

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江苏明敏科技有限公司光伏模块和
5G 通讯射频器件项目

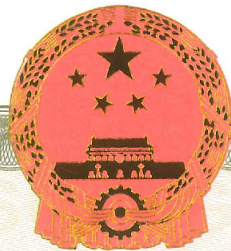
建设单位 (盖章): 江苏明敏科技有限公司

编制日期: 2024 年 9 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	p1rd8o		
建设项目名称	光伏模块和5G通讯射频器件项目		
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）	江苏明敏科技有限公司		
统一社会信用代码	91320402MA7EWFXXQ0N		
法定代表人（签章）	汪小锋		
主要负责人（签字）	汪小锋		
直接负责的主管人员（签字）	刘友宝		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江苏龙环环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320411354958638D		
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
王超凡			
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王超凡	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准		
王美娟	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论		



编号 320407666202403140360

统一社会信用代码

91320411354958638D (1/1)

营业执照

(副本)



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 江苏龙环环境科技有限公司

注册资本 3000万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2015年09月14日

法定代表人 尹勇

住所 常州市新北区新桥街道新桥商业广场1幢1701室

经营范围 环保领域内的技术开发、技术咨询；环境影响评价；污染防治工程的设计、安装、施工（危险废物处置项目除外）；环境监理；环境规划；污染场地调查及修复咨询；污染防治设备及仪器的销售。（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）
许可项目：检验检测服务；建筑劳务分包（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，具体经营项目以审批结果为准）
一般项目：固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；水利相关咨询服务；水土流失防治服务；水污染防治服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



2024 年 03 月 14 日



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。



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



姓名：王超凡

证件号码：[REDACTED]

性别：男

出生年月：[REDACTED]

批准日期：[REDACTED]

管理号：[REDACTED]



江苏省企业职工基本养老保险权益记录单

(参保人员)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

姓名：王超凡

性别：男

社会保障号：[REDACTED]

参保状态：正常

现参保单位全称：江苏龙环环境科技有限公司

现参保地：常州市新北区

共1页 第1页

缴费起止年月	月数	缴费基数 (元)	个人缴费 (元)	单位全称	社会保险经办机构	备注
2024年6月-2024年8月	3	4500	1080	江苏龙环环境科技有限公司	常州市新北区	
合计	3	--	1080	--	--	--

备注：1. 本权益记录单为打印时参保情况，供参考，由参保人员自行保管。

2. 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。

3. 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）。



目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	32
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	47
四、主要环境影响和保护措施	59
五、环境保护措施监督检查清单	120
六、结论	122
附表	123
附图	124
附件	124

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏明敏科技有限公司光伏模块和 5G 通讯射频器件项目		
项目代码	2209-320491-89-01-400254		
建设单位联系人	[REDACTED]	联系方式	[REDACTED]
建设地点	常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧		
地理坐标	(120 度 3 分 56.292 秒, 31 度 46 分 28.299 秒)		
国民经济行业类别	C3824 电力电子元器件制造 C3825 光伏设备及元器件制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 3877 输配电及控制设备制造 382
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[2022]306 号
总投资(万元)	15000	环保投资(万元)	50
环保投资占比(%)	0.33	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地面积(m ²)	12657
专项评价设置情况	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)》本项目专项设置对照情况见下表。		
	表 1-1 建设项目专项评价设置对照表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目对照情况
	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 ² 的建设项目	本项目不排放纳入《有毒有害污染物名录》以及设置原则中提及的污染物
	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	本项目不涉及污水直排
			不设置

	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 ³	本项目危险物质存储量未超过临界量	不设置
	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污染类建设项目	本项目不涉及河道取水	不设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及向海洋排放污染物	不设置
	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》(HJ 169-2018)附录 B、附录 C。			
规划情况	名称:《关于戚墅堰分区 QQ03-QQ11、QQ13 编制单元控制性详细规划(修改)的批复》 召集审查机关:常州市人民政府 审查文件名称及文号:常政复[2019]41 号			
规划环境影响评价情况	名称:《常州戚墅堰经济开发区(现江苏常州经济开发区)规划环境影响跟踪评价报告书》 召集审查机关:江苏省环境保护厅 审查文件名称及文号:关于常州戚墅堰经济开发区(现江苏常州经济开发区)规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见(苏环审[2015]85 号) 目前,新一轮规划环评《江苏常州经济开发区发展规划(2021-2035)环境影响报告书》正在编制过程中。 本项目距常州市空气质量监测国控站点经开区刘国钧高等职业技术学校(经度 120.043245°, 纬度 31.771126°) 1.89km, 在常州市空气质量监测国控站点 3km 范围内。本项目距京杭大运河苏南段戚墅堰省考断面 5.77km。 与《常州戚墅堰经济开发区(现江苏常州经济开发区)规划环境影响跟踪评价报告书》及批复(苏环审[2015]85 号)对照, 对照分析情况见下表:			

规划及规划环境影响评价符合性分析	表 1-2 与江苏常州经济开发区区域环评批复对照分析情况		
	区域环评批复	本项目	相符性
	规划范围：北起环镇路，南至规划沪宁高速铁路、常青路、南泰路，西临大明路、东方大道、东青路，东至镇东路。规划面积 7.66 平方千米。	本项目位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，属于江苏常州经济开发区规划范围内。	相符
	产业定位：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。	企业从事输配电及控制设备制造，不属于禁止发展的项目类别。	相符
	严格园区环境准入门槛。严格按照原区域环评批复、园区功能分区、《江苏省太湖水污染防治条例》和最新环保要求进行园区后续开发，合理筛选入园项目，引进符合园区产业定位、投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业；加强区内现有企业的整合、改造升级，优化生产工艺，构建循环产业链，完善污染防治措施，推进企业清洁生产审核和 ISO14000 环境管理体系认证。	项目采用国内成熟、先进的生产工艺；项目的能耗、物耗均较低，产品成品率高，且污染物产生量较少；生产出的产品专一性强、产品质量好，生产工艺先进性属于国内领先水平。	相符
	优化用地布局。结合常州市城市总体规划及地方发展需求，适时调整本区用地布局及产业定位规划。	本项目位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，根据地块规划条件以及《戚墅堰分区 QQ03-QQ11、QQ13 编制单元控制性详细规划（修改）用地规划图》，项目用地类型属于工业用地，与土地利用规划相符。且项目所在区域给水、排水、供电、道路交通等基础设施完备，具备污染集中控制条件，符合区域环保规划要求。	相符
	完善固体危废管理制度。加强区内企业的固体危险废物存储场地管理，尽快建立开发区固体危险废物统一管理体系，对固体危废收集、储运、利用和安全处置实行全过程监控。	本项目危险固废、一般固废分类收集暂存，危险废物委托有资质单位处置，一般固废外售综合利用，完善危险固废统一管理体系，并实行全过程监控。	相符
	根据《常州经开区党工委 常州经开区管委会关于设立轨道交通产业园等八大特色产业园区的决定》（常经委[2018]31 号），轨道交通产业园园区范围：北至天宁区界，西至华丰路，南至漕上路，东至 232 省道，总面积约 15.4 平方公里。发展定位：以交通装备、先进装备制造业为主，其他产业为辅，积极发展新材料、新能源、生物医药、电子信息产业、印刷包装、饮料制造业及符合十大产业链要求的其它相关产业。 基础设施规划 本开发区规划实行集中供水、供热和污水集中处理。主要基础设施规划如下： （1）给排水规划		

●·给水

生活用水和工业用水由常州市自来水公司统一供给。

管网规划：由常焦路 DN1600 长引输水管引出，管径取 DN1200，沿东青路往南道潞城。规划在东青路东、东方大道北设区域性增压站，规模：10 万 m³/d,控制用地 2.5ha。同步建设配水管网，在主要干道上敷设给水干管，整个管网采用换装，增强供水可靠性。

●·排水

采用雨污分流制。

A、污水

本规划区污水纳入常州市戚墅堰污水处理厂系统，戚墅堰污水处理厂位于大运河以南，312 国道以北，东环线以西，梅港河以东区域。戚墅堰经济开发区规划污水提升泵站在东方大道南、常青路西，规模：5.0 万 m³/d, 污水收集、提升后排入戚大街 DN1200 污水管，进戚墅堰污水处理厂处理。污水处理厂现有规模 9.5 万 t/d。

B、雨水

雨水规划依据河流分布、地势走向，按照分散就近、高水低排的原则，沿规划道路敷设，就近排入附近河道。

规划期已建有排涝站三座，分别为：韩区排涝站：4.0 万 m³/s；潞丰排涝站：2.0 万 m³/s；南潘排涝站：4.0 万 m³/s。经计算能满足现状防汛要求，规划予以保留，不再建设新的防洪系统，仅在局部河道上建设节制闸。

(2) 供电、供热和燃气规划

●·供电

规划区实行分区供电，在规划区内设置 3×4 万 kVA110kV 变电所三座，110kV 变电所的建设按负荷的增加逐步上马，其电源由现有 220kV 芳渚变电所供应。变电所分别为：现有的潞城变，规划的东方变和镇北变。

●·供热

开发区集中供热依托位于园区南侧丁堰镇漕上村的常州震华热电厂，能满足规划区用气需要。采用管道输送，在主要道路上敷设供热管道，并逐步形成环网震华热电厂规划建设 3 台 75t/h 次高温次高压循环流化床锅炉，配 2 台 C15 抽凝式气轮发电机组。

●·燃气

规划以天然气为气源，在天然气未到之前，以人工燃气和液化石油气为气源。天然气采用管道输送，在主要道路上敷设天然气管道，并逐步形成环网。

(3) 环境卫生设施规划

规划区内共设二座垃圾中转站，分别在潞横路与东青路交界处和东方大道与东青路交界处。

本项目位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东西侧地块，建设光伏模块和 5G 通讯射频器件项目，不属于规划禁止入区项目，根据江苏常州经济开发区区域环评用地规划图（见附图），本项目土地利用性质为工业用地，本项目主要生产智能光伏接线盒和陶瓷滤波器产品，属于园区重点打造企业类型，符合该园区环境影响报告书发展定位。另外，园区给水、排水、供电、固体废弃物处置等基础设施已按规划要求基本建设完毕，有利于本项目建设、运营，因此本项目建设与园区基础设施规划相符。

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析			
	本项目产业政策相符性分析具体见下表。			
	表 1-3 本项目产业政策相符性分析			
	判断类型	相关政策文件	对照简析	是否相符
	产业政策	《产业结构调整指导目录(2024 年本)》	本项目属于输配电及控制设备制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制及淘汰类。	是
		《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》	本项目属于输配电及控制设备制造，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》限制类、淘汰类和禁止类。	是
		《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）（长江办[2022]7 号）、《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）	本项目属于输配电及控制设备制造，不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）（长江办[2022]7 号）与《〈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》（苏长江办发[2022]55 号）中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规[2022]397 号）中的禁止准入类项目。	是
		《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规[2022]397 号）		是
		《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》；《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目（2013 年本）》	本项目属于输配电及控制设备制造，不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目（2013 年本）》中的限制类及禁止类项目。	是
		《江苏省太湖流域禁止和限制产业产品目录（2024 年本）》	本项目属于输配电及控制设备制造，不属于《江苏省太湖流域禁止和限制产业产品目录（2024 年本）》中禁止和限制的产业产品。	是
本项目已于 2022 年 9 月 9 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》，项目代码：2209-320491-89-01-400254，备案证号：常经审备[2022]306 号。综上，本项目符合国家及地方产业政策。				
2、“三线一单”相符性分析				
(1) 本项目“三线一单”控制要求相符性判断分析见下表。				
表 1-4“三线一单”符合性分析				
内容	符合性分析			是否相符
生态保护红线	对照《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）以及《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），本项目位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，距离本项目最近的生态空间管控区为横山（武进区）生态公益林，直线距离约 2.71km，不在《省政府关于印发江苏省生			是

		态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）中规定的常州市生态空间管控区域内，也不在《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）中生态保护红线范围内。	
环境质量底线		根据《2023 年常州市生态环境状况公报》可知，本项目所在区域大气环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状地表水、声环境监测结果可知，项目所在区域地表水、声等环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。	是
资源利用上线		本项目生产过程中所用的资源主要为电。本项目所在地水资源丰富，电力资源主要由当地电网公司输送，本项目用地性质为工业用地，与《戚墅堰分区 QQ03-QQ11、QQ13 编制单元控制性详细规划（修改）》相符，符合资源利用上线相关要求。	是
环境准入负面清单		本次项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单》（2022），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。	是
由上表可知，本项目符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单）筛选相关要求。			
（2）与《江苏省人民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			
表 1-5 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析情况			
管控类别	重点管控要求 一、长江流域		相符性分析
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。		本项目为输配电及控制设备制造项目，位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，不在长江沿江 1 公里范围内。不涉及基本农田占用问题，不涉及新建港口及过江干线项目，不属于焦化项目。
污染物排放管	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。 2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管		目前，本项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主

控	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。	要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，故符合文件要求。
环境 风险 防控	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。 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。	本项目为输配电及控制设备制造项目，位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，不在长江沿江1公里范围内。在生产过程中将制定企业突发环境风险事故应急预案，加强日常应急演练。
资源 利用 效率 要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求	本项目为输配电及控制设备制造项目，位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，不在长江沿江1公里范围内。不涉及缩减长江干支流自然岸线。
管控 类别	重点管控要求 二、太湖流域	相符性分析
空间 布局 约束	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氮、磷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，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。	本项目为输配电及控制设备制造项目，本项目生活污水通过污水管网接管进戚墅堰污水处理厂进行处理，达标尾水排入京杭运河。因此与《江苏省太湖水污染防治条例》的要求相符。不涉及《江苏省人民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》中太湖流域一、二、三级保护区。
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》（DB32/1072-2018）。	本项目为输配电及控制设备制造，本项目生活污水通过污水管网接管进戚墅堰污水处理厂进行处理，达标尾水排入京杭运河，对周边水环境不产生直接影响，不涉及排放含氮磷的生产废水。
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。 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。	本项目将在生产过程中加强风险管控，严防污染物污染水体和周边外环境，不涉及《江苏省人民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》中规定的环境风险
资源 利用 效率 要求	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。 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。	本项目位于轨道交通产业园内，企业依托园区现有的水、电设施运行生产
因此，本项目符合《江苏省人民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》中规定的相关内容。

(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

表 1-6“常州市市域生态环境管控要求”符合性分析

管控类别	管控要求	对照分析	是否相符
空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2) 严格执行《关于印发各设区市 2023 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》(苏污防攻坚指办〔2023〕53号)《2023 年常州市生态文明建设工作方案》(常政发〔2023〕23号)等文件要求。 (3) 禁止引进: 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; 列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (4) 根据《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: 禁止在距离长江干支流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; 禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动; 禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目; 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; 禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目位于轨道交通产业园内, 属于输配电及控制设备制造项目, 不在长江干支流 1 公里范围内, 符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)、《常州市水污染防治工作方案》(常政发[2015]205号)、《常州市土壤污染防治工作方案》(常政发[2017]56号)等文件要求, 不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》、《江苏省太湖水污染防治条例》等文件中禁止类的产业	是
污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏, 实施污染物总量控制, 以环境容量定产业、定项目、定规模, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2) 《常州市“十四五”生态环境保护规划》(常政办发〔2021〕130号), 到 2025 年, 常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕232号), 完善工业园区主要污	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, 目前本项目处于环评编制阶段, 在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度, 取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案, 故符合文件要求。	是

		染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。		
	环境 风险 防控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 (2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发〔2019〕3号)，大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。 (3) 强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。 (4) 完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)、《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发〔2019〕3号)要求，设有完备的风险防范措施，可以满足危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的要求。	是
	资源 利用 效率 要求	(1) 《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》(苏水节〔2022〕6号)，到2025年，常州市用水总量控制在31.0亿立方米，其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米，万元国内生产总值用水量比2020年下降19%，万元工业增加值用水量比2020年下降18.5%，农田灌溉水利用系数达0.688。 (2) 根据《常州市国土空间总体规划(2021-2035年)》(上报稿)，永久基本农田实际划定是7.53万公顷，2035年任务量为7.66万公顷。 (3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6号)，常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括：①“II类”(较严)，具体包括：除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III类”(严格)，具体包括：煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、	本项目选址位于工业园区，项目所在地规划用地性质为工业用地，不占用耕地。本项目主要使用电作为能源，不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。	是

	型煤、焦炭、兰炭等)；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；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；国家规定的其它高污染燃料。 (4) 根据《常州市“十四五”能源发展规划》(常政办发〔2021〕101号)，到2025年，常州市能源消费总量控制在2881万吨标准煤，其中煤炭消费总量控制在1000万吨以内，非化石能源利用量达到86.43万吨标准煤，占能源消费总量的3%，比重比2020年提高1.4个百分点。到2025年，全市万元地区生产总值能耗(按2020年可比价计算)五年累计下降达到省控目标。					
根据《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》附件5常州市环境管控单元名录，本项目位于轨道交通产业园内，环境管控单元参考轨道交通产业园，属于“重点管控单元”，具体分析见下表。						
表 1-7 与本项目相关的常州市环境重点管控单元生态环境准入清单						
序号	环境管控单元名称	类型	“三线一单”生态环境准入清单			
			空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
1	轨道交通产业园	园区	(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) 优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。 (3) 合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	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。	(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。 (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	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (3) 禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。

						预案，防止发生环境污染事故。 （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。	
相符性分析			本项目位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，用地性质为工业用地，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；本项目属于输配电及控制设备制造，符合经开区产业发展规划。	本项目产生的废气采取相应的污染防治措施进行处理后达标排放，生活污水接管进戚墅堰污水处理厂进行处理，目前，本项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，故符合文件要求。	本项目在生产过程中建立事故应急救援体系，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，与园区环境应急体系衔接。	本项目使用电作为能源，仅有生活污水排放，接市政污水管网进戚墅堰污水处理厂进行处理，且本项目不涉及上述禁止使用的燃料。	

综上，本项目符合《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）中规定的相关内容。

3.法律法规政策的相符性分析

（1）与《江苏省太湖水污染防治条例》（第四次修正）相符性分析

第四十三条太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（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况除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（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；（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；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围

湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

第四十六条规定，“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。”

对照分析：本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目为输配电及控制设备制造项目，生活污水接管进戚墅堰污水处理厂进行处理，达标尾水排入京杭运河，对周边水环境不产生直接影响。本项目建成后不排放含氮、磷的生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的规定。

（2）与《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号）相符性分析

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，禁止下列行为：①新建、扩建化工、医药生产项目；②新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；③扩大水产养殖规模。

第三十条：太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000

米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 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：①设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；②设置水上餐饮经营设施；③新建、扩建高尔夫球场；④新建、扩建畜禽养殖场；⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；⑥本条例第二十九条规定的行为。

对照分析：本项目位于太湖流域三级保护区内，不在该条例第二十八条、第二十九条、第三十条规定的禁止建设范围内，符合《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 604 号）相关规定。

（3）与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符性分析

对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》，分析如下：

表 1-8 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符性分析

类别	文件要求	本项目	相符性论证
河段利用与岸线开发	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，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、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。	本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内。	符合
区域活动	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》。	符合
产业发展	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《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。	本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》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。	符合

由上表可知，本项目符合《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》中相关要求。

(4) 与《〈长江经济带发展负面清单指南〉(2022)》相符性分析

对照《〈长江经济带发展负面清单指南〉(2022)》，分析如下：

表 1-9 与《〈长江经济带发展负面清单指南〉(2022)》相符性分析

负面清单管控条款	本项目情况	符合性
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。	本项目不属于码头项目且不属于过长江通道项目。	不属于负面清单
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。禁止在风景名胜区内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。	本项目位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，不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。	不属于负面清单
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。	本项目位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，也不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	不属于负面清单
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。	本项目位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，也不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	不属于负面清单
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《全国重要江河湖泊水功能区划》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。	本项目位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，不涉及利用、占用长江流域河湖岸线，且本项目不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》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。	不属于负面清单
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。	本项目所在位置在江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，不属于长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不属于负面清单
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。	本项目为输配电及控制设备制造项目，所在位置在江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，不会在“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。	不属于负面清单
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	本项目所在位置在江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，不在长江干支流、	不属于负面清单

	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。	重要湖泊岸线一公里范围内，本项目为输配电及控制设备制造项目，不属于化工项目，不会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。												
	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。	本项目在工业园区内，为输配电及控制设备制造项目，不属于高污染项目。	不属于负面清单											
	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。	本项目在工业园区内，为输配电及控制设备制造项目，不属于新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	不属于负面清单											
	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。	本项目不属于新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。也不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	不属于负面清单											
由上表可知，本项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南〉》（2022）中相关要求。 （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）相符性分析 对照《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），分析如下： 表 1-10 与苏环办[2020]225 号文相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>文件要求</th><th>对照分析</th><th>相符性论证</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">一、严守生态环境质量底线加强源头控制加强废气收集与处理</td><td>（一）建设项目所在区域环境质量未达标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。</td><td>根据《常州市生态环境质量报告（2023）》可知项目所在区域空气环境质量不达标，2023 年常州 PM_{2.5}、O₃ 超标，通过预测分析，本项目烧结废气、金属化废气、焊接废气经集气罩收集后通过管道统一送至“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 15 米高的排气筒（1#排气筒）排放；焊接废气、超声波焊接废气、灌胶废气经集气罩收集后通过管道统一送至“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 27 米高的排气筒（2#排气筒）排放，排放量较小，对周围保护目标影响均较小，均未超过各因子的环境质量标准。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符</td><td>本项目建设内容及其选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划内</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				类别	文件要求	对照分析	相符性论证	一、严守生态环境质量底线加强源头控制加强废气收集与处理	（一）建设项目所在区域环境质量未达标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《常州市生态环境质量报告（2023）》可知项目所在区域空气环境质量不达标，2023 年常州 PM _{2.5} 、O ₃ 超标，通过预测分析，本项目烧结废气、金属化废气、焊接废气经集气罩收集后通过管道统一送至“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 15 米高的排气筒（1#排气筒）排放；焊接废气、超声波焊接废气、灌胶废气经集气罩收集后通过管道统一送至“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 27 米高的排气筒（2#排气筒）排放，排放量较小，对周围保护目标影响均较小，均未超过各因子的环境质量标准。	符合	（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符	本项目建设内容及其选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划内	符合
类别	文件要求	对照分析	相符性论证											
一、严守生态环境质量底线加强源头控制加强废气收集与处理	（一）建设项目所在区域环境质量未达标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《常州市生态环境质量报告（2023）》可知项目所在区域空气环境质量不达标，2023 年常州 PM _{2.5} 、O ₃ 超标，通过预测分析，本项目烧结废气、金属化废气、焊接废气经集气罩收集后通过管道统一送至“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 15 米高的排气筒（1#排气筒）排放；焊接废气、超声波焊接废气、灌胶废气经集气罩收集后通过管道统一送至“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 27 米高的排气筒（2#排气筒）排放，排放量较小，对周围保护目标影响均较小，均未超过各因子的环境质量标准。	符合											
	（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符	本项目建设内容及其选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划内	符合											

	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境评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	容。															
	(三) 切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	本项目废气、废水污染物排放量较小，不会突破环境容量和环境承载力。	符合														
	(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。	本项目符合“三线一单”相关要求。	符合														
由上表可知，本项目符合《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）中相关要求。 (6) 与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》相符性分析 对照《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》，分析如下： 表 1-11 与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》相符性分析 <table> <tr> <th>类别</th><th>文件要求</th><th>本项目</th><th>相符性论证</th></tr> <tr> <td>严格项目总量</td><td>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，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。</td><td>目前，本项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，故符合文件要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>强化环评审批</td><td>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。</td><td rowspan="2">通过预测分析，本项目各废气因子排放量较小，对周围保护目标影响均较小，均未超过各因子的环境质量标准。对照《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平(2021 年版)》、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45 号）、《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），本项目不属于高能耗项目。</td><td rowspan="2">符合</td></tr> <tr> <td>推进减污降碳</td><td>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。</td></tr> </table> 由上表可知，本项目符合《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》中				类别	文件要求	本项目	相符性论证	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，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。	目前，本项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，故符合文件要求。	符合	强化环评审批	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。	通过预测分析，本项目各废气因子排放量较小，对周围保护目标影响均较小，均未超过各因子的环境质量标准。对照《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平(2021 年版)》、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45 号）、《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），本项目不属于高能耗项目。	符合	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。
类别	文件要求	本项目	相符性论证														
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，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。	目前，本项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，故符合文件要求。	符合														
强化环评审批	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。	通过预测分析，本项目各废气因子排放量较小，对周围保护目标影响均较小，均未超过各因子的环境质量标准。对照《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平(2021 年版)》、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45 号）、《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），本项目不属于高能耗项目。	符合														
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。																

相关要求。

(7) 与《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》(苏环办[2017]140号) 相符性分析

三、加强规划环评对建设项目环评工作的指导和约束,推动在项目环评审批及事后监督管理中落实规划环评成果,实现强化宏观指导、简化微观管理的目标。应以推进区域环境质量改善以及做好园区环境风险防控为目标,在判别园区现有资源、环境重大问题的基础上,基于区域资源环境承载能力,针对园区规划方案,在主体功能区规划、城市总体规划尺度上判定园区选址、布局和主导产业选择的环境合理性,提出优化产业定位、布局、结构、规模以及重大环境基础设施建设方案的建议;提出园区污染物排放总量上限要求 and 环境准入条件,并结合城市或区域环境目标提出园区产业发展的负面清单。规划环评要探索清单式管理,在结论和审查意见中明确“三线一单”相关管控要求,并推动将管控要求纳入规划。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。规划所包含项目的环评内容,应当根据规划环评结论和审查意见予以简化。

对照分析:本项目位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块,属于轨道交通产业园范围内,符合规划环评结论及审查意见,符合《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》(苏环办[2017]140号)相关规定。

(8) 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) 的相符性分析

项目与《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)相符性分析如下:

表 1-12 与苏环办[2019]36 号文相符性对照分析

类别	文件要求	对照分析
《建设项目环境保护管理条例》	一、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	(1)建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划;(2)项目所在地为环境质量不达标区,项目拟采取的措施满足现有环保要求;(3)建设项目采取的污染防治措施确保污染物

		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。	排放达到国家和地方排放标准。因此，符合文件要求。
	《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。	用地性质是工业用地，不属于优先保护类耕地集中区域。
	《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。	目前，本项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，故符合文件要求。
	《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。	本项目为新建项目，位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，经对照《常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书》中本项目所在地用地性质为“工业用地”（见附图）。本项目属于输配电及控制设备制造项目，符合江苏常州经济开发区的产业结构以及环境准入条件要求，不属于江苏常州经济开发区禁止准入项目。因此与《常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书》规划相符。（2）本项目所在地常州市经开区为不达标区，在实施区域削减方案后，本项目建成后大气环境质量能够得到改善。因此，符合文件要求。
	《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（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。	本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，且不属于化工企业。因此，符合文件要求。
	《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。	本项目位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，本项目不在江苏省及国家生态保护红线规划中规定的一级、二级管控区内，符合文件要求。
由上表可知，本项目符合《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）中相关要求。

（9）与《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 号文）的相符性分析

项目与《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 号文）的相符性，分析如下：

表 1-13 与环大气（2020）33 号文相符性分析

类别	文件要求	本项目	相符性论证
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。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。	本项目不属于文件规定的重点行业，本项目生产过程中使用的原材料具有挥发性，经合理收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后达标有组织排放。企业严格按照文件要求建立各类台账，并进行保存。	符合
二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制	2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	本项目不属于文件规定的重点行业，涉及挥发性有机物排放的点集气罩捕集率 90%，未捕集废气车间内无组织排放，企业严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）行管控。	符合
聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。	本项目生产过程中使用的原材料具有挥发性，废气经合理收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后达标有组织排放。企业严格按照文件要求建立各类台账，并进行保存。	符合

（10）与《关于印发江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》（苏大气办[2020]2 号）相符性分析

对照《关于印发江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》（苏大气办[2020]2 号），分析如下：

表 1-14 与苏大气办[2020]2 号文对照分析

类别	文件要求	本项目	相符性论证
（二）大力推进	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。各地要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量源头替代进度，5 月底出台源头替代实施方案，在	本项目生产过程中使用的原材料具	符合

源头替代	政策、资金等方面给予企业扶持。年底前基本完成汽车制造底漆、中涂、色漆工序，钢制集装箱制造箱内、箱外、木地板等工序以及家具、工程机械、船舶、钢结构、卷材等制造行业的替代任务。工业涂装行业重点加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料，按照《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500-2019）VOCs 含量限值要求，尽快完成涂装行业低 VOCs 含量涂料替代，对有机溶剂年用量小于 10 吨且无法完成替代的企业实施兼并重组、关停转移。化工行业重点推广对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。包装印刷行业重点推广使用植物油基油墨、辐射固化油墨、低(无)醇润版液等低(无)VOCs 含量原辅材料，重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等企业的替代任务。	有挥发性，废气经合理收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后达标有组织排放，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）中本体型胶粘剂 VOC 含量限值；使用的银浆符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中溶剂油墨 VOC 含量限值。企业严格按照文件要求建立各类台账，并进行保存。									
(三) 有效控制无组织排放	各地要组织管理、执法及企业人员宣贯《挥发性有机物无组织排放标准》，进一步明确无组织排放控制要求。及早督导、指导企业在确保安全生产的前提下，开展物料储存、转移输送、工艺过程、设备与管线组件以及敞开液面等无组织排放环节排查整治。需进行设备升级、工艺改造的要排出年度重点工程项目，需提升管理水平的要制定整改落实措施，确保 6 月底前完成整改。7-9 月，各地要对重点行业及化工园区的无组织控制情况开展专项执法检查，对未达到标准要求，依法处罚并限期整改。 工业涂装行业原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送，VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。 包装印刷行业重点要控制无组织逸散，加强物料储存、调配、输送、使用等工艺环节无组织逸散控制，涉 VOCs 排放车间应进行负压改造或局部围风改造。		符合								
(四) 深化改造治污设施	各地要加大对企业治污设施的分类指导，鼓励企业合理选择治理技术，提高 VOCs 治理效率。组织专家对重点企业 VOCs 治理设施效果开展评估，对设施工程设计不规范、设施选型不合理、治污设施简易低效(无效)导致排放浓度与去除效率不达标企业，提出升级改造要求，6 月底前完成改造并通过属地生态环境部门备案，逾期未改造或改造后排放仍不达标准的，依法予以关停。 VOCs 排放量大于等于 2 千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于 80%。加快推进加油站、油罐车和储油库油气回收治理，完成原油、汽油、石脑油等装船作业码头油气回收治理。		符合								
(11) 与《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）相符性分析 对照《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），分析如下： 表 1-15 与常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案对照分析 <table> <tr> <th>类别</th><th>文件要求</th><th>本项目</th><th>相符性论证</th></tr> <tr> <td>(一) 明确</td><td>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</td><td>本项目生产过程中使用的原材料具有挥发性，废气</td><td>符合</td></tr> </table>				类别	文件要求	本项目	相符性论证	(一) 明确	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	本项目生产过程中使用的原材料具有挥发性，废气	符合
类别	文件要求	本项目	相符性论证								
(一) 明确	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	本项目生产过程中使用的原材料具有挥发性，废气	符合								

替代要求	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/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》(GB38508-2020)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》(GB33372-2020)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。	经合理收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后达标有组织排放，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)中本体型胶粘剂 VOC 含量限值；使用的银浆符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》(GB38507-2020)中溶剂油墨 VOC 含量限值。	
(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。全市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)。		符合
(三) 强化排查整治	各地在推动 182 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等。原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	本项目对使用的有机溶剂建立购销台账，如实记录使用情况。	符合
(四) 建立正面清单	各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各辖市区分别打造不少于 3 家以上源头替代示范性企业。	本项目生产过程中使用的原材料具有挥发性，废气经合理收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后达标有组织排放，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)中本体型胶粘剂 VOC 含量限值；使用的银浆符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》(GB38507-2020)中溶剂油墨 VOC 含量限值。	符合
由上表可知，本项目符合《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）文的规定。此外，本项目已取得“江苏明敏科技有限公司光伏模			

块和 5G 通讯射频器件项目溶剂型油墨（银浆）不可替代论证报告”专家论证意见（见附件）。银浆作为金属化工艺的关键材料，其导电性能和导电层的致密性对滤波器的性能产生重要的影响，因此产品用银浆对导电性能要求极高，如采用水性油墨（银浆）进行金属化加工，产品遮盖力、流平性、导电性等性能较差，出现了金属层不均匀等问题，无法保证产品质量。评审认为，该产品采用溶剂型油墨（银浆）及其工艺，具备不可替代性。

（12）与关于印发《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（环大气[2022]68 号）相符性分析

对照《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），分析如下：

表 1-16 与环大气[2022]68 号文对照分析

序号	文件相关内容		相符性分析
	《重污染天气消除攻坚行动实施方案》		
1	大气减污降碳协同增效行动	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、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。依法依规退出重点行业落后产能，修订《产业结构调整指导目录》，将大气污染物排放强度高、治理难度大的工艺和装备纳入淘汰类或限制类名单。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，有序推动长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。持续推动常态化水泥错峰生产。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，符合要求。
2		大力发展新能源和清洁能源，非化石能源逐步成为能源消费增量主体。严控煤炭消费增长，重点区域继续实施煤炭消费总量控制，推动煤炭清洁高效利用。将确保群众安全过冬、温暖过冬放在首位，宜电则电、宜气则气、宜煤则煤、宜热则热，因地制宜稳妥推进北方地区清洁取暖，有序实施民用和农业散煤替代，在推进过程中要坚持以供定需、以气定改、先立后破、不立不破。着力整合供热资源，加快供热区域热网互联互通，充分释放燃煤电厂、工业余热等供热能力，发展长输供热项目，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。实施工业炉窑清洁能源替代，大力推	本项目使用能源为电能，符合要求。

			进电能替代煤炭，在不影响民生用气稳定、已落实合同气源的前提下，稳妥有序引导以气代煤。	
			《臭氧污染防治攻坚战行动实施方案》	
	3	含 VOCs 原辅材料源头替代行动	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 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。	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）中本体型胶粘剂 VOC 含量限值；使用的银浆符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中溶剂油墨 VOC 含量限值。
	4	VOCs 污染治理达标行动	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。力争 2022 年 12 月底前基本完成，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。	本项目废气经合理收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后达标有组织排放。
			《柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案》	
	5	非道路移动源综合治理行动	2022 年 12 月 1 日，实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。因地制宜加快推进铁路货场、物流园区、港口、机场，以及火电、钢铁、煤炭、焦化、建材、矿山等工矿企业新增或更新的作业车辆和机械新能源化。鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化。鼓励各地依据排放标准制定老旧非道路移动机械更新淘汰计划，推进淘汰国一及以下排放标准的工程机械（含按非道路排放标准生产的非道路用车），具备条件的可更换国四及以上排放标准的发动机。研究非道路移动机械污染防治管理办法。	本项目不涉及。
	6	重点用车企业强化监管行动	火电、钢铁、煤炭、焦化、有色等行业大宗货物清洁方式运输比例达到 70%左右，重点区域达到 80%左右；重点区域推进建材（含砂石骨料）清洁方式运输。鼓励大型工矿企业开展零排放货物运输车队试点。鼓励工矿企业等用车单位与运输企业	本项目不涉及。

		(个人) 签订合作协议等方式实现清洁运输。企业按照重污染天气重点行业绩效分级技术指南要求, 加强运输车辆管控, 完善车辆使用记录, 实现动态更新。鼓励未列入重点行业绩效分级管控的企业参照开展车辆管理, 加大企业自我保障能力。	
(13) 与关于印发《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) 相符性分析			
对照《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), 分析如下:			
表 1-17 与(苏环办[2023]35 号) 对照分析			
序号	文件相关内容		相符性分析
《江苏省重污染天气消除攻坚行动实施方案》			
1	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。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目, 符合要求。
2		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。	本项目不属于落后产能、工艺及产品, 符合要求。
3		持续推进产业绿色转型升级。开展涉气产业集群排查及分类治理, 进一步分析产业发展定位, “一群一策”制定整治提升方案, 树立行业标杆, 从装备水平、生产工艺、产品质量、产能规模、能效水平、燃料类型、原辅材料替代、污染治理技术、排放限值、无组织排放治理、监测监控、环境管理、清洁运输和区域环境综合整治等方面明确升级改造标准。	本项目不涉及。
4	能源绿色低碳转型行动	大力发展非化石能源。积极增加清洁能源消费, 落实国家下达的可再生能源电力消纳责任权重, 新增跨省跨区通道可再生能源电力比例不低于 50%。坚持集中式和分布式光伏并重, 稳步有序开展海上光伏建设, 加快推进光伏复合利用, 全力发展分布式光伏发电。	本项目不涉及。
5		严控化石能源消费。严格控制煤炭消费, 有序淘汰煤电落后产能, 严禁新增自备煤电机组。加快新型电力系统建设。构建新能源占比逐渐提高的新型电力系统, 推动化石能源和新能源优化组合, 推进电化学储能、压缩空气储能等新型储能技术规模化应用。	本项目不涉及。
《江苏省臭氧污染防治工攻坚行动实施方案》			
6	含 VOCs	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	本项目使用的硅胶符合《胶粘剂挥发

	原辅材料源头替代行动	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。	性有机化合物限量》（GB33372-2020）中本体型胶粘剂 VOC 含量限值；使用的银浆符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中溶剂油墨 VOC 含量限值。
《江苏省柴油货车污染治理攻坚行动实施方案》			
7	非道路移动源综合治理行动	推进非道路移动机械清洁发展。全面实施非道路移动机械第四阶段排放标准。铁路货场、物流园区、港口、机场，以及火电、钢铁、煤炭、焦化、建材、矿山等工矿企业新增或更新的作业车辆和机械主要使用新能源车辆和机械。新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化。各设区市制定老旧非道路移动机械更新淘汰计划，推进淘汰国一及以下排放标准的工程机械（含按非道路排放标准生产的非道路用车），具备条件的可更换国四及以上排放标准的发动机。到 2025 年，港口、机场新增和更换的作业机械采用清洁能源或新能源占比达 90%以上。	本项目不涉及。
8	重点用车企业强化监管行动	推进重点行业企业清洁运输。火电、钢铁、煤炭、焦化、有色等行业大宗货物采用铁路、水路、管道、管带式输送机、新能源车辆等清洁方式运输比例不低于 80%；达不到的，进出厂运输车辆应全部采用国六及以上排放标准汽车或新能源汽车。鼓励厂内使用新能源运输车辆和新能源非道路移动机械。推进建材（含砂石骨料）清洁方式运输。鼓励大型工矿企业开展零排放货物运输车队试点。鼓励工矿企业等用车单位与运输企业（个人）签订合作协议等方式实现清洁运输。企业按照重污染天气重点行业绩效分级技术指南要求，加强运输车辆管控，完善车辆使用记录，实现动态更新。鼓励未列入重点行业绩效分级管控的企业参照开展车辆管理，加大企业自我保障能力。强化重点工矿企业移动源应急管控。全面落实省重污染天气应急预案中关于移动源的管控要求，建立重点用车单位清单，实现动态管理。重污染天气预警期间，加大部门联合执法检查力度，开展柴油货车、工程机械等专项检查；按照国家和省相关标准和技术规范要求加强运输车辆、厂内车辆及非道路移动机械应急管控。	本项目不涉及。
（14）与《关于印发<江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案>的通知》（苏环办[2023]144 号）相符性分析			

对照《关于印发<江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案>的通知》（苏环办[2023]144号），分析如下：

表 1-18 与（苏环办[2023]144 号）对照分析

序号	文件相关内容		相符性分析
1	准入条件及评估原则	冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。	本项目不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造项目，且不排放生产废水，仅有生活污水。
2		发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD ₅ 浓度可放宽至 600mg/L，COD _{Cr} 浓度可放宽至 1000 mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入	本项目不属于发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业、淀粉、酵母、柠檬酸行业、以及肉类加工等制造业工业企业。
3	分类分步推进整改	允许接入的工业企业应依法取得并更新维护排水许可和排污许可证，并与下游城镇污水处理厂签订接管协议；接管企业在总排口设置检查井、控制阀门，安装水质水量在线监控系统，与城镇排水主管部门、生态环境部门及依托的城镇污水处理厂联网实现数据共享。地方生态环境部门可根据需要对接管企业提出针对重点管控特征污染物安装水质水量在线监控系统的具体要求。	本项目生活污水通过污水管网接管进威墅堰污水处理厂进行处理，已与污水处理厂签订意向接管协议，后续依法取得排水许可和排污许可证。
4	强化日常监管	向城镇污水集中处理设施排放工业废水的纳管企业，应建设收集池或预处理设施，相关标准规定的第一类污染物须在车间或车间预处理设施排口检测达标，其他污染物达到集中处理设施纳管要求后方可接入。对于限期退出后废水直排外环境的工业企业，应按照生态环境部门有关规定加强排污口的规范化建设。纳管企业应履行治污主体责任，加强处理设施运行维护、自行监测，确保预处理设施正常运行、达标排放。	本项目不涉及工业废水，仅生活污水通过污水管网接管进威墅堰污水处理厂进行处理。

（15）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）相符性分析

对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目为输配电及控制设备制造项目，不属于“高污染”产品、“高环境风险”产品和“高污染、高环境风险”产品，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）相符。

（16）与《常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（征求意见稿）相符性分析

①上位规划相关内容

规划分区与用途结构优化

在划定永久基本农田保护区、生态保护红线区、城镇发展区（即三区三线）的基础上，市域划定生态控制区 54.8719 平方公里，占市域面积的 1.26%；划定乡村发展区 2293.0585 平方公里，占市域面积的 52.45%。

严格落实耕地占补平衡，坚决制止耕地“非农化”，防止耕地“非粮化”，有序恢复耕地。严格保护林地、湿地等生态用地，拓展造林绿化空间和水源涵养空间。保障交通、水利、能源、环保等基础设施用地，实施城乡建设用地增减挂钩和生态修复，推动村庄建设用地减量化，优化城乡建设用地结构。保障乡村振兴的建设用地、农业基础设施建设用地、农业设施用地等需求。

永久基本农田保护区、生态保护红线区根据国家、省关于永久基本农田、生态保护红线的法律法规政策实施严格保护。城镇发展区（城镇开发边界）实行“详细规划+规划许可”的管制方式。乡村发展区实行“详细规划+规划许可”和“约束指标+分区准入”的管制方式。

②相符性分析

对经常州市国土空间规划分区图，本项目建设用地为城镇开发边界，不涉及基本农田保护区、生态保护红线区，本项目土地利用性质为工业用地，故本项目建设符合《常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中相关要求。

（17）与《常州市“三区三线”划定成果》相符性分析

①上位规划相关内容

“三区三线”：根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。

永久基本农田：常州市永久基本农田保护任务为 114.9600 万亩，市域划定永久基本农田 112.9589 万亩，占市域面积的 17.22%。

生态保护红线：市域划定生态保护红线 346.10 平方公里，占市域面积的 7.92%。

城镇开发边界：市域划定城镇开发边界 925.05 平方公里，占市域面积的 21.16%。其中，城镇集中建设区 911.38 平方公里，城镇弹性发展区 13.67 平方公里。

②相符性分析

对照《常州市“三区三线”划定成果》，本项目建设用地为城镇开发边界，不涉及基本农田保护区、生态保护红线区，本项目土地利用性质为工业用地，故本项目用地符合《常州市“三区三线”划定成果》中相关要求。

4.生态环境保护规划的相符性分析

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）及《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）中规定的常州市生态空间管控区域，本项目所在地不在该区域内。

因此本项目符合《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）及《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）中要求。

5.选址合理性分析

（1）本项目属于输配电及控制设备制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制及淘汰类，且不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）与《〈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》（苏长江办发[2022]55号）中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规[2022]397号）中的禁止准入类项目。

（2）本项目位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，用地性质为工业用地；距离本项目最近的生态空间管控区为横山（武进区）生态公益林，直线

距离约 2.71km；本项目产生的废气采取相应的污染防治措施进行处理后达标排放，生活污水接管进戚墅堰污水处理厂进行处理，与“三线一单”、《江苏省人民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）、《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）中要求相符。

（3）根据《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）及《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），常州市共有陆域生态空间保护区域面积 942.83 平方公里，其中国家级生态保护红线 311.02 平方公里，生态空间管控区域面积 937.68 平方公里。本项目所在地距离最近的横山（武进区）生态公益林生态空间管控区 2.71km，不在常州市陆域生态空间保护区域内。本工程的建设与《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保护规划的通知》（苏政发[2020]1 号）相符。

（4）根据《常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书》，本项目位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，项目所在地利用规划为工业用地（见附图），因此用地性质符合要求。

（5）本项目位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，根据《不动产权证书》（第 0126194 号和第 0098634 号，见附件），项目所在地为工业用地，用地性质符合要求。

（6）本项目位于太湖流域三级保护区内，生活污水接管进戚墅堰污水处理厂进行处理，达标尾水排入京杭运河，对周边水环境不产生直接影响。本项目建成后不排放含氮、磷的生产废水，符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的规定。

（7）本项目生产过程中废气经合理收集后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后达标有组织排放，与大气污染防治及 VOCs 污染防治相关规定相符合。

（8）本项目位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，建设光伏模块和 5G 通讯射频器件项目，不属于规划禁止入区项目，根据江苏常州经济开发区

区域环评用地规划图，本项目土地利用性质为工业用地，本项目主要生产智能光伏接线盒和陶瓷滤波器产品，属于园区重点打造企业类型，符合该园区环境影响报告书发展定位。

综上所述，本项目与相关产业政策、苏环办[2019]36 号文、“三线一单”、太湖流域相关管理规定、长江经济带发展负面清单及江苏实施细则、大气污染防治及 VOCs 污染防治相关规定、常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）、轨道产业园产业定位、总体规划及规划环评等相符，因此本项目选址合理。

6.结论

综上所述，本项目符合规划及规划环评要求、现行国家及地方法律法规、产业政策、行业政策，选址合理，符合“三线一单”、符合生态环境保护规划的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目概况 江苏明敏科技有限公司成立于 2021 年 12 月 27 日，位于江苏省常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧地块，占地面积 12657m²。经营范围为：从事软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；五金产品研发；5G 通信技术服务；电子专用材料研发；机械设备研发；金属制品研发；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品销售；集成电路销售；集成电路设计；橡胶制品销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；通信设备制造；通讯设备销售；电子产品销售；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；电池销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。 本项目规划总用地面积为 12657 平方米，新建 3 幢车间及 2 个门卫，总建筑面积约为 44280 平方米。购置剥线机、超声波焊机、端子机等国产设备 325 台，项目建成后形成年产 300 万套光伏模块智能接线盒以及年产 100 万只 5G 通讯射频滤波器的产能规模。 本项目拟新增员工 300 人，年工作 300 天，生产车间实行两班制生产制度，每班 8 小时。 本项目已于 2022 年 9 月 9 日获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（备案证号：常经审备[2022]306 号）。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（部令第 16 号），本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38”中的“382 输配电及控制设备制造”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表，因此江苏明敏科技有限公司委托江苏龙环环境科技有限公司编制建设项目环境影响报告表。
------	--

2.主体工程及产品方案

本项目产品方案见下表 2-1。

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（生产装置或生产线）	产品名称	设计能力	年运行时数（h）
1	2#车间	智能光伏接线盒	300 万套/年	4800
2	1#车间	陶瓷滤波器	100 万只/年	4800



接线盒（PPO 材质）
108.1×91.8×16.65 mm



滤波器（陶瓷材质）
20×10×10 mm

注：接线盒应用于光伏组件，滤波器应用于基站天线。

3.公用及辅助工程

本项目生产车间、原材料仓库和成品仓库。本项目公用及辅助工程情况见下表。

表 2-2 本项目主要建（构）筑物一览表

类别	建设名称	具体内容及设计能力	备注
主体工程	1#车间	15742.08m ²	共 9 层，滤波器生产车间在第 2 层，测试、包装在第 3 层；其他楼层暂时闲置
	2#车间	13722.2m ²	共 9 层，接线盒生产车间在第 4 层，组装车间在第 5 层；其他楼层暂时闲置
	3#车间	15742.08m ²	共 9 层，暂时闲置
贮运工程	原辅料仓库	建筑面积 700m ²	2#车间第 3 层，两个产品共用
	成品仓库	建筑面积 1050m ²	2#车间第 2 层，两个产品共用
	给水	自来水供水 4500t/a	由当地自来水供水管网供给

公用工程	排水	本项目仅有生活污水排放，排放量为 3600t/a，生活污水接管进市政污水管网，接管至戚墅堰污水处理厂集中处理。		实行“雨污分流”；厂区雨水直排入厂区雨水管网，本项目生活污水接管进城市污水管网后进戚墅堰污水处理厂集中处理。	
	供电	本项目用电 100 万 kW·h/a		由当地市政电网提供	
辅助工程	办公室	3200m ²		2#车间第 6、7、8 层	
	绿化	911m ²		绿化率 7.2 %	
环保工程	名称		措施		
	废气处理	有组织废气	本项目烧结废气、金属化废气、焊接废气经集气罩收集后通过管道统一送至“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 15 米高的排气筒（1#排气筒）排放；焊接废气、超声波焊接废气、灌胶废气经集气罩收集后通过管道统一送至“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 27 米高的排气筒（2#排气筒）排放。		
		无组织废气	未捕集的废气通过车间无组织排放		
	废水处理	生活污水	生活污水接管进戚墅堰污水处理厂集中处理		
	噪声	采用隔声、减振措施，并合理布局设备			
	固废处置	一般固废仓库	新建一般固废仓库，30m ² ，2#车间第 3 层		
		危险废物仓库	新建危险废物仓库，20m ² ，2#车间第 3 层		
应急措施	消防水箱 18 m ³				
	新建事故应急池 240m ³				

4.主要生产设施

表 2-3 主要设备一览表

类别	序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	使用工序
接线盒	1	连接器总成自动组 装线	SLW-A014	10	连接器总成自动组 装
	2	自动组装线	SLW-ZPX367	5	连接器自动组装
	3	端子压接机	BZW-4T+D	10	压接端子
	4	自动点锡机	600-SSL	4	印刷锡膏
	5	二极管贴片机	KAYO-A8L	5	贴片
	6	回流炉	SER-710A	5	回流焊
	7	冲压机	BZW-315	15	安装盒体
	8	热铆机	RH1800	20	压接端子
	9	超声波塑胶熔接机	GS-PW2020-T- CA	20	超声波焊接
	10	打方机	TOP-120BT	10	安装盒体
	11	电阻焊	TOP-120DT	15	焊接
	12	综合测试打码一体 机	ZYH6000	15	检测

		13	自动扎丝机	非标	15	扎线
		14	灌胶机	ARW-JM210	5	灌胶
		15	电晕机	PLS—CX05	2	检测
		16	频谱仪	EDX1800B	15	检测
		17	自动上板机	KAYO-50P	5	印刷锡膏
		18	SMT 贴片机	KAYO-A8L	5	贴片
		19	半自动剥线机	非标	5	剥线
		20	AOI 影像检测	NVC322	5	检测
		21	ICT 电路通断检测	Q998E	5	检测
		22	锡膏丝印机	KAYO-500L	5	印刷锡膏
		23	spi 锡膏检测仪	SPI6500	5	检测
		24	上板机	KAYO-50P	5	印刷锡膏
		25	接线盒测试仪	非标	10	检测
		26	2.5D 投影仪	CNC-3020	2	检测
		27	接线盒综合测试仪	ZYH6000	3	检测
		28	低电阻测试仪	TH2516B	3	检测
		29	立式拉力机	BZW-1000D	3	检测
		30	切片测试机	FM-Section3	3	检测
		31	绝缘电阻测试仪	JW-7440	3	检测
		32	耐压测试仪	CHT9951B	3	检测
		33	程控恒温试验箱	JW-3001	1	检测
		34	程控温冲交变试验箱	JW-500	1	检测
		35	稳压恒流电源	JW-CH9811	3	/
		36	程控恒湿恒热湿热试验箱	JW-2001	1	检测
		37	程控湿热循环试验箱	JW-1901	1	检测
		38	IP68 试验箱	JW-1301	1	检测
		39	燃烧实验机	UL-94	1	检测
		40	灼热丝测试机	TT20-20	1	检测
		41	耐静电测试仪	ESD30K	1	检测
		42	耐候试验箱	JW-1101	1	检测
		43	UPS 电源	3C10KS	1	/
		44	热呈像仪	UTI260A	2	检测
		45	层压机	HLMV125	1	安装箱体
		46	空压机	SV-50	1	/
		47	3D 数码显微镜	GP-430H	1	检测
		48	镀层膜厚仪	XRF-2000-L	1	检测
		49	温升实验仪	FM-7803	2	检测
		50	冲击电压测试仪	EV21-46	1	检测
		51	裁剥铆拧一体机	非标	20	裁剥线、压接端子
	滤波器	52	超声波机	HL-2600	2	检验
		53	激光打标机	CX-Q200	2	打标
		54	点焊机	300-SSL	2	焊接外壳
		55	热鼓风干燥箱	DGF3006BF	2	烘干
		56	电阻炉	SX-19-222820	2	烘干

57	粉末成型机	HPP-600S	2	压制
58	高精密丝印台	HP-1212HPB	1	金属化丝印
59	高清显微镜	GP-430H	1	检验
60	光谱仪	EDX1800B	1	检验
61	滚筒干燥机	非标	1	烘干
62	红外干燥炉	HSG6006-0303	1	烘干
63	回流炉	T-937M	1	焊接外壳
64	浸银设备	HTB-62	1	金属化喷面
65	精雕机	JDLVG600E_A8	1	磨加工
66	卷带包装机	非标	1	包装
67	5071C 的网路分析仪	5071C	1	检验
68	可编程高低温湿试验箱	SDJ501	1	检验
69	空压机	DM-20AZ	1	/
70	拉力试验机	ZQ-770	1	检验
71	激光喷码机	F560-40Si	1	喷码
72	平面磨床	MK71	1	磨加工
73	球磨机	非标	1	压制
74	升降烧结炉	RB-18-1505065	2	烧结
75	手动压机	JDP-40S	1	压制
76	双面研磨机	2M8470A	1	磨加工
77	丝网印刷机	ZB3040H	1	金属化丝印
78	推板窑	非标	1	烘干
79	外抽真空包装机	非标	1	包装
80	网带烧结炉	DZQ-400TE	1	烧结
81	锡膏印刷机	S2014109Z	1	焊接外壳
82	箱式炉	HXL002-10	1	烧结
83	影像仪	CNC-3020	1	检验
84	粘度计	SNB-2E	1	检验
85	注银设备	HTB-64	1	金属化滴孔
86	钻床	Z516-1A	1	磨加工
合计			325	

5.主要原辅料、能源利用情况

本项目主要原辅材料见下表。

表 2-4 本项目主要原辅料消耗表

类别	序号	名称	组分/规格	消耗量	包装储存方式	最大储存量	储存位置	来源、运输
接线盒	1	锡膏	锡 81.25%、银 2.8%、铜 0.45%、活化剂 3.2%、聚合松香 5.5%、乙二醇醚 6.8%	1.2 吨/年	密封	300kg	冰箱冷藏	外购、汽运
	2	硅胶	A 组分：聚二甲基硅氧烷 60%、碳酸钙 40%，B 组分：聚二甲基硅氧烷 60%、四	15 吨/年	密封	1000kg	危化品仓库	外购、汽运

			乙氧基硅烷 40%					
		3	线缆	铜镀锡/XLPE	600 万米/年	卷	20 万米	原材料仓库 外购、汽运
		4	箱体	PPO（聚苯醚）塑料	300 万套/年	封装	10 万套	原材料仓库 外购、汽运
		5	连接器	PPO（聚苯醚）塑料	300 万套/年	封装	10 万套	原材料仓库 外购、汽运
		6	接线端子	铜镀锡	300 万套/年	封装	10 万套	原材料仓库 外购、汽运
		7	电子元器件	铜、锡、环氧树脂、铝、塑料	300 万套/年	封装	10 万套	原材料仓库 外购、汽运
		8	PCBA 电子板	特氟龙、电子元器件	300 万套/年	封装	10 万套	原材料仓库 外购、汽运
		9	尼龙扎带	PA6	600 万根/年	袋	20 万根	原材料仓库 外购、汽运
		10	包装箱	瓦楞纸	6 万个/年	/	2 千个	原材料仓库 外购、汽运
	滤波器	1	银浆	银 40%-80%、玻璃粉（主要成分为氧化铋、二氧化硅等无机材料，不含铅）1%-5%、添加剂（主要成分为乙基纤维素）1%-5%、Cabitol 添加剂（乙二醇单乙醚醋酸酯）5%-10%、氢化松油醇 1%-5%	5 吨/年	密封	5kg	冰箱冷藏 外购、汽运
		2	PCB 板	特氟龙、电子元器件	100 万套/年	封装	5 万套	原材料仓库 外购、汽运
		3	屏蔽罩	铜	100 万套/年	封装	5 万套	原材料仓库 外购、汽运
		4	锡膏	锡 81.25%、银 2.8%、铜 0.45%、活化剂 3.2%、聚合松香 5.5%、乙二醇醚 6.8%	1.2 吨/年	密封	300kg	冰箱冷藏 外购、汽运
		5	泡棉	epe 珍珠棉（聚乙烯发泡棉）	120 万套/年	封装	8 万套	原材料仓库 外购、汽运

	6	包装箱	瓦楞纸	20 万个/年	/	5 千个	原材料仓库	外购、汽运
	7	陶瓷粉料	元素颗粒	50 吨/年	密封	500kg	原材料仓库	外购、汽运

与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析。

本项目使用的硅胶属于本体性胶粘剂，《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中本体性胶粘剂 VOC 含量的限量见下表：

表 2-5 本体性胶粘剂 VOC 含量限量

应用领域	限量值/（g/kg）								
	有机硅类	MS 类	聚氨酯类	聚硫类	丙烯酸酯类	环氧树脂类	α -氰基丙烯酸类	热塑类	其他
建筑	100	100	50	50	-	100	20	50	50
室内装饰装修	100	50	50	50	-	50	20	50	50
鞋和箱包	-	50	50	-	-	-	20	50	50
卫材、服装与纤维加工	-	50	50	-	-	-	-	50	50
纸加工及书本装订	-	50	50	-	-	-	-	50	50
交通运输	100	100	50	50	200	100	20	50	50
装配业	100	100	50	50	200	100	20	50	50
包装	100	50	50	-	-	-	-	50	50
其他	100	50	50	50	200	50	20	50	50

本项目硅胶属于本体性胶粘剂中的有机硅类，应用领域为其他，根据提供的该硅胶的 VOC 检测报告，硅胶 VOC 含量为 46g/kg，小于有机硅类中“其他”100g/kg，因此本项目使用硅胶与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符。

与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）相符性分析。

本项目使用的银浆属于溶剂油墨，《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）溶剂油墨 VOCs 限值见下表：

表 2-6 油墨中 VOCs 含量的限值

油墨品种		挥发性有机化合物（VOCs）限值/%
溶剂油墨	凹印油墨	≤ 75
	柔印油墨	≤ 75
	喷墨印刷油墨	≤ 95
	网印油墨	≤ 75

本项目银浆属于溶剂油墨的网印油墨，根据提供的该银浆的 VOC 检测报告，银浆 VOC 含量为 45.9%，小于网印油墨 75%，因此本项目使用银浆与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）相符。

本项目涉及原辅材料理化性质见下表：

表 2-7 主要原辅料理化特性及毒性毒理

名称	化学式	CAS 号	危规号	理化特性	燃烧爆炸性	毒理特性	致癌性
聚合松香	C ₄₀ H ₆₀ O ₄	65997-05-9	/	黄棕色无定形固体，由松香单体及二聚体组成，具有二聚体含量高、色泽浅、软化点高、不结晶、酸价高，热水溶物含量低，油溶性好，醋酸铅变色轻等特点	/	/	/
二乙二醇单己醚	C ₁₀ H ₂₂ O ₃	112-59-4	/	是锡膏专用溶剂；润性良好；沸点：259.1℃；无色液体，具有轻微醚类气味和苦味。分子量：190.3；熔点：-33.3℃；相对密度（水=1）：0.935	/	/	/
聚二甲基硅氧烷	(C ₂ H ₆ OSi) _n	70131-67-8	/	无色澄清的油状液体，无臭或几乎无臭；熔点：-35℃；	/	/	/
碳酸钙	CaCO ₃	471-34-1	/	白色或无色晶体或白色粉末或大块；分子量：100；密度 2.93g/cm ³ ；沸点：333.6℃；闪点：197℃；熔点：825℃；不溶于水	/	LD ₅₀ : 6450mg/kg（大鼠经口）	/
四乙氧基硅烷	C ₈ H ₂₀ O ₄ Si	78-10-4	/	无色透明液体；分子量：208；密度 0.94g/cm ³ ；沸点：168℃；闪点：43℃；熔点：-77℃；微溶于水，微溶于苯，溶于乙醚，混溶于乙醇	/	LD ₅₀ : 6270mg/kg（大鼠经口）	/
PPO（聚苯醚）塑料	C ₃₀ H ₂₂ O ₄	31533-76-3	/	白色颗粒；沸点：280℃；闪点：200℃；具有刚性大、耐热性高、难燃，强度较高电性能优良等优点。	/	/	/

玻璃粉	/	/	/	是一种无机类无定型硬质超细颗粒粉末，外观为白色粉末	/	/	/
乙基纤维素	C ₂₃ H ₂₄ N ₆ O ₄	9004-57-3	/	白色至黄褐色的液体；分子量：448.474；密度 1.45 g/cm ³ ；沸点：654°C；闪点：350°C；熔点：255°C；能溶于多数有机溶剂，能与树脂、油蜡及增塑剂混合，对碱和稀酸不起作用，不溶于水	/	/	/
乙二醇单乙醚醋酸酯	C ₆ H ₁₂ O ₃	111-15-9	/	无色液体；分子量：132.158；密度 0.97 g/cm ³ ；沸点：156°C；闪点：50.6°C；熔点：-61°C；微溶于水，溶于乙醇、乙醚，可混溶于芳烃等多数有机溶剂	爆炸上限 (%)：14 爆炸下限 (%)：1.7	LD ₅₀ ：2900mg/kg (大鼠经口)	/
epe 珍珠棉	/	/	/	泡沫状固体，具有隔水防潮、防震、隔音、保温、可塑性能佳、韧性强、循环再造、环保、抗撞力强等诸多优点，亦具有很好的抗化学性能	/	/	/
氢化松油醇	C ₁₀ H ₂₀ O	498-81-7	/	液体；分子量：156.26；密度 0.899g/cm ³ ；沸点：212.2°C；闪点：89.7°C	/	/	/

6.物料平衡、VOCs 平衡以及特征因子平衡

①物料平衡

本项目总物料平衡表如下所示：

表 2-8 总物料平衡表 单位：t/a

投入		输出		
物料名称	用量	名称	去向	
锡膏	2.4	产品	智能光伏接线盒	15.023
硅胶	15		陶瓷滤波器	52.91
银浆	5			
陶瓷粉料	50			
		废气	有组织排放废气	0.317

			无组织排放废气	0.351
		固废	固废	3.799
合计	72.4	合计		72.4

②VOCs 平衡

本项目 VOCs 平衡表如下所示：

表 2-9 VOCs 平衡表 单位：t/a

入方				出方	
物料	用量	浓度%	含 VOC 量	去向	含 VOC 量
锡膏	2.4	15.5	0.372	有组织废气	0.307
银浆	5	45.9	2.295	无组织废气	0.071
硅胶	15	4.6	0.69	废气处理装置	2.979
合计	22.4	-	3.357	合计	3.357

③特征因子平衡

本项目锡平衡表如下所示：

表 2-10 锡平衡表 单位：t/a

入方				出方	
物料	用量	浓度%	含锡量	去向	含锡量
锡膏	2.4	81.25	1.95	产品	1.426
				有组织废气	0.002
				无组织废气	0.002
				固废	0.52
合计	2.4	-	1.95	合计	1.95

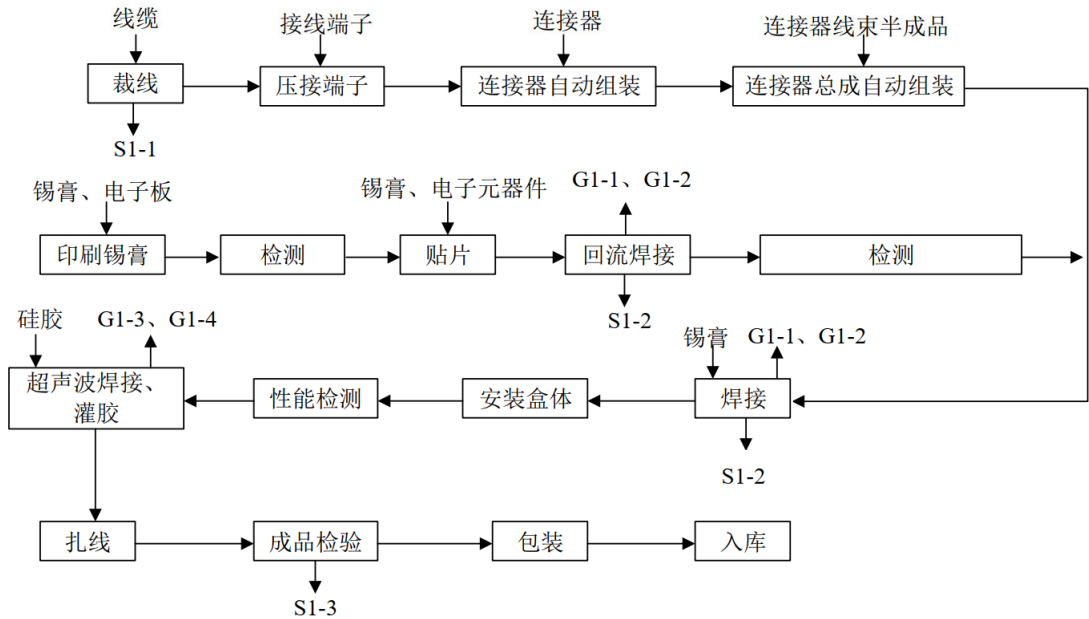
本项目银平衡表如下所示：

表 2-11 银平衡表 单位：t/a

入方				出方	
物料	用量	浓度%	含银量	去向	含银量
锡膏	2.4	2.8	0.067	产品	3.766
银浆	5	75	2.75	有组织废气	0.005
				无组织废气	0.005
				固废	0.041
合计	7.4	-	3.817	合计	3.817

工艺流程简述及产污环节分析(图示):

光伏接线盒工艺流程图如下:



图

2-1 光伏接线盒生产工艺流程图

工艺流程及产污环节简述:

- (1) 裁线: 将线缆安装并固定到半自动剥线机设备指定位置, 依据投料单和图纸设定线长, 进行自动裁剥, 产生废线缆 S1-1;
- (2) 压接端子: 将线束放入接线端子内部, 通过端子压接机进行压接;
- (3) 连接器自动组装、连接器总成自动组装: 将连接器与接线端子通过自动组装线进行自动组装, 形成连接器线束半成品, 再将连接器线束半成品通过连接器总成自动组装线完成连接器自动组装;
- (4) 印刷锡膏: 通过电加热将回温 250℃的针筒锡膏固定在设备指定位置, 将摆放好的电子板的治具以正确流向流入自动点锡机中点锡完成后治具流出设备;
- (5) 检测: 通过锡膏检测仪检测完成点锡的电子板的锡膏厚度;
- (6) 贴片: 将电子元器件固定放置在设备指定位置, 完成点锡的治具板以正确的流向流入贴片机设备内部, 进行自动贴电子元器件;
- (7) 回流焊: 将贴好电子元器件的电子板通过电加热回流炉在 250℃下进行回流焊, 锡膏中挥发性组分受热产生挥发性有机物 G1-1, 焊接过程也会产生颗粒物(锡

	及其化合物) G1-2 以及锡渣 S1-2; (8) 检测: 通过 AOI 影像检测等设备检测贴好电子元器件的 PCB 板的焊接缺陷, 供维修人员修整。 (9) 焊接: 将连接器和贴好电子元器件的 PCB 板进行焊接, 锡膏中挥发性组分受热产生挥发性有机物 G1-1, 焊接过程也会产生颗粒物(锡及其化合物) G1-2 以及锡渣 S1-2; (10) 安装箱体: 通过冲压机安装接线盒的箱体; (11) 性能测试: 通过频谱仪、ICT 电路通断检测、低电阻测试仪等各种检测设备对接线盒进行性能测试; (12) 超声波焊接: 取出接线盒放入超声波塑胶熔接机内, 进行超声波焊接, 超声波焊接会熔融塑料箱体, 产生挥发性有机物 G1-3; (13) 灌胶: 通过灌胶机对接线盒进行灌封硅胶, 硅胶中含有挥发性物质, 产生挥发性有机物 G1-4; (14) 箱体扎线: 线从周转车上取下待扎线的连接器, 采用自上而下的方式盘线, 靠近接线盒引出端区域的线缆压在盘线圈最下面; (15) 成品检验: 通过接线盒测试仪对成品接线盒进行检测, 产生不合格品 S1-3; (16) 包装、入库。 滤波器生产工艺流程图如下:
--	--

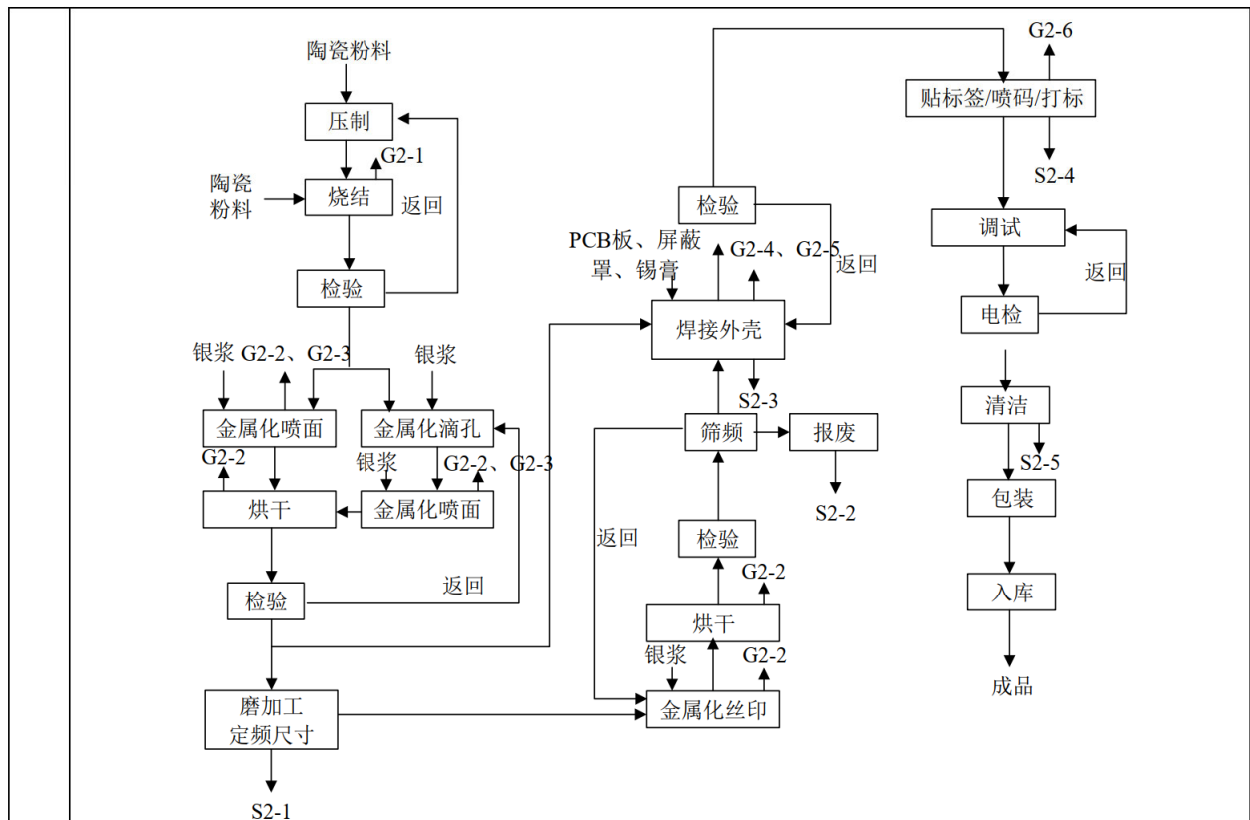


图 2-2 滤波器生产工艺流程图

工艺流程及产污环节简述：

（1）压制：将粉料吸入模具中，在压力机上加压，使粉粒在模具内相互靠近，并借内摩擦力牢固地结合，形成一定形状的坯体成型。陶瓷粉料由设备配套的吸料机将物料吸入压机，单次投料量 5kg，投料入口为负压状态，且单次投加量较少，因此外逸的投料粉尘量极少，可忽略不计。

（2）烧结：根据陶瓷粉料烧结条件要求，使用烧结炉，采用电加热方式设置烧结曲线，在温度 1250-1360℃下进行烧结成型，烧制时间为 72h，此过程不需要添加剂，之后进行自然冷却，产生颗粒物 G2-1；

（3）检验：检验陶瓷粉料是否烧结成型，对于不符合要求的返回重新压制。

（4）金属化滴孔：根据客户需求不同，产品有的只需要金属化喷面，有的则需要先进行金属化滴孔后再进行金属化喷面。采用注银设备将产品孔内进行银浆覆盖，银浆中挥发性组分挥发产生挥发性有机物 G2-2；

（5）金属化喷面：采用浸银设备将产品表面进行银浆覆盖，银浆中挥发性组分挥发产生挥发性有机物 G2-2，喷面也会产生颗粒物 G2-3；

	(6) 烘干：将已被银浆覆盖的产品在干燥机中进行烘干，采用电加热方式，温度为 150℃，烘干时间约为 40min，烘干过程会将银浆中挥发性组分挥发，产生挥发性有机物 G2-2。 (7) 检验：检验产品是否完全被银浆覆盖，对于不合格产品返回重新进行金属化工序。 (8) 磨加工定频尺寸：使用磨床调整产品尺寸，达到产品要求，此过程产生废磨料 S2-1； (9) 金属化丝印：使用丝网印刷机在工件表面形成一层导电的金属层，银浆中挥发性组分挥发产生挥发性有机物 G2-2； (10) 烘干：将金属化丝印后的产品在干燥机中进行烘干，采用电加热方式，温度为 150℃，烘干时间约为 40min，烘干过程烘干会将银浆中挥发性组分挥发，产生挥发性有机物 G2-2。 (11) 检验：检验产品是否印刷图案，对于不合格产品返回重新进行金属化丝印。 (12) 筛频：采用 5071C 的网路分析仪设备进行筛频，不合格的产品进行报废，产生不合格品 S2-2； (13) 焊接：采用回流炉将陶瓷件、PCB 板和屏蔽罩焊接起来，锡膏中挥发性组分受热产生挥发性有机物 G2-5，焊接过程也会产生颗粒物（锡及其化合物）G2-6 以及锡渣 S2-3； (14) 检验：检验焊接的质量，对于不合格的产品返回重新焊接。 (15) 贴标签/喷码/打标：根据客户要求，对滤波器进行贴标签或者激光喷码或者激光打标，标签纸由客户提供，产生颗粒物 G2-7 和废标签纸 S2-4； (16) 调试：根据客户指标要求，使用网络分析仪进行调试； (17) 电检：进行电气性能检测； (18) 清洁：用抹布擦拭成品上的锡膏残渣，产生废擦拭抹布 S2-5； (19) 包装、入库。
--	--

与项目有关的原有环境污染问题	一、环保手续							
	江苏明敏科技有限公司成立于 2021 年 12 月 27 日，位于常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧。							
	企业原有环保手续情况一览表见下。							
	表 2-12 原有环保手续							
	<table><tr><th>项目名称</th><th>时间</th><th>备注</th></tr><tr><td>江苏明敏科技有限公司光伏模块和 5G 通讯射频器件项目建设项目环境影响登记表</td><td>2022 年 11 月 30 日提交备案</td><td>备案号： 20223204000100000896</td></tr></table>			项目名称	时间	备注	江苏明敏科技有限公司光伏模块和 5G 通讯射频器件项目建设项目环境影响登记表	2022 年 11 月 30 日提交备案
项目名称	时间	备注						
江苏明敏科技有限公司光伏模块和 5G 通讯射频器件项目建设项目环境影响登记表	2022 年 11 月 30 日提交备案	备案号： 20223204000100000896						
	由于企业之前的生产工艺仅涉及焊接和组装，且有废气处理措施，故根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，不需要开展环境影响报告表，仅针对废气处理措施做环境影响登记表。但后续企业生产工艺进行调整，需要用到锡膏、硅胶、银浆等含 VOCs 的原辅料，故开展本次环评项目。 二、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题 本项目所在地之前为规划建设用地，本项目开展前一直处于未利用开发状态，并且未开展生产活动，故本项目无原有环境污染问题。							

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.地表水环境质量状况 (1) 区域水环境状况 根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，国考、省考断面水质达到或好于 II 类比例超额完成省定考核要求，太湖常州水域连续 16 年实现安全度夏。长江干流（常州段）水质连续 6 年稳定 II 类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质达到省定考核目标。 I 饮用水水源水质 常州市城市饮用水以集中供水为主，根据《江苏省 2023 年水生态环境保护工作计划》（苏水治办〔2023〕1 号），2023 年全市 5 个县级及以上城市集中式饮用水水源地（含备用），取水总量为 5.11 亿吨，全年各次监测均达标。 II 地表水环境质量 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 V 类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核 51 个断面，年均水质达到或好于 III 类的比例为 94.1%，无劣 V 类断面。 2023 年，我市太湖湖心区断面自太湖治理以来首次达到地表水湖库 II 类标准，其中总磷 0.05 毫克/升，同比下降 21.9%，高锰酸盐指数和氨氮分别达到 II 类和 I 类标准。太湖西部区断面总磷 0.074 毫克/升，同比下降 16.9%，高锰酸盐指数和氨氮分别达到 II 类和 I 类标准。武进港、漕桥河、太滆运河等 3 条主要入湖河道氮磷达到省定约束性考核目标。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 II 类。京杭大运河（常州段）沿线五牧、连江桥下、戚墅堰等 3 个国省考断面年均水质均达到或好于 II 类。 (2) 环境现状检测 根据省生态环境厅、省水利厅《关于印发<江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）>的通知》（苏环办〔2022〕82 号）：京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-
----------------------	---

2002) III类水质标准。								
本项目生活污水通过污水管网接管至戚墅堰污水处理厂处理，尾水排入京杭运河，受纳水体京杭运河的水质现状引用江苏久诚检验检测有限公司于 2024 年 1 月 26 日至 1 月 28 日对 W1 戚墅堰污水处理厂排口上游 500m、W2 戚墅堰污水处理厂排口下游 1000m 处监测的数据（监测因子 pH、COD、氨氮、总磷、总氮、水温）。								
表 3-1 水质监测断面布置情况								
河流名称		断面编号	监测位置			监测项目		
京杭运河		W1	戚墅堰污水处理厂排口上游 500m			pH、COD、氨氮、总磷、总氮、水温		
		W2	戚墅堰污水处理厂排口下游 1000m					
根据引用监测报告（报告编号：JCH20240043），水质监测统计结果见下表：								
表 3-2 地表水环境现状评价结果统计表单位：mg/L								
河流名称	断面	监测项目	pH	COD	氨氮	总磷	总氮	水温
京杭运河	W1	浓度范围	7.3~7.5	15~17	0.349~0.412	0.06~0.08	0.70~0.84	6.2~8.4
		污染指数	0.15~0.25	0.75~0.85	0.349~0.412	0.3~0.4	0.70~0.84	/
		超标率%	0	0	0	0	0	/
	W2	浓度范围	7.3~7.6	12~14	0.334~0.480	0.04~0.05	0.53~0.65	5.0~8.8
		污染指数	0.15~0.30	0.60~0.70	0.334~0.480	0.20~0.25	0.53~0.65	/
		超标率%	0	0	0	0	0	/
	III类标准		6~9	20	1.0	0.2	1.0	/
注：pH 无量纲。								
由上表得出结论：本项目戚墅堰污水处理厂排放口上游 500m、戚墅堰污水处理厂排放口下游 1000m 处 2 个断面的监测结果中 pH、COD、氨氮、总磷、总氮、水温各监测指标的现状监测值均符合满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质要求。								
引用数据有效性分析：本次评价地表水环境质量现状引用江苏久诚检验检测有限公司于 2024 年 1 月 26 日至 1 月 28 日对 W1 戚墅堰污水处理厂排口上游 500m、W2 戚墅堰污水处理厂排口下游 1000m 处监测的数据（监测因子 pH、COD、氨氮、总磷、总氮、水温），引用时间不超过 3 年，区域内污染源未发生重大变化，监测频次、监测方法等符合要求，因此，本项目地表水质量现状引用数据有效。								

2.大气环境质量状况

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发[2017]160号），项目所在地环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

（1）项目所在区域空气质量现状

根据《2023年常州市生态环境状况公报》中环境质量监测数据，判定项目所在区域的达标情况，判定结果见下表。

表 3-3 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	/	达标
	日平均质量浓度范围	4-17	150	100	
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	/	达标
	日平均质量浓度范围	6-106	80	98.1	
CO	百分位数日平均质量浓度	1100 (第 95 百分位数)	4000	/	达标
	日平均质量浓度范围	400-1500	4000	100	
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	/	达标
	日平均质量浓度范围	12-188	150	98.8	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	/	不达标
	日平均质量浓度范围	6-151	75	93.6	

注：^①NO₂ 日平均第 98 百分位数达标；^②PM₁₀ 日平均第 95 百分位数达标；^③PM_{2.5} 日平均第 95 百分位数超标。

由上表可知项目所在区域内 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度以及 CO 的第 95 百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，PM_{2.5} 第 98 百分位数浓度以及 O₃ 的最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度略有超标，总体而言，本项目所在区域环境质量为不达标区。

区域达标计划：

根据常州市生态文明建设委员会关于印发《2024 年度全面推进美丽常州建设工作方案》的通知，主要举措如下：

开展火电煤堆场专项整治行动。年内完成国能常州发电有限公司、常州经开区亚太热电 2 家火电“一企一策”综合整治，年底前完成广达热电关闭退出工作。抓好钢铁、

水泥、铸造、垃圾焚烧、汽修“五大行业”整治。完成宝润钢铁全流程超低排放改造；完成江苏常宝钢管股份有限公司 2 台工业炉窑烟气脱硝或低氮改造；完成光大常高新垃圾焚烧提标改造。推进燃烧法工艺（RTO、RCO、TO）治污设施建设，力争 4 月底前完成 50% 以上的年度 VOCs 治理重点工程项目。9 月底前完成 154 家汽修行业企业全面排查和系统治理。强化挥发性有机物全过程全环节综合治理，实施源头替代工程，年内木质家具制造、工程机械替代比例力争达到 80%，汽车零部件及配件制造、钢结构（防腐级别 C4 及以上的除外）替代比例力争达到 60%。开展虚假“油改水”专项清理。常州滨江经济开发区新材料产业园、金坛新材料科技产业园制定化工园区综合整治方案，建立统一的泄露检测与修复信息管理平台。对挥发性有机液体储罐开展排查，4 月底前符合要求的力争实现全更换。中石油、中石化两个油库完成储罐浮盘高效密封改造。持续加强原油成品油码头和油船挥发性有机物治理。开展 55 家水泥行业企业和 43 家玻璃行业企业排查整治，对 733 家铸造企业“回头看”，培育环保绩效 AB 级水平标杆企业 37 家以上。鼓励开展清洁生产审核的铸造企业，主动提升清洁生产先进水平。强化施工工地、道路、园林绿化、裸地以及港口码头等扬尘治理，严格执行《常州市扬尘污染防治管理办法》要求，施工工地严格执行“六个百分百”要求，“两区三厂”范围内无大面积未覆盖裸土。推进规模以上工地安装扬尘在线监测和视频监控设备，鼓励实施监测超标预警和喷淋、雾炮等设施的远程控制与自动降尘有效联动。持续对全市 63 个镇（街道）、园区实施降尘考核，全市降尘不得高于 2.2 吨/平方千米·月。开展餐饮油烟专项治理，推动产生油烟或异味的餐饮服务单位安装油烟净化装置并定期维护，每季度清洗一次烟道。推进建设钟楼吾悦国际综合体为主要集中治理区域的餐饮油烟治理示范街区。严格落实《江苏省重污染天气应急预案》有关要求，9 月底前完成绩效分级、应急减排清单和豁免企业清单修订工作。加强秸秆禁烧，全面提升秸秆收、运、贮、用等方面能力。加强春节、中秋、国庆等重点时段的烟花爆竹燃放管控工作，严防禁放区内发生聚集性违规燃放。溧阳高新区开展减污降碳协同创新试点，制定形成试点任务清单。

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

可以得到进一步改善。

（2）其他污染物环境质量现状评价

本项目大气污染物引用江苏久诚检验检测有限公司于 2022 年 2 月 28 日至 2022 年 3 月 6 日对江苏软讯科技有限公司的非甲烷总烃进行检测，引用因子：非甲烷总烃，根据环境质量监测报告[JCH20230677]，监测点位污染物浓度情况如下。

表 3-4 大气环境质量监测结果单位：mg/m³

监测点	项目	小时平均浓度			
		浓度范围	最大浓度占标率/%	标准值	超标率%
江苏软讯科技有限公司（项目所在地西北侧 2.7km）	非甲烷总烃	0.52-0.70	35	2.0	0

由上表可知：非甲烷总烃小时平均浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准。环境空气质量现状引用数据的监测点位在项目大气评价范围内；监测时间分别为 2022 年 2 月 28 日至 2022 年 3 月 6 日，时间有效；因此，环境空气质量现状引用数据能够反映本项目周边大气环境质量现状，数据有效。项目所在地周围环境空气非甲烷总烃小时均值浓度均符合相关标准限值。

引用数据有效性分析：①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）》可知，大气引用数据三年内有效，本项目引用 2022 年 2 月 28 日至 2022 年 3 月 6 日环境空气质量现状监测数据，引用时间不超过 3 年；②引用点位于本项目西北侧向大约 2.7km 处，在项目相关评价范围内，故大气引用点位有效。

3.声环境质量状况

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，项目所在地东、南厂界分别紧邻城市次干道兴东路和富民路，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，西、北厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。本项目周边 50m 范围内无声环境敏感点。

本项目厂界噪声环境现状委托江苏科发检测技术有限公司于 2023 年 8 月 31 日-9 月 1 日对项目所在地厂界四周进行噪声实测，根据检测报告（2023）科检（环）字第（C-067）号），本项目厂房边界环境噪声现状如下表：

表 3-5 本项目所在地四周厂界现状噪声均值单位：dB(A)

测点位置	2023.8.31		2023.9.1		标准值		标准
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界 N1	56	50	55	51	70	55	东、南厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准，西、北厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准
南厂界 N2	63	48	65	50	70	55	
西厂界 N3	57	47	60	46	65	55	
北厂界 N4	51	45	52	46	65	55	

由上表可见，项目所在地东、南厂界满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准，西、北厂界满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。

4、地下水、土壤环境

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)》“6.地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”，本项目生产及仓储区域按分区防渗的要求设置防渗措施，正常生产运营过程中无地下水、土壤污染途径，因此不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境

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)》“4.生态环境。产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”，本项目在产业园区内，新增用地，但占地范围内无生态环境保护目标，因此不开展生态现状调查。

环境
保
护
目
标

经现场勘查和资料调研，本项目环境影响评价区内无自然保护区，且未发现国家重点保护的动植物、良种场、风景名胜点、文物古迹。本项目环境影响评价过程中重点保护目标主要为附近的河流、居民区等，项目周边主要环境保护目标见下表：

表 3-6 主要环境保护目标

环境要素	名称	保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	环境功能区
大气环境		项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。				《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
地表水	京杭运河	河流	水体	N	约 5120	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准
	丁塘港	河流	水体	W	约 3090	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准
	横塘河	河流	水体	W	约 5600	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准
	三山港	河流	水体	E	约 4880	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准
声环境		厂区外 50m 范围内无敏感保护目标				《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 和 3 类
地下水环境		本项目 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。				
生态环境		本项目新建车间，且用地范围内无生态环境保护目标。				

环境功能区划

（1）地表水

根据省生态环境厅、省水利厅《关于印发<江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）>的通知》（苏环办[2022]82 号）：京杭运河戚墅堰污水处理厂尾水排放河段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，丁塘港、横塘河和三山港执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

（2）环境空气

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》，本项目所在地环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

表 3-9 威墅堰污水处理厂尾水排放标准（自 2026 年 3 月 28 日起）单位：mg/L				
污染物	标准		污染物排放标准	
pH	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022) 表 1 中 B 标准		6~9	
SS			≤10	
动植物油			≤1	
化学需氧量			≤40	
NH ₃ -N*			≤3(5)	
TN*			≤10(12)	
TP			≤0.3	
化学需氧量	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022) 表 2 一次监测排放 限值中 B 标准		≤60	
NH ₃ -N*			≤6(10)	
TN*			≤12(15)	
TP			≤0.5	

注*：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

2.废气排放标准

本项目非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》
(DB32/4041-2021) 表 1 中相关排放限值。具体见下表：

表 3-10 本项目大气污染物排放限值

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放 速率 kg/h	无组织排放监控 浓度限值 mg/m ³	执行标准
颗粒物	20	1	0.5	《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041- 2021) 中相关排放监控 浓度限值
非甲烷 总烃	60	3	4	
锡及其 化合物	5	0.22	0.06	

厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-
2021) 表 2 中相关标准：

表 3-11 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	排放限值 (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	

3.厂界噪声执行标准

本项目所在区域营运期项目所在地东、南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放
标准》(GB12348-2008) 中的 4 类标准，西、北厂界执行《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 营运期厂界噪声执行标准					
区域	执行标准	类别	单位	标准限值 dB(A)	
				昼间	夜间
东、南厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	4 类	dB(A)	70	55
西、北厂界		3 类		65	55

4.固废污染控制标准

危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）以及《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）。

一般固体废物：参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第 43 号，2020 年 9 月 1 日起施行）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 修订）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），一般固体废物堆场应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

本项目污染物排放总量见下表：

表 3-13 本项目建成后污染物排放总量表（t/a）

种类		污染物名称	产生量	削减量	排放量	最终排入环境量
废水	生活污水	污水量	3600	0	3600	3600
		化学需氧量	1.440	0	1.440	0.180
		SS	1.080	0	1.080	0.036
		NH ₃ -N	0.144	0	0.144	0.014
		TP	0.029	0	0.029	0.002
		TN	0.216	0	0.216	0.043
		动植物油	0.288	0	0.288	0.004
废气	有组织废气	非甲烷总烃 ^①	3.072	2.765	0.307	0.307
		颗粒物 ^②	0.089	0.080	0.009	0.009
		锡及其化合物	0.018	0.016	0.002	0.002
	无组织废气	非甲烷总烃 ^①	0.341	0	0.341	0.341
		颗粒物 ^②	0.010	0	0.010	0.010
		锡及其化合物	0.002	0	0.002	0.002
固废		一般固废	3.92	3.92	0	0
		危险废物	20.558	20.558	0	0
		生活垃圾	45	45	0	0

备注：①总量申请表中本项目有机废气非甲烷总烃以 VOCs 计。②颗粒物包含锡及其化合物。

总量平衡方案：

（1）本项目生活污水接市政污水管网，排入戚墅堰污水处理厂集中处理。水污染物 COD、NH₃-N 排放指标需进行申请。根据江苏省环境保护厅《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71 号）：“太湖流域建设项目 COD、NH₃-N 指标必须按照省排污权有偿使用和交易试点的有关规定办理申购手续。”该通知自发布日 2011 年 3 月 17 日起实施。企业应按要求尽快到当地环保部门办理 COD、NH₃-N 有偿使用指标的申购手续。

本项目 COD、NH₃-N 排入外环境量分别为 0.180t/a、0.014t/a。

(2) 大气污染物平衡途径：根据《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》（常政办发[2015]104 号）、《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148 号）规定：“新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代”，因此，本项目颗粒物总量需落实减量替代。本项目建成后有组织新增非甲烷总烃 0.307t/a、颗粒物 0.009t/a 需落实减量替代；无组织新增非甲烷总烃 0.341t/a、颗粒物 0.010t/a 需落实减量替代。

(3) 固体废物总量控制方案

本项目固体废物均得到有效处置，不排放，故企业不需单独申请总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	1. 废水 (1) 水污染防治措施 针对建设施工期所产生的污水，施工现场应设有污水收集和简易处理设施。具体污染防治措施有： ①凡在施工场地进行搅拌作业的，在搅拌机前台及运输车清洗处设置沉淀池。排放的废水排入沉淀池内，经沉淀处理达标后接入污水管网或直排。未经处理的冲洗水，严禁直接排入附近水体。 ②在施工场地四周设置集水沟，收集施工现场排放的混凝土养护水、渗漏水等建筑废水，经沉淀处理后回用于施工现场的洒水抑尘。 ③施工机械定点冲洗，并在冲洗场地内设置集水沟和简易有效的除油池，将机械冲洗等含油废水进行收集、除油处理达标后接入污水管网。 ④在施工现场的生活区设置简易有效的隔油池，隔油处理达标后接入污水管网。 ⑤施工现场的所有临时废水收集设施、处理设施均需采取防漏隔渗措施。 此外，针对施工期产生的初期雨水必须收集采用地块内的临时污水处理站处理后达标接管，以杜绝地下水可能带来的污染。 (2) 水环境影响分析 采取上述措施后，施工期废水对周围地表水环境影响较小。 2. 废气 (1) 大气污染防治措施 施工单位应按照《江苏省大气污染防治条例》、《常州市扬尘污染防治管理办法》、《常州市建筑施工扬尘防治实施细则》中相关要求，对施工现场各起尘环节采取有效措施，将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，确保扬尘对周边保护目标日均影响浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，施工期产生的施工场地扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 中 TSP 对应标准，不降低周边环境功能区。
---	---

为了减轻废气、粉尘及扬尘对周围环境的影响，建议采取以下措施：

①对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应设专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；

②开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量。而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷；

③应首选使用商品混凝土，避免现场搅拌砂浆、混凝土，对环境造成污染；

④物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。施工单位和物料堆放场所管理者应当及时清扫和冲洗出口处道路，路面不得有明显可见泥土、物料印迹；当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施；

⑤对排烟大的施工机械安装排烟装置,减轻对大气环境的污染；

⑥出土工地施工围挡、出入口道路混凝土路面硬化、基坑坡道硬化处理、全自动设备冲洗安装和使用、建筑垃圾运输车辆密闭，施工过程中使用专业降尘设施湿法作业，渣土车辆密闭运输“六个百分之百”；

⑦制定扬尘污染防治方案，在施工工地设置密闭围挡，采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施，运输建筑垃圾和工程渣土的车辆应当采取密闭或者其他措施，防止建筑垃圾和工程渣土抛撒滴漏，造成扬尘污染；

⑧严格执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022），占地面积 $1 < S \leq 10$ 万平方米，在 1 万平方米设置 2 个监测点位的基础上，每增加 3 万平方米增设 1 个监测点位不足 3 万平方米的部分按 3 万平方米计。本项目占地面积 12657 平方米，需要设置 3 个监测点位。

⑨严格渣土运输车辆密闭管理，严禁渣土运输车辆带泥上路，加强对施工工地弃土场的扬尘管理。

（2）大气环境影响分析

施工扬尘对施工场地内大气环境质量的影响会间接地影响项目附近区域的大气环境质量，但施工扬尘对大气环境质量的这些不利影响是偶然的、短暂的、局部的，也是施工

中不可避免的，其将随施工的结束而消失。

3. 噪声

(1) 噪声污染防治措施

根据《关于贯彻实施〈中华人民共和国环境噪声污染防治法〉的通知》(环控[1997]066号的规定)，建设施工单位在施工前应向环保部门申请登记，除抢修、抢险作业和因特殊要求必须连续作业外，禁止夜间进行产生环境生产环境噪声污染的建筑施工作业；“因特殊要求必须连续作业的，必须有县级以上人民政府或者有关主管部门的证明”(《中华人民共和国环境噪声污染防治法》第十三条)，并且必须公告附近公民。

针对本项目而言，施工期噪声污染防治措施有：

①合理安排施工进度和作业时间，对主要噪声设备应采取相应的限时作业，并尽量避免居民休息时间，一般晚 10 点到次日早 6 点之间停止施工。

②合理安排施工机械安放位置，施工机械应尽可能放置于场地中间或对场界外造成影响最小的地点。

③优先选用低噪声设备，如以液压工具代替气压工具，将高频混凝土振动器改为低频混凝土振动器，以减少施工噪声，打桩施工应用液压打桩机、混凝土振动选用低频振动器。

④运输车辆限速行驶，并尽量压缩施工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。

⑤日常应注意对施工设备的维修、保养，使各种施工机械保持良好的运行状态。

⑥钢制模板在使用、拆卸等过程中，应尽可能地轻拿轻放，以免模板互相碰撞产生噪声；材料不准从车上往下扔，采用人扛下车和吊车吊运，钢管堆放不发生大的声响。

⑦对施工人员进场进行文明施工教育，施工中或生活中不准大声喧哗，特别是晚 10 点之后，不准发生人为噪声。

(2) 声环境影响分析

建设期噪声主要是施工作业机械和运料车辆产生的建筑噪声，噪声源强达 85~110dBA。根据预测，本项目施工期施工噪声对周边噪声保护目标影响最大时期为土石方、结构阶段，当高噪声施工设备在施工边界施工时，可造成边界外 100 米左右声环境超过《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准，但因高噪声设备集中在边界施工的时间

较短，故其影响是短时的，同时，施工噪声经周边建筑物隔声后，其影响范围会明显下降。

4. 固废

(1) 固体废物无害化处置措施

①对场地挖掘产生的土方应切实按照规划要求用于场地回填及绿地铺设，并尽快利用以减少堆存时间，若不能确保其全部利用时，需对不能利用部门及时清运出场并按渣土有关管理要求进行填埋，以免因长期堆积而产生二次污染。

②现场搅拌砂浆、混凝土时应按用量进行配料，尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒。

③生活垃圾应集中收集，及时清运出场，以免孳生蚊蝇。

④严禁随意焚烧、堆放或向河道倾倒。

⑤建筑垃圾在运输过程中要加以覆盖，防止沿途洒落。

(2) 固废影响分析

施工期固废均得到合理处置，对周围环境无直接影响。

一、废水

1、废水产生情况

本项目用水主要为员工生活用水。本项目新增员工 300 人，年工作天数 300 天，生活用水按 50L/d·人计，则生活用水量约 4500t/a，产污率以 0.8 计，则生活污水产生量为 3600t/a。其中化学需氧量、SS、NH₃-N、TN、TP、动植物油的生产浓度分别为 400mg/L、300mg/L、40mg/L、60mg/L、8mg/L、80mg/L，产生量分别为 1.440t/a、1.080t/a、0.144t/a、0.216t/a、0.029t/a、0.288t/a。

本项目不属于《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法》（试行）中试行的重点行业工业企业。同时本项目产品生产过程均位于生产车间内，全厂不涉及露天装置区。因此本项目不需对厂区初期雨水进行收集和处理。企业雨水全都通过管道收集后进入区域雨水管网，就近排入水体。

本项目污水产生情况见下表：

表 4-1 本项目水污染物产生情况一览表

废水来源	废水量 t/a	污染物产生量			拟采取的防治措施	排放去向
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		
生活污水	3600	化学需氧量	400	1.440	接管进城市污水管网	戚墅堰污水处理厂
		SS	300	1.080		
		NH ₃ -N	40	0.144		
		TP	8	0.029		
		TN	60	0.216		
		动植物油	80	0.288		

2、废水防治措施及排放状况

本项目实行雨、污分流和清、浊分流原则；雨水依托厂区现有雨水管道系统收集后接入市政雨水管网后排入附近河道。

本项目无生产废水排放，生活污水依托厂区现有污水管网接入市政污水管网排入戚墅堰污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。

3、废水排放情况

本项目废水污染物源强及排放状况详见下表：

表 4-2 本项目水污染物产生与排放情况一览表

废水来源	废水量 t/a	污染物产生量			处理方式	污染物接管量			接管标准 mg/L	排放去向
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	接管量 t/a		
生活污水	3600	化学需氧量	400	1.440	化粪池	化学需氧量	400	1.440	500	接管进戚墅堰污水处理厂
		SS	300	1.080		SS	300	1.080	400	
		NH ₃ -N	40	0.144		NH ₃ -N	40	0.144	45	
		TP	8	0.029		TP	8	0.029	8	
		TN	60	0.216		TN	60	0.216	70	
		动植物油	80	0.288		动植物油	80	0.288	100	

4、生活污水接管可行性

(1) 接管时间可行性

戚墅堰污水处理厂于 2003 年、2008 年和 2016 年分别建设 2.5 万 m³/d、2.5 万 m³/d、4.5 万 m³/d，处理能力达到 9.5 万 m³/d，采用 A²/O 工艺。2009 年对其进行提标改造，尾水出水达到一级 A 标准。现状污水进水量约 4.8 万 m³/d，污水处理厂运行比较稳定。尾水回用水量为 3.5 万 m³/d，其余尾水排入京杭运河，污泥浓缩脱水后外运焚烧。因此，戚墅堰污水处理厂可接纳本项目废水。

(2) 服务范围

戚墅堰污水处理厂位于大运河以南，312 国道以北，东环线以西，梅港河以东区域。本项目所在区域基础设施完善，废水接管常州市江边污水处理厂处理，管网完备。

(3) 污水处理的工艺可行性

处理工艺为预缺氧内源反硝化技术并巧妙结合了 A₂/O 池+氧化沟方案，处理后出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准和《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 标准。

(4) 接管水量水质可行性

①水量方面

本项目排放废水量 3600m³/a（12m³/d）。戚墅堰污水处理厂污水处理能力 9.5 万 m³/d，现实际日均处理量为 4.5 万 m³/d，本项目待处理废水仅约占剩余处理能力 0.03%。因此，戚墅堰污水处理厂可接纳本项目废水。

②水质方面

本项目生活污水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准;戚墅堰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 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。本项目生活污水水质与污水处理厂的接管标准见下表。

表 4-3 本项目接管进戚墅堰污水处理厂水质情况表(单位: mg/L)

污染物	本项目生活污水接管浓度	戚墅堰污水处理厂接管标准
pH	6.5-9.5	6.5-9.5
化学需氧量	400	≤500
SS	300	≤400
NH ₃ -N	40	≤45
TP	8	≤8
TN	60	≤70
动植物油	80	≤100

由上表可以看出,本项目排放的生活污水水质相对比较简单,生活污水中主要污染物浓度均能达到戚墅堰污水处理厂接管标准不会对污水处理厂运行产生冲击负荷,因此,从处理工艺上,本项目生活污水接入戚墅堰污水处理厂是可行的。

5、废水处理情况

本项目废水依托现有废水排放口，废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-4 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
1	生活污水	化学需氧量、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	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	/	DW001	是	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放口 ☐ 清净下水排放口 ☐ 温排水排放口 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	雨水	化学需氧量、悬浮物	进入城市下水道（再入江河、湖、库）	间断排放，排放期间流量稳定	/	YS001	是	☐ 企业总排口 ☒ 雨水排放口 ☐ 清净下水排放口 ☐ 温排水排放口 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 4-5 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水厂信息			
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）	
1	DW001	120.065236°	31.774085°	0.36	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	/	威墅堰污水处理厂	化学需氧量、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	化学需氧量	50
										SS	10
										NH ₃ -N	4(6)
										TP	0.5
										TN	12(15)
										动植物油	1

					放				
表 4-6 废水污染物排放执行标准表									
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议						
			名称					浓度限值/(mg/L)	
1	DW001	化学需氧量	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） 表 1 中 B 级标准					500	
		SS						400	
		NH ₃ -N						45	
		TP						8	
		TN						70	
		动植物油						100	
表 4-7 废水污染物排放信息表									
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）			年排放量（t/a）		
1	DW001	化学需氧量	400	4.80×10 ⁻³			1.440		
		SS	300	3.60×10 ⁻³			1.080		
		NH ₃ -N	40	4.80×10 ⁻⁴			0.144		
		TP	8	9.67×10 ⁻⁵			0.029		
		TN	60	7.20×10 ⁻⁴			0.216		
		动植物油	80	9.60×10 ⁻⁴			0.288		
全厂排放合计		化学需氧量					1.440		
		SS					1.080		
		NH ₃ -N					0.144		
		TP					0.029		
		TN					0.216		
		动植物油					0.288		
6、废水环境影响分析结论									
本项目实行雨、污分流和清、浊分流原则；雨水经厂区内雨水管道系统收集后接入市政雨水管网后排入附近河道。									
本项目无生产废水排放，新增的生活污水接管进戚墅堰污水处理厂进行处理，达标尾水排入京杭运河，对周边水环境影响较小。									

二、废气

1、污染物产生情况

①2#车间：接线盒生产车间

本车间有组织废气主要为焊接废气（G1-1、G1-2）、超声波焊接废气（G1-3）、灌胶废气（G1-4）。

（1）焊接废气（G1-1、G1-2）

本项目采用锡膏进行焊接，根据企业提供的锡膏 MSDS 报告，其组分为锡 81.25%、银 2.8%、铜 0.45%、活化剂 3.2%、聚合松香 5.5%、乙二醇醚 6.8%，考虑最不利情况，锡膏中助焊剂全部挥发，挥发性组分占比为 15.5%（3.2%+5.5%+6.8%），因此，锡膏用量为 1.2t/a，则挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）的产生量为 0.186t/a。同时参照《焊接车间环境污染及控制技术进展》（中国环境工程技术中心）中的资料，焊接烟尘产污系数为 5~8g/kg 焊丝，按最不利原则考虑，本项目烟尘排放系数取 8g/kg，因此，锡膏用量为 1.2t/a，则颗粒物（锡及其化合物）产生量为 0.010t/a。

（2）超声波焊接废气（G1-3）

本项目采用超声波焊接接线盒，盒体是塑料材质，在加热熔融时会产生有机废气，参考《空气污染物排放和控制手册》（美国环保局），每吨原材料约产生 350g 有机废气，本项目超声波焊接加工量约 158t/a，则非甲烷总烃产生量约 0.055t/a。

（3）灌胶废气（G1-4）

本项目灌封采用的硅胶 A、B 组分配比为 6:1，根据企业提供的硅胶检测报告，其 VOCs 含量为 46g/kg，因此，硅胶用量为 15t/a，则挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）的产生量为 0.69t/a。

②1#车间：滤波器生产车间

本车间有组织废气主要为烧结废气（G2-1）、金属化废气（G2-2、G2-3）焊接废气（G2-4、G2-5）及激光喷码/打标废气（G2-6）。

（1）烧结废气（G2-1）

本项目陶瓷粉粒烧结成型时会产生颗粒物，烧结粉尘产污系数参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“38 电气机械和器材制造业行业系数表”：烧结工段中颗粒物的产污系数为 0.5785g/kg-原料，本项目陶瓷粉粒用量为 50t/a，则颗粒物产生量约 0.029t/a。

(2) 金属化废气 (G2-2、G2-3)

根据企业提供的银浆检测报告，本项目金属化工段采用的银浆其 VOCs 含量为 45.9%，银浆的用量为 5t/a，则挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）的产生量为 2.295t/a。除此之外，考虑金属化喷面过程中产生的颗粒物，类比同类企业，产生量约占其原辅料的 1%，则颗粒物产生量约 0.05t/a。

(3) 焊接废气 (G2-4、G2-5)

本项目采用锡膏进行焊接，根据企业提供的锡膏 MSDS 报告，其组分为锡 81.25%、银 2.8%、铜 0.45%、活化剂 3.2%、聚合松香 5.5%、乙二醇醚 6.8%，考虑最不利情况，锡膏中助焊剂全部挥发，挥发性组分占比为 15.5% (3.2%+5.5%+6.8%)，因此，锡膏用量为 1.2t/a，则挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）的产生量为 0.186t/a。同时参照《焊接车间环境污染及控制技术进展》（中国环境工程技术中心）中的资料，焊接烟尘产污系数为 5~8g/kg 焊丝，按最不利原则考虑，本项目烟尘排放系数取 8g/kg，因此，锡膏用量为 1.2t/a，则颗粒物（锡及其化合物）产生量为 0.010t/a。

(4) 激光喷码/打标废气 (G2-6)

本项目按照客户的需求，70%的工件进行贴标签，剩余 30%需要进行激光喷码或激光打标，激光喷码/打标过程中会产生极少量的颗粒物，故本次环评仅进行定性分析。

③危废仓库废气

本项目产生的危废包括废胶桶、废包装桶、废擦拭抹布及手套、废活性炭和废过滤棉，其中废胶桶、废包装桶、废灌胶枪头中胶水、锡膏的残留量极少，各类危废均用保鲜膜缠绕密闭暂存于危废仓库中，因此危废仓库有机废气产生量极

少，本次环评仅进行定性分析。

有组织废气

本项目 **1#车间** 烧结废气、金属化废气、焊接废气经集气罩收集后通过管道统一送至“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 15 米高的排气筒(1#排气筒)排放，废气捕集率为 90%，捕集后非甲烷总烃有组织产生量为 2.233t/a，颗粒物有组织产生量为 0.071t/a，颗粒物（锡及其化合物）有组织产生量为 0.009t/a。本项目 **2#车间** 焊接废气、超声波焊接废气、灌胶废气经集气罩收集后通过管道统一送至“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 27 米高的排气筒（2#排气筒）排放，废气捕集率为 90%，捕集后非甲烷总烃有组织产生量为 0.838t/a，颗粒物（锡及其化合物）有组织产生量为 0.009t/a。

无组织废气

本项目 10%未捕集的烧结废气、金属化废气、焊接废气在 **1#车间** 无组织排放，非甲烷总烃无组织产生量为 0.248t/a，颗粒物无组织产生量为 0.008t/a，颗粒物（锡及其化合物）无组织产生量为 0.001t/a。本项目 10%未捕集的烧结废气、金属化废气、焊接废气在 **2#车间** 无组织排放，非甲烷总烃无组织产生量为 0.093t/a，颗粒物（锡及其化合物）无组织产生量为 0.001t/a。

本项目有组织废气及无组织废气产生情况如下：

表 4-8 有组织废气产生情况一览表

排气筒	污染源	排气量 (m ³ /h)	污染物	产生状况			运行时间 (h)
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	
1#	烧结废气 (G2-1)	9800	颗粒物	1.509	0.015	0.071	4800
	金属化废气 (G2-2、G2-3)		非甲烷总烃	47.47	0.465	2.233	
	焊接废气 G2-4、G2-5)		颗粒物（锡及其化合物）	0.191	0.002	0.009	
2#	焊接废气 (G1-1、G1-2)	11000	颗粒物（锡及其化合物）	0.17	0.002	0.009	4800
			非甲烷总烃	15.871	0.175	0.838	

	超声波焊接废气（G1-3）					
	灌胶废气（G1-4）					

本项目废气产生情况见下表。

表 4-9 本项目无组织废气产生情况一览表

污染源位置	产生工段	污染物名称	污染物产生量（t/a）	面源面积（m²）	面源高度（m）
1#车间	未捕集废气	非甲烷总烃	0.248	1065.9	6.0
		颗粒物	0.008		
		颗粒物（锡及其化合物）	0.001		
2#车间	未捕集废气	非甲烷总烃	0.093	1065.9	4.8
		颗粒物（锡及其化合物）	0.001		

2、废气污染防治措施

（1）防治措施

①有组织废气

本项目烧结废气、金属化废气、焊接废气经集气罩收集后通过管道统一送至“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 15 米高的排气筒（1#排气筒）排放，废气捕集率为 90%，去除效率保守考虑约 90%。排气筒直径为 0.5m，风量为 9800m³/h。

本项目焊接废气、超声波焊接废气、灌胶废气经集气罩收集后通过管道统一送至“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 27 米高的排气筒（2#排气筒）排放，废气捕集率为 90%，去除效率保守考虑约 90%。排气筒直径为 0.5m，风量为 11000m³/h。

②无组织废气

未能够被收集的废气作无组织排放。本项目在设计时关注废气的收集方式和效率，并加强车间的送排风系统的维护和管理，设定环保专员定期对厂内废气处理措施及废气产生点进行维护、记录等，确保废气环保设备能良好地运行，确保厂界无组织废气达到相关标准要求。采取的无组织废气控制措施简述如下：

1）生产车间过程严格按照操作规范进行，同时确保废气收集装置的气密性，

定期检查排气筒，如有泄漏，需立即采取措施。

2) 合理布置车间，将产生无组织废气源布置在远离厂界的地方，以减少无组织废气对厂界周围环境的影响。

3) 车间强制通风，加大换气次数，降低生产厂房内污染物浓度。

4) 在正常情况下，危险废物贮存废气经收集处理后作为有组织废气排放。并加强日常管理，加强把控，做到能控尽控的原则，通过控制包装方式和包装材质的完好性确保防逸散和流失措施，且确保危废进出库做到及时关闭库门，减少废气无组织排放。

5) 项目需加强生产管理和设备维修，及时修、更换破损的管道、机泵、阀门及污染治理设备，减少和防止生产过程中的跑、冒、滴、漏和事故性排放，在此基础上还应针对上述无组织废气排放源，加强管道、阀门的密封检修。加强设备过程控制水平，设备加强密闭化、连续化、自动化，减少无组织废气逸散。

(2) 技术可行性分析

活性炭吸附箱原理：

活性炭吸附以物理吸附为主，但由于表面活性剂的存在也有一定的化学吸附作用。活性炭对于芳香族化合物的吸附优于非芳香族化合物的吸附，对带有支链的烃类物质的吸附优于对直链烃类物质的吸附；对含有机基因物质的吸附总是低于不含无机基因物质的吸附；对分子量大和沸点高的化合物的吸附总高于分子量小和沸点低的化合物的吸附；吸附质浓度越高，吸附量也越高；吸附剂内表面积越大，吸附量越高。

活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭，主要成分为炭。也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积（500~1000m²/克）。有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶态固体。本项目使用的“固定吸附床装置”是利用活性炭强大吸附能力，在治理工艺中废气通过风管流到活性炭吸附床，与活性炭充分接触，在其中进行粉尘吸附捕集、除味、氧化等过程，经该工艺治理后有机废气各项指标去除率均在 85%以

上，最终清洁气体通过离心风机抽到高位烟囱达标排放。从而有效地解决了环境污染问题。

本项目拟采用活性炭吸附装置相关参数见下表。

表 4-10 活性炭吸附的主要技术参数

排气筒	活性炭床数量	活性炭箱尺寸	总活性炭填充量	表观接触(s)	吸附温度(°C)
1#排气筒	2 只	单个炭箱体积为 1 m ³ (1m*1m*1m) 共设置 2 个炭箱，总填充体积为 2 m ³	1000kg	2-2.5	40~50°C
2#排气筒	2 只	单个炭箱体积为 1 m ³ (1m*1m*1m) 共设置 2 个炭箱，总填充体积为 2 m ³	1000kg	2-2.5	小于 40°C

此外，根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》中提出“采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，建议企业实际运行中，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭；并按照设计要求足量添加、及时更换。同时考虑本项目烘干废气温度较高，企业应在活性炭装置进口前安装温度传感器，如超过理论温度，需采取降温措施，确保废气达标排放。

工程实例：根据《广州市泰科线缆实业有限公司扩建项目（一期）竣工环境保护验收报告》，该项目挤塑工序产生的有机废气经两级活性炭处理后排放。非甲烷总烃处理效率达到 90%，具体数据如下：

表 4-11 活性炭吸附的工程实例

采样时间	污染物名称	处理设施	进口平均浓度(mg/m ³)	出口平均浓度(mg/m ³)	去除率(%)
2021.3.24	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	0.057	0.0051	91%
2021.3.25	非甲烷总烃		0.056	0.0055	90%

本项目有机废气污染物处理措施为二级活性炭吸附，废气污染防治措施对非甲烷总烃去除效率以 90%计。

活性炭吸附活性再生周期与有机废气浓度、工作时间和吸附速率等因素有关，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。更换频次视其运行工况而定，废活性炭需交有资质单位回收处理，则对周围环境的影响较少。

③风量合理性

在各产废工段设备上方设 1 个圆形集气罩收集，风速为 0.8m/s，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》对控制风速的要求（ $\geq 0.3\text{m/s}$ ）。

表 4-12 本项目废气收集设计参数

废气来源	收集参数	各工段废气量（m ³ /h）	废气量合计（m ³ /h）	处理措施	排放口编号
烧结废气（G2-1）	每台烧结炉上方设 1 个集气罩，共设 4 个集气罩，为圆形，直径为 500mm，风速为 0.8m/s	2262	9800 （考虑部分风阻损耗等因素）	过滤棉+二级活性炭吸附装置	1#排气筒
金属化废气（G2-2、G2-3）	每台金属化和干燥机设备上方设 1 个集气罩，共设 11 个集气罩，为圆形，直径为 500mm，风速为 0.8m/s	6220			
焊接废气（G2-4、G2-5）	每台焊接设备上方设 1 个集气罩，共设 2 个集气罩，为圆形，直径 300mm，风速为 0.8m/s	1131			
焊接废气（G1-1、G1-2）	每台焊接设备上方设 1 个集气罩，共设 25 个集气罩，为圆形，直径 300mm，风速为 0.8m/s	5089	11000 （考虑部分风阻损耗等因素）	过滤棉+二级活性炭吸附装置	2#排气筒
超声波焊接废气（G1-3）	每台超声波塑胶熔接机设备上方设 1 个集气罩，共设 20 个集气罩，为圆形，直径 300mm，风速为 0.8m/s	4071			
灌胶废气（G1-4）	每台超声波塑胶熔接机设备上方设 1 个集气罩，共设 5 个集气罩，为圆形，直径 300mm，风速为 0.8m/s	1018			

本项目废气收集方式示意图如下图所示：

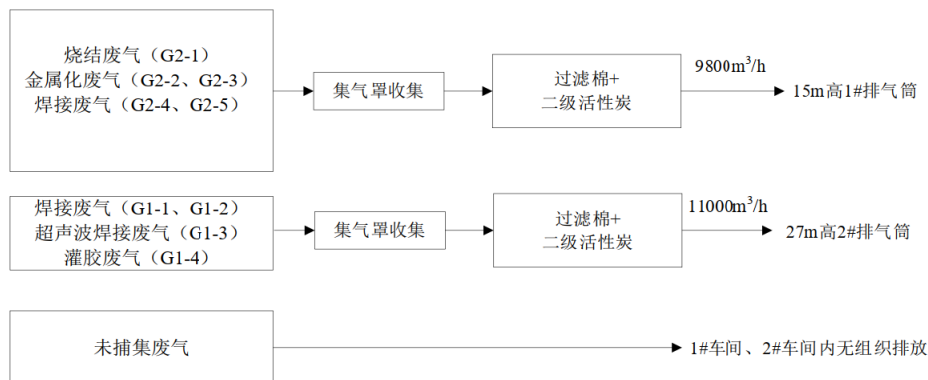


图 4-1 本项目废气收集方式

④排气筒设置合理性

经现场勘查，1#车间烧结工段、金属化工段、焊接工段均设在第二层，高度约为 7.5m，根据《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）对于采样位置的要求：“采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处”，排气筒管径为 0.5m，则设置 15m 排气筒能满足《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）的采样条件要求。另外本项目设置的 15m 高排气筒参照《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒出口流速宜取 15m/s 左右，本项目设置的排气筒流速在 13.87m/s 左右，因此本项目排气筒设置是合理的。2#车间焊接工段、超声波焊接工段、灌胶工段均设在第四层，高度约为 19.5m，为满足《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）的采样条件要求，拟设置 27m 高排气筒，排气筒流速在 15.57m/s 左右，因此本项目排气筒设置是合理的。

（3）排放情况

①有组织废气

本项目废气有组织排放情况见下表：

表 4-13 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	污染源及编号	排气量(m³/h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率(%)	排放状况			执行标准		排放高度(m)	出口尺寸(m)	烟气出口温度(K)	排放方式
				浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	产生量(t/a)			浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	排放量(t/a)	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)				
1#	烧结废气(G2-1)	9800	颗粒物 ^①	1.509	0.015	0.071	过滤棉+二级活性炭吸附装置	90	0.17	0.002	0.008	20	1	15	0.5	298	4800h
	金属化废气(G2-2、G2-3)		非甲烷总烃	47.47	0.465	2.233			4.747	0.046	0.223	60	3				
	焊接废气(G2-4、G2-5)		颗粒物(锡及其化合物)	0.191	0.002	0.009			0.019	0.0002	0.001	5	0.22				
2#	焊接废气(G1-1、G1-2)	11000	颗粒物(锡及其化合物) ^②	0.17	0.002	0.009	过滤棉+二级活性炭吸附装置	90	0.017	0.0002	0.001	5	0.22	27	0.5	298	4800h
	超声波焊接废气(G1-3)		非甲烷总烃	15.871	0.175	0.838			1.587	0.018	0.084	60	3				
	灌胶废气(G1-4)																

注：①颗粒物包含锡及其化合物，1#排气筒排放的颗粒物中锡及其化合物的贡献为 12.5%。②颗粒物即锡及其化合物，2#排气筒排放的颗粒物中锡及其化合物的贡献为 100%。

由上表可以看出，本项目非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物的排放浓度及速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中相关排放限值。

②无组织废气

本项目废气无组织排放情况见下表：

表 4-14 本项目无组织废气排放源强

污染源	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	污染物排放量 (kg/h)	面源参数	
				面积 (m ²)	高度 (m)
1#车间	非甲烷总烃	0.248	0.052	1065.9	6.0
	颗粒物 ^①	0.009	0.002		
	锡及其化合物	0.001	0.0002		
2#车间	非甲烷总烃	0.093	0.019	1065.9	4.8
	颗粒物 ^①	0.001	0.0002		
	锡及其化合物	0.001	0.0002		

注：①颗粒物包含锡及其化合物。

(4) 排放口基本情况

本项目排放口基本情况见下表：

表 4-15 本项目排放口基本情况表

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	经度	纬度	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)			
1#排气筒	120.064759	31.774293	15	0.5	25	13.87	非甲烷总烃	0.046	kg/h
							颗粒物 ^①	0.002	kg/h
							锡及其化合物	0.0002	kg/h
2#排气筒	120.065403	31.774454	27	0.5	25	15.57	非甲烷总烃	0.018	kg/h
							颗粒物 ^①	0.0002	kg/h
							锡及其化合物	0.0002	kg/h

注：①颗粒物包含锡及其化合物。

本项目建成后全厂排放口基本情况见下表：

表 4-16 本项目建成后全厂排放口基本情况表

排气筒 编号	对应工段	废气处理措施	排气筒高 度(m)	污染物名称
1#	烧结废气、金属化废气、焊接废气	过滤棉+二级活性炭吸附装置	15	非甲烷总烃
				颗粒物
				锡及其化合物
2#	焊接废气、超声波焊接废气、灌胶废气		27	非甲烷总烃

		过滤棉+二级活性炭吸附装置		颗粒物 锡及其化合物
(5) 大气异味影响分析 本项目涉及的含异味原料，如不加以严格控制，容易引起异味污染，因此根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求，具体采取的防控措施如下： ①盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放在室内，或存放于设置有雨棚、遮阳或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。 ②液态 VOCs 物料采用密闭容器。粉状、粒状 VOCs 物料采用密闭的包装袋、容器进行物料转移。 ③VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采取密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 ④载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，应开展泄漏检测与修复工作。 ⑤废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758-2008 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758-2008、AQ/T 4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。 3、卫生防护距离 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：Q_c—大气有害物质的无组织排放量，kg/h C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³ L—大气有害物质卫生防护距离初值，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， m

A、B、C、D--卫生防护距离初值计算系数，见下表：

表 4-17 卫生防护距离初值计算系数

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		

注：**I类**：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的 1/3 的。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，不大于标准规定的允许排放量的 1/3 的，或无排放同种有害气体的排气筒与无组织排放源共存的，但无组织排放的有害物质容许浓度是按照慢性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害气体的排气筒与无组织排放源共存的，或无组织排放的有害物质容许浓度是按照慢性反应指标确定者。

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)，卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m；卫生防护距离初值大于或等于 1000m 时，级差为 200m。

表 4-18 卫生防护距离终值级差范围表（单位：m）

序号	卫生防护距离计算初值 (L)	级差
1	$0 \leq L < 50$	50
2	$50 \leq L < 100$	50
3	$100 \leq L < 1000$	100
4	$L \geq 1000$	200

当某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

经计算，本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-19 本项目卫生防护距离计算结果单位：m

废气来源	污染物	排放速率 (kg/h)	面源排放源参数		卫生防护 距离 (计) (m)	卫生防 护距离 (定) (m)	提级后卫 生防护距 离 (m)
			尺寸 (m)	高度 (m)			
1#车间	颗粒物 ^①	0.002	57m×18.7m	6.0	<50	50	100
	非甲烷总烃	0.052			<50	50	
	锡及其化合物	0.0002			<50	50	
2#车间	非甲烷总烃	0.019	57m×18.7m	4.8	<50	50	100
	颗粒物 ^①	0.0002			<50	50	
	锡及其化合物	0.0002			<50	50	

注：①颗粒物包含锡及其化合物。

由上表可知，推荐本项目卫生防护距离为 1#生产车间和 2#车间边界分别外扩 100 米范围，本项目卫生防护距离内无居民等敏感点，不涉及居民拆迁，今后也不得新建各类居民点和环境保护目标。

4、废气环境影响分析结论

经分析，本项目废气中污染物排放量均较小，本项目建成后，卫生防护距离为 1#生产车间和 2#车间边界分别外扩 100 米范围，在此范围内无居民、学校、医院等敏感点，今后在此范围内不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。

因此，在采取有效废气防治措施前提下，本项目排放的废气对周围环境空气和保护目标的影响较小，且不会造成该区域环境功能的下降。

三、噪声

1、污染物产生情况

本项目的噪声主要来源于生产设备、辅助设备等，主要噪声设备均安装在生产厂房内。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；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。具体噪声如下表：

表 4-20 本项目噪声源情况

序号	噪声源	噪声源强 dB (A)	数量 (台/套)	所在车间	墙体隔声量 dB (A)
1	连接器总成自动组装线	70	10	2#车间	35
2	自动组装线	70	5		
3	端子压接机	70	10		
4	自动点锡机	70	4		
5	回流炉	80	5		
6	冲压机	90	15		
7	热铆机	70	20		
8	超声波塑胶熔接机	80	20		
9	打方机	70	10		
10	电阻焊	75	15		
11	半自动剥线机	65	5		
12	锡膏丝印机	70	5		
13	层压机	90	1		
14	空压机	90	1		
15	裁剥铆拧一体机	70	20		
16	超声波机	80	2	1#车间	35
17	打标机	70	2		
18	点焊机	70	2		
19	热鼓风干燥箱	80	2		
20	电阻炉	70	2		
21	粉末成型机	90	2		
22	高精密丝印台	70	1		
23	滚筒干燥机	80	1		
24	红外干燥炉	80	1		
25	回流炉	80	1		
26	精雕机	75	1		
27	卷带包装机	70	1		
28	空压机	90	1		
29	喷码机	60	1		
30	平面磨床	80	1		
31	球磨机	80	1		
32	升降烧结炉	80	2		
33	双面研磨机	80	1		
34	丝网印刷机	70	1		
35	外抽真空包装机	75	1		
36	网带烧结炉	80	1		
37	锡膏印刷机	70	1		
38	注银设备	60	1		
39	钻床	90	1		
40	1#废气处理设施	80	1	室外	/
41	2#废气处理设施	80	1		

2、噪声治理措施

a.按照《工业企业噪声控制设计规范》(GB/T 50087-2013)厂内主要噪声源合理布局：在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如辅助车间、仓库等；工业企业的立面布置，充分利用地形、地物隔挡噪声；主要噪声源低位布置；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；有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上；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的空間。

b.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。

c.主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施。

d.主要噪声设备均安置在车间内，并配套隔声降噪措施；利用墙体对噪声进行阻隔；对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施；临厂界一侧的生产车间尽量不开设门窗，生产车间尽量将门、窗布置在朝向厂区通道一侧，减少生产噪声传出厂外的机会；同时加强生产管理，生产过程应关闭门窗。

3、噪声排放情况

根据平面布置图，在厂界四周选择监测点进行噪声环境影响预测，计算模式如下：

①声环境影响预测模式：

预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中推荐工业噪声预测模式的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

I单个室外点声源在预测点产生的声级计算公式

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 按下式计算：

$$L_p(r)=L_w-D_c-A$$

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

式中：

L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正，dB，对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB；

A ——倍频带衰减，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、声屏障、其他多方面引起的倍频带衰减量，dB，衰减项计算按《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中相关模式计算。

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，可按下式做近似计算：

$$L_A(r)-L_{Aw}-D_c-A \text{ 或 } L_A(r)=L_A(r_0)-A$$

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 的倍频带做估算。

II 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。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下式近似求出：

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

式中：

TL ——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

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：

式中：

Q ——指向性因素；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； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r ——声源到靠近围护结构某点处距离，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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right]$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——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_{p1ij} ——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：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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；

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：

$$L_W = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②声环境影响预测结果

本项目噪声源主要来自于生产设备、辅助设备及风机等，主要噪声设备均安装在生产设备区，选用低噪声设备，通过对厂房墙体、各类设备采取相应的隔声、降噪等措施后，可达到不低于 25dB（A）的隔声效果。在采取各项噪声污染防治措施后，厂房边界噪声贡献值情况见下表：

表 4-21 噪声源统计（室内声源） 单位：dB（A）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声功率级 /dB(A)	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	2#车间	连接器总成自动组线,10台（按点声源组预测）	SLW-A014	70（等效后：80.0）	选用噪声较低、振动较小的设备，利用建筑物隔声	-7.2	-5.5	1.2	东：24.9 南：24.7 西：26.1 北：30.2	东：57.9 南：58 西：57.9 北：57.9	间歇运行	41	东：16.9 南：17 西：16.9 北：16.9	1
2		自动组线,5台（按点声源组预测）	SLW-ZPX367	70（等效后：70）		-7.5	-4.9	1.2	东：25 南：25.4 西：26.1 北：29.5	东：47.9 南：47.9 西：47.9 北：47.9		41	东：6.9 南：6.9 西：6.9 北：6.9	1
3		端子压接机,10台（按点声源组预测）	BZW-4T+D	70（等效后：80.0）		-16.8	-19.4	1.2	东：38.8 南：13.9 西：12.4 北：40.6	东：57.9 南：58.1 西：58.2 北：57.9		41	东：16.9 南：17.1 西：17.2 北：16.9	1
4		自动点锡机,4台（按点声源组预测）	600-SSL	70（等效后：76.0）		7.2	-14.2	1.2	东：14.5 南：12.5 西：36.7 北：42.7	东：54.1 南：54.2 西：53.9 北：53.9		41	东：13.1 南：13.2 西：12.9 北：12.9	1
5		回流炉,5台（按点声源组预测）	SER-710A	80（等效后：87.0）		6.9	-15.5	1.2	东：15.2 南：11.3 西：36 北：43.9	东：65.1 南：65.3 西：64.9 北：64.9		41	东：24.1 南：24.3 西：23.9 北：23.9	1
6		冲压机,15台（按点声源组预测）	BZW-315	90（等效后：101.8）		-7.2	-4.1	1.2	东：24.5 南：26 西：26.6 北：28.8	东：79.8 南：79.7 西：79.7 北：79.7		41	东：38.8 南：38.7 西：38.7 北：38.7	1

7	热铆机,20台 (按点声源 组预测)	RH1800	70 (等 效后: 83.0)	-11.8	-7.7	1.2	东: 30 南: 23.8 西: 21.1 北: 30.9	东: 60.9 南: 61 西: 61 北: 60.9	41	东: 19.9 南: 20 西: 20 北: 19.9	1
8	超声波塑胶 熔接机,20台 (按点声源 组预测)	GS-PW2020-T- CA	80 (等 效后: 93.0)	-5.8	-10.8	1.2	东: 25.5 南: 19.2 西: 25.7 北: 35.6	东: 70.9 南: 71 西: 70.9 北: 70.9	41	东: 29.9 南: 30 西: 29.9 北: 29.9	1
9	打方机,10台 (按点声源 组预测)	TOP-120BT	70 (等 效后: 80.0)	-6.3	-8.5	1.2	东: 25.1 南: 21.6 西: 26 北: 33.3	东: 57.9 南: 58 西: 57.9 北: 57.9	41	东: 16.9 南: 17 西: 16.9 北: 16.9	1
10	电阻焊,15台 (按点声源 组预测)	TOP-120DT	75 (等 效后: 86.8)	2.3	-5.6	1.2	东: 16.1 南: 22.1 西: 35 北: 33.1	东: 64.9 南: 64.8 西: 64.7 北: 64.7	41	东: 23.9 南: 23.8 西: 23.7 北: 23.7	1
11	半自动剥线 机,5台 (按 点声源组预 测)	非标	65 (等 效后: 72.0)	-14.6	-9.8	1.2	东: 33.4 南: 22.5 西: 17.7 北: 32.1	东: 49.9 南: 50 西: 50 北: 49.9	41	东: 8.9 南: 9 西: 9 北: 8.9	1
12	锡膏丝印 机,5台 (按 点声源组预 测)	KAYO-500L	70 (等 效后: 77.0)	-14.3	-10.7	1.2	东: 33.4 南: 21.6 西: 17.7 北: 33	东: 54.9 南: 55 西: 55 北: 54.9	41	东: 13.9 南: 14 西: 14 北: 13.9	1
13	层压机	HLMV125	90	-17.3	-12.2	1.2	东: 36.7 南: 20.9 西: 14.4 北: 33.6	东: 67.9 南: 68 西: 68.1 北: 67.9	41	东: 26.9 南: 27 西: 27.1 北: 26.9	1
14	空压机	SV-50	90	-19.3	-9.9	1.2	东: 37.8 南: 23.7 西: 13.3 北: 30.8	东: 67.9 南: 68 西: 68.2 北: 67.9	41	东: 26.9 南: 27 西: 27.2 北: 26.9	1

	15		裁剥铆拧一体机,20台 (按点声源组预测)	非标	70 (等效后: 83.0)		-13.2	-10.8	1.2	东: 32.4 南: 21.2 西: 18.7 北: 33.4	东: 60.9 南: 61 西: 61 北: 60.9		41	东: 19.9 南: 20 西: 20 北: 19.9	1
	16		超声波清洗机,2台 (按点声源组预测)	HL-2600	80 (等效后: 83.0)		-91.5	-32.5	1.2	东: 58.9 南: 22.2 西: 11.8 北: 30.4	东: 60.2 南: 60.3 西: 60.6 北: 60.2		41	东: 19.2 南: 19.3 西: 19.6 北: 19.2	1
	17		打标机,4台 (按点声源组预测)	CX-Q200	70 (等效后: 76.0)		-74.6	-27.2	1.2	东: 41.2 南: 22.8 西: 29.5 北: 30.7	东: 53.2 南: 53.3 西: 53.2 北: 53.2		41	东: 12.2 南: 12.3 西: 12.2 北: 12.2	1
	18		点焊机,2台 (按点声源组预测)	300-SSL	70 (等效后: 73.0)		-59.3	-22.7	1.2	东: 25.3 南: 23 西: 45.4 北: 31.2	东: 50.3 南: 50.3 西: 50.2 北: 50.2		41	东: 9.3 南: 9.3 西: 9.2 北: 9.2	1
	19	1# 车间	热鼓风干燥箱,2台 (按点声源组预测)	DGF3006BF	80 (等效后: 83.0)		-87.4	-43.8	1.2	东: 58.9 南: 10.2 西: 11.7 北: 42.5	东: 60.2 南: 60.8 西: 60.6 北: 60.2		41	东: 19.2 南: 19.8 西: 19.6 北: 19.2	1
	20		电阻炉,2台 (按点声源组预测)	SX-19-222820	70 (等效后: 73.0)		-87.4	-36.6	1.2	东: 56.5 南: 17.2 西: 14.2 北: 35.6	东: 50.2 南: 50.4 西: 50.5 北: 50.2		41	东: 9.2 南: 9.4 西: 9.5 北: 9.2	1
	21		粉末成型机,2台 (按点声源组预测)	HPP-600S	90 (等效后: 90)		-53.1	-32.9	1.2	东: 23 南: 11.5 西: 47.7 北: 42.8	东: 67.3 南: 67.6 西: 67.2 北: 67.2		41	东: 26.3 南: 26.6 西: 26.2 北: 26.2	1
	22		高精密丝印台	HP-1212HPB	70		-74.6	-34.8	1.2	东: 43.8 南: 15.5 西: 26.9 北: 37.9	东: 47.2 南: 47.4 西: 47.3 北: 47.2		41	东: 6.2 南: 6.4 西: 6.3 北: 6.2	1

	23	滚筒干燥机	非标	80		-70.8	-34.3	1.2	东: 40.1 南: 14.9 西: 30.6 北: 38.6	东: 57.2 南: 57.5 西: 57.2 北: 57.2		41	东: 16.2 南: 16.5 西: 16.2 北: 16.2	1
	24	红外干燥炉	HSG6006-0303	80		-74.9	-38.8	1.2	东: 45.5 南: 11.7 西: 25.2 北: 41.6	东: 57.2 南: 57.6 西: 57.3 北: 57.2		41	东: 16.2 南: 16.6 西: 16.3 北: 16.2	1
	25	回流炉	T-937M	80		-70.8	-38.1	1.2	东: 41.4 南: 11.3 西: 29.3 北: 42.2	东: 57.2 南: 57.7 西: 57.2 北: 57.2		41	东: 16.2 南: 16.7 西: 16.2 北: 16.2	1
	26	精雕机	JDLVG600E_A8	75		-73.4	-42.6	1.2	东: 45.4 南: 7.6 西: 25.3 北: 45.7	东: 52.2 南: 53.2 西: 52.3 北: 52.2		41	东: 11.2 南: 12.2 西: 11.3 北: 11.2	1
	27	卷带包装机	非标	70		-43.7	-16.5	1.2	东: 8.5 南: 24.8 西: 62.2 北: 30.2	东: 48 南: 47.3 西: 47.2 北: 47.2		41	东: 7 南: 6.3 西: 6.2 北: 6.2	1
	28	空压机	DM-20AZ	90		-37.8	-30	1.2	东: 7.6 南: 10.2 西: 63.1 北: 44.8	东: 68.2 南: 67.8 西: 67.2 北: 67.2		41	东: 27.2 南: 26.8 西: 26.2 北: 26.2	1
	29	喷码机	F560-40Si	60		-49.5	-18.3	1.2	东: 14.6 南: 24.6 西: 56.1 北: 30.1	东: 37.5 南: 37.3 西: 37.2 北: 37.2		41	东: 0 南: 0 西: 0 北: 0	1
	30	平面磨床	MK71	80		-39.9	-15.5	1.2	东: 4.6 南: 24.8 西: 66.1 北: 30.4	东: 59.5 南: 57.3 西: 57.2 北: 57.2		41	东: 18.5 南: 16.3 西: 16.2 北: 16.2	1

31	球磨机	非标	80	-52.3	-18.8	1.2	东: 17.4 南: 24.9 西: 53.3 北: 29.7	东: 57.4 南: 57.3 西: 57.2 北: 57.2	41	东: 16.4 南: 16.3 西: 16.2 北: 16.2	1
32	升降烧结炉,2台(按点声源组预测)	RB-18-1505065	80(等效后: 83.0)	-85.9	-45.8	1.2	东: 58.2 南: 7.9 西: 12.5 北: 44.8	东: 60.2 南: 61.1 西: 60.6 北: 60.2	41	东: 19.2 南: 20.1 西: 19.6 北: 19.2	1
33	双面研磨机	2M8470A	80	-48.5	-22.6	1.2	东: 15.1 南: 20.2 西: 55.6 北: 34.5	东: 57.4 南: 57.3 西: 57.2 北: 57.2	41	东: 16.4 南: 16.3 西: 16.2 北: 16.2	1
34	丝网印刷机	ZB3040H	70	-69.8	-42.1	1.2	东: 41.8 南: 7.2 西: 28.8 北: 46.3	东: 47.2 南: 48.3 西: 47.2 北: 47.2	41	东: 6.2 南: 7.3 西: 6.2 北: 6.2	1
35	外抽真空包装机	非标	75	-43.4	-21.3	1.2	东: 9.9 南: 20.1 西: 60.8 北: 34.8	东: 52.8 南: 52.3 西: 52.2 北: 52.2	41	东: 11.8 南: 11.3 西: 11.2 北: 11.2	1
36	网带烧结炉	DZQ-400TE	80	-81	-46.7	1.2	东: 53.9 南: 5.7 西: 16.7 北: 47.2	东: 57.2 南: 58.8 西: 57.4 北: 57.2	41	东: 16.2 南: 17.8 西: 16.4 北: 16.2	1
37	锡膏印刷机	S2014109Z	70	-87.8	-30.7	1.2	东: 54.8 南: 23 西: 15.9 北: 29.9	东: 47.2 南: 47.3 西: 47.4 北: 47.2	41	东: 6.2 南: 6.3 西: 6.4 北: 6.2	1
38	注银设备	HTB-64	60	-95.7	-33.5	1.2	东: 63.2 南: 22.4 西: 7.5 北: 30.1	东: 37.2 南: 37.3 西: 38.2 北: 37.2	41	东: 0 南: 0 西: 0 北: 0	1

39		钻床	Z516-1A	90		-39.6	-20.1	1.2	东：5.9 南：20.3 西：64.8 北：34.9	东：68.7 南：67.3 西：67.2 北：67.2		41	东：27.7 南：26.3 西：26.2 北：26.2	1
----	--	----	---------	----	--	-------	-------	-----	-------------------------------------	--------------------------------------	--	----	--------------------------------------	---

注：表中坐标以厂界中心（120.065193°,31.774364°）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-22 噪声源统计（室外声源） 单位：dB（A）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级 /dB(A)		
1	1#废气设施	过滤棉+二级活性炭 吸附装置	-72.3	-18.5	15	80	消音器、绿化带消声等	连续运行
2	2#废气设施	过滤棉+二级活性炭 吸附装置	-9.9	4.3	27	80	消音器、绿化带消声等	连续运行

注：表中坐标以厂界中心（120.065193°,31.774364°）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

本项目建成后，噪声经过建筑物、距离衰减，厂区东、南昼、夜间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，西、北边界昼、夜间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表 4-23 项目噪声预测结果与达标分析表单位：dB（A）

关心点	噪声贡献值		噪声标准		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	45.7	45.7	70	55	达标	达标
南厂界	51.5	51.5	70	55		
西厂界	49.9	49.9	65	55		
北厂界	50.3	50.3	65	55		

4、噪声环境影响分析结论

本项目噪声源主要来自于生产设备、辅助设备、废气治理设施风机等，项目将根据设备情况分别选用低噪声设备、基础防振、墙体隔声、局部封闭等降噪措施后，经预测，东、南昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，西、北各厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周边环境影响较小。

四、固体废物

1、污染物产生情况

（1）生活垃圾：本项目需要员工 300 人，人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量约 45t/a。

（2）废线缆（382-000-99）：裁线过程中产生的废线缆，产生量为 3t/a。

（3）锡渣（382-000-10）：本项目锡焊过程产生少量锡渣，产生量为原料使用量的 1%，产生量为 0.024t/a。

（4）不合格品（382-000-14）：本项目测试过程中产生的不合格品，不合格率为 0.1%，产生量为 0.2t/a。

（5）废磨料（382-000-10）：本项目磨加工过程中会产生少量废磨料，废磨料产生量约 0.1t/a。

（6）废标签纸（382-000-04）：包装过程中产生的废标签纸，产生量为 0.1t/a。

（7）废包装材料（382-000-07）：废纸箱等包装材料，产生量为 0.5t/a。

（8）废胶桶（HW49 900-041-49）：灌封 A、B 胶使用桶装，使用完后有废胶桶产生。根据原辅料用量，本项目共产生废胶桶 300 个，包装桶按 0.5kg 计，则废包装桶产生量约 0.15t/a。

(9) 废包装桶 (HW49 900-041-49): 锡膏使用桶装, 使用完后有废包装桶产生。根据原辅料用量, 本项目共产生废锡膏桶 120 个, 包装桶按 0.5kg 计, 则废包装桶产生量约 0.1t/a。

(10) 废擦拭抹布及手套 (HW49 900-041-49): 清洁过程中废擦拭抹布及手套, 产生量约为 3t/a。

(11) 废活性炭 (HW49 900-039-49): 本项目设有 2 套“二级活性炭吸附装置”, 对应 1#和 2#排气筒相关工段, 根据企业及设计单位提供的参数, 按照《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》中计算公式对活性炭更换频次进行计算。

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

式中:

T—更换周期, 天;

m—活性炭的用量, kg; 1#排气筒、2#排气筒对应装填量均为 1000kg (2*500);

s—动态吸附量, %; 本项目取 10%。

c—活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m³; 1#排气筒对应削减浓度 42.723mg/m³, 2#排气筒对应削减浓度 14.284mg/m³ (浓度削减按企业实际原料用量及对应产污系数进行核算, 其中非甲烷总烃捕集率 90%, 处理效率 90%)

Q—风量, 单位 m³/h; 1#排气筒对应风量 9800m³/h, 2#排气筒对应风量 11000m³/h。

t—运行时间, 单位 h/d。1#排气筒、2#排气筒平均连续运行时间均按 8h/d 核算。

经计算, 1#排气筒对应的废气处理设施活性炭更换周期约为 30 天。根据核算年用新鲜活性炭约 10t, 有机废气的去除量约为 2.01t/a, 则废活性炭产生量约为 12.01t/a。2#排气筒对应的废气处理设施活性炭更换周期为 80 天。根据核算年用新鲜活性炭约 4t, 有机废气的去除量约为 0.75t/a, 则废活性炭产生量约为 4.75t/a。合计共产生活性炭 16.76t/a。

表 4-24 活性炭产生量估算表

对应废气处理设施	更换周期 T	活性炭装填量 m	动态吸附量 s	污染物削减量 (=c×10 ⁻⁶ ×Q×t)	废活性炭量
	天	kg	%	kg/d	t/a
1#	30	1000	10	3.349	12.01

2#	80	1000	10	1.257	4.75
----	----	------	----	-------	------

(12) 废过滤棉 (HW49 900-041-49): 本项目废气处理措施中的过滤棉会沾染有机废气, 产生量约 0.5t/a。

(13) 废灌胶枪头 (HW49 900-041-49): 本项目灌胶机用灌胶枪头循环使用, 定期更换 (不涉及使用溶剂清洗枪头), 根据建设单位提供资料, 枪头更换频次为 20 个/月 (灌胶枪头采用聚丙烯(PP)材质, 单个灌胶枪头重量约 200g), 则废灌胶枪头产生量约为 0.048t/a。

2、固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) 判断每种副产物是否属于固体废物, 判定依据及结果见下表。

表 4-25 固体废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否固废	判定依据	利用途径
1	生活垃圾	生活	固态	果皮、纸屑等	是	4.1h) 因丧失原有功能而无法继续使用的物质	委托环卫部门清运
2	废线缆	裁线	固态	线缆	是	4.1d) 在消费或使用过程中产生的, 因为使用寿命到期而不能继续按照原有用途使用的物质	外售综合利用
3	锡渣	锡焊	固态	锡	是	4.1d) 在消费或使用过程中产生的, 因为使用寿命到期而不能继续按照原有用途使用的物质	外售综合利用
4	不合格品	测试	固态	陶瓷、金属	是	4.1h) 因丧失原有功能而无法继续使用的物质	外售综合利用
5	废磨料	磨加工	固态	陶瓷、金属	是	4.1d) 在消费或使用过程中产生的, 因为使用寿命到期而不能继续按照原有用途使用的物质	外售综合利用
6	废标签纸	包装	固态	纸	是	4.1d) 在消费或使用过程中产生的, 因为使用寿命到期而不能继续按照原有用途使用的物质	外售综合利用
7	废包装材料	原辅料使用	固态	纸	是	4.1.c) 因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求, 而不能在市场出售、流通或者不能按照原有用途使用的物质	外售综合利用
8	废胶桶	灌封	固态	塑料	是	4.1.c) 因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求,	委托有资质单位处置

						而不能在市场出售、流通或者不能按照原有用途使用的物质	
9	废包装桶	原辅料使用	固态	塑料	是	4.1.c) 因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求, 而不能在市场出售、流通或者不能按照原有用途使用的物质	委托有资质单位处置
10	废擦拭抹布及手套	清洁	固态	棉	是	4.1.c) 因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求, 而不能在市场出售、流通或者不能按照原有用途使用的物质	委托有资质单位处置
11	废活性炭	更换活性炭	固态	活性炭、有机废气	是	4.1.c) 因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求, 而不能在市场出售、流通或者不能按照原有用途使用的物质	委托有资质单位处置
12	废过滤棉	废气处理	固态	有机物、过滤棉	是	4.1.c) 因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求, 而不能在市场出售、流通或者不能按照原有用途使用的物质	委托有资质单位处置
13	废灌胶枪头	灌胶	固态	胶、塑料	是	4.1.c) 因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求, 而不能在市场出售、流通或者不能按照原有用途使用的物质	委托有资质单位处置

3、固体废物产生情况汇总

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 201743 号）及《国家危险废物名录》（2021 年版）要求，本项目运营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 4-26 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	污染防治措施
1	生活垃圾	/	生活	固态	果皮、纸屑等	《国家危险废物名	/	/	/	45	环卫统一清理
2	废线缆	一	裁线	固态	线缆	物名	/	99	382-000-99	3	外售综

3	锡渣	般固废	锡焊	固态	锡	录》 (2021 年版)	/	10	382-000-10	0.02	合利用
4	不合格品		测试	固态	陶瓷、金属		/	14	382-000-14	0.2	
5	废磨料		磨加工	固态	陶瓷、金属		/	10	382-000-10	0.1	
6	废标签纸		包装	固态	纸		/	04	382-000-04	0.1	
7	废包装材料		原辅料使用	固态	纸		/	07	382-000-07	0.5	
8	废胶桶	危险废物	灌封	固态	塑料		T	HW49	900-041-49	0.15	委托有 资质单 位处置
9	废包装桶		原辅料使用	固态	塑料		T	HW49	900-041-49	0.1	
10	废擦拭抹布及手套		清洁	固态	棉		T	HW49	900-041-49	3	
11	废活性炭		更换活性炭	固态	活性炭、有机废气		T	HW49	900-039-49	16.76	
12	废过滤棉		废气处理	固态	有机物、过滤棉		T	HW49	900-041-49	0.5	
13	废灌胶枪头		灌胶	固态	胶、塑料		T	HW49	900-041-49	0.048	

5、污染防治措施及污染物排放分析

(1) 治理措施

本项目员工生活垃圾委托环卫清运；产生的一般固废废线缆、锡渣、不合格品、废磨料、废标签纸、废包装材料收集后，外售、综合利用；产生的危险废物废胶桶、废包装桶、废擦拭抹布及手套、废活性炭、废过滤棉、废灌胶枪头分别收集后，委托有资质单位处置。

(2) 排放情况

固废处理处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。

(3) 贮存场所及固废管理相关要求

①一般固废贮运要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《国家污染物控制标准修改单的公告》(环保部公告 2013 年第 36 号)，一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

A、一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

B、贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

②危险废物相关要求

本项目新建 1 个 20m² 危废仓库对危险固废进行安全暂存，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《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），对危险废物的贮存要求如下：

A、危险废物堆要做到“四防”，即：防风、防雨、防晒、防渗漏；

B、废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

C、废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

D、危废暂存库地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

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

F、废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定设置警示标志，且盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准标签；布设视频监控。

③危险废物贮存要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），对危险废物的贮存要求如下：

A、在常温常压下不水解、不挥发的固体废物可在贮存设施内分别堆放；

B、禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；

C、无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；

库存装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

④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、应当使用符合标准的容器盛装危险废物；

B、盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；

C、盛装危险废物的容器必须完好无损；

D、盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

E、液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

⑤危险废物的堆放

A、危险废物在堆场内分类存放。一般包装容器底座设置木垫不直接与地面接触。

B、堆场周边设置径流疏导系统雨水收集。

C、废物堆做好“三防”（防扬散、防流失、防渗漏）和防腐措施。

⑥危废仓库面积合理性分析

本项目各危险废物收集后暂存于厂内危废堆场，定期委托有资质单位处置。本项目新建危废仓库一座，面积为 20m²，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80%计算，则有效存储面积为 16m²。本项目产生的液体危废均采用桶装，固态危废采用袋装堆存，核算每平方米最多储存危废量约 1 吨。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）要求，项目危险废物贮存场所基本情况详见下表。

表 4-27 项目建成后危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存能力(t)	贮存方式	占地面积(m²)	平均每天产生的危废量(t)	贮存周期
1	危废仓库	废胶桶	HW49	900-041-49	1	桶装	1	0.0005	90d
2		废包装桶	HW49	900-041-49	1	桶装	1	0.0003	90d
3		废擦拭抹布及手套	HW49	900-041-49	1	桶装	1	0.01	90d
4		废活性炭	HW49	900-039-49	11	袋装	11	0.056	90d
5		废过滤棉	HW49	900-041-49	1	袋装	1	0.002	90d
6		废灌胶枪头	HW49	900-041-49	1	袋装	1	0.0002	90d
合计					16	/	16	0.069	/

综上所述，本项目危废仓库面积为 20m²，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80%计算，则有效存储面积为 16m²，按危废种类划分不同的区域贮存危废，每平方米最多储存危废量约 1 吨，贮存周期按贮存能力/平均每天产生的危废量计算，>90d 的贮存周期为 90d，<90d 的贮存周期按实际贮存的天数。综上，本项目贮存周期为 90d，可满

足本项目建成后全厂危废厂内暂存需求，因此本项目拟建危废仓库面积是合理可行的。

⑦危废仓库风险防范要求

危废仓库在日常加强管理、做好台账记录等的前提下，为预防厂内暂存危废事故应急所需，危废暂存间要配备一定的应急设施，根据本项目产生危险废物类型，危废暂存间可针对性的增加灭火器、消防沙、吸油棉等应急物资。

⑧危险废物管理要求

本项目产生的危废暂存于厂内的危废仓库，危废仓库总占地面积为 20m²，按照《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）的相关要求落实相应的污染防治措施，具体要求对照如下：

表 4-28 危险废物管理要求汇总表

管理类别	管理要求
规范贮存管理要求	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），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；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办[2021]290 号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。
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。产废单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，并直接签订利用处置合同，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；经营单位须按包装物扫码签收，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等试行。
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。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要实时公布二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。

危废贮存场所视频监控设施布设基本要求见下表。

表 4-29 危险废物贮存场所（设施）监控设施布设要求表

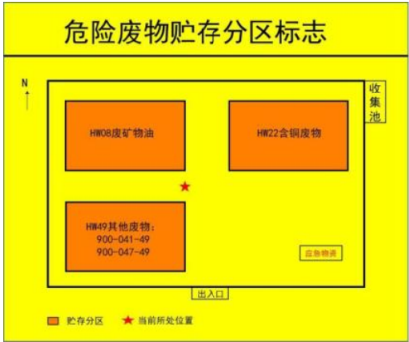
设置位置		监控范围	监控系统要求		
			设置标准	监控质量要求	存储传输
一、贮存设施	全封闭式仓库	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。	1、监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息	1、须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期	1、包含储罐、贮槽液位计在内的视频监控系统

	出入口		传输、交换、控制技术要求》(GB/T 28181-2022),《安全防范高清视频监控系统技术要求》(GA/T1211-2014)等标准; 2、所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T 28181-2022 标准协议	及时间显示,不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑,保证影像连贯; 2、摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中,同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡,清楚辨识贮存、处理等关键环节; 3、监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域,应安装全景红外夜视高清视频监控; 4、视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。	应与中控室联网,并存储于中控系统。没有配备中控系统的,应采用硬盘或其他安全的方式存储,鼓励使用云存储方式,将视频记录传输至网络云端按相关规定存储; 2、企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施,确保视频监控全天 24 小时不间断录像,监控视频保存时间至少为 3 个月。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控,清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。			
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控,画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。			
二、装卸区域		全景视频监控,能清晰记录装卸过程,抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。	同上。	同上。	同上。
三、危废运输车辆通道(含车辆出口和入口)		1、全景视频监控,清晰记录车辆出入情况;2、摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。	同上。	同上。	同上。

根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022),危险废物仓库的环境保护图形标志情况见下表:

表 4-30 危险废物暂存间的环境保护图形标志

标识名称	图案样式	设置规范
危险废物标签		1、设置位置 危险废物标签的设置位置应明显可见且易读,不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为:a)箱类包装:位于包装端面或侧面;b)袋类包装:位于包装明显处;c)桶类包装:位于桶身或桶盖;d)其他包装:位于明显处。对于盛装同一类危险废物的组合包装容器,应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。容积超过 450L 的容器或包装物,应在相对的两面都

		设置危险废物标签。 危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、栓挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落和损坏。当危险废物容器或包装物还需同时设置危险货物运输相关标志时，危险废物标签可与其分开设在不同的面上，也可设在相邻的位置。在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌。 2、规格参数 （1）颜色：危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。（2）字体：危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。（3）尺寸：容器或包装物容积≤50L，标签最小尺寸 100mm×100mm，最低文字高度 3mm；容器或包装物容积 > 50～≤450 L，标签最小尺寸 150 mm×150 mm，最低文字高度 5mm；容器或包装物容积 > 450L，标签最小尺寸 200 mm×200 mm，最低文字高度 6mm。（4）材质：危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。（5）印刷：危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1 mm，边框外宜留不小于 3 mm 的空白。 3、内容要求 （1）危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。 （2）危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。（3）危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。
危险废物贮存分区标志牌		1、设置位置 危险废物贮存分区宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。危险废物贮存分区标志可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式。危险废物贮存分区标志中各贮存分区存放的危险废物种类信息可采用卡槽式或附着式（如钉挂、粘贴等）固定方式。 2、规格参数 （1）危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255, 255, 0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255, 150, 0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。（2）字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标

		志”字样应加粗放大并居中显示。(3) 尺寸：观察距离 $0 < L \leq 2.5\text{m}$，标志整体外形最小尺寸 $300\text{mm} \times 300\text{mm}$，贮存分区标志最低文字高度 20mm，其他文字最低高度 6mm；观察距离 $2.5 < L \leq 4\text{m}$，标志整体外形最小尺寸 $450\text{mm} \times 450\text{mm}$，贮存分区标志最低文字高度 30mm，其他文字最低高度 9mm；观察距离 $L > 4\text{m}$，标志整体外形最小尺寸 $600\text{mm} \times 600\text{mm}$，贮存分区标志最低文字高度 40mm，其他文字最低高度 12mm。(4) 材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。(5) 印刷：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。 3、内容要求 (1) 危险废物贮存分区标志应以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。(2) 危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。(3) 危险废物贮存单位可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。(4) 危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。
危险废物贮存设施标志	横版：  竖版：	1、设置位置 危险废物相关单位的每一个贮存设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志。对于有独立场所的危险废物贮存设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。位于建筑物内局部区域的危险废物贮存设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。对于危险废物填埋场等开放式的危险废物相关设施，除了固定的入口处之外，还可根据环境管理需要在相关位置设置更多的标志。危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式。附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。危险废物设施标志应稳固固定，不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。在室外露天设置时，应充分考虑风力的影响。 2、规格参数 (1) 颜色：危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为 $(255, 255, 0)$。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为 $(0, 0, 0)$。(2) 字体：危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加

		粗放大并居中显示。(3) 尺寸：设置位置在露天/室外入口时，观察距离 $L > 10\text{m}$，标识牌整体外形最小尺寸 $900\text{mm} \times 558\text{mm}$，三角形警告性标志三角形外边长 500mm，三角形内边长 375mm，边框外角圆弧半径 30mm，设施类型名称最低文字高度 48mm，其他文字最低高度 24mm；设置位置在室内时，观察距离 $4 < L \leq 10\text{m}$，标识牌整体外形最小尺寸 $600\text{mm} \times 372\text{mm}$，三角形警告性标志三角形外边长 300mm，三角形内边长 225mm，边框外角圆弧半径 18mm，设施类型名称最低文字高度 32mm，其他文字最低高度 16mm；设置位置在室内时，观察距离 $L \leq 4\text{m}$，标识牌整体外形最小尺寸 $300\text{mm} \times 186\text{mm}$，三角形警告性标志三角形外边长 140mm，三角形内边长 105mm，边框外角圆弧半径 8.4mm，设施类型名称最低文字高度 16mm，其他文字最低高度 8mm。(4) 材质：危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 $1.5\text{mm} \sim 2\text{mm}$ 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。(5) 印刷：危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。(6) 质量要求：危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。 3、内容要求 (1) 危险废物贮存设施标志应以醒目的文字标注危险废物设施的类型。(2) 危险废物贮存设施标志还应包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式。(3) 危险废物贮存设施标志宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。
贮存设施内部分区警示标志牌		1、设置位置 贮存设施内部分区，固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。 2、规格参数 (1) 尺寸：$75\text{cm} \times 45\text{cm}$。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。 (2) 颜色与字体：固定于墙面或栅栏内部的，与平面固定式贮存设施警示标志牌一致。采用立式可移动支架的，警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，支架颜色为黄色。 (3) 材料：采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。 3、公开内容 包括废物名称、废物代码、主要成分、危险特性、环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等

应做到“五个严格、七个严禁”。压紧压实产废单位主体责任，严防第三方中介机构为谋取不当利益违法处置危废，全面推行危废转移二维码扫描、电子联单等信息化监管，从产生到处置全过程留痕可追溯，切实防控环境风险。

“五个严格”：即严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任、严格危险废物产生贮存环境监管、严格危险废物转移环境监管、严格执行危险废物豁免管理清单、严格危险废物应急处置和行政代处置管理。

“七个严禁”：即严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置；严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统；严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）；严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位；严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。

综上所述，只要本次项目运营期间能够坚持采取固废分类收集，固废在专门的场地内定点合理堆放，以及做好固废的及时清运和处置工作，并落实危险废物落实转移联单制度等，项目固废均可以做到无害化处理，对周边环境的影响较小。

6、固废环境影响分析结论

本项目固体废物利用、处置及处理率达到 100%，不直接排向外环境，固体废物对周围环境无直接影响。

五、土壤环境影响分析

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第 1 号修改单中—C3824 电力电子元器件制造和 C3825 光伏设备及元器件制造，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），参照附录 A，属于其他行业，IV类，可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目排放的废气可能通过大气沉降方式污染土壤环境，主要集中在土壤表层。本项

目危废仓库、生产车间均能够做三防。因此，确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，本项目废气无以大气沉降方式进入土壤，不会对周边土壤产生明显影响。

六、地下水污染防治措施及环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目行业类别属于 K 机械、电子 78、电气机械及器材制造，编制报告表的地下水环境影响评价项目类别为IV类项目，所以本项目不开展地下水环境影响评价。

地下水保护应以预防为主，减少污染物进入地下水含水层的概率和途径，并制定和实施地下水监测井长期监测计划，一旦发现地下水遭受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、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、应急响应全方位进行控制。

（1）地下水污染分析

①地下水污染源分析

本项目生产车间均采取防渗处理，故无可能造成地下水、土壤污染影响的区域以及污染途径。此外，本项目危险废物贮存仓库发生火灾事故时，产生的消防废水亦会渗透污染地下水的风险。若不加强本项目固废贮存仓库的防渗处理和及时处置，存在污染地下水的可能。

②地下水污染情景分析

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

③地下水污染途径分析

本项目中，污染物泄漏后进入地下，首先在包气带中垂直向下迁移，并进入含水层中。污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主。另外，污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。

（2）地下水污染防控措施

①源头控制措施

车间内应有防泄漏措施及应急处理设施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的可能性降到最低限度。对于危废贮存间设托板，确保泄漏物料统一收集。园区建立有效的事故废水收集系统，污水和雨水排放口设置雨水截止阀。尽快将地面上的废水收集进入废水收集系统，减少废水在地面上的停留时间并防止废水进入雨水系统进而污染地下水。

②分区防渗措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)，对已颁布污染控制国家标准或防渗技术规范的行业，防渗技术要求按照相应标准或规范执行，故危废贮存仓库的防渗技术要求按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求执行，具体防控措施及措施有效相符性见下表。

表 4-31 本项目地下水污染防渗措施

区域位置		GB 18597-2023 防渗技术要求	已采取的防控措施	相符性
重点 防渗 区	生产车间、危废仓库、原料仓库	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 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 $\leq 10^{-10}$ cm/s	由下至上防渗层做法为①0.2m 厚 C30 钢筋抗渗等级 P8 混凝土层；②2mm 厚 600g/m ² HDPE 膜；③土工布保护层；④0.12m 厚混凝土层；⑤4mm 厚环氧树脂防渗、耐腐蚀涂层（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）	符合

③应急响应措施

制定风险事故应急响应的目的是在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，尽快控制事态的发展，降低事故对地下水的污染。根据地下水跟踪监测结果，一旦发现地下水污染事故，应立即启动应急预案。控制污染源，制定合适的应急处置方式，并继续跟踪监测地下水的水质状况。

(3) 地下水环境影响分析

本项目可能对地下水产生影响的主要区域在危废仓库，厂区建设中一般防渗区、重点防渗区均考虑采取地下水防渗处理措施。正常生产时车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中。室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小，且本项目用地现状为工业用地，确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，正常工况下对地下水基本无渗漏，污

染较小。

七、环境风险评价

根据《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）的规定“第三条环境保护主管部门对以下企业环境应急预案备案的指导和管理，适用本办法：（一）可能发生突发环境事件的污染物排放企业，包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业；（二）生产、储存、运输、使用危险化学品的企业；（三）产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业；（四）尾矿库企业，包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业；（五）其他应当纳入适用范围的企业。”

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）文件的有关规定，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，本次环境影响评价对企业进行风险评价。

1、危险物质及工艺系统危险性（Q）

（1）危险物质数量与临界量比值（Q）

对照附录 B，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 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：① $1 \leq Q < 10$ ；② $10 \leq Q < 100$ ；③ $Q \geq 100$ 。

本项目危险物质与附录 B 对照情况见下表。

表 4-32 Q 值计算结果一览表

序号	存放地点	危险物质名称	最大存在总量 q_n /t	临界量 Q_n /t	该种危险物质 Q 值
1	原辅料仓库	锡膏	0.6	50	0.012
2		硅胶	1	50	0.02
3		银及其化合物	0.00375	0.25	0.015
4	危废仓库	废胶桶	0.04	50	0.0008

5		废包装桶	0.025	50	0.0005
6		废擦拭抹布及手套	0.75	50	0.015
7		废活性炭	4.19	50	0.0838
8		废过滤棉	0.125	50	0.0025
9		废灌胶枪头	0.012	50	0.0002
全厂项目 Q 值 Σ					0.1498

由上表可知，厂区内现有的危险物质最大存在量未超过临界量，本项目 Q 值为 0.1498 ($Q < 1$)，该项目环境风险潜势为 I。

2、环境风险评价工作等级确定

环境风险评价工作级别判定标准见下表。

表 4-33 环境风险评价工作级别判定标准

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*

注：简单分析是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

因此本项目对风险内容进行简单分析。

3、风险源识别

①风险物质识别

本项目涉及的风险物质主要是锡膏、硅胶、银浆以及危废等，其组分理化性质、毒理性性质详见第 2 章。根据识别结果，上述物质存在易燃、有毒有害物质范畴内，同时根据理化性质，对人体存在一定的危害。

②风险源识别

危险物质可能向环境转移的途径、可能影响的环境敏感目标情况见下表。

表 4-34 环境风险源识别表

序号	风险单元	风险源	作业特点	主要危险及环境风险物质	危险特性	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原辅料仓库	原辅料仓库	常温常压	锡膏、硅胶、银浆等	有毒有害	仓库发生火灾或原料发生泄露，燃烧次生 CO	原辅材料在使用的过程中挥发进入大气环境、或燃烧爆炸时产生的燃烧尾气进入大气环境；	周边土壤、地下水、雨水受纳河流
2	环保工程	危废仓库	常温常压	危废	可燃性有毒有害	危废仓库发生火灾或液体物料发生泄露	原料仓库、危废仓库在发生泄露和燃烧爆炸后危险物质通过雨水管网进入外界河流地表水	

4、风险源监控

公司对重点风险源进行辨识，制定管理方案，组织制定有针对性的控制措施，认真做好措施落实工作，建立日常监视和监测制度并予以实施，使风险源始终处于受控状态。公司相关风险源监控措施如下：

公司配备灭火器，消防栓等消防设备。厂区配备员工 24 小时巡查，一旦发生事故能够及时发现、处理。

对于其他风险源（如生产车间等）的监控由各责任单位进行日常的检查，强化制度执行，利用各种形式、各种途径开展员工安全教育培训，增强员工作业风险意识。

5、风险防范措施

（1）选址、总图布置和建筑安全防范措施

本项目位于常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧，企业四周为其它企业和道路，且项目生产设施区离厂界及厂界外的交通干道均有一定的距离，可以起到一定的安全防护和防火作用。厂区总平面布置基本符合防范事故的要求，并有应急救援设施及救援通道。

（2）物料泄漏事故的防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

本项目主要采取以下物料泄漏事故的预防：

①危化品仓库采用防渗地面，避免物料泄漏污染土壤和地下水。危险化学品数量应保持最小量，并与使用量和保存期限相对应。

②固废堆场做好“三防”措施；日常对危险固废进行定期检测、评估，加强监管，确保在线监控设施正常运转；按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

另外，建设方应做好以下管理工作：

①严格执行安全和消防规范。

②采用露天或敞开框架布置以利通风，避免死角造成有害物质的聚集。

③所有排液均集中收集，并进行妥善处理，防止随意流散。

④应经常对各类阀门进行检查和维修，以保证其严密性和灵活性，对压力计、温度计及各种调节器进行定期检查。

⑤对操作人员进行系统教育，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业。加强个人防护，作业岗位应配有防毒面具、防护眼镜及必要的耐酸服、手套和靴子，并定期检查维修，保证使用效果。

⑥危险化学品入库前均应进行检查验收，初次入库的危化品，仓库管理员应检查厂家是否提供该危化品的化学品安全说明书等，登记验收时要对照进货清单核对数量，检查包装有无破损，包装与实物是否相符等内容，经核对无误后方可入库，当物品性质未弄清时不得入库。

⑦危险化学品入库时，要严格按照相应划分区域摆放，不得私自乱放，堆放的高度不宜过高，防止倾倒。

⑧危化品库管理人员应经常对危化品进行检查，发现其品质变化、包装破损等，应及时处理。此外，危化品库管理人员应熟悉掌握所有仓库内危化品的理化性质，并掌握必要的应急处理方法和自救措施。

⑨禁止吸烟、带火种进入库区；严禁在库内乱接电源、临时电线、临时照明灯。

（3）火灾和爆炸事故的防范措施

火灾和爆炸事故的防范措施主要是提高企业运行管理水平和装置性能，以及采取有效的防火防爆措施。本项目采取措施如下：

①设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，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。

②控制液体物料输送流速，禁止高速输送，减少管道与物料之间摩擦，减少静电产生。在储存和输送系统及辅助设施中，在必要的地方安装安全阀和防超压系统。

③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。

④要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国

家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置水消防系统和灭火器等。

（4）废气处理设施防范措施

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）中相关要求：“企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。”。本项目活性炭吸附装置建议增加温度监测报警、应急降温、压差检测、泄压设施。

①设备设计方面

1.设备结构合理，安全可靠：有机废气的处理设备应有完善的结构设计，各部分连接牢固，采用高强度材料制造，能够承受一定的压力和温度，确保设备的稳定性和安全性。

2.安全阀和报警装置：有机废气的处理设备应安装安全阀及相应的报警装置，当设备内部压力超过设定值时，安全阀会自动打开，释放压力，防止设备发生爆炸。同时，报警装置能够及时发出声光报警信号，提醒操作人员采取相应的应急措施。

②操作方面

1.操作人员培训：有机废气的处理设备的操作应由经过培训的专业人员进行，操作人员应具备相关知识，掌握设备的工作原理、操作流程以及常见故障处理方法，确保操作的正确性和安全性。

2.操作规程和安全操作规范：制定设备的操作规程和安全操作规范，明确各个操作步骤和注意事项，提示操作人员在操作过程中应注意的安全事项，防止操作不当导致事故发生。

3.严格按照操作手册操作：在操作过程中，操作人员应严格按照设备操作手册进行操作，不得随意更改或省略操作步骤，确保设备的正常运行和操作的安全性。

4.定期维护保养：设备在运行一段时间后，需要进行定期的维护保养工作，对设备的各个部件进行检查和维修，更换磨损的零部件，确保设备的正常运行和安全性。

③事故预防方面

1.化学品储存和管理：在有机的废气处理设备周围的储存区域内，应划定明确的存放区域，对各类化学品进行分类储存，避免不同性质的化学品混合储存导致事故的发生。

2.防火设施和消防演练：在设备周围设置合适的灭火器材，保证在事故发生时能够及时进行灭火。同时，定期进行消防演练，提高员工的火灾应急处理能力。

3.检修和维护：定期对设备进行检修和维护，避免设备因磨损或老化导致的故障发生，减少事故的发生概率。

④监测和应急措施方面

1.设备监测系统：建立有机的废气处理设备的监测系统，实时监测设备的运行状态和废气的排放情况，一旦发现异常情况，及时采取相应的措施，避免事故的发生。

2.应急预案和应急设施：制定有机废气的处理设备的应急预案，明确各种应急情况下的处理流程 and 责任人，并准备应急设施，如安全防护装备、应急通信，确保在事故发生时能够及时响应和处理。

3.现场巡查和定期检测：定期对有机废气的处理设备进行现场巡查和定期检测，确保设备的安全运行。对设备的关键部位进行详细检查，如泄漏点、阀门、管路等，及时发现并排除潜在的安全隐患。

（5）固废风险防范措施

①危废仓库按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的要求设置环境保护图形标志。

②加强危废暂存场防雨、防渗漏等风险防范措施，严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏。

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

④根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求，本项目危险固废中含有易燃、有毒性物质，必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易燃、易爆危险品贮存；必须将危险废物装入容器内；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空

间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。

⑤本项目危废暂存场所内部需增设视频监控设施以及各类消防应急设施；按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按照规范操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

(6) 事故应急池核算

事故应急池容量确定：

事故池容量 $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5$

V_1 ：事故一个罐或一个装置物料

V_2 ：事故的储罐或消防水量

V_3 ：事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量

V_4 ：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量

V_5 ：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量

(1) V_1

$V_1 = 0\text{m}^3$,

(2) 消防水量 V_2

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)，消防水量为 15L/s，设一次火灾持续 2 小时，则厂区事故状态下最大消防水量为 108m^3 。

(3) V_3

事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量 $V_3 = 0$ 。

(4) V_4

发生事故时进入该收集系统的生产废水量 $V_4 = 0$ 。

(5) V_5

发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；(常州平均降雨量 1074mm；多年平均降雨天数 126 天，平均日降雨量 $q = 8.52\text{mm}$ 。厂区汇水面积约 12657m^2 ，通过下式计算 $V_5 = 107.8\text{m}^3$)

$$V_5 = 10qF$$

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

全厂需要的最大事故池容量为：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5 = (0 + 108 - 0) + 0 + 107.8 = 215.8 \text{m}^3$$

本项目新建事故应急池 240m³，并配备与雨水口相连通的应急管线、应急电源以及应急泵等应急措施，事故状态下和下雨初期，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，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，给周边水体造成一定的冲击，确保事故时的消防废水、泄漏废液能够进入事故应急池，不排入外环境。事故后委托有资质单位处置。确保无任何事故废水流入附近水体，不对周边环境产生影响。

事故池外排口除了设置电动控制阀外，考虑电动控制阀失效状态下的应急准备，设置备用人工控制阀，同时已配套相应的应急管道、切换装置，可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，给污水处理厂造成一定的冲击。事故后委托有资质单位处置。确保无任何事故废水流入附近水体，不对周边环境产生影响。

厂内已按雨污分流原则建设管道，依托现有雨水排放口，雨水排至雨水管网。当发生泄漏事故时，若泄漏物或消防废水未及时收集进入雨水管网，可立即关闭雨水排放口的阀门，将废水截留在厂内。雨水通过雨水排放口进入雨水管网。

水污染事件发生后公司应急指挥组应第一时间立即上报当地政府部门，由政府部门通知下游用水单位采取应急措施，并委托地方监测部门在排水口进行采样分析，一旦发现河水中 COD、SS、TP、TN 等物质超标，需及时做好应对措施，防止污染饮用水源地；厂区也需做好防护措施，尽量避免物料进入附近水体中。

发生重大环境事件时，可以通过当地政府采取限制或禁止其他企业污染物排放，调水将污染水体中污染物稀释并疏导等应急措施，以消除减少污染物对环境的影响。

(7) 三级防控

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“单元-厂区-园区/区域”的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。

一级防控措施将污染物控制在生产区; 二级防控是将污染物控制在排水系统事故应急池; 三级防控将污染物控制在园区内, 确保生产非正常状态下不发生污染事件。具体设计要求如下。

①一级防控措施

本项目针对风险单元如生产车间、危废仓库等, 地面设置防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施。各风险单元四周设置专门事故水收集渠, 收集物(包括消防废水和泄漏物)通过专门管网进入事故应急池。事故水收集渠外围一定距离外设置雨水收集管网, 正常情况下雨排水系统阀门关闭, 切换阀设在地面操作。

②二级防控措施

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, 打开雨水管道阀门, 收集的雨水直接排入园区雨水管网。事故状态下和下雨初期, 打开切换装置, 收集的初期雨水和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, 防止事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

企业新建一座有效容积为 240m^3 事故应急池, 并配套相应的应急管道; 事故应急池主要用于存储事故废水, 能够满足突发环境事件下应急需求。本项目建成后, 事故状态下厂区内事故应急池可满足突发环境事件废水应急存储需求。在发生事故时关闭雨水排放口的截流阀, 并采取封堵(在雨水排口、厂界处筑坝封堵)措施防止废水外流, 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, 给污水处理厂造成一定的冲击。

③三级防控措施

事故条件下, 企业配合现场指挥使用拦油毡等设施在附近河流预先布设拦油设施。一

旦发现污染物泄漏至附近河流，则使用沙袋等物资配合现场指挥在附近河流进行筑坝拦截。

（8）与经开区突发事件总体应急预案的衔接

一旦发生风险事故，首先启动应急预案，采取自救，同时上报经开区环境保护局。当事故较大，超出中心应急处置能力并达到经开区环境保护局应急响应级别时，启动经开区环境保护局应急预案，并根据经开区环境保护局应急预案响应程序上报相关部门，与有关部门一同完成应急救援工作。

公安、消防、医疗卫生等抢险队伍，是全区突发公共事件处置的基本救援队伍。其他专业性救援队伍，除承担本灾种抢险救援任务外，根据需求和区应急委办的指令，同时承担其他抢险救援工作。一旦发生突发公共事件，公安、消防、医疗卫生等抢险队伍要迅速赶赴现场，全力以赴，开展争分夺秒的救援，防范事态扩大，消除次生灾害，努力减少损失。在充分发挥基本抢险队伍作用的同时，各级政府应积极组织和推动、倡导各类法人组织、个人依法建立各类社会化、群众性义务救援队伍，形成以专业队伍为骨干、群众性义务队伍为强大后盾的应急抢险救援队伍网络。

发生突发公共事件后，区应急委利用信息资源数据库，充分发挥辅助决策系统的作用，人为判断和辅助决策相互补充，实施快速准确调度，在最短时间内，把各类现场救援和工程抢险装备组织到最有效部位，迅速开展应急处置工作。根据应急处置需要，对现场救援和工程抢险装备进行科学合理调配，确保能迅速切断灾害链，防止次生灾害的产生和蔓延。

同时在完成应急救援工作之后，组织专门队伍查找事故原因，做好同类事故的预防整治措施。

（9）重点环保设施项目安全辨识要求

企业应按照《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办〔2022〕111号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）等文件要求，针对本项目涉及的废气治理环境治理设施、危废产生及储存情况等开展安全辨识管控，针对性设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标志标牌，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环

境治理设施安全、稳定、有效运行。

6、环境风险分析

①对大气环境的影响

火灾事故等引发的伴生/次生污染物排放对大气环境造成影响。项目涉及可燃原辅料、危废遇明火等发生火灾事故引起未燃烧完全或次生的 CO 等排放至大气环境中，对大气环境造成影响，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。

②对地表水环境的影响

火灾事故发生时，燃烧生成的有害燃烧产物进入消防废水，消防废水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生污染，影响周边水体的水质，进而影响水生生物的生存。

③对地下水环境的影响

项目危废仓库做好防渗，对地下水环境产生污染影响较小。本项目全厂区配备必要的消防设施，包括消火栓、灭火器等。

7、小结

本项目分析内容见下表。

表 4-35 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江苏明敏科技有限公司光伏模块和 5G 通讯射频器件项目			
建设地点	常州市经济开发区富民路北侧、兴东路西侧			
地理坐标	经度	120 度 3 分 56.292 秒	纬度	31 度 46 分 28.299 秒
主要危险物质及分布	原料仓库：锡膏、硅胶、银浆 危废仓库：危废			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	原料仓库：锡膏、硅胶、银浆发生泄露，通过雨水管网泄漏至地表水环境，对地表水造成污染； 危废仓库：发生火灾事故，使用消防水灭火产生的伴次生消防废水排向雨水系统，造成厂内土壤环境和周边地表水环境风险。			
风险防范措施要求	原料仓库：锡膏、硅胶、银浆等规范堆放，生产过程中严格按操作规程进行操作，一旦发生泄露立即收集至应急收容桶中。 危废仓库：危废仓库内设置防腐防渗拦截流措施，配备消防砂、应急桶、灭火器等应急物资，一旦发生火灾或泄露，第一时间进行现场处理。			

八、电磁辐射

本项目运营过程中涉及的检验设备均不属于电磁辐射设备范畴内，后期若企业增设含有电磁辐射的设备应另行环保手续。

九、监测计划

竣工验收监测：项目投运后，公司应按“三同时”验收程序委托监测机构开展建设项目环保“三同时”设施竣工验收监测，验收监测报告作为环保主管部门进行“三同时”验收的依据。

营运期的常规监测：参照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）等相关文件要求，本项目监测频次参考简化管理要求，具体以企业实际取得排污许可证中频次为准，本项目的自行监测内容具体见下表。

表 4-36 监测计划

序号	污染源类型	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
1	有组织废气	1#排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
2			颗粒物	1 次/年	
3			锡及其化合物	1 次/年	
4		2#排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	
5			颗粒物	1 次/年	
6			锡及其化合物	1 次/年	
7	无组织废气	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	
8			颗粒物	1 次/年	
9			锡及其化合物	1 次/年	

10		车间	非甲烷总烃	1 次/年	
11	生活污水	DW001	化学需氧量	1 次/年	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准
			悬浮物	1 次/年	
			氨氮	1 次/年	
			总氮	1 次/年	
			总磷	1 次/年	
			动植物油	1 次/年	
12	厂界噪声	厂界	昼、夜间噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类、4 类区域标准

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	本项目烧结废气、金属化废气、焊接废气经集气罩收集后通过管道统一送至“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由1根15米高的排气筒（1#排气筒）排放。 本项目焊接废气、超声波焊接废气、灌胶废气经集气罩收集后通过管道统一送至“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由1根27米高的排气筒（2#排气筒）排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	源头控制，加强通风，减少无组织排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	经厂内污水管网接入戚墅堰污水处理厂	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准
声环境	噪声经过建筑物、距离衰减，本项目东、南厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准，西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。因此，本项目噪声排放对周围环境影响较小。			
电磁辐射	/			
固体废物	本项目员工生活垃圾委托环卫清运；产生的一般固废废线缆、锡渣、不合格品、废磨料、废标签纸、废包装材料收集后，外售、综合利用；产生的危险废物废胶桶、废包装桶、废擦拭抹布及手套、废活性炭、废过滤棉、废灌胶枪头分别收集后，委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	车间内应有防泄漏措施及应急处理设施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的可能性降到最低限度。对于危废仓库设托板，确保泄漏物料统一收集。厂区建立有效的事故废水收集系统，污水和雨水排放口设置雨水截止阀。尽快将地面上的废水收集进入废水收集系统，减少废水在地面上的停留时间并防止废水进入雨水系统进而污染地下水。本项目在落实各项防治措施的基础后，对土壤及地下水环境的影响较小。			
生态保护措施	本项目对生态无影响。			
环境风险防范措施	1.厂区雨污分流，在发生事故时关闭雨水排放口的节流阀。重点防渗区刷环氧树脂漆，确保泄漏物不会影响到土壤和地下水环境。 2.加强日常的运行管理，特别要注重生产区、固废区、仓库等地方。加强员工的防范风险意识，培训员工的应急技能。 3.配置若干灭火器、消火栓等消防装置，相应的应急器材和物资要到位，确保发生事故时能及时处置，把危险降到最低。			

	4.本项目新建事故应急池 240m³，并配备与雨水口相连通的应急管线、应急电源以及应急泵等应急措施，事故状态下和下雨初期，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，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，给周边水体造成一定的冲击，确保事故时的消防废水、泄漏废液能够进入该应急罐储存，不排入外环境。事故后委托有资质单位处置。确保无任何事故废水流入附近水体，不对周边环境产生影响。 企业在做好相应的风险防范措施的前提下，风险可防控。
其他环境管理要求	(1) 环境管理制度 公司在运行过程中，应依据当前环境保护管理要求，分别制定公司内部的环境管理制度： ①环境影响评价制度。公司在新建、改建、扩建相关工程时，应按《中华人民共和国环境影响评价法》要求，委托有资质的环评单位开展环境影响评价工作。 ②“三同时”制度。建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。 ③排污许可制度。公司应按《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号）要求，在实施时限内，向所在地设区的市级环境保护主管部门申请变更或重新申领排污许可证。 ⑤奖惩制度。公司应设置环境保护奖惩制度，明确相关责任人和职责与权利，并落实《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》相关要求。 ⑥监测制度。按照环评报告、《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）等相关文件要求，排污许可证要求定期对污染源和环境质量进行监测，并存档保留 5 年内监测记录。 (2) 环境管理机构 为使本工程建设实现全过程“守法合规”，公司应在项目办理前期手续时安排专人办理环保手续，并协调好工程设计与环境保护相关工作，在主体工程建设方案中落实污染防治措施。项目投产后，公司法人代表为公司环境行为的第一负责人，成立以负责研发的副总经理分管环保工作、公司 EHS 部为环境管理具体职能部门，并负责环保治理设施运行管理。 公司环境管理机构主要职能为：执行国家、地方环境保护法律、法规，落实环境保护行政主管部门管理要求并完成相关报表；负责公司环境保护方案的规划和管理，确保环境保护治理设施运行、维护及更新，确保公司各项污染物达标排放和对环境的最小影响。 (3) 环境管理内容 ①环保处理设施 落实专人负责制度，环保处理设施需由专人维护保养并挂牌明示。做好环保设施的日常运行记录，建立健全管理台账，了解处理设施的动态信息，确保环保处理设施的正常运行。 ②固废规范管理台账 公司应通过“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、处置等情况纳入运行记录，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。 ③本项目厂区雨水排放口和污水排放口设置必须符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环管[1997]122 号）、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24 号）等文件要求。 ④危险废物自控要求 按照固体废物进厂要求、处置类别、处置范围及规模回收危险废物，禁止回收负面清单中固体废物，保留进厂检测记录备查。

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；本项目采取各项污染防治措施后，不会造成区域环境质量下降；采取的污染防治措施合理、有效，经预测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；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。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（单位：t/a）

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	有组织 废气	非甲烷 总烃	0	0	0	0.307	0	0.307	+0.307
		颗粒物	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
	无组织 废气	非甲烷 总烃	0	0	0	0.341	0	0.341	+0.341
		颗粒物	0	0	0	0.010	0	0.010	+0.010
生活污水	水量		0	0	0	3600	0	3600	+3600
	COD		0	0	0	1.440	0	1.440	+1.440
	SS		0	0	0	1.080	0	1.080	+1.080
	NH ₃ -N		0	0	0	0.144	0	0.144	+0.144
	TP		0	0	0	0.029	0	0.029	+0.029
	TN		0	0	0	0.216	0	0.216	+0.216
	动植物油		0	0	0	0.288	0	0.288	+0.288
生活垃圾			0	0	0	45	0	45	+45
一般工业固体废物			0	0	0	3.92	0	3.92	+3.92
危险废物			0	0	0	20.558	0	20.558	+20.558

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 项目周边 500 米范围土地利用现状示意图
- 附图 3-1 厂区平面布置图
- 附图 3-2 至附图 3-3 1#车间平面布置图
- 附图 3-4 至附图 3-8 2#车间平面布置图
- 附图 4 常州市生态空间保护区域分布图（2020 年）
- 附图 5 江苏常州经济开发区用地规划示意图
- 附图 6 项目周边水系概化示意图
- 附图 7 常州市“三线一单”生态环境分区管控图
- 附图 8 分区防渗图

附件

- 附件 1 环评授权委托书
- 附件 2 企业投资项目备案通知书
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 房产证明材料
- 附件 5 危废处置承诺
- 附件 6 污水拟接管意向书
- 附件 7 建设项目环境影响申报乡镇（街道）审查表
- 附件 8 环保手续
- 附件 9 本项目相关现状监测报告
- 附件 10 编制主持人现场照片
- 附件 11 全文本公开证明材料（网页截图），公开全文本信息说明
- 附件 12 建设单位承诺书（对提供资料真实有效性负责）
- 附件 13 主要环境影响执行标准及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施
- 附件 14 关于戚墅堰分区 QQ03-QQ11、QQ13 编制单元控制性详细规划（修改）的批复
- 附件 15 关于常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟

踪评价报告书的审核意见

附件 16 常州市戚墅堰污水处理厂三期工程项目环境影响报告书的批复

附件 17 油墨不可替代论证专家意见

附件 18 银浆、硅胶 MSDS 报告与 VOCs 检测报告