

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 2400 吨电子集成电路导线项目

建设单位（盖章）： 常州宇梓晟航电子有限公司

编制日期： 2025 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 2400 吨电子集成电路导线项目			
项目代码	2210-320412-89-03-700544			
建设单位 联系人	张玉宇	联系方式	13401675121	
建设地点	江苏省 常州市 武进区 礼嘉镇 武阳村			
地理坐标	( 120 度 0 分 22.532 秒, 31 度 39 分 53.420 秒)			
国民经济 行业类别	C3985 电子专用材料制造	建设项目 行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-81 电子元件及电子专用材料制造 398	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	常州市武进区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武行审备（2022）383 号	
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	20	
环保投资占比（%）	2.5	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海） 面积（m <sup>2</sup> ）	2245.72	
专项评价设置情况	本项目无需设置专项评价，具体对照分析如下：			
	<b>表 1-1 专项评价设置对照表</b>			
	<b>专项评价的类别</b>	<b>设置原则</b>	<b>本项目对照情况</b>	<b>是否设置专项</b>
	大气	排放废气含有有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的 <sup>2</sup> 建设项目	不涉及	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目危险物质存储量均未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否	
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。				

<p>规划情况</p>	<p>规划名称：《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》</p> <p>审批机关：常州市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：常州市人民政府关于常州市武进区横山桥镇、湟里镇、礼嘉镇、洛阳镇、前黄镇、雪堰镇和新北区孟河镇控制性详细规划的批复（常政复〔2016〕90号）</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>无</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>根据《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》可知：规划范围为礼嘉镇镇域范围，规划总用地面积约58.23平方公里，其中工业用地692.46公顷。礼嘉镇现有常发、百兴两大工业园区，分别位于礼嘉镇镇区的东南侧与西北侧。礼嘉镇主要功能片区包括礼嘉镇区、坂上片区和政平片区。功能定位为：宜居、宜业、宜游的江南品质小镇；以机械、游艇、雨具绿色建材为特色的制造业基地；武进新型城镇化、“多规合一”、宅基地改革发展示范区。</p> <p>土地使用规划：规划范围内的城镇建设用地以居民用地和工业用地为主，以商业用地为辅、服务设施用地和绿地为辅。</p> <p>规划形成“一心两区两片”的城乡空间结构：</p> <p>一心：礼嘉中心镇区。礼嘉精致空间的核心载体，高品质精致小镇，先进制造业与现代服务业的集聚地。</p> <p>两区：坂上、政平两个集镇社区，充分利用现状基础，推动有机更新与微易改造，促进坂上与武进城区的全面对接，加快政平往南与武南现代农业产业园联动发展。</p> <p>两片：北部生态休闲旅游片区、南部都市景观农业片区。</p> <p>落实《常州市城市总体规划（2011—2020）》禁建区要求，主要包括重要道路、河道两侧的绿色通道、其他需要生态保护的重要地区以及重要的河流水体。</p> <p>管制要求：禁建区以维持生态系统结构与功能稳定为主，实行最严格的管控措施，严格遵守国家、省、市有关法律、法规和规章，禁止从事与生态保护无关的开发活动以及其他可能破坏生态环境的活动。除消防安全、应急救援、水利防洪、市政管线等必要的公用设施及生态保护与修复工程、文化自然遗产保护、军事与安全保密设施、游憩与管护基础设施以及相关法定规划所确定的道路外，区域内不得进行其他项目建设，并逐步清理区域内的现有污染源。禁建区范围内现有项目不得扩建，但仍可完善其相关规划手续。</p> <p>礼嘉镇工业用地以武进大道为界，将礼嘉工业园区规划为南北两片，规划用地总面积317.72公顷。</p> <p>南片工业园：位于武进大道南侧，东至大明路，西至夏城路。主要功能：以农机动力、制冷器材等产业为主的工业集中区，引导培育激光设备、仪表仪器等高端产品，积极培育机械领域产业相关的新兴的高技术产业。禁止发展钢铁、冶金、印染、化工等产业。南区要重点发展，关键</p>

是要发展五大产业和科技含量比较高、发展后劲足的企业和项目，另外规划留有一定的发展空间，主动接收高新区大企业、大项目的配套辐射作用。

北片工业园：位于武进大道北侧，东至礼坂路，西至行政边界。主要功能：以建材、轻工塑料、电子电器为主的工业集中区。靠近生活区规划布局一类工业，对原有低技术，污染产业进行技术升级和产业调整，引导电子电气设备、激光设备、仪表仪器等高端产品。积极培育电子领域产业相关的新兴的高技术产业。禁止发展钢铁、冶金、印染、化工等产业。北区发展空间小，主要任务是巩固、整合、提升和提高区内企业的投资密度和产出密度。

本项目位于常州市武进区礼嘉镇武阳村，属于北片工业园区；本项目属于C3985电子专用材料制造行业，不属于北片工业园禁止发展的钢铁、冶金、印染、化工等产业，符合北片工业园的产业定位；本项目利用自有厂房进行生产，根据企业土地证（见附件4），项目所在地为工业用地；另根据常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划图（见附图8），项目所在地为工业用地。综上，本项目选址符合礼嘉镇规划的要求。

规划  
及规  
划环  
境影  
响评  
价符  
合性  
分析

**1、与产业政策的符合性分析**

本项目与相关产业政策的符合性分析见下表。

**表 1-2 项目产业政策相符性分析**

序号	对照分析	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目主要为电子集成电路导线的生产加工，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于限制类和淘汰类项目
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》	本项目主要为电子集成电路导线的生产加工，采用的生产工艺、设备等均不属于限制类、淘汰类、禁止类项目
3	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目主要为电子集成电路导线的生产加工，生产内容不属于限制用地、禁止用地项目
4	《市场准入负面清单（2022 年版）》	本项目主要为电子集成电路导线的生产加工，属于 C3985 电子专用材料制造行业，不属于禁止准入事项
5	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》	本项目行业类别为 C3985 电子专用材料制造，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于限制类、淘汰类和禁止类项目
6	《江苏省企业投资项目备案暂行办法》	本项目已取得常州市武进区行政审批局的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审备（2022）383 号，项目代码：2210-320412-89-03-700544），符合要求

其他符合性分析

综上，本项目符合国家及地方产业政策。

**2、与“三线一单”的符合性分析**

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”，本项目与该“三线一单”的符合性分析如下：

①生态保护红线

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），对经常州市生态空间保护区域名录，项目地附近生态空间保护区域见表 1-3。

**表 1-3 项目地附近生态空间保护区域**

生态空间保护区域名称	县（市、区）	主导生态功能	范围		面积（平方公里）		
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
淹城森林公园	武进区	自然与人文景观保护	-	南、北、西三面以紧邻遗址的现存道路为界，东面为外围 180 米范围区域，以及遗址外围半径 200 米范围区域。区内包括淹城三城三河遗址、高田村、淹城村及与宁、大坝村的部分地区	-	2.10	2.10

生态空间 保护区域 名称	县（市、 区）	主导生 态功能	范围		面积（平方公里）		
			国家级生 态保护红 线范围	生态空间管控区域范围	国家级生 态保护红 线面积	生态空间 管控区域 面积	总面积
宋剑湖湿 地公园	武进区	湿地生 态系统 保护	-	湖体及向陆地延伸 30 米以及成 片的农用地	-	1.74	1.74

距离本项目最近的生态空间管控区域为宋剑湖湿地公园，直线距离约 4.4km，不在常州市生态空间保护区域范围内，且项目不会对附近生态管控区域造成影响，符合管控要求。

②环境质量底线

a.大气环境质量底线

根据《2023年常州市生态环境状况公报》，2023年常州市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均值和CO日均值的第95百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及修改单中的二级标准，PM<sub>2.5</sub>日均值的第95百分位数和O<sub>3</sub>日最大8小时滑动平均值的第90百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及修改单中的二级标准，因此判定项目所在区域环境空气质量为不达标区。为改善常州市环境空气质量情况，常州市政府制定了相应的工作方案，预期区域空气质量将得到进一步改善。

b.地表水环境质量底线

根据《2023年常州市生态环境状况公报》，2023年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准的断面比例为85%，无劣V类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于III类的比例为94.1%，无劣V类断面。

根据环境质量现状监测结果，武南河各断面 COD、氨氮、总磷的浓度和 pH 值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的III类水质要求。

c.声环境质量底线

根据环境质量现状监测结果，项目东、南、西、北厂界环境噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096—2008）表1中的2类标准限值。经监测，采取相应的隔声、减振措施后，东、南、西、北厂界环境噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表1中的2类标准限值。

综上所述，本项目建设不会突破区域环境质量底线。

③资源利用上线

本项目不属于高耗能行业，所使用的能源主要为水、电能。本项目位于常州市武进区礼嘉镇武阳村，所在地工业基础较好，不属于资源、能源紧缺区域；用水取自当地自来水管网，用电依托市政电网，均能够满足项目需求，故本项目建成后不会突破资源利用上线。

④环境准入负面清单

a.本项目属于C3985电子专用材料制造行业，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，

其他  
符合  
性分  
析

2022年版)》及《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)>江苏省实施细则》中禁止建设项目,也不属于《市场准入负面清单(2022年版)》中禁止准入类。

b.《关于遏制“两高”项目盲目发展的通知》文件中所指的“两高”项目为:石化、焦化、煤化工、化工、建材、钢铁、有色、煤电、纺织、造纸行业中所涉及的高能耗、高排放项目,本项目属于C3985电子专用材料制造行业,不属于《江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)》中的行业,也不属于《环境保护综合名录(2021年版)》中“高污染、高环境风险”产品名录。

综上所述,本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评〔2016〕150号)中“三线一单”的相关要求。

### 3、与生态环境分区管控实施方案的符合性分析

(1)与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新方案》(2023年版)的符合性分析

表 1-4 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新方案》(2023 年版)的对照分析

管控类别	重点管控要求	本项目对照情况
<b>江苏省省域</b>		
其他符合性分析	空间布局约束	<p>1.按照《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)、《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)、《江苏省国土空间规划(2021—2035年)》(国函〔2023〕69号),坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米,其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</p> <p>2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护,不搞大开发”战略导向,对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控,管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业,推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3.大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业,着力破解“重化围江”突出问题,高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合,坚持企业搬迁与转型升级相结合,鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组,高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地,做精做优沿江特钢产业基地,加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5.对列入国家和省规划,涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等),应优化空间布局(选线)、主动避让;确实无法避让的,应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等),依法依规履行行政审批手续,强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>
	污染物排放管控	<p>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。</p> <p>2.2025年,主要污染物排放减排完成国家下达任务,单位工业增加值</p>

管控类别	重点管控要求	本项目对照情况
<b>江苏省省域</b>		
	值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO <sub>x</sub> ）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	
环境风险 防控	<p>1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2.强化化工行业环境风险管控。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；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	本项目不涉及饮用水水源保护区、不属于化工行业；加强应急管理，定期进行应急演练、定期修编应急预案；加强与区域突发环境风险预警联防联控。
其他 符合性 分析	<p>1.水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。</p> <p>2.土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。</p> <p>3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	本项目用地性质为工业用地，不涉及基本农田；本项目使用清洁能源电，不涉及高污染燃料。
<b>长江流域</b>		
空间布局 约束	<p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》的码头项目，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。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	本项目用地性质为工业用地，行业类别为 C3985 电子专用材料制造，不属于禁止建设项目。
污染物 排放管控	<p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	本项目将严格实施污染物总量控制制度。

管控类别	重点管控要求	本项目对照情况
<b>长江流域</b>		
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。	本项目不属于文件中所述重点企业，不涉及水源保护区。
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工园区和化工项目、尾矿库。
<b>太湖流域</b>		
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磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，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。	本项目位于太湖流域三级保护区内，属于C3985电子专用材料制造行业，不属于禁止建设项目；无生产废水产生，生活污水接管至武南污水处理厂集中处理。
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不涉及文件中的污水处理设施。
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及船舶运输；无生产废水产生，生活污水接管至武南污水处理厂集中处理；固废处理处置率100%，不外排。
资源利用效率要求	1.严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目实施节水措施，符合资源利用要求。
<p>其他符合性分析</p> <p>综上，本项目符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新方案》（2023年版）中的相关内容。</p>		

(2) 与《常州市生态环境分区管控动态更新成果》(2023年版)的符合性分析

表 1-5 与《常州市生态环境分区管控动态更新成果》(2023年版)的对照分析

判断类型	对照简析	本项目对照情况
礼嘉镇(一般管控单元, 单元编码: ZH32041230161)		
空间布局约束	<p>(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。</p> <p>(2) 禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。</p> <p>(3) 禁止引入不符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。</p> <p>(4) 不得新建、改建、扩建印染项目。</p> <p>(5) 禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。</p>	本项目属于 C3985 电子专用材料制造行业, 不属于禁止引入、建设项目。
污染物排放管控	<p>(1) 落实污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 削减污染物排放总量。</p> <p>(2) 进一步开展管网排查, 提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理, 加强噪声污染防治, 严格施工扬尘监管, 加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理, 严格控制化肥农药施加量, 合理水产养殖布局, 控制水产养殖污染, 逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	本项目将严格实施污染物总量控制制度; 项目无工业废水产生, 生活污水接管至武南污水处理厂集中处理。
环境风险防控	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设, 加强环境应急预案管理, 定期开展应急演练, 持续开展环境安全隐患排查整治, 提升应急监测能力, 加强应急物资管理。</p> <p>(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块, 严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	本项目将按要求建立应急预案体系, 定期开展应急演练, 并加强应急物资管理; 项目不属于污染排放较大的建设项目。
资源开发效率要求	<p>(1) 优化能源结构, 加强能源清洁利用。</p> <p>(2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。</p> <p>(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。</p> <p>(4) 严格按照《高污染燃料目录》要求, 落实相应的禁燃区管控要求。</p>	本项目使用清洁能源电, 不涉及高污染燃料。

其他符合性分析

综上, 本项目符合《常州市生态环境分区管控动态更新成果》(2023年版)中的相关内容。

#### 4、与《常州市国土空间总体规划(2021—2035年)》及“三区三线”划定成果的符合性分析

##### (1) 规划范围

规划范围为常州市行政管辖范围, 分为市域、市辖区和中心城区三个层次。

市域: 常州市行政管辖范围, 面积约 4372 平方公里。

市辖区: 包括金坛区、武进区、新北区、天宁区、钟楼区和常州经济开发区, 面积约 2838 平方公里。

中心城区: 市辖区内规划的集中建设连绵区, 面积约 724 平方公里。

##### (2) “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。

本项目位于常州市武进区礼嘉镇武阳村，属于市辖区武进区，对照市域国土空间控制性规划图（详见附图9），本项目位于城镇发展区内，不在生态保护红线区、永久基本农田保护区范围内，符合“三区三线”相关要求。

### 5、与水环境保护条例的符合性分析

（1）与《太湖流域管理条例》的符合性分析

表 1-6 与《太湖流域管理条例》的对照分析

文件要求	本项目对照分析
<p>第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p>	<p>本项目严格按照要求规范化排污口，杜绝私设暗管或采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>本项目不属于文件中禁止设置的行业；项目无工业废水产生，生活污水经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。</p>
<p>第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。</p>	<p>本项目不涉及文件中禁止的相关行为。</p>
<p>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：（一）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；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。</p>	<p>本项目选址不在文件所列范围内，也不涉及文件中禁止的相关行为。</p>
<b>结论</b>	<b>本项目符合《太湖流域管理条例》的相关要求。</b>

其他  
符合  
性分  
析

(2) 与《江苏省太湖水污染防治条例》的符合性分析

表 1-7 与《江苏省太湖水污染防治条例》的对照分析

文件要求	本项目对照分析
<p>第二条 太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内。</p>
<p>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形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（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。</p>	<p>本项目行业类别为 C3985 电子专用材料制造，不属于禁止项目；项目无工业废水产生，生活污水经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理。</p>
<p>第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的 2 倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。</p>	<p>本项目不涉及文件中所述项目。</p>
<b>结论</b>	<b>本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求。</b>

其他符合性分析

## 6、与挥发性有机物污染防治相关文件的符合性分析

(1) 与《江苏省大气污染防治条例》的符合性分析

表 1-8 与《江苏省大气污染防治条例》的对照分析

文件要求	本项目对照分析
<p>第三十九条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>本项目搪锡工段在相对密闭的空间内进行，并在工位上方设置集气装置，废气经收集至水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（1#）排放。</p>
<b>结论</b>	<b>本项目符合《江苏省大气污染防治条例》的相关要求。</b>

(2) 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

**表 1-9 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的对照分析**

文件要求	本项目对照分析
<p>第十五条 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。</p>	<p>本项目搪锡工段在相对密闭的空间内进行，并在工位上方设置集气装置，废气经收集至水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（1#）排放；助焊剂在储存、运输、装卸过程中均处于密闭状态。</p>
<p>第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	
<b>结论</b>	<b>本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的相关要求。</b>

(3) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）的符合性分析

**表 1-10 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的对照分析**

文件要求	本项目对照分析
<p>(一) 所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。</p>	<p>本项目助焊剂在储存、装卸、转移和输送过程中均处于密闭状态；搪锡工段在相对密闭的空间内进行，并在工位上方设置集气装置，尽可能减少废气污染物无组织排放。</p>
<p>(二) 鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效的处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理效率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。</p>	<p>本项目搪锡废气经收集至水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（1#）排放，捕集率以 90%计，对 VOCs 的综合处理效率以 90%计。</p>
<b>结论</b>	<b>本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相应要求。</b>

其他符合性分析

(4) 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）的符合性分析

**表1-11 与《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》对照分析**

文件要求	本项目对照分析
重污染天气消除攻坚行动方案	
<p>二、大气减污降碳协同增效行动</p> <p>推动产业结构和布局优化调整。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。</p>	<p>本项目行业类别为 C3985 电子专用材料制造，不属于高耗能、高排放、低水平项目，也不属于淘汰类或限制类名单。</p>
臭氧污染防治攻坚行动方案	
<p>二、含 VOCs 原辅材料源头替代行动</p> <p>加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。</p>	<p>本项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。</p>
<p>三、VOCs 污染治理达标行动</p> <p>开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。各地全面梳理 VOCs 治理设施台账，分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造，严把工程质量，确保达标排放。</p> <p>强化 VOCs 无组织排放整治。各地全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的开展整治。工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存环节无组织排放等问题。重点区域、珠三角地区无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。</p>	<p>本项目搪锡废气经收集至水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（1#）排放；助焊剂在储存、运输、装卸过程中均处于密闭状态，减少 VOCs 无组织排放。</p>
<b>结论</b>	<b>本项目符合《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》的相应要求。</b>

其他符合性分析

(5) 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号文）的符合性分析

**表1-12 与《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案》对照分析**

文件要求	本项目对照分析
江苏省重污染天气消除攻坚行动实施方案	
<p>二、大气减污降碳协同增效行动</p> <p>大力推动产业转型升级和布局调整优化。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、污染物排放总量控制、区域污染物削减、碳排放达峰目标等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。</p> <p>严格依法依规淘汰落后产能。强化法规标准等约束，利用能耗、环保、安全、质量、技术等综合标准，依法依规淘汰落后产能、落后工艺、落后产品。</p>	<p>本项目行业类别为 C3985 电子专用材料制造，不属于高耗能、高排放、低水平项目，也不属于落后产能、落后工艺及落后产品。</p>

		文件要求	本项目对照分析											
		江苏省臭氧污染防治攻坚行动实施方案												
		<p>二、含 VOCs 原辅材料源头替代行动</p> <p>加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。完善源头替代的激励性机制，按“可替尽替、应代尽代”的原则，加快制定溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂低 VOCs 含量原辅材料替代计划。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>	<p>本项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。</p>											
		<p>三、VOCs 污染治理达标行动</p> <p>开展简易低效 VOCs 治理设施提升整治。全面排查涉 VOCs 企业治理设施情况，依法查处无治理设施的企业，推进限期整改。分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等简单低效治理设施的企业，按要求推进升级改造，确保稳定达标排放；确需一定整改周期的，最迟在相关设备下次停车（工）大修期间完成整治。对采用活性炭吸附装置的企业，要结合入户核查工作，建立管理台账，定期检查企业治理设施是否正常运行、活性炭等耗材是否及时更换等。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制，对于收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率<math>\geq 2</math> 千克/小时的车间或生产设施，确保排放浓度稳定达标，去除效率不低于 80%，有行业排放标准的按相关规定执行。</p> <p>强化 VOCs 无组织排放整治。全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的开展整治。无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。</p>	<p>本项目搪锡废气经收集至水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（1#）排放；项目要求活性炭吸附装置符合入户核查工作要求，及时建立管理台账，定期检查废气治理设施。</p> <p>助焊剂在储存、运输、装卸过程中均处于密闭状态，减少 VOCs 无组织排放。</p>											
其他符合性分析	<b>结论</b>	本项目符合《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》的相应要求。												
	<p>（6）与《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（2022 年）的符合性分析</p> <p><b>表 1-13 与《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（2022 年）的对照分析</b></p>													
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>文件要求</th> <th>本项目对照分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">二、重点任务</td> </tr> <tr> <td colspan="2">（二）着力打好臭氧污染防治攻坚战</td> </tr> <tr> <td> <p>1. 以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。</p> <p>2. 提高企业挥发性有机物治理水平。开展有机储罐分类深度治理及回头看工作。优化企业集群布局，积极推动企业集群入工业园区或小微企业园。</p> </td> <td> <p>本项目搪锡废气经收集至水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（1#）排放。</p> </td> </tr> <tr> <td><b>结论</b></td> <td colspan="2">本项目符合《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（2022 年）的相应要求。</td> </tr> </tbody> </table>		文件要求	本项目对照分析	二、重点任务		（二）着力打好臭氧污染防治攻坚战		<p>1. 以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。</p> <p>2. 提高企业挥发性有机物治理水平。开展有机储罐分类深度治理及回头看工作。优化企业集群布局，积极推动企业集群入工业园区或小微企业园。</p>	<p>本项目搪锡废气经收集至水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（1#）排放。</p>	<b>结论</b>	本项目符合《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（2022 年）的相应要求。
文件要求	本项目对照分析													
二、重点任务														
（二）着力打好臭氧污染防治攻坚战														
<p>1. 以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。</p> <p>2. 提高企业挥发性有机物治理水平。开展有机储罐分类深度治理及回头看工作。优化企业集群布局，积极推动企业集群入工业园区或小微企业园。</p>	<p>本项目搪锡废气经收集至水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（1#）排放。</p>													
<b>结论</b>	本项目符合《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（2022 年）的相应要求。													

(7)与《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动谋划实施方案的通知》(苏政发(2024)53号)相符性分析

**表 1-14 与《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动谋划实施方案的通知》(苏政发(2024)53号)的对照分析**

文件要求	本项目对照分析
二、优化产业结构，促进产业绿色低碳升级	
(一) 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。	本项目属于 C3985 电子专用材料制造行业，不属于“两高”项目，也不属于严禁核准或备案的行业项目。
(二) 加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。	本项目采用的工艺和装备均不属于《产业结构调整指导目录》中的限制类、淘汰类和禁止类项目。
(四) 优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。	本项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。
<b>结论</b>	本项目符合《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动谋划实施方案的通知》(苏政发(2024)53号)的相应要求。

其他  
符合  
性分  
析

(8)与《市政府关于印发<常州市空气质量持续改善行动计划实施方案>的通知》(常政发(2024)51号)的符合性分析

**表 1-15 与《市政府关于印发<常州市空气质量持续改善行动计划实施方案>的通知》(常政发(2024)51号)的对照分析**

文件要求	本项目对照分析
二、调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展	
(一) 坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业产业政策标准。	本项目属于 C3985 电子专用材料制造行业，不属于“两高”项目。
(二) 加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。	本项目采用的工艺和装备均不属于《产业结构调整指导目录》中的限制类、淘汰类和禁止类项目。
(四) 优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。	本项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。
<b>结论</b>	本项目符合《市政府关于印发<常州市空气质量持续改善行动计划实施方案>的通知》(常政发(2024)51号)的相应要求。

(9) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的符合性分析

表 1-16 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的符合性分析

文件要求	本项目对照分析
5 VOCs 物料储存无组织排放控制要求	
5.1 基本要求 5.1.1 VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。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。	本项目助焊剂储存于密闭的包装桶内，存放于室内，不取用时加盖、封口。
6 VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	
6.1 基本要求 6.1.1 液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 6.1.2 粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目助焊剂转移和输送时采用密闭包装桶。
7 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	
7.2 含 VOCs 产品的使用过程 7.2.1 VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；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。	本项目搪锡工段在相对密闭的空间内进行，并在工位上方设置集气装置，废气经收集至水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m排气筒(1#)排放。
7.3 其他要求 7.3.1 企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。 7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目将按要求建立含 VOCs 原辅材料的相关台账。 本项目废包装桶采取加盖密闭。
10 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	
10.1 基本要求 10.1.2 VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统先于各生产设施运转前开启，后于生产设施关闭而关闭；当 VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，立即停止生产作业。
10.2 废气收集系统要求 10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。 10.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 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	本项目采用外部集气罩对搪锡废气进行收集，根据集气罩形式、规格、控制距离，并按控制风速 $\geq 0.3\text{m/s}$ 进行设计；废气收集管

其他符合性分析

文件要求		本项目对照分析
无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。 10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500mmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。		道密闭，保持负压状态。
10.3 VOCs 排放控制要求 10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。 10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 10.3.4 排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。		本项目废气排放满足相关标准要求。 本项目搪锡废气经收集至水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（1#）排放，对 VOCs 的处理效率以 90% 计。 本项目排气筒高度为 15m。
10.4 记录要求 企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。		本项目已建立废气处理设施的运行台账。
<b>结论</b>	<b>本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）的相应要求。</b>	
<b>7、与《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）&gt;江苏省实施细则》的符合性分析</b>		
<b>表 1-17 与《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）&gt;江苏省实施细则》的对照分析</b>		
文件要求		本项目对照分析
<b>一、河段利用与岸线开发</b>		
1.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）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 3.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》《江苏省水污染防治条例》，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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。		本项目严格执行文件中的相关要求，不属于“禁止类”项目。

其他符合性分析

	文件要求	本项目对照分析
其他 符合 性分 析	<p>4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级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。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。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。</p> <p>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。</p>	
	<p>二、区域活动</p> <p>7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。</p> <p>8.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。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。</p> <p>9.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。</p> <p>10.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。</p> <p>11.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。</p> <p>12.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。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。</p> <p>13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</p> <p>14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。</p>	<p>本项目不属于文件中“禁止类”区域活动。</p>
	<p>三、产业发展</p> <p>15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。</p> <p>16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。</p> <p>18.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。</p> <p>19.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。</p> <p>20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>本项目行业类别为C3985电子专用材料制造，不属于文件中“禁止类”项目。</p>
<p><b>结论</b></p>	<p>本项目符合《〈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》的相应要求。</p>	

### 8、与审批相关文件的符合性分析

(1) 与《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办〔2019〕36号)相符性分析

**表 1-18 与《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办〔2019〕36号)的符合性分析**

类别	文件要求(建设项目环评审批要点)	符合性分析	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的,不予批准:(1)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划;(2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准,且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求;(3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏;(4)改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施;(5)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理。	(1)本项目位于常州市武进区礼嘉镇武阳村,选址、布局、规模均符合环境保护法律法规和相关法定规划。(2)项目所在区域为环境空气质量不达标区,但本项目采取的污染防治措施有效可行,可满足区域环境质量改善目标管理要求。(3)项目产生的污染物经处理后可达到国家和地方排放标准。(4)本次报告已针对原有项目存在的问题提出以新带老措施。(5)项目基础资料数据真实有效,评价结论合理可信,不存在不予批准的情形。	相符
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197号)	严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件审批前,须取得主要污染物排放总量指标。	本项目拟在环境影响评价文件审批前,取得主要污染物排放总量指标。	相符
《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》(环评〔2016〕150号)	(1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。(2)对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3)对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。	本项目所在区域目前无规划环评;项目所在区域为环境空气质量不达标区,但本项目采取的污染防治措施有效可行,可满足区域环境质量改善目标管理要求。	相符

其他符合性分析

类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	符合性分析	是否相符
	除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。		
《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在国家级生态保护红线范围内。	相符

综上，本项目符合《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）相关内容。

（2）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）的符合性分析

表 1-19 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）的符合性分析

类别	指导意见要求	本项目符合性分析
一、严守生态环境质量底线	<p>坚持以改善环境质量为核心，开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力，确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。</p> <p>（一）建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境影响评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>（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。</p> <p>（四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	<p>①本项目位于常州市武进区礼嘉镇武阳村，所在区域空气环境质量为非达标区，但项目采取的污染防治措施有效可行，可满足区域环境质量改善目标管理要求。</p> <p>②本项目所在区域目前无规划环评。</p> <p>③本项目不属于高耗能、高污染项目，建成后不会突破区域环境容量和环境承载力。</p> <p>④本项目符合“三线一单”的相关要求。</p>
二、严格重点行业环评审批	<p>（七）严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p>	<p>本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目，也不涉及新建燃煤自备电厂。</p>

综上，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）的相关要求。

其他符合性分析

(3) 与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》（试行）的符合性分析

表 1-20 与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》（试行）的对照分析

文件要求	本项目对照分析
<p>①严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。</p> <p>②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件应实施质量评估。</p> <p>③推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。</p> <p>④做好项目正面引导。及时与属地经济部门做好衔接沟通，在项目筹备初期提前介入服务，引导项目从自身实际出发，采用建造绿色建筑、加大清洁能源使用比例、优化生产工艺技术、使用先进高效治污设施等切实有力的措施。</p>	<p>本项目位于常州市武进区礼嘉镇武阳村，距离国控点“常州市武进生态环境局”7.2km，距离国控点“星韵学校”14.1km，均不在国控点位3km 范围内。<b>因此，本项目不在重点区域内。</b></p>

其他  
符合  
性分  
析

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

常州宇梓晟航电子有限公司（原名常州宇通电子有限公司）成立于 2017 年 07 月 06 日，企业名称由常州市武进区礼嘉宇通电子厂（成立于 2012 年 05 月 08 日）转型升级而来（名称变更手续见附件 1），位于常州市武进区礼嘉镇武阳村，主要从事电子集成电路导线的生产加工。

根据常州市环境保护委员会办公室文件《市环委会办公室关于印发常州市全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》（常环委办〔2016〕1 号）、武进区政府文件《关于印发武进区全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》（武政办发〔2016〕60 号）的相关要求，常州市武进区礼嘉宇通电子厂于 2016 年 10 月编制了《纳入环境保护登记管理建设项目自查评估报告》，详见《江苏省环保违法违规建设项目清理明细表（截止到 12 月底）》（名单截图见附件 12）。

根据市场调研和发展需求，常州宇梓晟航电子有限公司拟投资 800 万元，利用自有厂房 2500 平方米，购置拉丝机、退火线、冷却水塔等设备，项目建成后形成年产 2400 吨电子集成电路导线的生产能力。本项目已于 2022 年 10 月 18 日取得常州市武进区行政审批局的备案证（备案证号：武行审备〔2022〕383 号，见附件 2）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》，本项目的建设应进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目环境影响评价类别判定见表 2-1。

建设内容

**表2-1 本项目环境影响评价类别判定表**

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39					
81	电子元件及电子专用材料制造 398	半导体材料制造； 电子化工材料制造	印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的 以上均不含仅分割、焊接、组装的	/	
<p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017）（2019 年修改版），本项目行业类别为 C3985 电子专用材料制造，不属于半导体材料、电子化工材料制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），应编制报告表。</p>					

由表 2-1 可知，本项目应编制环境影响报告表，建设单位委托我公司（常州嘉骏环保服务有限公司）承担该项目环境影响报告表的编制工作。我公司在承接了该项目的环评任务后，进行了现场踏勘、调研及资料收集、现状监测、核实了有关该项目的资料，在此基础上根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》、相关国家环保法律法规、技术导则及标准编制了本环境影响报告表。

### 2、项目产品方案

本项目产品为电子集成电路导线，具体产品方案见表 2-2。

建设内容

表2-2 项目产品方案

序号	产品名称	规格/型号	年设计能力	年运行时数
1	电子集成电路导线	按客户需求	2400 吨	7200h

3、主要设备及主要原辅材料

(1) 主要设备

本项目生产设备及数量见表 2-3。

表 2-3 本项目主要设备一览表

类别	名称	规格型号	数量 (台/套)	备注
生产设备	拉丝机	GW-14D/24D	35	依托原有, 用于拉丝工序
	退火线	JCJX-32H/40H/60H	8	依托原有, 用于退火、收线工序
	搪锡线	40H	4	依托原有, 用于搪锡工序
公辅设备	冷却水塔	10t/h	2	依托原有, 用于提供冷却水
	空压机	BLT5A-120A/W	1	依托原有, 用于提供动力
环保设备	水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置	5000m <sup>3</sup> /h	1	依托原有, 用于处理搪锡废气

(2) 主要原辅材料

本项目主要原辅料消耗情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅料及消耗情况

名称	规格、组分	单位	年用量	最大储存量	包装规格	备注
铜包钢	铜、钢	吨	2520	250	/	外购汽运
伸线液	主要成分为矿物油、增强剂、抗磨剂、水等	吨	2.4	0.6	100kg/桶	外购汽运
锡块	/	吨	6	1.5	/	外购汽运
助焊剂	抗氧化物 3.5%、除氧剂 5%、酸化吸收剂 4.5%、缓蚀剂 4%、添加剂 13%、醇类溶剂 70%	吨	1.2	0.3	25kg/桶	外购汽运
模具	/	副	1200	100	/	外购汽运

(3) 原辅物理化性质

本项目主要原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	燃爆性	毒性毒理
伸线液	又叫拉丝油、拉线液, 乳白色液体, 气味较淡或无气味, 可溶于水; 相对密度 (水=1): 0.9~1.1; 粘度范围较广, 低粘度用于高速拉丝, 高粘度用于低速或大直径拉丝; 主要起到润滑、冷却和防锈的作用。	不燃	/
助焊剂	淡黄色透明液体, 微溶于水; 相对密度 (水=1): 1.0±0.05。	可燃	/

#### 4、水平衡分析

本项目水平衡图见图 2-1。

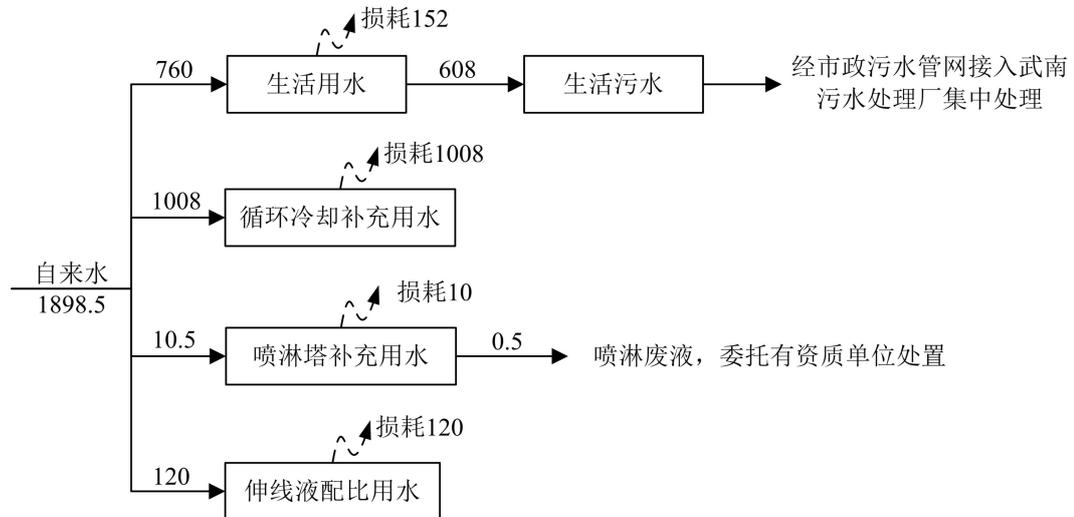


图 2-1 企业水平衡图 (单位: t/a)

#### 5、主体、公用及辅助工程

本项目主体工程、公用及辅助工程见表 2-6。

表 2-6 主体工程、公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	生产车间	建筑面积 2500m <sup>2</sup>	依托原有, 局部 4F, 1F 为拉丝区、仓库; 2F 为退火、搪锡、收线区; 3F 为仓库; 4F 为办公区	
	贮运工程	原料区 成品区	200m <sup>2</sup> 200m <sup>2</sup>	依托原有, 位于车间 1F、3F 内, 用于存放原辅材料 依托原有, 位于车间 1F、3F 内, 用于存放成品
公用工程	给水	生活用水	760t/a	由市政给水管网统一供给
		生产用水	1138.5t/a	
	排水	生活污水	608t/a	经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理, 达标尾水排入武南河
		供电	120 万度/年	由市政电网统一供给
环保工程	废气	水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置	5000m <sup>3</sup> /h	依托原有, 搪锡废气经收集至水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (1#) 排放
		噪声治理		墙体隔声、距离衰减, 厂界噪声达标
	固废	生活垃圾	/	垃圾桶收集, 环卫部门定期清运
		一般固废堆场	20m <sup>2</sup>	依托原有, 位于车间 1F 内东北侧, 用于暂存一般固废
	危废库	8m <sup>2</sup>	依托原有, 位于车间 1F 内西南侧, 用于暂存危险废物	

#### 6、劳动定员及工作制度

劳动定员: 本项目共需员工 20 人, 厂内不设食堂、宿舍、浴室等生活设施。

工作制度: 本项目实行一天两班制生产, 每班工作 12h, 年工作 300d, 年工作时数为 7200h。

建设内容

建设内容	<p><b>7、厂区平面布置、周边环境状况</b></p> <p>(1) 厂区平面布置</p> <p>本项目主体工程、贮运工程以及公用工程、环保工程均在车间内有序布置，车间为局部 4F 建筑，其中 1F 为拉丝区、仓库；2F 为退火、搪锡、收线区；3F 为仓库；4F 为办公区。原料区、成品区在车间内合理分布，用于暂存原料、成品；一般固废堆场位于车间 1F 内东北侧，用于暂存一般固废；危废库位于车间 1F 内西南侧，用于暂存危险废物。本项目共设有 1 根废气排气筒，位于生产车间东北侧。</p> <p>厂区总平面布置有利于项目的生产、运输和管理，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。厂区平面布置详见附图 2。</p> <p>(2) 周边环境状况</p> <p>本项目位于常州市武进区礼嘉镇武阳村，项目东侧为马坂线，隔路为常州金富复合材料有限公司；南侧为前南线，隔路为常州市武进兰佳电子器件有限公司；西侧为常州市新凤明包装有限公司，北侧为常州市升源创塑业有限公司。距离本项目最近的敏感点为厂界西侧 76m 的前公岸。项目周边环境概况详见附图 3。</p>
------	--

本项目主要为电子集成电路导线的生产加工，具体生产工艺流程如下：

(1) 生产工艺流程

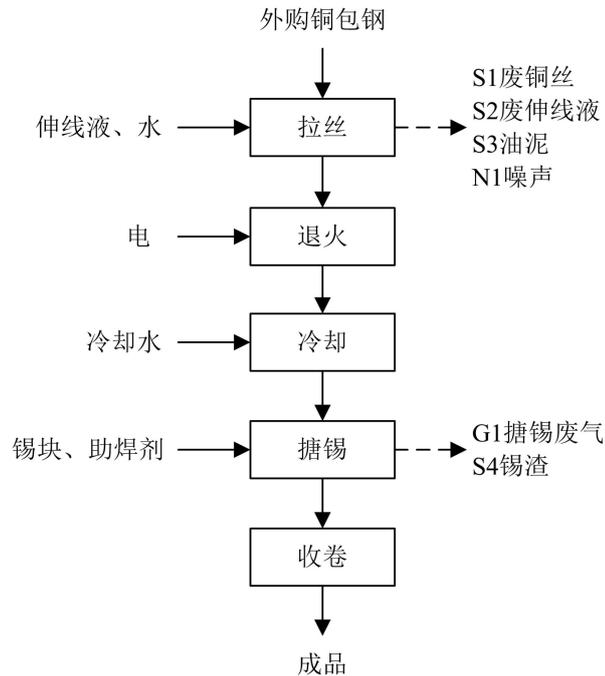


图 2-2 生产工艺流程图

工艺流程和产排污环节

工艺流程简述：

**拉丝：**使用拉丝机将外购的铜包钢拉丝至客户需要的直径，此过程中需使用伸线液进行润滑与冷却，伸线液与水 1：50 配比后循环使用，定期添加。此工序产生废铜丝 S1、废伸线液 S2、油泥 S3 和噪声 N1。

**退火：**将拉丝完成的线材在退火线上进行退火处理，使线材表面硬度降低、改善线材的韧性。退火炉利用电加热至 680℃左右，保温一段时间后再缓慢冷却。拉丝后的线材表面会残留少量的伸线液，主要成分为水和矿物油，其沾染量极少；退火工序在密闭的退火炉内进行，矿物油在退火炉高温的长时间作用下大部分分解为水和二氧化碳，随退火炉开关过程中的逸出量极少，故本次环评不进行定量分析。

**冷却：**退火后的线材经牵引入冷却水槽（介质为自来水）进行冷却，冷却水循环使用，定期添加，不外排。

**搪锡：**为加强抗氧化性能，线材经冷却后经过搪锡线进行表面搪锡处理，即线材通过牵引穿过助焊剂、熔融状态的锡（电加热至 300℃将锡块熔化）即可完成搪锡处理。此工序产生搪锡废气 G1、锡渣 S4。

**收线：**将处理完成后的线材按照所需圈数绕在相应的线盘上，即为成品入库。

(2) 其他产污环节

①废水：员工在生活、办公过程中会产生生活污水。

②固体废物：项目在原料使用过程中会产生废包装桶，废气经废气处理设施处理过程中会产

生喷淋废液、废活性炭，员工在生活、办公过程中会产生生活垃圾。

本项目产污环节及主要污染物具体见表 2-7。

表 2-7 项目产污环节及主要污染物一览表

类别	编号	产污环节	污染物名称	排放方式	治理措施
废气	G1	搪锡	锡及其化合物、非甲烷总烃	间歇	经收集至水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（1#）排放
废水	/	生活、办公	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	间接	经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理
噪声	N1	拉丝	噪声	间歇	厂房隔声降噪，基础减振
固体废物	S1	拉丝	废铜丝	/	外售利用
	S2	拉丝	废伸线液	/	委托有资质单位处置
	S3	拉丝	油泥	/	委托有资质单位处置
	S4	搪锡	锡渣	/	外售利用
	/	原料使用	废包装桶	/	委托有资质单位处置
	/	废气处理	喷淋废液	/	委托有资质单位处置
	/	废气处理	废活性炭	/	委托有资质单位处置
	/	生活、办公	生活垃圾	/	环卫部门清运

工艺流程和产排污环节

与项目有关的原有环境污染问题

### 1、原有项目概况

常州宇梓晟航电子有限公司（原名常州宇通电子有限公司）成立于 2017 年 07 月 06 日，企业名称由常州市武进区礼嘉宇通电子厂（成立于 2012 年 05 月 08 日）转型升级而来（名称变更手续见附件 1），位于常州市武进区礼嘉镇武阳村，主要从事电子集成电路导线的生产加工。

根据常州市环境保护委员会办公室文件《市环委会办公室关于印发常州市全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》（常环委办〔2016〕1 号）、武进区政府文件《关于印发武进区全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案的通知》（武政办发〔2016〕60 号）的相关要求，常州市武进区礼嘉宇通电子厂于 2016 年 10 月编制了《纳入环境保护登记管理建设项目自查评估报告》，详见《江苏省环保违法违规建设项目清理明细表（截止到 12 月底）》（名单截图见附件 12）。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）要求，常州宇梓晟航电子有限公司于 2020 年 03 月 23 日首次网上填报了排污登记，并取得登记回执（登记编号：91320412MA1PBWW61D001W），已于 2025 年 03 月 05 日通过了延续申请。

### 2、原有项目污染防治措施与污染物排放情况

根据企业实际建成情况，分析原有项目生产过程中污染防治措施与排放情况。

#### （1）废水

原有项目废水主要为生活污水，经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。

#### （2）废气

原有项目废气主要为搪锡废气，经收集至水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（1#）排放。企业于 2023 年 10 月 16 日委托南京爱迪信环境技术有限公司对 1# 排气筒进口、出口进行检测（报告编号：NJADT2303036201，见附件 13），检测结果如下：

表 2-8 原有项目有组织废气监测结果一览表

监测项目	单位	检测结果		标准限值
		1#排气筒进口	1#排气筒出口	
排气筒高度	m	—	15	/
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.1590	0.1590	/
烟气温度	°C	29	28	/
烟气含湿量	%	2.5	2.8	/
烟气流速	m/s	9.03	9.07	/
标干流量	m <sup>3</sup> /h	4534	4576	/
非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	16.9	1.91	60
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.077	8.76×10 <sup>-3</sup>	3

根据检测结果可知，1#排气筒出口排放的非甲烷总烃浓度及速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 中的标准限值要求。

(3) 噪声

原有项目噪声主要是拉丝机、空压机、废气处理设施风机等设备噪声，企业选用低噪声设备，对高噪声设备采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。企业于 2022 年 11 月 04 日—11 月 06 日委托江苏久诚检验检测有限公司对项目四周厂界环境噪声进行检测（检测报告见附件 6），根据检测结果可知，项目四周厂界昼间、夜间环境噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 2 类标准。

(4) 固体废物

原有项目一般固废主要是废铜丝、锡渣，收集后暂存一般固废堆场，外售综合利用；危险废物主要是废伸线液、油泥、废包装桶、喷淋废液、废活性炭，收集后暂存危废库，委托常州北晨环境科技发展有限公司处置（危废处置协议见附件 13）；生活垃圾由环卫部门统一清运。

经现场勘查，企业已在车间 1F 内东北侧建设一座一般固废堆场，面积为 20m<sup>2</sup>，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）相关要求；已在车间 1F 内西南侧建设一处危废库，面积约 8m<sup>2</sup>，满足现有危险废物的贮存能力，满足《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）等文件中的相关要求。

与项目有关的原有环境污染问题

**3、原有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施**

(1) 主要环境问题

原有项目未对污染物总量进行申请。

(2) 以新带老措施

本次将对全厂污染物进行评价，并申请总量。

**4、本项目与原有项目依托关系分析**

①主体工程：本项目主体工程均依托原有项目，不新增厂房。

②公用工程：本项目供水管网、供电线路、污水排放口及雨水排放口均依托原有项目，目前厂区已按照“雨污分流”的原则进行建设，设置一个污水接管口和雨水排放口。本项目生活污水依托原有项目的污水管网及排放口接管至武南污水处理厂集中处理；雨水依托原有项目的雨水管网及雨水排放口外排。本项目不新增污水排放口与雨水排放口。

③环保工程：本项目废气处理设施、一般固废堆场、危废库均依托原有项目，依托可行性分析见第四章。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量现状

##### (1) 项目所在区域达标情况判断

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 空气环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	单位	达标率/%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均值	8	60	μg/m <sup>3</sup>	100	达标
	日均值	4~17	150		100	达标
NO <sub>2</sub>	年均值	30	40		100	达标
	日均值	6~106	80		98.1	达标
PM <sub>10</sub>	年均值	57	70		100	达标
	日均值	12~188	150		98.8	达标
PM <sub>2.5</sub>	年均值	34	35		100	达标
	日均值	6~151	75		93.6	不达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	174	160		85.5	不达标
CO	日均值的第95百分位数	1.1	4		mg/m <sup>3</sup>	100

注：根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663—2013），SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>的年评价项目为年平均、24小时平均第98百分位数，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>的年评价项目为年平均、24小时平均第95百分位数。

由上表可知，2023年常州市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均值和CO日均值的第95百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及修改单中的二级标准，PM<sub>2.5</sub>日均值的第95百分位数和O<sub>3</sub>日最大8小时滑动平均值的第90百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及修改单中的二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018），SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，因此判定本项目所在区域目前属于环境空气质量不达标区。

##### (2) 区域大气污染物整治方案

为持续深入打好蓝天保卫战，切实保障人民群众身体健康，以高水平保护支撑高质量发展，常州市人民政府发布了《市政府关于印发<常州市空气质量持续改善行动计划实施方案>的通知》（常政发〔2024〕51号），实施方案如下：

##### 一、总体要求

主要目标：到2025年，全市PM<sub>2.5</sub>浓度总体达标，PM<sub>2.5</sub>浓度比2020年下降10%，基本消除重度及以上污染天气，空气质量持续改善；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%

区域  
环境  
质量  
现状

以上，完成省下达的减排目标。

## 二、调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展

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

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

(三) 推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市（区）均要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。

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

## 三、推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型

(五) 大力发展新能源和清洁能源。

(六) 严格合理控制煤炭消费总量。

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

(八) 推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。

## 四、优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系

(九) 持续优化货物运输结构。

(十) 实施绿色车轮计划。

(十一) 强化非道路移动源综合治理。

## 五、加强面源污染治理，提高精细化管理水平

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

(十三) 推进矿山生态环境综合整治。

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

#### 六、强化协同减排，切实降低污染物排放强度

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

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

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

(十八) 推动大气氨污染防控。

#### 七、完善工作机制，健全大气环境管理体系

(十九) 开展区域联防联控和城市空气质量达标管理。积极推进大气污染联防联控机制建设。空气质量未达标的地区编制实施大气环境质量限期达标规划，明确达标路线图及重点任务，并向社会公开。

(二十) 提升重污染天气应对能力。建立健全市、县两级重污染天气应急预案体系，进一步明确各级政府部门责任分工。结合排污许可制度，确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。按照区域预警提示信息，依法依规与同一区域内的城市同步采取应急响应措施。

随着该方案的逐步实施，预计本项目所在区域的环境空气质量将得到有效改善。

## 2、地表水环境质量

### (1) 区域水环境状况

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，2023 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类标准的断面比例为 85%，无劣 V 类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于 III 类的比例为 94.1%，无劣 V 类断面。

### (2) 纳污水体环境质量现状评价

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021—2030 年），武南河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中 III 类水质标准。为了解接纳水体武南河水质现状，本项目引用江苏久诚检验检测有限公司于 2021 年 02 月 24 日—02 月 26 日在武南污水处理厂排污口上下

游断面取得的监测数据（引用报告编号：JCH20210014），监测断面结果详见表 3-2、表 3-3。

表 3-2 地表水环境质量现状监测断面

河流名称	断面编号	断面位置	监测因子	功能类别
武南河	W1	武南污水处理厂排污口上游 500m	pH、COD、氨氮、 总磷	III类
	W2	武南污水处理厂排污口下游 1500m		

表 3-3 水质监测结果汇总

断面编号	项目	pH	COD	氨氮	总磷
W1	最大值 (mg/L)	7.97 (无量纲)	17	0.966	0.16
	最小值 (mg/L)	7.89 (无量纲)	12	0.929	0.13
	平均值 (mg/L)	/	15	0.953	0.14
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2	最大值 (mg/L)	7.99 (无量纲)	19	0.846	0.18
	最小值 (mg/L)	7.91 (无量纲)	12	0.803	0.16
	平均值 (mg/L)	/	16	0.828	0.17
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
标准值 (mg/L)		6~9 (无量纲)	20	1.0	0.2

由上表可知，武南河各断面 COD、氨氮、总磷的浓度与 pH 值均符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的III类水质要求。

引用数据有效性分析：

①江苏久诚检验检测有限公司于 2021 年 02 月 24 日—02 月 26 日检测地表水，引用检测时间不超过 3 年，地表水引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的监测数据；

③引用点位在项目纳污河道的评价范围内，引用断面数据有效。

**3、声环境**

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161号）确定，本项目所在区域声环境功能区为 2 类区。为了解项目区域声环境现状，本评价委托江苏久诚检验检测有限公司对项目区域声环境现状进行监测，监测时间为 2022 年 11 月 04 日—11 月 06 日，监测结果详见表 3-4。

区域  
环境  
质量  
现状

表 3-4 建设项目周围环境噪声

测点编号	测点位置	检测结果 单位 dB(A)			
		2022 年 11 月 04 日— 2022 年 11 月 05 日		2022 年 11 月 05 日— 2022 年 11 月 06 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	东厂界外 1 米	53	46	53	46
N2	南厂界外 1 米	54	44	53	47
N3	西厂界外 1 米	55	45	52	45
N4	北厂界外 1 米	51	46	50	45
标准限值		60	50	60	50

由上表可知，项目四周厂界环境噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）表 1 中的 2 类标准限值。

#### 4、生态环境

本项目利用自有厂房进行生产，不新增用地，因此本项目不进行生态环境现状调查。

#### 5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，因此本项目不进行电磁辐射现状监测与评价。

#### 6、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）》：“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”，本项目车间地面硬化，对地下水、土壤污染影响较小，因此本项目可不进行地下水、土壤环境现状调查。

区域  
环境  
质量  
现状

本项目位于常州市武进区礼嘉镇武阳村，项目周边环境保护目标如下：

(1) 大气环境

经现场实地勘查，本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-5。

表 3-5 主要环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
前公岸	-76	0	居民区	约 150 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中 二类功能区	W	76
武进区坂上小学	325	-26	学校	约 1150 人		SE	328
刘家村	340	185	居民区	约 260 人		NE	380

(2) 声环境

经现场实地勘查，本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

(3) 地下水环境

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

(4) 生态环境

本项目利用自有厂房进行生产，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

环境  
保护  
目标

### 1、废气排放标准

本项目有组织锡及其化合物、非甲烷总烃的排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中的相关标准,具体排放限值见表3-6。

表 3-6 大气污染物有组织排放限值

污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排气筒高度 m	最高允许排放速率 kg/h	监控位置	执行标准
锡及其化合物	5	15	0.22	车间或生产设施排气筒出口	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
非甲烷总烃	60		3		

本项目边界锡及其化合物、非甲烷总烃的排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中的相关标准,具体排放限值见表3-7。

表 3-7 项目边界大气污染物排放监控浓度限值

污染物名称	监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	监控位置	执行标准
锡及其化合物	0.06	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
非甲烷总烃	4		

厂区内非甲烷总烃无组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中的限值要求,具体排放限值见表3-8。

表 3-8 厂区内无组织非甲烷总烃排放限值

污染物名称	排放浓度限值, mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		

### 2、废水排放标准

本项目生活污水经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理,达标尾水排入武南河。项目污水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准,具体排放限值见表3-9。

表 3-9 水污染物排放限值

类别	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值
污水接管口	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表1 B等级	pH	无量纲	6.5~9.5
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			NH <sub>3</sub> -N	mg/L	45
			TN	mg/L	70
			TP	mg/L	8

武南污水处理厂尾水排放2026年3月28日之前执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表2中标准及《城镇污水处理厂污染物排放

标准》(GB18918—2002)表1中一级A标准,自2026年3月28日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440—2022)表1及表2中C标准,具体排放限值见表3-10、表3-11。

**表 3-10 污水处理厂尾水排放标准 (2026 年 3 月 28 日之前)**

类别	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值
武南污水处理厂排放口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072—2018)	表 2	COD	mg/L	50
			NH <sub>3</sub> -N	mg/L	4 (6)
			TN	mg/L	12 (15)
			TP	mg/L	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)	表 1 一级 A	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10

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

**表 3-11 污水处理厂尾水排放标准 (自 2026 年 3 月 28 日起)**

类别	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值	
					日均值	一次监测值
武南污水处理厂排放口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440—2022)	表 1 及表 2 C 标准	COD	mg/L	50	75
			NH <sub>3</sub> -N	mg/L	4 (6)	8 (12)
			TN	mg/L	12 (15)	15 (20)
			TP	mg/L	0.5	1
			pH	无量纲	6~9	/
			SS	mg/L	10	/

注:每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

### 3、噪声排放标准

本项目运营期四周厂界环境噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)表1中2类标准限值,具体排放限值见表3-12。

**表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准**

项目边界	执行标准	级别	标准限值 dB(A)	
			昼间	夜间
东、南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)	2 类	60	50

### 4、固体废物控制标准

本项目一般固体废物的贮存、处置等执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599—2020)的相关要求;危险废物的收集、贮存、运输等执行《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)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)等文件中的相关要求。

污染物排放控制标准

### 1、总量控制因子

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）等文件规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子为：

水污染物：COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP；

大气污染物：VOCs。

### 2、总量控制指标

本项目建成后污染物总量控制指标及来源途径见表 3-13。

表 3-13 本项目污染物排放总量建议指标

污染物		产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	申请量 t/a	排入外环境量 t/a
废水	生活污水	水量	608	0	608	608
		COD	0.2432	0	0.2432	0.2432
		SS	0.1824	0	0.1824	0.1824
		NH <sub>3</sub> -N	0.0213	0	0.0213	0.0213
		TN	0.0304	0	0.0304	0.0304
		TP	0.003	0	0.003	0.003
废气	有组织	VOCs	0.756	0.6804	0.0756	0.0756
	无组织	VOCs	0.084	0	0.084	—
固体废物	一般固废	废铜丝	120	120	0	—
		锡渣	0.18	0.18	0	—
	危险废物	废伸线液	0.5	0.5	0	—
		油泥	0.15	0.15	0	—
		废包装桶	0.3	0.3	0	—
		喷淋废液	0.5	0.5	0	—
		废活性炭	7.5	7.5	0	—
	生活垃圾		3	3	0	—

注：本报告中 VOCs 以非甲烷总烃计。

### 3、总量平衡方案

(1) 废水：本项目生活污水排放量为 608t/a，经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。污染物排放指标在武南污水处理厂内平衡，无需单独申请总量指标。

(2) 废气：本项目废气总量控制指标为：VOCs 0.0756t/a，在常州市武进区范围内进行平衡。

(3) 固体废物：建设固体废物均得到妥善处置，处置率 100%，无需申请总量指标。

总量  
控制  
指标

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目利用自有厂房进行生产,无土建工程,施工期主要进行厂房内部装修装饰和设备安装,因历时短且影响小,故本报告不对施工期环境进行分析。																																																												
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>(1) 废气污染源强核算</p> <p>本项目废气主要为搪锡废气。</p> <p>1) 正常工况下废气产生及排放情况</p> <p><b>A.有组织废气</b></p> <p>本项目搪锡工段会产生废气,污染因子为锡及其化合物、非甲烷总烃。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“38-40 电子电气行业系数手册”-附件3 行业特殊工段实用性说明-(10)“搪锡”“沾锡”“焊锡”“浸锡”等工艺使用本手册的“波峰焊”工艺核算,波峰焊-无铅焊料(锡条、锡块等,不含助焊剂)的废气产污系数为<math>4.134 \times 10^{-1} \text{g/kg}</math>-焊料,本项目锡块用量为6t/a,则锡及其化合物产生量约为2.5kg/a,产生量较少,本次仅进行定性分析;助焊剂在经过熔融状态的锡过程中会挥发有机废气,根据助焊剂的组分可知,挥发性组分(醇类溶剂)的占比为70%,本项目使用助焊剂1.2t/a,则非甲烷总烃的产生量为0.84t/a。</p> <p>建设单位在搪锡工位上方设置集气装置,搪锡废气经收集至水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置进行处理,达标尾气通过1根15m排气筒(1#)排放,废气捕集率按90%计,对非甲烷总烃的处理效率以90%计。</p> <p>本项目有组织废气产生及排放情况见表4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 本项目有组织废气产生及排放状况表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排气筒编号</th> <th rowspan="2">产生环节</th> <th rowspan="2">废气量 m<sup>3</sup>/h</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="3">产生情况</th> <th rowspan="2">治理措施</th> <th rowspan="2">去除率 %</th> <th colspan="3">排放状况</th> <th colspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">排放方式</th> </tr> <tr> <th>浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>速率 kg/h</th> <th>产生量 t/a</th> <th>浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>速率 kg/h</th> <th>排放量 t/a</th> <th>浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th>速率 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1#</td> <td>搪锡</td> <td>5000</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>21</td> <td>0.105</td> <td>0.756</td> <td>水喷淋+除雾+二级活性炭吸附</td> <td>90</td> <td>2.1</td> <td>0.0105</td> <td>0.0756</td> <td>60</td> <td>3</td> <td>连续 7200 h</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目废气排放口基本情况见表4-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 废气排放口基本情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排气筒编号</th> <th rowspan="2">排气筒名称</th> <th colspan="2">地理坐标/°</th> <th rowspan="2">主要污染因子</th> <th rowspan="2">排气筒高度 (m)</th> <th rowspan="2">排气筒出口内径 (m)</th> <th rowspan="2">烟气流速 (m/s)</th> <th rowspan="2">年排放小时数 (h)</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1#</td> <td>1#排气筒</td> <td>120.006</td> <td>31.665</td> <td>锡及其化合物、非甲烷总烃</td> <td>15</td> <td>0.45</td> <td>8.74</td> <td>7200</td> <td>一般排放口</td> </tr> </tbody> </table>	排气筒编号	产生环节	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率 %	排放状况			执行标准		排放方式	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	1#	搪锡	5000	非甲烷总烃	21	0.105	0.756	水喷淋+除雾+二级活性炭吸附	90	2.1	0.0105	0.0756	60	3	连续 7200 h	排气筒编号	排气筒名称	地理坐标/°		主要污染因子	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气流速 (m/s)	年排放小时数 (h)	排放口类型	经度	纬度	1#	1#排气筒	120.006	31.665	锡及其化合物、非甲烷总烃	15	0.45	8.74	7200	一般排放口
排气筒编号	产生环节					废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率 %	排放状况				执行标准		排放方式																																										
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>			速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>			速率 kg/h																																																
1#	搪锡	5000	非甲烷总烃	21	0.105	0.756	水喷淋+除雾+二级活性炭吸附	90	2.1	0.0105	0.0756	60	3	连续 7200 h																																															
排气筒编号	排气筒名称	地理坐标/°		主要污染因子	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气流速 (m/s)	年排放小时数 (h)	排放口类型																																																				
		经度	纬度																																																										
1#	1#排气筒	120.006	31.665	锡及其化合物、非甲烷总烃	15	0.45	8.74	7200	一般排放口																																																				

### B.无组织废气

本项目废气处理设施未捕集的 10%废气在车间内无组织排放，通过加强通风予以缓解。

本项目无组织废气产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 本项目无组织废气产生及排放状况表

污染源位置	污染物	产生量(t/a)	污染防治措施	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	面源面积(m <sup>2</sup> )	面源高度(m)
搪锡区	非甲烷总烃	0.084	/	0.084	0.0117	250	10

#### 2) 非正常工况下废气产生及排放情况

建设项目非正常工况是指生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等，不包括事故排放。

生产车间开工时，需要首先运行废气处理设施；车间停工时，废气处理设施需要继续运行，待工艺废气没有排出后再关闭。这样，生产车间在开、停车时排出的污染物均得到有效处理。经排气筒排出的污染物浓度和正常生产时基本一致。不正常操作及设备故障的具体原因有意外负荷跳闸，仪表失灵导致操作失控、误操作等，也可因突然断电等引起。发生不正常操作及设备故障时，将视情况及时停产。

本项目废气处理工艺为水喷淋+除雾+二级活性炭吸附，该装置中集气系统运转异常（漏气、风机故障等）的概率较低，本次评价不予考虑；水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置因活性炭堵塞、吸附效果差等多种因素影响，其处理效率达不到预期效果的概率较高，本次评价以最不利情况考虑，即水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置对污染物的处理效率为“0%”。本项目非正常工况下有组织废气产生及排放情况见表 4-4。

表 4-4 项目非正常工况下有组织废气排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物名称	非正常排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放量/(kg/a)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1#	搪锡	废气处理设施故障	非甲烷总烃	21	0.105	≤1	≤1	立即停止相关作业，检修人员立即到现场对废气处理设施进行维修，直至废气处理设施能稳定、正常运行

为预防此类工况发生，除需确保生产设备和施工安装质量先进可靠外，还需加强在岗人员培训和对工艺设备运行的管理，做好设备的日常维护、保养工作，定期检查环保设施的运行情况，同时严格操作规程生产，尽量减少、避免非正常工况的发生。

#### (2) 废气防治措施及达标分析

##### 1) 废气防治措施

本项目搪锡废气经收集至水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒(1#)排放。

运营  
环境  
影响  
和  
保护  
措施



图 4-1 废气处理工艺示意图

## 2) 废气处理可行性分析

### ①处理工艺可行性分析

**水喷淋：**本项目搪锡废气中含有锡及其化合物（以颗粒物计），气体由风机送入水喷淋洗涤塔内，同时水喷淋液从均布的喷嘴高速喷出，形成无数细小水滴与废气充分混合、接触以达到去除颗粒物的作用，通过控制流速与滞贮时间保证这一过程的充分与稳定。在过滤搪锡废气中颗粒物的同时还可以防止颗粒物堵塞后续二级活性炭吸附装置净化设施。小水滴与颗粒物充分混合的液体落入塔体底部，由喷淋泵循环喷淋吸收，并适当补充自来水。

**除雾：**由于经水喷淋塔净化后的废气含水率较高，会产生一定的水雾，直接进入二级活性炭吸附箱会湿润活性炭，导致活性炭吸附效果不佳，故需在水喷淋后道加装除雾措施。当含有雾滴的气体以一定速度流经除雾装置时，由于气体的惯性撞击作用，雾滴与填料相碰撞而被聚的液滴大到其自身产生的重力超过气体的上升力与液体表面张力的合力时，液滴就从表面上被分离下来。除雾装置内的多面体空心球增加了雾滴被捕集的机会，未被除去的雾沫在下一个转弯处经过相同的作用而被捕集，这样反复作用，从而大大提高了除雾效率。气体通过除雾装置后，在惯性力及重力的作用下将气流中夹带的液滴分离出来：因离心力和惯性的作用，废气中的雾滴再经除雾器叶片更进一步被捕集下来，雾滴汇集形成水流，因重力的作用下落至液池内，实现了气液分离，使得流经除雾装置的废气达到除雾要求后排出

**活性炭吸附：**活性炭是一种多孔性质的含碳物质，它具有高度发达的孔隙结构，多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了其特有的良好的吸附功能，使其非常容易达到吸收杂质的目的，就像磁力一样，所有分子间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害杂质吸引到孔径中的目的。

工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度、大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空。

### ②活性炭吸附装置污染负荷可行性分析

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026—2013），污染负荷要求如下：

**A.进入废气吸附装置的废气温度宜低于 40℃。**本项目废气主要通过设备上方设置的集气装置进行收集，收集过程中会混入常温空气，且废气源与废气处理设施间的废气管道较长，且为金属材质，利于散热；另外在前端设有水喷淋+除雾装置，因此进入活性炭吸附装置的废气温度一般低于 35℃，符合进入活性炭吸附装置的温度要求。

**B.进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m<sup>3</sup>。**本项目颗粒物（锡及其化合物）产生量较少，可忽略不计，符合进入吸附装置的颗粒物浓度要求。

③废气处理设施设计参数可行性分析

本项目二级活性炭吸附装置的技术参数情况如下：

**表 4-5 二级活性炭吸附装置技术参数情况一览表**

类别	设计技术参数
总设计风量	5000m <sup>3</sup> /h
设备尺寸	L1500mm×W1200mm×H1000mm×2 个
箱体过滤截面积	3.6m <sup>2</sup>
活性炭状态	蜂窝活性炭
活性炭碘吸附值	≥650mg/g
活性炭比表面积	≥750m <sup>2</sup> /g
气体流速	0.72m/s
活性炭装填量	850kg×2 个

本项目活性炭吸附装置设置与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）的相符性分析如下：

**表 4-6 与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》的相符性分析表**

文件要求	本项目情况
<p>一、设计风量</p> <p>涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。</p> <p>活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。</p>	<p>本项目搪锡废气采用集气罩（严格按照控制风速≥0.3m/s 要求进行设计）进行收集，风量满足废气收集要求。</p>
<p>二、设备质量</p> <p>排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。</p> <p>应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386—2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。</p>	<p>排放风机将安装在吸附装置后端；在活性炭吸附装置进气和出气管道上规范设置采样口，并根据更换周期及时更换活性炭，废活性炭作为危险废物处置。</p>
<p>三、气体流速</p> <p>吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。</p>	<p>本项目采用蜂窝活性炭，气体流速均低于 1.20m/s。</p>
<p>四、废气预处理</p> <p>进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m<sup>3</sup> 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m<sup>3</sup> 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。</p>	<p>本项目废气设施前端设有水喷淋装置，进入活性炭吸附设备的废气颗粒物含量低于 1mg/m<sup>3</sup>，废气温度低于 35℃，符合要求。</p>

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

	文件要求	本项目情况															
	五、活性炭质量 颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$ ；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 $0.9\text{MPa}$ ，纵向强度应不低于 $0.4\text{MPa}$ ，碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$ 。	本项目采用蜂窝活性炭，要求活性炭的质量符合要求。															
	六、活性炭填充量 采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《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》有关要求执行。	本项目活性炭更换周期计算按《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》有关要求执行，且累计运行时间不超过 3 个月。															
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>综上，本项目活性炭吸附装置的设置均符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）中的相关要求。</p>																
	<p>④排气筒设置合理性分析</p>																
	<p>A.排气筒风量设置合理性分析</p>																
	<p>根据《三废处理工程技术手册 废气卷》中集气罩风量计算公式，本项目废气处理设施风量核算见表 4-7。</p>																
	<p style="text-align: center;"><b>表 4-7 项目废气处理设施风量核算一览表</b></p>																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>排气筒编号</th> <th>工段</th> <th>集气罩数量 (个)</th> <th>P-集气罩罩口周长 (m)</th> <th>H-污染源至罩口距离 (m)</th> <th>v-操作口处空气吸入速度 (m/s)</th> <th>Q-排风量 (m<sup>3</sup>/h)</th> <th>排风量计算公式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1#</td> <td>搪锡</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>0.38</td> <td>0.3</td> <td>4596.48</td> <td><math>Q = \sum 1.4PHv * 3600</math></td> </tr> </tbody> </table>	排气筒编号	工段	集气罩数量 (个)	P-集气罩罩口周长 (m)	H-污染源至罩口距离 (m)	v-操作口处空气吸入速度 (m/s)	Q-排风量 (m <sup>3</sup> /h)	排风量计算公式	1#	搪锡	4	2	0.38	0.3	4596.48	$Q = \sum 1.4PHv * 3600$	<p>注：废气收集装置的设置需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）中“选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<math>0.3\text{m/s}</math>”这一要求。</p> <p>经计算，总排气量 Q 为<math>4596.48\text{m}^3/\text{h}</math>，考虑风量损失，故本项目废气处理设施风量设计为<math>5000\text{m}^3/\text{h}</math>可以满足废气收集要求。</p> <p>根据上文风量设置情况，风机采用不比计算值低的风量进行抽排风，同时加强运行管理，废气污染物基本都能有效收集至废气处理设施进行处理，因此本项目废气捕集率取 90%是合理的。</p> <p>B.排气筒高度及烟气流速可行性分析</p> <p>根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）“4.1.4 排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定”，本项目搪锡废气经收集处理后通过 1 根 15m 排气筒排放，排气筒高度符合相关规定要求。根据表 4-2，排气筒内径为 0.45m，烟气流速约为<math>8.74\text{m/s}</math>，符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000—2010）中的流速要求。因此，本项目排气筒设置合理。</p> <p>C.排气筒采样孔、采样平台规范性分析</p> <p>建设单位根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157—1996）</p>
排气筒编号	工段	集气罩数量 (个)	P-集气罩罩口周长 (m)	H-污染源至罩口距离 (m)	v-操作口处空气吸入速度 (m/s)	Q-排风量 (m <sup>3</sup> /h)	排风量计算公式										
1#	搪锡	4	2	0.38	0.3	4596.48	$Q = \sum 1.4PHv * 3600$										

中关于采样位置的要求，针对排气筒设置检测采样孔。采样位置优先选择在垂直管段，并避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置设置在距弯头、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，对矩形烟道，其当量直径  $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。在选定的位置上开设采样孔，采样孔的内径不小于 80mm，采样孔管长不大于 50mm。不使用时用盖板、管堵或管帽封闭。同时为检测人员设置采样平台，采样平台有足够的工作面积使检测人员安全、方便地操作。

#### ⑤废气处理设施工程案例

江苏中奇博跃车辆科技有限公司注塑、摩擦焊工段排气筒检测报告【NVT-2020-Y0276-1】中，注塑、摩擦焊工段废气（非甲烷总烃）经两级活性炭吸附净化后通过 15m 高排气筒排放，两级活性炭吸附装置进口平均浓度约  $5.44\text{mg}/\text{m}^3$ ，出口浓度约  $0.47\text{mg}/\text{m}^3$ ，两级活性炭吸附效率约 91.4%。故本项目二级活性炭吸附效率取 90%合理。

综上，根据本项目生产工艺特性、风量及流速等因素综合考虑，本项目搪锡废气采用水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置进行处理是可行的，同时依托原有项目的废气处理设施也是可行的。

#### 3) 无组织废气污染防治措施

针对工程特点，本项目采取以下措施来加强无组织废气的控制：

- ①尽量保持搪锡区的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率；
- ②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；
- ③对收集废气的集气罩进行合理设计，尽可能提高废气的收集效率，减少无组织排放源强；同时加强管理，降低工作时间密闭操作间开、关门频率，尽量减少废气的散逸；
- ④经常检查、检修各生产设备和废气处理装置及相关管道、阀门，保持整个装置系统气密性良好。

#### 4) 项目废气处理设施经济可行性分析

本项目废气防治措施初期投资约为人民币 15 万元，占本项目总投资额的 1.9%，年运行成本约 7 万元人民币（主要为维护保养费），与项目投资及产值相比，处于较低的水平，可见本项目的废气治理设施的投入与年运行费用相对较低，处于企业可接受的范围内，在经济上可行。

建设单位应委托有资质的单位进行废气治理设施方案设计，废气治理设施的设计、建设须严格按照《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000—2010）等规范的要求进行，以确保本项目废气达标排放。

#### (3) 卫生防护距离计算

为保障生态环境安全和人体健康，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），卫生防护距离初值采用 GB/T3840—1991 中 7.4 推荐的估算方式进行计算，具体计算公式如下：

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

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/m<sup>3</sup>；

$L$ —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；

$$r = \sqrt{S/\pi}$$

$A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ —卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据近5年平均风速及大气污染源构成类别从表4-8中查取。

表4-8 卫生防护距离计算系数

计算系数	近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，大于或等于标准规定的允许排放量的1/3者。

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，小于标准规定的允许排放量的1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按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）规定，卫生防护距离终值的确定原则为：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。当企业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。本项目卫生防护距离所用参数和计算结果详见表4-9。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 4-9 卫生防护距离参数选取及计算结果

污染源	污染物名称	面源面积(m <sup>2</sup> )	A	B	C	D	污染物排放速率(kg/h)	质量标准(mg/m <sup>3</sup> )	初值计算结果(m)	卫生防护距离终值(m)
塘锡区	非甲烷总烃	250	470	0.021	1.85	0.84	0.0117	2.0	0.562	50

由上表计算结果可知，本项目卫生防护距离为塘锡区外扩 50m 形成的包络线范围。距离本项目最近的敏感点为厂界西面 76m 的前公岸，不在上述卫生防护距离范围内，目前该防护距离范围内无居民、学校、医院等环境敏感目标，本评价建议在该卫生防护距离范围内将来也不得规划新建居民、学校、医院等环境敏感目标。

(4) 大气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819—2017)，本项目废气监测计划具体如表 4-10 所示。

表 4-10 运行期废气监测计划一览表

类别	监测点位		监测因子	监测频次	执行排放标准
空气环境	有组织	1#排气筒	锡及其化合物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)
	无组织	厂界	锡及其化合物、非甲烷总烃	1 次/年	
		厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	

(5) 废气排放环境影响分析

本项目所在区域目前为环境空气质量不达标区，周边 500m 范围内环境保护目标有前公岸、武进区坂上小学、刘家村；项目排放的大气污染物为锡及其化合物、非甲烷总烃，针对各产污环节均采取了合适可行的污染治理措施。根据计算及治理措施可行性论证情况，本项目废气经上述治理措施处理后，各污染物均能达标排放。在保证污染防治措施正常运行的情况下，本项目对周围大气环境和敏感目标影响较小，不会改变区域大气环境质量功能类别。

2、废水

(1) 废水污染源强核算

本项目车间地面不用水进行清洗，必要时采用扫把进行清扫，故无地面冲洗水产生；项目用水主要是循环冷却水补充用水、喷淋补充用水、伸线液配比用水以及生活用水，产生的废水主要是生活污水。

①循环冷却水补充用水

本项目退火过程中需用冷却水进行降温，厂内共设有 2 台 10t/h 的冷却水塔，由于在循环冷却过程中存在一定量的消耗，需对其补水，根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050—2017) 中开式系统补充水计算公式：

$$Q_m=Q_e+Q_b+Q_w$$

式中， $Q_m$ ——补充水量 (m<sup>3</sup>/h)；

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

$Q_e$ ——蒸发水量 ( $m^3/h$ )， $Q_e=k \cdot \Delta t \cdot Q_r$ ， $Q_r$ 为循环冷却水量 ( $m^3/h$ )，本项目单台冷却塔水量为  $10m^3/h$ ， $k$  取  $0.0014 (1/^\circ C)$ ， $\Delta t$  为冷却水温差，本项目取  $5$ ；

$Q_b$ ——排污水量 ( $m^3/h$ )，本项目取  $0$ ；

$Q_w$ ——蒸风吹损失水量 ( $m^3/h$ )，本项目取  $0$ 。

经计算，单套冷却水塔补充水量为  $0.07m^3/h$ ，冷却塔年工作时间均为  $7200h$ ，则一年的补充水量合计为  $1008m^3$ ，即  $1008t/a$ 。冷却水循环使用，不外排。

②喷淋补充用水

本项目水喷淋塔需每周补充损耗水（一年按  $50$  周计），有效容积为  $1m^3$ ，损耗量按  $20\%$  计，则每次补充水量约  $0.2t$ ，则一年补充损耗水量为  $10t/a$ 。喷淋水循环使用，定期更换，更换下来的喷淋废液作为危废委托有资质单位处置。

③伸线液配比用水

本项目伸线液与水的配比为  $1:50$ ，伸线液用量为  $2.4t/a$ ，则配比用水  $120t/a$ 。伸线液循环使用，定期更换，更换下来的废伸线液作为危废委托有资质单位处置。

④生活污水

本项目员工人数为  $20$  人，参考《常州市农业、林牧渔业、工业、生活和服务业用水定额（2021年修订）》，员工生活用水按人均  $38m^3/a$  计，则生活用水量为  $760t/a$ ，排放系数以  $0.8$  计，则生活污水产生量为  $608t/a$ ，经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。

项目水污染物产生及排放情况见表 4-11。

表 4-11 项目水污染物排放情况统计表

废水名称	废水量 (t/a)	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	608	pH(无量纲)	6.5~9.5	/	接管	6.5~9.5	/	接管至武南污水处理厂集中处理,达标尾水排入武南河
		COD	400	0.2432		400	0.2432	
		SS	300	0.1824		300	0.1824	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0213		35	0.0213	
		TN	50	0.0304		50	0.0304	
		TP	5	0.003		5	0.003	

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-12。

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	武南污水处理厂	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

项目废水间接排放口基本情况表见表 4-13。

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	地理坐标/°		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息				
		经度	纬度					名称	污染物种类	浓度限值/(mg/L)		
										2026年3月28日之前	自2026年3月28日起	日均值
1	DW001	120.007	31.665	0.0608	城市污水处理厂	间断排放	全天	武南污水处理厂	pH(无量纲)	6~9	6~9	/
									COD	50	50	75
									SS	10	10	/
									NH <sub>3</sub> -N	4(6) <sup>①</sup>	4(6) <sup>②</sup>	8(12) <sup>②</sup>
									TN	12(15) <sup>①</sup>	12(15) <sup>②</sup>	15(20) <sup>②</sup>
									TP	0.5	0.5	1

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；

②每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

(2) 防治措施及达标情况分析

本项目厂区内内部已落实“雨污分流”系统，雨水经厂区内雨水管网排入区域雨水管网；生活污水经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。

1) 依托污水处理设施的环境可行性评价

①武南污水处理厂概况

武南污水处理厂位于武南河以南，夏城路以东，沿江高速以北所形成的三角地块，根据《武南污水处理近期工程（4 万 m<sup>3</sup>/d）环境影响报告书》，该污水处理厂收集武南河以南、南塘路以北，湖滨大道以东、青洋路以西地区的污水，于 2009 年 5 月 19 日建成并投入试运行，2011 年正式投入运行；武南污水处理厂于 2012 年 12 月 7 日取得《武南污水处理厂扩建及改造工程（扩建 6 万 m<sup>3</sup>/d，改造 10 万 m<sup>3</sup>/d）环境影响报告书》批复，扩建后处理规模为 10 万 m<sup>3</sup>/d，管线由一期的 93km 扩大到 338.4km，扩大了高新区、礼嘉镇、遥观镇、洛阳镇的收集范围，于 2013 年启动，现已投入运行，服务范围为武南河以南、南塘路以北、湖滨大道以东、青洋路以西地区

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

的污水，包括武进高新区南区全部、礼嘉镇及洛阳镇。

废水处理工艺：一期工程规模 4 万 m<sup>3</sup>/d，采用卡鲁塞尔氧化沟工艺；二期 6 万 m<sup>3</sup>/d，污水处理工艺为厌氧+Carrousel2000 氧化沟+高密度澄清池+V 型滤池工艺。尾水经处理达标后经人工湿地进一步降解后回用作为河道补充水，再生水利用规模 2.5 万 m<sup>3</sup>/d，回用河道处理工程采用人工湿地系统，其处理工艺为表面流湿地一级潜流湿地-氧化塘-二级潜流湿地-氧化塘工艺。

排污去向：尾水排口设置于武南河南岸，武南河与湖塘河交汇处以东约 970m 处。

设计进出水质：接管标准为 COD≤500mg/L、SS≤400mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤45mg/L、TN≤70mg/L、TP≤8mg/L，尾水排放 2026 年 3 月 28 日之前执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072—2018）表 2 中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表 1 中一级 A 标准，自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440—2022）表 1 及表 2 中 C 标准。

#### ②污水排放情况

根据武南污水处理厂 2024 年自行监测数据，目前污水处理厂的运行情况良好，各污染因子均能达标排放。

#### 2) 污水接管可行性分析

##### ①接管水量可行性分析

武南污水处理厂一期处理规模为 4 万 m<sup>3</sup>/d，二期处理规模 6 万 m<sup>3</sup>/d，共计 10 万 m<sup>3</sup>/d。本项目生活污水排放量为 608t/a（约 2.03t/d），远远低于其处理能力，故从水量上来看，项目污水接入武南污水处理厂是可行的。

##### ②污水管网建设情况分析

武南污水处理厂目前正常运营，本项目所在地属于其服务范围；经调查，项目所在地周边的污水管网已铺设到位，厂区的污水管网已按要求接入市政污水管网，且企业已取得排水许可证（详见附件 3），故从污水管网建设上来看，本项目污水具备接入武南污水处理厂的条件

##### ③达标可行性分析

生活污水中主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP，水质简单，污染物浓度均可以稳定达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962—2015）表 1 中 B 级标准，也符合武南污水处理厂接管标准，不会对武南污水处理厂的运行产生冲击负荷，故从水质上来看，本项目污水接入武南污水处理厂是可行的。

根据以上分析，综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，本项目生活污水接入武南污水处理厂集中处理是可行的。

#### (3) 废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819—2017），本项目废水监测计划具体如表 4-14 所示。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 4-14 运行期废水监测计划一览表				
类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
地表水环境	污水接管口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	1次/年	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)
<p>(4) 水环境影响分析</p> <p>本项目生活污水进入武南污水处理厂处理不会对污水处理厂产生冲击影响,且污水经处理后达标排放,对受纳水体武南河影响较小,不会改变武南河的水质功能类别。</p> <p><b>3、噪声</b></p> <p>(1) 噪声污染源强核算</p> <p>本项目噪声源主要为拉丝机、冷却水塔、空压机、废气处理设施风机等运行时产生的噪声,主要噪声源强调查清单见表 4-15、表 4-16。</p>				

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 4-15 主要噪声源调查清单（室外声源）													
序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段					
			X	Y	Z								
1	冷却水塔（2台）	10t/h	27	60	0	78	隔声、减震	昼间、夜间					
2	废气处理设施风机（1台）	/	45	55	0	80	隔声、减震	昼间、夜间					

表 4-16 主要噪声源调查清单（室内声源）														
序号	建筑物名称	声源名称	型号	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/m
1	生产车间	拉丝机（35台）	GW-14D/24D	70	合理布局、厂房隔声	40	22	0	N, 5	56.0	昼间、夜间	25	25.0	1
2		空压机（1台）	BLT5A-120A/W	80		40	50	0	N, 3	70.5			39.5	1

注：此处空间相对位置以生产车间西南角为坐标原点（0，0，0）。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

### (2) 噪声防治措施

为使厂界噪声能稳定达标，确保项目投产后减轻对周围环境的噪声污染，必须重视对噪声的治理，采取切实有效的降噪措施：

a.首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染，高噪声设备要布置在远离居民区一侧。

b.保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，加润滑油，减少摩擦力，降低噪声。

c.总图合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响；同时设计中，尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工作场所闹静分开。

d.作业期间不开启车间门，可通过对风机、空压机等安装减振座、加设减振垫等方式来进行处理，同时通过车间隔声可有效的减轻设备噪声影响。

### (3) 噪声排放达标分析

企业于 2022 年 11 月 04 日—11 月 06 日委托江苏久诚检验检测有限公司对厂界四周噪声进行现场监测，根据监测报告（见附件 6），项目东、南、西、北厂界昼间、夜间环境噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中的 2 类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

### (4) 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819—2017），本项目噪声监测计划具体如表 4-17 所示。

表 4-17 运行期噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
声环境	东、南、西、北厂界	等效连续 A 声级 $L_{Aeq}$	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 2 类标准

### (5) 声环境影响分析

本项目在运营期，在采取相应降噪措施，合理布局、厂房隔声的情况下，厂界环境噪声能实现达标排放，对周围声环境影响较小。

## 4、固体废物

### (1) 固体废物源强核算

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330—2017）章节 6.1，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在生产点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理。本项目使用后完好的伸线液包装桶由生产厂商回收后直接重新用于灌装原料，因此其不作为固体废物管理。

本项目固体废物主要为废铜丝、废伸线液、油泥、锡渣、废包装桶、喷淋废液、废活性炭和生活垃圾。

a.废铜丝：本项目在拉丝过程中会产生废铜丝，产生量约 120t/a。

b.废伸线液：本项目伸线液循环使用，半年更换一次，一次更换量约 0.25t，则废伸线液产生量约 0.5t/a。

c.油泥：本项目在拉丝过程中会产生油泥，产生量约 0.15t/a。

d.锡渣：本项目在搪锡过程中锡槽内会残留少量的锡渣，每个月清理一次，锡渣产生量约为原料用量的 3%，本项目锡块用量为 6t/a，则锡渣产生量为 0.18t/a。

e.废包装桶：本项目使用伸线液后会产生破损的废伸线液包装桶，使用助焊剂后会产生废助焊剂包装桶，废包装桶产生量合计约 0.3t/a。

f.喷淋废液：本项目废气经水喷淋装置处理后会产生产生喷淋废液，半年更换一次，一次更换量约 0.25t，则喷淋废液产生量约 0.5t/a。

g.废活性炭：本项目有机废气经二级活性炭吸附处理过程中会产生废活性炭，经计算，废气处理设施捕集的有机废气量约为 0.756t/a，处理效率以 90%计，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中活性炭更换周期计算公式： $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ ，其中活性炭对有机废气的动态吸附量 s 一般为 10%，即 0.1g（有机废气）/g（活性炭），本项目活性炭更换周期计算见下表：

表 4-18 本项目活性炭更换周期计算一览表

序号	m-活性炭用量 (kg)	s-动态吸附量 (%)	c-活性炭削减的 VOCs 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	Q-风量 (m <sup>3</sup> /h)	t-运行时间 (h/d)	T-更换周期 (天)
1#	1700	10	18.9	5000	24	75

经计算，本项目废气处理设施活性炭更换周期为 75 天，则废活性炭产生量（含吸附废气量）约为 7.5t/a。

h.生活垃圾：本项目员工 20 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，年工作 300d，则生活垃圾产生量为 3t/a。

(2) 固体废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）、危险废物鉴别标准及《固体废物分类与代码目录》，对固体废物属性进行判定分析，具体固体废物产生及处置情况见表 4-19。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 4-19 项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	产生工序	固废名称	属性	废物代码	有害成分	物理性状	危险特性	产生量 (t/a)	产废周期	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)	污染防治措施
1	拉丝	废铜丝	一般固废	900-002-S17	/	固态	/	120	每天	袋装	外售利用	120	暂存一般固废库
2	搪锡	锡渣		900-099-S59	/	固态	/	0.18	每月	袋装		0.18	
3	拉丝	废伸线液	危险废物	HW09 900-007-09	伸线液	液态	T	0.5	半年	桶装	委托有资质单位处理处置	0.5	分类暂存危废库
4	拉丝	油泥		HW08 900-200-08	矿物油	半固态	T, I	0.15	每周	袋装		0.15	
5	原料使用	废包装桶		HW49 900-041-49	伸线液、助焊剂	固态	T/In	0.3	每周	集中堆放		0.3	
6	废气处理	喷淋废液		HW09 900-007-09	烃水混合物	液态	T	0.5	半年	桶装		0.5	
7	废气处理	废活性炭		HW49 900-039-49	有机废气	固态	T	7.5	75 天	袋装		7.5	
8	生活、办公	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	/	固态	/	3	每天	桶装	环卫部门清运	3	暂存垃圾桶

注：“T” Toxicity-毒性，“I” Ignitability-易燃性，“In” Infectivity-感染性。

### (3) 固体废物防治措施及环境影响分析

#### 1) 固废产生及处置情况

本项目一般固废主要为废铜丝、锡渣，收集后暂存于一般固废堆场，外售综合利用；危险废物主要为废伸线液、油泥、废包装桶、喷淋废液、废活性炭，收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。

#### 2) 固废暂存场所污染防治措施分析

##### ①危废库

建设单位已在车间 1F 内西南侧设置一座危废库，面积约 8m<sup>2</sup>，符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597—2023）及省生态环境厅关于印发《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》的通知（苏环办〔2021〕290 号）中的相关要求，落实了防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，防止二次污染。具体采取的措施如下：

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

b.根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置了必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；不同贮存分区之间采用过道进行隔离。

c.地面、墙面裙脚、接触危险废物的隔板和墙体等采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d.地面与裙脚采取表面防渗措施，表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容。

e.采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

f.具有液体泄漏堵截设施和渗滤液收集设施。

g.设有观察窗、视频监控，配备了满足突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并设置了应急照明系统。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-20。

表 4-20 建设项目危废贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危废名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	产生量 (t/a)	贮存周期
1	危废库	废伸线液	HW09	900-007-09	车间 1F 内西南侧	8m <sup>2</sup>	密闭桶装	0.5	三个月
2		油泥	HW08	900-200-08			密闭袋装	0.15	三个月
3		废包装桶	HW49	900-041-49			集中堆放	0.3	三个月
4		喷淋废液	HW09	900-007-09			密闭桶装	0.5	三个月
5		废活性炭	HW49	900-039-49			密闭袋装	7.5	三个月

危废贮存面积可行性分析见表 4-21。

表 4-21 危险废物贮存面积可行性分析表

序号	危废名称	贮存方式	贮存能力 (t)	容器种类	占地面积 (m <sup>2</sup> )	贮存周期
1	废伸线液	密闭桶装	0.5	铁桶	1.2	三个月
2	油泥	密闭袋装	0.15	塑料袋	0.4	三个月
3	废包装桶	集中堆放	0.3	/	0.5	三个月
4	喷淋废液	密闭桶装	0.5	铁桶	1.2	三个月
5	废活性炭	密闭袋装	3	吨袋	3	三个月
6	通道				1	/
7	面积合计				7.3m <sup>2</sup>	/

由上表可知，项目危废库面积应不小于 7.3m<sup>2</sup>，企业已在车间 1F 内西南侧设置一座危废库，面积约 8m<sup>2</sup>，可满足项目危废暂存需求，故本项目依托原有项目危废库可行。

②一般固废

建设单位已在车间 1F 内东北侧设置一座一般固废堆场，面积约 20m<sup>2</sup>，暂存场所设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）的相关要求。

③根据《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号），本项目固废过程监管还应满足以下要求：

a.落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

b.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；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。

c.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位的主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。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、矿渣等固体废物试行。

d.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依法及时公开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。

e.规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。

### 3）危险废物贮存设施运行环境管理要求

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐

患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

#### 4) 危废收集、运输措施分析

##### ①危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别和主要成分，以方便委托处置单位收集处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小的和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、逸出、抛洒或挥发等情况，最后按照相关要求对危险废物进行安全包装，并在包装明显位置附上危险废物标签。

##### ②危险废物运输污染防治措施分析

在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。危险废物运输中应做到以下几点：

a.危险废物的运输车辆必须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；

b.运输危险废物的车辆须有明显的标注或适当的危险信号，以引起注意；

c.载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点，必要时须有专门单位人员负责押运；

d.组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括了有效的废物泄漏情况下的应急措施。

e.对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

通过一系列措施可保证在收集、运输过程中危险废物对经由地的环境影响较小。

#### 5) 危险废物识别标识设置

根据《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号），各涉废单位（包括纳入危险废物集中收集体系建设管理的一般源单位和特别行业单位等）应严格按照《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）、《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2—1995）修改单等文件要求设置危险废物识别标志。在落实《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）的基础上，危险废物贮存、利用、处置设施标志样式应增加“（第 X-X 号）”编号信息，第一个“X”指本贮存、利用或处置设施顺序号，第二个“X”指企业贮存设施总数、利用设施总数、处置设施总数，贮存点应设置警示标志。

危险废物设施标志可按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）要求采用附

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

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。

6) 危险废物贮存设施视频监控布设要求

危险废物贮存作为危险废物产生和利用处置的中间环节，在危险废物全过程监管中具有重要意义。根据《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号），危险废物贮存设施（含贮存点）应按照《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）等文件要求设置视频监控，并与中控室联网，视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。

在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

危险废物贮存设施视频监控布设要求见表 4-22。

表 4-22 危险废物贮存设施视频监控布设要求

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
运营 期环 境影 响和 保护 措施	全封闭式仓库出入口	1、监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要 求》（GB/T 28181—2016）、《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/T28181—2016 标准协议。	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 像素以上。	1、视频监控系统应与中控室联网，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			
	围墙、防护栅栏隔离区域			
	储罐、贮槽等罐区			
二、装卸区域	全景视频监控，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

#### (4) 环境管理要求

##### A、危险废物管理要求

①根据《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号），建设单位应严格过程控制，规范贮存管理要求，强化转移过程管理，落实信息公开制度。

②建设单位应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），危险废物贮存设施应符合相应的污染控制标准。危险固废（常温常压下不水解、不挥发、不相互反应）均使用包装材料包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。

③建设单位应全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码转移”。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。并结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，在系统中如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。同时，建设单位作为危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息。

④建设单位应按照要求在出入口、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；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

##### B、一般固废贮存要求

①建设单位严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020），一般固废堆场应符合相应的污染控制标准。

②不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。

③危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。

④建设单位应按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》、《市生态环境局关于加强全市一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》（常环固〔2022〕2号）等要求完善相关管理制度、管理架构、各类台账、合同等台账内容。

#### (5) 固体废物环境影响分析

综上所述，本项目在做好危险废物收集、贮存、委托处置相关污染防治工作及一般工业固体废物综合利用工作后，各类固体废物均得到合理处置，处置率100%，不直接排向外环境，不会产生二次污染，对周围环境无直接影响。

#### 5、地下水、土壤

地下水、土壤保护应以预防为主，减少污染物进入地下水、土壤含水层的概率和途径，并制定和实施地下水、土壤监测井长期监测计划，一旦发现地下水、土壤遭受污染，应及时采取补救

措施。针对本项目可能发生的地下水、土壤污染，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、土壤污染分析

本项目车间内均采取防渗处理，故造成地下水、土壤污染影响的可能性较小。

#### (2) 地下水、土壤污染防治措施

##### ①源头控制措施

从化学品储存、装卸、运输、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害物料泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。采取低挥发的原料，保证各废气处理措施运行良好，可有效降低挥发性有机物对环境的排放，降低大气沉降对土壤的影响。从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

##### ②分区防控措施

为防止物料、废物等跑、冒、滴、漏以及产生渗漏水污染地下水，特要求划分污染防治区，工程分三个防渗区域，分别为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，具体如下：

重点防渗区：主要为拉丝区、危废库。防渗技术要求为：等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数  $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598—2019）执行。

一般防渗区：主要为化学品区。防渗技术要求为：等效黏土防渗层  $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数  $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889—2008）执行。

简单防渗区：其他区域，防渗措施为：一般地面硬化处理。

##### ③应急响应措施

一旦发现异常情况，需马上采取紧急措施。按照制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间尽快上报主管领导，启动周围社会预案。组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急事件局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响，减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。对事故现场进行调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散、扩大，并制定防止类似事件发生的措施。如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

#### (3) 地下水、土壤环境影响分析

本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在拉丝区、危废库，将按分区防渗要求采取相应的地下水防渗处理措施。在各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的泄漏物料下渗现象，避免污染土壤及地下水。

## 6、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

### （1）环境风险评估

#### ①环境风险物质识别

本项目涉及的风险物质主要有伸线液、助焊剂、废伸线液、油泥、废包装桶、喷淋废液、废活性炭等，其中助焊剂、废活性炭属于易燃/可燃物质，伸线液、废伸线液、废包装桶、喷淋废液属于有毒有害物质，因此，企业物质风险类型为泄漏、中毒、火灾爆炸。

#### ②危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），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。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

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： $q_1$ 、 $q_2$ ... $q_n$ ——每种环境风险物质的存在量，t；

$Q_1$ 、 $Q_2$ ... $Q_n$ ——每种环境风险物质的临界量，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） $Q \geq 100$ 。

本项目危险物质最大存储量与其临界量见表 4-23。

表 4-23 本项目危险物质最大存储量与其临界量一览表

风险物质	最大存储量 (t)	临界量 (t)	Q 值
伸线液	0.6	100	0.006
助焊剂	0.3	50	0.006
废伸线液	0.5	100	0.005
油泥	0.15	100	0.0015
废包装桶	0.3	100	0.003
喷淋废液	0.5	100	0.005
废活性炭	3	50	0.06
合计			0.0865

由上表可知，本项目  $Q < 1$ ，根据导则附录 C.1.1 规定，当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I，因此本项目的的环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），

本项目风险潜势为I，可开展简单分析。

③最大可信事故

通过对厂内的风险识别以及类比国内外同行业发生的事故比例，公司的最大可信事故为：原料包装材料泄漏引发周边大气、水体、土壤等环境污染事故以及易燃/可燃物料遇明火、高热引发火灾爆炸事故及由此导致的伴生/次生污染物（一氧化碳、二氧化硫、消防废水等）对周围环境的影响。

(2) 风险源分布情况及可能影响途径

A、生产过程中存在的危险因素

①物料泄漏：伸线液、助焊剂等 在储运及使用过程中发生泄漏，若不及时处理，可引发周边大气、水体、土壤环境污染事故。

②火灾爆炸：助焊剂在储存及使用过程中遇明火、高热可引发火灾爆炸事故。

B、环保工程的危险因素

①废气处理系统事故排放主要为各类动力设备发生故障，如引风装置及处理系统失效、风管、阀门漏风等均可能导致废气未经处理直接排入大气，引发周边大气环境污染事故，同时车间废气浓度较高会影响操作人员的身体健康。

②固废堆放场所的废料意外泄漏，若“三防”措施不到位，泄漏物将影响外环境并通过地面渗漏进而影响土壤和地下水。

C、公用、贮运工程的危险因素

①空压机运转中存在高噪声、振动，因缺乏维护管理可引发爆炸危险。

②物料运输危险性：在运输过程中人货混装，物质的混装，发生车祸等，国内外报道过危险品车辆运输时翻车，碰撞泄漏等事故造成重大事故，触目惊心，需特别加以重视。

③物料储存危险性：本项目液体物料采用桶装，若操作不当或包装容器倾倒、破损造成物料泄漏，可引发周边大气、水体及土壤环境污染事故。

D、次生/伴生污染风险识别

本项目生产所使用的物质具有一定潜在的危害，在存储、运输和使用过程中可能发生泄漏和火灾爆炸，部分物质在泄漏和火灾爆炸过程中会产生伴生和次生的危害。

本项目涉及的易燃/可燃物质若发生大量泄漏时，极有可能引发火灾爆炸事故，可能会造成一定程度的伴生/次生污染；事故应急救援中产生的喷淋稀释水将伴有一定的物料，若沿雨水管网外排，将对接纳水体产生一定污染；堵漏过程中可能使用的大量拦截、堵漏材料，掺杂一定的物料，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。

为避免事故状况下泄漏的有毒物质及火灾爆炸期间消防污水污染水环境，企业必须制定严格的排水规划，使事故废水排放处于监控状态，严禁排出厂外，避免次生危害造成水体污染，事故废水收集后委托专业单位处置。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

### (3) 风险防范措施

#### A、风险源监控

公司对重点风险源进行辨识，制订管理方案，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：配备灭火器、黄沙等消防设备；安排员工定时巡查，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、仓库等）的监控由各责任部门进行日常的检查，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，提高员工作业风险意识。

#### B、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、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

本项目采取措施如下：生产区、储存区满足“防雨、防晒、防风、防腐、防渗、防漏”要求，加强对物料的监管，严防泄漏、流散；各类化学品按不同种类分开存放，互为禁忌的物料不能混存；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；厂区内配备一定数量的应急空桶、消防沙等应急物资。

#### C、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：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；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；要有完善的安全消防措施，各重点部位设备应设置水消防系统和灭火器等。

火灾、爆炸过程中次生伴生事故：火灾时产生的消防尾水须拦截在厂区应急事故池内暂存，若处置不当，可能流出厂界或是流入附近水体，污染地表水；火灾时因物质不完全燃烧产生的烟气或有毒有害气体污染周围空气，危害周围人群健康及对动植物产生一定危害；若发生火灾爆炸事故，事故引起的各种损伤均可控制在厂区范围内，不会对周边敏感目标造成影响。

#### D、废气处理系统事故防治措施

①加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。

②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气/废水处理实行全过程跟踪控制。

③应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时废气发生事故排放。

④制定废气污染防治设施管理制度，设置维保台账，落实到责任人。

⑤废气管道互通、支管到总管，需设置防止相互影响的设施，如防火阀或阻火器。

⑥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，企业涉及挥发性有机物回收设施，应对其开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范化建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

#### E、固废风险防范措施

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）等文件的相关要求，严格过程控制，规范贮存管理要求，强化转移过程管理。危废库需落实防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施；危险废物必须装入容器内，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；按危险废物的管理规定进行建档、转移登记，清运过程中严格按规范操作，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存放点。

#### F、事故废水风险防范措施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），本项目事故废水风险防范采取“单元-厂区-园区/区域”的三级防控措施，杜绝环境风险事故造成污染事件。一级防控措施将污染物控制在生产区、储存区、危废库；二级防控将污染物控制在厂区事故应急储存设施；三级防控是与区域环境风险防范措施联动，防止事故废水污染外环境。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

##### ①一级防控措施

第一级防控措施设置在车间、储存区、危废库，构筑生产过程中环境安全的第一层防控网，使泄漏物料转移到容器或惰性吸附物料中，将泄漏物料控制在车间、仓储区、危废库内部，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成环境污染。

##### ②二级防控措施

第二级防控措施是在厂区设置事故应急储存设施，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂内，防止较大事故泄漏物料和消防废水造成环境污染。

参照《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190—2019），事故应急储存设施总有效容积计算公式如下：

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

[注：(V<sub>1</sub>+V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>)<sub>max</sub>是指对收集系统范围内不同罐组、装置或槽车、罐车分别计算V<sub>1</sub>+V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>，取其中最大值。]

式中：V<sub>a</sub>—事故应急储存设施总有效容积，m<sup>3</sup>；

V<sub>1</sub>—收集系统范围内发生事故的物料量，m<sup>3</sup>；

V<sub>2</sub>—发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量，m<sup>3</sup>，V<sub>2</sub>=ΣQ<sub>消</sub>×t<sub>消</sub>；

V<sub>3</sub>—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m<sup>3</sup>；

V<sub>4</sub>—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m<sup>3</sup>；

$V_5$ —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $m^3$ ；

事故应急储存设施具体容积大小计算如下：

$V_1$ ：收集系统范围内发生事故的物料量，单套装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计。厂内不涉及储罐，故  $V_1=0m^3$ ；

$V_2$ ：根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974—2014）第 3.5.2 条、第 3.6.2 条，消火栓用水量为 10L/s，同一时间内的火灾次数按 1 次考虑，火灾延续时间以 40min 计，则消防水量为  $V_2=\Sigma Q_{消} \times t_{消}=0.010 \times 3600 \times 40/60=24m^3$ 。

$V_3$ ：厂内雨水管网总长度约为 140m，管内径为 0.5m，则雨水管网总容积为  $27m^3$ ，事故时可容纳消防尾水量为  $16m^3$ （以雨水管网总容积的 60%计），则  $V_3=16m^3$ ；

$V_4$ ：发生事故时无生产废水量进入该系统，取  $0m^3$ ；

$V_5$ ：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $V_5=10q \times f$ ；

$q$ ：降雨强度，按平均日降雨量， $mm$ ， $q=q_a/n$ ；

$q_a$ ：年平均降雨量，取 1106.7mm；

$n$ ：年平均降雨日数，取 120 天；

$f$ ：必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， $ha$ ，取 0.01ha；

由此计算  $V_5$  为  $0.92m^3$ 。

$V_a=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5=(0+24-16)+0+0.92=8.92m^3$

经计算，本项目需设置  $8.92m^3$  的事故应急储存设施，方能够满足事故状态下事故废水的收集，并在雨水排放口设置截流、切换装置及与事故应急储存设施相连的应急管线等应急措施。一旦发生事故，立即关闭雨水排放口的截流装置，打开切换装置，利用与事故应急储存设施相连的管线将事故废水收集至事故应急储存设施内。正常生产运行时，打开雨水排放口的截流装置，收集的雨水直接排入市政雨水管网；事故状态下，关闭雨水排放口的截流装置，打开切换装置，收集的事故消防废水排入事故应急储存设施，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防废水造成环境污染。收集的废水必须根据水质情况做相应处理，杜绝不经处理直接排入外环境。

### ③三级防控措施

在进入附近水体的总排放口前设置切断截流措施，将污染物控制在一个区域内，防止重大事故泄漏物料和受污染的消防废水造成地表水污染。即：若未及时收集，消防废水或泄漏物料通过雨水管网流到厂外，立即关闭厂区雨水排放口的截流装置，同时上报企业应急管理机构，迅速向礼嘉镇政府、太湖湾环保所、常州市武进生态环境局等上级管理部门报告并请求外部增援。企业应急管理机构接到通知后第一时间携应急物资赶赴现场进行应急处置，同时寻求外部互助单位援助，使用堵漏工具对厂区雨水排放口进行封堵，构筑围堤、造坑导流、挖坑收容，避免事故废水进入市政雨水管网；就地投加药剂处置，降低危险性；打开切换系统，收集事故废水，利用厂区及周边企业事故应急池、槽车或专用收集池等进行暂存。若事故废水不慎进入河流，相关管理部

门应立即启动区域环境风险防控措施：关闭关联河道上闸阀；视情况在污染区上、下游使用拦污锁或筑坝拦截污染物，阻隔污染物进一步扩散至附近水体；投加活性炭等吸附材料，就地投加药剂处置，或将污染水抽至安全地方处置，同时根据泄漏液特性进行泄漏液收集、开展河水上、下游的水质监测。

三级防控体系能确保事故状态下的泄漏物料、消防废水等全部处于受控状态，实现对事故废水源头、过程和终端的预防和控制，使环境风险可控，对厂区外界环境造成的影响较小。

#### （4）应急处置措施

当厂区内液体物料发生小量泄漏时，采用黄沙或其他惰性材料进行覆盖、吸附泄漏物；当发生大量泄漏时，可利用应急收集系统（托盘、导流沟等）进行收集至危废库。

当厂区内发生火灾爆炸事故时，应立即关停所有生产设备，迅速切断电源及连所有正在工作设备的管道阀门，用灭火器进行灭火，也可以用黄沙进行覆盖，防止火势进一步蔓延。如事故无法控制，应及时报警并通知并疏散周围的居民及企业员工，防止造成人员伤亡。

建设单位应在厂区各风险区域设置灭火器、黄沙、应急空桶等，并设置应急物资库，配备个人防护用品（如防护服、防护手套、防毒面具等）、应急堵漏器材、沙包等应急物资、器材。

#### （5）应急预案编制要求

建设单位需按照关于印发《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》的通知（苏环发〔2023〕7号）以及《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/3795—2020）等文件的要求编制突发环境事件应急预案，并定期组织学习应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。在今后实际操作中公司应加强应急救援专业队伍的建设，配备必要的消防器材和救援设施，并定期进行培训。关注应急预案与本厂实际情况的相符性、可操作性，并能与区域应急预案很好衔接，联动有效。

建设单位发生突发环境事件后，应立即启动突发环境事件应急预案，组织本单位应急救援队伍和工作人员营救受害人员，疏散、撤离、安置受到威胁的人员，控制危险源，标明危险区域，封锁危险场所，并采取其他防止危害扩大的必要措施，组织开展应急自救工作。当突发环境事件超出公司内部应急处置能力时，建设单位应迅速向礼嘉镇政府、太湖湾环保所、常州市武进生态环境局等当地政府部门报告并请求外部增援。当地政府及有关部门介入后，公司内部应急救援组织将服从外部救援队伍的指挥，并协助进行相应职责的应急救援工作。在处理环境影响事故时，当公司突发环境事件应急预案与上级应急预案相抵触时，以上级应急预案为准。

#### （6）评价小结

本项目危险物质的危险性较低，发生泄漏和火灾爆炸事故对周围环境影响较小，在完善生产管理制度、加强重点风险源监控的基础上，针对企业可能发生的各类事故情形（物料泄漏事故、火灾和爆炸事故）和存在的风险因素设置相应的风险防范措施；一旦发生突发性环境风险事故，及时通知可能受影响的风险受体进行撤离。企业在严格采取以上措施的情况下，项目风险水平维持在较低水平，环境风险可有效防控。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

### 7、电磁辐射

本项目运营过程中涉及的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。

### 8、生态环境

本项目利用自有厂房进行生产,不新增用地,不涉及生态环境保护目标,故不涉及生态环境影响及污染防治措施。

## 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	1#	锡及其化合物、非甲烷总烃	经水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒(1#)排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)
	无组织	厂界	锡及其化合物、非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)
		厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)
地表水环境	生活污水		pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理,达标尾水排入武南河	接管执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962—2015),污水处理厂尾水排放2026年3月28日之前执行《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)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002),自2026年3月28日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440—2022)
声环境	拉丝机、冷却水塔、空压机、废气处理设施风机等		噪声	选用低噪声设备,合理布局、减震隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)表1中2类标准
电磁辐射	无				
固体废物	一般固废为废铜丝、锡渣,收集后暂存于一般固废堆场,外售综合利用;危险废物为废伸线液、油泥、废包装桶、喷淋废液、废活性炭,收集后暂存于危废库,委托有资质单位处置;生活垃圾由环卫部门定期清运				
土壤及地下水污染防治措施	厂区进行分区防渗,在拉丝区、危废库进行重点防渗				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	①加强风险源监控:对生产车间加强监控,设置巡查制度,并定期对员工进行安全教育培训,提高员工作业风险意识。 ②做好各类事故风险防范:针对各类事故情形(物料泄漏事故、火灾和爆炸事故)和风险因素(固废、地下水、地表水)做好风险防范措施。 ③应急预案:规范编制应急预案,并定期进行演练。				
其他环境管理要求	①严格执行环保三同时制度、排污许可制度。 ②制定全厂环境管理制度,委托检测机构开展日常环境监测工作,检查监督环保设施的运行、维修和管理情况,开展全厂职工的环保知识教育和组织培训。 ③有机废气处理设施安装用电监控装置。				

## 六、结论

综上所述，该项目总体污染程度较低，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，本项目在拟建地的建设具备环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量（固体废物产生量）①	许可排放量②	排放量（固体废物产生量）③	排放量（固体废物产生量）④	（新建项目不填）⑤	全厂排放量（固体废物产生量）⑥	
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.0756	0	0.0756	+0.0756
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.084	0	0.084	+0.084
废水		废水量	0	0	0	608	0	608	+608
		COD	0	0	0	0.2432	0	0.2432	+0.2432
		SS	0	0	0	0.1824	0	0.1824	+0.1824
		NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.0213	0	0.0213	+0.0213
		TN	0	0	0	0.0304	0	0.0304	+0.0304
		TP	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
一般工业固体废物		废铜丝	0	0	0	120	0	120	+120
		锡渣	0	0	0	0.18	0	0.18	+0.18
危险废物		废伸线液	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
		油泥	0	0	0	0.15	0	0.15	+0.15
		废包装桶	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
		喷淋废液	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
		废活性炭	0	0	0	7.5	0	7.5	+7.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 项目备案证
- 附件 3 排水许可证
- 附件 4 土地证、厂房情况说明
- 附件 5 建设项目环境影响申报登记表
- 附件 6 环境现状监测报告
- 附件 7 编制主持人现场照片
- 附件 8 环评委托书
- 附件 9 环评公示承诺书
- 附件 10 建设单位承诺书
- 附件 11 企业法人信息表
- 附件 12 原有项目自查报告截图、排污登记回执
- 附件 13 原有项目废气检测报告、危废处置协议
- 附件 14 项目所在区域规划的批复

## 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 厂区平面布置及雨污管网分布图
- 附图 3 项目周边环境状况图
- 附图 4 项目所在区域生态红线规划图
- 附图 5 项目所在区域水系图
- 附图 6 项目环境现状监测点位图
- 附图 7 常州市环境管控单元图
- 附图 8 项目所在区域用地规划图
- 附图 9 常州市市域国土空间控制线规划图