

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：常州驰美照明电器有限公司年产 15 万套灯具
项目

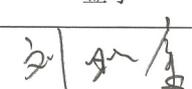
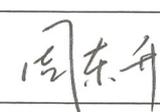
建设单位（盖章）：常州驰美照明电器有限公司

编制日期：2023.10



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	oklbt0		
建设项目名称	常州驰美照明电器有限公司年产15万套灯具项目		
建设项目类别	35—077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造		
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）	常州驰美照明电器有限公司		
统一社会信用代码	91320412662720744P		
法定代表人（签章）	殷峰 		
主要负责人（签字）	姚丽珍 		
直接负责的主管人员（签字）	姚丽珍 		
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
刘晓金	2014035320352013321405000258	BH011910	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周东升	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	BH059800	
刘晓金	二、建设项目工程分析 四、主要环境影响和保护措施 五、环境保护措施监督检查清单 六、结论	BH011910	

江苏省社会保险权益记录单 (参保人员)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

姓名	刘晓金	公民身份号码 (社会保障号)	320483*****3119	性别	男
----	-----	-------------------	-----------------	----	---

共1页, 第1页

参加社会保险基本情况					
险种	养老保险	工伤保险	失业保险		
参保状态	参保缴费	参保缴费	参保缴费		
现参保单位全称	江苏蓝联环境科技有限公司		现参保地	新北区	

出具证明前3个月缴费情况 (202403-202405)

年	月	单位全称	养老保险		失业保险		工伤保险	备注
			缴费基数 (元)	个人缴费 (元)	缴费基数 (元)	个人缴费 (元)	缴费基数 (元)	
2024	03	江苏蓝联环境科技有限公司	5000.00	400.00	5000.00	25.00	5000.00	
2024	04	江苏蓝联环境科技有限公司	5000.00	400.00	5000.00	25.00	5000.00	
2024	05	江苏蓝联环境科技有限公司	5000.00	400.00	5000.00	25.00	5000.00	

说明:

- 本权益单信息为打印时参保情况, 供参考, 由参保人员自行保管。
- 本权益单已签具电子印章, 不再加盖鲜章。
- 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)。



目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	34
四、主要环境影响和保护措施	43
五、环境保护措施监督检查清单	80
六、结论	83
附表	85

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州驰美照明电器有限公司年产 15 万套灯具项目			
项目代码	2304-320491-89-01-230909			
建设单位联系人	姚**	联系方式	130****1317	
建设地点	常州经开区横山桥镇智能装备产业园 A1 厂房			
地理坐标	(120 度 8 分 2.143 秒, 31 度 47 分 29.703 秒)			
国民经济行业类别	C3872 照明灯具制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38, 照明器具制造 387	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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）94 号	
总投资（万元）	640	环保投资（万元）	35	
环保投资占比（%）	5.5	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1015.08	
专项评价设置情况	本项目无需设置专项评价，具体分析如下：			
	表 1-1 专项评价设置对照表			
	类别	设置原则	本项目情况	
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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	本项目不涉及	否
	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	本项目不涉及	否
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	本项目危险物质存储量未超过临界量	否	
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的	本项目不涉及	否	

		污染类建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。				
规划情况	<p>规划名称：《常州市武进区横山桥镇部分地块控制性详细规划（修改）》</p> <p>审批机关：常州市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：常政复[2021]151号</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）发展规划环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：常州市生态环境局常州经济开发区分局</p> <p>审查文件及文号：《关于横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）发展规划环境影响报告书的审查意见》（常经开环[2019]13号）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、规划相符性</p> <p>（1）根据2015年12月常州经济开发区党工委、管委会发布的《常州经济开发区发展战略规划》，常州经济开发区其产业定位为机械制造、电机电器、电线电缆、电子信息产业，禁止引进化工、电镀、线路板等重污染项目。本项目从事照明器具制造，属于电器产业，与经开区发展战略规划相符。</p> <p>根据《常州武进横山桥镇总体规划》及其2018年修编材料，横山桥产业定位为：“I、做强支柱产业不放松。重点培育金属制造、电子电器龙头企业；II、重点发展高端装备制造不放松(油缸、传动轴、智能电网配套等)；III、重点发展汽车配套产业不放松（雨量传感器、传动轴等）；IV、重点发展新材料产业不放松（水性涂料、水处理等）。”</p> <p>本项目从事照明器具制造，产品主要为灯具，属于电器制造，符合区域产业定位。</p> <p>（2）本项目位于横山桥镇智能电力装备产业园（启动区），横山桥</p>			

镇原隶属于常州市武进区，根据《常州市武进区横山桥镇部分地块控制性详细规划（修改）》中所附的用地规划图（详见附图4），项目规划用地性质为工业用地；根据企业提供的不动产权证书，土地用途为工业用地。因此本项目符合区域用地规划要求。

（3）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，本项目符合区域用地规划、环保规划等相关规划要求。

2、规划环境影响评价相符性分析

根据《关于<横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）发展规划环境影响报告书>的审查意见》（常经开环[2019]13号）对照分析情况如下表所示：

表 1-2 与常经开环[2019]13 号对照分析情况

区域环评批复	本项目	相符性
规划范围：园区分为北区、南区 2 个片区，北区东至经二路，西至规五路，北至纬二路，南至规六路，总面积约 4.09km ² 。南区东至河东路，西至 232 省道，北至沿河路，南至规十一路，总面积 6.34km ² 。	本项目位于常州经开区横山桥镇智能装备产业园 A1 厂房，位于园区北区范围内。	相符
产业定位：重点发展以智能电力装备、汽车配套为主导的智能装备产业、以高端金属结构材料、高性能复合材料为主导的新材料产业。	本项目为灯具制造，不属于园区的禁止类项目，与园区产业定位不相违背，符合产业规划。	相符
环保基础设施：园区内采用雨污分流的排水体制，不新增污水集中处理设施，依托常州东方横山水处理有限公司。园区内企业经预处理满足接管标准的工业污水及生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理。园区规划实施集中供热，充分利用亚太热电厂资源，供热管网已铺设的区域采用集中供热，其余区域采用天然气等清洁能源供热。园区内已无燃煤锅炉，禁止新建燃烧高污染燃料设施。固体废物无害化处置，危险废物必须委托有资质单位安全处置。	项目所在地已实施“雨污分流”，本项目无生产废水排放，生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理；本项目采用电、天然气，为清洁能源；本项目各类固体废物无害化处置，危险废物委托有资质单位安全处置。	相符
环境管理：园区由横山桥镇人民政府负责园区日常环境管理和网格化监管工作；生态环境主管部门负责园区环境监察，并开展监督性监测。入区企业必须配备专职或者兼职环保管理人员，园区	本项目将严格落实环境管理要求，配备环保管理人员，严格执行环保“三同时”制	相符

内企业严格执行环保“三同时”制度，现有环保手续不完善的企业由横山桥镇人民政府督促企业在2019年年底前完善手续。	度。	
对拟入区建设项目环评的指导意见：拟入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实规划环评提出的空间管制、污染物排放、总量控制、环境准入等要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、环境影响评价和环保措施的可行性论证，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中环境协调性分析、环境现状、污染源调查等资料可供建设项目环评共享，相应评价内容可结合更新情况予以简化。	本项目将严格落实指导意见，各污染物经处理后均可达标排放，对周围环境影响较小，满足区域规划环评要求。	相符

表 1-3 横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）生态环境准入清单相符性分析

类别	要求	相符性分析
产业定位	以智能电力装备、汽车配套为主导的智能装备产业、以高端金属结构材料、高性能复合材料为主导的新材料产业。	本项目为灯具制造项目，生产方式先进、污染较小，不属于禁止类项目，与园区产业定位不相违背。
禁止引入	禁止审批列入国家、省产业政策淘汰、限制类项目；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；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。	
	禁止新建化工、电镀、印染、冶金等高污染、高能耗企业。禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目。	
	禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平的项目。	
	按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求，禁止引入排放含磷、氮等污染物的项目，第四十六条规定的情形除外。	
	禁止引进不满足总量控制要求的项目。建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。	
空间管制要求控制	不能满足环评测算出的环境防护距离，或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目。	可满足防护距离要求。

综上，本项目位于常州经开区横山桥镇智能装备产业园A1厂房，属于横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）北区范围内，项目为灯具制造，不在园区限制、禁止范围内。故本项目与横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）土地利用规划、产业定位、规划环评及审查意见相符。

其他 符合性 分析	1、“三线一单”控制要求相符性分析			
	<p>(1) 根据《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号文），本项目与“三线一单”相符性分析主要体现在以下四个方面：</p>			
	表 1-4 “三线一单”符合性分析情况一览表			
	序 号	判断 类型	对照分析	是否 相符
	1	生态 红线	<p>根据《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）、《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）文件，本项目距离最近的生态空间管控区横山（武进区）生态公益林2km，不在国家级生态保护红线范围和生态空间管控区范围内。</p>	是
2	环境 质量 底线	<p>根据《2022常州市生态环境状况公报》，2022年常州市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀的年平均质量浓度及CO的日平均质量浓度第95百分位数均达到环境空气质量二级标准；PM_{2.5}的日平均质量浓度、臭氧的最大8小时滑动平均质量浓度第90百分位数均超过环境空气质量二级标准，因此判定为非达标区。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。</p> <p>根据现状监测结果可知，项目所在区域地表水、大气能够满足相应功能区划要求。本项目建成后采取严格的污染防治措施，废水、废气、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。</p>	是	
3	资源 利用 上线	<p>本项目不属于“两高一资”类别，所使用的能源主要为水、电、天然气，为清洁能源；本项目所在地水资源丰富，电力资源由当地电网公司输送，企业将采取有效的节水、节电措施，切实提高投入产出比，降低能耗，不会突破资源利用上线。符合资源利用上线相关要求。</p>	是	
4	环境 准入 负面 清单	<p>经对照，本项目不属于横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）禁止引入类别，符合区域产业定位；不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止事项；不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中禁止建设类项目；不属于《省发展改革委省工业和信息化厅关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发【2021】837号）中“两高”项目。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。</p>	是	
<p>(2) 与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）相符性分析</p> <p>本项目位于常州经开区横山桥镇智能装备产业园A1厂房，对照《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发</p>				

[2020]49号) 可知, 项目位于重点管控单元, 其重点管控要求与本项目的相符性分析见下表。

表 1-5 与苏政发[2020]49 号相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
长江流域			
空间布局约束	<p>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。</p> <p>2、加强生态空间保护, 禁止在国家确定的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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5、禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目所在区域属于长江流域内, 选址不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内; 本项目属于 C3872 照明灯具制造, 不属于上述禁止建设的项目。</p>	是
污染物排放管控	<p>1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>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、监控到位、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。</p>	<p>本项目不产生生产废水, 生活污水接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理。</p>	是
环境风险防控	<p>1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目不涉及</p>	/
资源利用效率要求	<p>到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。</p>	<p>本项目不涉及</p>	/
太湖流域			
空间布局约束	<p>1、在太湖流域一、二、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</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区; 不属于上</p>	是

	<p>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。</p> <p>2、在太湖流域一级保护区，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。</p> <p>3、在太湖流域二级保护区，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。</p>	述禁止建设的项目。	
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、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》。	本项目不涉及	/
环境风险防控	<p>1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	本项目原辅料均由公路运输，各类固废全部合规处置或利用，不外排	是
资源利用效率要求	<p>1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。</p> <p>2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>	当地自来水厂能够满足本项目的鲜水使用要求	是

(3) 与《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）相符性分析

本项目位于常州经开区横山桥镇智能装备产业园A1厂房，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）要求，所在区域智能电力装备产业园属于重点管控单元，其重点管控要求与本项目的相符性分析见下表。

表 1-6 与常环〔2020〕95 号相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
智能电力装备产业园			
空间布局约束	(1) 禁止审批列入国家、省产业政策淘汰、限制类项目；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；无法落实	本项目不属于淘汰类、限制类项目；不属	是

	<p>危险废物合理利用、处置途径的项目。</p> <p>(2) 禁止新建化工、电镀、印染、冶金等高污染、高能耗企业。禁止引进高污染、高能耗、资源性(“两高一资”)项目。</p> <p>(3) 禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平的项目。</p> <p>(4) 按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求,禁止引入排放含磷、氮等污染物的项目,第四十六条规定的情形除外。</p> <p>(5) 禁止引进不满足总量控制要求的项目。建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。</p>	<p>于化工、电镀、印染、冶金等重污染项目;本项目生产水平可达到行业先进水平;本项目无生产废水排放;本项目主要污染物排放总量满足总量控制要求。</p>	
污染物排放管控	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>本项目将在常州经济开发区内申请污染物排放总量指标</p>	是
环境风险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系,完善事故应急救援体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制完善突发环境事件应急预案,防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>本项目投运后将对现有应急预案进行修编,并将定期开展例行监测。</p>	是
资源开发效率要求	<p>(1) 大力倡导使用清洁能源。</p> <p>(2) 提升废水资源化技术,提高水资源回用率。</p> <p>(3) 禁止销售使用燃料为“III 类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>本项目水、电、天然气用量较少,且为清洁能源,各资源利用效率较高。</p>	是

2、产业政策相符性分析

表 1-7 产业政策相符性分析

序号	对照分析	是否符合
1	《产业结构调整指导目录(2024 年本)》	是
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018 年本)》	是
3	于 2023 年 4 月 27 日取得了江苏常州经济开发区管理委员会的项目备案证明,备案证号:常经审备(2023)94 号,项目代码:2304-320491-89-01-230909	是

3、生态环境保护政策法规相符性分析

表 1-8 本项目与各环保政策相符性分析情况一览表

文件名称	相关条例	对照分析	相符性
《太湖流域管理条例》（2011年）	<p>第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>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。</p> <p>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 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>（三）扩大水产养殖规模。</p>	根据《江苏省太湖流域三级保护区范围》（苏政办发【2012】221号），本项目位于太湖流域三级保护区内；从事 C3872 照明灯具制造，不属于条例中禁止类行业。本项目生产过程中无生产废水排放，生活污水接入市政污水管网，进入常州东方横山水处理有限公司集中处理；各类固废均可得到合理有效处置。	相符
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）	<p>第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（一）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；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤剂；</p> <p>（三）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；</p> <p>（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p>		
《建设项目环境保护管理条例》	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、	本项目从事 C3872 照明灯具制造，不属于国家和地方	相符

其他符合性分析

<p>例》（2017版）</p>	<p>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</p>	<p>产业结构调整目录中的禁止类项目，符合相关规划的要求；根据环境质量现状监测结果，项目所在区域水质符合标准要求，所在区域环境空气质量为不达标区，为改善常州市环境空气质量情况，常州市政府制定了相应的大气整治方案和计划，随着整治方案的不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善；项目无生产废水排放，生活污水接入市政污水管网，进入常州东方横山水处理有限公司集中处理；废气污染物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。</p>	
<p>《江苏省大气污染防治条例》（2018年修正）</p>	<p>第三十八条：在生产经营过程中产生有毒有害大气污染物的，排污单位应当安装收集净化装置或者采取其他措施，达到国家和省规定的排放标准或者其他相关要求。禁止直接排放有毒有害大气污染物。 第三十九条：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。</p>	<p>本项目从事 C3872 照明灯具制造，VOCs 物料为塑粉、硅胶，存放于室内；固化、组装工段产生的有机废气收集后经“二级活性炭吸附装置”处理，有机废气捕集率可达 90%，有机废气处理效率可达 90%。</p>	<p>相符</p>
<p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省令第 119 号）</p>	<p>第二十一条：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。</p>		

	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 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；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；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；VOCs 占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程中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。		
《胶粘剂挥发性有机化合物限量》 (GB33372-2020)	根据“表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量”要求，“其他-有机硅类”VOC 含量限值 ≤100g/kg。	根据企业提供的 MSDS，本项目使用的硅胶为有机硅类胶粘剂，VOCs 含量为 30g/L，硅胶比重 0.98，则 VOCs 含量为 30.6g/kg。	相符
《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》 (环大气〔2020〕33 号)	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。		
《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》 (苏大气办〔2021〕2 号)、 《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》 (常污防攻坚指办〔2021〕32 号)	(一) 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 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/T 38597-2020) 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，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。 (二) 严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及	本项目使用有机硅类胶粘剂，属于低 VOCs 含量胶粘剂；涂装工艺采用静电喷涂；产生的有机废气经集气装置收集后，通过二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 22 米高排气筒排放，废气捕集率为 90%，通过密闭、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	相符

	<p>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。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。</p>		
<p>《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气【2019】53号）</p>	<p>（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。</p> <p>（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>推进使用先进生产工艺。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术。</p> <p>（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。</p>		
<p>《关于印发<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》</p>	<p>含 VOCs 原辅材料源头替代行动：加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；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。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs</p>		

	<p>(环大气(2022)68号)——《臭氧污染防治攻坚行动方案》</p>	<p>含量涂料。完善 VOCs 产品标准体系，建立低 VOCs 含量产品标识制度。</p> <p>VOCs 污染治理达标行动：开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。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。强化 VOCs 无组织排放整治。各地全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的开展整治。石化、现代煤化工、制药、农药行业重点治理储罐配件失效、装载和污水处理密闭收集效果差、装置区废水预处理池和废水储罐废气未收集、LDAR 不符合标准规范等问题；焦化行业重点治理酚氰废水处理未密闭、煤气管线及焦炉等装置泄漏等问题；工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存环节无组织排放等问题。重点区域、珠三角地区无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。</p>		
	<p>《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》(省政府令第91号)</p>	<p>第八条：大气污染防治分重点控制区和一般控制区，实施差异化管理和控制要求。沿江设区的市（南京、无锡、常州、苏州、南通、扬州、镇江、泰州市）为重点控制区，其他设区的市（徐州、淮安、连云港、盐城、宿迁市）为一般控制区。</p> <p>第九条：县级以上地方人民政府应当推进产业结构调整，淘汰落后生产工艺、设备，提高大气颗粒物污染防治和监督管理水平，削减工业烟尘、粉尘排放总量。重点控制区严格限制火电、钢铁、水泥等行业的高污染项目。</p> <p>第十条：新建、扩建、改建向大气排放颗粒物的项目，应当遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定，积极推行环境监理制度。鼓励、引导建设单位委托环境监理单位对大气颗粒物污染防治设施的设计、施工进行监理。</p> <p>第十一条：向大气排放烟尘、粉尘的工业企业，应当采取有效的污染防治措施，确保污染物达标排放。</p> <p>产生烟尘、粉尘的生产和物料运输等环节，应当采取密闭、吸尘、除尘等有效措施，将无组织排放转变为有组织达标排放。</p>	<p>本项目位于重点控制区，遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定，抛丸产生的颗粒物经水喷淋湿式除尘器处理后由 20m 高排气筒排放，喷塑产生的颗粒物经“旋风除尘+滤芯过滤”处理后由 20m 高排气筒排放，焊接产生的烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放。本项目大气颗粒物均采取有效的污染防治措施，确保污染物达标排放。</p>	<p>相符</p>
	<p>《十四五噪声污染防治行动计划》(环大气[2023]1号)</p>	<p>第十一条：树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。中央企业要主动承担社会责任，切实发挥模范带头和引领示范作用，创建一批行业标杆。</p>	<p>本项目按照《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，同时采取隔声减振等降噪措</p>	<p>相符</p>

施。

4、与《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 号文对照分析

相关文件	文件要求（建设项目环评审批要点）	本项目情况	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准：（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治措施；（5）建设项目的环境影响报告书、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。	①本项目所在地规划符合环境保护法律法规和相关法定规划要求；②项目所在区域环境控制质量不达标，本项目采取的措施有效可行，确保污染物稳定达标，区域已经制定限期达标规划，项目建设满足区域环境质量改善目标管理要求；③项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标准；④本项目基础数据真实有效，评价结论合理可信，本项目不存在不予批准的情形。	相符
《农用地土壤环境管理办法（试行）》	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。	本项目位于常州经开区横山桥镇智能装备产业园A1厂房，用地性质为工业用地，不属于优先保护类耕地集中区域，且本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业。	相符
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量	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。	在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标。	相符

指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197号)			
《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。	(1)本项目建设内容符合所在区域定位,且不在生态保护红线范围内; (2)项目所在地为非达标区,项目拟采取的措施可满足区域环境质量改善目标管理要求,在实施区域削减方案后,大气环境质量不下降。	相符
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》(苏发〔2018〕24号)	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批,提高准入门槛,新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元,不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不属于化工企业。	相符
《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。	本项目不在生态保护红线内。	相符
推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清	1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与	本项目不属于禁止建设项目。	相符

<p>单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）</p>	<p>供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖油功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。6. 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。7. 禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>		
--	---	--	--

5、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）相关要求的相符性分析

表 1-10 与苏环办[2020]225 号相符性对照分析

类别	文件相关要求	本项目	是否相符
一、严守生态环境质量底线	<p>（一）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。</p> <p>（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对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。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以化。</p> <p>（四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	<p>1、本项目所在地为非达标区，但采取了污染防治措施后可满足大气污染物排放标准；</p> <p>2、本项目不属于禁止引入类别，与园区发展规划和产业定位相符；</p> <p>3、本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策要求。</p>	相符
二、严格重点行业环评审批	<p>（六）重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值。</p> <p>（七）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、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p>	<p>1、本项目清洁生产水平较高，符合清洁生产的要求。2、本项目不属于《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》中禁止建设类项目。</p>	相符

其他符合性分析

6、与《关于印发<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>的通知》（苏长江办发[2022]55号）的相符性分析

表 1-11 与江苏省实施细则条款相符性分析

序号	文件相关要求	本项目	是否相符
1	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目	本项目不涉及	相符
2	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目	本项目不涉及	相符
3	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	本项目不涉及	相符

4	禁止新建、扩建国家《产业政策调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	本项目不属于限制类、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	相符
5	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不涉及	相符

7、与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》及《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》对照分析

“重点区域为常州市大气质量国控站点周边3km范围。

高耗能项目为：石油、煤炭及其他燃料加工业，电力、热力生产和供应业，非金属矿物制品业，食品制造业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，造纸及纸制品业，化学原料和化学制品制造业。”

本项目位于常州经开区横山桥镇智能装备产业园A1厂房，距离常州经开区区内大气国控站点常州刘国钧高等职业技术学校的距离为8.8km，不在国控站点周边三公里范围内。本项目不属于文件中重点区域范围；同时项目不属于文件中所列的高能耗项目。项目将按照环保审批要求申请总量。

8、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

本项目产品为灯具，不属于文件中所列的“高污染、高环境风险”产品。

9、与《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》（苏环办〔2023〕35号文）的相符性分析

表 1-12 与（苏环办〔2023〕35号文）相符性分析

相关条例	本项目情况	是否相符
<p>大气减污降碳协同增效行动。大力推动产业转型升级和布局调整优化。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、污染物排放总量控制、区域污染物削减、碳排放达峰目标等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。</p> <p>严格依法依规淘汰落后产能。强化法规标准等约束，利用能耗、环保、安全、质量、技术等综合标准，依法依规淘汰落后产能、落后工艺、落后产品，持续推进化工行业安全环保整治提升，大幅提升行业整体绿色发展水平。</p>	<p>本项目属于C3872照明灯具制造，不属于高耗能、高排放、低水平项目。本项目产品为灯具，不涉及落后工艺、落后产品。</p>	相符

<p>含 VOCs 原辅材料源头替代行动。加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。完善源头替代的激励性机制，按“可替尽替、应代尽代”的原则，加快制定溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂低 VOCs 含量原辅材料替代计划。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。推动现有高 VOCs 含量产品生产企业升级转型，提高水性、高固体分、无溶剂、辐射固化、粉末等低 VOCs 含量产品的比重，沿江地区、重点企业加大使用比例。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业技术成熟的工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。</p>	<p>本项目使用的硅胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）“表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量”中有机硅类 VOC 含量限值要求。</p>	<p>相符</p>
<p>VOCs 污染治理达标行动。开展简易低效 VOCs 治理设施提升整治。全面排查涉 VOCs 企业治理设施情况，依法查处无治理设施的企业，推进限期整改。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、光催化、光氧化、水喷淋等简单低效治理设施的企业，按要求推进升级改造，确保稳定达标排放；确需一定整改周期的，最迟在相关设备下次停车（工）大修期间完成整治。对采用活性炭吸附装置的企业，要结合入户核查工作，建立管理台账，定期检查企业治理设施是否正常运行、活性炭等耗材是否及时更换等。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制，对于收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率≥ 2 千克/小时的车间或生产设施，确保排放浓度稳定达标，去除效率不低于 80%，有行业排放标准的按相关规定执行。</p>	<p>本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，去除效率为 90%，符合要求。</p>	<p>相符</p>

10、与国土空间规划相符性分析

(1) 与《省政府关于印发江苏省国土空间规划（2021—2035 年）的通知》（苏政发〔2023〕69 号）的相符性分析

根据《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》，本项目位于城镇发展区，不属于耕地和永久基本农田、生态红线保护区（见附图8）。故本项目符合江苏省国土空间规划“三区三线”要求。

(2) 与《常州市国土空间总体规划（2020-2035 年）——征求意见稿》“三区三线”的相符性分析

根据市域城镇空间结构规划图，本项目位于常州中心城区的常州经开区集中建设区；根据市域国土空间规划分区图，本项目位于城镇发展区，不属于生态红线保护区、永久基本农田保护区。故本项目符合常州市国土空间规划“三区三线”要求。

(3) 与《江苏常州经济开发区国土空间分区规划（2021-2035年）草案》的相符性分析

表 1-13 与《江苏常州经济开发区国土空间分区规划》相符性分析

序号	“三区三线”相关要求	对照简析	相符性
1	永久基本农田：严格落实上级下达的基本农田保护任务，实现永久基本农田数量不减少，质量逐步提高	经对照《常州市国土空间总体规划（2020-2035年）》，本项目拟搬迁区域属于城镇发展区，不在永久基本农田保护区范围内。	相符
2	生态保护红线：经开区无生态保护红线，按严格要求保护重要生态资源和生态空间	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。同时经对照该文件中生态绿地规划图，本项目不在生态廊道、山体（森林）、重要公园、造林绿化空间和开敞空间范围内。	相符
3	城镇开发边界：按照集约适度、绿色发展要求划定城镇开发边界，落实土地节约集约利用的要求	经对照《常州市国土空间总体规划（2020-2035年）》，本项目拟搬迁区域属于城镇发展区。	相符

11、与《国家安全监管总局办公厅关于印发<工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015版）>和<工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试行）>的通知》（安监总厅管四〔2015〕84号）相符性分析

本项目抛丸过程产生的颗粒物成分为铝粉，喷塑过程产生的颗粒物成分为树脂粉，经对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录》（2015版），属于可燃性粉尘。企业承诺按照《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试行）》进行作业场所工艺设施设计、建设及管理。

12、与中华人民共和国应急管理部令（第6号）《工贸企业粉尘防爆安全规定》相符性分析

表 1-14 与《工贸企业粉尘防爆安全规定》相符性分析

要求	相符性分析
第十八条 粉尘涉爆企业应当按照《粉尘防爆安全规程》等有关国家标准或者行业标准，制定并严格落实粉尘爆炸危险场所的粉尘清理制度，明确清理范围、清理周期、清理方式和责任人员，并在相关粉尘爆炸危险场所醒目位置张贴。相关责任人员应当定期清理粉尘并如实记录，确保可能积尘的粉尘作业区域和设备设施全面及时规范清理。粉尘作业区域应当保证每班清理。	企业承诺按照《粉尘防爆安全规程》等有关国家标准或者行业标准，制定并严格落实粉尘爆炸危险场所的粉尘清理制度，粉尘作业区域保证每班清理，符合要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>常州驰美照明电器有限公司成立于 2007 年 6 月 5 日，经营范围：照明器具制造；照明器具销售；灯具销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；货物进出口；技术进出口。（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）</p> <p>常州市华普新振照明电器厂由于由个体户升级为有限公司，工商执照注销，于 2011 年将“1000 套/年铝铸件、2000 套/年喷塑、2000 套/年灯具”项目转入常州驰美照明电器有限公司，同时常州驰美照明电器有限公司扩建“10 万只/年铝铸件”项目，该项目位于横山桥镇西崦村，于 2011 年 12 月 13 日取得了常州市武进区环境保护局的环评批复（武环表复【2011】546 号），并于 2012 年 6 月 27 日通过了常州市武进区环境保护局的验收。企业于 2020 年 4 月 14 日取得了排污许可登记回执。</p> <p>由于原地址拆迁，常州驰美照明电器有限公司拟投资 640 万元，整体搬迁至常州经开区横山桥镇智能装备产业园 A1 厂房，利用自有生产厂房 4 层，合计建筑面积 4115.13 平方米，购置切割机、剪板机、冲床等设备 34 台（套），项目建成后可形成年产 15 万套灯具的生产规模。</p> <p>本项目已于 2023 年 4 月 27 日取得江苏常州经济开发区管理委员会的项目备案证明，备案证号：常经审备〔2023〕94 号，项目代码：2304-320491-89-01-230909。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）的有关规定，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年），本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38，照明器具制造 387，其他”类别，应编制环境影响评价报告表。常州驰美照明电器有限公司委托专业环评单位承担该项目的环境影响评价工作。环评单位在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，编制完成了该项目的环境影响报告表，报请审批。</p>
------	--

2、产品方案

本项目产品方案见表2-1。

表 2-1 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	生产能力（单位/年）		
			搬迁前	搬迁后	变化量
1	铝铸件	/	1000 套	0	-1000 套
			10 万只	0	-10 万只
2	喷塑	/	2000 套	0	-2000 套
3	灯具	根据客户设计	2000 套	15 万套	+14.8 万套

注：产品灯具主要为庭院灯、道路灯等户外照明用灯具。

3、原辅材料

本项目原辅料消耗情况见下表。

表 2-2 本项目原辅料消耗情况

名称	规格、成分	年用量（单位/年）			包装	最大储 存量	来源及运 输方式
		搬迁前	搬迁后	变化量			
铝锭	铝	30t	0	-30t	/	/	/
铝材	铝件、铝板	10t	100t	+90t	堆放	10t	国内汽运
钢材	钢	3t	30t	+27t	堆放	4t	国内汽运
灯罩	聚丙烯、PP 等	0.2 万只	10 万只	+9.8 万只	堆放	5000 只	国内汽运
焊材	铝（不含铅、锡）	0.1t	1t	+0.9t	堆放	0.1t	国内汽运
	碳钢（不含铅、锡）	0	0.2t	+0.2t	堆放	0.2t	国内汽运
保护气	氩气	5 瓶	35 瓶	+30 瓶	40L/瓶	5 瓶	国内汽运
	二氧化碳	5 瓶	35 瓶	+30 瓶	40L/瓶	5 瓶	国内汽运
硅胶	聚二甲基硅油 60-65%、四乙氧基 硅烷 20-25%、硅 烷偶联剂 10-15%	10kg	78.4kg	+68.4kg	400mL/ 袋	0.05t	国内汽运
		0	235.2kg	+235.2kg	12L/桶		
灯具配 件	橡胶条、硅胶条、 螺丝、螺帽等	0.2 万套	15 万套	+14.8 万套	堆放	5000 套	国内汽运
钢丸	钢	0	1t	+1t	堆放	0.1t	国内汽运
塑粉	环氧树脂 30%、聚 酯 30%，钛白粉 20%、硫酸钡 18%、 颜料 2%	2t	9t	+7t	20kg/箱	0.5t	国内汽运
液压油	矿物油	0	0.055t	+0.055t	200L/桶	0.17t	国内汽运
天然气	甲烷	0	2.5 万立 方米/a	+2.5 万立 方米/a	管道	/	管道供气

塑粉用量核算：每年有 10 万套灯具需要喷涂，根据企业提供的技术参数，喷塑面积约 0.5m²/套，总喷塑面积为 5 万 m²，塑粉喷涂厚度约 120μm，喷涂 1 遍，根据企业提供的 MSDS，塑粉密度为 1.2g/cm³，则所需塑粉量为 7.2t。本项目塑粉年用量为 9t，经计算，废粉产生量为 0.898t，粉尘废气排放量为 0.263t，则固化的塑粉量为 7.839t，大于产品所需塑粉量，经分析，项目塑粉用量可行。

主要原辅材料理化性质见下表。

表 2-3 本项目原辅材料理化性质

名称	CAS 号	理化性质	燃爆性	毒性毒理
硅胶	/	液体，pH 值 8-9，比重 0.98，VOC≤30g/L，有机硅密封胶(俗称硅酮胶、玻璃胶)是以端羟基硅氧烷聚合物和多官能硅氧烷交联剂为基础、添加增塑剂、补强剂等辅助材料，经复配、混合、均化等过程制备，室温固化具有弹性粘接功能的高档粘接密封材料，具有优异的高低温度力学性能和耐老化性能。	可燃	/
聚二甲基硅油	9006-65-9	聚二甲基硅氧烷，又名二甲基硅油，根据相对分子质量的不同，外观由无色透明的挥发性液体至极高黏度的液体或硅胶，无味，透明度高，具有耐热性、耐寒性、黏度随温度变化小、防水性、表面张力小、具有导热性，二甲基硅油无毒无味，具有生理惰性、良好的化学稳定性。	可燃	/
四乙氧基硅烷	78-10-4	又名硅酸四乙酯，是一种有机化合物，化学式为 C ₈ H ₂₀ O ₄ Si，为无色液体，微溶于水，微溶于苯，溶于乙醚，混溶于乙醇，主要用作电器绝缘材料、涂料、光学玻璃处理剂，还用于有机合成。密度：0.94g/cm ³ ，沸点：168℃，引燃温度：260℃。	可燃	低毒
硅烷偶联剂	/	硅烷偶联剂作为增粘剂的作用原理在于它本身有两种基团；一种基团可以和被粘的骨架材料结合；而另一种基团则可以与高分子材料或粘接剂结合，从而在粘接界面形成强力较高的化学键，大大改善了粘接强度。	可燃	/
塑粉	/	粉末状，闪点 350-400℃，密度 1.2g/cm ³ ，不溶于水；粒径 180 目-200 目。	可燃	/
环氧树脂	61788-97-4	热固性树脂，相对密度 0.98-1.3；由双酚 A 和环氧氯丙烷在碱性介质中通过缩聚成线型聚合物。无臭、无味、黄色透明液体至固态。	可燃	低毒
聚酯	-	由二元醇或二元酸和多元醇和多元酸缩聚而成的高分子化合物的总称。分为饱和聚酯树脂和不饱和聚酯树脂。不饱和聚酯胶粘剂主要由不饱和聚酯树脂、引发剂、促进剂、填料、触变剂等组成。胶粘剂粘度小、易润湿、工艺性好，固化后的胶层硬度大、透明性好、光亮度高、可室温加压快速固化、耐热性较好，电性能优良。	可燃	低毒
氩气	7440-37-1	氩气是一种无色、无味的单原子气体，氩气是一种惰性气体，在常温下与其他物质均不起化学反应，在高温下也不溶于液态金属中，在焊接有色金属时更能显示其优越性。	不燃	无毒

4、主要生产设施

本项目主要生产设备情况见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

类别	设备名称	规格、型号	数量（台/套）			备注
			搬迁前	搬迁后	变化量	
生产设备	激光切割机	/	0	1	+1	新购
	剪板机	/	1	1	0	搬迁利旧
	冲床	25T、16T	2	3	+1	搬迁利旧 2 台，新购 1 台
	折边机	/	0	1	+1	新购
	电焊机	/	0	5	+5	新购
	钻床	/	0	8	+8	新购
	抛丸机	/	0	1	+1	新购
	多功能砂带机	/	0	1	+1	新购
	湿式打磨一体机	/	0	2	+2	新购
	车床	/	2	2	0	搬迁利旧
	成型机	/	3	2	-1	搬迁利旧
	喷塑箱	2 台 4.5m*1.2m*2.4m、 1 台 2.3m*1.1m*2.4m	5	3	-2	淘汰 5 台，新购 3 台
	烘道	30m*2.6m*2.5m，配直燃式燃烧机	1	1	0	淘汰 1 套，新购 1 套
	激光打标机	/	0	1	+1	新购
	空压机	20A、DST-15	1	2	+1	淘汰 1 台，新购 2 台
	熔化炉	/	2	0	-2	淘汰
压铸机	/	2	0	-2	淘汰	
合计			19	34	+15	/

5、主体、公用、辅助、储运、环保及依托工程

本项目主体工程见下表。

表 2-5 本项目主体工程一览表

建筑物名称	占地面积 (m ²)	层数	高度 (m)	建筑面积 (m ²)	结构形式	火灾危险性分类	耐火等级	备注
生产车间	1015.08	4	18.3	4115.13	钢筋混凝土，框架结构	丁类	二级	1F 为机加工、焊接车间，2F 为打磨/抛丸、喷塑、固化车间，3F 为组装车间，4F 为办公区、仓储

本项目公用、辅助、储运及环保工程见下表。

表 2-6 本项目公用、辅助、储运及环保工程一览表

类别	建设名称	设计能力		备注
公辅工程	给水	生活用水 750m ³ /a		市政给水管网
		生产用水 27m ³ /a		
	排水	生活污水 600m ³ /a		市政污水管网
	供电	20 万度/a		市政供电系统
	供气	2.5 万立方米/a		管道供气
	空压机	2 台, 分别为 1.5m ³ /min、2.5m ³ /min		为生产设备提供空气动力
储运工程	原辅料堆放区	850m ²		400m ² 位于 1F、300m ² 位于 2F、100m ² 位于 3F、50m ² 位于 4F
	成品堆放区	500m ²		300m ² 位于 3F, 200m ² 位于 4F
	运输	依托社会车辆运输		
环保工程	废气治理	抛丸粉尘	经 1 套水喷淋湿式除尘器处理后, 通过 1 根 20m 高排气筒 (FQ-1) 排放, 5000m ³ /h	新增
		喷塑粉尘	经 1 套“旋风除尘+滤芯过滤”处理后, 通过 1 根 20m 高排气筒(FQ-2) 排放, 15000m ³ /h	新增
		组装产生的非甲烷总烃及固化产生的非甲烷总烃、天然气燃烧废气	经 1 套二级活性炭吸附装置处理后, 通过 1 根 22m 高排气筒 (FQ-3) 排放, 5000m ³ /h	新增
		焊接烟尘	经移动式烟尘净化器收集处理, 车间内无组织排放	新增
	废水治理	生活污水 600m ³ /a		接管进常州东方横山水处理有限公司集中处理
	噪声处理	采取减振、隔声等措施		
	固废	一般固废堆场	20m ²	1 个位于 1F, 1 个位于 3F, 面积分别为 10m ²
		危废仓库	10m ²	1 个位于 3F
	地下水、土壤污染防治措施	分区防渗		

风险防范工程

厂区雨水口设置阀门，车间内配套消防灭火设施等应急物资，企业需配备一个33m³的事故应急池。

6、物料平衡

(1) 本项目水平衡图见图 2-1:

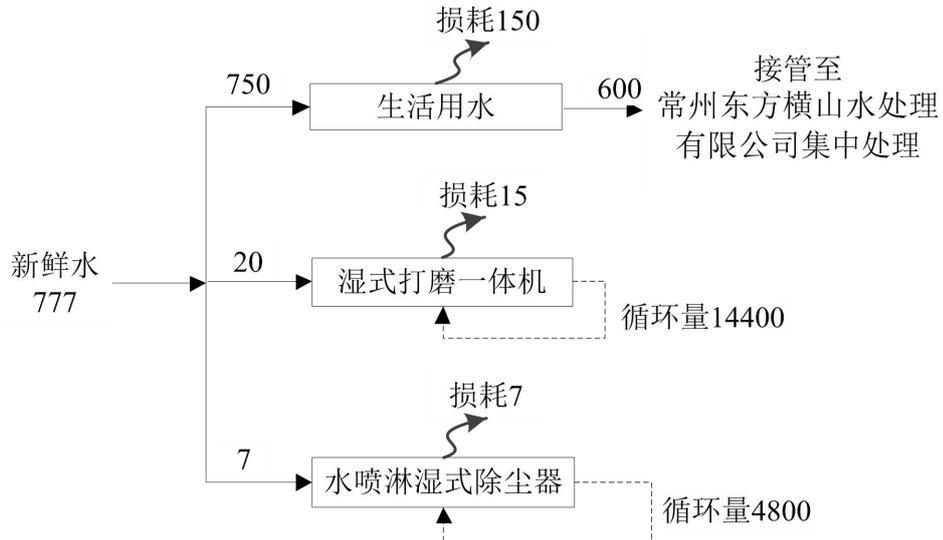


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

(2) 本项目 VOCs 平衡见图 2-2:

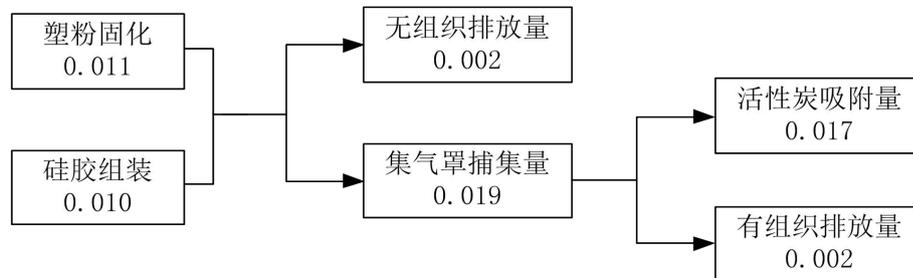


图 2-2 本项目 VOCs 平衡图 (t/a)

7、劳动定员及工作制度

本项目员工数为 25 人，一班制生产，8h/班，年工作日约 300 天，年工作 2400 小时，厂内不设食堂、浴室及宿舍。

8、厂区平面布置

厂区入口位于车间南侧，1F 用于激光切割、机加工、焊接，2F 用于抛丸/打磨、喷塑、固化，3F 用于组装，4F 用于办公、仓储。项目平面布置图详见附图 3。

9、厂区周围概况

本项目位于常州经开区横山桥镇智能装备产业园 A1 厂房，厂区东侧为停车场，南侧为空地，西侧为夏明路，隔路为夏塾村，北侧为常州特腾电气有限公司，距离本项目最近的敏感点为厂区西侧 90 米处的夏塾村。本项目周边 500 米范围土地利用现状见附图 2。

工艺流程简述（图示）：

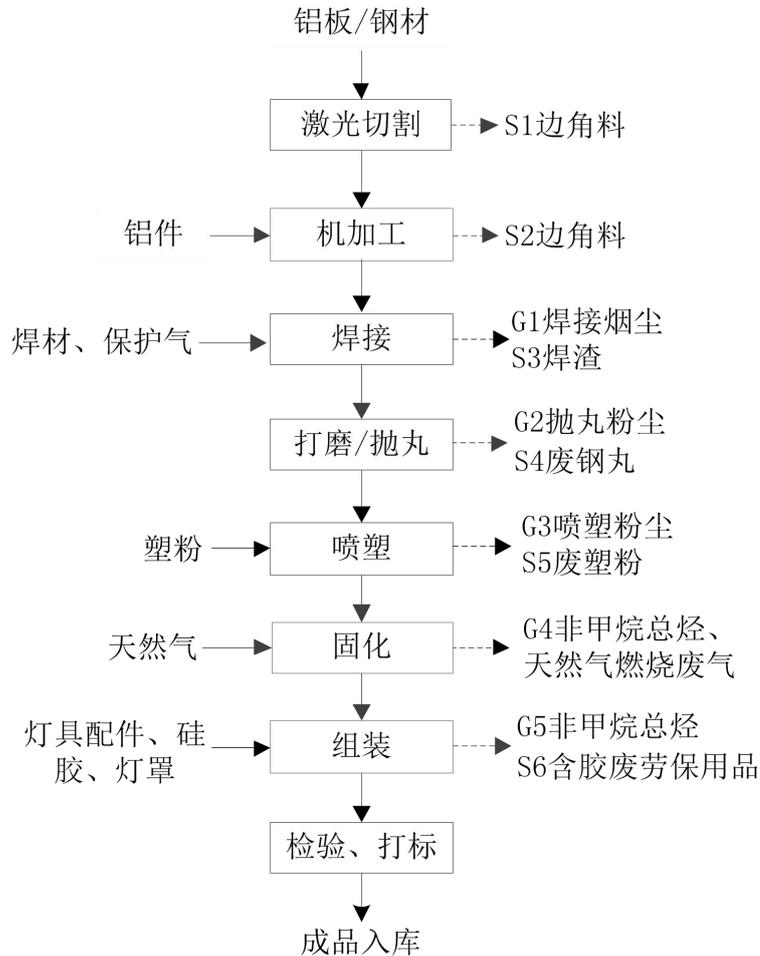


图 2-4 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

激光切割：将外购的铝板、钢材按照产品所需配件的尺寸进行激光切割，由于原料用量少，切割面积小，切割产生的烟尘忽略不计；此工序产生边角料（S1）。

机加工：将切割好的铝板经剪板机裁剪得到的铝板毛坯料，铝板毛坯料、切割好的钢材、外购铝件经车床、冲床、折边机、成型机、钻床等机加工设备进一步进行外形加工，得到不同形状的灯具配件，配件根据客户需求选用铝材或钢材，由于机加工产生的金属屑体积大，沉降在设备周围，且加工的原料量少，故产生的粉尘忽略不计；此工序产生边角料（S2）。

焊接：将灯配件焊接组装，焊接需使用焊材及保护气（氩气、二氧化碳），

此工序产生焊接烟尘（G1）及焊渣（S3）。

打磨/抛丸：根据配件加工需求选用湿式打磨一体机或多功能砂带机、抛丸机对半成品进行表面打磨，去除毛刺、平整表面。抛丸工序为干式加工，会产生粉尘（G2），抛丸使用的钢丸为耗材，需定期更换产生废钢丸（S4）；湿式打磨一体机、多功能砂带机为湿式加工，逸散的粉尘极少，故忽略不计。

喷塑：将打磨/抛丸后的工件挂上流水线传送带，传送至半封闭的喷塑箱内进行静电喷涂塑粉，由人工手持喷粉枪加工。静电喷塑工艺是在喷枪与工件之间形成一个高压电晕放电电场，当粉末粒子由喷枪口喷出经过放电区时，便捕集了大量的电子，成为带负电的微粒，在静电吸引的作用下，被吸附到带正电荷的工件上去。当粉末附着到一定厚度时，则会发生“同性相斥”的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀。不同颜色的塑粉经不同的喷塑箱进行喷塑加工，散逸的粉尘经喷塑箱自带的旋风除尘器收集后各自回用，避免混色，旋风除尘器处理后的废气再经滤芯过滤，产生废塑粉（S5）。此工序会产生粉尘（G3）。

固化：工件经传送带传送至烘道进行固化，使粉层流平成为均匀的膜层，更好地附着于工件表面。加热以天然气为能源，采用直燃式燃烧机为烘道提供热量，固化温度在 170 至 180℃，固化后自然冷却。固化工序产生非甲烷总烃及天然气燃烧废气（G4）。

组装：将加工得到的灯具半成品与外购的灯罩、灯具配件人工组装，得到成品，其中，约 10 万套灯具需安装灯罩，5 万套无灯罩。部分配件组装过程中使用硅胶固定，小型配件使用袋装硅胶，由人工手持胶枪进行点胶；较大的配件使用桶装胶，由人工灌注，均在涂胶工位进行。硅胶中的有机组分挥发产生非甲烷总烃废气（G5），点胶过程中产生少量含胶废劳保用品（S6）。

检验：由人工检验产品外观是否合格，不合格品返工，合格品经过激光打标机打标，由于打标时间短，加工量极少，故打标过程产生烟尘忽略不计。

其他产污环节：

- （1）焊接烟尘采用“移动式烟尘净化器”处理，定期清理产生收集粉尘；

(2) 抛丸机配套的水喷淋湿式除尘器以及湿式打磨一体机、多功能砂带机定期清理产生收集粉尘；

(3) 项目使用“二级活性炭吸附装置”处理有机废气，需定期更换活性炭，更换过程中产生废活性炭；

(4) 除尘器滤芯损耗，需定期更换，产生废滤芯；

(5) 硅胶、液压油使用过程中会产生废包装容器；

(6) 设备日常维护时会产生少量废含油抹布手套；

(7) 员工生活产生生活污水、生活垃圾。

与项目有关的原有环境污染问题

1、原有项目环保手续情况

本项目为整体搬迁项目，利用自有的标准厂房进行生产，厂房自建成后空置，未发生过环境污染事件，根据现场勘查，项目车间环境良好，无原有遗留环境问题。

企业原有项目位于横山桥镇西崦村，于 2011 年将常州市华普新振照明电器厂“1000 套/年铝铸件、2000 套/年喷塑、2000 套/年灯具”项目转入常州驰美照明电器有限公司，同时扩建“10 万只/年铝铸件”项目，该项目于 2011 年 12 月 13 日取得了常州市武进区环境保护局的环评批复，并于 2012 年 6 月 27 日通过了常州市武进区环境保护局的验收；企业于 2020 年 4 月 14 日取得了排污许可登记回执。

企业原有项目环保手续履行情况具体见下表。

表 2-7 公司原有环保手续一览表

序号	项目名称	报告类型	产品方案	审批部门及时间	验收部门及时间	生产情况
1	1000 套/年铝铸件、2000 套/年喷塑、2000 套/年灯具项目	报告表	1000 套/年铝铸件、2000 套/年喷塑、2000 套/年灯具	常州市武进区环境保护局 2006 年 3 月 29 日	/	已于 2023 年 8 月 停产
2	10 万只/年铝铸件项目	报告表	10 万只/年铝铸件	武环表复（2011）546 号 常州市武进区环境保护局 2011 年 12 月 13 日	常州市武进区环境保护局 2012 年 6 月 27 日	

2020 年 4 月 14 日取得了排污许可登记回执，编号：91320412662720744P001Z

2、原有项目污染物排放情况

原有项目污染物排放情况结合原有项目环评、竣工环境保护验收意见进行论述。

（1）废水

厂内建成雨污分流管网。项目在生产时产生 50 吨/年工业废水与生活废水一并接入横山桥镇污水处理厂处理。根据竣工环境保护验收意见，废水接管口中的 pH、SS、COD_{Cr}、石油类浓度均符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》

表 4 中三级标准。全厂设一个污水接管口，设一个雨水排放口。

(2) 废气

2 台熔化炉，1 台使用电加热，1 台使用焦炭为燃料，加热时有粉尘无组织排放；喷塑工段产生的粉尘收集后经布袋除尘处理后无组织排放；根据竣工环境保护验收意见，粉尘的厂界浓度均符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的浓度限值。

(3) 噪声

合理布置生产车间位置并采取隔音、消声等控制措施，根据竣工环境保护验收意见，厂界昼间噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类区要求；夜间不生产。

(4) 固废

根据竣工环境保护验收意见，金属边角料及铝渣等收集后外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

原有项目固体废物 100%处置，零排放。

3、原有项目总量控制情况

企业原有项目污染物排放总量为（单位：吨/年）：

废水量 \leq 1300，COD_{Cr} \leq 0.65，SS \leq 0.26，石油类 \leq 0.026；烟（粉）尘（有组织） \leq 0.06，烟（粉）尘（无组织） \leq 0.06，二氧化硫（有组织） \leq 0.04。

表 2-8 原有项目污染物排放情况一览表

种类	污染物名称	环评批复量 (t/a)
废水	水量	1300
	COD	0.65
	SS	0.26
	石油类	0.026
废气	颗粒物	0.12
	二氧化硫	0.04
固废	一般固废	0
	生活垃圾	0

4、原有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施

常州驰美照明电器有限公司拟搬迁至常州经开区横山桥镇智能装备产业园 A1 厂房，原有项目厂区目前不再生产等待搬迁，搬迁过程中应按照《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》（环发〔2014〕66 号）文要求落实各项污染防治措施，目前原有项目已停产，无原有环境污染问题及环保投诉现象。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。根据《2022 常州市生态环境状况公报》，常州市各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	达标率 (%)	达标情况
常州市	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	100	达标
		日平均质量浓度	4~13	150	100	
	NO ₂	年平均质量浓度	28	40	100	达标
		日平均质量浓度	8~82	80	99.5	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	55	70	100	达标
		日平均质量浓度	13~181	150	98.6	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	100	达标
		日平均质量浓度	7~134	75	94.6	不达标
	CO	日平均质量浓度 第 95 百分位数	1000	4000	100	达标
		日平均质量浓度	400~1300	4000	100	达标
O ₃	8h 平均质量浓度 第 90 百分位数	175	160	82.5	不达标	

由上表可知，2022 年常州市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的年平均质量浓度及 CO 的日平均质量浓度第 95 百分位数均达到环境空气质量二级标准；PM_{2.5} 的日平均质量浓度、臭氧的最大 8 小时滑动平均质量浓度第 90 百分位数均超过环境空气质量二级标准，因此判定为非达标区。

(2) 大气环境质量改善方案

常州市人民政府 2022 年印发了《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》，工作目标：到 2025 年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，PM_{2.5} 浓度达到 30 微克/立方米左右，地表水国考断面水质优Ⅲ比例达到 90%以上，优良天数比率达到 81.4%，生态质量指数达到 50 以上。

区域
环境
质量
现状

重点任务：①着力打好重污染天气消除攻坚战；②着力打好臭氧污染防治攻坚战；③着力打好交通运输污染治理攻坚战；④持续打好长江保护修复攻坚战；⑤持续打好太湖治理攻坚战；⑥持续打好黑臭水体治理攻坚战；⑦持续打好农业农村污染治理攻坚战；⑧着力打好噪声污染治理攻坚战；⑨着力打好生态质量提升攻坚战。

通过上述工作的不断推进实施，常州市环境空气质量将得到持续改善。

(3) 其他污染物环境质量现状评价

非甲烷总烃现状监测引用江苏久诚检验检测有限公司在梧岗村（G1）的历史监测数据（报告编号 JSH20220108），监测数据结果见下表。

表3-2 其他污染物环境质量现状监测结果 单位：mg/m³

点位编号	点位名称	相对方位	直线距离	污染物名称	评价标准	小时浓度		达标情况
						小时浓度	超标率%	
G1	梧岗村	NW	3.4km	非甲烷总烃	2.0	0.53-0.64	0	达标

根据上表现状监测结果可以看出，特征因子非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》标准，满足项目所在地区的环境功能区划要求。

数据有效性分析：本项目引用江苏久诚检验检测有限公司于2022年3月7日~3月13日在项目西北侧3.4km处梧岗村的监测数据，引用时间不超过3年，大气环境引用时间有效；项目所在区域污染源未发生重大变化，可引用3年内环境空气的监测数据；引用点位在项目相关评价范围内，大气环境引用点位有效。

2、地表水现状

本项目尾水接纳水体为三山港，地表水环境质量现状引用江苏佳蓝检验检测有限公司在三山港2个断面的监测数据（报告编号 JSJLH2303008），采样断面的布设与取样点见下表。

表 3-3 水质监测断面

河流名称	监测断面	监测项目
三山港	W1 常州东方横山水处理有限公司排污口上游 500 米	pH、化学需氧量、氨氮、总磷、水温
	W2 常州东方横山水处理有限公司排污口下游 1500 米	

主要污染物监测统计结果如下。

表 3-4 地表水环境质量现状监测结果

监测断面名称	监测项目				
	pH (无量纲)	COD(mg/L)	NH ₃ -N(mg/L)	TP(mg/L)	水温 (°C)
W1	7.3-7.5	14-16	0.232-0.404	0.14-0.16	9.2-13.3
W2	7.2-7.5	10-18	0.205-0.444	0.11-0.13	
III类标准值	6-9	≤20	≤1.0	≤0.2	/

监测统计结果表明：三山港监测断面的各监测因子均可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

引用数据有效性分析：江苏佳蓝检验检测有限公司于 2023 年 3 月 14 日～3 月 16 日对常州东方横山水处理有限公司排口上游 500 米断面和常州东方横山水处理有限公司排口下游 1500 米断面进行监测，引用时间不超过 3 年，水环境引用时间有效；项目所在区域污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的监测数据；引用点位在项目纳污河道评价范围内，监测方法、频次符合导则要求，则地表水环境引用点位有效。

3、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。

4、生态环境现状

本项目位于产业园区内，用地范围内无生态环境保护目标。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），无需开展生态环境现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

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），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目生产车间、危废仓库等重点防渗区已进行硬化处理并采取相应的防渗措施，不涉及重金属及难降解有机物，发生地下水、土壤环境问题的可能性较小，因此不开展现状调查。

6、辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。

环境 保护 目标	1、大气环境										
	本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见下表：										
	表 3-5 项目环境保护目标一览表										
	大气 环境	经纬度		保护 对象	保护 内容	环境功 能区	相对厂 址方位	相对厂界 距离 (m)	规模		
		经度	纬度								
			120°7'54.3 98"	31°47'33.2 28"	夏塾村	居民	二级功 能区	W	90	120 户	
			120°7'41.5 76"	31°47'26.5 46"	许家村					W	435
		120°8'7.27 0"	31°47'23.0 02"	常州国 防园	SE					185	50 人
		120°7'58.0 82"	31°47'11.9 55"	姚潭滩	S					425	50 户
	注：本项目以厂区边界为起点，以敏感点边界为终点。										
2、声环境											
本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。											
3、地下水环境											
厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。											
4、生态环境											
本项目距离最近的生态空间管控区域横山（武进区）生态公益林边界直线距离约 2km，故不涉及生态环境保护目标。											

污染物排放控制标准

1、废气

本项目抛丸、焊接产生的颗粒物及组装过程产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2 和表 3 标准；喷塑产生的颗粒物、固化产生的非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 和表 3 标准；固化产生的天然气燃烧废气（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物）执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2019）中表 1 和表 3 标准。本项目组装、固化（固化及天然气燃烧）废气合并排放，从严执行标准限值，具体标准值见下表。

表 3-6 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置
颗粒物	20	1	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口

表 3-7 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

污染物项目	监控浓度限值 (mg/m ³)	监控位置
颗粒物	0.5	边界外浓度最高点
非甲烷总烃	4	
二氧化硫	0.4	
氮氧化物	0.12	

表 3-8 工业涂装工序大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置
颗粒物	10	0.4	车间或生产设施排气筒
非甲烷总烃	50	2.0	

表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值(mg/m ³)	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	

表 3-10 工业炉窑大气污染物排放标准

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
颗粒物	20	车间或生产设施排气筒
二氧化硫	80	
氮氧化物	180	
烟气黑度	林格曼黑度 1 级	

注：①工业炉窑排气筒高度应不低于 15m；当排气筒周围半径 200m 距离内有建筑物时，排气筒还应高出最高建筑物 3m 以上；

②实测的工业炉窑排气筒中大气污染物排放浓度，应换算为基准氧含量下的排放浓度，并以此浓度作为判定排放是否达标的依据。

$$\rho_{基} = \frac{21 - O_{基}}{21 - O_{实}} \times \rho_{实}$$

式中：

$\rho_{基}$ ——大气污染物基准氧含量排放浓度， mg/m^3 ；

$O_{基}$ ——干烟气基准氧含量，%；

$O_{实}$ ——实测的干烟气氧含量，%；

$\rho_{实}$ ——实测的大气污染物排放浓度， mg/m^3 。

表 3-11 基准氧含量

工业炉窑类别	干烟气基准氧含量 ($O_{基}$) /%
其他炉窑	9

2、废水

本项目生活污水接管排入常州东方横山水处理有限公司集中处理，尾水排入三山港，污水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，污水处理厂尾水排放执行《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 2 中城镇污水处理厂标准，未列入项目（SS）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，标准值如下：

表 3-11 水污染物排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
DW001	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1B 级标准	pH	-	6.5-9.5
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			NH ₃ -N	mg/L	45
			TP	mg/L	8
			TN	mg/L	70
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	-	6-9
			SS	mg/L	10
	《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 2	COD	mg/L	50
			NH ₃ -N	mg/L	4 (6)
			TP	mg/L	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) ②	表 1 C 级标准	TN	mg/L	12 (15)
			pH	-	6-9
			COD	mg/L	50
				SS	mg/L

			NH ₃ -N	mg/L	4 (6)
			TP	mg/L	0.5
			TN	mg/L	12 (15)

注：①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现有污水处理厂自 2026 年 3 月 28 日开始实施该标准，每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

3、噪声

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准值见下表：

表 3-12 营运期噪声排放标准

声环境功能类别	昼间	夜间	执行区域
3 类	≤65dB (A)	≤55dB (A)	厂界四周

4、固废

- (1) 一般固废堆场应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；
- (2) 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），同时执行《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）、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）的要求。

1、总量控制指标

本项目建成后全厂污染物总量控制指标及来源途径见下表。

表 3-13 全厂污染物排放情况一览表(t/a)

种类	污染物名称	原有项目批复量	本项目			以新带老削减量	全厂排放量	全厂排放增减量	
			产生量	削减量	排放量				
生活污水	水量	1300	600	0	600	1300	600	-700	
	COD	0.650	0.240	0	0.240	0.65	0.240	-0.410	
	SS	0.260	0.180	0	0.180	0.26	0.180	-0.080	
	NH ₃ -N	0	0.015	0	0.015	0	0.015	+0.015	
	TP	0	0.003	0	0.003	0	0.003	+0.003	
	TN	0	0.030	0	0.030	0	0.030	+0.030	
	石油类	0.026	0	0	0	0.026	0	-0.026	
废气	有组织	SO ₂	0.040	0.005	0	0.005	0.040	0.005	-0.035
		NO _x	0	0.042	0.021	0.021	0	0.021	+0.021
		颗粒物	0.060	2.774	2.609	0.165	0.060	0.165	+0.105
		非甲烷总烃	0	0.019	0.017	0.002	0	0.002	+0.002
	无组织	SO ₂	0	0.001	0	0.001	0	0.001	+0.001
		NO _x	0	0.005	0	0.005	0	0.005	+0.005
		颗粒物	0.060	0.1706	0.0184	0.152	0.060	0.152	+0.092
		非甲烷总烃	0	0.002	0	0.002	0	0.002	+0.002
	合计	SO ₂	0.040	0.006	0	0.006	0.040	0.006	-0.034
		NO _x	0	0.047	0.021	0.026	0	0.026	+0.026
		颗粒物	0.120	2.9446	2.6274	0.317	0.120	0.317	+0.197
		非甲烷总烃	0	0.021	0.017	0.004	0	0.004	+0.004
固废	一般固废	0	6.342	6.342	0	0	0	0	
	危险废物	0	0.427	0.427	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	3.75	3.75	0	0	0	0	

2、总量平衡方案

废气：本项目新增排放（有组织+无组织）NO_x0.026t/a、颗粒物 0.197t/a、非甲烷总烃 0.004t/a，在横山桥镇范围内平衡；SO₂可在原有项目削减量中平衡。

总量控制指标

废水：本项目新增氨氮 0.015t/a、TP 0.003t/a、TN0.03t/a，经污水管网排入常州东方横山水处理有限公司集中处理，污染物总量在污水处理厂内平衡。

固体废物：本项目产生的固体废物均进行合理处置，实现固体废物 100% 处置，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目使用现有闲置厂房，仅进行适应性装修和设备安装，施工时间短，对周围环境影响较小，故本次环评不再对施工期环境影响进行分析。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气产生情况</p> <p>①焊接烟尘 (G1)</p> <p>焊接工段产生焊接烟尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（电子电气行业系数手册），涉及与“电”功能无直接关系的机械焊接（如电焊、电弧焊），参考 3311 等金属制品业机械加工进行产排污核算，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册），焊接产生颗粒物的产污系数为 20.2 千克/吨-原料，本项目焊材年用量为 1.2t，则焊接烟尘产生量为 24.2kg/a，经移动式烟尘净化器处理后无组织排放。</p> <p>②抛丸粉尘 (G2)</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册）中“预处理-干式预处理件”类别，铝材、钢材进行抛丸产生颗粒物的产污系数为 2.19kg/t-原料，本项目铝材年用量为 100t，钢材年用量为 30t，经抛丸机加工的原料量约占其中的 75%（即 97.5t），则抛丸粉尘产生量为 0.214t/a。</p> <p>③喷塑粉尘 (G3)</p> <p>参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册）涂装中喷塑工段，喷塑产生颗粒物的产污系数为 300kg/t-原料，本项目塑粉年用量约为 9t，则粉尘产生量为 2.7t/a。</p> <p>④固化废气 (G4)</p> <p>非甲烷总烃：参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册）中喷塑后烘干工段，挥发性有机物的产生量为 1.2kg/t-原料，本项目塑粉年用量为 9t，则有机废气产生量为 0.011t/a，以非甲烷总烃计。</p>

天然气燃烧废气：本项目烘道采用天然气为燃料，年消耗天然气 2.5 万立方米，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册），天然气工业炉窑产污系数为颗粒物 0.000286kg/立方米-原料、SO₂ 0.0002kg/立方米-原料、NO_x 0.00187kg/立方米-原料，则污染物产生量为颗粒物 0.00715t/a、SO₂ 0.005t/a、NO_x 0.0468t/a。

⑤ 组装废气（G5）

根据建设单位提供的原料 MSDS 可知，本项目采用的硅胶 VOC 含量为 30g/L，属于低挥发性胶粘剂，硅胶年用量为 320L，则有机废气产生量为 9.6kg/a，以非甲烷总烃计。

（2）废气污染防治措施概述

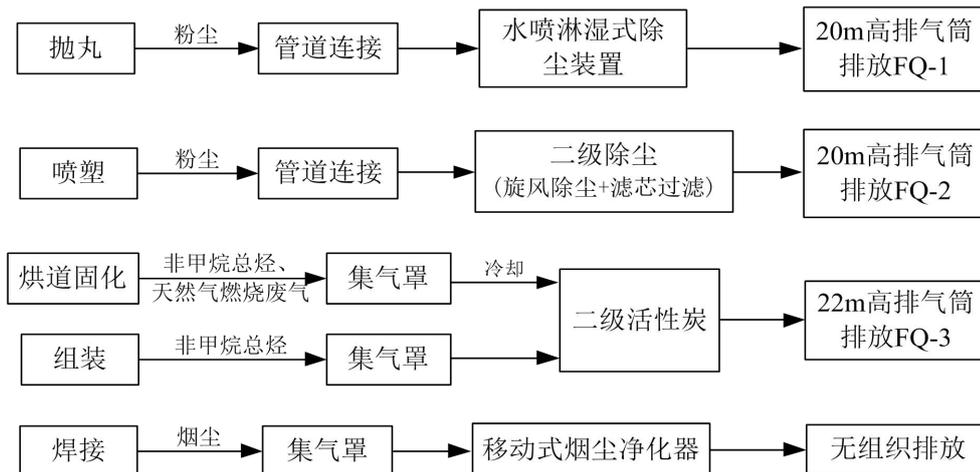


图 4-1 项目废气治理措施示意图

1) 有组织废气

① 本项目抛丸机产生的粉尘经设备自带风机收集进配套的水喷淋湿式除尘器处理，通过一根 20 米高排气筒（FQ-1）排放，抛丸粉尘为设备内部负压收集，捕集效率以 95% 计，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册）中预处理，湿式除尘工艺的处理效率为 85%。

② 本项目喷塑粉尘经喷塑箱连接管道进行收集后，先经旋风除尘装置处理，收集的塑粉回用，旋风除尘装置处理后的废气再经过滤芯过滤，最终通过

一根 20 米高排气筒（FQ-2）排放，废气捕集效率约为 95%，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册），旋风除尘效率约 60%，滤芯采用滤布，原理同袋式除尘，治理效率可达 95%，本项目二级除尘治理效率保守取 95%。

表 4-1 除尘设施工艺参数一览表

装置名称	项目	技术指标
喷粉室	尺寸 L×W×H (m)	4.5×1.2×2.4 (2 套)
		2.3×1.1×2.4 (1 套)
排风管	直径 (mm)	400
风机	流量 (m ³ /h)	12000-15000
滤料材质	阻燃聚酯复合纤维	
滤袋/滤筒规格	直径 (m)	0.323
	长度 (m)	0.9
滤袋/滤筒数量	每组数量 (只/组)	14
	组数	14

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）及《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ 2020-2012），除尘设施还应符合以下要求：

a.主体设备应按工艺流程紧凑、合理布置，主体设备周边应设有运输通道和消防通道，满足防火、安全、运行维护等设计规范的要求，并应保证起吊设施作业条件。

b.主体设备之间应留有适当的间距，满足安装、检修、消防和运输的需要。

c.净化含有易燃易爆粉尘的含尘气体，应选择具有防爆和防泄漏功能的袋式除尘器，并配置温度、氧含量、易燃气体浓度等监测仪表和自动灭火保护、静电消除等装置。

d.除尘器过滤仓室进、出风口应设置切换阀，并具有自动和手动、阀位识别、流向指示等功能。

③本项目直燃式燃烧机配备低氮燃烧器，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册）中“天然气炉窑-氮氧化物-低氮燃烧法”治理效率为 50%。

④本项目固化废气（非甲烷总烃、天然气燃烧废气）在烘道口采用集气罩

收集，在废气进入活性炭吸附设备前，在管道上安装夹套风冷设备间接为废气降温，以避免温度影响活性炭吸附效果；组装过程中硅胶挥发产生的非甲烷总烃采用集气罩收集。固化及组装产生的非甲烷总烃经同一套“二级活性炭吸附”设备收集处理，最终通过一根 22 米高排气筒（FQ-3）排放，集气罩捕集效率以 90%计，根据《活性炭吸附手册》，活性炭对有机物的吸附效率在 50~98%，本项目采用二级活性炭吸附装置，非甲烷总烃处理效率以 90%计。

废气处理设施参数如下：

表 4-2 有机废气处理设施工艺参数一览表

装置名称	项目	技术指标
活性炭吸附装置	处理风量（m ³ /h）	5000
	设备主体尺寸（mm）	2000×1000×1200
	结构形式	抽屉式
	活性炭装填量（kg）	一级 40kg；二级 40kg
	活性炭状态	柱状/蜂窝状
	碘吸附值/（mg/g）	≥800/650
	停留时间	0.5~2 秒
	更换频次	见报告表工程分析中固废章节

依据《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）文件，本项目活性炭吸附装置设计如下：

- a. 本项目已根据废气产生特点合理选择收集点位，控制风速不低于 0.3 米/秒；
- b. 活性炭吸附装置的焊缝、管道连接处保持严密，不漏气，螺栓和螺母均已经过表面处理，连接牢固，外壳采用不锈钢，表面整洁无锈蚀、毛刺；
- c. 装置进气和出气管道均设置有采样口，采样口符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T386-2007》要求；
- d. 将严格按照规范定期更换活性炭，更换下来的废活性炭按危险废物处理。

2) 无组织废气

焊接烟尘经移动式烟尘净化器收集处理后车间内无组织排放，参考文献

《移动式焊烟净化机的发展方向》（陈伟馨、蒋安邦、欧朝旭、周家权、郭思丹）：“焊接点距吸尘口中心越近，吸尘效率越高。当距离 $d=0.15\text{m}$ 时，即以吸尘罩中心为圆心的 $\phi 300\text{mm}$ 的圆周上，吸尘效率为 84%”，本项目焊接时焊接点紧邻吸尘罩，距离 $d\leq 0.15\text{m}$ ，废气捕集效率保守以 80% 计，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册）中“09 焊接-其他（移动式烟尘净化器）”，处理效率为 95%，则无组织废气排放量为 0.006t/a，年运行 2400h。

未捕集废气：未捕集的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃废气无组织排放。

通过采取以下措施减少废气无组织排放：尽量提高生产设施废气产生工段的密闭性，尽可能多的捕集产生的废气以减少无组织的产生量；选用高质量的设备和管件，提高安装质量，定期对设备进行检修维护，保证集气罩边缘控制点的控制风速达到设计要求。

（3）废气污染防治设施可行性分析

1) 有组织废气

①技术可行性分析

依据《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），表面处理（涂装）排污单位参照“附录 A”，“预处理-机械预处理”中抛丸产生的颗粒物采用“湿式除尘”工艺为可行技术，“涂装-粉末喷涂”产生的颗粒物采用“袋式除尘”工艺处理为可行技术，“涂装-涂胶、固化成膜”产生的挥发性有机物采用“活性炭吸附”工艺处理为可行技术；参考《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020），工业炉窑脱硝采用“低氮燃烧”为可行技术。

②风量合理性分析

结合生产工艺、设备配置情况，本项目抛丸机废气经设备自带风机收集，喷塑粉尘采用喷塑箱连接管道进行负压收集；固化产生的废气（非甲烷总烃及

天然气燃烧废气) 采用在烘道出口上方设置集气罩收集, 组装产生的有机废气采用在涂胶工位上方设置集气罩收集。

喷粉室防止粉尘外逸的排风量按下式公式计算:

$$Q_2=3600 (A_1+A_2+A_3) V$$

式中: Q_2 ——按防止粉尘外逸要求计算的排风量, m^3/h ;

A_1 ——操作面开口面积, m^2 ;

A_2 ——工件进出口面积, m^2 ;

A_3 ——工艺及其他孔洞面积, m^2 ;

V ——开口处断面风速, 在 $0.3m/s\sim 0.6m/s$ 。

上吸风罩排风量 $L (m^3/s)$ 的计算公式如下:

$$L = K \times P \times H \times V_x$$

式中: K ——考虑沿高度分布不均匀的安全系数, 通常取 $K=1.4$;

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 ;

根据以上内容, 计算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

系统名称	处理对象	计算过程	设计处理风量
抛丸粉尘收集系统	颗粒物	本项目设有 1 台抛丸机, 经设备自带风机收集, 排风量为 $5000m^3/h$, 经管道连接、风机收集进排气筒。	$5000m^3/h$
喷塑粉尘收集系统	颗粒物	$A_1+A_2+A_3=1.8m^2+4.32m^2+0.45m^2=6.57m^2$, $Q_2=3600\times 6.57\times 0.6=14191.2m^3/h$	$15000m^3/h$
组装、固化废气收集系统	非甲烷总烃、天然气燃烧废气	本项目设有 1 个固化烘道, 在出口上方设置 1 个集气罩, 集气罩的排风量 $L1=1.4\times 3\times 0.5\times 0.5\times 3600=3780m^3/h$; 本项目组装过程设有 1 个点胶工位, 在工位上方设置 1 个集气罩, 集气罩排风量 $L2=1.4\times 0.8\times 0.5\times 0.5\times 3600=1008m^3/h$, 则总排风量需 $4788m^3/h$ 。	$5000m^3/h$

由上表可知, 项目废气配套负压吸风装置, 设计风量合理, 可满足废气捕集需要。

2) 无组织废气

焊接烟尘净化原理如下：通过风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气经出风口排出。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）中“焊接”生产单元，颗粒物采用“烟尘净化装置、袋式除尘”为可行技术，因此本项目焊接烟尘采用焊烟净化器为可行技术。

3) 经济可行性分析

本项目废气污染防治措施投入主要包括一次性固定投入和运行费用，项目废气治理措施一次性新增投入约 20 万元。项目废气治理措施年运行费用主要包括电费、设备折旧维修费等，根据初步估算约为 10 万元。项目总投资 640 万元，因此废气处理设施投入处于企业可承受范围内，从经济上分析是可行的。

(3) 废气排放情况及达标情况分析

本项目废气污染物产生及排放情况见表 4-4 和表 4-5。

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			污染防治措施				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	去除 效率 (%)	处理 能力 (m ³ /h)	是否为 可行技 术	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
FQ-1	抛丸	颗粒物	16.904	0.085	0.203	水喷淋湿 式除尘	85	5000	是	2.536	0.013	0.030	间歇 2400h
FQ-2	喷塑	颗粒物	71.25	1.069	2.565	二级除尘	95	15000	是	3.563	0.053	0.128	间歇 2400h
FQ-3	组装	非甲烷总烃	0.72	0.004	0.009	二级活性 炭吸附	90	5000	是	0.155	0.001	0.002	间歇 2400h
	固化	非甲烷总烃	0.825	0.004	0.010								
		二氧化硫	0.375	0.002	0.005	/	/		是	0.375	0.002	0.005	
		氮氧化物	3.51	0.018	0.042	低氮燃烧	50			1.755	0.009	0.021	
		颗粒物	0.536	0.003	0.006	/	/			0.536	0.003	0.006	

本项目抛丸、喷塑产生的颗粒物及组装、固化产生的非甲烷总烃经收集处理后，各污染物有组织排放浓度及速率均能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中的相应标准限值要求，固化产生的天然气燃烧废气有组织排放浓度能达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2019）中的相应标准限值要求。

运营期
环境影
响和保
护措施

表 4-5 本项目无组织废气产生及排放源强表

工作车间	产生环节	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
车间 1F	焊接	颗粒物	0.024	0.006	0.00242	1000	4
车间 2F 喷塑 车间	喷塑、 固化	非甲烷总烃	0.001	0.001	0.000458	600	8.5
		二氧化硫	0.001	0.001	0.000208		
		氮氧化物	0.005	0.005	0.00195		
		颗粒物	0.136	0.136	0.0567		
车间 2F 打磨 /抛丸车间	抛丸	颗粒物	0.011	0.011	0.00445	50	8.5
车间 3F	组装	非甲烷总烃	0.001	0.001	0.0004	1000	13

(4) 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。

本项目抛丸废气采用“水喷淋湿式除尘器”处理，若水喷淋设备故障，则颗粒物处理效率将达不到规定指标；喷塑粉尘采用“旋风除尘+滤芯过滤”处理，若滤芯未能及时清理，则颗粒物处理效率将达不到规定指标；组装、固化有机废气采用“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。

本项目考虑最大风险情况下，废气治理设备出现故障导致有组织废气未经有效处理直接排放的情况进行分析，本项目非正常工况时废气源强如下表所示。

表 4-6 非正常工况时废气排放情况表

排气筒 编号	排放 工序	非正 常排 放原 因	排气量 (m ³ /h)	产污及污 染物名称	排放情况		单 次 持 续 时 间 /h	年 发 生 频 次 /次	应 对 措 施
					浓 度 (mg/m ³)	速 率 (kg/h)			
FQ-1	抛丸	废气 处理	5000	颗粒物	16.904	0.085	≤1	≤1	加强维护、 选用可靠
FQ-2	喷塑		15000	颗粒物	71.25	1.069	≤1	≤1	

FQ-3	组 装、 固化	设施 故障	5000	非甲烷总 烃	1.545	0.008	≤1	≤1	设备、废气 日常监测 与记录,加 强管理
				二氧化硫	0.375	0.002			
				氮氧化物	3.51	0.018			
				颗粒物	0.536	0.003			

(5) 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，监测方案见表 4-8。

表 4-7 排放口基本情况表

排气筒编号	类型	地理坐标		排气筒高度 (m)	出口内径 (m)	排气温度 (°C)	污染物类型	排放标准		
		经度	纬度					标准名称	浓度限值 (mg/Nm ³)	速率限值 (kg/h)
FQ-1	一般排放口	120°8'1.669"	31°47'30.283"	20	0.4	25	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准	20	1
FQ-2	一般排放口	120°8'3.103"	31°47'29.598"	20	0.4	25	颗粒物	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1	10	0.4
FQ-3	一般排放口	120°8'3.103"	31°47'29.578"	22	0.4	30	非甲烷总烃	50	2.0	
							颗粒物	20	/	
							二氧化硫	80	/	
							氮氧化物	180	/	

参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121—2020)及《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)中相关要求。

表 4-8 本项目废气自行监测方案

类别	监测点位	监测项目	监测频率
有组织	FQ-1	颗粒物	1次/年
	FQ-2	颗粒物	1次/年
	FQ-3	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃	1次/年
无组织	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、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	1次/半年
	厂区内	非甲烷总烃	1次/年

(6) 大气环境影响分析

1) 大气环境保护距离

根据分析，本项目焊接烟尘经收集处理后无组织排放，未捕集废气无组织排放，大气环境保护距离计算模式采用环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室软件，经计算，本项目无组织排放废气计算结果无超标点。本项目不需设定大气环境保护距离。

2) 卫生防护距离

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)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中：

C_m —大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米(mg/m^3)；

L —大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米(m)；

r —大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米(m)；

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离初值计算系数，该地区的平均风速为 $2.9\text{m}/\text{s}$ ，参数的选取见下表。

表 4-9 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			L≤1000			L≤1000		
		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《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T39449-2020），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/Cm 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 4-10 本项目污染物卫生防护距离计算表

污染源	影响因子	Qc (kg/h)	r (m)	A	B	C	D	L 计算 (m)	L (m)
车间 1F	颗粒物	0.00242	17.8	470	0.021	1.85	0.84	0.098	50
车间 2F 喷塑车间	非甲烷总烃	0.000458	13.8	470	0.021	1.85	0.84	0.007	100
	二氧化硫	0.000208		470	0.021	1.85	0.84	0.014	
	氮氧化物	0.00195		470	0.021	1.85	0.84	0.613	
	颗粒物	0.0563		470	0.021	1.85	0.84	5.57	
车间 2F 打磨/抛丸 车间	颗粒物	0.00445	3.99	470	0.021	1.85	0.84	1.194	50
车间 3F	非甲烷总烃	0.0004	17.8	470	0.021	1.85	0.84	0.004	50

由上表可知，本项目卫生防护距离为车间 1F 外扩 50m、车间 2F 喷塑车间外扩 100m、车间 2F 打磨/抛丸车间外扩 50m、车间 3F 外扩 50m 形成的包络线区域，经实地勘察，本项目最近的敏感点夏塾村距离厂界 90 米，距离 2F 喷塑车间 106 米，项目卫生防护距离内目前无居住、医院、学校等环境敏感点，该范围内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

本项目根据废气产生情况、污染物性质和处理方式，设置 3 根排气筒。所有排气筒高度均符合相关规定要求，并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。排气筒中各污染物排放浓度及排放速率均能稳定达标，经本报告大气环境影响预测，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二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃，针对各产污环节，均采取了合适可行的污染治理措施，经收集处理后的污染物排放强度较低，且本项目满足大气卫生防护距离设置要求，故本项目废气排放的环境影响较小。

2、废水

(1) 废水产生情况

1) 生活用水

项目拟用员工 25 人，年工作 300 天，一班制 8 小时生产，厂区职工生活用水按 100L/人·天计算，则项目生活用水的消耗量为 750t/a，生活污水的排放系数取 80%，则项目生活污水的排放量为 600t/a，污染物浓度为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 25mg/L、TP 5mg/L、TN 50mg/L。

2) 生产用水

本项目抛丸机配套的湿式除尘器、湿式打磨一体机、多功能砂带机用水循环使用，定期清渣不外排，需定期对其补水，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）中蒸发水量计算公式：

$$Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

式中， Q_e ——蒸发水量（m³/h）；

Q_r ——循环水量（m³/h）；k 取 0.0014（气温 20℃）；

Δt ——冷却水温差（℃），本项目水喷淋用于除尘，不用于冷却，考虑到打磨/抛丸过程中设备内部温度有所升高，存在较小的水温差， Δt 取 1；

抛丸机配套的水喷淋湿式除尘器循环水量为 2m³/h，年工作时间约 2400h；2 台湿式打磨一体机、1 台多功能砂带机循环水量均为 2m³/h，年工作时间约 2400h。经计算，本项目生产用水补充量约为 27m³/a。

地面冲洗水：本项目车间地面采取清扫方式，生产设备清洁采取干抹布擦拭，不产生地面冲洗水。

(2) 防治措施

项目所在区域内已实行“雨污分流、清污分流”。本项目员工日常产生的生活污水接管进常州东方横山水处理有限公司集中处理，尾水排入三山港，属于间接排放。

(3) 排放情况

本项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-11 本项目废水产生及排放情况

废水来源	废水量 m ³ /a	污染物产生情况			处理方法	排放情况		排放标准 mg/L	排放方式与去向
		名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	600	COD	400	0.240	接管	400	0.240	500	接管进常州东方横山水处理有限公司
		SS	300	0.180		300	0.180	400	
		氨氮	25	0.015		25	0.015	45	
		TP	5	0.003		5	0.003	8	
		TN	50	0.030		50	0.030	70	

(4) 排放口信息与监测要求

表 4-12 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	收纳污水处理厂信息	
		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	DW001	120°8'3.30615"	31°47'29.23077"	0.06	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	工作时	COD	50
								SS	10
								氨氮	4 (6)
								TP	0.5
								TN	12 (15)

参照《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)中相关要求,自生活污水排放口间接排放的生活污水无需监测。

(5) 达标情况分析

本项目生活污水可满足常州东方横山水处理有限公司接管标准,故本项目废水排放对地表水环境影响很小。

(6) 依托污水处理厂的可行性分析

接管范围及管网配套：本项目位于常州经济开发区横山桥镇五一村，企业位于常州东方横山水处理有限公司接管范围；且市政污水管网已铺设至项目厂界周围，根据企业提供的《排水管网核查单》（经开排水核第 202111011 号），本项目污水具备接管条件。

接管水量：常州东方横山水处理有限公司设计能力为 3 万 t/d，现污水实际处理量达到 1.4 万吨/日，尚富余负荷近 1.6 万吨/日，污水排放执行《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 2 中城镇污水处理厂标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，尾水排入三山港。本项目生活污水排放量 2t/d，占常州东方横山水处理有限公司处理量比例极小。因此，常州东方横山水处理有限公司可接纳本项目生活污水。

接管水质：本项目排放的生活污水水质简单，可达到常州东方横山水处理有限公司接管标准，不会对常州东方横山水处理有限公司造成冲击。

因此，从水质水量及污水管网配套建设等方面综合考虑，本项目废水接入常州东方横山水处理有限公司集中处理是可行的。

（7）排污口规范化设置要求

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、GB15562.2-1995）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。

排污口有关建筑物及其监测计量装置、仪器设备和环保图形标志牌等都属环境保护设施，排污单位应将其纳入生产经营管理体系，建立维护保养制度。

3、噪声

(1) 噪声产生及排放情况

本项目高噪声源主要为剪板机、冲床、车床、抛丸机、湿式打磨一体机、多功能砂带机、空压机等生产设备以及废气处理设施风机等设备，源强约为65~85dB(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；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。项目主要噪声源产生及排放情况如下表所示。

表 4-13 本项目主要噪声污染源一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声压级/距声源距离 dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置/m			距离内边界距离 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 m
1		激光切割机	1	70/1	厂房隔声，减震等措施	20	15	1	东	20	东	44.0	工作时	25	东	19.0	1
									南	15	南	46.5			南	21.5	
									西	20	西	44.0			西	19.0	
									北	15	北	46.5			北	21.5	
2		剪板机	1	75/1	厂房隔声，减震等措施	39	22	1	东	1	东	75.0	工作时	25	东	50.0	1
									南	3	南	65.5			南	40.5	
									西	39	西	43.2			西	18.2	
									北	22	北	48.2			北	23.2	
3	车间 1F	冲床	3	75/1	厂房隔声，减震等措施	32	20	1	东	8	东	61.7	工作时	25	东	36.7	1
									南	5	南	65.8			南	40.8	
									西	32	西	49.7			西	24.7	
									北	20	北	53.8			北	28.8	
4		折边机	1	70/1	厂房隔声，减震等措施	37	18	1	东	3	东	60.5	工作时	25	东	35.5	1
									南	7	南	53.1			南	28.1	
									西	37	西	38.6			西	13.6	
									北	18	北	44.9			北	19.9	
5		空压机	2	80/1	厂房隔声，减震等措施	15	24	1	东	25	东	55.0	工作时	25	东	30.0	1
									南	1	南	83.0			南	58.0	
									西	15	西	59.5			西	34.5	

6	车间 2F	钻床	8	70/1	厂房隔声, 减震等措 施	35	18	5	北	24	北	55.4	工作时	25	北	30.4	1
									东	5	东	65.0			东	40.0	
									南	7	南	62.1			南	37.1	
									西	35	西	48.1			西	23.1	
7		抛丸 机	1	80/1	厂房隔声, 减震等措 施	10	23	5	北	18	北	53.9	工作时	25	北	28.9	1
									东	30	东	50.5			东	25.5	
									南	2	南	74.0			南	49.0	
									西	10	西	60.0			西	35.0	
8		多功 能砂 带机	1	75/1	厂房隔声, 减震等措 施	15	20	5	北	23	北	52.8	工作时	25	北	27.8	1
									东	25	东	47.0			东	22.0	
									南	5	南	61.0			南	36.0	
	西								15	西	51.5	西			26.5		
9	湿式 打磨 一体 机	2	75/1	厂房隔声, 减震等措 施	10	20	5	北	20	北	49.0	工作时	25	北	24.0	1	
								东	30	东	48.5			东	23.5		
								南	5	南	64.0			南	39.0		
								西	10	西	58.0			西	33.0		
10	车床	2	75/1	厂房隔声, 减震等措 施	3	5	5	北	20	北	52.0	工作时	25	北	27.0	1	
								东	37	东	46.6			东	21.6		
								南	20	南	52.0			南	27.0		
								西	3	西	68.5			西	43.5		
11	喷塑 箱	3	75/1	厂房隔声, 减震等措 施	20	10	5	北	5	北	64.0	工作时	25	北	39.0	1	
								东	20	东	53.0			东	28.0		
								南	15	南	55.5			南	30.5		
								西	20	西	53.0			西	28.0		
12	烘道	1	70/1	厂房隔声,	20	5	5	东	20	东	44.0	工作时	25	东	19.0	1	

13	风机	1	85/1	减震等措施	35	5	5	南	20	南	44.0	时	40	南	19.0	1	
								西	20	西	44.0			西	19.0		
								北	5	北	56.0			北	31.0		
								东	5	东	71.0			东	36.0		
								南	5	南	71.0			南	36.0		
								西	35	西	54.1			西	19.1		
14	电焊机	5	70/1	厂房隔声,减震等措施	3	5	5	东	37	东	45.6	工作时	25	东	20.6	1	
								南	20	南	51.0			南	26.0		
								西	3	西	67.5			西	42.5		
								北	5	北	63.0			北	38.0		
15	移动式烟尘净化器	1	75/1	厂房隔声,减震等措施	3	5	5	东	37	东	43.6	工作时	25	东	18.6	1	
								南	20	南	49.0			南	24.0		
								西	3	西	65.5			西	40.5		
								北	5	北	61.0			北	36.0		
16	车间3F	激光打标机	1	65/1	厂房隔声,减震等措施	3	13	15	东	37	东	33.6	工作时	25	东	8.6	1
									南	12	南	43.4			南	18.4	
									西	3	西	55.5			西	30.5	
									北	13	北	42.7			北	17.7	

表 4-14 本项目主要噪声污染源一览表（室外声源）

序号	声源名称	数量	空间相对位置/m			单台声功率级 dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	1	41	1	1	85	安装隔声罩（预计可降低 35dB (A)）	工作时

注：空间相对坐标以厂区西南角为原点（0，0，0），东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴；“距离内边界距离”中的“内边界”为全厂厂界。

(2) 排放达标情况分析

本项目厂界外周边 50 米范围不存在声环境保护目标，项目生产制度为一班制，夜间不生产，故本次评价对东、南、西、北厂界进行昼间噪声的影响预测。根据企业提供的噪声设备分布情况，噪声源对厂界噪声的影响预测结果见下表。

表 4-15 本项目各厂界噪声预测结果 dB(A)

目标	厂界贡献值	昼间标准
东厂界	53.5	65
南厂界	59.3	65
西厂界	47.9	65
北厂界	44.3	65

由上表可知，本项目经过减振、隔音等降噪措施后，东、南、西、北各厂界昼间噪声贡献值均符合《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-20083）3 类标准。

(3) 监测要求

表 4-16 噪声监测因子及频次表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	四周厂界外 1 米处	昼间等效连续 A 声级	按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中相关要求，每季度监测 1 次

4、固体废物

(1) 固体废物产生情况

①**边角料**：激光切割及机加工过程中产生金属边角料，产生量约占原料量的 3%，则边角料产生量为 4t/a。

②**焊渣**：焊接过程使用焊材产生焊渣，根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》中焊渣产生量的估算方式，焊渣=焊条使用量*(1/11+4%)，本项目使用焊材 1.2t/a，则焊渣产生量约为 0.16t/a。

③**废钢丸**：抛丸过程中钢丸破碎产生损耗需更换新钢丸，产生废钢丸，根据钢丸用量，废钢丸产生量约为 1t/a。

④**废塑粉**：滤芯过滤器收集的塑粉由于粉质差、混色等原因导致无法回用，产生废塑粉，经计算，喷塑过程中有组织粉尘产生量为 2.565t/a，先经旋风除尘装置收集

回用（处理效率为 60%），塑粉回用量为 $2.565 \times 0.6 = 1.539\text{t/a}$ ，二级除尘综合处理效率约为 95%，粉尘综合处理量为 2.437t/a ，则废塑粉的产生量为 $2.437 - 1.539 = 0.898\text{t/a}$ 。

⑤**收集粉尘**：抛丸机配套的水喷淋湿式除尘器收集的粉尘量为 0.172t/a ，湿式打磨一体机、多功能砂带机收集的粉尘量约 0.072t/a ，定期捞渣；焊接工段设置的移动式烟尘净化器收集的粉尘量为 0.018t/a 。

⑥**废滤芯**：除尘设备每半年更换一次滤芯，产生废滤芯 0.02t/a 。

⑦**废活性炭**：本项目废气处理采用二级活性炭吸附处理工艺，需定期更换活性炭，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中附件涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求内的相关公式，计算活性炭更换周期：

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

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；本项目二级活性炭吸附装置填充量 $m = 80\text{kg}$ ；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减 VOCs 浓度， mg/m^3 ；本项目活性炭削减 VOCs 浓度 $c = 1.39\text{mg/m}^3$ ；

Q—风量，单位 m^3/h ；本项目风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ；

t—运行时间，单位 h/d；本项目运行时间为 8h/d 。

经计算，更换周期 $T = 80 \times 10\% \div (1.39 \times 10^{-6} \times 5000 \times 8) \approx 144$ 天，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 3 个月，因此本项目每季度更换一次活性炭，本项目非甲烷总烃吸附量为 0.01669t/a ，则废活性炭产生量约为 0.337t/a 。

⑧**废包装材料**：本项目袋装硅胶年用量约为 200 袋，产生废包装材料 200 个/a，每个包材重量约 10g，则废包装材料产生量约为 0.002t/a 。

⑨**废包装桶**：项目桶装硅胶年用量为 20 桶，产生废包装桶 20 个/a，每个塑料桶重量约 2kg，则废包装桶产生量为 40kg/a ；项目设备维护保养过程中添加液压油润滑，每 3 年产生 1 个废包装桶（200L/桶），每个铁桶重量约 20kg，则废包装桶产生量为 $20\text{kg}/3\text{a}$ ；因此，废包装桶最大产生量为 0.06t/a 。

⑩含胶废劳保用品：本项目点胶过程中劳保用品沾染硅胶，产生含胶废劳保用品，产生量约为 0.008t/a。

⑪废含油抹布手套：员工使用抹布手套沾染设备上的机油会产生少量废含油抹布手套，产生量约为 0.02t/a，产生过程中与生活垃圾难以分开收集，根据《国家危险废物名录》（2021）中“附录”中“危险废物豁免管理清单”，废物类别“HW49”、废物代码“900-041-49”，危险废物“废弃的含油抹布、劳保用品”“全部环节”豁免，豁免条件“混入生活垃圾”，豁免内容“全过程不按危险废物管理”。故全过程可不按危险废物管理，由环卫部门定期清运。

⑫生活垃圾：员工日常生活会产生生活垃圾，本项目员工人数 25 人，日产生量按 0.5kg/人计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 3.75t/a。

结合生产工艺流程及生产运营过程中的副产物产生情况，根据《固体废物鉴别标准通则》的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，见下表。

表 4-17 本项目固废鉴别情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	激光切割、机加工	固态	铝、钢	4	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	焊渣	焊接	固态	铝、钢	0.16	√	/	
3	废钢丸	抛丸	固态	钢	1	√	/	
4	废塑粉	喷塑	固态	塑粉	0.898	√	/	
5	收集粉尘	抛丸、打磨、焊接	固态	铝、钢	0.262	√	/	
6	废滤芯	废气处理	固态	滤布	0.02	√	/	
7	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	0.337	√	/	
8	废包装材料	原辅料包装	固态	塑料	0.002	√	/	
9	废包装桶	原辅料包装	固态	塑料、铁	0.06	√	/	
10	含胶废劳保用品	涂胶	固态	纤维	0.008	√	/	
11	废含油抹布手套	全程	固态	油、手套、抹布	0.02	√	/	
12	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	3.75	√	/	

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，本项目营运期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况见下表。

表 4-18 本项目固废产生情况

序号	固废名称	属性	产生来源	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	废物特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	边角料	一般固废	激光切割、机加工	固态	铝、钢	《固体废物分类与代码目录》	/	S59	900-099-S59	4
2	焊渣		焊接	固态	铝、钢		/	S59	900-099-S59	0.16
3	废钢丸		抛丸	固态	钢		/	S59	900-099-S59	1
4	废塑粉		喷塑	固态	塑粉		/	S59	900-099-S59	0.898
5	收集粉尘		抛丸、打磨、焊接	固态	铝、钢		/	S59	900-099-S59	0.262
6	废滤芯		废气处理	固态	滤布		/	S59	900-009-S59	0.02
7	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	废活性炭	《国家危险废物名录》（2021年）	T	HW49	900-039-49	0.337
8	废包装材料		原辅料包装	固态	塑料		T/In	HW49	900-041-49	0.002
9	废包装桶		原辅料包装	固态	塑料、铁		T/In	HW49	900-041-49	0.06
10	含胶废劳保用品		点胶	固态	纤维		T/In	HW49	900-041-49	0.008
11	废含油抹布手套		全程	固态	油、手套、抹布		T/In	HW49	900-041-49	0.02
12	生活垃圾		员工生活	固态	生活垃圾	/	/	/	/	3.75

(2) 处置利用情况

本项目固体废物主要分为一般废物、危险废物和生活垃圾，在厂区内设置 2 个 10m²的一般固废堆场，1 个 10m²的危废仓库。

边角料、焊渣、废钢丸、废塑粉、收集粉尘外售综合利用；废活性炭、废包装材料、废包装桶、含胶废劳保用品委托有资质单位处理；混入生活垃圾的废含油抹布手套与生活垃圾委托环卫清运。本项目固废均得到合理有效处置，不直接排向外环境。

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下表。

表 4-19 本项目固废产生及处理处置措施汇总表

序号	固废名称	属性	产生来源	危废毒性	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	边角料	一般固废	激光切割、机加工	/	S59	900-099-S59	4	外售综合利用	物资回收单位
2	焊渣		焊接	/	S59	900-099-S59	0.16		
3	废钢丸		抛丸	/	S59	900-099-S59	1		
4	废塑粉		喷塑	/	S59	900-099-S59	0.898		
5	收集粉尘		抛丸、打磨、焊接	/	S59	900-099-S59	0.262		
6	废滤芯		废气处理	/	S59	900-009-S59	0.02		
7	废活性炭	危险固废	废气处理	T	HW49	900-039-49	0.337	委托处置	有资质单位
8	废包装材料		原辅料包装	T/In	HW49	900-041-49	0.002		
9	废包装桶		原辅料包装	T/In	HW49	900-041-49	0.06		
10	含胶废劳保用品		点胶	T/In	HW49	900-041-49	0.008		
11	废含油抹布手套		全程	T/In	HW49	900-041-49	0.02		
12	生活垃圾		员工生活	/	/	/	3.75	环卫清运	

(3) 污染防治措施

A. 收集过程污染控制

项目产生的固体废物应分类收集、分类贮存，张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾、危险废物应分开储存，不得混放。不同性质、种类的危险废物分类收集；禁止将不相容（相互反应）的危险废物混装；盛装危险废物的容器或防漏胶带必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）中的标签；应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质应满足相应的强度要求，容器必须完好无损，材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。加强管理，建立进出库台账记录制度。

B. 临时贮存过程污染控制

a. 危废暂存场所

厂区内危废暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置，要求做到以下几点：

- ①贮存设施周边设置围墙或其他防护栅栏；
- ②贮存设施设置防渗、防雨、防漏、防火等防范措施；
- ③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危废临时贮存库房的建设应按照标准中 6.2 条（危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则）、6.3.1 条（基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ））、6.3.9 条（危险废物堆放要防风、防雨、防晒）、6.3.11 条（不相容的危险废物不能堆放在一起）等规定进行建设。

b.一般固废暂存场所

本项目一般工业固废堆场地基应满足承载力，不属于断层、断层破碎带、溶洞区以及天然滑坡或泥石流影响区和滩地和洪泛区，不属于自然保护区、风景名胜区和其需要特别保护的区域。固废堆场按要求设置为一面开放或者全封闭房间，便于装运，可实现防雨、防渗、防尘，能有效避免二次污染的发生。建设方同时要加强监督管理，贮存、处置场应按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单设置环境保护图形标志。

（3）固废环境影响分析

①临时贮存可行性分析

危废库房内暂存期限不超过 3 个月，则暂存期本项目危废最大存放量废活性炭约为 0.084t，废包装材料约为 0.0005t，废包装桶约为 0.015t，含胶废劳保用品约为 0.002t。危险废物采用吨袋或塑料桶存放，不同危险废物分开存放，每个托盘尺寸为 1m*1m，占地面积 1m²，则本项目废活性炭最大贮存面积需 1m²，废包装材料最大占地面积需 1m²，废包装桶最大占地面积需 1m²，含胶废劳保用品最大占地面积需 1m²。本项目设置 1 座 10m² 的危废暂存间，贮存能力可以满足本项目的需要。

本项目危险废物贮存场所基本情况详见下表。

表4-20 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）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(m ²)	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	3F东侧	10	贴上标签,密封桶/袋装,分区放置	8	3个月
2		废包装材料	HW49	900-041-49					3个月
3		废包装桶	HW49	900-041-49					3个月
4		含胶废劳保用品	HW49	900-041-49					3个月

②处置方式可行性分析

本项目废活性炭（HW49）、废包装材料（HW49）、废包装桶（HW49）、含胶废劳保用品（HW49）暂存于厂内危废仓库，委托有资质单位处置。

常州永葆绿源环保服务有限公司位于常州经济开发区横山桥镇纬二路南侧夏明路西侧，危废经营许可证编号：JSCZ0412CSO071-1，经常州市环保局核准，在2022年4月至2025年4月有效期内，核准经营范围：HW02 医药废物(医药废物)，HW03 废药物、药品(废药物、药品)，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物(废有机溶剂与含有机溶剂废物)，HW08 废矿物油与含矿物油废物(废矿物油与含矿物油废物)，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液(油/水、烃/水混合物或乳化液)，HW11 精（蒸）馏残渣(精（蒸）馏残渣)，HW12 染料、涂料废物(染料、涂料废物)，HW13 有机树脂类废物(有机树脂类废物)，HW16 感光材料废物(感光材料废物)，HW17 表面处理废物(表面处理废物)，HW22 含铜废物(含铜废物)，HW23 含锌废物(含锌废物)，HW29 含汞废物(含汞废物)，HW34 废酸(废酸)，HW35 废碱(废碱)，HW36 石棉废物(石棉废物)，HW37 有机磷化合物废物(有机磷化合物废物)，HW40 含醚废物(含醚废物)，HW49 其他废物(其他废物)，HW50 废催化剂(废催化剂)。本项目危险废物在上述公司核准经营危险废物类别之内。待本项目投产后，将本项目产生的危废可交予上述有资质单位进行专业处置，上述有资质单位有条件且有能力处理处置本项目产生的危险废物。

(4) 环境管理要求

①危险废物管理要求

根据《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：

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，并向经营单位单位提供相关危险废物产生工艺、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；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。

落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。

②一般工业固废管理要求

建设单位应严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般固废分别送至现有一般固废暂存场所进行分类暂存，杜绝混合存放。

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置后对环境影响较小。

5、土壤、地下水

(1) 土壤、地下水环境影响分析

本项目生活污水接入市政污水管网，进入常州东方横山水处理有限公司集中处理。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，本项目不会对当地土壤及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土壤及地下水水质污染。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。

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，对土壤环境造成污染。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。

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）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，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。防渗分区情况见下表。

表4-21 防渗分区划分及防渗等级

序号	防治分区	厂内分区	防渗等级
1	一般防渗区	生产区、仓库、办公区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
2	重点防渗区	事故应急池、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。重点防渗区的防渗设计参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），具体为：底层铺设 30cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 2mm 厚的环氧树脂涂层，通过上述措施可使重点防渗区防渗层性能达到《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）表 7 中重点防渗区防渗技术要求，即等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。防渗剖面见下图。

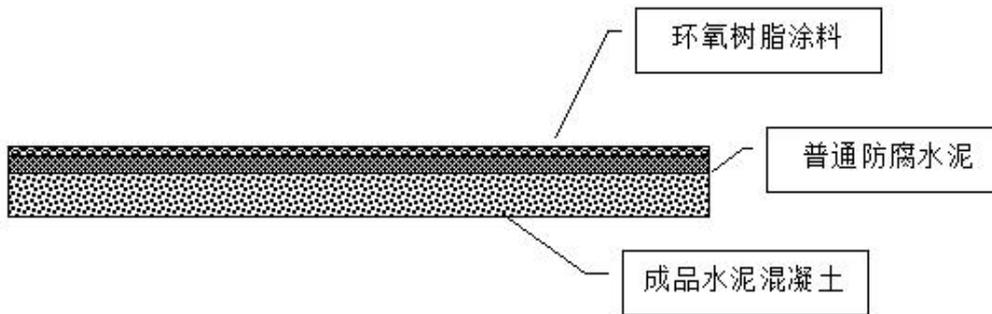


图 4-3 重点区域防渗层剖面图

③应急处置

当发生异常情况，需要马上采取紧急措施，按照制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间内尽快上报主管领导，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。对事故现场进行调查、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、生态

本项目不在已划定的生态空间管控区域和生态红线区内，无须设置生态保护措施。

7、环境风险

(1) 风险识别

本项目涉及的风险物质最大存储量与临界量见下表。

表 4-22 风险物质与临界量比值结果表

序号	名称	最大存在总量 (t) (包括车间暂存量及存储区量)	贮存/暂存场所	临界量(t)	最大储存量与临界量的比值 (q_i/Q_i)
1	硅胶	0.05	仓库	100	0.0005
2	液压油	0.17	仓库	2500	0.000068
3	废活性炭	0.084	危废仓库	100	0.001015
4	废包装材料	0.0005			
5	废包装桶	0.015			
6	含胶废劳保用品	0.002			
合计					0.001583

注：液压油临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）表 B.1 中“油类物质”临界值；硅胶和危险废物临界值参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）表 B.2 中“危害水环境物质”临界值。

由上表可知风险物质与临界量比值 $Q < 1$ ，故本项目环境风险潜势为 I。

通过对本项目的风险识别，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存放物料的容器破损导致物料泄漏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项目部分物料可燃，遇明火可能发生火灾爆炸事故，产生次生/伴生环境事故；③项目抛丸过程产生铝粉尘，铝是一种活泼有色金属，当金属铝被粉碎成极微小颗粒，能够悬浮于空气当中，并呈现较高的均匀的分散状态，浓度又处于合适范围时，单个或几个微小颗粒和氧气的缓慢化学反应，产生的热量会引发周围更多的颗粒继续反应，产生更多热量，一直发展下去，反应规模不断加大，有爆炸风险。

(2) 环境风险防范措施

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地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

加强对液态物料、铝粉尘和危险废物的管理；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、铝粉尘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

化学品必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨；仓库、危废仓库内应设置一个收集桶，当泄漏事故发生时，可及时将泄漏的物料或废料收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理；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。

铝粉尘存放应注意：

①防止氧化：湿式除尘系统处理的铝粉尘存放时需要确保铝粉与空气隔离，避免接触到氧气，可以使用密封容器或密封包装材料将铝粉包裹起来，以减少氧气的接触；②防止燃烧：铝粉具有易燃性，存放时需要远离火源和高温区域，以防止发生火灾，最好选择通风良好、干燥、无火源的存放场所；③防止潮湿：虽然湿式除尘系统处理的铝粉已经含有水分，但过多的湿度可能导致铝粉进一步氧化或发生其他反应，因此，在存放时应尽量避免过高的湿度，可以选择干燥的环境或使用防潮措施；④标识和管理：对存放的湿铝粉应进行明确的标识和管理，确保工作人员能够正确识别和处理。同时，应建立相应的安全管理制度，包括存放位置、存放数量、存放期限等规定。

3) 泄漏事故应急对策措施

小量泄漏：尽可能采用不产生冲击、静电火花的工具进行泄漏物的回收，将泄漏物收集在密闭容器内，用砂土、活性炭或其它惰性材料吸收残液，也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。

大量泄漏：用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽，保护现场人员。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处理。

4) 火灾爆炸事故风险防范措施

①使用防爆、防火电缆，电气设施进行了触电保护，爆炸危险区域的划分、防爆电器（气）的安装和布防必须符合《爆炸和火灾环境电力装置设计规范(GB50058)》要求。各装置防静电设计应符合《防止静电事故通用导则》（GB12518）以及《工业企业静电接地设计规程》（HGJ28）；各装置防静电设计应根据生产工艺要求，作业环境特点和物料性质采取相应的防静电措施；各生产装置在防爆区域内的所有金属设备、管道等都必须设计静电接地装置，且接地电阻符合规范要求：不大于 10Ω ；非导电设备、管道等应设计间接接地或采用屏蔽方法，屏蔽体必须可靠接地；根据生产特点配置必要的静电检测仪器、仪表。

②必须按标准规范设计、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，特别是废气收集、处理装置及管道中残留的粉尘，在除尘系统停运期间和粉尘超标时严禁作业，并停产撤人。

③湿式除尘系统应及时清除沉淀的泥浆，并保证水槽（箱）及水质过滤池（箱）无论除尘器处于开启或者停止状态，都要有良好的通风，建筑物内可能产生氢气的场所应设置氢气监测报警装置。

④风管应采用钢质金属材料制造，若采用其他材料则应选用阻燃材料且采取防静电措施，不应选用铝质金属材料。连接除尘器的进风管应采用圆型横截面风管，且风管的设计强度应不小于除尘器的设计强度。

⑤定期对生产、储运设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

⑥生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生

事故的场所、部位均按要求涂安全色。

⑦应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。

⑧一旦发生火灾，应立即停止生产，迅速使用厂内灭火器材，同时，通知镇、区消防支队；并迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场。

⑨加强工厂、车间的安全环保管理，对全厂职工进行安全环保的教育和培训，严格执行安全操作规程和劳动防护制度，严禁员工培训不合格和不按规定佩戴使用防尘、防静电等劳保用品上岗。

⑩建议按照《粉尘防爆安全规程》、《生产过程安全卫生要求总则》及《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ 4273-2016）等文件要求，布袋除尘器设置泄爆、隔爆、抑爆、惰化、抗爆等措施中的一种或多种，配套的电机、线路等为防爆，设置锁气卸灰装置，建立粉尘清理制度。

（3）应急管理要求

1) 预案修订

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）中“第四十七条：企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案”，《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中“第85条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案”，因此，企业可委托有资质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。

2) 特征污染因子及应急监测能力

根据事故类型对地表水选择性检测 COD、SS、石油类，对于大气监测因子选择性监测，并同时监测气象条件。由于公司目前无监测能力，因此发生突发环境事件时，需委托环境应急监测专业机构负责对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数

与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。

3) 应急物资装备

建立应急救援设施、设备等储备制度，储备必要的应急物资和装备。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流失和失效，对各类物资及时予以补充和更新，各类应急物资不得随意挪用。

①生产车间、仓库均配备黄沙箱、吸油毡、应急桶等，用于泄漏的原辅料应急暂存。

②生产区配置铝合金专用的“D 级灭火器”，以及干沙、石棉布、覆盖剂灭火。厂内采用电话报警，专人负责，发生火灾时，及时向有关负责人通报火警；根据实际情况设置感烟、感温探测器及手动报警按钮等。

③配备 24 小时有效的报警装置，建立有效的内部、外部通讯联络手段。

4) 应急管理制度

设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员；建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，并严格遵守、执行；定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训、应急演练等。

5) 应急培训

企业应成立专门的应急救援体系，各专业救援组成员应明确在救援现场所担负的责任和义务。由应急指挥部通过综合讨论、专家讲座等方式对专业组成员每年组织一次应急培训。

主要培训内容：

①熟悉、掌握事件应急救援预案内容，明确自己的分工，业务熟练，成为重大事件应急救援的骨干力量；

②熟练使用各种防范装置和用具；

③如何开展事故现场抢救、救援及事件的处理；

④事故现场自我防范及监护的措施，人员疏散撤离方案、路径；

⑤外部公众应急响应的培训；

通过多种媒体和形式，向外部公众（周边企业、社区、人口聚居区等）广泛宣传环境污染事件应急预案和相关的应急法律法规，让外部公众正确认识如何应对突发环境污染事件。

6) 应急演练

6.1) 演练事故类型

主要为物料的泄漏、火灾、爆炸、水、电中断等。

6.2) 演练内容

事件发生的应急处置：

①事故报告与接报。包括第一时间事故现场人员或事故发现人员的报告；事故单位接报响应；事故单位向当地政府及其应急保障系统报告，请求外围应急救援支援及其接报响应。

②事故发生后第一时间的现场应急抢险或避险。包括：消防器材的使用；通信及报警讯号联络；消毒及洗消处理；急救及医疗；防护指导：包括专业人员的个人防护及员工的自我防护。

③事故应急调度指挥部指挥与抢险。包括指挥部人员迅速赶赴现场预定位置指挥抢险工作；通知各有关应急机构进入应急状态；指挥调动应急救援队伍开展抢险、排险、疏散、警戒、救护等相关工作；标志设置警戒范围人员控制，公司内交通控制及管理；事件区域内人员的疏散撤离及人员清查。

④调用物资。包括应急抢险车辆、装备、通讯器材、医疗器材、药品和个人防护用品等。

⑤演练总结和预案补充。对演练情况进行总结，做好演练记录及台账，补充完善预案。

6.3) 演练范围与频次

综合演练由指挥部负责人每年组织一次。

7) 设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌。

7.1) 事故废水风险防范措施

企业需设置 1 座 33m³ 的事故应急池，满足全厂事故水收集要求，事故应急池设有阀门，配备相应的应急管道。发生事故时，及时关闭雨水排放口阀门，可有效地将事故废水全部截留于厂区内，打开应急池阀门，事故废水通过雨水管网储存在事故应急池中，并配备提升装置。通过以上措施，可防止事故废水进入厂外雨水管网，将事故废水截留在雨水收集系统内以待进一步处理，操作上具有可行性。

另外，收集的事故废水必须根据水质处理，污染较严重的必须委托有资质单位处置，污染程度较轻的可委托污水处理厂托运处理，杜绝不经处理直接排入外环境。

7.2) 应急池容积计算

参考事故应急池计算方法进行计算事故应急池容积，具体计算公式：

$$V_a = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5$$

V_a : 事故应急池容积，m³；

V_1 : 事故一个罐或一个装置物料量，m³；

V_2 : 事故状态下最大消防水量，m³；

V_3 : 事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V_4 : 发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V_5 : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；

事故应急池具体容积大小计算如下：

① V_1 : 本项目最大罐装装置（液压油）体积 0.2m³， $V_1=0.2m^3$ 。

② V_2 : 根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）及《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）第 3.5.2 条，室内消火栓用水量为 10L/s，同一时间内的火灾次数按 1 次考虑，火灾延续时间以 2h 计，则消防水量为 $V_2=0.01 \times 3600 \times 2=72m^3$ 。

③ V_3 : 园区内雨水收集系统有一定的容积能够储存事故废水。企业周边雨水管道截面面积按 0.3m² 计，长度约 200m，事故废水存储量占有效容积的 80%，故 $V_3=48m^3$ 。

④ V_4 : 发生事故时无生产废水量进入该系统， $V_4=0$ 。

⑤ V_5 : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；（常州平均降雨量 1074mm；多年降平均雨天数 126 天，平均日降雨量 $q=8.52mm$ ，事故状态下事故区汇水面积约

1015.08 平方米，计算 $V_5=8.6\text{m}^3$ ）。

$$V_5=10qF$$

q——降雨强度，mm；

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha。

⑥事故池容量

$$V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)+V_4+V_5=(0.2+72-48)+0+8.6=32.8\text{m}^3$$

企业需配备一个 33m^3 的事故应急池，并配备提升装置，满足事故水收集要求。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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		有组织废气	颗粒物	抛丸粉尘经配套的水喷淋湿式除尘器处理后通过一根20m高排气筒（FQ-1）排放	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021） 表1标准			
			颗粒物	喷塑粉尘经“旋风除尘+滤芯过滤”处理后通过一根20m高排气筒（FQ-2）排放		《工业涂装工序大气污染物排放标准》 （DB32/4439-2022） 表1标准		
			非甲烷总烃	组装、固化废气经二级活性炭吸附处理后通过一根22m高排气筒（FQ-3）排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》 （DB32/3728—2019） 表1标准			
			二氧化硫					
			氮氧化物					
					无组织废气	颗粒物	焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021） 表3标准
					二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃	未捕集废气加强车间内通风		
地表水环境		生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水接管进常州东方横山水处理有限公司集中处理	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015） 表1中B级标准			
声环境		机械设备	噪声	合理布局、减振、厂房隔声、加装隔声罩、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 3类标准			
电磁辐射		/	/	/	/			

<p>固体废物</p>	<p>边角料、焊渣、废钢丸、废塑粉、收集粉尘、废滤芯属于一般固废，收集后外售综合利用；废活性炭、废包装材料、废包装桶、含胶废劳保用品属于危险废物，委托有资质单位处理；废含油抹布手套委托环卫清运。一般固废堆场面积约 20m²，危废仓库面积约为 10m²。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>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。本项目以先进工艺、管道、设备，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。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。正常工况下对地下水基本无渗漏，污染较小。正常工况下排放的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，大气沉降不会对周边土壤产生明显影响。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>本项目用地范围内不含生态保护目标。</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>(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，各重点部位建议设置灭火器，并且对其作定期检查。</p>

其他环境管理要求	<p>(1) 保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其它要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见；</p> <p>(2) 及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识；</p> <p>(3) 及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议；</p> <p>(4) 负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录、以备检查；</p> <p>(5) 按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实；</p> <p>(6) 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）要求，对废气排口、固定噪声污染源、固废临时堆场进行规范化设置。</p> <p>(7) 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，向社会公开如下信息：</p> <p>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；</p> <p>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、排放口数量和分布情况、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；</p> <p>③防治污染设施的建设和运行情况；</p> <p>④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；</p> <p>⑤突发环境事件应急预案。</p>
----------	--

六、结论

本项目符合国家、地方法律法规产业政策和“三线一单”要求；符合相关规划，选址合理；项目产生的各项污染物采取合理有效的治理措施后均可得到有效处置，实现达标排放，对外环境的影响较小，不会造成区域环境质量下降；本项目建成后排放的各类污染物可以在区域内实现平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。

因此，建设单位在重视环保工作，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。

注 释

本报告表附以下附件、附图：

附件

附件 1 委托书

附件 2 项目备案通知书

附件 3 营业执照

附件 4 不动产手续

附件 5 污水接管协议

附件 6 建设项目环境影响申报乡镇（街道）审查表

附件 7 建设单位原有项目批复、验收报告、排污许可

附件 8 环境质量现状监测报告

附件 9 编制主持人现场照片

附件 10 全文本公开证明材料

附件 11 建设单位承诺书

附件 12 环评技术合同

附件 13 原辅料 MSDS

附件 14 《关于横山桥镇智能电力装备产业园（启动区）发展规划环境影响报告书的审查意见》

附图

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目周边环境状况示意图

附图 3 厂区总平面布置图

附图 4 常州市武进区横山桥镇部分地块控制性详细规划

附图 5 生态红线图

附图 6 区域水系图

附图 7 常州市环境管控单元图

附图 8 江苏省国土空间规划（2021-2035 年）

附图 9 雨污管线分布图

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	二氧化硫	0.040	0.040	0	0.006	0.040	0.006	-0.034
	氮氧化物	0	0	0	0.026	0	0.026	+0.026
	颗粒物	0.12	0.12	0	0.317	0.12	0.317	+0.197
	非甲烷总烃	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
废水	水量	1300	1300	0	600	1300	600	-700
	COD	0.650	0.650	0	0.240	0.650	0.240	-0.410
	SS	0.260	0.260	0	0.180	0.260	0.180	-0.080
	NH ₃ -N	0	0	0	0.015	0	0.015	+0.015
	TP	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
	TN	0	0	0	0.030	0	0.030	+0.030
	石油类	0.026	0.026	0	0	0.026	0	-0.026
一般工业 固体废物	边角料	0	0	0	4	0	4	+4
	焊渣	0	0	0	0.16	0	0.16	+0.16
	废钢丸	0	0	0	1	0	1	+1
	废塑粉	0	0	0	0.898	0	0.898	+0.898
	收集粉尘	0.3	0	0	0.262	0.3	0.262	-0.038
	废滤芯	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02

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
危险废物	废活性炭	0	0	0	0.337	0	0.337	+0.337
	废包装材料	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	废包装桶	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
	含胶废劳保用品	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008
	废含油抹布手套	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
生活垃圾		0	0	0	3.75	0	3.75	+3.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①