颗粒物	4.483	4.05	0.433	0.433
		SO ₂	0.03	0	0.03	0.03
NO _x		0.28	0.14	0.14	0.14	
VOCs*		0.449	0.368	0.081	0.081	
废水	废水量	1344	0	1344	1344	
	COD	0.538	0	0.538	0.067	
	SS	0.403	0	0.403	0.001	
	NH ₃ -N	0.04	0	0.04	0.005	
	TP	0.007	0	0.007	0.0007	
	TN	0.067	0	0.067	0.016	
*注：本项目挥发性有机物以 VOCs 计，本项目 VOCs 包括非甲烷总烃和 TVOC。						
3.总量平衡方案						
废水：本项目无生产废水产生，新增生活污水 1344t/a 接管至常州东方横林水处理有限公司处理，在污水厂内平衡。						
废气：本项目新增排放 VOCs 0.081t/a、颗粒物 0.433t/a、SO ₂ 0.03t/a、NO _x 0.14t/a，在经开区内平衡。						

四、主要环境影响和保护措施

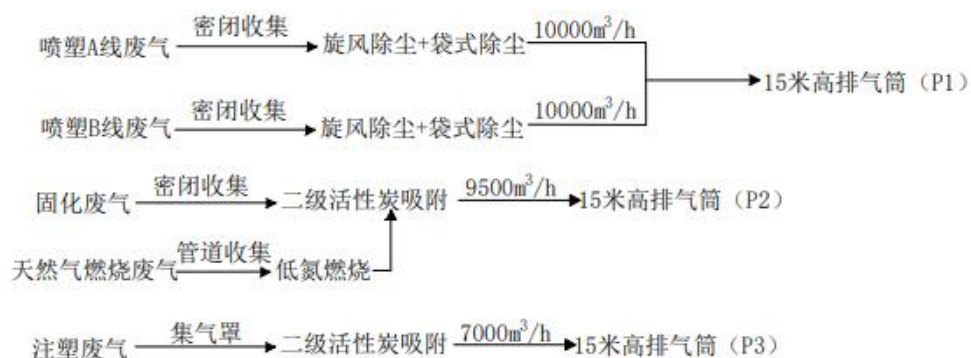
施工期环境保护措施	本项目利用现有租赁厂房进行项目建设，简单装修即可进行设备的安装和调试，无施工期的环境影响问题。															
运营期环境影响和保护措施	1.废气															
	(1) 废气产生情况															
	A.喷塑废气															
	喷塑废气产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册-涂装-喷塑”，颗粒物产污系数为 300 千克/吨-原料，本项目塑粉使用量共 74t/a，则喷塑过程中塑粉未附着量为 22.2t/a。															
	B.固化废气															
	本项目各涂装线烘干、固化工序均采用天然气进行加热，烘道为燃气直接加热直通式烘道，烘干固化工段温度控制在 180-220℃左右，烘干固化工段产生少量有机废气，以 TVOC 计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册-涂装-喷塑后烘干”，挥发性有机物产污系数为 1.2 千克/吨-原料，本项目塑粉使用量共 74t/a，则有机废气产生量为 0.089t/a。															
	C.天然气燃烧废气															
	本项目烘道采用直接加热天然气方式进行烘干，天然气使用量为 15 万 m³/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册-12 热处理-天然气”产污系数，工业废气产污系数为 13.6 立方米/立方米-原料、二氧化硫产污系数为 0.000002S 千克/立方米-原料（S 取 100）、颗粒物产污系数为 0.000286 千克/立方米-原料、氮氧化物产污系数为 0.00187 千克/立方米-原料。天然气燃烧机配套低氮燃烧装置，NO _x 产生量预计可削减 50%，则车间一 1F、2F 烘干固化线天然气燃烧废气产生情况如下。															
	表 4-1 生产车间烘干固化线天然气燃烧废物产生情况表															
	<table><tr><th>污染物</th><th>产污系数</th><th>产生量</th></tr><tr><td>天然气燃烧废气</td><td>13.6m³/m³-原料</td><td>204 万 m³/a</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>0.0002kg/m³-原料</td><td>0.03t/a</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>0.000935kg/m³-原料</td><td>0.14t/a</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>0.000286kg/m³-原料</td><td>0.043t/a</td></tr></table>	污染物	产污系数	产生量	天然气燃烧废气	13.6m³/m³-原料	204 万 m³/a	SO ₂	0.0002kg/m³-原料	0.03t/a	NO _x	0.000935kg/m³-原料	0.14t/a	颗粒物	0.000286kg/m³-原料	0.043t/a
污染物	产污系数	产生量														
天然气燃烧废气	13.6m³/m³-原料	204 万 m³/a														
SO ₂	0.0002kg/m³-原料	0.03t/a														
NO _x	0.000935kg/m³-原料	0.14t/a														
颗粒物	0.000286kg/m³-原料	0.043t/a														
	D.焊接废气															
	焊接过程烟尘产生量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册-09 焊接-实芯焊丝-二氧化碳、保护焊、埋弧焊、氩弧焊”产污系数，颗粒物产污系数为 9.19 千克/吨-原料，本次项目焊丝用量为 0.1t/a，则焊接工序烟尘产生量为 0.0009t/a，产生量较小，故焊接烟尘忽略不计，在车间内无组															

	织排放。 E.注塑废气 注塑废气产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册-08 树脂纤维加工-注塑件、吹塑件、搪塑件、纤维材料”产污系数，挥发性有机废气产污系数为 1.2 千克/吨-原料，本项目外购塑料粒子共 300t/a，则挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.36t/a。 F.破碎粉尘 本项目对边角料及不合格品破碎后，用作原料使用。破碎在封闭的破碎机中进行，但还是有少量粉尘溢出。根据《废塑料预处理行业环境影响评价中常见污染源强估算及污染治理》（《中国资源综合利用》）“粉碎粉尘的产生量与物料粉碎量有关，通常按原材料的 1%计”，本项目不合格品产生量为 0.55t/a，边角料产生量为 0.2t/a，则破碎粉尘产生量约为 0.0075t/a 较小，且破碎工段相对密闭，破碎塑料粒径较大，因此破碎粉尘忽略不计，在车间内无组织排放。 （2）污染防治措施及排放情况 A.喷塑废气 该工段设有负压吸尘装置收集粉尘，吸风装置吸风量约为 10000m³/h，根据《喷塑行业污染源强估算及治理方法探讨》（中国环境管理干部学院学报第 26 卷第 6 期），未被附着的塑粉几乎全部被收集进入喷塑线自带回收装置。结合实际生产中可能发生的粉尘逸散情况，喷塑线自带回收装置当场回收的塑粉以 80%计，未被回收的塑粉作为喷塑粉尘进入后道废气处理单元处理，塑粉捕集率以 95%计。 喷塑 A 线产生的喷塑废气经密闭收集后通过 1 套“旋风除尘器+袋式除尘器”收集处理后和喷塑 B 线产生的喷塑废气经密闭收集后通过 1 套“旋风除尘器+袋式除尘器”收集处理后，尾气合并由 1 根 15 米高的 P1 排气筒排放。 “旋风除尘器+袋式除尘器”对颗粒物去除效率为 96%，则喷塑粉尘无组织产生量为 0.222t/a，有组织产生量为 4.218t/a，有组织排放量为 0.168t/a。 B.固化废气、天然气燃烧废气 喷塑 A、B 线固化废气经密闭收集后和天然气燃烧废气共同通过 1 套“二级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15 米高的 P2 排气筒排放。 废气处理设施配套的风机风量约为 7500m³/h，废气捕集效率均以 95%计，则有组织产生源强 TVOC0.085t/a，无组织产生源强 TVOC0.004t/a。 “二级活性炭吸附”对 TVOC 去除效率为 90%，则有组织排放量为 TVOC 0.009t/a。 C.注塑废气 注塑过程中产生的废气经集气罩收集后通过 1 套“二级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15 米高的 P3 排气筒排放。 废气处理设施配套的风机风量约为 7000m³/h，废气捕集效率均以 90%计，则有组
--	--

织产生源强非甲烷总烃 0.324t/a，无组织产生源强非甲烷总烃 0.036t/a。

“二级活性炭吸附”对非甲烷总烃去除效率为 90%，则有组织排放量为非甲烷总烃 0.032t/a。

本项目废气污染防治措施见下图：



(3) 可行性分析

①技术可行性

本项目属于“C3359 其他建筑、安全用金属制品制造”，参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）简化管理表 21 中废气治理可行技术参照表，固化烘干产生的废气污染防治可行技术为有机废气治理设施，热力焚烧/催化氧化、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化；故本项目生产过程中采用的废气治理设施（袋式除尘器、旋风除尘器+袋式除尘器、二级活性炭吸附装置、焊接烟尘净化器）为可行技术。

表 4-2 二级活性炭吸附装置工艺参数表

设备名称	项目	设备参数
1#二级活性炭吸附装置	箱体数量	2
	活性炭规格	活性炭 100×100×100mm（颗粒状）
	处理风量	7500m³/h
	单个箱体尺寸（L×W×H）	1000×800×800mm
	活性炭填充量	400kg
	碘值	不小于 800mg/g
	比表面积	≥750m²/g
	气体流速	<1.2m/s
	停留时间	1s
	废气温度	25℃
2#二级活性炭吸附装置	箱体数量	2
	活性炭规格	活性炭 100×100×100mm（颗粒状）
	处理风量	7000m³/h
	单个箱体尺寸（L×W×H）	1000×800×800mm
	活性炭填充量	400kg

		碘值	不小于 800mg/g
		比表面积	≥750m²/g
		气体流速	<1.2m/s
		停留时间	1s
		废气温度*	25℃

*注：①在管道上装水冷换热器以此降温；②公司于活性炭吸附装置进口前安装温度监控设备。

②风量可行性

结合生产工艺、设备配置情况，本项目废气收集方式主要采用上吸风罩和密闭收集方式。采用的计算公式如下：

上吸风罩排风量 L（m³/s）的计算公式为：

$$L = K \cdot P \cdot H \cdot v_x$$

式中，P——排风罩敞开面的周长，m；

H——罩口至有害物源的距离，m；

v_x ——边缘控制点的控制风速，m/s；

K——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

空间密闭换风收集排风量 L（m³/h）计算公式为：

$$L = nV_f$$

式中，L——全面换风量，m³/h；

n——换气次数，1/h；

V_f ——通风房间体积，m³。

根据上文计算公式，结合建设单位提供的设备参数，本项目各废气处理系统处理风量结果如下表所示。

表 4-3 废气收集系统风量核算表				
排气筒	处理对象	计算方法	计算吸风量（m³/h）	设计吸风量（m³/h）
P1	喷塑 A 线	喷粉房自带排风机，共 2 套，每套排风量为 5000m³/h，	10000	20000
	喷塑 B 线	喷粉房自带排风机，共 2 套，每套排风量为 5000m³/h，	10000	
P2	固化	固化烘道前后设置上吸风罩收集废 1.4*0.8m，共设置 4 台，罩口至有害物源的距离为 0.2m，风速为 0.4m/s	7096	7500
P3	注塑	采用上部集气罩收集，单台设备罩口尺寸为 0.5*0.3m，共设置 10 台，罩口至有害物源的距离为 0.2m，风速为 0.4m/s	6451	7000

经计算，本项目有机废气捕集效率可满足要求。

③排放情况

本项目废气产生及排放情况如下。

表 4-4 本项目有组织排放大气污染物源强及排放状况表

排气筒编号	产污环节	污染物名称	产生状况			污染治理设施				排放状况			排放方式
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	设施工艺	处理能力 m ³ /h	去除效率	是否为可行技术	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
P1	喷塑 A 线	颗粒物	87.9	0.879	2.109	旋风除尘器+袋式除尘器	10000	96%	是	3.5	0.07	0.168	2400h
	喷塑 B 线	颗粒物	87.9	0.879	2.109	旋风除尘器+袋式除尘器	10000	96%	是				
P2	固化	TVOC	4.67	0.035	0.085	二级活性炭吸附	7500	90%	是	0.533	0.004	0.009	2400h
	天然气燃烧	颗粒物	9	0.018	0.043	/	2000	/	/	9	0.018	0.043	2400h
		SO ₂	6.5	0.013	0.03					6.5	0.013	0.03	
		NO _x	29	0.058	0.14					29	0.058	0.14	
P3	注塑	非甲烷总烃	19.3	0.135	0.324	二级活性炭吸附	7000	90%	是	1.86	0.013	0.032	2400h

表 4-5 本项目无组织废气产生及排放源强表

序号	污染源位置	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	污染治理设施	去除效率 (%)	污染物排放量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1	注塑车间, 2F	非甲烷总烃	0.036	/	/	0.036	4550	8
2	喷塑、固化车间, 2F	TVOC	0.004	/	/	0.004		8
		颗粒物	0.222	/	/	0.222		

(3) 非正常工况

建设项目非正常工况是指生产运行阶段的开、停工及维修或环保设施达不到设计规定指标等工况。

本项目设定有开停工管理制度, 每班作业开始或结束时严格按照操作规程, 基本无废气产生。

不正常操作及设备故障的具体原因有意外负荷跳闸, 仪表失灵导致操作失控、误操作等, 也可因突然断电等引起。发生不正常操作及设备故障时, 将视情况及时停产。

本项目生产过程中产生的非甲烷总烃采用“二级活性炭吸附”装置处理, 若活性炭吸附饱和未及时更换, 则有机废气处理效率将达不到规定指标; 颗粒物采用“袋式除尘器”处理, 若布袋出现破损, 未能及时更换, 则废气处理效率将达不到规定指标。假设出现上述非正常工况时, 废气排放情况如下表所示。

表 4-6 非正常工况时废气排放情况表										
排气筒	产生环节	非正常排放原因	污染物名称	去除率%	排气量 m³/h	排放情况		单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
						浓度 mg/m³	速率 kg/h			
P1	喷塑 A 线	废气处理设施故障，达不到规定效率	颗粒物	0	10000	87.9	0.879	≤1	≤1	加强维护、选用可靠设备、废气日常监测与记录，加强管理
	喷塑 B 线		颗粒物	0	10000	87.9	0.879	≤1	≤1	
P2	固化		TVOC	0	7500	4.67	0.035	≤1	≤1	
P3	注塑		非甲烷总烃	0	7000	19.3	0.135	≤1	≤1	

(4) 废气排放口基本情况及监测方案

本项目废气排放口基本情况见表 4-7，依据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），废气监测方案见表 4-8。

表 4-7 本项目排放口基本情况表

序号	排放口基本情况								排放标准		
	编号及名称	类型	地理坐标		排气筒高度 (m)	出口内径 (m)	排气温度 (℃)	污染物种类	标准名称	浓度限值 (mg/Nm³)	速率限值 (kg/h)
			经度 (°)	纬度 (°)							
1	DA001	一般排放口	120.080343	31.413736	15	0.4	20	颗粒物	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB/4439-2022）	10	0.4
2	DA002	一般排放口	120.080393	31.413773	15	0.5	30	TVOC	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB/4439-2022）	80	3.2
								颗粒物	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）	20	/
								SO ₂		80	/
								NO _x		180	/
3	DA003	一般排放口	120.080493	31.413727	15	0.4	20	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	30	0.9

表 4-8 本项目废气自行监测方案

类别	监测点位	监测指标	监测频次
有组织	P1 排气筒	颗粒物	1 次/年
	P2 排气筒	TVOC、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	
	P3 排气筒	非甲烷总烃	
无组织	各厂区厂界外 2~50m 范围（上方向设置 1 个参照点， 下风向设置 3 个监控点）	颗粒物、非甲烷总烃、TVOC	1 次/半年
	生产厂房车窗、屋顶等排放口处外 1m	非甲烷总烃	1 次/半年

（5）废气达标排放情况分析

①有组织

由表 4-4 可知，经处理后喷塑工序产生的废气排放浓度及速率均能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB/4439-2022）表 1 标准，固化工序产生的 TVOC 排放浓度及速率均能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB/4439-2022）表 1 标准，烘干工序产生的天然气燃烧废气排放浓度均能够达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 中的限值要求；注塑工序产生非甲烷总烃排放浓度及速率均能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中的限值要求。

②无组织

本次评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模型中的 AERSCREEN 估算模型，估算本项目涉及的所有污染源正常工况下排放污染物的最大落地浓度，并依据最大落地浓度叠加值判定无组织废气厂界及车间外达标排放情况。

表 4-9 $P_{\max}$ 和 $C_{\max}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$P_{\max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)
P1	PM_{10}	450	10.5080	2.3351	/
P2	TVOC	1200	0.4777	0.0398	/
	PM_{10}	450	2.1498	0.4777	/
	SO_2	500	1.5526	0.3105	/
	NO_x	250	6.9271	2.7709	/
P3	NMHC	2000	1.5526	0.0776	/
注塑车间，2F	NMHC	2000	14.9900	0.7495	/
喷塑、固化车间，2F	TVOC	1200	0.8783	0.0732	/
	PM_{10}	450	40.8410	9.0758	/

由估算结果可知，各污染源排放的污染物最大落地浓度均较小。颗粒物最大落地浓度叠加值为 $40.8410\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃最大落地浓度叠加值为 $14.9900\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、TVOC 最大落地浓度叠加值为 $0.8783\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，远小于其厂界处无组织排放监控浓度限值，颗粒物、非甲烷总烃、TVOC 厂界处能够稳定达标排放。

（6）卫生防护距离计算

预测无组织排放的废气对环境的影响，并提出卫生防护距离，生产车间与居住区之间的卫生防护距离 L 按下式计算：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： C_m ——标准浓度限值（ mg/m^3 ）

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（ kg/h ）

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）

L ——工业企业所需的卫生防护距离（m）

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见下表。

表 4-10 卫生防护距离计算系数

计算 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	III	I	II	III	I	II	III
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		

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m；超过 1000m 时，级差为 200m。当按两种或两种以上的有害气体的 Q/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提高一级。经计算，本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-11 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物名称	污染物排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	质量标准 (μg/m ³)	计算值 (m)	提级后 (m)
注塑车间，2F	非甲烷总烃	0.015	1500	2000	0.016	50
喷塑、固化车间，2F	TVOC	0.002	3050	1200	0.006	100
	颗粒物	0.093		450	0.1	

根据上表卫生防护距离要求可知，本项目建成后，全厂卫生防护距离为注塑车间边界外扩 50m 及喷塑、固化车间边界外扩 100m 形成的包络线。最近敏感点狄坂村距离注塑车间（2F）约 85 米，距离喷塑、固化车间（2F）约 115m。经实地勘察，项目卫生防护距离内目前无居住、医院、学校等环境敏感点，将来也不得建设环境敏感点，以避免环境纠纷。

（7）排气筒设置合理性分析

本项目遵循排放同类污染物的排气筒合并的原则，尽量减少排气筒设置，根据废气产生情况、污染物性质和处理方式，共设置3根排气筒。排气筒高度符合相关规定要求。经本报告大气环境影响分析，排气筒中各污染物排放浓度及排放速率均能稳定达标，对周围大气环境影响较小，可确保大气环境质量达标。因此，本项目中排气筒设置合理。

（8）废气排放环境影响分析

常州市目前属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，

常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目排放的大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃、TVOC、SO₂、NO_x，针对各产污环节，均采取了合适可行的污染治理措施，经处理后的污染物排放强度较低。根据估算模型估算结果，各污染因子最大落地浓度叠加值均远小于相应因子的环境质量标准。且本项目注塑车间边界外扩 50m 及喷塑、固化车间边界外扩 100m 范围内均无环境敏感目标，满足大气卫生防护距离要求，故本项目废气排放的环境影响较小。

2.废水

(1) 产生情况

①职工生活用水

本项目定员 70 人，年工作 300d，按照员工日常生活用水 80L/人·d 计算，共需生活用水 1680t/a，产污率以 0.8 计，则最终生活污水产生量 1344t/a，主要污染物为 COD400mg/L、SS300mg/L、NH₃-N35mg/L、TP5mg/L、TN50mg/L。

②循环冷却水

注塑机配套循环水间接冷却，冷却水循环利用，不外排。冷却水循环量约 20m³/h，冷却补充水占循环量 2%。注塑工段工作时间为 2400h，则循环水量为 48000m³/a，补充水量约为 960m³/a。

具体各污染物废水产生情况见表 4-12。

表 4-12 本项目废水产生情况统计表

来源	废水量(m ³ /a)	污染物名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)
生活污水	1344	COD	400	0.538
		SS	300	0.403
		NH ₃ -N	30	0.04
		TP	5	0.007
		TN	50	0.067

(2) 废水治理措施及排放情况

①污染防治措施

本项目生活污水接管至常州东方横林水处理有限公司处理。

②废水污染物排放情况

本项目废水排放情况见下表。

表 4-13 本项目水污染物产生及排放情况统计表

来源	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	产生 浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	拟采取的 防治 措施	污染物 名称	排放 浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	排放去向
生活污水	1344	COD	400	0.538	接入市政污水管网	COD	400	0.538	接管至常州东方横林水处理有限公司处理
		SS	300	0.403		SS	300	0.403	
		NH ₃ -N	30	0.04		NH ₃ -N	30	0.04	
		TP	5	0.007		TP	5	0.007	
		TN	50	0.067		TN	50	0.067	

(3) 水环境影响分析

项目厂区内已实行“雨污分流”制度，雨水经雨水管道收集后接入市政雨水管网。项目生活污水接管至常州东方横林水处理有限公司处理。

1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

根据前文分析，本项目生活污水接管至常州东方横林水处理有限公司处理。本项目所在厂区排污设施已建设到位，且已签订污水接管意向书（具体见附件），排污设施的规模及规范性均可满足本项目污水接管需求。本项目水污染物接管浓度均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 类标准及《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》（DB32/1072—2018）中表 1、表 2 的标准。因此，本项目水污染控制及水环境影响减缓措施有效。

2) 生活污水接管可行性评价

①污水厂概况

常州东方横林水处理有限公司原名横林镇北污水处理有限公司。常州东方横林水处理有限公司位于横林镇上，沪宁铁路以北，占地约24300m²，一期工程设计规模日处理废水2万吨（分二次建设，目前已建成并投入使用），二期工程设计规模日处理废水2万吨，主要收集处理横林镇京杭大运河以北区域的生活污水和生产废水。

②污水厂废水处理工艺

常州东方横林水处理有限公司处理工艺采用水解酸化+A²/O 工艺，是技术较为成熟的传统工艺的改良型工艺，可满足对达到三级排放标准的污水有效处理，处理出水水质能达到一级排放标准。

③污水管网铺设情况

根据《横林镇北污水处理有限公司日处理污水2万吨新建项目环境影响报告书》及横林镇总体规划，本项目厂区在污水接管区域范围内，且厂区周边污水管网现已建

成，具备接管条件。

④污水厂处理能力

常州东方横林水处理有限公司设计能力为 2 万 m³/d，现已实际接纳废水处理量 1.5 万 m³/d，尚富余负荷近 0.5 万 m³/d。

⑤污水厂设计进水水质

常州东方横林水处理有限公司设计进水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。本项目污水排口污染物浓度能够稳定达常州东方横林水处理有限公司接管标准。

⑥依托可行性分析

本项目在常州东方横林水处理有限公司收水范围内；全厂接管废污水水量较小，约4.48m³/d，约占剩余处理能力的0.1%；生活污水水质简单，能够稳定达常州东方横林水处理有限公司接管标准，不会对污水处理厂产生冲击负荷。以常州东方横林水处理有限公司现有工艺和实际运行情况，完全能够对接管废水进行处理并达标排放，故对污水处理厂的正常运行不会造成影响。

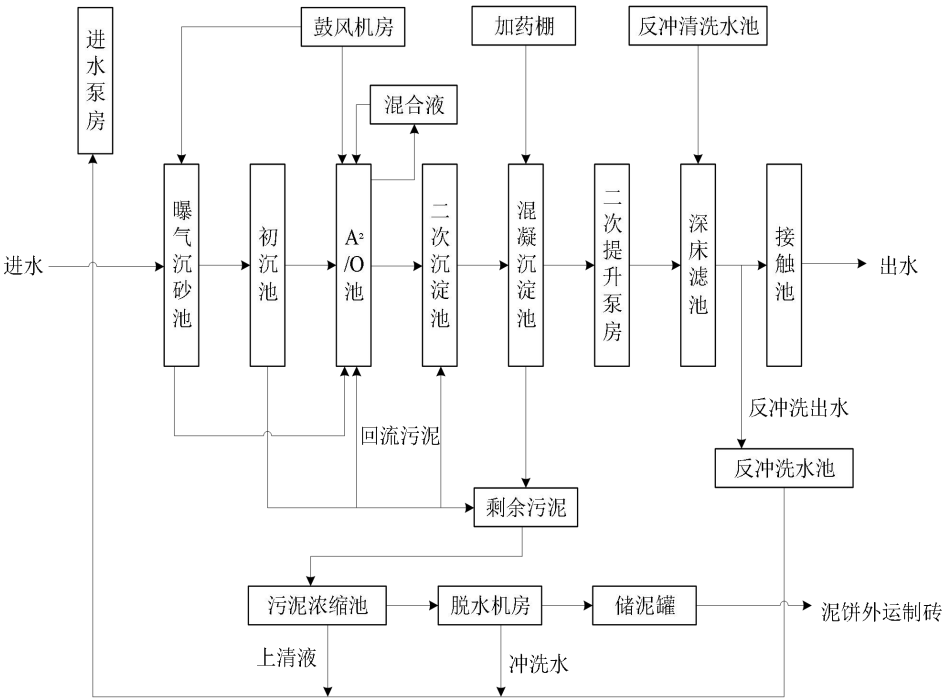


图 4-1 常州东方横林水处理有限公司污水处理工艺流程图

(4) 废水排放口基本情况及监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总纲》（HJ 942-2018），本项目废水排放口基本情况见表 4-14，监测方案见表 4-15。

表 4-14 排放口基本情况表									
序号	排放口类型及编号	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	排放标准	
		经度°	纬度°					污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	企业总排口DW001	120.080146	31.413598	0.1344	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	全天	pH	6.5~9.5
								COD	≤500
								SS	≤400
								NH ₃ -N	≤45
								TP	≤8
								TN	≤70

依据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），废水监测计划如下：

表 4-15 本项目水环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率
废水	污水接管口	流量、pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1次/半年

（5）排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）修改单的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

排放口必须具备方便采样和流量测定条件：一般排放口视排污水流量的大小参照《适应排污口水口尺寸表》的有关要求设置，并安装计量，污水面低于地面或高于地面1m的，就应加建采样台阶或梯架（宽度不小于800mm）；污水直接从暗渠排入市政管道的，应在企业边界内、直入市政管道前设采样口（半径>150mm）；有压力的排污管道应安装采样阀，有二级污水设施的必须安装监控装置。

（6）环境影响分析小结

本项目生活污水接管至常州东方横林水处理有限公司处理。故本项目废水排放对地表水环境影响很小，是可以接受的。

3.噪声

（1）噪声源分析

本项目高噪声源主要为机加工设备和废气设施风机等设备，参考《噪声控制工程》，类比同类型项目实际生产状况，噪声值在75~85dB(A)之间。项目采取的主要治理措施有：合理布局，充分利用厂区建筑物隔声、降噪；在高噪声、高振动设备底部设置减振垫铁；风机安装消声器；设备加强日常的维护，确保设备的正常运行，避免产生异常噪声。项目主要噪声源情况如下表所示。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-16 本项目室外噪声源一览表																	
	序号	声源名称	型号	数量	空间相对位置/m			声源源强		声源控制 措施	运行时段							
					X	Y	Z	声压级) / (dB (A))	距声源距 离 (m)									
	1	注塑车间废气治理 措施风机	/	1	165	30	1	80	1	减震	9:00~ 17:00							
	2	喷塑、固化车间废 气治理措施风机	/	2	170	35	1	80	1	减震	9:00~ 17:00							
	注：以厂区东南角为坐标原点。																	
	表 4-17 本项目室内噪声源一览表																	
	序 号	建 筑 物 名 称	声源名称	数 量	声源源强 (声压级/距 声源距离) / (dB(A)/m)	声源 控制 措施	空间相对位置 /m			距室内边 界距离/m		室内边界 声级 /dB(A)		运 行 时 段	建 筑 物 插 入 损 失 / dB(A)	建 筑 物 外 噪 声		
							X	Y	Z							声压级 /dB(A)	建 筑 物 外 距 离	
	1	焊 接、 破 碎 车 间	精密锯床	12	80/1	隔声 减震	100	30	1	东	10	东	60.00	9:00- 17:00	25	东	45.79	1
										南	150	南	36.48			南	22.27	
										西	65	西	43.74			西	29.53	
										北	5	北	66.02			北	51.81	
	2		精密焊接 机	8	75/1	隔声 减震	105	30	1	东	20	东	48.98	9:00- 17:00	25	东	33.01	1
										南	140	南	32.08			南	16.11	
										西	60	西	39.44			西	23.47	
										北	10	北	55.00			北	39.03	
	3		钻床	6	80/1	隔声 减震	108	30	1	东	15	东	56.48	9:00- 17:00	25	东	39.26	1
										南	140	南	37.08			南	19.86	
										西	60	西	44.44			西	27.22	
										北	10	北	60.00			北	42.78	
	4		冲床	25	80/1	隔声 减震	110	25	1	东	15	东	56.48	9:00- 17:00	25	东	45.46	1
										南	140	南	37.08			南	26.06	
										西	60	西	44.44			西	33.42	

									北	10	北	60.00			北	48.98	
5		破碎机	1	85/1	隔声 减震	110	20	1	东	15	东	61.48	9:00- 17:00	25	东	36.48	1
									南	140	南	42.08			南	17.08	
									西	60	西	49.44			西	24.44	
									北	10	北	65.00			北	40.00	
6		磨床	4	80/1	隔声 减震	135	30	1	东	20	东	53.98	9:00- 17:00	25	东	35.00	1
									南	140	南	37.08			南	18.10	
									西	60	西	44.44			西	25.46	
									北	10	北	60.00			北	41.02	
7		三坐标机 床	2	80/1	隔声 减震	145	25	1	东	20	东	53.98	9:00- 17:00	25	东	31.99	1
									南	140	南	37.08			南	15.09	
									西	60	西	44.44			西	22.45	
									北	10	北	39.58			北	17.59	
8		数控车床	6	80/1	隔声 减震	150	30	1	东	20	东	53.98	9:00- 17:00	25	东	36.76	1
									南	140	南	37.08			南	19.86	
									西	60	西	44.44			西	27.22	
									北	10	北	39.58			北	22.36	
9	注塑 车间	注塑机	10	75/1	隔声 减震	150	20	8	东	10	东	55.00	9:00- 17:00	25	东	40.00	1
									南	130	南	32.72			南	17.72	
									西	60	西	39.44			西	24.44	
									北	40	北	42.96			北	27.96	
10	喷 塑、 固化 车间	喷塑线	2	80/1	隔声 减震	170	35	8	东	65	东	48.74	9:00- 17:00	25	东	26.75	1
									南	150	南	41.48			南	19.49	
									西	5	西	71.02			西	49.03	
									北	40	北	52.96			北	30.97	
注：以厂区东南角为坐标原点。																	

运营期环境影响和保护措施	(2) 噪声污染防治措施 ①按照《工业企业噪声控制设计规范》对生产车间内主要噪声源合理布局： a.高噪声与低噪声设备分开布置； b.在主要噪声源设备及车间周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的构筑物； c.在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅； d.设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需空间。 ②选用噪声较低、振动较小的设备，在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标，对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。 ③主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂房边界。 ④提高员工环保意识，规范员工操作，确保各类噪声防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。 本项目采取以上降噪措施后并经过距离衰减，可以降低噪声 25dB（A）以上，厂界噪声可确保达标，建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行。 (3) 环境噪声影响分析 本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A、附录 B 工业噪声预测模式，本次预测将室内声源等效成室外声源，然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。 ①单个室外点声源在预测点产生的声级计算 已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$可按下式计算： $L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$ 式中： $L_p(r)$——预测点处声压级，dB； L_w——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB； D_c——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB； A_{div}、A_{atm}、A_{gr}、A_{bar}、A_{misc}——分别指几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其他多方面引起的衰减，dB，衰减项计算按《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中 A.3.2-A.3.5 相关模式计算。 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，可按式做近似计算： $L_A(r) = L_A(r_0) - A$ A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。 ②室内声源等效室外声源声功率级计算 如图 4-4 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1}、L_{p2}。若声源所在室内声场
--------------	---

为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

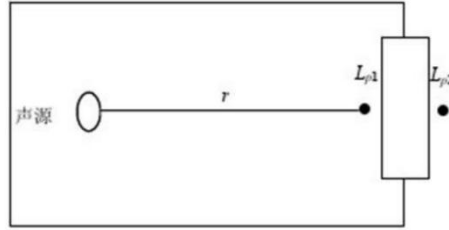


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 101g\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数；R=Sa/(1-a)，S 为房间内表面面积，m²；a 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式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：

$$L_{pli}(T) = 101g\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}}\right)$$

式中：L_{pli}(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

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：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：L_{p2i}(T)——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{pli}(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式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（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 101gS$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③ 噪声贡献值计算公式

$$L_{eqg} = 101g\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^N t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

噪声源对厂界噪声的影响预测结果见表 4-18，对临近敏感点噪声的影响预测结果见表 4-19。

表 4-18 噪声影响预测结果 单位：dB(A)

预测点	源强点	噪声源强	厂界贡献值	标准 (昼间)	达标 情况
东厂界	焊接、破碎车间	49.96	32.79	60	达标
	注塑车间	41.19			
	喷塑、固化车间	28.44			
	车间外	60			
		60			
		60			
		60			
		60			
南厂界	焊接、破碎车间	29.94	42.09	60	达标
	注塑车间	18.91			
	喷塑、固化车间	18.91			
	车间外	60			
		60			
		60			
		60			
		60			
西厂界	焊接、破碎车间	37.28	42.09	60	达标
	注塑车间	25.63			
	喷塑、固化车间	50.72			
	车间外	60			
		60			
		60			
		60			
		60			
北厂界	焊接、破碎车间	33.80	49.26	60	达标
	注塑车间	30.62			

	喷塑、固化车间	18.34			
	车间外	60			
		60			
		60			
		60			
		60			
		60			

表 4-19 临近敏感点噪声预测结果 单位: dB(A)

/	时段	狄坂村
贡献值	昼间	50.34
背景值	昼间	50
预测值	昼间	53.18
标准值	昼间	60

本项目夜间不生产。因此,本项目在营运期在做好噪声污染防治措施,合理布局、厂房隔声的情况下,项目厂界噪声可以实现达标排放,符合《工业企业环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。邻近敏感点狄坂村昼间噪声预测值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求,不会造成噪声扰民现象,对周围声环境影响小。

(4) 监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020),以厂区厂界为监测点位,噪声环境监测计划见表 4-20。

表 4-20 本项目噪声环境监测计划

序号	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
1	厂界	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4.固体废物

(1) 固体废物产生情况

1) 金属边角料: 本项目机加工过程中有金属边角料产生,则金属边角料的产生量为 0.2t/a;

2) 收尘: 本项目收尘包括除尘器收尘,根据粉尘年产生量及各废气处理设施处理效率可知,本项目收尘量约 4.176t/a;

3) 废包装材料: 原料使用及包装工段有少量废包装材料产生,废包装材料产生量约为 1.5t/a;

4) 不合格配件: 产品入库包装之前需要对其检验,折合总量约 0.55t/a;

5) 焊渣: 工件焊接过程中会产生少量焊渣,取焊丝用量 10%,则焊渣产生量约为 0.2t/a;

6) 废布袋: 为保证吸附效率,袋式除尘器内部布袋需每年进行更换,废布袋产生量约为 0.5t/a。

7) 废切削液: 工件切割、弯管、钻孔、冲压等工序均需添加切削液,切削液循环使

用、定期更换，更换时产生废切削液。根据企业提供资料，年使用量为 0.5t，损耗量以 40% 计，则产生量约 0.3t/a；

8) 废包装桶：机油、切削液为 250kg/桶。经计算本项目废包装桶（250kg/桶）约 4 只，按每只 16kg 计算。合计废包装桶产生量为 0.064t/a；

9) 废机油：机加工设备等需要定期添加和更换机油，更换时产生少量废机油。机油年用 0.5t，约 20%于使用过程损耗，则本项目产生废机油 0.4t/a；

10) 废活性炭：本项目共设置 2 套活性炭吸附装置，二级活性炭对有机废气的吸附效率以 90%计。本项目注塑烘干固化过程中产生的有机废气进入二级活性炭吸附装置（1#）进行处理，注塑废气进入二级活性炭吸附装置（2#）进行处理；根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）附件-活性炭吸附装置入户核查基本要求，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，本次吸附量取值为 20%，活性炭更换周期参照以下公式计算：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（本次取值 20%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

本项目各活性炭吸附装置活性炭更换周期如下：

表 4-21 本项目活性炭更换周期情况一览表

名称	项目		单位	数值
1#二级活性炭吸附装置	T	更换周期	天	90
	m	活性炭的用量	kg	400
	s	动态吸附量	%	20
	c	活性炭削减的 VOCs 浓度	mg/m ³	4.137
	Q	风量	m ³ /h	7500
	t	运行时间	h/d	8
	/	更换频次	/	每 90 天更换 1 次
	/	项目运行时间	d	300
	/	废活性炭产生量（含有机废气）	t	1.676
2#二级活性炭吸附装置	T	更换周期	天	82
	m	活性炭的用量	kg	400
	s	动态吸附量	%	20
	c	活性炭削减的 VOCs 浓度	mg/m ³	17.44
	Q	风量	m ³ /h	7000
	t	运行时间	h/d	8
	/	更换频次	/	每 82 天更换 1 次
	/	项目运行时间	d	300

	/	废活性炭产生量（含有机废气）	t	1.892
--	---	----------------	---	-------

*注：根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，故 1#二级活性炭吸附装置更换周期为 90 天。（1#二级活性炭吸附装置每年更换 4 次，2#二级活性炭吸附装置每年更换 4 次）。

由上表可知：二级活性炭吸附装置产生的废活性炭（含有机废气）总量为 3.568t/a。

11）含油抹布手套：生产过程中产生少量含油抹布手套，产生量为 0.5t/a；

12）生活垃圾：本项目定员 70 人，生活垃圾按 0.5kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 10.5t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则》，本项目副产物识别见表 4-22，固废分析汇总情况见表 4-23。

表 4-22 本项目副产物产生情况汇总表 单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	金属边角料	机加工	固态	金属	0.2	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	收尘	废气处理	固态	金属、木屑	4.176	√	/	
3	废包装材料	原料包装	固态	纸塑	1.5	√	/	
4	不合格配件	检验	固态	产品	0.55	√	/	
5	焊渣	焊接	固态	金属	0.2	√	/	
6	废布袋	废气处理	固态	有机物	0.5	√	/	
7	废切削液	机加工	液态	矿物油	0.3	√	/	
8	废包装桶	包装	固态	沾染化学品的包装桶	0.064	√	/	
9	废机油	机加工	固态	矿物油	0.4	√	/	
10	废活性炭	废气处理	固态	有机物、废活性炭	3.568	√	/	
11	含油抹布手套	日常作业	固态	油污	0.5	√	/	
12	生活垃圾	日常办公	半固	塑料、纸	10.5	√	/	

表 4-23 本项目固体废物分析结果汇总表 单位：t/a

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
1	金属边角料	一般固废	机加工	固态	金属	《国家危险废物名录》（2021 年版）	/	SW17	900-002-S17	0.2
2	收尘		废气处理	固态	金属、木屑		/	SW59	900-099-S59	4.176
3	废包装材料		原料包装	固态	纸塑		/	SW17	900-005-S17	1.5
4	不合格配件		检验	固态	产品		/	SW59	900-099-S59	0.55
5	焊渣		焊接	固态	金属		/	SW59	900-099-S59	0.2
6	废布袋		废气处理	固态	有机物		/	SW59	900-009-S59	0.5
7	废切削液	危险废物	机加工	液态	矿物油		T	HW09	900-006-09	0.3

8	废包装桶	包装	固态	沾染化学品的包装桶	T/In	HW49	900-041-49	0.064
9	废机油	机加工	固态	矿物油	T, I	HW08	900-218-08	0.4
10	废活性炭	废气处理	固态	有机物、废活性炭	T	HW49	900-039-49	3.568
11	含油抹布手套	日常作业	固态	油污	T/In	HW49	900-041-49	0.5
12	生活垃圾	员工生活	日常办公	半固	/	/	/	10.5

(2) 处置利用情况汇总

废切削液、废包装桶、废机油和废活性炭分类收集后委托有资质单位处置；金属边角料、收尘、废包装材料、不合格配件、焊渣和废布袋外售综合利用；项目产生的废含油抹布手套产生数量较少，且一般与生活垃圾相混杂，难以单独收集，根据《国家危险废物名录》（2021年版）中危险废物豁免管理清单，混入生活垃圾的废含油抹布手套全过程不按危险废物进行管理，混入生活垃圾委托环卫清运。

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告〔2017〕43号）要求，本项目建成后全厂固废产生及处理处置措施汇总表见表 4-24。

表 4-24 本项目运营期固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	金属边角料	一般固废	机加工	SW17	900-002-S17	0.2	外售综合利用	物资回收单位
2	收尘		废气处理	SW59	900-099-S59	4.176		
3	废包装材料		原料包装	SW17	900-005-S17	1.5		
4	不合格配件		检验	SW59	900-099-S59	0.55		
5	焊渣		焊接	SW59	900-099-S59	0.2		
6	废布袋		废气处理	SW59	900-009-S59	0.5		
7	废切削液	危险废物	机加工	HW09	900-006-09	0.3	有资质单位处置	有资质单位
8	废包装桶		包装	HW49	900-041-49	0.064		
9	废机油		机加工	HW08	900-218-08	0.4		
10	废活性炭		废气处理	HW49	900-039-49	3.568		
11	含油抹布手套		日常作业	HW49	900-041-49	0.5	环卫清运	环卫部门
12	生活垃圾		日常生活	/	/	10.5		

(3) 固体废物环境影响分析

企业固废分类收集、贮存，不混放。生活垃圾采用桶装收集，由环卫部门采用专用的垃圾车每日清运、处置；危险废物收集后暂存于室内的 10m²危废仓库，委托有资质单位定期清运并处置。

根据《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），企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防

火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照国家公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过三个月。

企业在做好废物产生、收集、贮运、处置各环节的措施及厂内管理后，固废均能得到合理、有效的处置。因此，厂内产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。

(4) 临时贮存及处置方式可行性分析

表 4-25 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	厂区生产车间内	10m ²	桶装密封、分区放置	10t	90 天
	废包装桶	HW49	900-041-49			塑料膜密封、分区放置		
	废机油	HW08	900-218-08			桶装密封、分区放置		
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装密封、分区放置		

表 4-26 危废贮存场所设置合理性情况表

危险废物名称	最大暂存量 (t)	包装方式	暂存方式简述	暂存占地 (m ²)	合计暂存占地 (m ²)
废切削液	0.08	桶装堆叠	放置于木托盘上，分类堆放；平均每个木托盘可堆放约 1t 危废	1	7
废包装桶	0.02	桶装堆叠		1	
废机油	0.1	桶装堆叠		1	
废活性炭	0.9	袋装		1	

由上表可知，本项目暂存危险废物理论占地面积约 7m²，本项目危废仓库 10m² 并规范化设置，针对全厂危废，因此可满足本项目厂区危险废物储存要求。

本项目建成后全厂危险固废主要有废液压油（HW08，0.3t/a）、废包装桶（HW49，0.064t/a）、废切削液（HW09，0.3t/a）、废机油（HW08，0.4t/a）和废活性炭（HW49，3.568t/a）。

常州市和润环保科技有限公司位于常州市金坛区金科园华洲路 5 号，危废经营许可证编号：JS0482OOI550-1，经营范围为核准回转窑焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），有机氰化物废物（HW38），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 309-001-49、#900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49），合计 10000#吨/年#。

常州市锦云工业废弃物处理有限公司位于新北区春江镇花港路9号，危废经营许可证编号JSCZ0411OOD009-4，经常州市市环保局核准，在2018年12月至2023年11月有效期内，核准经营范围有：处置、利用废矿物油(HW08，251-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-209-08、900-210-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08)5000吨/年，废油泥(HW08，071-001-08、071-002-08、072-001-08、251-002-08、251-003-08、251-006-08、900-199-08、900-200-08、900-210-08、900-213-08、900-221-08、900-222-08、900-249-08)5000吨/年，含油废白土渣(HW08，251-012-08、900-213-08)1000吨/年，含油废磨削灰、含油废砂轮灰(HW08，900-200-08或HW17,336-064-17)6000吨/年，感光材料废物(HW16，266-009-16、231-001-16、231-002-16、863-001-16、749-001-16、900-019-16)1000吨/年，200L以下小容积废油漆桶(HW49，900-041-49)2000吨/年；处置含有机溶剂水洗液(HW06，900-401-06、900-402-06、900-403-06、900-404-06)5000吨/年，废切削液(HW09，900-005-09、900-006-09、900-007-09)10000吨/年，喷涂废液(HW12，900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-256-12、264-013-12)2000吨/年，酯化废液、清洗废液(HW13，265-102-13、265-103-13)2000吨/年，金属表面处理含油废液(HW17，336-064-17、336-066-17)3000吨/年；收集废含汞荧光灯管(HW29，900-023-29)30吨/年。

本项目在目前生产状况下，危废类别和产生量均在上述公司核准经营危险废物类别之内，因此委托处理技术上是可行的。

(5) 环境管理要求

①危险废物贮存设施污染控制一般要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，危险废物贮存一般要求如下：

A.贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

B.贮存设施内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

C.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

D.同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

E.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求，企业应设置规范标识标牌，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。 ②危险废物贮存容器要求 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存容器要求如下： A.容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 B.针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 C.硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 D.柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 E.容器和包装物外表面应保持清洁。 ③危险废物贮存设施运行环境管理要求 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存设施运行环境管理要求如下： A.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。 B.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。 C.作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。 D.贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。 E.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 F.贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。 G.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。 ④危险废物运输要求 危险废物运输过程中必须按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中要求，做到以下几点： A.危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。
--	--

B.承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

C.载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

D.组织危险废物的运输单位，在事先须作出周密的运输计划和形式路线，其中包括有效的废物泄漏情况的应急措施。

⑤危险废物管理要求

A.建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。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。

B.建设单位为本项目固体废物污染防治的责任主体，企业应执行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。

C.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；做好有关台账手续。

D.应将危险废物提供或者委托给有经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动，并加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，确保符合环保要求。

E.贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年；禁止将危险废物混入非危险废物中贮存；禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

5.土壤、地下水环境影响评价

（1）土壤、地下水环境影响分析

①土壤、地下水环境影响识别

土壤污染与大气、地下水污染有所不同，它是以食物链方式通过粮食、蔬菜、水果、茶叶、草食动物（如家禽家畜）乃至肉食性动物等最后进入人体而影响人群健康，是一个逐步累积的过程，具有隐蔽性和潜伏性。根据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染物分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。

本项目无生产废水产生，因此本项目运行期土壤通过废水泄漏污染可能性很小。从本项目固体废物中主要有害成份来看，固废中有机物类物质含量较高，若固体废物不考虑设置废物堆放处或者没有适当的防漏措施，其中的有害组分很容易经过风化、雨水淋溶、地表径流的侵蚀，产生有毒液体渗入土壤，杀死土壤中的微生物，破坏微生物与周围环境构成系统的平衡，导致草木不生，对于耕地则造成大面积的减产。同时这些水分经土壤渗入地下水，对地下水水质也造成污染。本项目设置有危废仓库暂存危险废物，且危险废物仓库采取“三防”（防扬散、防流失、防渗漏）和防腐措施。因此，项目运行期可有效避免由于固废的泄露而造成土壤环境的污染。

项目营运期产生的废气主要是有机废气，大气沉降主要考虑重点重金属、持久性有机污染物（特别是二噁英，典型行业有铅蓄电池和危废焚烧等）、难降解有机污染物（苯系物等）以及最高法司法解释中规定的（主要有危废、剧毒化合物、重金属、农药等持久性有机

污染物)。本项目废气不属于重点重金属、持久性有机污染物或难降解有机污染物，大气沉降对土壤基本无影响。

②地下水环境影响识别

本项目无生产废水产生，不会发生泄漏导致土壤污染。在建设项目正常运行过程中，落实各项污染防渗措施的情况下，本项目不会对当地地下水水质产生影响。若产生泄漏，污染物下渗则可能会在厂区及周边较小范围内造成水质污染。项目所在地水文地质单元内水力梯度小，水流速度较慢，污染物不易随水流迁移。区域地层以风化基岩为主，透水性较小，污染物在其中迁移距离较小，对地下水基本无影响。

(2) 土壤地下水污染防治措施

本项目土壤地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

①源头控制措施

本项目以先进工艺、管道、设备、污水储存，尽可能从源头上减少废水产生；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低废水的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②分区防渗措施

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。

本项目针对污染特点设置地下水、土壤一般污染防渗区和重点污染防渗区。防渗分区情况见表 4-27。

表 4-27 全厂防渗分区划分及防渗等级

分区		定义	厂内分区	防渗等级
污 染 区	一般污染区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区，污染控制难度较易	成品仓库、原料仓库、焊接、破碎生产车间、注塑车间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
	重点污染区	危害性大、污染物较大的生产装置区，污染控制难度较难	喷塑、固化车间、危废仓库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$

一般防渗区自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，车间地面全部进行粘土夯实、混凝土硬化。如采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。重点污染区的防渗设计参照《危险废物填埋污染控制标准》要求，采取三层叠加防渗层的防渗措施。具体为：底层铺设 10cm~50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm~5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 $\geq 0.1mm \sim 0.2mm$ 厚的环氧树脂涂层。防渗剖面见图 4-3。

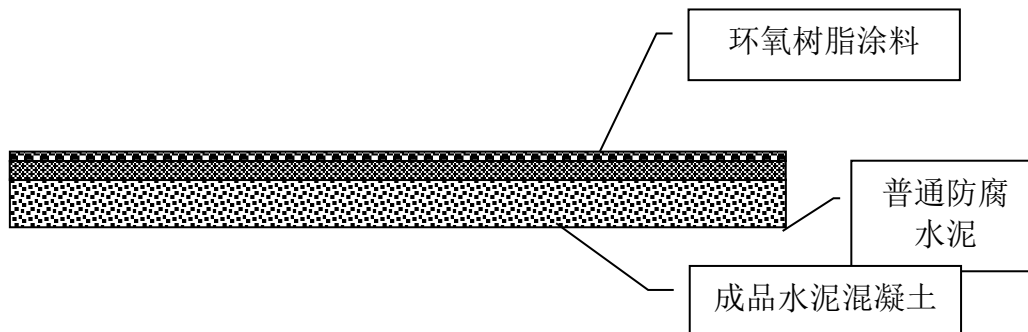


图 4-3 重点区域防渗层剖面图

③应急处置

当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。按照装置制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间尽快上报主管领导，启动周围社会预案，密切关注地下水水质变化情况。组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急时间局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响，减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。对事故现场进项调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散、扩大，并制定防止类似事件发生的措施。如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

6.环境风险

(1) 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），Q 值参考关于印发《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》的通知（浙环办函〔2015〕54 号），首先对本项目危险物质数量及临界量比值（Q）进行计算。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录中对应临界量的比值 Q 时，在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。上述风险物质最大存储量与临界量情况见下表。

表 4-28 本项目危险物质数量及临界量比值（Q）一览表

序号	名称		最大存在总量（t） （包括车间暂存量 及存储区量）	临界量（t）	$\frac{q_i}{Q_i}$	贮存场所
1	原辅料	切削液	0.25	200	0.001	生产车间
2		机油	0.25	200	0.001	
3	固体废物	废切削液	0.075	10*	0.0075	危废仓库
4		废包装桶	0.416	50	0.008	
5		废机油	0.1	200	0.001	
6		废活性炭	0.9	50	0.018	
7		含油抹布手套	0.5	50	0.01	
合计 (Q)	-	-	-	-	0.047	/

*注：废切削液属于 $\text{COD}_{\text{Cr}} \geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液，故临界量取 10。

	经分析可知，本项目 $Q=0.047<1$，故本项目环境风险潜势为I，环境风险较小。 (2) 生产过程中风险识别 通过风险识别，并参考同类企业的有关资料，本项目可能发生的突发环境事件为①存放机油、切削液和各类危险废物的容器破损导致物料泄露进入厂区内雨水管道，通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境；②机油、切削液、废机油、废切削液等会发生火灾爆炸事故；③塑粉发生爆炸的可能性较低，在燃烧过程中，粉尘对环境 and 人身的安全有很大危害。 (3) 环境风险防范及应急管理要求 根据国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知（环发〔2012〕77号文）》的要求：“提出环境风险应急预案和事故防范、减缓措施，特别要针对特征污染物提出有效的防止二次污染的应急措施”，对发生概率小，但危害严重的事故采取安全措施，防患于未然。因此，建议本项目在设计、建设和营运过程中，应科学规划、合理布局。采取必要的防泄漏措施，建立严格的安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平，以最大限度地降低事故的发生率，同时制定详细的应急救援预案。 ①管理、储存、使用、运输中的防范措施： 加强对危险废物的管理；制定相应的安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对相关作业人员定期进行安全培训教育；对作业场所定期进行安全检查。液态物料和危险废物在厂区内转运时，通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通，运输人员应配置必要且质量合格的防护器材。 ②存放区风险防范措施： 必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨；原料仓库、危废仓库内应设置一个收集桶，当泄漏事故发生时，可及时将泄露的物料或废料收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理；原料仓库、危废仓库应配备吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理。 ③突发环境事件应急预案风险应急计划 企业可委托专业技术单位编制突发环境事件应急预案，并按规定报县级以上生态环境主管部门备案。 ④贮存区火灾事件应急措施 当原料贮存区物料与成品仓库内成品发生火灾爆炸事故时，前期上报、报警、切断机善后工作按要求进行。应急措施及注意点主要为： 若是气体，合理通风，加速扩散。如有可能，将残余气或漏出气用排风机排风。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。液体用砂土、其它惰性材料吸收。若大量泄漏，构筑围堤或挖坑收容，防止发生更大的连锁火灾爆炸事故；抢救时应用水保持火场包装袋/桶冷却，并用水喷淋保护去抢救的人员。 用干粉、二氧化碳、抗溶性泡沫灭火剂进行灭火，也可以用沙土进行覆盖，防止火势进一步蔓延；喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。关闭雨水管网及污水站排放口的阀门，防止消防废水进入外界环境，通过管线引入事故应急池中暂存，消防废水待事故处理完毕后
--	---

	委托有资质单位处置。 如火灾无法控制，可能发生连锁爆炸时，要及时通知并疏散周围的居民及企业员工，防止造成人员伤亡。 ⑤生产车间（包括环保设施）火灾爆炸事件应急措施 生产车间各装置大都连为一体，单个设备发生火灾时，很容易发生连锁反应，故须特别注意： 立即切断电源，关停所有生产设备，迅速切断电源及连所有正在工作设备的管道阀门； 用干粉、二氧化碳、抗溶性泡沫灭火剂进行灭火，也可以用沙土进行覆盖，防止火势进一步蔓延。 关闭雨污管网接管口或排放口的阀门，防止消防水进入外界环境，然后将车间拦堵的消防水通过管线引入事故应急池暂存。 火势扑灭后须对现场进行消洗，消防水收集后进应急池暂存，待事件结束后，企业再根据事件消防水性质回用或接管排放。其他清点、记录等善后工作按要求进行，委托有资质单位处理。 ⑥粉尘燃爆事故风险防范措施 喷塑车间内由于积聚大量的混合易燃易爆粉尘，容易引起爆炸，必须重点管理。在生产过程中做好粉尘爆炸事故的防范措施。结合《严防企业粉尘爆炸五条规定》和本项目生产特点，提出以下措施防范粉尘爆炸事故： 1）车间采取有效的通风除尘措施，严禁吸烟及明火作业；按照GB15577、GB50016、《粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则》（GB/T17919-2008）等规定设计、安装、使用和维护通风除尘系统，每班按规定检测和规范清理粉尘。 2）密闭设备安装防爆门或便于泄压的活动门等。 3）生产车间、仓库内等存在粉尘爆炸危险的作业场所的厂房，必须满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）和《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2007）的要求。 4）本项目选用的除尘设施应具备防火、防静电、防爆、防雷、防泄漏等装置。 5）对除尘设备维护、粉尘清理等作业过程应制定相应的安全操作规程。企业必须对所有员工进行安全生产和粉尘防爆教育，普及粉尘防爆知识和安全法规，上岗员工应通过相关的安全技术培训和考试。现场作业人员必须按规定佩戴使用防尘、防静电等劳保用品上岗。 ⑦事故废水“三级”防范措施 根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013），本项目针对废水排放采取三级防控措施来杜绝环境风险事故对环境的造成污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内，环境风险事故排水及污染物控制在排水系统事故池内。 i第一级防控措施 为防止设备破裂而造成储存液体泄漏至外环境，设置围堰，拦截、收集泄漏的物料，防止泄漏物料进入附近水体，污染环境。 ii第二级防控措施、第三级防控措施 在厂区设置事故收集池，并设计相应的切换装置。正常生产运行时，打开雨水管道门，
--	---

收集的雨水直接排入园区雨水管网。事故状态下，打开切换装置，收集的事故消防水排入厂内事故池，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

厂区拟设置1座50m³的应急事故池，同时利用厂内雨水管网有效容积，能够满足事故废水的暂存，并在发生事故时关闭雨水排放口的截流阀，将事故废水截留在雨水收集系统内以待进一步处理，防止伴生和次生的泄漏物料、污水、消防水直接进入厂内污水管网和雨水管网。

iii 事故池的容积要求

根据《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY 08190-2019 附录 B），事故缓冲设施容积的计算公式如下：

$$V_a = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_4 + V_5$$

[注：(V₁+V₂-V₃)_{max}是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V₁+V₂-V₃，取其中最大值。]

V_a：事故应急池容积，m³；

V₁：事故一个罐或一个装置物料量，m³；

V₂：事故状态下最大消防水量，m³；

V₃：事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量，m³；

V₄：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V₅：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；

①V₁：厂区内发生事故最大装置为机油或切削液包装桶，V₁=0.22m³。

②V₂：厂区消防水泵流量=15L/s，供给时间 2 小时，V₂=108m³。

③V₃：厂区内无事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量，故 V₃=0m³。

④V₄：发生事故时生产废水进入该系统，V₄=0m³。

⑤V₅：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，V₅=10qF；

q：降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q = q_a / n$$

q_a：年平均降雨量，取 1074mm；n：年平均降雨日数，取 126 天；

F：必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积 ha，4550m²；由此计算 V₅为 38.8m³。

因此V_a=(V₁+V₂-V₃)_{max}+V₄+V₅=0.22+108-0+0+38.8=147.02m³。

综上所述，本项目事故废水池容积应不小于147.02m³。厂区应设置一个不小于147.02m³的应急池，以满足事故状态下事故废水的收集，并配备与雨水口相连通的应急管线等应急措施，雨水口应设置有截留阀，确保事故时的消防废水能进入该水池储存，不排入外环境。

⑧ 应急物资清单

厂区内应配备的应急设施及物资具体如下表所示。

表 4-29 应急设施及物资清单

序号	名称	型号	数量（台/套）	存放区域
1	灭火器	干粉	10	各个生产车间

2	防毒面具	/	3	各个生产车间
3	防护服	/	3	各个生产车间
4	防护靴	/	3	各个生产车间
5	防护手套	/	3	各个生产车间
6	防护头盔	/	3	各个生产车间
7	室外消防栓	/	5	各个生产车间
8	安全出口指示灯	/	10	各个生产车间
9	应急照明灯	/	10	各个生产车间
10	活性炭	/	3 袋	各个生产车间
11	消防水带	/	5	消火栓旁
12	黄沙箱	/	2	危废仓库
13	视频监控	/	1 套	雨水排口、危废仓库

事故池配套设施要求：应急事故池需与厂区雨水管道相连通，并单独设置可控阀门。事故池阀门应处于常闭状态，发生突发环境事故时，及时将阀门调整至打开状态，并关闭雨水口截流阀。若消防废水等事故废水无法自流至事故池内，还需配套应急泵及管道。

（4）环境风险应急预案

本项目投产前须按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）以及《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）等相关文件要求编制突发环境事件应急预案，即：在环境风险评估和应急资源调查的基础上，确定环境应急预案体系，合理选择事件类别，重点说明组织机构及职责、监控预警、信息报告、环境应急监测、环境应急响应、应急终止、保障措施等内容。突发环境事件应急预案经评审完善后，由单位主要负责人签署发布，并报所在地生态环境主管部门备案。建设单位应定期组织学习应急预案和演练，应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。

经采取有效的事故防范、减缓措施，加强风险防范和应急预案，环境风险可控。

（5）与区域突发环境事件应急体系的衔接

企业突发环境事件发生后，应立即启动突发环境事件应急预案，组织本单位应急救援队伍和工作人员营救受害人员，疏散、撤离、安置受到威胁的人员，控制危险源，标明危险区域，封锁危险场所，并采取其他防止危害扩大的必要措施，组织开展应急自救工作。当突发环境事件超出公司内部应急处置能力时，建设单位应迅速向横林镇环保办、常州市生态环境局经开区分局、常州市人民政府等上级领导机关报告并请求外部增援。当地政府及有关部门介入后，公司内部应急救援组织将服从外部救援队伍的指挥，并协助进行相应职责的应急救援工作。在处理环境影响事故时，当公司突发环境事件应急预案与上级应急预案相抵触时，以上级应急预案为准。

综上所述，本项目风险物质存在一定的危险性，但其最大存储量远小于其临界量。项目位于工业集中区，距离本项目厂界最近的敏感目标为厂区西侧 45m 的狄坂村，本项目采取

	上述风险防范措施后，环境风险能够接受
--	---------------------------

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		P1 排气筒	颗粒物	旋风除尘器+袋式除尘器	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB/4439-2022)表1标准
		P2 排气筒	TVOC	二级活性炭吸附	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB/4439-2022)表1标准
			颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧装置	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)
		P3 排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		P4 排气筒	颗粒物	焊接烟尘净化器	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中标准限值
		生产车间	颗粒物、非甲烷总烃、TVOC	定期检查废气收集装置气密性,提高废气捕集效率,车间内自然沉降	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2、表3中标准限值
地表水环境		生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	接管至常州东方横林水处理有限公司处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境		生产设备、风机	等效 A 声级	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	一般工业固废(20m ²)暂存于一般固废堆场,外售综合利用;危险废物暂存于危废仓库(10m ²),委托有资质单位处理;含油抹布手套和生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。				
土壤及地下水污染防治措施	本项目针对污染特点设置土壤及地下水一般污染防渗区和重点污染防渗区。项目重点污染防渗区包括:喷塑、固化车间、危废仓库等,其余为一般污染防渗区。				
生态保护措施	根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号),不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围。				
环境风险防范措施	①加强对危险废物的管理,制定相应的安全操作流程;②仓库必须防渗、防漏、防雨,应配备吸附剂等材料,防止发生事故时能对事故进行应急处理;③应加强火源的管理,各重点部位应设置灭火器,并对其作定期检查。				
其他环境管理要求	制定环境管理制度,开展日常的环境监测工作,统计整理有关环境监测资料并上报当地环保部门,检查监督环保设施的运行、维修和管理情况,开展全厂职工的环保知识教育和组织培训。 根据《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》(环水体〔2016〕186号)要求,企业应公开如下信息:①基础信息,包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式,以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模;②排污信息,包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标情况,以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量;③防治污染设施的建设和运行情况;④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况;⑤突发环境事件应急预案。				

六、结论

综上所述，本项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；采取报告中各类环保措施后，区域环境质量不下降，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	/	/	/	0.081	/	0.081	+0.081
	颗粒物	/	/	/	0.433	/	0.433	+0.433
	SO ₂	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	NO _x	/	/	/	0.07	/	0.07	+0.07
废水	水量	/	/	/	1344	/	1344	+1344
	COD	/	/	/	0.538	/	0.538	+0.538
	SS	/	/	/	0.403	/	0.403	+0.403
	NH ₃ -N	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	TP	/	/	/	0.007	/	0.007	+0.007
	TN	/	/	/	0.067	/	0.067	+0.067
一般工业 固体废物	金属边角料	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	收尘	/	/	/	4.176	/	4.176	+4.176
	废包装材料	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	不合格配件	/	/	/	0.55	/	0.55	+0.55
	焊渣	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废布袋	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
危险废物	废切削液	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废包装桶	/	/	/	0.064	/	0.064	+0.064
	废机油	/	/	/	0.4	/	0.4	+0.4
	废活性炭	/	/	/	3.568	/	3.568	+3.568
	含油抹布手套	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①