

一、建设项目基本情况

建设项目名称	鹏捷智能终端及电子电路元器件生产线项目		
项目代码	2304-340661-04-01-709658		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	安徽省淮北高新区锂电产业园 B 标段		
地理坐标	(116 度 50 分 19.057 秒, 33 度 49 分 52.524 秒)		
国民经济行业类别	(C3973) 集成电路制造	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—80、电子器件制造 397
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）	安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会经济发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	24000	环保投资（万元）	241
环保投资占比（%）	1	施工工期	4 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m ² ）	3750

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）》，本项目无需设置专项评价，判定依据见下表。

表1-1 项目专项评价设置情况

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
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500米范围内无环境空气保护目标	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 ³ 的建设项目	本项目Q<1	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》（HJ 169）附录 B、附录 C。

规划情况

1、《淮北经济技术开发区扩区总体规划》
审批机关：安徽省人民政府
审查文件名称及文号：皖政秘〔2011〕314号

2、《安徽省人民政府关于淮北市省级以上开发区优化整合方案的批复》，安徽淮北经济开发区更名为安徽淮北高新技术产业开发区
审批机关：安徽省人民政府
审查文件名称及文号：皖政秘〔2018〕136号

规划环境影响评价情况

1、文件名称：《淮北经济技术开发区扩区总体规划环境影响报告书》
审查机关：原安徽省环境保护厅
审查文件名称及文号：《关于淮北经济技术开发区扩区规划环境影响报告书的审查意见的函》（环评函〔2011〕1129号）

2、文件名称：《安徽淮北高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》
审查机关：淮北市生态环境局

	<p>审查文件名称及文号：《淮北市生态环境局关于印发<安徽淮北高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书审查意见>的函》（淮环函〔2020〕173号）</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《淮北经济开发区扩区规划》相符性分析</p> <p>（1）主导产业</p> <p>新区的产业定位为：纺织服装、先进装备制造与加工及综合性新兴产业等。</p> <p>（2）规划范围</p> <p>新区规划范围为：山前路、虎山路以东，滨河路以西，新濉河以南，谷山以北区域。</p> <p>规划期末开发区扩区规划总用地规模为 33km²。其中包括古饶镇赵楼、况楼、平山、土山、殷楼、山北、刁山、谷山等 8 个行政村村庄用地及其水域、山体等用地，实际可供建设用地面积 30km²。</p> <p>（3）用地布局规划</p> <p>新区规划原则上集中布置，工业区分为三个园区：</p> <p>①南部工业园区：即高新技术产业、综合性新兴产业区，位于谷山路以北、刁山路以南，环境优美，且处于开发区扩区的南向入口位置，为中远期发展用地，在招商引资时应有意地把技术含量高、对环境影响小及承接产业转移的产业布置在该区域，主要以生物工程、新医药产业、电子信息及软件工程等新兴产业及高新技术为重点产业。</p> <p>②中部工业园区：位于刁山路以北、石山路以南区域，主要以高效节能、先进装备制造加工、白酒等新兴产业、综合性产业及配套服务业为主；规划在相王大道与刁山路交口区域，建立一套完善的满足创新需求的功能网络，有机地布局创业、生活、文化娱乐、体育、科研、管理中心等功能区，形成功能复合的开发区扩区核心区域。</p> <p>③北部工业园区：布置在开发区扩区北部，主要位于石山路以北、新濉河以南，以纺织服装、印染业为主。依托开发区扩区起步区用地，依托北部的五宋路、现状刘濉路、S101 省道，修建石山路向西与刘濉路连接，相王大道向北修建与梧桐南路相接，为近期启动提供了有利条件。</p> <p>现状布局：四区：即南北两个综合服务园区和南北两个产业园区（北部纺织服装产业园区、南部电子新材料高端装备综合产业园）。</p>

(4) 项目入园条件

根据新区规划中对开发区的定位，开发区以纺织服装、先进装备制造与加工及综合性新兴产业等产业为主。

按照《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》及《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南》中相关规定，对入区的工业项目类型提出建议，优先发展产业：

①纺织服装：优先发展纺织服装、鞋、帽制造业、麻纺织、丝绢纺织及精加工、纺织制成品制造、针织品、编织品及其制品制造，棉、化纤纺织及印染精加工、毛纺织和染整精加工等涉及印染工序的产业水污染严重，控制其发展，主要接纳淮北市退城入园的项目及为开发区企业配套项目。

②装备制造业：优先发展金属制品业、通用、专用设备制造业、电气机械及器材制造业。

③综合性新兴产业：优先发展生物工程、新医药产业、电子信息及软件工程。此外对于废弃资源和废旧材料回收加工业、电力、热力的生产和供应业、燃气生产和供应业、水的生产和供应业等园区配套的产业优先发展。

从产业政策和环保角度出发，园区内禁止引入的行业：

- ①食品：高水耗食品生产以及屠宰、养殖等；
- ②医药：高水耗、高能耗、高污染的原料药生产企业；
- ③机械：电镀、大规模喷涂行业；
- ④制鞋：制革企业；
- ⑤禁止引入不符合园区规划的其他行业项目。

本拟建项目位于安徽淮北高新技术产业开发区南部工业园区，本项目属于计算机、通信和其他电子设备制造业属于新型产业电子信息，属于南区重点发展产业，不属于园区禁止和限制类产业。且项目已与安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会签订投资协议书，属于开发区招商引资企业。项目运营过程各项污染物采取相应的环保措施后均能达标排放。因此，本项目符合开发区新区产业定位。

2、与《关于淮北经济技术开发区扩区规划环境影响报告书的审查意见的函》相符性分析

项目位于安徽淮北高新技术产业开发区新区，根据《关于淮北经济技术开发区

扩区规划环境影响报告书的审查意见》（安徽省环境保护厅，环评函〔2011〕1129号），淮北经济技术开发区扩区主导产业装备制造与加工、纺织服装以及新兴产业为主导功能的省级经济技术开发区。

本项目属于计算机、通信和其他电子设备制造业属于装备制造与加工，属于开发区主导产业，不属于园区禁止和限制类产业。

项目已与安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会签订投资协议书，属于开发区招商引资企业。本项目已在安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会经济发展局备案（项目代码：2304-340661-04-01-709658）。项目运营过程各项污染物采取相应的环保措施后均能达标排放。

因此，本项目符合开发区新区产业定位。

3、与《安徽淮北高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》（淮环函〔2020〕173号）相符性分析

3.1 规划符合性

根据《安徽淮北高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，安徽淮北高新技术产业开发区原规划总用地规模 42.73km²，包括新区和龙湖高新区两个片区。

新区规划范围为：山前路、虎山路以东，滨河路以西，濉河以南，谷山以北区域。规划期末开发区扩区规划总用地规模为 33km²。其中包括古饶镇赵楼、况楼、平山、土山、殷楼、山北、刁山、谷山等 8 个行政村，庄用地及其水域、山体等用地，实际可供建设用地面积 30km²。

本项目拟建地址为淮北高新区锂电产业园 B 标段，在高新区新区规划范围。

（1）基本原则

开发区建设项目必须符合国家、安徽省及相关市县的有关产业政策，并按照“鼓励、限制、禁止”的原则，制定开发区企业准入制度。

（2）优先鼓励项目

①与规划主导产业结构相符合的工业项目按照《规划》确定的主导产业为宗旨，新区以纺织服装业、先进装备制造业、加工及综合性新兴产业为主导产业。

②与开发区主导产业相配套低污染、低能耗、低水耗的企业。

A.开发区基础设施建设项目鼓励开发区基础设施项目建设，如：交通运输、邮

电通讯、供水、供气、供热、污水处理等，也应积极招商引资，大力改善开发区投资环境，促进区域经济发展。

B.规模效益好、能源资源消耗少、排污小的企业鼓励发展其它规模效益好、能源资源消耗少、排污小的企业。包括清洁生产型企业、高新技术型企业和节水节能型企业。

(3) 限制发展项目与规划区主导产业和优先进入行业不符合，低污染、低能耗、低水耗、对周边企业影响、环境质量影响不大的建设项目；与规划区主导产业和优先进入行业相配套，但高污染、高能耗、高水耗、对环境影响较大的建设项目。

(4) 禁止发展项目

高新区新区内禁止引入的行业；

- ①食品：高水耗食品生产以及屠宰、养殖等；
- ②医药：高水耗、高能耗、高污染的原料药生产企业；
- ③机械：电镀、大规模喷塑行业；
- ④制鞋：制革企业；
- ⑤禁止引入不符合园区规划的其它行业项目。

本项目属于计算机、通信和其他电子设备制造业，对照《安徽淮北高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，本项目不属于园区禁止和限制类产业，建设项目属于园区主导产业装备制造与加工。项目已与安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会签订投资协议书，属于开发区招商引资企业。项目运营过程各项污染物采取相应的环保措施后均能达标排放。

因此，本项目建设符合安徽淮北高新技术产业开发区规划要求。且本项目已在安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会经济发展局备案（项目代码：2304-340661-04-01-709658），符合入园条件。

3.2 本项目与《安徽淮北高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》相符性分析

表 1-2 与《安徽淮北高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》相符性分析一览表

序号	要求	本项目情况	结论
1	进一步优化高新区的空间布同。根据高新区各产业特点，充分考虑居住区域环	本项目属于计算机、通信和其他电子设备制造业，属于园区主导	符合

	境要求，进一步优化调整空间布局，减轻和避免各功能区之间、项目之间在环境要求方面的相互干扰：对现有不符合功能分区的项目，要采取措施逐步进行调整或搬迁；需要设置卫生防护距离的企业，应按规定设置防护距离。严格控制高新区周边用地性质，加强对环境敏感点的保护。	产业装备制造与加工，属于招商引资项目，且本项目建设单位已在安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会经济发展局备案（项目代码：2304-340661-04-01-709658），符合入园条件。 项目用地性质为工业用地。本项目不需要设置环境防护距离。	
2	充分考思高新区产业与区域产业的定位互补，在规划的产业定位总体框架下，进一步论证和优化发展重点，严格控制非主导产业定位方向的项目入区建设。严禁建设国家产业政策、技术政策和环保法律法规明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目入高新区。入区项目要采用先进的生产工艺和装备，建设完善的环境保护、安全生产和事故防范系统，强化节能、节水等各项环保措施。	项目不属于国家产业政策、技术政策和环保法律法规明令禁止的项目，不属于高耗水、高耗能、污水排放量大的项目；项目采用先进的生产工艺及装备	符合
3	制定切实可行的环境风险防范措施，防止突发性环境污染事故。妥善处置生活垃圾，严格按照国家相关管理规定及规范，对工业固废和危险废物进行安全处置。高新区应确定专人对危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移五联单制度。	本项目将加强厂区内的环境风险防范措施，并与园区内的突发环境风险应急预案联动	符合
4	高新区内所有建设项目，要认真履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。	项目严格履行有关环境保护法律法规，严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。	符合

由上表可知，本项目符合《安徽淮北高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》相关要求。

4、与《淮北市生态环境局关于印发〈安徽淮北高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书审查意见〉的函》（淮环函〔2020〕173号）相符性分析

表 1-3 与淮环函〔2020〕173号相符性一览表

序号	淮环函〔2020〕173号	本项目情况	结论
1	发展产业、优化布局：新区应积极发展南部高新技术产业。综合性新兴产业区。加快第三产业的发展，园区内企业尽量按照主导产	本项目属于计算机、通信和其他电子设备制造业，属于招商引资项目，属于园区主导产业	符合

		业方向进行引进、龙湖高新区应积极开发机械装备专业园、积极引进机械装备行业和新能源行业企业，园区企业尽量按照主导产业方向进行引进	装备制造与加工，不属于园区禁止进入类企业	
2	完善、提升基础设施建设	完善、提升基础设施建设：（1）加快开发区中水回用建设；（2）加快开发区供热管网建设；（3）加热天然气锅炉低氮改造进度，生物质锅炉进行超低排放改造或天然气锅炉，工业炉窑需按照《工业炉窑大气污染综合治理方案》	本项目生产不使用锅炉，热源为电加热	符合
		1、结合国土空间规划，优化产业布局。进一步优化主导产业，调整各产业组团的功能布局，居住区与工业用地之间应设置缓冲区。控制开发区非主导产业项目入驻。	本项目属于（C3973）集成电路制造，属于招商引资项目，属于园区主导产业装备制造与加工	符合
		2、完善基础设施。结合上一轮规划环评审查意见和《工业园区循环经济评价规范》（GB/T33567-2017）等，尽快制定并实施节水和中水利用规划，切实提高水资源利用率。	本项目无生产废水，生活污水经化粪池收集后，接管网进入淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理，处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水，剩余部分排入萧滩新河	符合
		3、强化环境管理。提升环境管理水平，落实环境监控计划，定期开展环境质量跟踪监测（特别关注地下水和土壤中重金属污染因子）	按照要求制定环境监控计划，定期开展环境质量跟踪监测	符合
		4、完善环境风险防控。尽快落实园区应急预案的备案工作，定期开展应急演练；督促相关企业落实环境风险管理要求。	本项目将加强厂区内的环境风险防范措施，并与园区内的突发环境风险应急预案联动	符合
		5、加大污染防控力度。入驻企业应加强并落实环境影响减缓措施和排污许可证制度，加强对污染治理设施的维护，确保污染治理设施正常运行、稳定达标排放	本项目产生的污染物均经过污染治理设施处理达标排放，本项目将加强并落实环境影响减缓措施和排污许可证制度，加强对污染治理设施的维护，确保污染治理设施正常运行、稳定达标排放	符合
<p>由上表可知，本项目符合《淮北市生态环境局关于印发〈安徽淮北高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书审查意见〉的函》相符。</p>				

其他相符性分析	<p>1、选址相符性分析</p> <p>(1) 用地符合性</p> <p>本项目位于安徽省淮北高新区锂电产业园，根据《淮北高新经济开发区新区土地利用布局图》，项目用地为工业用地，用地性质符合开发区土地利用总体规划。</p> <p>(2) 规划符合性</p> <p>根据《淮北高新经济开发区新区产业规划布局图》，本项目位于电子新材料、高端装备综合产业园区，本项目属于计算机、通信和其他电子设备制造业，属于其中的电子新材料。企业已与安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会签订投资协议书，属于开发区招商引资企业。且本项目已于2023年4月24日，在安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会经济发展局备案（项目代码：2304-340661-04-01-709658）。因此，项目符合开发区规划。</p> <p>(3) 环境相容性</p> <p>项目位于安徽省淮北市安徽省淮北高新区锂电产业园，根据现场勘查，项目地周边分布淮北申帛服装有限公司、安徽豪瑞微电子有限公司、淮北斯托斯电子科技有限公司、安徽旭翊机电有限公司、安徽匠圣新材料科技有限公司、淮北宜尔斯新能源科技有限公司、安徽顺乾祥新材料科技有限公司等企业，涉及服装制造、电子、塑料制品等行业，项目周边无食品生产等环境敏感企业。因此，本项目与周边环境相容。</p> <p>综上所述，本项目的用地、规划均满足要求，并与周边环境相容，项目选址合理。</p> <p>2、与“三线一单”对照分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>根据安徽省生态环境厅关于印发《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）的通知》的要求，“在建设项目环评中，做好与“三线一单”生态环境分区管控相符性分析，充分论证是否符合生态环境准入清单要求，对不符合的依法不予审批。”根据安徽省“三线一单”公众服务平台查询可知，本项目所在地环境管控单元编码：ZH34060420153，项目涉及沿淮绿色生态廊道区一重点管控单元17，项目建设符合其空间布局约束、污染物排放管控、资源开发效率等要求。具体见附图10（生态环境分区管控图）。综上，项目选址符合生态保护红线要求。</p>
---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(2) 环境质量底线

①质量底线

根据环境现状监测结果及《2023年淮北市环境质量公告》。

项目所在区域内的环境空气质量不能完全满足《环境空气质量标准》及其修改单中的二级标准要求。

项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区标准要求,声环境质量良好。

项目所在区域地表水环境濉河水质不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准;常福运河水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准。

项目所在区域地下水环境质量各项指标均能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准要求。

本项目实施后不会降低区域环境质量现有的功能要求。

②分区管控

根据安徽省生态环境厅发布的《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法(暂行)》(皖环发〔2022〕5号)(以下简称《办法》),《办法》要求在建设项目环评中,做好与“三线一单”生态环境分区管控、《淮北市生态环境分区管控成果动态更新情况说明》相符性分析,充分论证是否符合生态环境准入清单要求。

项目位于安徽省淮北高新区锂电产业园,对照《淮北市“三线一单”编制文件》(2020年12月)和《淮北市生态环境分区管控成果动态更新情况说明》(2023年8月),项目地属于生态环境重点管控区,水环境属于工业污染重点管控区,大气环境属于高排放重点管控区,地下水环境属于一般管控区,土壤环境属于一般管控区。

对于重点管控单元,着重从现有源排放削减、新增源等量或倍量替代、排放标准加严、区域污染联防联控或污染物允许排放量等方面提出污染物排放管控要求。

表 1-4 分区管控内容

管控单元分类	本项目情况	分区管控要求	协调性分析
生态环境管控	重点管控单元	对于重点管控单元,着重从现有源排放削减、新增源等量或倍量替代、排放标准加严、区域污染联防联控或污染物允许排放量等方面提出污染物排放管控要求;从土地用途管控、环境基础设施布局优化、环	本项目各项污染物均采取相应的环保措施,确保污染物能够达标排放,项目涉及的总量指标主要为非甲烷总烃,按照要求申请

		境事故风险防控、有毒有害污染物和易燃易爆物质环境风险防控等方面提出环境风险防控要求；从水资源开发利用效率、地下水开采禁止或者限制要求，土地资源集约利用要求，能源利用效率、禁燃区要求等方面提出资源开发效率要求，并提出相关基础设施建设和管理的要求。	总量指标； 针对厂区可能涉及的危险物质在风险分析章节提出严格的风险防控措施； 本项目整体布局合理，并设有绿化带； 项目用地为现有工业用地，不改变用地性质； 本项目不采用地下水，用水来自市政供水管网供水
大气环境	高排放重点管控区	落实《安徽省大气污染防治条例》《安徽省碳达峰实施方案的通知》《安徽省工业领域碳达峰实施方案》《安徽省城乡建设领域碳达峰实施方案》《关于进一步加强新上“两高”项目管理的通知》《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》《关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量控制指标管理工作的通知》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《深入打好污染防治攻坚战行动方案》《淮北市“十四五”节能减排实施方案》要求；严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转；新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。	本项目严格按照相关要求执行
水环境	工业污染重点管控区	依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及淮北市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据淮北市相关开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《淮北市“十四五”生态环境保护规划》《淮北市“十四五”水生态环境保护专项规划》《淮北市“十四五”节能减排方案》《淮北市水污染防治工作方案》等要求；新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	本项目生活污水经园区化粪池收集后，接管网进入淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理，处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水，剩余部分排入萧滩新河，不直接排入地表水体。厂区严格按照《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案实施
土壤环境	一般管控区	依据落实《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《安徽省重金属污染防控工作方案》《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《淮	本项目利用现有工业用地，不新增工业土地；且项目精馏间、危险废物贮存库进行重点防渗，减少对土壤的影响

		<p>北市“十四五”土壤（地下水）和农村生态环境保护规划》《尾矿污染环境防治管理办法》等要求，防止土壤污染风险。</p>	
<p>(3) 资源利用上限及自然资源开发分区管控</p> <p>本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源、电资源，均为清洁能源。</p> <p>煤资源利用上限：本项目不使用高污染能源。</p> <p>水资源利用上限：本项目用水来自市政供水，本项目生产用水主要为生活污水，用水量较小，对水资源影响较小。</p> <p>土地资源利用上限：本项目用地为现有工业用地，不新增土地资源的利用。</p> <p>项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上限。</p> <p>由上表可知，本项目用地属工业用地，本项目生活污水经园区化粪池收集后，接管网进入淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理，处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水，剩余部分排入萧濉新河，不直接排入地表水体。项目运营期间水、污染物排放、土地等排放及使用情况，不会超过划定的资源利用上限。</p> <p>(4) 环境管控单元划定及分类管控</p> <p>根据《安徽省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》《淮北市“三线一单”编制文本》《淮北市生态环境分区管控成果动态更新情况说明》中相关要求，本项目位于重点管控单元。</p> <p>文件要求：重点管控单元包含城镇规划边界、省级及以上开发区等开发强度高、污染物排放强度大的区域，以及环境问题相对集中的区域，主要分布在沿江、沿淮等重点发展区域。该区域突出污染物排放控制和环境风险防控，以守住环境质量底线、积极发展社会经济为导向，强化环境质量改善目标约束。</p> <p>项目情况：本项目位于安徽省淮北高新区锂电产业园，属于重点管控单元，各项污染物均能做到达标排放，环境风险可控。项目区域地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。本项目生活污水经园区化粪池收集后，接管网进入淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理，处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水，剩余部分排入萧濉新河，不会降低现有环境质量。项目所在地大气环境质量中的基本污染物细颗粒物（PM_{2.5}）超标，本项目所在地为大气环境空气质量不达标区，本项目生产过程不产生颗粒物，产生的各种废气经环保处理措施处理后均能达标排放。</p>			

综上，本项目与《安徽省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》是相符的。

(4) 生态环境准入清单

对照对淮北市“三线一单”编制文件、《淮北市生态环境分区管控成果动态更新情况说明》中的淮北市生态环境准入清单，本项目建设不违背清单要求。

①生态环境准入负面清单

根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》，本项目使用的设备不属于其中淘汰落后生产工艺装备。本项目选址用地不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中规定的项目。

根据《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不涉及其中负面清单内容。项目已于2023年4月24日，在安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会经济发展局备案（项目代码：2304-340661-04-01-709658），符合当地产业政策。

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第29号），本项目不属于其中淘汰和限制类项目。

因此，项目不在生态环境准入负面清单中。

②《安徽省淮河流域水污染防治条例》（2019年1月1日）

对照《安徽省淮河流域水污染防治条例》（2019年1月1日）如下：

表1-5 与《安徽省淮河流域水污染防治条例》（2019年1月1日）相符性分析

序号	防治条例	符合性分析
1	第十三条 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续	本项目不属于化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业
2	第十四条 新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施，应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。新建、改建、扩建项目，除执行前款规定外，还应当遵守下列规定： (一) 新建项目的选址应符合城市总体规划，避开饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区；	本项目废水主要为生活污水，生活污水经园区化粪池收集后，接管网进入淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理，处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水，剩余部分排入萧淮

	<p>(二) 采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺；</p> <p>(三) 改建、扩建项目和技改项目应当把水污染治理纳入项目内容</p>	新河，不直接排入地表水体
4	第十六条 在淮河流域城市公共排水设施覆盖区域内，应当实行雨水、污水分流；排水户应当将雨水、污水分别排入公共雨水、污水管网及其附属设施。	本项目实行雨污分流，雨水进入雨水管道，污水进入市政污水管道
5	第十七条 在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口	项目位于安徽省淮北高新区锂电产业园，不涉及饮用水水源保护区
6	<p>第十九条 禁止下列行为：</p> <p>(一) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液和其他有毒有害液体；</p> <p>(二) 在水体中清洗装贮过有毒有害污染物的车辆、船舶和容器；</p> <p>(三) 向水体排放、倾倒含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等可溶性剧毒废液或者将上述物质直接埋入地下；</p> <p>(四) 向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废物；</p> <p>(五) 向水体排放、倾倒放射性固体废物或者放射性废水；</p> <p>(六) 利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞、塌陷区和废弃矿坑排放、倾倒，或者利用无防渗措施的沟渠、坑塘输送或者存贮含毒污染物或者病原体的废水和其他废物；</p> <p>(七) 在河流、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、贮存固体废物和其他污染物；</p> <p>(八) 围湖和其他破坏水环境生态平衡的活动；</p> <p>(九) 引进不符合国家环境保护规定要求的技术和设备；</p> <p>(十) 法律、法规禁止的其他行为。</p>	环评要求企业严格按照要求执行
7	第二十六条 排污单位发生事故或者其他突发性事件，造成或者可能造成水污染事故的，应当立即启动本单位的应急方案，采取隔离等应急措施，防止水污染物进入水体，并向事故发生地的县级以上人民政府或者生态环境行政主管部门报告。	当发生水污染事故时企业立即启用应急方案并向主管部门报告

③《安徽淮北高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》开发区生态环境负面清单

本项目已与安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会签署了投资协议书(附件3)，属于招商引资项目，符合国家及地方产业政策。

根据《安徽淮北高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，淮北高新技术产业开发区新区环境准入负面清单如下：

表 1-6 高新区新区生态环境负面准入清单一览表

管控单元	序号	要求	相符性分析
------	----	----	-------

禁止发展项目	1	禁止引进高水耗食品生产以及屠宰、养殖项目等	本项目属于计算机、通信和其他电子设备制造业，不属于园区禁止引进的项目。本项目采用先进工艺技术及生产设备，不属于高水耗、高能耗、高污染的项目。项目已于2023年4月24日，在安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会经济发展局备案（项目代码：2304-340661-04-01-709658），符合当地产业政策。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中淘汰和限制类。本项目已与安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会签订投资协议书，属于开发区招商引资项目。因此，本项目不属于园区禁止开发建设的项目范围内
	2	禁止引进高水耗、高能耗、高污染的原料药生产企业项目	
	3	禁止引进制革鞋业	
	4	禁止引进属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制和淘汰类项目、《外商投资产业指导目录（2017年修订）》限制和禁止类项目	
	5	禁止引进与新区规划产业定位冲突的项目	
	6	禁止引进环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	
	7	禁止引进国家、安徽省明确规定不得审批的建设项目	
	8	禁止引进有电镀的机械制造业表面处理的项目	
限制发展项目	1	与规划区主导产业和优先进入行业不符合，低污染、低能耗、低水耗、对周边企业影响、环境质量影响不大的建设项目	
	2	与规划区主导产业和优先进入行业相配套，但高污染、高能耗、高水耗、对环境影响较大的建设项目	

其他相符性分析

3、政策相符性分析

(1) 与《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号，2023年12月7日）相符性分析

表 1-7 与国发〔2023〕24号文件相符性分析

序号	国发〔2023〕24号	本项目情况	结论
二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级			
(四)	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目属于（C3973）集成电路制造，不属于高耗能、高排放项目；项目已在安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会经济发展局备案，符合当地规划；对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于其中淘汰和限制类；项目按照要求申请总量指标	符合
(五)	加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出	对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中淘汰和限制类；本项目不使用污染物和温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的	符合

	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。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。	工艺和装备； 本项目不属于限制类行业，且不属于涉气行业； 本项目不涉及烧结机和球团竖炉，不属于钢铁、焦化、电解炉产业	
(七)	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，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准	本项目含 VOCs 物料采取密闭瓶装，从源头上减少了 VOCs 产生；使用红胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》《GB 33372-2020》；清洗剂工业甲醇满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）	符合
(八)	推动绿色环保产业健康发展。加大政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、VOCs 污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域支持培育一批龙头企业。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。		符合
三、优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展			
(十)	严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，重点区域继续实施煤炭消费总量控制。到 2025 年，京津冀及周边地区、长三角地区煤炭消费量较 2020 年分别下降 10%和 5%左右，汾渭平原煤炭消费量实现负增长，重点削减非电力用煤。重点区域新改扩建用煤项目，依法实行煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的不予审批；不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。完善重点区域煤炭消费减量替代管理办法，煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。	本项目生产过程使用的热源为电，不使用煤炭资源	符合
(十一)	积极开展燃煤锅炉关停整合。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，重点区域原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。加快热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距		

	离供热示范，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到 2025 年，PM _{2.5} 未达标城市基本淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉；重点区域基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施，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。		
(十二)	实施工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。重点区域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；安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式；逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。	本项目热源为电，不使用工业窑炉	符合
六、强化多污染物减排，切实降低排放强度			
(二十二)	推进重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到 2025 年，全国 80% 以上的钢铁产能完成超低排放改造任务；重点区域全部实现钢铁行业超低排放，基本完成燃煤锅炉超低排放改造。	本项目生产过程使用的热源为电，不使用煤炭资源	符合
(2) 与《皖北六市空气质量提升攻坚行动方案》（皖政办秘〔2023〕58 号，2023 年 12 月 8 日）相符性分析			
表 1-8 与皖政办秘〔2023〕58 号文件相符性分析			
序号	皖政办秘〔2023〕58 号	本项目情况	结论
(一) 开展产业绿色发展提升行动。			
1	坚决遏制“两高”项目盲目发展。对淮南市的火电、煤化工，淮北市的火电、焦化，蚌埠市的化工、玻璃，阜阳市的化工、建材，宿州市的水泥、陶瓷等“两高”项目，实施清单管理、动态监控，严格落实错峰生产和重污染天气应急管理措施，新建“两高”项目按照重污染天气 A 级绩效指标建设。	本项目属于（C3973）集成电路制造，不属于高耗能、高排放项目	符合
3	大力整治“散乱污”企业。全面排查塑料加工、人造板、木材加工、家具制造、合成革、包装印刷、石材加工、煤和矸石破碎加工（含煤球等）、粮食饲料加工、中药材加工、不规范搅拌站、汽车维修（抛光、打磨）、黑色和有色金属熔炼加	项目位于安徽省淮北高新区锂电产业园，建设地点位于现有厂房内，项目已取得安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会，符	符合

	工、陶瓷烧制、砖瓦窑等涉气“散乱污”企业，实施清单管理，明确时限、责任、措施，依法依规限期退出，推动相关产业转型升级。	合当地规划；对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中淘汰和限制类，且周边均为工业企业，不属于“散乱污”企业	
（二）开展煤炭减量替代提升行动。			
4	4. 加快实施现有煤电机组提标改造。大力推动节能降碳改造、灵活性改造、集中供热改造“三改联动”“十四五”末皖北六市现有 29 台 30 万千瓦以上煤电机组全面达到“超净排放”，积极推动将符合国家规定条件的老旧机组转为应急备用。	本项目生产过程使用的热源为电，不使用煤炭资源	符合
5	积极稳妥推进支撑性电源项目建设。六市新建煤电机组执行最严格的节能环保标准，严格落实污染物区域削减替代等政策要求，项目投产前须严格兑现减排承诺，否则不予核发排污许可证，不得投入运行。		
6	大力压减非电行业煤炭消费量。新建、改建、扩建非电用煤项目严格实施煤炭减量替代，确保完成省级下达六市的非电煤炭消费量控制指标。严格禁止新建自备燃煤设施。2025 年底前，全面淘汰供热半径 15km 以内的自备燃煤供热设施和低效燃煤小热电，积极发展大型热电联产机组半径 30km 长距离集中供热。		符合
7	加大散煤淘汰力度。加大农业生产和农产品加工领域、经营性炉灶等散煤替代力度，实现生产经营领域散煤基本清零。加强商品煤质量监管，严格控制不符合标准的散煤直接进入流通、使用环节。基本实现居民生活散煤替代。		符合
（三）开展交通运输优化提升行动。			
8	深入推进营运柴油货车专项整治。以国Ⅲ及以下排放标准的营运柴油货车为重点，通过以奖代补等方式，加快推进六市提前淘汰高污染老旧机动车，到 2025 年全面实现国Ⅲ柴油货，车限行。	本项目柴油运输采用国六以上运输车辆，不使用国五及以下柴油运输车辆	符合
10	加大新能源汽车普及推广力度。开展新能源汽车下乡和“以旧换新”系列活动。以公共领域用车为重点，加快推广新能源汽车应用，新增或更新的公交车、出租车、公务用车、城市物流配送车、轻型环卫车等力争 100%使用新能源汽车。在中心城区推广新能源渣土车，积极推进新能源中重型货车在煤炭、建材等大宗货物运输企业及矿山、货场、码头等场景商业化运营。	环评要求厂内运输车辆全部达到国六及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆，清洁运输方式车辆比例高于 80%	符合

(四) 开展面源污染减排提升行动															
12	强化移动源污染综合治理。全面实施机动车排放检验与维护制度，定期进行排放情况抽测。加快推进企业单位使用以新能源为动力的内部作业车辆和机械，全面推广使用新能源非道路移动机械。2025年底前基本淘汰国 I 及以下排放标准的工程机械。深化非法加油站点整治，加大自备加油站点监管，严厉打击不合格油品。开展油气回收专项排查整治。	厂内非道路移动机械和吸排车等特种运输机械全部达到国六及以上	符合												
14	开展恶臭异味专项整治。加强对群众反映强烈的恶臭异味扰民问题排查整治，重点整治工业园区及包装印刷、汽车维修、家具制造等小企业排放的废气和异味。强化黑臭水体治理和污水处理设施运行维护，防止污水异味外溢。加强生活垃圾密闭化收集转运，严防垃圾及渗滤液抛洒滴漏。	生活垃圾垃圾桶收集后，委托环卫部门采用密闭化收集转运，严防垃圾及渗滤液抛洒滴漏	符合												
(五) 开展减污协同增效提升行动															
15	强化挥发性有机物深度治理。坚持“源头替代、综合治理、总量削减”原则，大力推动家具制造、板材加工、化工等涉挥发性有机物工业源重点行业全过程治理。实施低挥发性有机物含量原辅材料和产品源头替代工程，强化包装印刷、工业涂装、油品储运销等行业挥发性有机物收集效率，淘汰低效治理设施。持续开展挥发性有机物无组织排放问题排查整治。到 2025 年底，六市累计完成挥发性有机物重点工程减排量 1 万吨。	本项目含 VOCs 物料采取密闭瓶装，从源头上减少了 VOCs 产生； 使用红胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》《GB33372-2020》；清洗剂工业甲醇满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中要求	符合												
<p>(3) 与关于印发《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》（皖环发〔2024〕1号，2024年1月2日）的通知相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-9 与皖环发〔2024〕1号文件相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 55%;">内容</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">结论</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>工作目标：到 2025 年底前，推进汽车整车制造、木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等领域 3100 余家重点企业（附件 1）实施低 VOCs 含量涂料源头替代及工艺改造，原则上实现“应替尽替”</td> <td>本项目属于〔C3973〕集成电路制造，不属于汽车整车制造、木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等企业，本项目不属于附件 1 中重点企业</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>（一）加强替代管理。 工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引</td> <td>本项目不属于工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>				序号	内容	本项目情况	结论	1	工作目标：到 2025 年底前，推进汽车整车制造、木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等领域 3100 余家重点企业（附件 1）实施低 VOCs 含量涂料源头替代及工艺改造，原则上实现“应替尽替”	本项目属于〔C3973〕集成电路制造，不属于汽车整车制造、木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等企业，本项目不属于附件 1 中重点企业	符合	2	（一）加强替代管理。 工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引	本项目不属于工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等	符合
序号	内容	本项目情况	结论												
1	工作目标：到 2025 年底前，推进汽车整车制造、木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等领域 3100 余家重点企业（附件 1）实施低 VOCs 含量涂料源头替代及工艺改造，原则上实现“应替尽替”	本项目属于〔C3973〕集成电路制造，不属于汽车整车制造、木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等企业，本项目不属于附件 1 中重点企业	符合												
2	（一）加强替代管理。 工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引	本项目不属于工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等	符合												

	<p>（试行）》（附件3）要求，开展低VOCs原辅材料和生产方式替代优化管控台账及档案管理，持续提升环境管理水平。各地要根据《关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4号）要求，在认真梳理2021至2023年度VOCs源头削减治理项目清单基础上，对涉VOCs重点行业和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群进行再排查，将含VOCs原辅材料使用企业全面纳入源头替代企业排查台账（附件2），对具备替代条件的，加强调度指导；对无法替代的，要开展论证核实，严格把关并逐一说明。</p>	<p>重点行业；对照附录B，本项目涉及需要替代的行业和工序。 本项目使用的红胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求；清洗剂满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求。</p>	
3	<p>（二）严格项目准入。 根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求，进一步完善VOCs排放管控地方标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，编制实施固定源挥发性有机物综合排放标准和制鞋、汽修、木材等行业大气污染物排放标准。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，全省工业涂装、包装印刷等重点行业和涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低VOCs含量涂料产品，执行《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，应在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型（或施涂方式）。</p>	<p>本项目不使用涂料，本项目使用的红胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求；清洗剂满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求。不属于高VOCs含量原料。</p>	符合
<p>（4）与安徽省人民政府《关于印发安徽省空气质量持续改善行动方案的通知》（皖政〔2024〕36号）</p>			
<p>表 1-10 与皖政〔2024〕36号文件相符性分析</p>			
序号	内容	本项目情况	结论
<p>二、优化调整产业结构布局</p>			
1	<p>（三）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。实施“高污染、高耗能”项目部门联审，源头管控低水平项目上马。制定实施安徽省加强生态环境分区管控方案。严格落实产能置换要求，不得以任何名义、任何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项</p>	<p>本项目属于（C3973）集成电路制造，不属于高耗能、高排放、低水平项目</p>	符合

		目方可投产		
2		<p>（四）有序推动落后产能淘汰。严格执行《产业结构调整指导目录》。综合运用能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规推动落后产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。有序推动生产设施老旧、工艺水平落后、环境管理水平低下的独立焦化、烧结、球团、热轧企业和落后煤炭洗选企业退出市场。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。严禁违规新增钢铁、水泥（熟料）、焦化、电解铝、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）产能。鼓励钢铁行业龙头企业实施兼并重组，到 2025 年，短流程炼钢产量占比达 15%</p>	<p>对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中淘汰和限制类</p>	符合
3		<p>（五）开展传统产业集群排查整治。中小型传统制造企业集中的涉气产业集群要制定发展规划。开展石灰岩、陶瓷等涉气产业集群排查及分类治理，“一群一策”制定整治提升方案，实施拉单挂账式管理，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。高水平打造皖北等承接产业转移集聚区，持续加强产业集群环境治理。结合“绿岛”项目等因地制宜建设集中供热中心、集中涂装中心、有机溶剂集中回收中心、活性炭再生中心；推进建设钣喷共享中心，配套建设适宜高效 VOCs 治理设施。</p>	<p>本项目属于位于锂电产业园，园区重点发展产业为电子信息及软件工程等新兴产业，本项目属于其重点发展行业，且项目回流焊废气、印刷废气采取设备密闭、管道收集，收集的废气经过二级活性炭吸附处理后，通过 1 根 15mDA001 排气筒排放</p>	
三、加快能源结构绿色低碳转型				
1		<p>（七）加快推广使用清洁能源。深入实施风电光伏发电装机倍增工程，提高电能占终端能源消费比重。到 2025 年，非化石能源消费比重达到 15.5% 以上，电能占终端能源消费比重达到 30% 左右。加快推进天然气入皖管道建设，提升城镇燃气管网覆盖率，增强天然气供应能力，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求</p>	<p>本项目不涉及天然气使用，热源为电</p>	
2		<p>（十）推动工业炉窑清洁能源替代。有序推进工业领域电能替代，提高电气化水平，推动大用户直供气，降低供气成本。重点区域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。燃料类煤气发生炉实施清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式。逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉，鼓励现有煤气发生炉“小改大”。安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等，推动石油焦、重油等高污染燃料逐步替代。</p>	<p>本项目不新增工业炉窑，热源为电</p>	

(4) 与《安徽省生态环境厅关于强化 2024-2025 秋冬季大气污染防治攻坚工作的通知》(2024 年 10 月 12 日) 符合性分析

表 1-11 与《安徽省生态环境厅关于强化 2024-2025 秋冬季大气污染防治攻坚工作的通知》相符性分析一览表

序号	通知内容	本项目内容	相符性
1	紧盯重点区域空气质量波动。从重点区域摸排工业源、移动源、各类面源，建立站点周边等重点区域的污染源排放现状。建立空气质量异常波动响应处置机制，密切关注站点空气质量变化趋势，及时排查发现问题，及时处理解决。	本项目污染物排放，在一定程度上增加了项目所在地的大气污染负荷，本项目污染物排放拟申请总量指标，并实行倍量替代	符合
	加强各类扬尘精细化管控。建筑施工严格执行“六个百分百”，持续强化道路扬尘整治，推进吸尘式机械化湿式清扫作业，加大城市外环路、城市出入口等重要路段洒扫保洁力度积极借鉴江苏南京等地经验做法，在有条件的施工项目推广高杆喷淋、“天幕”系统等设备，推广新能源混凝土搅拌车和工程机械，进一步减少废气排放。	本项目施工期仅为设备安装和调试，且施工期严格落实“六个百分之百”扬尘	符合

(5) 与《淮北市生态环境保护“十四五”规划》(2022 年 1 月，淮环〔2022〕1 号) 相符性分析

表 1-12 与淮环〔2022〕1 号相符性分析一览表

序号	淮环〔2022〕1 号	本项目情况	结论
1.深入打好蓝天碧水净土保卫战			
1	协同推进，持续改善环境空气质量。以降低 PM _{2.5} 污染为环境空气质量改善的核心目标，推动 O ₃ 污染的协同控制，以质量改善目标引领大气污染防治布局，采取多种手段推动环境空气质量持续改善	本项目回流焊、波峰焊废气采取设备密闭、管道收集，收集的废气经过滤棉吸附（锡及其化合物处理效率 90%）处理后，通过 1 根 15mDA001 排气筒排放；手工焊废气仅在维修工序进行，产生量较少，采取非生产时段加通风的措施排放。本项目废气经环保措施后均能达标排放	符合
2	推进移动源污染防治。推进重型柴油车远程排放在线监管，基本消除柴油货车和工程机械冒黑烟现象，基本完成非道路移动机械编码登记和上牌，推广使用新能源和清洁能源非道路移动机械	本项目运输不使用国 6 以下车辆运输，环评要求使用符合污染控制要求的国四营运柴油货车，清洁运输方式车辆比例高于 80%。且生产区内使用车辆均符合《非道路移动机械管控要求》	符合
3	强化面源污染治理。加强施工扬尘综合治理，严格落实“六个百分之	本项目施工期仅为设备安装和调试，且施工期严格落实“六个百分之百”扬尘	符合

	百”扬尘防控长效机制		
2.完善环境风险防控管理体系			
1	推进风险全过程监管。强化企业环境风险主体责任，督促企业开展环境风险隐患排查并建立档案。抓好重点行业企业和重点区域的环境风险评估工作，实施环境风险分级管理，持续推进企业、园区、行政区域的三级防控体系	本项目将加强生产区内的环境风险防范措施，并与安徽省淮北高新区锂电产业园的突发环境风险应急预案联动	符合
2	强化应急防范处置能力。加强环境风险信息化管理，完善环境风险源、环境敏感目标、环境应急能力及环境应急预案等数据库，健全应急指挥决策支持系统，提升环境应急信息化水平	本项目完善环境风险源、环境敏感目标、环境应急能力及环境应急预案等数据库，且加强生产区内的环境风险防范措施，并与开发区的突发环境风险应急预案联动	符合
3.加强风险源管理和重点行业风险防控			
1	加强环境风险源管理。加强环境风险源分类管控，重点加强危险化学品、危险废物、含重金属、放射源等环境风险源监控	本项目设置符合要求的危化品库和危险废物贮存库，并设置危废转移联单，加强建设单位与危废处置单位之间的管控，降低环境风险	符合
2	防控重点行业环境风险。加强对危废处置企业环境风险管控，强化贮存、运输、处置的环境监管	本项目不属石油、化工等防控重点行业，项目设置符合要求的危化品仓库和危险废物暂存区，并设置危废转移联单，加强与危废处置单位之间的管控，降低环境风险	符合
4.强化固体废物安全处理处置			
1	推进工业固废资源化利用。大力推进重点工业企业清洁生产，通过技术改造、降低能耗和原材料消耗，从生产工艺、装备、资源和能源使用角度提出清洁生产方案，实现工业固体废物的减量	本项目生产工艺采用先进的生产工艺、装备、资源和能源进行清洁生产，可有效减少固体废物的产生量	符合
2	加强危险废物安全处置。加快实施危险废物处置工程，提升危险废物安全处置能力。实施危险废物转移联单管理，采取密封、防水等措施防止收集运输过程造成环境污染	本项目产生的危险废物暂存于符合要求的危险废物贮存库内，定期交由有资质的单位处置，杜绝危险废物混入一般工业固体废物或生活垃圾。设置危废管理台账及危废转移联单防范环境污染风险	符合
3	加强生活垃圾综合处理。深入实施城市生活垃圾分类，提高垃圾处理减量化、资源化和无害化水平，积极创建“无废城市”	本项目生活垃圾经生活垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处理，只在厂内暂存	符合
(6) 与淮北市人民政府办公室《关于印发淮北市空气质量提升攻坚行动方案			

的通知》（淮政办秘〔2024〕8号，2024年2月12日）通知相符性分析

表 1-13 与淮政办秘〔2024〕8号文件相符性分析

序号	内容	本项目情况	结果
（一）开展产业绿色发展提升行动			
1	坚决遏制“两高”项目盲目发展。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，采用清洁运输方式运输。严格火电、焦化行业监管，对火电、焦化、建材、水泥、化工、陶瓷等项目，实施清单管理、动态监控，严格落实省地方污染物排放标准和绩效分级差异管控，实施错峰生产和重污染天气应急管理措施；新建“两高”项目按照重污染天气A级绩效指标建设。	本项目属于（C3973）集成电路制造，不属于高耗能、高排放项目；对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中淘汰和限制类	符合
2	2.加快传统产业改造提升。加快退出重点行业落后产能，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。全面推进众城水泥、临涣焦化等重点行业企业及燃煤锅炉超低排放改造，加大氨排放管控。加快推进建成区重污染企业搬迁改造，持续加强砖瓦、陶瓷、石灰、高岭土、玻璃等涉工业炉窑行业环境治理，扎实推进砖瓦企业转型发展三年提升行动。	对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中淘汰和限制类； 本项目不涉及加工工序； 本项目不属于限制类行业，且不属于涉气行业； 本项目不涉及烧结机和球团竖炉，不属于钢铁、焦化、电解炉产业	符合
	3.强化“散乱污”企业综合整治。全面排查塑料加工、人造板、木材加工、家具制造、合成革、包装印刷、石材（石料）加工、煤和矸石破碎加工（含煤球等）、粮食饲料加工、不规范搅拌站、汽车维修（抛光、打）、黑色和有色金属熔炼加工、陶瓷烧制、砖瓦窑、散状物料堆场等涉气“散乱污”企业，实施清单管理，建立动态管理台账，明确时限、责任、措施，依法依规限期退出，推动相关产业转型升级。	对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中淘汰和限制类，且周边均为工业企业，不属于“散乱污”企业	符合
（三）开展交通运输优化提升行动。			
1	深入推进柴油货车专项整治。落实淮北市国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰和奖补方案，以国三及以下排放标准的营运柴油货车为重点，通过以奖代补等方式，加快推进提前淘汰高污染老旧机动车。到2025年全面限行国三柴油货车，基本淘汰国三柴油货车、采用稀薄燃烧技术和“油改气”的老旧燃气车辆。开展国四、国五柴油车辆尾气深度治理。	本项目运输不使用国六以下车辆运输，环评要求使用符合污染控制要求的国六营运柴油货车，清洁运输方式车辆比例高于80%。且厂区内使用车辆均符合《非道路移动机械管控要求》	符合

(四) 开展面源污染减排提升行动。			
2	<p>(五) 开展减污协同增效提升行动。</p> <p>16. 强化挥发性有机物深度治理。推动落实重点行业企业“一企一案”，坚持“源头替代、综合治理、总量削减”原则大力推动家具制造、板材加工、化工等涉挥发性有机物工业源重点行业全过程治理。实施低挥发性有机物含量原辅材料和产品源头替代工程，强化包装印刷、工业涂装、油品储运销等行业挥发性有机物收集效率，淘汰低效治理设施。持续开展挥发性有机物无组织排放问题排查整治。</p>	<p>本项目含 VOCs 物料采取密闭桶装，从源头上减少了 VOCs 产生；使用红胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》《GB 33372-2020》；清洗剂工业甲醇满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）</p>	符合
<p>综上，本项目建设符合相关政策。</p> <p>4、产业政策符合性</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号），本项目不属于其中淘汰和限制类，且不属于《禁止用地项目目录（2012年本）》《限制用地项目目录（2012年本）》中禁止和限制的用地项目。</p> <p>项目已于2023年4月24日，在安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会经济发展局备案（项目代码：2304-340661-04-01-709658），符合当地产业政策，根据相关部门意见，本项目符合当地规划要求，未被列入环境准入负面清单。</p> <p>因此，本项目的建设符合国家相关的产业政策要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建 设 内 容	1、项目基本情况		
	项目名称：鹏捷智能终端及电子电路元器件生产线项目		
	建设单位：安徽省鹏捷智能科技有限公司		
	项目性质：新建		
	项目总投资：24000 万元		
	周边环境现状：项目位于安徽省淮北高新区锂电产业园 B 标段，厂区东临道路隔路为安徽顺乾祥新材料科技有限公司，南临道路、隔路为淮北亿航机电科技有限公司，西临道路、隔路为梧桐大道，北临道路、隔路为空厂房。		
	表 2-1 项目与环境影响评价分类管理名录的判别		
	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 中 80、电子器件制造 397		
	环评类别	内容	本项目判别
	报告书	/	不涉及
报告表	显示器件制造；集成电路制造；使用有机溶剂的；有酸洗的 以上均不含仅分割、焊接、组装的	本项目属于集成电路制造	
登记表	/	不涉及	
表 2-2 项目与固定污染源排污许可分类管理名录的判别			
三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 中 89、计算机制造 391，电子器件制造 397，电子元件及电子专用材料制造 398,其他电子设备制造 399			
行业类别	内容	本项目判别	
重点管理	纳入重点排污单位名录的	不涉及	
简化管理	除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料（含稀释剂）的	不涉及	
登记管理	其他	本项目不属于重点排污单位，本项目不使用涂料	
2、项目由来			
安徽省鹏捷智能科技有限公司是一家从事技术服务，技术开发，技术咨询等业务的公司，成立于 2023 年 3 月 30 日。			
安徽省鹏捷智能科技有限公司租赁安徽省淮北高新区锂电产业园 B 标段厂房，建设鹏捷智能终端及电子电路元器件生产线项目。			
项目已于 2023 年 4 月 24 日，经安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会经济发展局备案（项目代码：2304-340661-04-01-709658）。			

项目占地面积 3750 平方米，总建筑面积 15000 平方米，购置贴片机、上板机、回流焊、自动绕线机及其他配套设备，并配套建设配电、消防、暖通、环保设施等附属工程，主要生产智能终端、电子电路元器件等产品，项目建成后能达到年产 500 万套电子智能终端的产能。

本项目建设组成详见下表：

表 2-3 项目主要建设内容一览表

工程类别	单项工程名称		工程及规模	建设情况
主体工程	厂房 (占地面积 3750 平方米, H=15m)	一层	建筑面积 3750m ² , 接待大厅、原料区、一般工业固体废物暂存区等	厂房依托租赁, 新建生产线
		二层	建筑面积 3750m ² , 包括生产区、原料暂存区、成品暂存区、成品区、办公区等, 购置回流焊、贴片机、印刷机、上板机等设备; 项目建成后能达到年产 400 万套 LED 集成电路和 100 万套电源适配器集成电路(进入三层继续加工)	
		三层	建筑面积 3750m ² , 组装区、检测区、成品区等, 购置波峰焊机、组装线等设备; 项目建成后能达到年产 100 万套电源适配器	
		四层	建筑面积 3750m ² , 原料、成品区	
辅助工程	办公楼		占地面积 1250m ² , 位于厂区二层东侧, 包括会议室、办公室等, 主要用于员工办公及休息	依托租赁
储运工程	成品区		位于厂房四层东侧、二层西侧, 建筑面积 2000m ² , 主要用于成品的暂存	新建
	原料区		位于厂房四层西侧, 建筑面积 2750m ² , 主要用于 PCB 板、电阻、二极管、电容等原料的暂存	新建
公用工程	供水		由园区供水, 年用水量 468m ³ /a	新建
	排水		项目厂区实行雨污分流制; 雨水进入雨水管网; 生活污水经园区化粪池收集后, 接管网进入淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理, 处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水, 剩余部分排入萧滩新河	新建
	供电		项目用电来自开发区, 电量为 90 万 kW·h	新建
环保工程	废气	生产车间	印刷废气、回流焊废气、波峰焊废气	新建

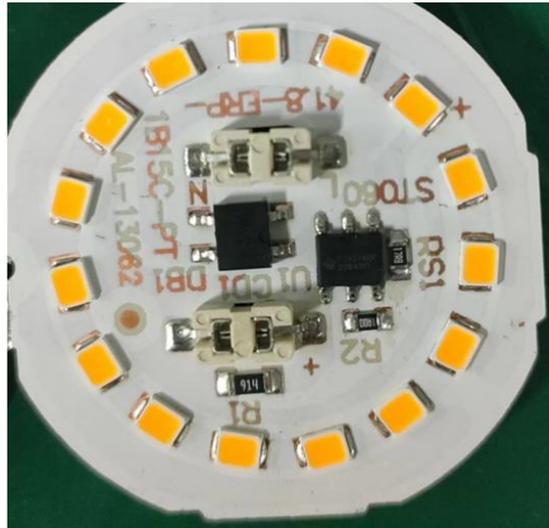
		手工焊废气	产生量较小，采取加强通风的措施无组织排放	新建
		擦拭废气	产生量较小，采取加强通风的措施无组织排放	新建
	危险废物贮存库	危废贮存废气	危废暂存废气采取对危险废物加盖、桶装、袋装等密闭措施，经活性炭吸附后达标排放	新建
	废水处理工程	项目厂区实行雨污分流；雨水进入雨水管网；生活污水经园区化粪池收集后，接管网进入淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理，处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水，剩余部分排入萧滩新河		新建
	噪声治理	选择低噪声设备；隔声、减振等		新建
	固废治理	危险固废	废包装瓶、废过滤棉、废胶、废 PCB 板、废液压油和废活性炭由厂区内危险废物贮存库分类暂存，委托有资质单位处置； 危险废物贮存库位于厂房二层生产区东北侧，建筑面积 10m ² ，主要暂存生产过程产生的废 PCB 板、废包装瓶、活性炭、过滤棉等危险废物	新建
		一般固废	废包装材料、废焊渣、废滤芯和过滤杂质由厂区一般工业固体废物暂存场所暂存，定期外售； 建设符合规定的一般工业固体废物暂存场所，位于一层东北侧，建筑面积 20m ²	新建
		生活垃圾	经垃圾桶收集后，委托环卫部门清运处理	新建
	地下水、土壤	危险废物贮存库采取重点防渗；厂房等其他区域简单防渗		新建
	环境风险	定期进行系统检查、维修，设备及管道要保持密封，配备防火器等应急物资；事故池（依托园区现有，容积 300m ³ ）、消防水池；制订完善的风险应急预案		新建

2、产品方案

项目建成后，产品方案如下：

表 2-4 产品方案

产品名称	产量		生产时间
电子智能终端	LED 集成电路	400 万套	3600h/a
	电源适配器	100 万套	



LED 集成电路



电源适配器

图 2-1 产品展示图

2、主要原料、能耗消耗情况

所使用的原料消耗情况详见下表。

表 2-5 主要原料消耗情况表

序号	名称	单位	使用量	最大暂存量	包装、形态	储存位置
LED 集成电路						
1.	PCB 板	万 PCS/a	400.04	17	整箱, 固态	一层/四层原料区
2.	电阻	万 PCS/a	1001	42	整盘, 固态	
3.	二极管	万 PCS/a	400.04	17	整盘, 固态	
4.	电容	万 PCS/a	450.04	19	整盘, 固态	
5.	芯片	万 PCS/a	450.04	19	整盘, 固态	
6.	半导体桥堆	万 PCS/a	400.04	17	整盘, 固态	
7.	贴片绕线	万 PCS/a	1001	42	整盘, 固态	
8.	贴片端子	万 PCS/a	801	34	整盘, 固态	
9.	贴片电感	万 PCS/a	1501	63	整盘, 固态	
10.	LED 灯珠	万 PCS/a	5001	210	整盘, 固态	
11.	无铅锡膏	t/a	2.5	0.06	500g/瓶、瓶装, 冰箱暂存; 成分包括合金 88.5% (含锡 99%、银 0.3%、铜 0.7%)、焊剂 11.5% (含松香 50%、触变剂 10%、活性剂 8%、溶剂 32%)	

电源适配器						
12.	PCB 板	万 PCS/a	50.05	4.2	整箱, 每板含 20~60 个适配器电路板	一层/四层原料区
13.	电阻	万 PCS/a	100.01	42	整盘, 固态	
14.	二极管	万 PCS/a	121	5	整盘, 固态	
15.	电容	万 PCS/a	201	8	整盘, 固态	
16.	芯片	万 PCS/a	121	5	整盘, 固态	
17.	贴片桥堆	万 PCS/a	111	5	整盘, 固态	
18.	贴片端子	万 PCS/a	201	8	整盘, 固态	
19.	保险电阻	万 PCS/a	121	5	整箱, 固态	
20.	插件电解电容	万 PCS/a	301	13	整箱, 固态	
21.	USB	万 PCS/a	111	5	整箱, 固态	
22.	骨架电感	万 PCS/a	111	5	整箱, 固态	
23.	工字电感	万 PCS/a	111	5	整箱, 固态	
24.	薄膜电容	万 PCS/a	111	5	整箱, 固态	
25.	电源线	万 PCS/a	261	11	整箱, 固态	
26.	电源适配器外壳	万套/a	101	4.2	整箱, 固态	
27.	红胶 (环氧树脂系粘合剂)	t/a	0.03	0.001	200g/瓶、瓶装, 冰箱暂存; 成分包括环氧树脂 50%~60%、胺类硬化剂 10%~15%、无机充填剂 20%~30%、触变性赋予剂 5%~10%、其他 1%~2%	
28.	无铅锡条	t/a	0.4	0.025	25kg/箱、0.75kg/根; 成分包含锡 99.3%、铜 0.7%	
29.	助焊剂	t/a	0.16	0.016	20L/桶、桶装, 成分包括醇类溶剂 80~90%、天然树脂 2~5%、活性剂 2~5%、表面活性剂 0.2~1%、助溶剂 2~7%、高温氧化防止剂 0.2~0.5%、其他 2~6%, 密度 0.8g/cm ³	
公用工程						
30.	无铅锡丝	kg/a	0.5	0.5	500g/卷, 10 卷/箱, 用于手工补焊; 成分包含合金成分 98% (锡 99.3%、铜 0.7%) 和助焊剂 2.4% (松香 95%、活性剂 5%)	四层原料区

31.	工业甲醇	t/a	0.015	0.015	20L/桶，塑料桶装，密度 0.792g/cm ³ ，98%甲醇	
32.	液压油	t/a	0.001	0.001	空压机中自带，不单独存放	空压机
33.	滤芯	t/a	0.005	0.005		
34.	过滤棉	t/a	0.01	/	定期更换，不暂存	/
35.	活性炭	t/a	1.293	/	每 3 个月更换一次，不暂存，比表面积在 800m ² /g 之上	/
36.	防静电包装袋	个/a	501 万	/	外购	三层原料区

能源消耗情况详见下表。

表 2-6 能源消耗情况

原料名称	年用量	备注
水	468m ³ /a	园区供水
电	90 万 kWh/a	园区供电

表 2-7 主要原辅材料成分与性质表

名称	化学式	CAS 号	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
无铅锡膏	/	/	膏状、银灰色，无气味，密度 4.4-5.5；不溶于水，熔点 217-227°C，闪火点>60°C，健康危害：对眼睛、皮肤、黏膜和上呼吸道有刺激作用，长期吸入锡的烟雾或粉尘可引起锡尘肺（或锡末沉着症状）	不易燃	/
无铅锡条	/	/	灰色条状固体，延性弱，展性强，密度 7.4；熔点 227°C，不溶于水	粉体遇高温明火能燃烧	/
无铅锡丝	/	/	灰白色线状固体，无气味、不溶于水，密度 7.4；熔点 227°C，	粉体在受热、遇明火或接触氧化剂时会引起燃烧	/
红胶（环氧树脂系粘合剂）	/	/	红色高粘性粘稠状液体，熔点 0°C 以下，比重 1.38(25°C) 不溶于水，可溶于有机溶剂	易燃	/
助焊剂	/	/	微黄色或淡黄色透明液体，醇类气味，沸点 84±2°C，熔点：-89°C，燃点 460°C，爆炸上限 8%、爆炸下限 2%，相对密度(20°C)：0.80±0.01，	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热有燃爆危险	危险性类别：第 3 类

			水中溶解度，在水中有固体物质析出		
甲醇	CH ₃ OH	67-56 -1、 17008 2-17- 4	分子量 32、无色透明液体，纯品清淡、类似工业甲醇，熔点-98°C、沸点 64.5~64.7°C、密度 0.792g/cm ³ 、闪点 11°C、爆炸上限 44%、爆炸下限 5.5%，甲醇具备良好的相溶性，能与许多有机物相互溶解	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相对远的地方，遇火源会着火回燃	急性毒性:LD ₅₀ : 5628mg/kg(大鼠经口); 15800mg/kg(兔经皮); LC ₅₀ : 82776mg/kg
液压油	/	/	琥珀色室温下液体，沸点>290°C，密度 0.896kg/m ³ ，自然温度 320°C，闪点 222°C，不溶于水	可燃	/

VOCs 含量分析:

(1) 红胶（环氧树脂系粘合剂）VOCs 含量分析

本项目使用红胶作为电源适配器贴片的粘结剂使用，根据企业提供的红胶（环氧树脂系粘合剂）安全技术说明书，成分如下表。

根据设计资料，100 套电源适配器，胶量约为 3g，本项目电源适配器产量为 100 万套，则红胶用量为 0.03t/a。

根据 MSDS 成分单，红胶成分如下表。

表 2-8 本项目红胶（环氧树脂系粘合剂）成分表

名称	红胶		混合胶组分	
	占比%	取值%		
胺类硬化剂	10-15	15	挥发份	15%
环氧基树脂	50-60	55	固体份	85%
无机充填剂	20-30	20		
触变性赋予剂	5-10	8		
其他	1-2	2		
合计	100	100	/	100%

溶剂型胶黏剂 VOC 含量计算参照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）附录 A 溶剂型胶粘剂 VOC 含量的测定，计算公式如下。

$$\rho_{\text{VOC}} = (w_{\text{H}} - w_{\text{H}_2\text{O}} - w_{\text{C}}) \times \rho_s \times 1000$$

式中：

ρ_{voc} —— 胶粘剂试样中 VOC 含量,单位为克每升(g/L)；

w_{H} —— 试样的挥发物量的质量分数,单位为克每克(g/g)；

$w_{\text{H}_2\text{O}}$ —— 试样含水量的质量分数,单位为克每克(g/g)；

w_{C} —— 试样中丙酮、乙酸甲酯和碳酸二甲酯的质量分数,单位为克每克(g/g)；

ρ_s —— 试样在 23 °C 时的密度,单位为克每毫升(g/mL)；

1 000 —— 转换因子。

本项目 VOCs 挥发量按 15%，红胶密度为 1.38g/cm³，即 1.38g/mL。则 VOCs 含量为 207g/L。

对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），本项目属于溶剂型胶粘剂，VOCs 含量限值如下：

表 2-9 溶剂型胶粘剂 VOC 含量限量

项目	VOC 限量值 (g/L) ≤
	其他
装配业	250

本项目红胶 VOCs 最大含量为 207g/L，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的限值要求。

(2) 工业甲醇 VOCs 含量计算

本项目采用工业甲醇作为清洗剂，属于溶剂型清洗剂，对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020），溶剂型清洗剂 VOCs 含量限值如下：

表 2-10 清洗剂挥发性有机化合物含量限值要求（节选表 1 有机溶剂清洗剂）

项目	限值 (g/L)
VOC 含量 (g/L) 小于等于	有机溶剂清洗剂
	900

本项目清洗剂 VOCs 含量计算参照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中 6.3.3VOCs 含量的测定公式计算。

$$\rho_{\text{voc}} = (W_{\text{挥}} - W_{\text{水}} - W_i) \times \rho \times 0.01$$

式中：

ρ_{voc} —清洗剂 VOC 含量，单位为克每升 (g/L)；

$W_{\text{挥}}$ —样品测试液中挥发性物质的质量分数，%，本项目挥发份质量分数 100%；

$W_{\text{水}}$ —样品测试液中水分的质量分，%，水分质量分数为 0；

W_i —样品测试液中可扣减物质 i 的质量分数，%，可扣减物质 i 质量分数为 0；
 ρ —样品测试液的密度，单位为克每升（g/L），本项目工业甲醇密度为 0.792g/cm³；即 792g/L。

0.01—换算系数。

根据公式计算，本项目清洗剂 VOCs 含量为 792g/L。

根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020），本项目使用的清洗剂为有机溶剂型清洗剂，有机溶剂型清洗剂 VOCs 含量限值为≤900g/L，本项目清洗剂 VOCs 含量为 792g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的限值要求。

3、主要生产设备

表 2-11 项目生产线主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	台/套	工序	位置
1.	印刷机	NM-EJP1A	2	锡膏/红胶印刷	二层生产区，LED 集成电路和电源适配器生产设备
2.	手工印刷机	/	1	锡膏印刷	
3.	印刷机	JT-1068LF-LED	1		
4.	贴片机	NM-EJM5B	7	SMT 贴片	
5.	上板机	AL-460	3	SMT 贴片	
6.	回流焊机	IPC-810A	2	SMT 贴片	
7.	AOI 检测设备	JU820DL	1	SMT 贴片	
8.	空压机	JS-21HP	1	SMT 贴片、 组装	三层生产区，LED 集成电路和电源适配器生产设备
9.	电烙铁	安立信 936A	3	维修	二层生产区，LED 集成电路
			2		三层生产区，电源适配器生产设备
10.	波峰焊锡机	DS-250C	2	焊锡	三层生产区，电源适配器生产设备
11.	智能型超声波发生器	220V	1	组装	
12.	充电器压脚机	SCJ63×75-50-S	2	充电器压脚	
13.	组装流水线	LKP205	5	组装	
公用设备					
14.	废气处理措施	过滤棉+二级活性炭	1	废气处理区	废气处理区

设备与产能匹配性分析:

本项目共设置 4 台印刷机, 其中 2 台印刷机单台处理能力为 500 片/h, 1 台印刷机处理能力为 400 片/h, 1 台手工印刷机处理能力为 50 片/h, 工作时间为 3600h/a, 则处理能力为 522 万套 (1 套即为 1 片 PCB 板)。本项目 LED 集成电路和电源适配器合计年产 500 万套。因此, 满足生产需求。

本项目共设置 2 台回流焊机, 单台处理能力为 1500 片/h, 工作时间为 3600h/a, 则处理能力为 540 万套 (1 套即为 1 片 PCB 板)。本项目 LED 集成电路和电源适配器合计年产 500 万套。因此, 满足生产需求。

本项目设置 2 台波峰焊机, 用于加工 LED 集成电路, 单台处理能力为 300 片/h, 工作时间为 3600h/a, 则处理能力为 108 万套 (1 套即为 1 片 PCB 板)。本项目年产 100 万套 LED 集成电路。因此, 满足生产需求。

4、公用工程

(1) 给排水工程

由园区供水管网供给, 项目用水主要为生活用水, 用水量约为 468m³/a。

(1) 生活用水

厂区共有职工 26 人, 根据《安徽省行业用水定额》(DB34/T679-2019), 生活用水(不含食堂)60L/(人·日), 年工作 300 天, 则员工日常生活用水量为 1.56m³/d、468m³/a, 污水排放系数按 0.8 计, 则员工生活污水产生量为 1.248m³/d、374.4m³/a。

生活污水经园区化粪池收集后, 接管网进入淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理, 处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水, 剩余部分排入萧滩新河。

项目水平衡图如下:

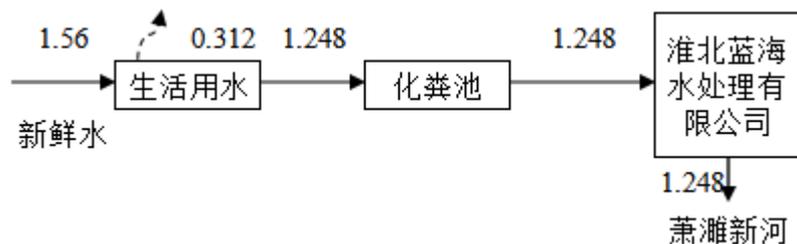


图 2-2 本项目水平衡图 单位: m³/d (300d)

5.2 供电

项目用电依托开发区供电系统, 用电量 90 万 kWh/a, 可满足本项目用电需求。

5.3 消防

	<p>项目消防按《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）有关规定实施。</p> <p>6、生产制度</p> <p>本项目新增劳动定员26人。工作制度为两班工作制，每班工作12h，全年工作300d，不设置食堂。</p> <p>7、平面布置合理性</p> <p>厂区按照使用功能划分为办公区、原料区、成品区，办公区生活区位于二层南侧，生产区位于二层和三层，总平面布置能保证人流物流畅通，有效地利用空间，最大限度地减少物料搬运、简化作业流程。</p> <p>生产工序按照“原料—加工—暂存”的方式建设，原料区位于四层东侧，成品区位于二层西侧和四层西侧，生产区位于二层和三层西侧，办公区位于二层东侧，各功能区设置明确分界线，功能区分工明确，既方便管理，又有利安全。本项目总平面布置分区明确，管线走向短捷，交通组织合理，厂区总体布局合理。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>工艺流程简述：</p> <p>一、施工期工艺分析</p> <p>本项目为租赁厂房建设，不新增建筑物，施工期仅为设备的安装。因此，环评不对施工期进行分析。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>二、营运期工艺分析</p> <p>电子智能终端产品包括 LED 集成电路和电源适配器。</p> <p>1、LED 集成电路生产工艺</p> <p>LED 集成电路生产工艺流程及产排污点如下：</p>

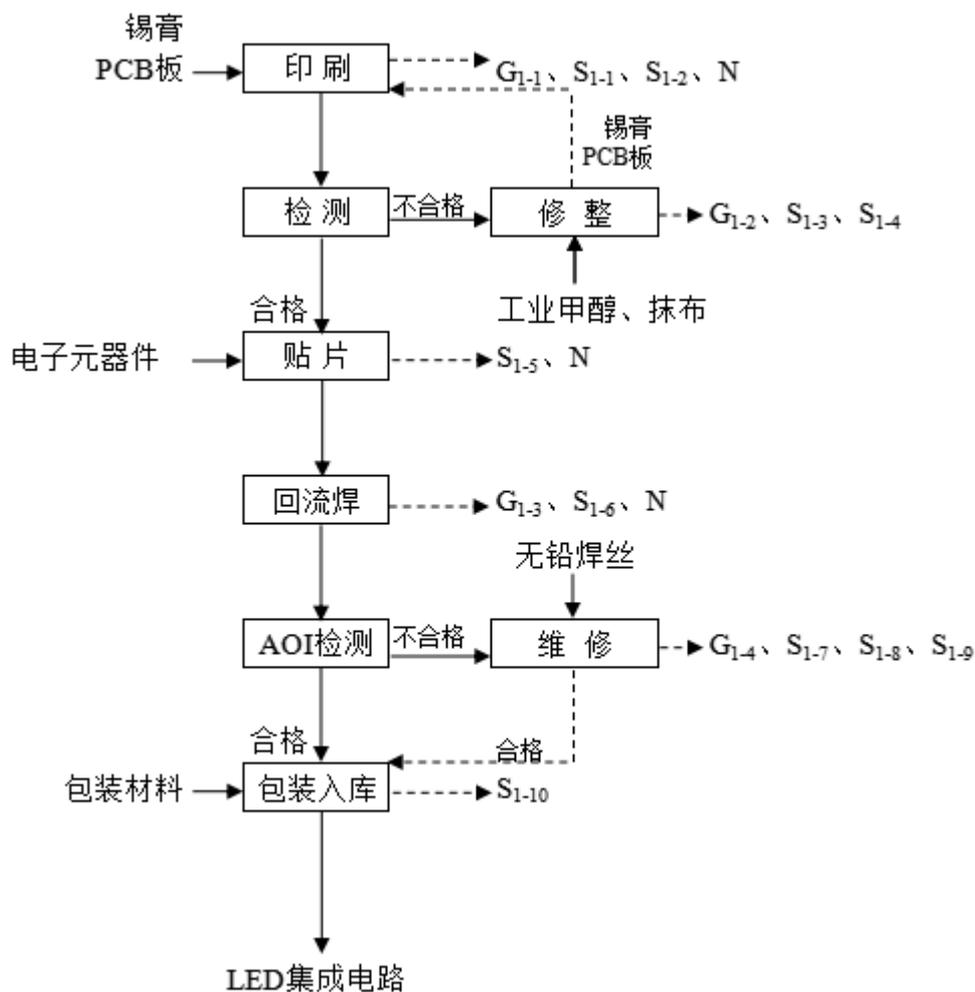


图 2-3 LED 集成电路工艺流程和产污环节示意图

(G: 废气、S: 固废、N: 噪声, 下同)

生产工艺简述:

LED 集成电路生产线位于二层生产区。

锡膏印刷: 将外购 PCB 板固定在上板机上的载体夹具上, 无铅锡膏采用印刷机漏印到 PCB 板的焊盘上, 为元器件的焊接做准备, 整个过程在密闭的印刷机中进行。

该工序会产生锡膏印刷废气(非甲烷总烃) G_{1-1} 、废包装瓶 S_{1-1} 、废包装材料 S_{1-2} 、设备运行噪声 N 。

检测、修整: 人工目测是否有漏刷、错刷, 检测不合格产品采用铲刀铲除上面残留的锡膏(锡膏回收后回用于生产工序)后, 人工采用装有工业甲醇作为清洗剂的酒精壶, 喷洒工业甲醇后采用抹布将 PCB 板擦拭干净后, 重新印刷。

该工序会产生擦拭废气(非甲烷总烃) G_{1-2} 、废工业甲醇桶 S_{1-3} 、废擦拭材料

S₁₋₄。

贴片：使用贴片机将微小电子元器件（如电阻、电容、芯片等）高速、高精度地贴装到印制电路板（PCB）的指定位置。

该工序会产生废包装材料 S₁₋₅、机械噪声 N。

回流焊：回流焊机为电加热，将空气加热到足够温度后，吹向已贴好电子元件的 PCB 板，让电子元件两侧的焊料熔化后与主板粘接。回流焊机的工作温度为预热时 150°C-180°C，最高温度可达到 235°C-260°C，冷却降温时 30°C-45°C。

回流焊设备密闭，生产工序全自动，设备两端设置管道对废气进行收集。

该工序会产生回流焊废气（锡及其化合物和非甲烷总烃）G₁₋₃、废锡渣 S₁₋₆、噪声 N。

AOI 检测：使用 AOI 测试仪对焊接后的产品进行光学性能、电学性能检测。

不合格的产品采用电烙铁加无铅锡丝进行维修补焊，维修合格后与合格产品一起进入成品区待售。无法维修的作为危废处置。

该工序会产生手工焊废气（锡及其化合物和非甲烷总烃）G₁₋₄、废包装瓶 S₁₋₇、废焊渣 S₁₋₈、废 PCB 板 S₁₋₉。

包装、入库：合格品经人工打包后进入成品区待售

该工序会产生废包装材料 S₂₋₁₀。

2、电源适配器生产工艺

电源适配器生产工艺流程及产排污点如下：

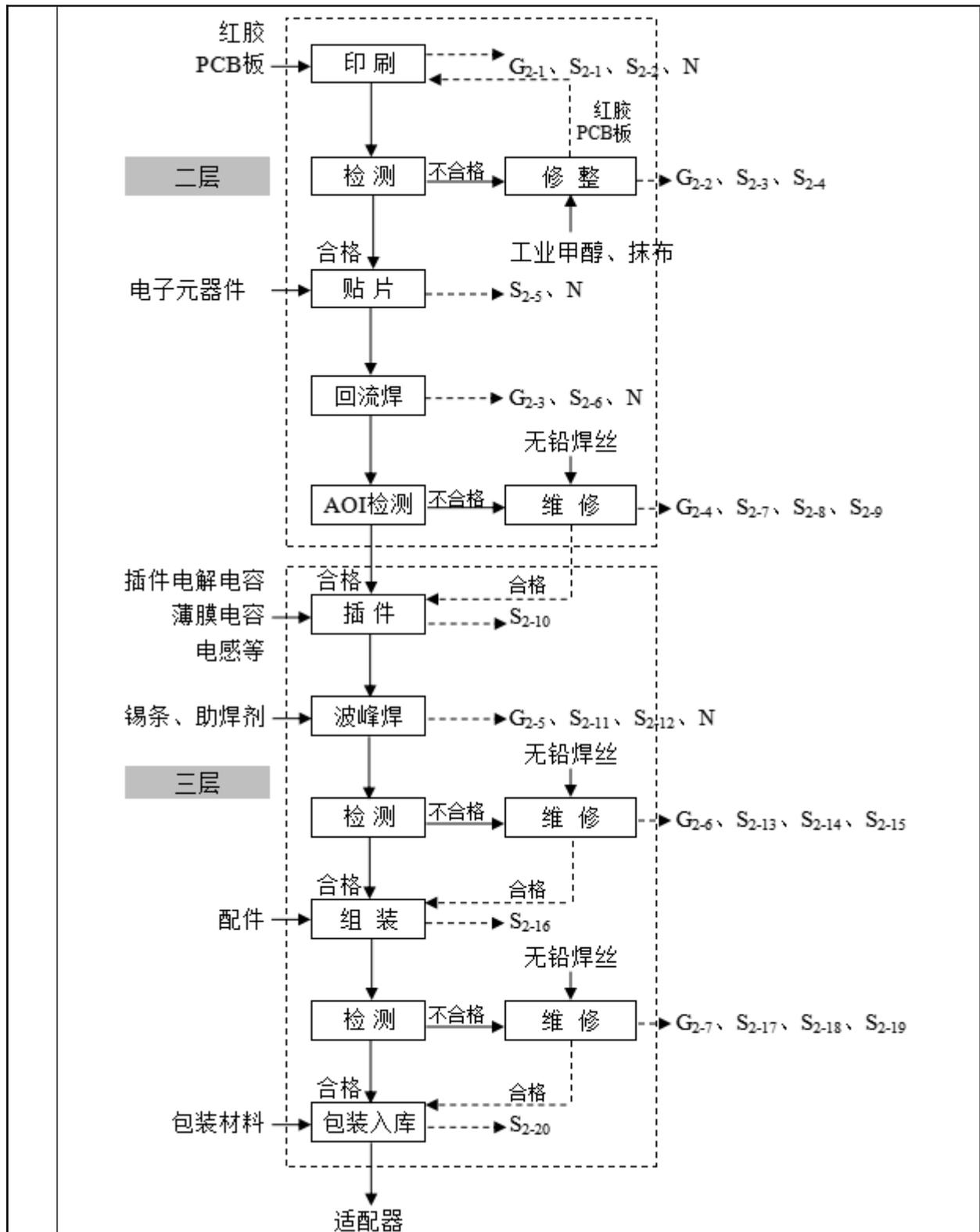


图 2-4 电源适配器工艺流程和产污环节示意图

生产工艺简述:

印刷: 在二层生产区将外购 PCB 板固定在上板机上的载体夹具上, 红胶采用印刷机漏印到 PCB 板的焊盘上, 为元器件的焊接做准备, 整个过程在密闭的印刷

机中进行。

该工序会产生胶印刷废气（非甲烷总烃）G₂₋₁、废包装瓶 S₂₋₁、废包装材料 S₂₋₂、噪声 N。

检测、修整：人工目测是否有漏刷、错刷，检测不合格产品采用铲刀铲除上面残留的红胶（红胶回收后回用于生产工序）后，人工采用装有工业甲醇作为清洗剂的酒精壶，喷洒工业甲醇后采用抹布将 PCB 板擦拭干净后，重新印刷。

该工序会产生擦拭废气（非甲烷总烃）G₂₋₂、废工业甲醇桶 S₂₋₃、废擦拭材料 S₂₋₄。

贴片：使用贴片机将主要用于将微小电子元件（如电阻、电容、芯片等）高速、高精度地贴装到印制电路板（PCB）的指定位置。

该工序会产生废包装材料 S₂₋₅、机械噪声 N。

回流焊：回流焊机为电加热，将空气加热到足够温度后，吹向已贴好电子元件的 PCB 板，让电子元件两侧的焊料熔化后与主板粘接。回流焊机的工作温度为预热时 150℃-180℃，最高温度可达到 235℃-260℃，冷却降温时 30℃-45℃。

回流焊设备密闭，生产工序全自动，设备两端设置管道对废气进行收集。

该工序会产生回流焊废气（锡及其化合物和非甲烷总烃）G₂₋₃、废胶 S₂₋₆、噪声 N。

AOI 检测、维修：使用 AOI 测试仪对焊接后的产品进行光学性能、电学性能检测。检测不合格的产品采用电烙铁加无铅锡丝进行维修补焊，维修合格后与合格产品一起进入三层生产区加工，无法维修的作为危废处置。

该工序会产生手工焊废气（锡及其化合物和非甲烷总烃）G₂₋₄、废包装材料 S₂₋₇、废焊渣 S₂₋₈、废 PCB 板 S₂₋₉。

插件：二层检测合格的电源适配器电路板运至三层生产区，在生产区的组装流水线上，人工将电解电容、USB、骨架电感、工字电感、薄膜电容、电源线等安装到 PCB 板的指定位置。

该工序会产生废包装材料 S₂₋₁₀。

波峰焊：已插完成元器件的电路板嵌入治具，由机器入口处的接驳装置以一定的倾角和传送速度送入波峰焊机内。锡条放置于波峰焊锡槽内熔化，喷头沿着治具的起始位置来回匀速喷雾，使电路板的裸露焊盘表面、焊盘过孔以及元器件引脚表

面均匀地涂敷一层薄薄的助焊剂。后进入预热区域，PCB 板焊接部位被加热到润湿温度，同时，由于元器件温度的升高，避免了浸入熔融焊料时受到大的热冲击。经过助焊剂涂敷和预热后，PCB 板进入锡槽进行焊接。锡槽中的熔融液态焊料形成特定形状的波峰，插装了元器件的 PCB 板通过传送带以特定的角度和深度穿过焊料波峰，完成焊接过程。

该工序会产生波峰焊废气（锡及其化合物和非甲烷总烃）G₂₋₅、废包装瓶 S₂₋₁₁、废锡渣 S₂₋₁₂、噪声 N。

检测、维修：人工对焊接后的产品进行检测，检测是否有漏焊、错焊，检测不合格的产品采用电烙铁加无铅锡丝进行维修补焊，维修合格后与合格产品一起进入三层生产区加工，无法维修的作为危废处置。

该工序会产生手工焊废气（锡及其化合物和非甲烷总烃）G₂₋₆、废包装材料 S₂₋₁₃、废焊渣 S₂₋₁₄、废 PCB 板 S₂₋₁₅。

组装：检测合格的 PCB 板进入组装线，在组装流水线上采用充电器压脚机、智能型超声波发生器安装电源适配器外壳、电源线等配件。

该工序会产生废包装材料 S₂₋₁₆。

检测、维修：人工采用耐电压测试仪检测产品电性能，不合格品采用电烙铁加无铅锡丝进行维修补焊，维修合格后与合格产品一起进入三层生产区加工，无法维修的 PCB 板作为危废处置，其余配件回到生产线继续使用。

该工序会产生手工焊废气（锡及其化合物和非甲烷总烃）G₂₋₇、废包装材料 S₂₋₁₇、废焊渣 S₂₋₁₈、废 PCB 板 S₂₋₁₉。

包装、入库：合格品经人工打包后进入成品区待售

该工序会产生废包装材料 S₂₋₂₀。

动力系统：生产过程由空压机为生产线回流焊、波峰焊、组装线提供动能。

该工序会产生过滤杂质 S₃₋₁、废滤芯 S₃₋₁、废液压油 S₃₋₁、设备运行噪声 N。

主要污染环节如下：

表 2-12 工艺、厂区产污环节及处理措施

项目	污染源		污染物	处理措施
废水	办公生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	生活污水经园区化粪池收集后，接管网进入淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理，处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水，剩余部分排入萧滩新河

与项目有关的原有环境污染问题	废气	厂区	印刷废气	非甲烷总烃 G ₁₋₁ 、G ₂₋₁	采取设备密闭、管道收集（收集效率95%），手工印刷机设置软帘、集气罩收集（收集效率95%），收集的废气经过滤棉（锡及其化合物处理效率90%）+二级活性炭（非甲烷总烃处理效率90%）吸附处理后，通过1根15mDA001排气筒排放
			回流焊废气	锡及其化合物、非甲烷总烃 G ₁₋₃ 、G ₂₋₃	
			波峰焊废气	锡及其化合物、非甲烷总烃 G ₂₋₅	
			擦拭废气	非甲烷总烃 G ₁₋₂ 、G ₂₋₂	
			手工焊废气	锡及其化合物、非甲烷总烃 G ₁₋₄ 、G ₂₋₄ 、G ₂₋₆ 、G ₂₋₇	
	噪声	生产车间	设备噪声等	噪声 N	优选低噪设备，合理布局、基础减振、隔声、距离衰减
	固废	厂区	生活垃圾		由垃圾桶收集，交由环卫部门清运处理
			一般工业固废	废包装材料 S ₁₋₂ 、S ₁₋₅ 、S ₁₋₁₀ 、S ₂₋₂ 、S ₂₋₅ 、S ₂₋₇ 、S ₂₋₁₀ 、S ₂₋₁₃ 、S ₂₋₁₇ 、S ₂₋₂₀	厂区一般工业固体废物暂存场所暂存，定期外售
		废焊渣 S ₁₋₈ 、S ₂₋₈ 、S ₂₋₁₄ 、S ₂₋₁₈			
		过滤杂质 S ₃₋₁			
		废滤芯 S ₃₋₂			
		生产车间	危险废物	废包装瓶 S ₁₋₁ 、S ₁₋₇ 、S ₂₋₁ 、S ₂₋₁₁ 、S ₂₋₇	暂存于厂区危险废物贮存库，定期交由有资质单位处置
废胶 S ₂₋₆					
废过滤棉					
废活性炭					
废液压油 S ₃₋₃					
		废 PCB 板 S ₁₋₉ 、S ₂₋₉ 、S ₂₋₁₅ 、S ₂₋₁₅ 、S ₂₋₁₉			
<p>本项目位于安徽省淮北高新区，为新建项目，现场为空置厂房，厂房内无生产痕迹，无生产线，不存在与本项目有关的原有污染情况。</p>					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)：

本项目引用淮北市 2023 年度环境公报，进行本项目的环境质量现状评价。

一、环境空气质量

1、基本污染因子环境质量现状评价

本项目根据《2023 年淮北市环境质量公告》中监测数据进行评价，基本污染物环境质量现状评价见下表。

表 3-1 基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况	
					分项	总体
PM _{2.5}	年平均质量浓度	42μg/m ³	35 μg/m ³	120	超标	不达标
PM ₁₀		70μg/m ³	70 μg/m ³	100	达标	
SO ₂		7μg/m ³	60 μg/m ³	11.67	达标	
NO ₂		23μg/m ³	40 μg/m ³	57.5	达标	
CO	日平均第 95 百分位数质量浓度	0.9mg/m ³	4.0mg/m ³	22.5	达标	
O ₃	最大 8h 滑动平均第 90 百分位数质量浓度	166μg/m ³	160μg/m ³	103.75	超标	

由上表可知，2023 年淮北市 O₃、PM_{2.5} 的评价指标不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准限值要求，项目所在区域为不达标区。

根据《淮北市生态环境保护“十四五”规划》(2022 年 1 月，淮环〔2022〕1 号)：“以降低 PM_{2.5} 污染为环境空气质量改善的核心目标，推动 O₃ 污染的协同控制，以质量改善目标引领大气污染防治布局，采取多种手段推动环境空气质量持续改善，到 2025 年，确保 PM_{2.5} 年均浓度不高于 39 微克/立方米，优良天数比例达到 75%以上，为 2035 年环境空气质量全面达标奠定基础。”且本项目排放的废气均采用相应的环保措施处理后达标排放。因此，不会突破项目区大气环境质量底线。

2、特征污染因子环境质量现状评价

拟建项目位于安徽省淮北高新区锂电产业园，其大气环境特征污染物主要为 TSP (锡及其化合物)、非甲烷总烃。

本项目非甲烷总烃和 TSP 引用《烈山经济开发区区域环境跟踪检测项目》(环

区域环境质量现状

科字 20230621-25 号，2023 年 6 月 21 日）检测报告，监测点石山孜（G1）。

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)》中引用要求：“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。

石山孜（G1）引用点位于本项目西北侧 2100 米，监测时间 2023.5.29~2023.6.4，满足引用要求。

具体点位情况见下表，环境质量现状监测布点见下图。

表 3-2 环境空气质量现状监测布点

点位编号	点位名称	经纬度		监测因子	监测时段	方位	距离 m
		经度	纬度				
G1	石山孜	116.816847	33.843272	TSP	日均值	NW	2100
				非甲烷总烃	一次值		

本项目大气环境监测点位示意图见下图。



图 3-1 项目大气环境引用监测点位示意图

本项目特征污染物环境质量现状引用监测结果如下表所示：

表 3-3 其它污染物环境质量现状（监测结果）表

点位	监测点经纬度	污染物	时间	评价标准	监测浓度范	超标率	达标情
----	--------	-----	----	------	-------	-----	-----

名称	经度	纬度			(mg/m ³)	围 (mg/m ³)	%	况
G1	116.727134	33.893398	TSP	日均值	0.3	0.083-0.163	0	达标
			非甲烷总烃	一次值	2	0.6-0.87	0	达标

根据监测数据表明，TSP 日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值。项目区域环境空气质量较好。

二、地表水

本项目生活污水经园区化粪池收集后，接管网进入淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理，处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水，剩余部分排入萧濉新河。

参照《烈山经济开发区区域环境跟踪检测项目》（环科学 20230621-23 号，2023 年 6 月 21 日）检测报告，萧濉新河（新濉河）水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求。

三、声环境质量现状

本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。

四、生态环境质量

本项目位于安徽省淮北高新区，为现有工业用地，不涉及新增用地，用地范围内不涉及野生保护动植物等生态环境保护目标。

五、地下水、土壤环境

（1）地下水环境

2023 年淮北市城市集中饮用水源地（地下水）监测指标均达到《地下水质量标准》GB/T14848-2017 中III类标准，2023 年淮北市饮用水源地（地下水）取水总量为 1369 万吨，饮用水源地（地下水）水质达标率为 100%。

本项目生活污水经园区化粪池收集后，接管网进入淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理，处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水，剩余部分排入萧濉新河。

（2）土壤环境

2023 年，淮北市 15 个基础点和 2 个背景点的 8 种无机污染物（镉、汞、砷、铅、铬、铜、锌和镍）和 3 种有机污染物（六六六总量、滴滴涕总量、苯并[a]芘）监测值均不超过农用地土壤污染风险筛选值。

环境 保 护 目 标	<p>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：</p> <p>评价范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能。具体环境保护目标如下：</p> <p>1、大气环境</p> <p>项目周边 500m 范围内无环境敏感目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目不新增工业用地，用地范围内不涉及野生保护动植物等生态环境保护目标。</p>																										
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废气</p> <p>本项目各工序产生的有组织非甲烷总烃和无组织厂房非甲烷总烃排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 5 部分：电子工业》（DB 34/ 4812.5-2024）中表 2 标准限值。</p> <p>本项目各工序颗粒物（锡及其化合物）和无组织厂界非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准限值。</p> <p>具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染物</th> <th style="width: 20%;">最高允许排放浓度（mg/m³）</th> <th style="width: 20%;">最高允许排放速率（kg/h）/15m</th> <th style="width: 30%;">厂界大气污染物监控浓度限值（mg/m³）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物（20m）</td> <td style="text-align: center;">120</td> <td style="text-align: center;">5.9</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> <tr> <td>锡及其化合物</td> <td style="text-align: center;">8.5</td> <td style="text-align: center;">0.24</td> <td style="text-align: center;">0.31</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-5 《固定源挥发性有机物综合排放标准第 5 部分：电子工业》（DB 34/ 4812.5-2024）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 20%;">最高允许排放浓度（mg/m³）</th> <th style="width: 20%;">最高允许排放速率（kg/h）/15m</th> <th style="width: 25%;">厂区内 VOCs 无组织排放限值（mg/m³）</th> <th style="width: 20%;">无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">3.0</td> <td style="text-align: center;">6（监控点处 1h 评价浓度值）</td> <td style="text-align: center;">厂房外设置</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）/15m	厂界大气污染物监控浓度限值（mg/m ³ ）	颗粒物（20m）	120	5.9	1.0	锡及其化合物	8.5	0.24	0.31	非甲烷总烃	/	/	4.0	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）/15m	厂区内 VOCs 无组织排放限值（mg/m ³ ）	无组织排放监控位置	非甲烷	60	3.0	6（监控点处 1h 评价浓度值）	厂房外设置
污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）/15m	厂界大气污染物监控浓度限值（mg/m ³ ）																								
颗粒物（20m）	120	5.9	1.0																								
锡及其化合物	8.5	0.24	0.31																								
非甲烷总烃	/	/	4.0																								
污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）/15m	厂区内 VOCs 无组织排放限值（mg/m ³ ）	无组织排放监控位置																							
非甲烷	60	3.0	6（监控点处 1h 评价浓度值）	厂房外设置																							

总烃		20 (监控点处任意一次浓度值)	监控点
----	--	------------------	-----

2、废水

拟建项目产生的废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后，接管淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理，处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水，剩余部分排入萧滩新河。

接管废水从严执行《污水综合排放标准》表 4 的三级标准限值和淮北蓝海水处理有限公司接管限值，最终出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 中一级 A 标准，具体见下表。

表 3-6 废水排放执行标准 单位：mg/L (pH 除外)

污染物	《污水综合排放标准》表 4 的三级标准	淮北蓝海水处理有限公司接管限值	本项目执行标准
COD	500	480	480
BOD ₅	300	120	120
SS	400	250	250
NH ₃ -N	/	30	30

表 3-7 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：mg/L (pH 值除外)

污染物	浓度限值	依据
COD	50	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中一级 A 标准
BOD ₅	10	
SS	10	
NH ₃ -N	5(8)	

3、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准昼间 65dB (A)、夜间 55dB (A)。

4、固体废物

一般工业固体废物处理参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023) 相关规定。

总 量 控 制 指 标	<p>根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》皖环发〔2017〕19号文件：“三、大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代。上年度空气质量不达标的城市，相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中，上年度PM_{2.5}不达标的城市，新增SO₂、NO_x和VOCs指标均要执行“倍量替代”。上年度PM₁₀不达标的城市，新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。达到超低排放标准的新建火电项目无需执行“倍量替代”。”</p> <p>项目所在区域为淮北市，上年度PM_{2.5}不达标，新增大气污染物指标执行“倍量替代”的原则。项目已于2025年5月13日，取得淮北市生态环境局关于本项目建设项目主要污染物新增排放容量核定表（编号：202505-02）。</p> <p>根据安徽省环保厅《关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号），国家对SO₂、NO_x、COD、NH₃-N、颗粒物、VOCs实施总量控制。</p> <p>本项目生活污水经园区化粪池收集后，接管网进入淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理，处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水，剩余部分排入萧濉新河。水污染指标纳入淮北蓝海水处理有限公司总量范围，无需申请总量指标。</p> <p>本项目涉及总量的有组织废气主要为非甲烷总烃和锡及其化合物（以颗粒物计），有组织非甲烷总烃排放量0.0431t/a（约0.044t/a），有组织锡及其化合物（以颗粒物计）排放量0.00012t/a（约0.001t/a）。</p> <p>本项目预测排放总量为：</p> <p>非甲烷总烃：0.044t/a</p> <p>颗粒物：0.001t/a</p>
----------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>一、施工期环境影响分析：</p> <p>本项目租赁空置厂房建设，不新增建筑物，施工期仅为设备的安装。因此，环评不对施工期进行分析。</p>																															
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废水</p> <p>1.1 水污染物产排情况</p> <p>采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网；本项目生活污水经化粪池收集后，汇同纯水制备浓水和冷却循环废水接管网进入淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理，处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水，剩余部分排入萧濉新河。</p> <p>废水污染物产排概况如下：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废水总排口产排概况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">水量 (m³/a)</th> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">产生浓度 (mg/L)</th> <th style="text-align: center;">产生量 (t/a)</th> <th style="text-align: center;">处理方式</th> <th style="text-align: center;">排放浓度 (mg/L)</th> <th style="text-align: center;">排放量 (t/a)</th> <th style="text-align: center;">排放方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">生活污 水 374.4</td> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">250</td> <td style="text-align: center;">0.094</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">隔油池处理后，经 化粪池收集后进入 淮北蓝海水处理有 限公司进一步深度 处理后，排入浍河</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">0.019</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">直接 排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">BOD₅</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">0.037</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0.004</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">0.075</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0.004</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH₃-N</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">0.007</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">0.002</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.2 化粪池依托可行性分析</p> <p>企业拟依托现有化粪池收集生活污水。本项目生活污水产生量为 1.248m³/d，项目地现有一座化粪池容积为 25m³，足够承纳全场 7 天（8.736m³）的生活污水。</p> <p>因此，本项目依托现有化粪池处理生活污水的措施是可行的。</p> <p>1.3 废水接管可行性分析</p> <p>(1) 淮北蓝海水处理有限公司概况</p> <p>淮北蓝海水处理有限公司于 2014 年建设，目前已建成并投入运营。淮北蓝海水处理有限公司一期规模 2 万 m³/d，位于滨河路与土山路交口东南角。处理工艺为：曝气生物滤池+转盘滤池+二氧化氯消毒，废水经处理后达到《城镇排水公司污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准，一部分排入萧濉新河，一部分作</p>	水量 (m ³ /a)	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理方式	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式	生活污 水 374.4	COD	250	0.094	隔油池处理后，经 化粪池收集后进入 淮北蓝海水处理有 限公司进一步深度 处理后，排入浍河	50	0.019	直接 排放	BOD ₅	100	0.037	10	0.004	SS	200	0.075	10	0.004	NH ₃ -N	20	0.007	5	0.002
水量 (m ³ /a)	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理方式	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式																									
生活污 水 374.4	COD	250	0.094	隔油池处理后，经 化粪池收集后进入 淮北蓝海水处理有 限公司进一步深度 处理后，排入浍河	50	0.019	直接 排放																									
	BOD ₅	100	0.037		10	0.004																										
	SS	200	0.075		10	0.004																										
	NH ₃ -N	20	0.007		5	0.002																										

为中水回用。中水主要用途：作为平原电厂冷却水，其余排入萧滩新河。

(2) 污废水接管的水量的可行性分析

本项目废水排放量约为 1.248m³/d。淮北蓝海水处理有限公司已接管废水约 1.7 万 m³/d，有能力接管本项目废水。项目建成后，淮北蓝海水处理有限公司完全有能力接收本项目废水，在水量上不会对污水处理厂造成冲击。可确保本项目接管处理的废水得到有效处理。

(3) 污废水接管的水质可行性分析

为了确保污水处理厂废水能稳定达标，淮北蓝海水处理有限公司给处理接管标准。由工程分析可知，该项目废水经院内污水处理设施处理后出水水质达到淮北蓝海水处理有限公司接管标准，不会对其产生冲击负荷。

根据对开发区内污水管网的建设调查和分析，目前雨污分流式污水主干管网的建设已基本实现了全覆盖。根据管网敷设范围，本项目处于其收水范围内。

(4) 废、污水接管的可行性分析

根据对现场污水管网的建设调查和分析，目前雨污分流式污水主干管网的建设已基本实现了全覆盖。根据管网敷设范围，本项目处于其收水范围内，目前已接通。

(5) 处理工艺可行性

淮北蓝海水处理有限公司目前总处理规模为 2 万 m³/d，主要去除 COD、BOD₅、氨氮。本项目废水量小、水质简单，项目区的废水预处理效果完全在淮北蓝海水处理有限公司的进水水质范围内，完全可采用污水处理厂的处理工艺进行处理，不会对其工艺造成冲击。

因此，本项目接管淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理，处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水，剩余部分排入萧滩新河，对周边环境影响较小。

1.4 建设项目废水污染物排放信息表

废水类别、污染物及污染治理设施信息表，以及废水间接排放口基本情况表、废水污染物排放执行标准表、废水污染物排放信息表，分别如下表所示：

表 4-2 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	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			

									求	
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	淮北蓝海水处理有限公司	间断排放，流量不稳定	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排

表 4-3 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/(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	排放标准/(mg/L)
1	DW001	116.8378764	3.831359	374.4	淮北蓝海水处理有限公司	间断排放，流量不稳定	/	淮北蓝海水处理有限公司	COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	5

表 4-4 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	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	《污水综合排放标准》(GB8979-1996)表 4 的三级标准和淮北蓝海水处理有限公司接管限值	COD:480、BOD ₅ :120、SS:250、NH ₃ -H:30

表 4-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	250	0.00031	0.019
		BOD ₅	100	0.00012	0.004
		SS	200	0.00025	0.004
		NH ₃ -H	20	0.00002	0.002
全厂排放合计		COD		0.019	
		BOD ₅		0.004	
		SS		0.004	
		NH ₃ -H		0.002	

1.5 废水监测计划

本项目废水为生活污水，不设置废水监测计划。

2、废气

2.1 废气产排情况

本项目废气污染源主要为印刷废气、回流焊废气、波峰焊废气、手工焊废气和擦拭废气等。

2.1.1 印刷废气、回流焊废气、波峰焊废气计算

2.1.1.1 非甲烷总烃计算

(1) LED 集成电路

项目使用无铅锡膏进行印刷后进入回流焊焊接，该过程产生锡膏印刷废气和回流焊废气，根据无铅锡膏 MSDS 成分单，无铅锡膏成分为合金 88.5%（含锡 99%、银 0.3%、铜 0.7%）、焊剂 11.5%（含松香 50%、触变剂 10%、活性剂 8%、溶剂 32%），无铅锡膏焊剂属于挥发份，则挥发份含量为 11.5%，本项目锡膏用量为 2.5t/a，则挥发份含量为 0.288t/a。

挥发份在印刷和焊接工序挥发，按照印刷工序挥发 20%，回流焊接工序挥发 80% 计算。

①锡膏印刷废气

本项目锡膏挥发份含量为 0.288t/a，印刷工序挥发 20%，则印刷废气产生量为 0.058t/a，采取设备密闭、管道收集，收集效率 95%，手工印刷机设置软帘、集气罩收集（收集效率 95%），废气收集量为 0.055t/a，收集的废气经二级活性炭处理（处理效率 90%）后，通过 1 根 20mDA001 排气筒排放，排放量为 0.0055t/a。

未被收集的 5%，即 0.003t/a，无组织排放。

②回流焊废气

本项目锡膏挥发份含量为 0.288t/a，回流焊工序挥发 80%，则回流焊废气产生量为 0.23t/a，采取设备密闭、管道收集，收集效率 95%，废气收集量为 0.219t/a，收集的废气经二级活性炭处理（处理效率 90%）后，通过 1 根 20mDA001 排气筒排放，排放量为 0.0219t/a。

未被收集的 5%，即 0.011t/a，无组织排放。

LED 集成电路生产过程非甲烷总烃产排情况如下表。

表 4-6 LED 集成电路生产过程非甲烷总烃产排情况表 单位：t/a

污染源	污染因子	产生量	收集效率	有组织产生量	处理效率	有组织排放情况	无组织产生量
锡膏印刷废气	非甲烷总	0.058	95%	0.055	90%	0.0055	0.003

回流焊废气	烃	0.23	0.219	0.0219	0.011
-------	---	------	-------	--------	-------

(2) 电源适配器

项目使用红胶进行印刷后进入回流焊焊接，该过程产生胶印刷废气和回流焊废气，根据红胶 MSDS 成分单，红胶成分包含包括环氧树脂 50%~60%、胺类硬化剂 10%~15%、无机充填剂 20%~30%、触变性赋予剂 5%~10%、其他 1%~2%，胺类硬化剂属于易挥发物质，挥发量按照最大 15%计算，本项目红胶用量为 0.03t/a，则挥发份含量为 0.005t/a。

挥发份在印刷和焊接工序挥发，按照印刷工序挥发 20%，回流焊接工序挥发 80% 计算。

①胶印刷废气

本项目胶挥发份含量为 0.005t/a，印刷工序挥发 20%，则印刷废气产生量为 0.001t/a，采取设备密闭、管道收集，收集效率 95%，废气收集量为 0.00095t/a，收集的废气经二级活性炭处理（处理效率 90%）后，通过 1 根 20mDA001 排气筒排放，排放量为 0.0001t/a。

未被收集的 5%，即 0.00005t/a，无组织排放。

②回流焊废气

本项目胶挥发份含量为 0.005t/a，回流焊工序挥发 80%，则回流焊废气产生量为 0.004t/a，采取设备密闭、管道收集，收集效率 95%，废气收集量为 0.0038t/a，收集的废气经二级活性炭处理（处理效率 90%）后，通过 1 根 20mDA001 排气筒排放，排放量为 0.0004t/a。

未被收集的 5%，即 0.0002t/a，无组织排放。

③波峰焊废气

本项目波峰焊使用助焊剂，助焊剂按照全挥发计算，助焊剂用量为 0.16t/a，则挥发份含量为 0.16t/a，采取设备密闭、管道收集，收集效率 95%，废气收集量为 0.152t/a，收集的废气经二级活性炭处理（处理效率 90%）后，通过 1 根 20mDA001 排气筒排放，排放量为 0.0152t/a。

未被收集的 5%，即 0.008t/a，无组织排放。

电源适配器生产过程产生的非甲烷总烃产排情况如下表。

表 4-7 电源适配器生产过程非甲烷总烃产排情况表 单位：t/a

污染源	污染因子	产生量	收集效率	有组织产生量	处理效率	有组织排放情况	无组织产生量
锡膏印刷废气	非甲烷总烃	0.001	95%	0.00095	90%	0.0001	0.00005
回流焊废气		0.004		0.0038		0.0004	0.0002
波峰焊		0.16		0.152		0.0152	0.008

2.1.1.2 锡及其化合物

项目使用无铅锡膏进行回流焊，采用无铅锡条和助焊剂进行波峰焊，采用无铅锡丝进行手工焊，原料均不含铅，故不产生铅污染问题。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 2021 年 6 月 11 日印发）38-40 电子电气行业系数手册，焊接工段续表 2 中产污系数。

表 4-8 焊接工段续表 2 产污系数表

工段名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物类别	污染物指标	单位	产污系数
焊接	无铅焊料（锡膏等，含助焊剂）	回流焊	所有	废气	颗粒物	克/千克—焊料	3.638×10^{-1}
焊接	无铅焊料（锡条、锡块等，不含助焊剂）	波峰焊	所有	废气	颗粒物	克/千克—焊料	4.134×10^{-1}

①回流焊

本项目回流焊工序锡膏用量为 2.5t/a，则回流焊锡及其化合物产生量为 0.001t/a，采取回流焊设备密闭、管道收集，收集效率 95%，废气收集量为 0.00095t/a，收集的废气经过滤棉吸附（处理效率 90%）处理后，通过 1 根 15mDA001 排气筒排放，排放量为 0.0001t/a。

未被收集的 5%，即 0.00005t/a，无组织排放。

②波峰焊

本项目波峰焊工序无铅锡条用量为 0.4t/a，则波峰焊锡及其化合物产生量为 0.0002t/a，采取回流焊设备密闭、管道收集，收集效率 95%，废气收集量为 0.00019t/a，收集的废气经过滤棉吸附（处理效率 90%）处理后，通过 1 根 20mDA001 排气筒排放，排放量为 0.00002t/a。

未被收集的 5%，即 0.00001t/a，无组织排放。

本项目锡及其化合物产排情况如下表。

表 4-9 锡及其化合物产排情况表 单位：t/a

污染源	污染因子	产生量	收集效率	有组织产生量	处理效率	有组织排放情况	无组织产生量
-----	------	-----	------	--------	------	---------	--------

回流焊废气	锡及其化合物	0.001	95%	0.00095	90%	0.0001	0.00005
波峰焊		0.0002		0.00019		0.00002	0.00001

2.1.1.3 风量计算

(1) 全自动印刷机

全自动印刷机封闭，管道收集，设备内部形成负压，风量按照换气次数计算，换气次数按 15 次/h，本项目设置 2 台印刷机，单台尺寸为 1.2m×2.0m×1.5m（体积约 3.6m³），1 台印刷机尺寸为：1.2m×1.6m×1.4m（体积约 2.688m³），则单次换气量 9.888m³。则印刷机总风量为 148.32m³/h。

(2) 手工印刷机

手工印刷机采取集气罩收集，根据《大气污染控制技术手册》（马广大主编），上方集气罩排风量计算公式如下：

$$Q = 1.4P \cdot H \cdot v_x \cdot 3600$$

式中：Q——排风罩排风量（m³/h）；

P——罩口四周周长（当设置下垂挡板时，应相应减少，m）；

H——有害物质至罩口距离（m）；

V——控制风速（m/s）。

选取集气罩进口风速为 0.38m/s（取值依据：《大气污染物控制技术手册》），集气罩采用一面开口，所需排风量如下。

表 4-10 废气集气罩设置情况表

设备	集气罩		周长 m	罩口至工位的距离 (m)	控制风速 (m/s)	单个集气罩排风量 (m ³ /h)
	个数	尺寸 (m)				
手工印刷机	1	1.2+1.5	5.4	0.3	0.38	3102.624

(3) 回流焊机

回流焊机封闭，管道收集，设备内部形成负压，风量按照换气次数计算，换气次数按 15 次/h，本项目设置 2 台回流焊机，单台回流焊机尺寸为 1.5m×6.0m×2.0m（18m³），则单次换气量 18m³，则回流焊风量为 540m³/h。

(4) 波峰焊机

波峰焊封闭，管道收集，设备内部形成负压，风量计算按照换气次数计算，换气次数按 15 次/h，本项目波峰焊设备尺寸为 1.2m×1.6m×1.5m（2.88m³），则单次换气量 2.88m³，设置 2 台波峰焊机，则波峰焊风量为 86.4m³/h。

根据上述计算，DA001 排气筒风机合计总风量为 3877.344m³/h，考虑到一定的设计余量，则本项目风量取值 4000m³/h。

综上，本项目 DA001 排气筒风机总风量为 4000m³/h。

2.1.1.4 小计

本项目印刷废气、回流焊废气、波峰焊废气采用设备密闭，管道收集，收集效率 95%，风机风量 4000m³/h，收集的废气经过滤棉吸附（锡及其化合物处理效率 90%）+二级活性炭吸附（非甲烷总烃处理效率 90%）处理后，通过离地 20mDA001 高排气筒排放。

废气产排情况如下表。

表 4-11 项目废气产排情况表

污染物	污染因子	产生量	收集量	处理措施	有组织排放量	无组织排放量
印刷废气	非甲烷总烃	0.059	0.05595	过滤棉+二级活性炭+离地 20m 排气筒	0.0056	0.00305
回流焊废气	非甲烷总烃	0.234	0.2228		0.0223	0.0112
	锡及其化合物	0.001	0.00095		0.0001	0.00005
波峰焊废气	非甲烷总烃	0.16	0.152		0.0152	0.008
	锡及其化合物	0.0002	0.00019		0.00002	0.00001
合计	非甲烷总烃	0.453	0.43075		/	0.0431
	锡及其化合物	0.0012	0.00114	0.00012		0.00006

2.1.2 擦拭废气

本项目印刷后检测不合格品采用擦拭纸蘸取少量工业甲醇擦拭 PCB 板，擦拭过程中工业甲醇挥发产生擦拭废气(以非甲烷总烃计)，本项目工业甲醇用量为 15kg/a，用量较小，废气产生量较小，采取加强通风的措施无组织排放。

2.1.3 手工焊

本项目部分不合格品采用电烙铁（焊料为锡丝，用量约为 0.5kg/a）进行手工焊补焊，产污点分散，焊接工位不固定，锡丝用量较小，废气产生量较小，采取加强通风的措施无组织排放。

2.1.4 危废暂存废气

本项目危险废物采取对危险废物桶装、加盖、袋装等密闭措施，经活性炭吸附处理后，达标排放。

2.1.5 非正常工况废气排放分析

根据规定，非正常工况主要为未及时更换处理设备、废气处理措施失效或发生故障。环评要求：企业在开始运行前，须先开启废气处理设施；生产线停运时，确保废气处理设施运行 5~10 分钟后再关闭。在此只分析废气处理措施发生故障时的污染物排放。

拟建项目主要考虑排气筒废气处理措施由于多种原因，废气处理设施更换备件，一般在 30min 左右，此种情况一年最多发生 1~2 次。如果运行中废气处理措施失效或发生故障，非正常工况下的废气处理措施处理效率按 0%。则非正常工况下排放情况如下：

表 4-12 非正常工况下 DA001 排气筒废气产生及排放情况一览表

名称	收集量 (t/a)	收集速率 (kg/h)	收集浓度 (mg/m ³)	处理 效率	排放量 (t/a)	排放速 率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	0.43075	0.120	29.913	0%	0.43075	0.120	29.913
锡及其化合物	0.00114	0.0003	0.079		0.00114	0.0003	0.079

综上，当出现非常工况，即未及时更换处理设备、废气处理措施失效或发生故障时，污染物排放量增加，对外环境影响程度比正常工况显著增加。因此，应对环保设施加强管理和维护，避免非正常排放的发生。

项目各污染物排气筒信息及排放标准汇总如下表所示。

表 4-13 项目有组织废气产排情况表

排气筒编号	排放源	污染物	工作时间(h)	风量(m ³ /h)	产生情况			治理措施	排放情况			执行标准	
					排放量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)		排放量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)
DA001	印刷废气、回流焊废气、波峰焊废气	非甲烷总烃	3600	4000	0.43075	0.120	29.913	过滤棉+二级活性炭+离地20m排气筒	0.0431	0.012	2.993	3.0	60
		锡及其化合物			0.00114	0.0003	0.079		0.00012	0.00003	0.008	0.24	8.5

表 4-14 项目大气排放口基本情况一览表

编号	名称	排放口地理坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气出口内径/m	烟气流速(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
		X	Y								锡及其化合物	非甲烷总烃
DA001	印刷废气、回流焊废气、波峰焊废气	0	0	32.229	20	0.4	11.058	25	3600	正常工况	0.00003	0.012

注：*厂区西南角为坐标原点（经度 116.838596，纬度 33.831099，地形高程 29.466），正东方向为 X 轴、正北方向为 Y 轴，下同。

表 4-15 项目无组织废气产排情况表

类别	排放源	污染物	工作时间(h)	产生量(t/a)	速率(kg/h)	治理措施	排放量(t/a)	速率(kg/h)	排放标准	
									速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)
厂区	印刷废气	非甲烷总烃	3600	0.00305	0.00085	设备密闭、集气管道收集，自动印刷机加装软帘、集气罩收集，收集的废气经过滤棉吸附+二级活性炭吸附处理后，通过离地 20mDA001 排气筒排放	0.00305	0.00085	/	4(厂界)、6(厂房)
	回流焊废气	非甲烷总烃		0.0112	0.00311		0.0112	0.00311	/	6(厂房)
		锡及其化合物		0.00005	0.00001		0.00005	0.00001	/	0.31
	波峰焊废气	非甲烷总烃		0.008	0.00222		0.008	0.00222	/	4(厂界)、6(厂房)

		锡及其化合物		0.00001	0.000003		0.00001	0.000003	/	0.31
	擦拭废气	非甲烷总烃	100	少量	/	产生量较小,采取加强车间通风的措施无组织排放	少量	/	/	4(厂界)、6(厂房)
	手工焊废气	非甲烷总烃	100	少量	/	产生量较小,采取加强车间通风的措施无组织排放	少量	/	/	4(厂界)、6(厂房)
		锡及其化合物							/	0.31
	危废暂存废气	非甲烷总烃	7200	少量	/	危险废物采取桶装、加盖密闭,废气产生量较小,经活性炭吸附后达标排放	少量	/	/	4(厂界)、6(厂房)

表 4-16 项目面源参数表基本情况一览表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
		X	Y					非甲烷总烃	锡及其化合物
厂区	印刷废气、回流焊废气、波峰焊废气、擦拭废气和手工焊废气	0	0	29.466	15	3600	正常工况	0.006	0.00002

2.2 环境影响分析

本项目废气收集管线图如下图:

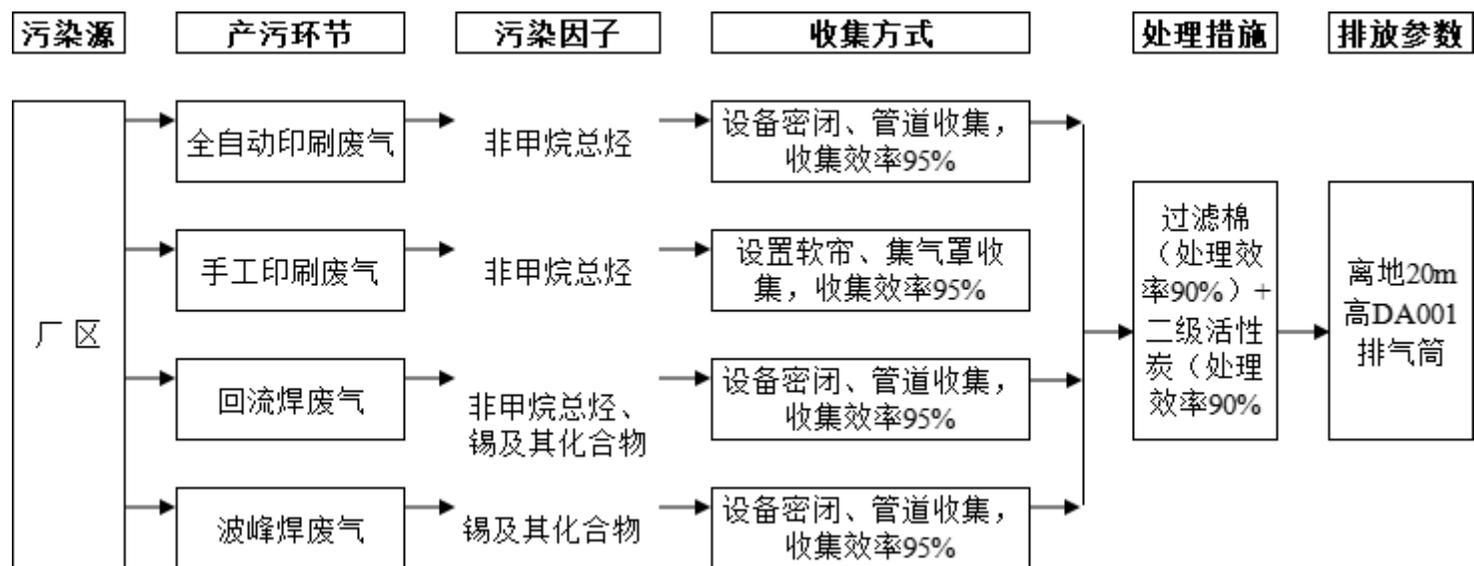


图 4-1 本项目废气收集管线图

2.2.1 处理效果可行性分析

2.2.1.1 有组织废气治理措施

(1) 废气治理措施可行性分析

印刷、回流焊、波峰焊废气，采取设备密闭、管道收集（收集效率 95%），手工印刷机设置软帘、集气罩收集（收集效率 95%），经过滤棉吸附（锡及其化合物处理效率 90%）+二级活性炭吸附处理（非甲烷总烃处理效率 90%）后，通过 1 根离地 20m 高 DA001 排气筒排放。

擦拭废气产生量较小，采取加强通风的措施无组织排放。

手工焊废气产生量较小，采取加强通风的措施无组织排放

锡及其化合物和非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《固定源挥发性有机物综合排放标准第 5 部分：电子工业》（DB 34/ 4812.5-2024）相关标准限值。

(2) 治理设施可行性

①过滤棉吸附

过滤棉的吸附原理主要包括物理过滤和化学吸附。物理过滤是通过过滤棉中的纤维层拦截颗粒物，如粉尘和固体杂质。化学吸附则是通过活性炭等材质吸附异味、有机物等。此外，部分过滤棉（如生物棉）还可以通过培养微生物分解有害物质。

过滤棉的可行性主要体现在其广泛的应用场景和高效的过滤效果。过滤棉常用于空气净化系统、工业废气处理、水族箱水质维护、医疗洁净环境等，兼顾预过滤与精细过滤需求。在鱼缸过滤系统中，过滤棉是最常用的物理过滤手段之一，能够有效去除水中的不溶性杂质和废物。

根据广泛实践证明，过滤棉的处理效率可以达到 90%。

②二级活性炭

吸附剂是能有效地从气体或液体中吸附其中某些成分的固体物质。吸附剂一般有以下特点：大的比表面、适宜的孔结构及表面结构；对吸附质有强烈的吸附能力；一般不与吸附质和介质发生化学反应；制造方便，容易再生；有良好的机械强度等，气体吸附分离成功与否，极大程度上依赖于吸附剂的性能，因此选择吸附剂是确定吸附操作的首要问题。活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部空隙结构发达、比表面积大（1g 活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达

800~1500m²），吸附能力强的一类微晶质碳素材料，能有效吸附有机废气。活性炭吸附装置技术参数见下表。二级活性炭综合去除效率达 90%。

表 4-17 活性炭吸附装置技术参数一览表（单级活性炭参数）

序号	项目	单位	技术指标
1	碘值	mg/g	800（等效碘值）
2	吸附阻力	Pa	600
3	结构形式	-	蜂窝状活性炭
4	吸附容量	g/g	0.3
5	更换周期	/	3 个月
6	风机风量	m ³ /h	4000
7	过滤风速	m/s	0.97
8	过滤面积	m ²	2

本项目废气中含有非甲烷总烃，有机废气成分简单、产生量小，不易回收，因此本项目拟采用二级活性炭吸附装置进行废气处置。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中 6.3.3.3 以及《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置》（HJ/T386-2007）中内容，本项目废气吸附装置的温度低于 40℃，拟采用的蜂窝状固定吸附床来吸附有机废气，则在吸附装置内气体流速宜低于 1.2m/s。本项目的废气处理气体流速均小于 0.97m/s，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求。

2.2.1.2 无组织废气治理措施

针对印刷、回流焊和波峰焊废气采取设备密闭，管道收集，设备内部形成负压，收集效率达到 95%，增加了收集效率；手工印刷采取增设软帘、集气罩收集；减少了无组织废气的排放。

危废暂存废气采取对危险废物加盖、桶装、袋装等密闭措施，经活性炭吸附后达标排放。

手工焊废气和擦拭废气产生量较小，采取加强车间通风的措施无组织排放。

废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《固定源挥发性有机物综合排放标准第 5 部分：电子工业》（DB 34/ 4812.5-2024）相关标准限值。

无组织控制措施如下：

①生产过程产污设备保持密闭，减少无组织废气的逸散。原料密闭暂存，输送环节密闭，减少无组织废气的逸散。在车间各产尘点设置集气设施，最大程度地收集有组织废气。

②严格生产管理，强化生产装置的密闭性操作，加强输送管线的管理和检查，杜绝生产过程中的跑、冒、滴、漏，最大限度减少生产过程中的废气无组织排放；

③注重废气处理措施的维护和管理，使其长期保持最佳工作状况。在定期检修工程主体设备时，同时检查和维护各主要废气净化系统，确保废气处理措施的正常运行；

④对废气净化设施的易损易耗件应注重备用品的储存，确保设备发生故障时能得到及时的更换；

⑤一旦发现废气净化设施运行不正常时，应及时予以处理或维修，如确定时间内不能恢复正常运行的，应立即停产检修，以避免对环境造成更大的污染影响；

⑥加强管理，制定严格的考核制度，按操作规程；确保车间空气达到《工业场所有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2007）要求，同时厂界污染物浓度也要达到相应标准要求。

经上述措施后，废气均能达标排放，对周边环境影响在可接受范围内。

2.2.2 废气治理措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019），本项目涉及的废气治理技术对比如下表所示。

表 4-18 污染防治可行技术对比分析

生产单元	生产设施	产排污环节	可行技术	本项目
印刷	印刷机	挥发性有机物	活性炭吸附法、燃烧法、浓缩+燃烧法	本项目印刷废气采取二级活性炭吸附

综上，本项目废气治理技术与行业排污许可证申请与核发技术规范中的可行技术路线一致，表明处理技术可行。

2.3 废气污染物监测计划

评价项目可参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019），提出环境监测计划。若企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地主管部门。

表 4-19 废气污染物监测计划

监测时期	监测项目	监测因子	监测点	监测频次	监测来源
运行期	废气	非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物	DA001 排气筒	一次/年	《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）
		锡及其化合物、颗粒物	厂界	一次/年	
		非甲烷总烃	厂房、厂界	一次/年	

3、噪声

本项目主要噪声源为废气处理设施回流焊、波峰焊、空压机等产生的噪声。

3.1 噪声治理措施

噪声控制的途径有降低声源噪声、控制传播途径、保护接收者。具体的噪声控制方法有吸声、隔声等；主要措施如下

①尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的风机，并进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；在风机地基与地面之间安装减振基座，减小机械振动产生的噪声污染，从声源上降低噪声源强；

②加强管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；

③加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

3.2 噪声影响预测

3.2.1 噪声预测

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为其附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

（1）等效室内声源声功率级法预测模式

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L_{P1}——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级，dB（A）；

L_w——某个声源的声功率级，dB（A）；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

Q——指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；

当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。 R ——房间常数： $R=Sa/(1-a)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； a 为平均吸声系数。

②所有室内声源在靠近围护结构处产生的叠加声压级计算式为：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^n 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

式中： $L_{P1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带叠加声压级， $dB(A)$ ；

L_{P1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级， $dB(A)$ ；

N ——室内声源总数。

③靠近室外围护结构处产生的声压级计算式为：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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 ；

④将室内声级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) 处的等效声源的声功率级计算式为：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

⑤倍频带声压级和 A 声级转换

计算出的中心频率为 $500Hz$ 倍频带声压级 $L_p(r)$ ，再根据导则倍频带声压级和 A 声级转换公式计算式如下：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{P_i} - \Delta L_i)} \right]$$

式中： ΔL_i ——为第 i 倍频带的 A 计权网络修正值， dB ；

N ——总倍频带数。

根据导则附录 B 表 B1， $500Hz$ 对应的 ΔL_i 为 $-3.2dB$ 。

预测中声功率级、声压级均按照中心频率为 $500Hz$ 的倍频带做估算。

(2) 室外声源至预测点贡献值计算

一个大型机器设备的振动表面，车间透声的墙壁，均可以认为是面声源。如果已知面声源单位面积的声功率为 W ，各面积元噪声的位相是随机的，面声源可看

作由无数点声源连续分布组合而成，其合成声级可按能量叠加法求出。

当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算：

$r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；

当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时，类似于线声源衰减特性，即： $L_{A(r)} = L_{AW} - 10\lg(r/r_0)$ ；

当 $r > b/\pi$ 时，类似于点声源衰减特性，即： $L_{A(r)} = L_{A(b/\pi)} - 20\lg[r/(b/\pi)]$ ；

其中： a 为面声源宽度， b 为面声源长度， $b > a$ 。

面声源的几何发散衰减：

当 $r > b/\pi$ 时，类似于点声源衰减特性，即： $L_A(r) = L_A(b/\pi) - 20\lg[r/(b/\pi)]$ ，
距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 $A_{div} \approx 20\lg(r/r_0)$ 。

(3) 预测点的预测等效声级 (L_{Eq}) 计算

$$L_{Eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{Eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB(A)；

L_{Eqb} ——预测点背景值，dB(A)。

3.2.2 预测结果

根据噪声预测模式，将有关参数代入公式计算，预测工程噪声源对各预测点的影响。根据计算，预测结果见下表所示。

表 4-20 项目主要噪声源强调查清单（室外声源）表 单位：dB(A)

产污位置	工序	设备名称	声源源强	空间相对位置/m*			声源控制措施	运行时段
			声功率级	X	Y	高度		
废气处理区	废气处理	风机 1	65	60	0	15	距离衰减、减振底座等	全时段

表 4-21 项目主要噪声源强调查清单（室内声源）表														
产污位置	工序	设备名称	声源源强 声功率级 /dB (A)	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	高度 (m)						声压级/dB(A)	建筑物外距 离	
运营期 环境影响 和保护 措施	二层	印刷机 1	75	68.8	17.65	7	东	50	23.0	全时 段	15	8.0	1	
							南	12	20.2			5.2		
							西	68.8	20.7			5.7		
							北	17.65	32.1			17.1		
		印刷机 2	80	68.8	12.65	7	东	50	28.0		15	13.0		
							南	17	25.2			10.2		
							西	68.8	25.1			10.1		
							北	12.65	40.0			25.0		
		印刷机 3	70	68.8	11.15	7	东	50	28.0		15	13.0		
							南	18.5	25.2			10.2		
							西	68.8	25.1			10.1		
							北	11.15	41.1			26.1		
		印刷机 4	80	68.8	4.65	7	东	50	28.0		15	13.0		
							南	25	25.2			10.2		
							西	68.8	25.1			10.1		
							北	4.65	48.7			33.7		
		回流 焊	回流焊 1	90	44	17.65	7	东	70		30.1	15	15.1	1
								南	12		34.1		19.1	

三层	回流焊 2	90	44	4.65	7	西	44	29.5	15	14.5	1	
						北	17.65	42.1		27.1		
						东	70	30.1		15.1		
						南	25	34.1		19.1		
						西	44	29.5		14.5		
						北	4.65	53.7		38.7		
	/	波峰焊 1	90	48.5	12.05	7	东	70	30.1	15	15.1	1
							南	18	33.3		18.3	
							西	48.5	29.5		14.5	
							北	12.05	45.4		30.4	
	波峰焊	波峰焊 2	90	48.5	6.05	10	东	70	30.1	15	15.1	1
							南	24	33.3		18.3	
							西	48.5	29.5		14.5	
							北	6.05	51.4		36.4	
	空压机	100	48.5	6.05	10	东	80	43.9	15	28.9	1	
						南	20	50.2		35.2		
						西	39	42.9		27.9		
						北	10.25	61.8		46.8		
	智能型超声波发生器	80	39	10.25	10	东	65	35.7	15	20.7	1	
						南	18	37.3		22.3		
西						54.5	33.9	18.9				
北						12.75	49.9	34.9				

	充电器 压脚机 1	75	54.5	12.75	10	东	63	26.0	15	26.0	1
						南	18	27.0		27.0	
						西	56.5	25.1		25.1	
						北	12.75	39.9		39.9	
	充电器 压脚机 2	75	56.5	12.75	10	东	63	26.0	15	26.0	1
						南	24	27.0		27.0	
						西	56.5	25.1		25.1	
						北	6.75	45.4		45.4	

表 4-22 生产区产噪噪声源贡献值预测

序号	声源名称	1m 处噪声源强	预测参数								厂界噪声贡献值 $L_A(r)$				备注
			东 (m)		南 (m)		西 (m)		北 (m)		东	南	西	北	
1	厂房噪声	50.4	r	1	r	1	r	1	r	1	47.2	41.3	47.2	41.3	面源
			a	15	a	15	a	15	a	15					
			b	31.25	b	120	b	31.25	b	120					
			a/π	4.777	a/π	4.777	a/π	4.777	a/π	4.777					
			b/π	9.952	b/π	38.217	b/π	9.952	b/π	38.217					
2	风机 1	65	r	60	r	5	r	60	r	33	29.4	51.0	29.4	34.6	点源
合计	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合计	47.3	51.5	47.3	42.2	/

表 4-23 项目厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

厂界	贡献值		标准值		评价结果	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间

东厂界	47.3	47.3	65.0	55.0	达标	达标
南厂界	51.5	51.5	65.0	55.0	达标	达标
西厂界	47.3	47.3	65.0	55.0	达标	达标
北厂界	42.2	42.2	65.0	55.0	达标	达标

由预测结果可知，声环境质量可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，不会改变区域声环境功能。

3.4 噪声监测计划

评价项目可参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，提出并简化环境监测计划。若企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地环保主管部门。

表 4-24 项目监测计划

类别	项目	监测因子	监测点位	监测频次	依据
污染源监测计划	厂界噪声	昼、夜等效声级最大值和平均值	厂界外 1m	一次/季度	《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）

4、固体废物

4.1 固废产排情况

项目产生的固体废物主要为废气处理装置产生的生活垃圾、废包装材料、废焊渣、废 PCB 板、包装材料（沾染了有毒或传染性物质）、废抹布、废过滤棉、废活性炭、废胶等。

（1）生活垃圾

本项目员工 26 人，人员生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则厂内生活垃圾产生量为 13kg/d、3.9t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（2024版）中规定，生活垃圾属于SW64其他垃圾——非特定行业——其他生活垃圾，固废代码：900-099-S64。生活垃圾由垃圾桶收集，交由环卫部门处置。

（2）废包装材料

本项目在原材料拆包过程产生废包装材料，废包装材料约为0.5t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（2024版）中规定，废包装材料属于SW17可再生类废物——非特定行业——废塑料、废纸，固废代码：900-003-S17、900-005-S17。暂存于厂区一般工业固体废物暂存场所，定期外售。

（3）废焊渣

本项目在锡膏回流焊、波峰焊和手工焊过程会产生废焊渣，采用干式清洁，每天生产结束人工清扫，产生量约为0.05t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（2024版）中规定，废焊渣属于SW59其他工业固体废物——非特定行业——其他工业生产过程中产生的固体废物。固废代码：900-099-S59。废焊渣厂区一般工业固体废物暂存区暂存，定期外售。

（4）废滤芯

本项目使用的空压机主要通过分离空气为生产线提供动力，在分离过程中通过滤芯过滤出空气中的杂质，滤芯使用时间长后需更换，更换频次约为1年一次，滤芯重量为5kg/个，则废滤芯产生量为0.005t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（2024版）中规定，废滤芯材料属于SW17可再生类废物——非特定行业——其他可再生类废物。固废代码：900-099-S17。废焊渣厂区一般工业固体废物暂存区暂存，定期外售。

(5) 过滤杂质

本项目使用的空压机主要通过分离空气为生产线提供动力，在分离过程中通过滤芯过滤空气中的杂质，过滤的杂质定期清理，过滤杂质产生量约为0.001t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（2024版）中规定，过滤杂质属于SW59其他工业固体废物——非特定行业——其他工业生产过程中产生的固体废物。固废代码：900-099-S59。过滤杂质厂区一般工业固体废物暂存区暂存，定期外售。

(6) 废包装瓶

本项目无铅锡膏、红胶和工业甲醇使用的包装材料属于危险废物，废包装瓶重量核算如下表。

表 4-25 废包装材料核算表 单位：t/a

原料	包装方式	用量	包装材料个数	单个包装材料重量	重量
无铅锡膏	500g/瓶	2.5	5000	0.02kg	0.1
红胶	200g/瓶	0.03	150	0.01kg	0.0015
助焊剂	20L/桶	0.16	10	0.2kg	0.002
工业甲醇	20L/桶	0.016	1	0.2kg	0.0002
合计	/	2.706	/	/	0.1037

根据上表计算，本项目废包装瓶产生量约为0.104t/a。

废包装瓶属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW49其他行业，危废代码：900-041-49。废包装瓶厂区危险废物贮存库暂存，定期交由有资质单位处置。

(7) 废PCB板

本项目在切板过程会产生废 PCB 板（含废元器件），根据建设单位提供资料，PCB 板单板重量约为 10g，废 PCB 板约为万分之一，本项目 PCB 板用量为 450.09 万片，则废 PCB 板量约为 450 片，则废 PCB 板约为 0.005t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中规定，废 PCB 板属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，危废代码 900-045-49。废 PCB 板厂区危险废物暂存区暂存，定期交由有资质的单位处理。

(8) 废过滤棉

本项目锡及其化合物采用过滤棉进行处理，废过滤棉量约为0.01t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中规定，废过滤棉属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，危废代码 900-041-49。废过滤棉厂区危险废物暂存区

暂存，定期交由有资质的单位处理。

(9) 废抹布

本项目印刷网版和不合格 PCB 板擦拭过程中产生废抹布（含锡膏）。根据建设单位提供的资料，废抹布产生量约 0.001t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中规定，废抹布属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，危废代码 900-041-49。废抹布厂区危险废物暂存区暂存，定期交由有资质的单位处理。

(10) 废活性炭

本项目针对有机废气采取二级活性炭吸附处理后有组织排放，有机废气吸附量约为 0.388t/a（0.38765t/a），活性炭吸附按照 1kg 活性炭吸附 0.3kg 有机废气计算，则活性炭用量为 1.293t/a，废活性炭产生量约为 1.681t/a，废活性炭每三月更换一次，更换后委托有资质的单位进行处理。

废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 其他废物，危废代码 900-039-49。废活性炭厂区危险废物贮存库暂存，定期交由有资质单位处置。

(11) 废胶

本项目在红胶锡焊后采用铲刀去除 PCB 板周边多余的胶，该过程产生废胶，产生量约为原料的 0.1%，红胶用量 0.03t/a，则废胶产生量约为 0.003t/a。

废胶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW13 有机树脂类废物，危废代码 900-014-13。废胶厂区危险废物贮存库暂存，定期交由有资质单位处置。

(12) 废液压油

本项目在空压机采用液压油作为液压介质，起到传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。液压油定期更换，约每年更换一次，单次更换量为 0.001t，则废液压油产生量为 0.001t/a。

废胶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码 900-218-08。废液压油厂区危险废物贮存库暂存，定期交由有资质单位处置。

本项目固体产生情况汇总表如下表所示。

表 4-26 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物类别	固废代码	产生量	处理措施
----	--------	------	----	------	----	------	------	-----	------

1.	生活垃圾	办公生活	固态	果皮、纸张	生活垃圾	SW64	900-099-S64	3.9	环卫部门统一清运处理
2.	废焊渣	生产过程	固态	锡焊焊渣	一般工业固体废物	SW59	900-099-S59	0.05	一般工业固体废物暂存场所暂存，定期外售
3.	废包装材料	生产过程	固态	废包装袋，打包绳等	一般工业固体废物	SW17	900-003-S17 900-005-S17	0.5	
4.	废滤芯	生产过程	固态	不锈钢	一般工业固体废物	SW17	900-099-S17	0.005	
5.	过滤杂质	生产过程	固态	杂质	一般工业固体废物	SW59	900-099-S59	0.001	
6.	废包装瓶	生产过程	固态	沾染有毒或感染物质的包装材料	危险固废	HW49	900-041-49	0.104	
7.	废 PCB 板	生产过程	固态	沾染有毒或感染物质的包装材料	危险固废	HW49	900-045-49	0.005	危险废物贮存库暂存，交由有资质单位处置
8.	废过滤棉	生产过程	固态	沾染锡膏	危险固废	HW49	900-041-49	0.01	
9.	废抹布	生产过程	固态	沾染锡膏	危险固废	HW49	900-041-49	0.001	
10.	废活性炭	生产过程	固态	废活性炭	危险固废	HW49	900-039-49	1.681	
11.	废胶	生产过程	固态	有机树脂	危险固废	HW13	900-014-13	0.003	
12.	废液压油	生产过程	液态	液压油	危险固废	HW08	900-218-08	0.001	

环评要求企业按如下要求进一步规范建设一般工业固体废物暂存区,危险废物贮存库:

(1) 一般工业固体废物暂存区的设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中相关要求:

- a. 设分区暂存, 确保各类一般工业固体废物得到合理处置;
- b. 防扬散、防流失、防渗漏, 分区暂存各固废;
- c. 一般工业固体废物在运输过程中要防止散落地面, 以免产生二次污染;
- d. 一般工业固体废物均按其资源化、无害化的方式进行处置;
- e. 场所地面与裙角要用坚固、防渗的建筑材料建造, 基础必须防渗, 应设计建造径流疏导系统, 保证能防止暴雨不会流到临时堆放的场所;

f. “防风、防雨、防晒”，外围设置围堰，并做好密闭处理，禁止危险废物及生活垃圾混入。

(2) 危险废物收集、暂存、运输污染防治措施分析

按照危险固废处置的有关规定，对属于国家规定危险废物之列的固体废物，必须委托有资质单位进行妥善处理。外运时需要严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，应做到不沿途抛洒；因此，必须加强对固体废弃物的管理，确保各类固体废弃物的妥善处理，固体废弃物贮存场所应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。

厂内危险废物暂存场所应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）的规定设置，具体要求如下：

本项目生产过程中产生的危险废物，在厂内贮存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建立危废暂存场，建设要求如下：

①基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚黏土层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 或 2mm 高密度聚乙烯，或至少 2mm 其它人工材料渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

③衬里放在一个基础或底座上。

④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

⑤衬里材料与堆放危险废物相容。

⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

⑦应建造径流疏导系统保证能防 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

⑧危险废物堆要防风、防雨、防晒。产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。

⑨不相容的危险废物不能堆放在一起。

对危险废物实行“五联单”管理制度，运输车辆应设置明显的标志并经常维护保养，必须由专业运输车辆和专业人员承运。

危险废物要用不易破损、变形、老化、能有效地防止渗透、扩散的容器贮存，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等。按规定要求，用以存放装载固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，做好防腐防渗防漏处置。危险固废储存于阴凉、

通风、隔离的库房。应与禁配物分开存放，切忌混储。储区备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。起运时包装要完整，装载应稳妥。

运输过程中需要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃及其他禁燃物混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防暴晒、雨淋、防高温。运输时要按规定的线路行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

危废暂存废气采取贮存库密闭，危险废物采取加盖、袋装、桶装等密闭措施，废气产生量较小，经活性炭吸附后达标排放。

日常管理中，企业须做好危险废物的申报登记，建立台账管理制度，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库时间、存放位置、废物出库日期及接收单位名称。同时在危险废物转运的时候必须报请当地环保局批准，同时填写危险废物转运单。企业须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。收集、贮存危险废物须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

综上，项目产生的各类固废均能得到综合利用和妥善处理，满足环保要求，对环境影响较小。

5、地下水、土壤影响分析

5.1 地下水、土壤环境影响分析及防治措施

采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网；本项目生活污水经化粪池收集后，接管网进入淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理，处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水，剩余部分排入萧滩新河。

为避免项目废水对地下水体、土壤造成影响，企业采取主动控制（源头控制措施）及被动控制（末端控制措施）相结合的措施。

①主动控制（源头控制措施）

主要包括在工艺、设备、物料输送管道、污水输送管线采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的风险事故降到最低。例如针对事故废水设置事故水池、污水管网设置切换阀等，确保发生事故时产生的事故废水能够及时收集进入事故池，并通过控制切换阀防止事故废水直接外排；

建设单位已制定严格的管理措施，设专人定时对生产区内管道进行巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置。同

时也要加强对管道、阀门采购的质量管理，如发现问题，应及时更换。

②被动控制（末端控制措施）

主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来，集中处理。

防渗区分为简单防渗区、重点防渗区。

办公室、生产区、化粪池（依托现有）、事故池（依托现有）等防渗参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB1689-2023）中相关要求防腐防渗；

除重点、一般和绿化外的其他区域做简单防渗。

危险废物贮存库参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行重点防渗。

具体防渗要求见下表：

表 4-27 土壤、地下水防渗要求

分区	污染物类型	厂内分区	防渗技术要求
简单防渗区	除重点、一般防渗之外的其他区域	办公室、化粪池（依托现有）等	一般地面硬化
一般防渗区	其他类型	/	本项目不涉及
重点防渗区	危害性大的危险废物暂存区等	事故池（依托现有，容积 300m ³ ）、危险废物贮存库	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，Mb≥1.0m、K≤1×10 ⁻⁷ cm/s

除此之外，建议项目运营后还应采取以下污染防治措施：

①定期对地下水和土壤进行监测，以便及时发现问题，采取有效措施控制和消除污染危害。

②加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。

6 风险分析

根据（环发〔2012〕77号）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，新、改、扩建相关建设项目环境影响评价应按照相应技术导则要求，科学预测评价突发性事件或事故可能引发的环境风险，提出环境风险防范和应急措施。

6.1 评价依据

(1) 风险调查

调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

根据前述工程分析，本项目危险物质主要为生产过程中使用的工业甲醇、红胶等，位于危化品库暂存。

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），计算所涉及的项目涉及的突然环境事件风险物质的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同生产区的同一种物质，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）：

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

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

拟建项目涉及的危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。

表 4-28 拟建项目涉及的危险物质 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大暂存量	临界量 Q _n	该种危险物质 Q 值
1	工业甲醇	67-56-1	0.016	10	0.0016
5	助焊剂	/	0.016	50 ^a	0.00032
3	红胶	/	0.001	100 ^b	0.00001
4	液压油	/	0.001	2500	0.0000004
5	项目 Q 值Σ				0.0019304

注：a.助焊剂临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）。

b.红胶临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中危害水环境物质（急性毒性类别 1）。

根据上述分析，Q=0.0019304<1，环境风险潜势为 I。

(3) 风险评价等级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目大气环境风险潜势为 I。建设项目风险评价工作等级划分见下表。

表 4-29 评价工作等级划分

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

A 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。见附录 A。

本项目风险潜势为 I，对照上表，本项目无需设置风险专项评价，仅进行简单分析。

6.2 环境敏感目标调查

根据危险物质可能的影响途径，本项目周边 500m 范围内无环境敏感目标。

6.3 环境风险识别

本项目运营期存在的主要环境风险为红胶、工业甲醇、助焊剂属于易燃、易爆物质；电路老化火灾及爆炸伴生和次生污染物对当地大气环境及群众身体健康产生不利影响；废气处理设施故障，废气未能达标排放。

6.4 环境风险分析

本项目涉及红胶、工业甲醇、助焊剂，属于易燃、易爆物质，在较高温度下会燃烧，热熔胶高温下会产生有毒有害物质，有毒有害物质泄漏后直接进入大气环境或挥发进入大气环境，通过大气扩散对项目周围环境造成危害。

本项目废气处理措施事故，生产线产生的废气未经处理后直接排入外环境，对周边环境造成影响。

6.5 风险防范措施

(1) 易燃易爆物质风险防范措施

易燃、易爆品防火控制措施易燃、易爆品是指在正常情况下具有燃烧或爆炸性能的物质。为了防止事故的发生，需要采取以下措施进行防火控制：

①分类存放：根据易燃、易爆品的性质和危险程度，进行分类存放，确保不同种类的物质不混合存放，减少火灾和爆炸的风险。

②专用场所：易燃、易爆品应当单独设立专门的储存场所，该场所应具备良好的通风条件和消防设施，如防火门、消防器材。

③防火隔离：易燃、易爆品的储存场所应与其他场所进行防火隔离，阻止火情蔓延

④禁止明火：储存和操作易燃、易爆品的区域应禁止明火：严禁在易燃、易爆品周围吸烟、使用明火照明或使用易产生火花的工具。

⑤贮存限量：根据法律法规的规定和安全要求，对易燃、易爆品的储存数量进行限制，确保不超过安全负荷。

⑥定期检查：定期对易燃、易爆品的储存场所和设施进行检查，确保其完好无损、正常运行。

⑦储存标识：在易燃、易爆品的储存区域进行显著标识，提醒人员注意安全，并设置禁止吸烟等相关提示标志。

⑧培训与教育：对从事易燃、易爆品储存和操作的人员进行安全培训与教育，提高其对防火控制措施的认识和意识。

(2) 电气、电讯安全防范

项目应加强对用电设备管理，电线线路及设备线路定期进行检查，加强管理和安全知识教育，增强防范意识，防止火灾发生。要有充分的应急措施，项目应按照规定设置逃生系统，并能够有足够匹配的消防器材及备用应急电源。一旦发生意外，应立即启动应急预案。

①建议该项目设置事故警报，提醒人员及时疏散。

②在装置顶部设有一个风向标，便于本厂职工及附近范围内员工观察，同时备有照明，以备一旦发生泄漏或火灾时，利于人们了解当时的主风向，迅速躲避，免于受害。

③按照生产装置的风险区划分，对厂房、各相关设备及管道设置防雷及防静电接地系统。

(3) 消防及火灾报警系统

①本项目装置区设有消防水管网。根据《建筑设计防火规范》和《建筑灭火器配置设计规范》等要求，设置与生产、储存和办公场所相适应的消防设备。

②设置火灾自动报警系统。

(4) 个体防护措施

为生产装置职工按要求配置安全帽、工作服、工作鞋、化学安全型护目镜、抗

溶性橡胶手套、口罩以及防毒面具等。企业安排专人保管防护用品，定期检查和更新，并定期对操作人员进行身体检查，防治职业病。本项目配备常用的医疗器械、药品，并配置洗眼器、呼吸器、氧气瓶、纱布、急救药箱等紧急状况使用的药品。

(5) 废气处理装置事故防范措施

①建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行。

②应严格按工艺规程进行操作，特别在易发生事故工序，应坚决杜绝为了提高产量等而不严格要求配料、操作等情况，同时，操作人员应穿戴好劳动防护用品。

③储存注意事项：对各种原材料应分别储存于符合相应要求的库房中。加强防火，达到消防、安全等有关部门的要求。

④跑冒滴漏处理措施：发生跑冒滴漏时，必须佩戴防护用具进行处理，尽量回收物料。当发生严重泄漏和灾害时，可直接与消防队联系，并要求予以指导和协助，以免事故影响扩大。

⑤加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解接触化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。

⑥事故发生时的行动计划：应当制定一个事故发生时必须采取哪些行动的计划。这种行动计划应该得到地方紧急事故服务部门（例如消防、救护、交通以及公安等有关负责部门）的同意，并向他们提供有关有毒有害物质危害的资料，还需定期进行演习以检查行动计划的效果。

行动计划的内容应包括：

①事故一发生就要立即对事故的级别，对厂内外职工和居民，对周围其他设备及邻近工厂的影响范围、影响的性质和程度等迅速作出估计和判断。

②对控制事故和减缓影响所必须采取的行动，如发生火灾时，全厂紧急停工，及时报警，由消防队根据火灾的具体情况实施灭火方案，断绝火源，避免火灾扩大等。

③对污染物向下风向的扩散不断进行监测。

④保护厂内外职工和可能受影响的居民所采取的措施（例如疏散等）。

⑤保护周围的设备和邻近的工厂所采取的措施。

⑥向地方紧急事故服务部门提供处理处置污染物的应急工具、仪器和设备。

(6) 事故废水事故风险预防措施

本项目生产区事故废水主要来源于火灾状态下受到污染的消防水、清净水和雨水从清雨水口排放，直接引起周围区域地表水系的污染。

为保证本项目事故废水不会发生外泄流入附近地表水体而造成污染，不会因不稳定达标排放或未经处理排放对附近水体造成冲击。锂电产业园现有一座 300m³ 事故应急池，用来暂存事故状态下废水。事故池应设排水设施，及时排除池内雨水，保持事故池始终处于空置状态，确保事故状态下所有废水收集处理后排放。

由于事故情况下一旦物料及其消防水外泄，将很容易渗入地下，造成地下水体污染，进而也可能对地表水水质产生影响；因此应对生产区地面进行硬化，并对其设置导流系统等措施，以防止事故情况下排污、排水造成的泄漏，从而通过地表下渗至地下，对地下水造成污染。为此，本项目建设一定容量的事故池以接纳事故情况下排放的污水，保证事故情况下不向外环境排放废水。

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》规定，项目区环境突发事件污水处理系统应能容纳一次消防用水量和初期雨水存储，计算事故排水储存事故池容量：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

式中：

$V_{\text{总}}$ ——为计算各装置最大量，单位 m³。

V_1 ——收集系统内发生事故时一个罐组或装置最大物料泄漏量； V_1 为 0m³。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量；

参照《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），确定厂房建筑一次灭火的室内外消火栓用水量 20L/S，以消防历时 1h 计，事故情况下总用水量为 72m³，事故废水排放量取 80%，则事故废水排放量 57.6m³； V_2 为 57.6m³。

V_3 ——发生事故时物料转移至其他容器及单元量， V_3 为 0。

V_4 ——发生事故时必须进入该系统的生产废水量根据项目情况；按照最大一次排水量； V_4 为 0m³。

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量。

$$V_5 = 10qF$$

q ——降雨强度，mm；按平均日降雨量； $q = qa/n$

qa ——年平均降雨量，根据淮北市人民政府网站公布的数据，淮北市年平均降雨

量为 849.6mm;

n—年平均降雨日数, 根据淮北市人民政府网站公布的数据, 淮北市年平均降雨日数 84 天;

q 厂房=849.6/84=10.114mm; 厂房面积 3750m², 则汇水面积 0.375hm²。则
 $V_5=10 \times 10.114 \times 0.375=37.928\text{m}^3$ 。

$$V_{\text{总}} = (0+57.6-0) + 0+37.928=95.528\text{m}^3$$

因此, 事故废水量为 95.528m³, 企业依托锂电产业园已建成的一座容积 300m³ 事故池 (位于锂电产业园西北侧), 该事故池已做防腐防渗, 且本项目事故废水可以自流进入, 可满足事故状态下事故废水的暂存

通过完善事故废水收集、处理、排放系统, 保证发生火灾事故时, 消防废水能迅速、安全地集中到事故池, 然后针对水质实际情况进行必要的处理, 避免对评价范围内的周围农田和河流造成影响。

另外, 要保证消防用水的收集, 严禁排入外环境。为防止消防废水排入外环境, 要求在易发生火灾事故, 且易造成物料流失的区域设置地沟、围堰等设施, 同时将消防废水引入事故水池, 根据消防废水的实际情况, 在咨询相关环保及消防专家意见的前提下, 制定可靠的消防废水处理方案, 对废水进行合理处理。

环评要求建设单位采取如下措施:

①建立安全生产岗位责任制, 制定全套切实可行的安全生产规律和安全操作规程, 并设专人负责安全, 定期对职工进行安全方面知识的教育和学习;

②厂房按有关规范要求配置干粉泡沫化学灭火器和消防栓。厂房内禁止一切烟火, 并有相应的防火安全措施, 设置防火标识牌。

③加强对公司职工的教育培训, 实行上岗证制度, 增强职工风险意识, 提高事故自救能力, 制定和强化各种安全管理、安全生产的规程, 减少人为风险事故的发生。

④制订发生事故时迅速撤离人员至安全区的方案, 一旦发生事故, 则要根据具体情况采取应急措施。

(7) 固废风险防范措施

本项目固废暂存依托现有生产区的一般固废暂存处和危险废物贮存库, 分类收集暂存后, 一般工业固废综合利用, 危险废物委托有资质单位进行处置。固废得到

有效处置，不会对环境产生二次污染。

危险废物贮存库需严格按照《危险废物储存污染控制标准》的要求设计，并对地面采取防雨、防腐和防渗“三防”措施。在建设过程中须做到以下相关要求：

①基础必须全面防渗，防渗层须具备防腐性能；

②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；

③项目危废暂存于危险废物贮存库，危险废物贮存要贴上标签；容器及容器的材质要满足强度要求，并必须完整无损。

④危险废物分类妥善收集后，按照相关操作规范储存、处理。废活性炭危险固废委托给具有处理资质的单位进行处置。项目处置危险固废的措施符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，并严格执行了《危险废物转移联单管理办法》规定的各项程序。

6.6 应急措施

本预案适用于在本项目区域内人为或不可抗力造成废水故障排放性事故发生火灾。

对可能发生的事故，应制订应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨专业救援队伍协助处理；

③事故发生后，应立即通知当地突发事故领导小组、环保、消防、供电、自来水公司等部门，进行必要的救援与监控。

根据本环境风险分析的结果，对于本项目可能造成环境风险的突发性事故制定应急预案纲要（本表为应急预案纲要，项目建成运营后应制定专业的风险应急预案），供项目决策人参考。

表 4-30 环境风险突发事故应急预案纲要

序号	项目	内容及要求
1	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险
2	应急计划区	污水处理设备区、临近地区
3	应急组织	成立应急指挥小组，由最高领导层担任小组长，负责现场全面指挥，专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。临近地区：地区指

		挥部—负责医院附近地区全面指挥，救援，管制和疏散
4	应急状态分类 应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序。
5	应急设施设备 与材料	厂区：防火灾、爆炸事故的应急设施、设备与材料，主要为消防器材、消防服等；防有毒有害物质外溢、扩散；中毒人员急救所用的一些药品、器材；以防液体化工原料的进一步扩散；配备必要的防毒面具。临界地区：烧伤、中毒人员急救所用的一些药品、器材。
6	应急通讯通告 与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管理等事项。可充分利用现代化的通信设施，如手机、固定电话、广播、电视等
7	应急环境监测 及事故后评价	由专业人员对环境分析事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据。
8	应急防护措施 消除泄漏措施 及需使用器材	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害；相应的设施器材配备；临近地区：控制防火区域，控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备。
9	应急控制撤离 组织计划医疗 救护与保护公 众健康	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案；临近地区：制定受事故影响的临近地区内人员对毒物的应急剂量、公众的疏散组织计划和紧急救护方案。
10	应急状态中止 恢复措施	事故现场：规定应急状态终止秩序；事故现场善后处理，恢复生产措施；临近地区：解除事故警戒，公众返回和善后恢复措施。
11	人员培训与演 习	应急计划制定后，平时安排事故处理人员进行相关知识培训并进行事故应急处理演习；对工厂工人进行安全卫生教育。
12	公众教育信息 发布	对临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息。
13	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理。
14	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料。

6.7 结论

综上，采取上述风险防护措施后，项目的风险在可接受范围内，为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险的防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口/污染源	污染物项目		环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	印刷、回流焊、波峰焊废气	锡及其化合物、非甲烷总烃	采取设备密闭、管道收集（收集效率 95%），手工印刷机设置软帘、集气罩收集（收集效率 95%），收集的废气经过滤棉+二级活性炭吸附（处理效率 90%）处理后，通过 1 根离地高 20mDA001 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《固定源挥发性有机物综合排放标准第 5 部分：电子工业》（DB 34/4812.5-2024）
	厂房	危废暂存废气	非甲烷总烃	采取对危险废物加盖、桶装、袋装等密闭措施，经活性炭吸附后达标排放	
		手工焊接废气	锡及其化合物、非甲烷总烃	产生量较小，采取非生产时段加强通风的措施，无组织排放	
		擦拭废气	非甲烷总烃	产生量较小，采取加强通风的措施无组织排放	
		印刷、回流焊、波峰焊废气	锡及其化合物、非甲烷总烃	产生量较小，采取加强通风的措施无组织排放	
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N		生活污水经园区化粪池预处理后，处理达标后接管网进入淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理，处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水，剩余部分排入萧滩新河	接管废水从严满足《污水综合排放标准》表 4 的三级标准浓度限值和淮北蓝海水处理有限公司接管限值
声环境	运营期	风机噪声		建筑物隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准要求
电磁辐射	/	/		/	/
固体废物	生活垃圾由垃圾桶收集，交由环卫部门处置；				

物	<p>废包装材料、废焊渣、废滤芯和过滤杂质等厂区一般工业固体废物暂存场所暂存，定期外售。</p> <p>废包装瓶、废过滤棉、废擦拭纸、废胶、废 PCB 板、废液压油和废活性炭厂区危险废物贮存库分类暂存，委托有资质单位处置。</p> <p>工业固体废物的贮存、处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，此外，一般工业固体废物处理参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。</p>																
土壤及地下水污染防治措施	事故池（依托现有，容积 300m ³ ）、危险废物贮存库等做重点防渗；其他区域简单防渗																
生态保护措施	不涉及																
环境风险防范措施	设消防、火灾报警系统；编制应急预案；危险废物贮存库设置围堰																
其他环境管理要求	<p>1、厂区绿化、定期监测；</p> <p>2、标识牌的设置</p> <p>应按《关于印发排放口标志牌技术规范的通知》（环办〔2005〕95 号）中相关规定实施，统计所有排污口的名称、位置、数量以及排放污染物的名称、数量等内容上报当地环保部门，以便进行验收和排污口规范性管理。图形符号分别为提示图形和警告图形符号两种，分别为（GB15562.1-1995）、（GB15562.2-1995）执行，环境保护图形标志的形状及颜色见下表</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 环境保护图形符号一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 20%;">排放口</th> <th style="width: 40%;">提示/警告图形标识</th> <th style="width: 30%;">功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">废水排放口</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">表示污水向水体排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">排气筒</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">表示废气向大气排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">噪声源</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">表示噪声向外环境排放</td> </tr> </tbody> </table>	序号	排放口	提示/警告图形标识	功能	1	废水排放口		表示污水向水体排放	2	排气筒		表示废气向大气排放	3	噪声源		表示噪声向外环境排放
序号	排放口	提示/警告图形标识	功能														
1	废水排放口		表示污水向水体排放														
2	排气筒		表示废气向大气排放														
3	噪声源		表示噪声向外环境排放														

4	危险废物		表示危险废物贮存、处置场
3、环保投资			
<p>本项目总投资为 24000 万元人民币，环保投资为 241 万元，环保投资占总投资的 1%。本项目环保投资费用估算见下表。</p>			
<p>表 5-2 环保投资一览表 单位：万元</p>			
污染物	措施及设施名称		投资
废水	项目厂区实行雨污分流制；雨水进入雨水管网；生活污水经园区化粪池收集后，接管网进入淮北蓝海水处理有限公司进一步深度处理，处理达标后部分作为平山电厂冷却循环水，剩余部分排入萧滩新河		2.0
废气	印刷废气、回流焊废气、波峰焊废气	采取设备密闭、管道收集（收集效率 95%），手工印刷机设置软帘、集气罩收集（收集效率 95%），收集的废气经过滤棉吸附（锡及其化合物处理效率 90%）+二级活性炭吸附（非甲烷总烃处理效率 90%）处理后，通过 1 根 15mDA001 排气筒排放	30.0
	手工焊废气	产生量较小，采取加强通风的措施无组织排放	1.0
	擦拭废气	产生量较小，采取加强通风的措施无组织排放	1.0
	危废贮存废气	危废暂存废气采取对危险废物加盖、桶装、袋装等密闭措施，经活性炭吸附后达标排放	1.0
固废	废包装瓶、废过滤棉、废胶、废 PCB 板、废液压油和废活性炭由厂区内危险废物贮存库分类暂存，委托有资质单位处置；危险废物贮存库位于厂房二层生产区东北侧，建筑面积 10m ² ，主要暂存生产过程产生的废 PCB 板、废包装瓶、活性炭、过滤棉等危险废物		20.0
	废包装材料、废焊渣、废滤芯和过滤杂质由厂区一般工业固体废物暂存场所暂存，定期外售；建设符合规定的一般工业固体废物暂存场所，位于一层东北侧，建筑面积 20m ²		5.0
	经垃圾桶收集后，委托环卫部门清运处理		1.0
噪声	设备减振、隔声、消声等		100.0
地下水、土壤	危险废物贮存库采取重点防渗；厂房等其他区域简单防渗		50.0
环境风险	定期进行系统检查、维修，设备及管道要保持密封，配备防火器等应急物资；事故池（依托园区现有，容积 300m ³ ）、消防水池；制订完善的风险应急预案		30.0
合计			241.0

4、与排污许可联动内容

本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39——89 电子器件制造 397——其他”，本项目未纳入重点排污单位名录、不使用涂料，属于登记管理。

要求企业在履行竣工环保“三同时”验收时完善排污许可手续。

六、结论

本项目选址位于安徽省淮北高新区锂电产业园，项目建设符合我国现行的产业政策，选址合理，符合当地区域总体规划，总体布置可行。污染治理措施技术可行，采取相应的污染防治措施后可使污染物达标排放，对评价区域环境质量的影响不明显，项目选址与周边用地功能相容性较好，无重大环境制约因素。只要严格落实环境影响报告表和工程设计提出的环保对策措施，严格执行“三同时”制度，确保项目产生的污染物达标排放，从环境影响的角度考虑，本项目的建设是可行的。

附表 1

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	非甲烷总烃	0	0	0	0.0431	0	0.0431	+0.0431
	锡及其化合物	0	0	0	0.00012	0	0.00012	+0.00012
废水	厂区废水 (m ³ /a)	0	0	0	374.4	0	374.4	+374.4
	COD	0	0	0	0.019	0	0.019	+0.019
	NH ₃ -N	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	3.9	0	3.9	+3.9
	废焊渣	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废包装材料	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废滤芯	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	过滤杂质	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
危险废物	废包装瓶	0	0	0	0.104	0	0.104	+0.104
	废 PCB 板	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	废过滤棉	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废抹布	0	0	0	0.001		0.001	+0.001
	废活性炭	0	0	0	1.681	0	1.681	+1.681
	废液压油	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	废胶	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①