

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：非晶软磁材料、电子元器件生产项目

建设单位（盖章）：江苏信昇新材料有限公司

编制日期：2025年9月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	24
四、主要环境影响和保护措施.....	44
五、环境保护措施监督检查清单.....	69
六、结论.....	99
建设项目污染物排放量汇总表.....	100

附件：

附件 1 环评委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法定代表人身份证

附件 4 江苏省投资项目备案证

附件 5 租赁协议及不动产权证

附件 6 塑粉 MSDS

附件 7 环氧树脂罐封料 MSDS 及 VOC 含量检测报告

附件 8 有机硅灌封胶 MSDS 及 VOC 含量检测报告

附件 9 环评咨询服务协议

附件 10 确认书

附件 11 政府信息公开删除内容申请表

附件 12 建设项目环境影响评价现场勘察记录表

附件 13 环境影响评价报告表全文公示截图

附件 14 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

附件 15 关于《江苏金湖智能制造产业园开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》审查情况的函

附图：

附图一 建设项目地理位置图

附图二 建设项目平面布置图

附图三 建设项目周边环境概况图

附图四 建设项目与江苏省生态空间管控区域位置关系图

附图五 江苏金湖智能制造产业园用地规划图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	非晶软磁材料、电子元器件生产项目		
项目代码	2505-320861-89-01-233788		
建设单位联系人	葛*	联系方式	139*****
建设地点	江苏省淮安市金湖县 江苏金湖经济开发区金湖县建设西路415号智能制造产业园23号楼		
地理坐标	E: 118度 57分 10.674秒, N: 33度 1分 34.789秒		
国民经济行业类别	C3985 电子专用材料制造 C3981 电阻电容电感元件制造 C3391 黑色金属铸造	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”中”81 电子元件及电子专用材料制造 398”中”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” “三十、金属制品业 33”中”68、铸造及其他金属制品制造 339”中”其他（仅分割、焊接、组装的除外）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江苏金湖经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	金开备（2025）312号
总投资（万元）	1000.0	环保投资（万元）	65.0
环保投资占比（%）	6.50%	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（m²）	2327.5
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《江苏金湖智能制造产业园开发建设规划（2023-2035）》； 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环境影响评价文件名称：《江苏金湖智能制造产业园开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：淮安市金湖生态环境局；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于《江苏金湖智能制造产业园开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》审查情况的函》（淮金环函〔2023〕1号）。</p>											
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1.项目规划环评中的产业定位、用地规划等相符性分析</p> <p>2023年江苏金湖经济开发区管理委员会（规划实施单位）委托江苏美城建筑规划设计院有限公司编制了《江苏金湖智能制造产业园开发建设规划（2023-2035）》，对园区产业布局、定位、发展目标等进行了规划。江苏金湖智能制造产业园为县级园区，位于江苏省淮安市金湖县中心城区西侧，戴楼街道东侧，本次规划总用地面积约302.53公顷。项目与产业定位、用地规划相符性见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目与规划环评中产业定位、用地规划相符性分析表</p> <table border="1" data-bbox="336 987 1398 1503"> <thead> <tr> <th data-bbox="336 987 552 1061">文件名称</th> <th data-bbox="552 987 1023 1061">文件要求</th> <th data-bbox="1023 987 1278 1061">本项目情况</th> <th data-bbox="1278 987 1398 1061">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="336 1061 552 1211" rowspan="2">《江苏金湖智能制造产业园开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》</td> <td data-bbox="552 1061 1023 1211">规划范围为：建设西路-双楼路-金陵路-官东路；金宝南线-双楼路-工二路-官东路-神华大道-永阳路-临高路-淮金线。</td> <td data-bbox="1023 1061 1278 1211">本项目位于金湖县建设西路415号，属于江苏金湖智能制造产业园范围内。</td> <td data-bbox="1278 1061 1398 1211">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="552 1211 1023 1503">产业定位：规划构建以智能制造业为引领，全力培育发展以能源装备、交通装备零部件为主的高端装备制造产业，打造先进制造业集群，做大做强优势特色产业，适量发展包装、劳保用品等配套轻工业产业。</td> <td data-bbox="1023 1211 1278 1503">本项目为电子专用材料制造和电阻电容电感元件制造，同时又涉及黑色金属铸造，不属于江苏金湖智能制造产业园禁止和限制产业，符合园区产业定位。</td> <td data-bbox="1278 1211 1398 1503">符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目用地性质为工业用地。不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》中禁止、限制用地项目。</p> <p>根据上述分析可知，本项目与江苏金湖智能制造产业园的规划及规划环评中产业定位、用地规划是相符的。</p> <p>2.项目与规划环评审查意见的相符性分析</p> <p>本项目与规划环评审查意见相符性分析见表1-2。</p>	文件名称	文件要求	本项目情况	相符性分析	《江苏金湖智能制造产业园开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》	规划范围为：建设西路-双楼路-金陵路-官东路；金宝南线-双楼路-工二路-官东路-神华大道-永阳路-临高路-淮金线。	本项目位于金湖县建设西路415号，属于江苏金湖智能制造产业园范围内。	符合	产业定位：规划构建以智能制造业为引领，全力培育发展以能源装备、交通装备零部件为主的高端装备制造产业，打造先进制造业集群，做大做强优势特色产业，适量发展包装、劳保用品等配套轻工业产业。	本项目为电子专用材料制造和电阻电容电感元件制造，同时又涉及黑色金属铸造，不属于江苏金湖智能制造产业园禁止和限制产业，符合园区产业定位。	符合
文件名称	文件要求	本项目情况	相符性分析									
《江苏金湖智能制造产业园开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》	规划范围为：建设西路-双楼路-金陵路-官东路；金宝南线-双楼路-工二路-官东路-神华大道-永阳路-临高路-淮金线。	本项目位于金湖县建设西路415号，属于江苏金湖智能制造产业园范围内。	符合									
	产业定位：规划构建以智能制造业为引领，全力培育发展以能源装备、交通装备零部件为主的高端装备制造产业，打造先进制造业集群，做大做强优势特色产业，适量发展包装、劳保用品等配套轻工业产业。	本项目为电子专用材料制造和电阻电容电感元件制造，同时又涉及黑色金属铸造，不属于江苏金湖智能制造产业园禁止和限制产业，符合园区产业定位。	符合									

表 1-2 项目与规划环评审查意见相符性分析表

序号	审查意见	本项目情况	相符性分析
1	深入践行习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念。加强规划引导，坚持生态优先、集约高效，落实国家、区域发展战略及省市对工业园区规范化管理等要求，以生态环境质量改善为核心，进一步优化《规划》用地布局、发展规模和产业定结构等，协同推进生态环境高水平保护和经济高质量发展。	本项目为电子专用材料制造和电阻电容电感元件制造，同时又涉及黑色金属铸造，不属于江苏金湖智能制造产业园禁止和限制产业，符合园区产业定位。	符合
2	严格空间管控，优化空间布局。产业区内绿地及水域规划为生态空间，原则上不得开发利用，落实《报告书》提出的规划工业用地周边空间防护距离，拟引进项目类型及污染控制要求，加强对工业区与居住区生活空间的防护，避免对环境敏感目标产生不良环境影响，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目卫生防护距离范围内无居住区等环境敏感目标。	符合
3	着力优化产业区产业结构。从改善区域环境质量、提升环境风险防控的角度，进一步优化规划和布局，打造“两心、两轴、两组团”总体产业空间布局，全力培育发展以能源装备、交通装备零部件为主的高端装备制造业，适量发展包装、劳保用品等配套轻工业产业。产业区引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等须达到国内先进水平。	本项目符合产业定位，各污染物均采取可行治理措施，满足节能减排要求，生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平能够达到同行业国内先进水平。	符合
4	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域生态环境分区管控相关要求，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，实现污染物排放浓度和总量“双管控”，确保区域生态环境质量持续改善，促进产业发展与生态环境保护相协调。根据国家和地方碳减排和碳达峰行动方案 and 路径要求，推进园区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标，园区碳排放达峰时间按国家及江苏省规定完成。	本项目将落实污染防治措施，有效减少污染物排放量，各污染物均能达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）与《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等限值要求。	符合
5	完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。废水处理工程及污水资源化利用应满足苏政办发〔2022〕42号、环水体〔2020〕71号、苏发改资环发〔2021〕1047号等文件要求，加快推进金湖县第二污水处理厂扩建及配套污水管网的建设，强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理，确保区内所有工业废水、生活污水全部接管处理。落实中水回用工程建设，引导企业利用中水，中水回用率不小于30%。加快推进供热管网建设，产业区依托区外华电天然气分布式能源站实	本项目生活污水经化粪池预处理，达标接管金湖县第二污水处理厂集中处理；本项目设置一般固废暂存间与危险废物暂存间，一般固体废物、危险废物依法依规收集、暂存、处理处置，固体废物零排放。	符合

	施集中供热。一般固体废物、危险废物应依法依规收集、暂存、处理处置，做到“就地分类收集、及时转移处置”		
6	健全产业区环境风险防控体系，提升环境应急能力。健全环境风险评估和应急预案制度，按规定及时备案修编园区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案，定期开展演练。强化突发环境事件风险防控基础设施建设，完善园区三级环境防控体系建设，配备与产业区风险等级相适应的环境应急救援队伍，完善应急物资装备储备及环境应急监控、应急响应系统建设，不断提升环境应急管理能力和水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。	本项目将落实应急管理措施和环境风险防范措施，增强事故防范意识，采取有效措施防止发生各种污染事故。	符合
7	建立健全环境监测监控体系。严格落实《全省省级及以上工业区（集中区）监测监控能力建设方案》（苏环办〔2021〕144号）《工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理实施方案编制技术指南（试行）》（苏环办〔2022〕6号）的要求，完善园区监测监控体系建设。指导区内企业按《全省排污单位自动监测监控全覆盖（全联全控）工作方案》（苏环办〔2021〕146号）要求和监测规范，安装在线监测设备及自动留样、校准等辅助设备，实时监测获得主要污染物排放浓度、流量数据；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应指导企业做好委托监测，并告知企业及时上报监测数据。	本项目将落实环境监测计划，将按排污许可要求开展监测。	符合
8	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	/	符合

根据上表分析可知，本项目与江苏金湖智能制造产业园规划环评审查意见、结论是相符的。

其他
符合
性分
析

1.“三线一单”符合性分析

(1) 生态红线

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《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《金湖县生态环境分区管控成果动态更新情况说明》（2023年版），距离最近的国家级生态保护红线为西侧1.85km处的金湖县入江水道中东水源地饮用水水源保护区，距离最近的生态空间管控区域为北侧1.73km处的入江水道（金湖县）清水通道维护区。本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》与《江苏省国家级生态红线保护规划》确定的生态红线与生态空间管控区域范围内，符合规划要求。

本项目建设与《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）相符。

(2) 环境质量底线

根据《2024年金湖县生态环境状况公报》，2024年，金湖县环境空气全年优良天数为306天，优良率为83.6%。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物日均值和年均值均符合国家环境空气质量二级标准，一氧化碳日均值符合国家环境空气质量二级标准，臭氧日最大8小时滑动平均值超过国家环境空气质量二级标准。因此金湖县环境空气质量综合评价为不达标，不达标因子为臭氧。

根据《2024年金湖县生态环境状况公报》：2024年，金湖县境内国省考断面达标率100%，其中，入江水道国考戴楼衡阳为II类水质，水质类别为优；省考入江水道塔集、利农河抬饭桥、金宝航道唐港大桥、草泽河环湖路桥均为III类水质，水质类别为良好；白马湖为III类水质，中营养状态，水质类别为良好。与上年度相比，地表水环境质量基本保持稳定。

根据《2024年金湖县生态环境状况公报》，2024年项目所在区域噪声符合声环境功能区划3类标准要求。

本项目废气、废水、噪声、固体废弃物等经采取相应的污染防治措施后，对环境不利影响较小，不会改变环境质量现状。项目的建设符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

江苏金湖智能制造产业园资源开发利用要求：规划用水总量 5327.3m³/d，工业用地总面积上限 243.16hm²。本项目新鲜水用水量 4.7 立方米/日，占用水总量比例较小；本项目为租赁厂房，不新增用地，占工业用地总面积比例较小；本项目不会突破资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

1) 本项目位于江苏金湖智能制造产业园，根据《江苏金湖智能制造产业园开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》，本项目与江苏金湖智能制造产业园生态环境准入清单相符性分析见表 1-3。

表 1-3 项目与江苏金湖智能制造产业园生态环境准入清单相符性分析

类别		环境准入条件	本项目情况	相符性分析
产业准入	优先引入	1、鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的项目，进一步补链、延链、强链。	本项目为电子专用材料制造和电阻电容电感元件制造，不排放重点重金属水污染物，不使用高 VOCs 含量原辅料，不属于禁止引入与限制引入项目。	符合
		2、实施园区内废弃物资源综合利用项目。		
	禁止引入	1、禁止引入专业电镀项目、禁止引入排放重点重金属水污染物的项目。		
		2、生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。		
	3、不符合国家、江苏省有关法律、法规规定，严重浪费资源、污染环境、不具备安全生产条件，需要淘汰的落后工艺技术、装备及产品。			
	限制引入	国家和地方产业政策限制类的建设项目和工艺。		
空间布局约束	本次规划范围属于《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》重点管控单元、《淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案》重点管控单元和一般管控单元，按照相关管控方案执行。		本项目位于江苏金湖智能制造产业园内工业用地，不涉及国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区域，本项目卫生防护距离范围内无居住区等环境敏感目标。	符合
	园区规划范围不涉及国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区域，园区开发活动需落实《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》管控要求，严禁占用国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区域。			
	园区内绿地 14.95 公顷和水域 1.99 公顷均作为生态空间，重点保护，原则上不得开发和占用。			
	园区原则上按照《江苏金湖智能制造产业园开发建设规划（2023-2035 年）》产业布局中“两大组团”即能源装备制造组团和交通装备			

		制造组团布局建设项目。				
		现状和规划居住区附近的工业用地优先引入无污染或轻污染的项目，居民生活用地与工业用地之间应根据项目环评要求设立相应的卫生防护距离或大气环境保护距离，设置绿化隔离带，减少工业企业生产对区内及周边居住区的污染，避免出现工业污染扰民现象。居住区与工业区之间防护距离不低于 30 米。				
污染物 管控要求	总体要求	1、工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。	本项目废气污染物排放达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）与《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等限值要求；本项目不使用《优先控制化学品名录（第一批）》中化学品。	符合		
		2、对列入《优先控制化学品名录（第一批）》的化学品，应当针对其产生环境与健康风险的主要环节，采取风险管控措施。				
	环境质量	1、大气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值等。				
		2、建设用地满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。 3、区内东干渠及规划河流执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类要求。 4、区内声环境满足《金湖县环境噪声标准适用区域划分调整方案》（金政办〔2019〕79 号），分别执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类、3 类和 4 类标准要求。				
污染物 排放总量	1、废气污染物排放量：SO ₂ 0.804t/a、NO _x 4.950t/a 颗粒物 22.831t/a、VOCs44.360t/a。 2、废水污染物排放量：污水 101.705 万 t/a，COD50.853t/a、氨氮 4.068t/a、总磷 0.509t/a、总氮 12.205t/a。 3、固体废物产生量：一般工业固废 8545.865t/a、危险废物 8229.617t/a。 4、入驻园区的企业必须取得污染物排放总量指标，园区污染物总量达到限值后，不得建设新增同类污染物排放的项目。	本项目污染物排放量较小，占园区批复总量比例较小，不会突破区域总量要求，项目将按要求申请污染物排放总量指标。				
			环境风险防范	1、园区和企业编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。区内涉重金属企业应完善“单元-厂区-开发区”环境风险防控三级措施，按时对应急预案进行更新与备案。	本项目不涉及重点风险源，不涉重金属；本项目将积极配合区域环境应急协调联动与区域突发环境风险预警联防联控，制定应急保障制度并严格执行风险防范措施，符合环境风险防控要求。	符合
				2、建立有毒有害气体预警体系，完善重点监控区域预警和应急机制，涉及有毒有害气体的企业全部安装毒害气体监控预警装置并与当地生态环境主管部门或园区管理平台联网，加强监控。		
				3、建立突发水污染事件应急防范体系，完善“企业-公共应急‘空间’-区内水体”水污染三级		

		<p>防控基础设施建设，以“区内外多级河道闸坝”为依托，按照分区阻隔原则，选取合适河段科学设置突发水污染事件临时应急池，编制突发水污染事件应急防控体系建设方案，建设突发水污染事件防控体系。</p> <p>4、建立突发环境事件隐患排查整改及突发环境事件应急管理长效机制。将园区突发环境事件隐患排查及整改、环境应急物资管理、环境应急演练拉练、环境应急预案备案及修编等工作，纳入园区管理平台进行信息化管理。园区要做好污染防治过程中的安全防范，对危险废物进行全过程环境监管，组织对园区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，督促园区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。</p> <p>5、布局管控，园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储罐区应远离村镇集中区、周边村庄及河流，以减少对其他项目的影响；区内不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围。</p>		
资源开发利用要求		<p>1、单位工业增加值新鲜水耗$\leq 8\text{m}^3/\text{万元}$，园区用水总量 5327.3 立方米/日；</p> <p>2、土地资源可利用开发区总面积上限 302.53 hm^2，建设用地总面积上限 300.54hm^2，工业用地总面积上限 243.16hm^2，单位工业用地工业增加值≥ 9 亿元/km^2；</p> <p>3、规划能源利用主要为电能和天然气等清洁能源，视发展需求由市场配置供应；区内企业禁止配套新建自备燃煤锅炉；单位工业增加值综合能耗≤ 0.5 吨标煤/万元。</p> <p>4、新建企业生产技术和工艺、水耗能耗物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平（有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平）。</p>	<p>本项目新鲜水用水量 4.7 立方米/日，本项目为租赁厂房，不新增用地，占工业用地总面积比例较小，项目使用清洁能源电能，单位工业增加值新鲜水耗与单位工业增加值综合能耗符合要求。</p>	符合
<p>2) 本项目与国家及地方产业政策、《市场准入负面清单（2025 年版）》等负面清单相符性分析详见表 1-4。</p>				
<p style="text-align: center;">表 1-4 项目与其他负面清单相符性分析</p>				
	序号	文件名称	本项目情况	相符性分析
	1	《市场准入负面清单（2025 年版）》	不属于禁止或限制准入类	符合
	2	《产业结构调整指导目录(2024 年本)》	不属于淘汰和限制类	符合
	3	《淮河流域水污染防治暂行条例》2011 年 1 月 8 日修订	项目不属于禁止在淮河流域新建化学制浆造纸、制革、化工、印染、电镀、酿	符合

		造等污染严重的小型企业																																																																					
4	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	不属于限制、禁止用地项目	符合																																																																				
5	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号）附件3	不属于限制类、淘汰类、禁止类项目	符合																																																																				
<p>本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》相符性见表1-5。</p> <p>表1-5 项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>要求</th> <th>项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">一、河段利用与岸线开发</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>(一)~(六)</td> <td>不涉及</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">二、区域活动</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>(七)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》的水生生物保护区及省规定的其他禁渔水域开展生产捕捞。</td> <td>不涉及</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>(八)禁止在距离常见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。</td> <td>不涉及</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>(九)禁止在长江干支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改建除外。</td> <td>不涉及</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>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。</td> <td>不涉及</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>(十一)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。</td> <td>不涉及</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>(十二)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》执行。</td> <td>本项目不属于高污染项目</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>(十三)禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</td> <td>不涉及</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>(十四)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。</td> <td>不涉及</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">产业发展</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>(十五)禁止新建、扩建不符合国家产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。</td> <td>不涉及</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>(十六)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。</td> <td>不涉及</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>(十七)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。</td> <td>不涉及</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>(十八)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</td> <td>本项目不属于限制</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				序号	要求	项目情况	相符性	一、河段利用与岸线开发				1	(一)~(六)	不涉及	符合	二、区域活动				2	(七)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》的水生生物保护区及省规定的其他禁渔水域开展生产捕捞。	不涉及	符合	3	(八)禁止在距离常见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。	不涉及	符合	4	(九)禁止在长江干支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改建除外。	不涉及	符合	5	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。	不涉及	符合	6	(十一)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。	不涉及	符合	7	(十二)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》执行。	本项目不属于高污染项目	符合	8	(十三)禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不涉及	符合	9	(十四)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。	不涉及	符合	产业发展				10	(十五)禁止新建、扩建不符合国家产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	不涉及	符合	11	(十六)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。	不涉及	符合	12	(十七)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。	不涉及	符合	13	(十八)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	本项目不属于限制	符合
序号	要求	项目情况	相符性																																																																				
一、河段利用与岸线开发																																																																							
1	(一)~(六)	不涉及	符合																																																																				
二、区域活动																																																																							
2	(七)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》的水生生物保护区及省规定的其他禁渔水域开展生产捕捞。	不涉及	符合																																																																				
3	(八)禁止在距离常见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。	不涉及	符合																																																																				
4	(九)禁止在长江干支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改建除外。	不涉及	符合																																																																				
5	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。	不涉及	符合																																																																				
6	(十一)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。	不涉及	符合																																																																				
7	(十二)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》执行。	本项目不属于高污染项目	符合																																																																				
8	(十三)禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不涉及	符合																																																																				
9	(十四)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。	不涉及	符合																																																																				
产业发展																																																																							
10	(十五)禁止新建、扩建不符合国家产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	不涉及	符合																																																																				
11	(十六)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。	不涉及	符合																																																																				
12	(十七)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。	不涉及	符合																																																																				
13	(十八)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	本项目不属于限制	符合																																																																				

	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。	类、淘汰类、禁止类	
14	(十九) 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。	不涉及	符合
15	(二十) 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	符合

(5) 生态环境分区管控方案相符性

1) 与江苏省《关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49号)及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》(江苏省生态环境厅2024年6月13日发布)相符性分析

根据《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49号)与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》(江苏省生态环境厅2024年6月13日发布)，本项目所在地位于淮河流域，属于重点管控单元，相符性见表1-6和1-7。

表1-6 项目《江苏省2023年生态环境分区管控动态更新成果》(江苏省生态环境厅2024年6月13日发布)相符性分析

管控类别	重点管控要求	项目情况	相符性分析
空间布局约束	1. 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》(苏自然函〔2023〕880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。 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、	本项目距离最近的国家级生态保护红线为西侧1.85km处的金湖县入江水道中东水源地饮用水水源保护区，距离最近的生态空间管控区域为北侧1.73km处的入江水道(金湖县)清水通道维护区。本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》与《江苏省国家级生态红线保护规划》确定的生态红线与生态空间管控区域范围内，符合规划要求。本项目为电子专用材料制造和电阻电容电感元件制造，不属于生态环境部印发的《环境保护综合名录》(2021)中的“高污染、高环境风险”产品名录；对照《江苏省“两高”项目管理目录(2025年版)》，本项目不属于两高行业；严格执行国家及地方相关政策；不属于化	相符

	<p>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>	工及钢铁项目。	
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_x）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	<p>本项目排放的颗粒物和 NMHC 由淮安市金湖生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡；所需废水总量在金湖县区域内平衡，产生的一般工业固废收集综合利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门清运。</p>	相符
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</p>	<p>本项目位于江苏金湖经济开发区金湖县建设西路 415 号智能制造产业园 23 号楼，不属于石化、化工、水泥、钢铁等重污染企业和危险化学品企业。</p>	相符

	<p>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>		
资源利用效率要求	<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>	<p>对照《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）>的通知》，本项目不在文件所列行业中，不属于两高项目。</p>	相符

表 1-7 项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性分析
空间布局约束	<p>1、禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。</p> <p>2、落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。</p> <p>3、在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。</p>	<p>本项目为电子专用材料制造和电阻电容电感元件制造，同时又涉及黑色金属铸造，不属于禁止类。</p>	符合
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度	本项目遵照执行。	符合
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不涉及剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学	符合

		品的运输。	
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目	本项目不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	符合
2) 《淮安市”三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析			
对照《市政府关于印发淮安市”三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（淮政发〔2020〕16号）、《市政府办公室关于对淮安市”三线一单”生态环境分区管控方案内容修改的通知》（淮政办函〔2022〕5号）、《淮安市生态环境分区管控动态更新成果》（2023年版），经江苏省生态环境厅江苏省生态环境分区管控综合服务系统查询，项目位于重点管控单元戴楼工业集中区，相符性见表1-8。			
表 1-8 项目与《淮安市”三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析			
类型	重点管控要求	本项目情况	相符性分析
空间布局约束	<p>(1) 优先发展：机械加工、仪表线缆及农副产品加工；其中农副产品加工主要是发展传统的大米加工产业，仪表线缆主要生产各类电工仪表、热工仪表、高端电缆等产品。</p> <p>(2) 禁止发展：①机械加工：含电镀生产工序的项目，有机涂层（浸漆、涂布、涂装等，不含喷粉、喷塑）工艺的项目（使用水性漆涂层除外）禁止准入。②仪表线缆：有机涂层（浸漆、涂布、涂装等，不含喷粉、喷塑）工艺的项目禁止准入（水性漆涂层除外）。③农副产品加工及包装产业：涉及猪、牛、羊、禽类等屠宰工序的项目禁止准入。④新建机械电子、线缆等大气污染防治重点行业企业 VOCs 收集、处置效率低于90%。</p>	本项目为电子专用材料制造和电阻电容电感元件制造，不属于禁止发展的产业。	符合
污染物排放管控	<p>(1) 大气污染物排放总量：氯化氢 0.69 吨/年，粉尘 9.8848 吨/年，非甲烷总烃 22.672 吨/年，硫酸雾 4.04 吨/年，氨 1.3 吨/年，挥发性有机物 24.7048 吨/年。</p> <p>(2) 水污染物接管量：废水量 32.93176 万吨/年，化学需氧量 164.659 吨/年，五日生化需氧量 115.261 吨/年，悬浮物 131.727 吨/年，氨氮 14.819 吨/年，总磷 2.635 吨/年，石油类 6.586 吨/年，动植物油 32.932 吨/年。</p>	<p>本项目大气污染物排放总量：颗粒物 0.0421t/a、NMHC0.0022t/a，水污染物接管量为：废水量 360t/a，COD0.0882t/a，SS0.0540t/a，NH3-N0.0108t/a，TN0.0144t/a，TP0.0014t/a；本项目建成后水污染物最终外排环境量为：废水量 360t/a，COD0.0108t/a，SS0.0036t/a，NH3-N0.0005t/a，TN0.0036t/a，TP0.0001t/a。不会突破区域总量要求，将按要求申请污染物排放指标。</p>	符合

环境风险控制	入区项目环境风险防范措施及应急体系必须符合国家及江苏省环保及安全相关要求，区域应严格限制有毒有害物质使用，不得引进存在重大危险源的项目。	本项目不使用有毒有害物质且不存在重大危险源，将制定应急保障制度并严格执行风险防范措施，符合环境风险控制要求。	符合
资源利用效率要求	(1) 单位工业用地工业增加值 ≥ 9 亿元/平方千米。 (2) 单位工业增加值新鲜水耗 ≤ 9 立方米/万元，工业用水重复利用率 $\geq 75\%$ 。 (3) 禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：①除单台出力大于等于20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目为租赁厂房，不新增用地，单位工业增加值新鲜水耗（2.3 立方米/万元）符合要求；项目使用清洁能源电。	符合

综上所述，项目符合“三线一单”（即生态红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入负面清单）的相关要求。

2.行业标准相符性分析

根据《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2023），项目与规范条件对照情况见表 1-9。

表 1-9 铸造企业规范条件符合性分析表

项目	内容	相符性分析
建设条件与布局	企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方政府装备制造业和铸造行业的总体规划要求。	项目位于江苏金湖智能制造产业园工业用地，已取得产权证，符合总体规划要求。
	企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质。	
生产工艺	企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺	项目不涉及粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺。
	企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂批量铸件生产企业不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造企业模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。	
	新（改、扩）建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新（改、扩）建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。	
生产装备	企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如：无芯工频感应电炉、0.25 吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等。铸件生产企业采用冲天炉熔炼，其设备熔化效率应大于 10 吨/小时。	项目不涉及使用国家明令淘汰的生产装备，不涉及冲天炉熔炼。
	企业应配备与生产能力相匹配的熔炼（化）设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF 炉等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等。企业熔炼（化）设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。	
	企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及其他成	

	<p>型设备（线），如粘土砂造型机（线）、树脂砂混砂机、壳型（芯）机、铁模覆砂生产线、水玻璃砂生产线、消失模/V法/实型铸造设备、离心铸造设备、压铸设备、低压铸造设备、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备（线）、制芯设备、快速成型设备等。</p>	及生产能力相匹配的成型设备。
	<p>采用粘土砂、树脂自硬砂、酯硬化水玻璃砂铸造工艺的企业应配备完善的砂处理设备及砂再生设备，各种旧砂的回用率应达到表 2 的要求。</p> <p>采用普通水玻璃砂型铸造工艺的企业宜配置合理再生设备。</p>	项目不属于砂型铸造。
质量控制	<p>企业应按照 GB/T19001（或 IATF16949、GJB9001C、RB/T048）标准要求建立质量管理体系、通过认证并持续有效运行。</p>	项目将按照 GB/T19001 标准要求建立质量管理体系，设置质量管理部门，配置质量监测人员，配置检验检测设备，使产品指标符合要求。
	<p>企业应设有质量管理部门，配有专职质量监测人员；应配置与原辅材料、生产过程以及铸件质量相关的理化、计量、无损、型砂检测等检验检测设备。</p>	
	<p>铸件的外观质量（尺寸精度、表面粗糙度等）、内在质量（化学成分、金相组织等）及力学性能等指标应符合规定的技术要求。</p>	
能源消耗	<p>企业应建立能源管理制度，可按照 GB/T23331 标准要求建立能源管理体系、通过认证并持续有效运行。</p>	项目将建立能源管理制度，采用满足能耗指标要求的熔炼（化）设备；按要求开展节能评估和审查。本项目母合金熔炼炉能耗值为 605.0kW·h/a，满足表 4 的要求。
	<p>新（改、扩）建铸造项目应开展节能评估和审查。</p>	
	<p>企业主要熔炼（化）设备的能耗指标应满足表 3~表 9 的规定，能源计算参照 JB/T14696 的规定执行。</p>	
环境保护	<p>企业应按照 HJ1115、HJ1200 的要求，取得排污许可证；宜按照 HJ1251 的要求制定自行监测方案。</p>	<p>项目将按照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）以及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）等相关要求申请排污许可证并开展自行监测。</p>

企业大气污染物排放应符合 GB39726 的要求，应配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、工业固体废物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。	项目废气、废水、噪声、固废均采取完善的污染防治措施，能够满足相关标准要求；大气污染物排放达到国家及地方标准要求。
企业宜参照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》的要求开展绩效分级管理，制定重污染天气应急减排措施。	项目将按要求制定并执行重污染天气应急减排措施。
企业可按照 GB/T24001 标准要求建立环境管理体系、通过认证并持续有效运行。	项目将建立环境管理体系，并持续有效运行

3.与相关环保法规、指南等相符性分析

本项目与国家、江苏省相关环保法规、指南相符性分析详见表 1-10。

表 1-10 项目与相关环保法规、指南等相符性分析

文件名称	相关要求	项目情况	相符性分析
《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发〔2021〕84号）	大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。	本项目所使用的环氧树脂灌封料和有机硅灌封胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求的含量限值，不属于高VOCs含量的胶黏剂。本项目使用塑粉，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中 8.1 粉料涂料属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。	符合
	强化危险废物全过程环境监管。制定危险废物利用处置技术规范，探索分级分类管理，完善危险废物全生命周期监控系统，进一步提升监管能力。加强危险物流向监控，实现全省运输电子运单和转移电子联单对接，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。建立危险废物跨省转移“白名单”制度。	本项目建成后企业将按规范在江苏省污染源“一企一档”管理系统（环保险谱系统）进行危险废物全过程监管。	符合
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 119 号）	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或净化设施；固体废物、废水、废气处理系	本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理后达标排放；项目产生的危险废物密闭储存后交由资质单位安全处置。	符合

		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。		
《关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕53号）		（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	本项目所使用的环氧树脂灌封料和有机硅灌封胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求的含量限值。	符合
		（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目有机废气收集经二级活性炭吸附装置处理后有组织排放。	符合
		（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。	本项目有机废气采取二级活性炭吸附装置处理。	符合
关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》（环大气〔2020〕33号）		全面落实标准要求，强化无组织排放控制 2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。	本项目含 VOCs 物料环氧树脂灌封料和有机硅灌封胶储存于密闭包装桶，存放于厂房内部原料仓库，采用密闭包装进行转移。	符合
		聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收	本项目有机废气采取二级活性炭吸附装置处理。项目喷塑后固化工序、浸树脂固化工序、封装固化工序 VOCs 排放能够达到江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放	符合

	集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和特殊控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。	标准》(DB32/4439-2022)要求。	
《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办〔2021〕2号)	明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进3130家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的粉末水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。	本项目所使用的环氧树脂灌封料属于本体型—其他环氧树脂类，有机硅灌封胶属于水基型，其VOCs含量均符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)要求的含量限值。本项目使用塑粉，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中8.1粉料涂料属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。	符合
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评〔2021〕45号)	(三) 严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	对照《江苏省“两高”项目管理目录(2025年版)》，本项目不属于两高行业。	符合
《工业和信息化部 国家发展改革委 生态环境部 关于推动铸造和锻压行	推进产业结构优化。严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。鼓励大气污染防治重点	本项目将严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准；本项目不使用《产业结构调整指导目录》等政策中限制类、淘汰类、禁止类工艺	符合

<p>业高质量发展 的指导意 见》（工信部 联通装 （2023）40 号）</p>	<p>区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭（>0.25 吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加快存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园集聚发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。</p>	<p>装备。本项目不采用无芯工频感应电炉、无磁轭（>0.25 吨）铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。</p>	
	<p>提升环保治理水平。依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。综合考虑生产工艺、原辅材料使用无组织排放控制、污染治理设施运行效果等，建设一批达到重污染天气应对绩效分级 A 级水平的环保标杆企业，带动行业环保水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726）及地方排放标准，加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。鼓励铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造，支持行业协会公示进展情况。</p>	<p>本项目将依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。本项目铸造工段各废气产生工序采用的污染防治措施均为《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《铸造工业大气污染防治可行性技术指南》（HJ1292-2023）中可行技术，达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）要求。</p>	<p>符合</p>
<p>《省工业和 信息化厅 省 发展改革委 省生态环境 厅关于印发 《关于推动 全省铸造和 锻压行业高 质量发展的 实施意见》的 通知》（苏工 信装备 （2023）403 号）</p>	<p>发展先进工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V 法/实型铸造，轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型 3D 打印等先进铸造工艺与装备；重点发展精密结构件高速冲压、超高强板材深拉深、高强轻质合金板材冲击液压成形、复杂异型结构旋压、高速精密多工位锻造、冷热径向锻造、冲锻复合近净成形、短流程模锻及自由锻、精密锻造、粉末精密锻造、数字化钣金制作成形中心、数字化高效通用零件加工中心等先进锻压工艺与装备。</p>	<p>本项目采用轻金属型铸造，属于先进铸造工艺与装备。</p>	<p>符合</p>

	<p>加大环保治理力度。铸造和锻压企业应当依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、记录报告、信息公开等要求。铸造企业应当严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）及地方标准，加强无组织排放控制。不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造；不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规关停退出。</p>	<p>本项目将依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、记录报告、信息公开等要求，能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）要求。</p>	<p>符合</p>
<p>《省生态环境厅关于印发《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》的通知》（苏环办〔2023〕242号）</p>	<p>有组织排放控制要求 冲天炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 40、200、300 毫克/立方米，燃气炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、100、400 毫克/立方米；电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼（化）炉、保温炉烟气颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。自硬砂及干砂等造型设备、落砂机及抛（喷）丸机等清理设备、加砂和制砂设备、浇注区的颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。砂处理及废砂再生设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、150、300 毫克/立方米；铸件热处理设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、100、300 毫克/立方米。表面涂装设备（线）烟气的颗粒物、苯、苯系物 NMHC（非甲烷总烃）、TVOC（总挥发性有机物）浓度小时均值分别不高于 30、1、60、100、120 毫克/立方米。其他生产工序或设备、设施烟气颗粒物浓度不高于 30 毫克/立方米。车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 的，VOCs（挥发性有机物）处理设施的处理效率不低于 80%。</p>	<p>本项目废气污染物采取治理措施处理后，熔化、浇注、制带烟气颗粒物小于 30 毫克/立方米；本项目目化、浇注、制带工序有组织排放的废气污染物均能达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值要求。</p>	<p>符合</p>
	<p>无组织排放控制要求 1.颗粒物无组织排放控制要求。企业厂区内颗粒物无组织排放 1 小时平均浓度值不高于 5 毫克/立方米。物料储存：煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应袋装或罐装，并储存于封闭储库或半封闭料场（堆棚）中。生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中。物料转移和输送：粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送过程，应封闭，转</p>	<p>本项目不涉及粉状物料；本项目布袋除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，收集烟尘不直接卸落到地面，收集烟尘采取袋装密闭措施收集、存放和运输。本项目厂区道路采取混凝土硬化，并采取定期清扫等措施保持清洁。本项目熔化、浇注、制带工序产尘点均安装集气罩并配备除尘设施布袋</p>	<p>符合</p>

	<p>移、输送、装卸过程中产尘点应采取集气除尘措施，或喷淋（雾）等抑尘措施，除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面，除尘灰采取袋装，罐装等密闭措施收集、存放和运输；厂区道路应硬化，并采取定期清扫、洒水等措施保持清洁。铸造：冲天炉加料口应为负压状态，防止粉尘外泄。废钢、回炉料等原料加工工序和孕育、变质、炉外精炼等金属液处理工序应安装集气罩，并配备除尘设施。造型、制芯、浇注工序产尘点安装集气罩并配备除尘设施，或采取喷淋（雾）等抑尘措施。落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施，未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备，并配路除尘设施。清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备并配备除尘设施。车间外不得有可见烟粉尘外逸。</p> <p>2.VOCs 无组织排放控制要求。厂区内 NMHC 无组织排放 1 小时平均浓度不高于 10 毫克/立方米，任意一次浓度不高于 30 毫克/立方米。VOCs 物料的储存和转移：涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗的专用场地；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；转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器。表面涂装：表面涂装的配料、涂装和清洗作业应在密闭空间内进行，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集处理措施。设备与管线组件 VOCs 泄露控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求等，应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。</p>	<p>除尘器；本项目各工序废气污染物颗粒物均采取污染防治措施，厂区内颗粒物无组织排放浓度值小于 5 毫克/立方米，车间外不会有可见烟粉尘外逸。</p> <p>本项目熔化、浇注、制带工段不涉及涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料。</p>	
	<p>推动实施深度治理</p> <p>各地组织铸造企业根据《铸造工业大气污染防治可行性技术指南》（HJ1292-2023），选择适合自身的高效污染防治技术开展深度治理，实现</p>	<p>本项目熔化、浇注、制带工段废气污染防治措施均为《铸造工业大气污染防治可行性技术指南》（HJ1292-2023）中表 1~</p>	<p>符合</p>

	<p>源头减排、过程控制和末端治理的全流程深度治理。源头减排方面，可采用少无煤粉粘土砂添加替代技术、改性树脂粘结剂（含固化剂）替代技术、陶瓷砂替代技术、无机结剂替代技术、水基铸型涂料替代技术、低（无）VOCs含量涂料替代技术等实现煤粉、粘结剂、生砂、涂料等原辅材料的替代。过程控制方面，可采用炉盖与除尘一体化技术、金属液定点处理技术、微量喷涂技术、金属液封闭转运技状、静电喷涂技术、阴极电泳技术、湿式机械加工技术，实现废气高效收集、涂料高效喷涂和重复利用。颗粒物治理，可采用旋风除尘技术、袋式除尘技术、滤筒除尘技术、湿式除尘技术漆雾处理技术等。SO₂（二氧化硫）治理，可采用湿法脱硫技术（钠碱法脱硫技术和双碱法脱硫技术，需配合自动添加脱硫剂设备、自动 pH 值监测、曝气等系列设施配套使用）、干法脱硫技术（钠基吸收剂细度一般不小于 800 目，钙基吸收剂细度般不小于 300 目）等。NO_x（氮氧化物）治理，可采用低氨燃烧、SCR（选择性催化还原）、SNCR（选择性非催化还原）等高效脱硝技术。VOCs 治理，可采用吸附技术（固定床及附和旋转式吸附）、燃烧技术（催化燃烧、蓄热燃烧、热力燃烧）、吸收技术（化学吸收、物理吸收）等。油雾治理，可采用机械过滤技术和静电净化技术等。鼓励铸造企业的大宗物料和产业运输采用铁路、水路、管道或管状带式输送机等清洁运输方式，运输车辆优先采用新能源汽车。</p>	<p>表 4 大气污染防治可行技术。本项目颗粒物治理采用袋式除尘技术；本次评价要求企业厂内运输车辆优先采用新能源汽车。</p>	
<p>关于印发《大运河生态环境保护修复专项规划》的通知（环综合〔2020〕37号）</p>	<p>严格工业企业环境准入。实行负面清单准入管理，各地根据区域环境承载能力，调整和实施差别化环境准入政策，因地制宜制定禁止和限制发展产业目录，强化准入管理和底线约束。加快核心监控区重污染企业搬迁改造或关闭退出，全面开展涉水“散乱污”企业综合整治，依法淘汰落后产能，严禁新建扩建不利于生态环境保护的工矿企业等项目，依法淘汰取缔违法违规工业园区。</p> <p>推进产业生态化集聚改造。新建工业企业原则上应在工业园区内建设并符合相关规划和园区定位，优化布局核心区及拓展区石油加工、化学原料和化学品制造、造纸、医药制造、化学</p>	<p>本项目距离大运河江苏段核心监控区 40km，不在大运河江苏段核心监控区；项目为新建项目，位于江苏金湖智能制造产业园，项目为电子专用材料制造和电阻电容电感元件制造，不属于禁止引入与限制引入项目，符合园区的规划和定位。</p>	<p>符合</p> <p>符合</p>

		纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等行业，现有重污染行业企业要限期搬入产业对口园区。推进企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求的工业园区集中。		
	《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）	第二条在大运河江苏段核心监控区内从事各类国土空间保护与开发利用活动，应遵守本办法。 第三条本办法所称核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各 2 千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各 1 千米的范围。	本项目距离大运河江苏段核心监控区 40km，距离大运河滨河生态空间 41km，距离大运河淮安段核 44km 心监控区，距离大运河淮安段滨河生态空间 43km，因此不在大运河江苏段以及大运河淮安段的核 44km 心监控区、滨河生态空间范围内。	符合
	《市政府关于印发大运河淮安段核心监控区国土空间管控细则的通知》（淮政规〔2022〕8号）	第二条在大运河淮安段核心监控区内从事各类国土空间保护与开发利用活动，应当遵守本细则。本细则所称大运河淮安段核心监控区，是指大运河淮安段、张福河两侧河道岸线临水边界线外各 2 千米的范围。 第四条本细则所称滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河淮安段、张福河两侧河道岸线临水边界线外各 1 千米的范围。		符合
<p>根据上表分析可知，本项目与国家、江苏省、淮安市相关环保法规、指南中的相关要求是相符的。</p>				

二、建设项目工程分析

一、项目由来

江苏信昇新材有限公司成立于 2025 年 04 月 03 日，公司经营范围：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子专用材料销售；电子专用材料制造；电子专用材料研发；磁性材料销售；变压器、整流器和电感器制造；货物进出口；技术进出口；进出口代理；国内贸易代理；有色金属合金制造；有色金属合金销售；新型金属功能材料销售；电力行业高效节能技术研发；电工仪器仪表销售；电工仪器仪表制造；金属丝绳及其制品销售；有色金属压延加工（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

江苏信昇新材有限公司投资 1000.0 万元在江苏金湖经济开发区金湖县建设西路 415 号智能制造产业园 23 号楼租赁淮安市湖城园区建设发展有限公司厂房 4655 平方米建设 2 条非晶纳米晶带材生产线，8 条非晶纳米晶铁芯生产线、4 条切割生产线、1 条电子元器件生产线等其他相关辅助生产线，年生产 800 吨非晶纳米晶带材、400 吨非晶纳米晶铁芯和 30 万件电子元器件（电感）。

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及《关于执行国民经济行业分类第 1 号修改单的通知》（国统字〔2019〕66 号），本项目属于 C3985 电子专用材料制造和 C3981 电阻电容电感元件制造，同时涉及 C3391 黑色金属铸造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），本项目环评类别判定过程见表 2-1。

表 2-1 项目环评类别判定表

项目类别		环评类别			本项目判定结果
		报告书	报告表	登记表	
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	/	本项目属于电子专用材料制造和电阻电容电感元件制造，同时涉及黑色金属铸造（产量少于 10 万吨），应编制报告表。
三十、金属制品业 33	68、铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造年产 10 万吨及以上的；有色金属铸造年产 10 万吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外）	/	

受江苏信昇新材有限公司委托，江苏弘信安全环保科技有限公司承担该项目的环

建设内容

境影响评价工作，经过现场勘察及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求编制该项目的环境影响评价报告表，报请审查。

二、项目建设工程内容

1.项目产品方案

本项目主体工程及产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目主体工程及产品方案一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	年产量			年运行时数
				生产量	自用量*	外销量	
1	非晶软磁材料、电子元器件生产项目	非晶纳米晶带材	5~45mm 1K107、1K107 系列	800 吨	380 吨	420 吨	4800h
		非晶纳米晶铁芯	直径 5~900mm	400 吨	20 吨	380 吨	
		电子元器件（电感）	/	30 万件	/	30 万件	

注：“*”非晶纳米晶带材用于生产非晶纳米晶铁芯，非晶纳米晶铁芯用于生产电子元器件（电感）

本项目非晶纳米晶带材执行《非晶、纳米晶软磁合金带材》（GB/T19345-2003）中 1K107、1K107 系列标准，具体详见表 2-3。

表 2-3 非晶、纳米晶软磁合金带材基本物理参数一览表

牌号	居里温度 T_c	晶化温度 T_x	密度 $d/(g/cm^3)$ 近似	电阻率 $\rho/(\mu\Omega\cdot cm)$ 近似	饱和磁感应强度 B_s/T 近似	饱和磁致伸缩 系数 λ_s 近似
	°C 近似					
1K101	415	550	7.2	130	1.56	27×10^{-6}
1K107	570	510	7.2	110	1.25	$<2\times 10^{-6}$

2.劳动定员及工作制度

职工人数：本项目共需员工 30 人。

工作制度：每天 2 班，每班 8 小时，年工作 300 天。本项目不提供员工食宿。

3.项目主要建设内容

本项目工程建设内容见表 2-4。

表 2-4 项目建设内容一览表

类别	建设名称	建设内容	备注
主体工程	23#厂房	建筑面积 4655.0m ² ，2F，一层高度为 8.0m，二层高度为 5.0m	租赁现有，一层主要为带材生产区，二层主要为铁芯、电感生产区以及办公区
储运工程	运输工程	原材料及产品进出厂均使用汽车运输，厂区内使用叉车	/

公用工程	给水		1410.0m ³ /a		由金湖县市政给水管网供应	
	排水		360.0m ³ /a		接管金湖县第二污水处理厂	
	供电		100.0 万 kW·h		市政供电管网供应	
环保工程	废水治理	生活污水	化粪池（依托租赁方现有，8.0m ³ ）+接管金湖县第二污水处理厂		满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求，达《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 水污染物排放限值、金湖县第二污水处理厂接管标准	
		雨污分流、规范化接管口	雨水口 1 个（依托出租方现有）、污水口 1 个（新建）			
	废气治理	熔化、浇注、制带	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001）		新建，达标排放
		浸树脂固化、封装固化、喷塑后固化	MNHC 臭气浓度	二级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA002）		新建，达标排放
		喷塑	颗粒物	旋风+滤筒+15m 高排气筒（DA003）		新建，达标排放
	噪声治理		合理布局、建筑隔声并经过距离衰减、选用低噪音设备、隔声减振			厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	固废治理	一般工业固废	一般工业固体废物暂存区，面积 10m ² ，位于一层			满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求
危险废物		危险废物暂存间，面积2.0m ² ，位于二层			满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	

(1) 给排水工程

1) 给水工程

给水：本项目年用水量为 1410.0m³/a，由市政给水管网供应。

生活用水：本项目定员 30 人，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水按每人用水量 50L/d 计，全年按 300 天计，则生活用水使用量为 450.0m³/a。由金湖县市政给水管网供应。

冷却用水：本项目制带机使用循环水冷却，单个制带机均配置一个循环冷却塔，冷却水循环使用，定期补充损耗。根据设备厂家提供资料，单个循环冷却塔（内循环）循环冷却水用量为 100m³/h，循环冷却水使用过程中会有一部分蒸发损耗，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），闭式系统的补充水量取循环水量的 1.0‰，本项目年工作时间为 4800h，则年补充水量为 960m³/a。

2) 排水工程

生活污水：本项目生活用水量为 450.0m³/a，生活污水产生量按其 80%计，则生活污水产生量为 360.0m³/a，经化粪池预处理后的接管金湖县第二污水处理厂深度处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）A 标准后排入新建

河，最终汇入利农河。

本项目水平衡详见图 2-1。

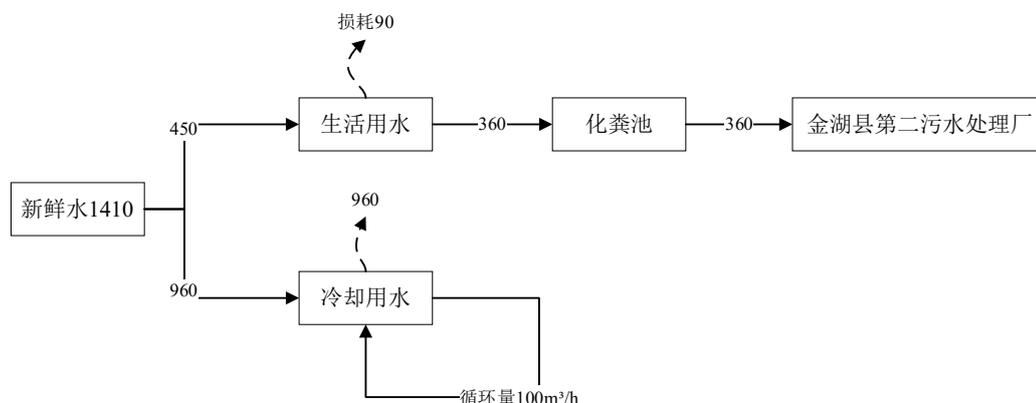


图 2-1 本项目水平衡图（单位：m³/a）

(2) 供电

本项目用电量约 100.0 万 kW·h/a，用电由金湖县市政供电管网供应。

4.主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-5。

表 2-5 项目主要设备表

序号	主要生产设施	设施型号	数量（台/套）	备注
1	母合金熔化炉	0.5t	1	熔化
2	非晶纳米晶-制带机	400 型	1	制带
3	非晶纳米晶-制带机	600 型	1	制带
4	循环冷却塔	100m³/h	2	制带配套
5	收带机	自制	12	收卷
6	绕芯机	自制	8	绕芯
7	全自动绕芯机	DC-ZR	8	绕芯
8	真空热处理炉	700	6	热处理
9	磁场处理炉	500	1	热处理
10	磁场处理炉	300	4	热处理
11	不锈钢池	0.4m×0.4m×0.3m	1	浸树脂
12	烘箱	1.5m×1.5m×0.8m	2	固化
13	切割机	自制	4	切割
14	全自动喷塑生产线	/	1	喷塑、固化
15	磁芯测量仪	HT35	4	检测
16	电感测试仪	2816	2	检测

17	静态磁化曲线测试仪	/	1	检测
18	包装机	/	2	成品包装
19	一体化脱漆绕线机	/	1	元器件生产
20	空压机	/	1	辅助设备

表 2-6 项目主要生产设备与产品产能匹配性分析表

序号	参数	数值	备注
1	母合金熔化炉总容量	0.5 吨	/
2	生产周期	2.5 小时/批	/
3	年运行时间	4800 小时	300 天, 16 小时
4	年生产批次	1920 批	/
5	年生产能力核算	960 吨	与产量 800 吨/年基本相符, 预留维护时间

5.原辅材料及相关理化性质

本项目生产过程中所需的主要原辅助材料为纯铁、硅铁、硼铁、铌铁、电解铜、有机硅灌封胶、环氧树脂灌封料、塑粉等。主要原辅材料消耗情况见表 2-7, 原辅材料理化性质见表 2-8。

表 2-7 项目主要原辅材料用量一览表

序号	名称	形态	规格/成分	年用量 (t/a)	最大贮存量 (t)	存储方式	备注	
1	纯铁	固态	铁 99.9%	615	140	堆放, 原料区	外购, 汽运	
2	铌铁	固态	铌 65.3%。其余铁	62	10	堆放, 原料区	外购, 汽运	
3	硼铁	固态	硼 18%, 其余铁	55	10	堆放, 原料区	外购, 汽运	
4	硅铁	固态	硅 99.5%, 其余铁	70	20	堆放, 原料区	外购, 汽运	
5	电解铜	固态	铜 99.2%, 其余铁	8	3	堆放, 原料区	外购, 汽运	
6	不锈钢保护壳	固态	不锈钢	15	5	堆放, 原料区	外购, 汽运	
7	塑料保护壳	固态	塑料	80000 个	20000 个	堆放, 原料区	外购, 汽运	
8	有机硅灌封胶	粘性液体	聚二甲基硅氧烷、二氧化硅	1	0.25	桶装, 原料区	外购, 汽运	
9	漆包线	固态	/	20	5	袋装, 原料区	外购, 汽运	
10	环氧树脂灌封料	主剂	粘稠体	双酚 A 环氧树脂、电子级硅微粉、氢氧化铝粉	0.4	0.1	桶装, 原料区	外购, 汽运
		固化剂	液体	改性胺类	0.1	0.025	桶装, 原料区	外购, 汽运
11	塑粉	固态	聚酯树脂、TGIC、流平剂、钛白粉、硫酸钡、安息香、PE 蜡、消光剂	0.5	0.1	袋装, 原料区	外购, 汽运	

12	金属模具	固态	铸铁	4套	4套	堆放, 原料区	外购, 汽运
13	包装纸箱	固态	纸	30000个	30000个	堆放, 原料区	外购, 汽运
14	润滑油	液态	矿物油	0.02	0.01	桶装, 原料区	外购, 汽运

表 2-8 原辅材料理化性质表

序号	名称	理化性质	危险特性	毒性毒理
1	聚二甲基硅氧烷	无色透明、无味、无毒的油状液体（低分子量）或弹性固体（高分子量，如硅橡胶），密度：约 0.97~1.0g/cm ³ （略低于水），低分子量（如二甲基硅油）有一定挥发性，高分子量几乎不挥发，与多数有机物相容性差，但可与部分硅烷、烃类混合。	不易燃，接触浓硫酸、高锰酸钾等可能发生剧烈反应，释放热量或有害气体。	无资料
2	二氧化硅	白色粉末（无定形）或无色晶体（结晶型），密度：2.2g/cm ³ （无定形）、2.65g/cm ³ （石英），熔点：~1713°C（结晶型）、无固定熔点（无定形），沸点：~2230°C（升华），不溶于水、有机溶剂，溶于氢氟酸（HF）和热碱（NaOH）。	不燃，纳米或超细二氧化硅粉尘在空气中达到一定浓度时可能引发粉尘爆炸，溶于氢氟酸（HF），释放有毒气体（如 SiF ₄ ）。	无资料
3	双酚 A 环氧树脂	无色至淡黄色透明黏稠液体（低分子量）或固体（高分子量），密度：1.1~1.2g/cm ³ ，粘度（25°C）：4000~20000mPa·s（液态树脂），熔点：40~150°C（固体树脂），溶于丙酮、THF、二甲苯等有机溶剂，不溶于水，分解温度：>300°C。	难生物降解，燃烧释放有毒气体。	无资料
4	氢氧化铝	白色无味粉末或颗粒，密度：2.42 g/cm ³ （Gibbsite），熔点：300°C（分解，失去结晶水），分解温度：180~220°C（开始脱水生成 Al ₂ O ₃ ），难溶于水（0.001g/100mL，25°C），溶于强酸、强碱。	粉尘可能刺激呼吸道，一般无刺激，但长期接触可能导致干燥，无毒，分解产物（Al ₂ O ₃ ）稳定。	无资料
5	改性胺类	深棕色液体，相对密度（水=1）:1.15，在冷水中微溶，易溶于乙醇、乙醚、苯。	对眼睛和皮肤有轻刺激性，经口有弱的急性毒性，非易燃易爆化学品。	LD ₅₀ >1000mg/kg（大鼠经口）
6	聚酯树脂	透明至淡黄色黏稠液体，密度：1.1~1.3g/cm ³ ，粘度（25°C）：200~2000mPa·s（可调至喷涂或浇注需求），溶于苯乙烯、丙酮，不溶于水，分解温度：>250°C。	难降解，焚烧需控制有毒气体。	无资料
7	TGIC	异氰尿酸三缩水甘油酯，白色结晶粉末，熔点：90~110°C，沸点：分解（>200°C），密度：1.33g/cm ³ ，溶于丙酮、DMF，微溶于水（0.5 g/100mL），闪点：>200°C（不易燃）。	不易燃；刺激呼吸道，可能致敏；难降解，对水生生物有毒；与强酸/强碱反应剧烈，释放热量和有毒气体。	无资料
8	硫酸钡	白色无味结晶粉末，密度：4.25~4.50 g/cm ³ （高密度填料特性），熔点：1580°C（分解），沸点：1600°C（分解为 BaO+SO ₃ ），极难溶于水（0.002g/L，	不燃，低毒	无资料

25℃)，不溶于有机溶剂、稀酸/碱。

本项目塑粉喷涂平均厚度为 0.12mm，喷涂面积为 2700m²，所使用的塑粉密度为 1.35g/cm³，则塑粉理论计算用量约为 0.4374 吨，本项目塑粉用量 0.5t/a，具有合理性。

本项目带材产量为 800.0t/a（铁芯由带材生产，电子元器件由铁芯生产），项目原料纯铁、硅铁、硼铁、铌铁、电解铜用量为 810.0t/a，具有合理性。

表 2-9 含 VOCs 物料分析一览表

原料	VOCs 含量数据来源	胶粘剂类型	VOCs 含量	是否符合要求	VOCs 含量限值	依据
环氧树脂灌封料	环氧树脂罐封料 MSDS 及 VOC 含量检测报告（附件 7）	本体型—其他环氧树脂类	36g/kg	是	≤50g/kg	GB33372-2020
有机硅灌封胶	有机硅灌封胶 MSDS 及 VOC 含量检测报告（附件 8）	水基型	0.43%（即 4.3g/kg）	是	≤50g/kg	GB33372-2020

根据环氧树脂罐封料 MSDS 及 VOC 含量检测报告（附件 7），本项目使用的环氧树脂灌封料属于本体型—其他环氧树脂类，跟根据本项目的使用工序，其应用领域属于”其他”，根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），VOCs 含量限值为 50g/kg。

根据有机硅灌封胶 MSDS 及 VOC 含量检测报告（附件 8），有机硅灌封胶属于橡胶类，即水基型胶粘剂，根据本项目的使用工序，其应用领域属于”其他”，根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），VOCs 含量限值为 50g/kg。

因此本项目所使用的环氧树脂灌封料和有机硅灌封胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求的含量限值。

同时根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中 8.1 粉料涂料属于低挥发性有机化合物含量涂料产品，因此本项目使用的塑粉满足要求。

6. 厂区平面布置

本项目租赁一栋两层厂房进行生产，一层为非晶纳米晶带材生产区，主要设置了熔化、浇注区，制带区、收卷区、原料区和成品区；二层为非晶纳米晶铁芯和电子元器件（电感）生产区，主要设置了绕芯区，热处理区，浸树脂、固化区，封装、固化区，全自动喷塑生产区、切割区、电子元器件生产区、成品区、办公区和有机硅灌封胶、环氧树脂灌封料、润滑油贮存区。本项目充分利用厂房，合理确定各种间距，力

求各生产区和主要建构筑物紧凑布置。生产区、仓储区等功能分区明确，各区之间联系方便，布局基本合理。建设项目平面布置图详见附图二。

7.周边环境概况

本项目位于江苏金湖经济开发区金湖县建设西路 415 号智能制造产业园 23 号楼，项目东侧为空地 and 金陵路，路东为江苏日新纺织有限公司，南侧为江苏鸿赛电池科技有限公司，西侧为空置厂房，北侧为江苏铭嶸智能制造科技有限公司，建设项目周边环境概况详见附图三。

工艺流程及产污环节

1.非晶纳米晶带材生产工艺流程

纯铁、硅铁、硼铁、铌铁、电解铜

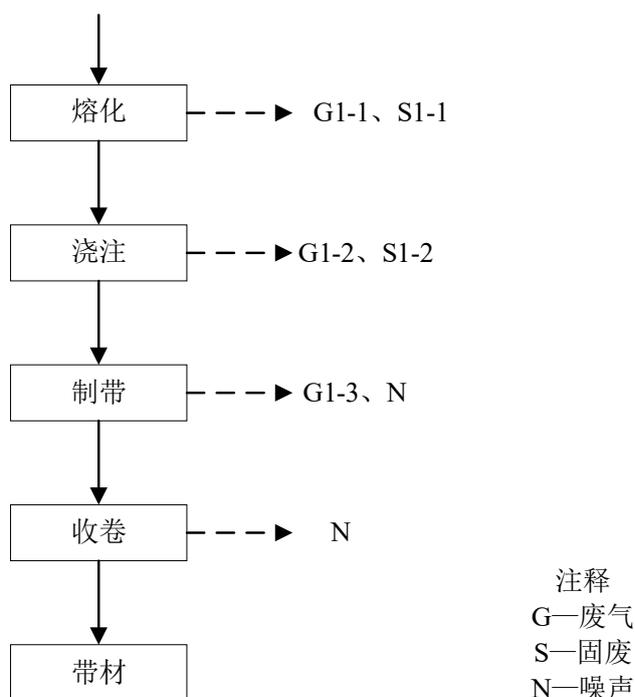


图 2-1 非晶纳米晶带材生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1) 熔化: 将外购原料纯铁、硅铁、硼铁、铌铁、电解铜按比例送入母合金熔化炉(中频感应炉)内, 熔化温度 1450°C, 时间 2.5h, 静置后去除表面浮渣, 不使用除渣剂。该工序产生熔化废气 G1-1 和炉渣 S1-1。

(2) 浇注: 将熔化后的金属液体浇注入外购的金属模具中, 自然冷却至固体。该

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

工序会产生浇注废气 G1-2 和定期更换的废金属模具 S1-2。

(2) 制带：将浇铸工序的金属块利用制带机进行二次熔化，熔化温度 1350℃，并凝固形成厚度很薄的带材，制带机采用冷却水间接冷却。该工序会产生熔化废气 G1-3 和设备运行噪声 N。

(4) 收卷：冷却后的带材利用收带机进行收卷，即为成品。该工序会产生设备运行噪声 N。

2. 非晶纳米晶铁芯生产工艺流程

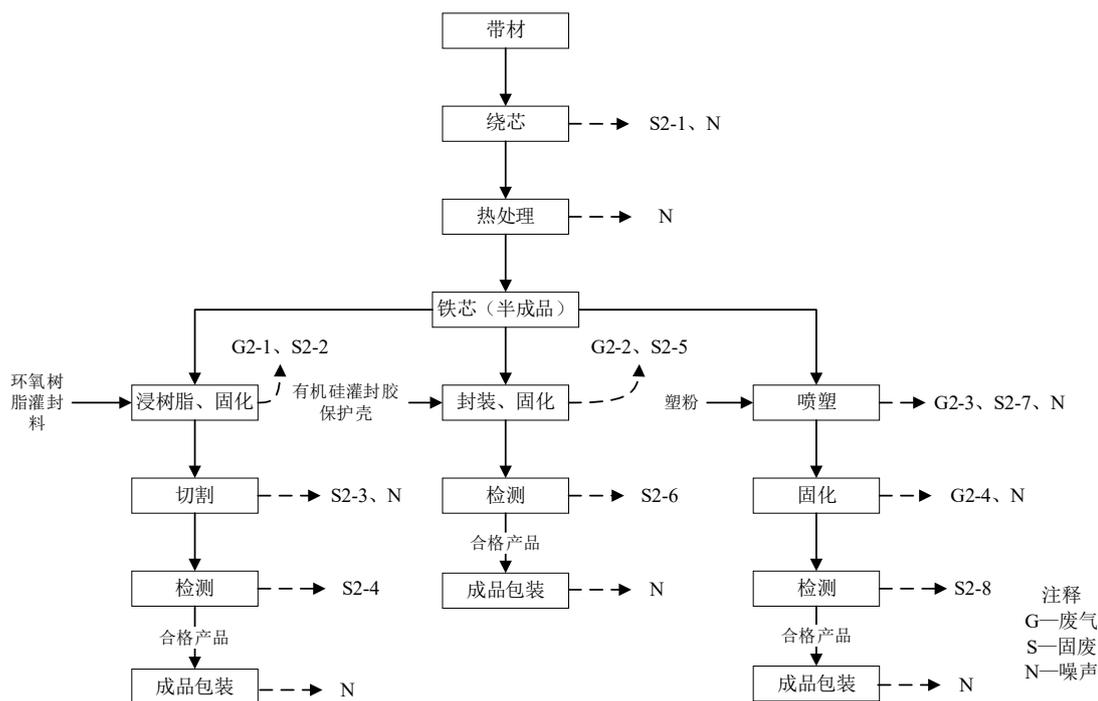


图 2-2 非晶纳米晶铁芯生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 绕芯：使用绕芯机将自制的带材按产品参数卷绕成型。该工序会产生边角料 S2-1 和设备运行噪声 N。

(2) 热处理：将卷绕后的半成品送入真空热处理炉进行退火处理（温度约为 550℃）；同时根据订单需要，部分产品需要通过磁场处理炉进行磁场热处理（温度约为 450℃），使磁性离子或离子对出现方向有序，变成易磁化，热处理均使用电能加热，处理后自然冷却至常温。该工序会产生设备运行噪声 N。

热处理后的铁芯半成品根据订单的需求进行不同的加工。

①将铁芯半成品置入不锈钢池内（尺寸为 0.4m×0.4m×0.3m）浸入环氧树脂灌封料，时间约 2~3 分钟，在池体上方自然晾至不滴环氧树脂灌封料后，放入烘箱（尺寸为

1.5m×1.5m×0.8m) 内进行固化, 采用电加热, 加热温度 160°C~180°C, 其温度低于环氧树脂灌封料中双酚 A 环氧树脂的分解温度 (分解温度: >300°C), 加热时间 1h, 该工序会产生有机废气 G2-1 和环氧树脂灌封料废包装桶 S2-2; 固化后根据产品的规格进行切割, 切割工序会产生边角料 S2-3 和设备运行噪声 N; 切割后的产品进行检测, 利用磁芯测量仪、电感测试仪和静态磁化曲线测试仪对产品的软磁性能进行检测, 合格产品包装入库待售, 检测工序会产生不合格品 S2-4, 包装工序会产生设备运行噪声 N。

②将有机硅灌封胶人工滴入不锈钢保护壳或塑料保护壳底座内, 再置入铁芯半成品, 常温固化后将不锈钢保护壳或塑料保护壳的盖子盖住。该工序会产生有机废气 G2-2 和有机硅灌封胶废包装桶 S2-5; 常温固化后的产品进行检测, 利用磁芯测量仪、电感测试仪和静态磁化曲线测试仪对产品的软磁性能进行检测, 合格产品包装入库待售, 检测工序会产生不合格品 S2-6, 包装工序会产生设备运行噪声 N。

③对铁芯半成品利用全自动喷塑生产线进行喷塑处理, 项目采用静电喷涂工艺进行涂装, 铁芯通过自动传输带进入密闭喷涂室 (2.5m×2m×1.5m) 进行喷塑处理, 喷塑后的工件经传输系统进入密闭的固化隧道固化, 固化温度 180°C, 固化时间 10 分钟, 固化采用电加热。喷塑工序会产生喷塑粉尘 G2-3、塑粉废包装袋 S2-7 和设备运行噪声 N; 固化工序会产生固化有机废气 G2-4 和设备运行噪声 N。喷塑固化后的产品进行检测, 利用磁芯测量仪、电感测试仪和静态磁化曲线测试仪对产品的软磁性能进行检测, 合格产品包装入库待售, 检测工序会产生不合格品 S2-8, 包装工序会产生设备运行噪声 N。

3.电子元器件 (电感) 生产工艺流程

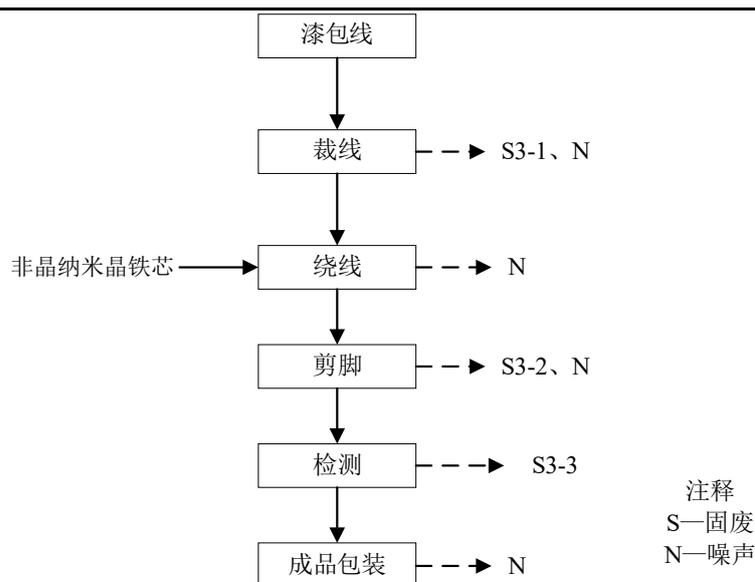


图 2-2 电子元器件（电感）生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）裁线：将外购的漆包线裁切成规定的尺寸。该工序会产生边角料 S3-1 和设备运行噪声 N。

（2）绕线：将漆包线缠绕在自制的铁芯上。该工序会产生设备运行噪声 N。

（3）剪脚：剪去漆包线两端线头以及表皮，使端头平直。该工序会产生边角料 S3-2 和设备运行噪声 N。

上述工序均利用一体化脱漆绕线机完成。

（4）检测、包装：对电感成品进行检测，合格产品包装入库待售，检测工序会产生不合格品 S3-3、包装工序会产生设备运行噪声 N。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，项目地块现状为闲置净空厂房，无与本项目有关的原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1.大气环境质量现状</p> <p>(1) 基本污染物</p> <p>根据《2024年金湖县生态环境状况公报》，2024年，金湖县环境空气全年优良天数为306天，优良率为83.6%；同上年相比，环境空气质量优良天数增加了6天。金湖县环境空气质量主要污染物中，首要污染物为臭氧，其次为细颗粒物。</p> <p>二氧化硫24小时平均第98百分位数浓度11微克/立方米，年均值浓度7微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，年均值浓度基本持平。</p> <p>二氧化氮24小时平均第98百分位数浓度42微克/立方米，年均值浓度17微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，年均值浓度下降5.6个百分点。</p> <p>可吸入颗粒物24小时平均第95百分位数浓度119微克/立方米，年均值浓度54微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，年均值浓度下降10.0个百分点。</p> <p>细颗粒物24小时平均第95百分位数浓度74微克/立方米，年均值浓度30微克/立方米，均符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，年均值浓度下降6.2个百分点。</p> <p>一氧化碳24小时平均第95百分位数浓度1.0毫克/立方米，符合国家环境空气质量二级标准；同上年相比，24小时平均第95百分位数浓度持平。</p> <p>臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位浓度为163微克/立方米，超过国家环境空气质量二级标准；同上年相比，日最大8小时滑动平均值第90百分位浓度下降0.6个百分点。</p> <p>因此金湖县环境空气质量综合评价为不达标，不达标因子为臭氧。</p> <p>本项目所在区域大气环境质量现状不达标，为完成国家、省下达的空气质量考核目标，进一步做好全市污染天气的管控工作，淮安市生态文明建设领导小组办公室印发了《淮安市2025年大气污染防治工作计划》（淮生态办发〔2025〕32号）（以下简称《工作计划》）。《工作计划》明确了工作目标：2025年全市PM_{2.5}浓度不高于36微克/立方米，优良天数比率达到82.4%，重污染天数1天；完成国家下达的氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量目标。并提出以下重点任务：</p>
----------------------	---

(一) 源头治理推动全市行业产业提升；(二) 推动重点行业大气污染深度治理；(三) 强化 VOCs 全过程综合治理；(四) 推进老旧柴油货车和非道路移动机械淘汰；(五) 推动各类移动源新能源使用率；(六) 推动清洁运输比例提升；(七) 加强移动源全链条监督管理；(八) 严格合理控制煤炭消费总量；(九) 加强秸秆综合利用和禁烧；(十) 有序推进烟花爆竹禁燃限放；(十一) 深化“两治一提升”专项行动；(十二) 加强扬尘污染防治；(十三) 全面强化空气质量管理；(十四) 完善重污染天气应对机制；(十五) 提升大气环境监测监控执法能力。

同时根据《金湖县“十四五”生态环境保护规划》，金湖县将继续深化大气污染防治，主要体现在以下几点：

持续推动节能降碳：①严格控制能源消耗②积极发展高效清洁能源。

加强重点领域废气防治：①深入实施锅炉整治②强化工业炉窑综合治理③推进重点行业 VOCs 治理④实施重点行业（产业）协同治理⑤深入实施精细化管控。

加大面源污染治理力度：①实施绿化工程②实施扬尘精细化管控③加强秸秆综合利用和氨排放控制④加强餐饮油烟污染防治⑤禁止露天焚烧和露天烧烤。

加快发展绿色交通体系：①积极发展集约高效的运输模式②加快车船结构升级③强化油品储运销管理④强化移动源污染防治。

强化大气污染联防联控：①加强重污染天气应急联动②夯实应急减排措施。

随着《工作计划》和《金湖县“十四五”生态环境保护规划》的逐步落实，项目所在地环境空气质量将逐渐得到改善，能够满足区域环境质量改善目标管理的要求。

(2) 特征污染物

本项目有机废气（以非甲烷总烃表征）的环境质量执行《大气污染物综合排放标准详解》，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中所提“根据建设项目所在环境功能区及适用的国家、地方环境质量标准，以及地方环境质量管理要求评价大气环境质量现状达标情况”，国家、地方环境质量标准不包括《大气污染物综合排放标准详解》，因为无需进行监测。

2.地表水环境质量现状

根据《2024年金湖县生态环境状况公报》：2024年，金湖县境内国省考断面达标率100%，其中，入江水道国考戴楼衡阳为II类水质，水质类别为优；省考入

江水道塔集、利农河抬饭桥、金宝航道唐港大桥、草泽河环湖路桥均为Ⅲ类水质，水质类别为良好；白马湖为Ⅲ类水质，中营养状态，水质类别为良好。与上年度相比，地表水环境质量基本保持稳定。

3.声环境质量现状

根据《2024年金湖县生态环境状况公报》：2024年，全县声环境质量总体稳定。各功能区昼间、夜间等效声级均未超标，与上年度相比，I、II、III和IV类功能区噪声基本稳定，总体变化不大。全县昼间交通噪声的等效声级平均值为63.9dB（A），20个交通噪声测点昼间噪声等效声级均无超标现象。与上年度相比，声环境质量等级未变，均为一级，声环境质量同属“好”水平，噪声环境质量相对稳定。全县区域环境噪声昼间等效声级54.9dB（A），噪声环境质量等级均为二级，声环境质量属“较好”水平。与上年度相比，等效声级基本稳定，声环境质量等级均为二级，声环境质量同属“降耗”水平，噪声环境质量相对稳定。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准中3、声环境：厂界外周边50米范围内存在环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状监测。

4.生态环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中规定：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。

本项目位于江苏金湖智能制造产业园，项目不新增用地且用地范围内不存在生态环境保护目标，因此不需要进行生态现状调查。

5.电磁辐射

新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

本项目为江苏信昇新材料有限公司非晶软磁材料、电子元器件生产项目，不属于电磁辐射类项目，不需要开展电磁辐射现状监测和评价。

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），原则上不

	<p>开展地下水、土壤环境质量现状调查。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。</p> <p>本项目租赁现有厂房进行生产，厂房内部地面已进行硬化处理，产生的废气主要为 NMHC 和颗粒物，不涉及重金属污染物和持久性挥发性有机物，营运期间员工生活污水经化粪池预处理后接管至金湖县第二污水处理厂集中处理；危险废物拟暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置。危废暂存间拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设，不存在地下水、土壤环境污染路径，因此项目不需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>															
<p style="text-align: center;">环境保护目标</p>	<p>1.大气环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。</p> <p>2.声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3.地表水环境保护目标</p> <p>本项目附近地表水主要为中东河和丰收河，查阅《江苏省地表水（环境）功能区划（2021~2030 年）》，中东河和丰收河未划分功能区水质目标，参照Ⅲ类执行，具体情况见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 项目主要地表水环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">名称</th> <th style="width: 20%;">水环境功能</th> <th style="width: 20%;">水体功能</th> <th style="width: 20%;">相对厂址方位</th> <th style="width: 25%;">相对厂界距离 m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中东河</td> <td>农业用水</td> <td>Ⅲ类</td> <td>N</td> <td>455</td> </tr> <tr> <td>丰收河</td> <td>农业用水</td> <td>Ⅲ类</td> <td>W</td> <td>1880</td> </tr> </tbody> </table> <p>4.地下水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>5.生态环境保护目标</p> <p>本项目位于工业园区内，且不涉及新增用地，无生态环境保护目标。</p>	名称	水环境功能	水体功能	相对厂址方位	相对厂界距离 m	中东河	农业用水	Ⅲ类	N	455	丰收河	农业用水	Ⅲ类	W	1880
名称	水环境功能	水体功能	相对厂址方位	相对厂界距离 m												
中东河	农业用水	Ⅲ类	N	455												
丰收河	农业用水	Ⅲ类	W	1880												

污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1.大气污染物排放标准</p> <p>本项目熔化、浇铸、制带工序有组织排放的颗粒物（DA001 排气筒）执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值；喷塑工序有组织排放的颗粒物（DA003 排气筒）执行江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中颗粒物排放限值标准；喷塑后固化工序，浸树脂、固化工序有组织排放的非甲烷总烃执行江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中非甲烷总烃排放限值标准，封装、固化工序有组织排放的非甲烷总烃（DA002 排气筒）执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中非甲烷总烃（其他）排放限值标准，由于喷塑后固化工序，浸树脂、固化工序和封装、固化工序有组织排放的非甲烷总烃都经过 DA002 排气筒排放，因此 DA002 排气筒从严执行，即执行江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中非甲烷总烃排放限值标准；浸树脂、固化工序有组织排放的恶臭（DA002 排气筒）执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 臭气浓度-15 米高排气筒标准值；本项目厂界无组织排放的颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中其他颗粒物单位边界大气污染物排放监控浓度限值标准，无组织排放的非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中单位边界大气污染物排放监控浓度限值标准，无组织排放的恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中臭气浓度二级新改扩建标准限值；厂区内无组织排放的颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值；厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 中无组织排放限值。具体排放标准和排放限值指标见表 3-2~3-4。</p>
--	--

表 3-2 大气污染物有组织排放限值

污染物		最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	污染物排 放监控位 置	标准来源
颗粒物 (DA001)	电弧炉、感应电 炉、精炼炉等其 它熔炼(化)炉; 保温炉	30	/	车间或生 产设备排 气筒	《铸造工业大气污染 物排放标准》 (GB39726-2020)表 1
	浇注	30	/		
颗粒物 (DA003)		10.0	0.4	车间或生 产设备排 气筒	《工业涂装工序大气 污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 表 1
NMHC (DA002)		50.0	2.0		
臭气浓度 (DA002)		/	2000 (无 量纲)	排气筒高 度	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93) 表 2

表 3-3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

污染物	监控浓度限值 (mg/m ³)	监控位置	标准来源
颗粒物 (其他)	0.5	边界外浓度 最高点	《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021) 表 3
NMHC	4.0		
臭气浓度	20 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1

表 3-4 厂区内 VOCs、颗粒物无组织排放限值

污染物	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源
NMHC	6.0	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设 置监控点	《工业涂装工序大气污染物 排放标准》 (DB32/4439-2022)表 3
	20.0	监控点处任意一次浓度		
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设 置监控点	《铸造工业大气污染物排放 标准》(GB39726-2020)表 A.1

2.水污染物排放标准

本项目生活污水经化粪池处理后接管排入金湖县第二污水处理厂，从严执行《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表 1 水污染物排放限值与金湖县第二污水处理厂接管标准，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1 中 A 标准排入新建河，最终汇入利农河，电子工业水污染物排放标准和污水处理厂的接管和排放标准详见表 3-5。

表 3-5 电子工业水污染物排放标准及金湖县第二污水处理厂的接管标准、排放标准(单位: pH 无量纲、其余 mg/L)

污染物	pH	悬浮物(SS)	化学需氧量(COD)	氨氮	总氮	总磷
电子工业间接排放限值	6~9	≤400	≤500	≤45	≤70	≤8.0
电子工业单位产品基准排水量(电子专用材料(其他))				5.0m ³ /t 产品		
金湖县第二污水处理厂接管标准	6~9	≤300	≤450	≤30	≤45	≤6
金湖县第二污水处理厂排放标准	6~9	≤10	≤30	≤1.5(3)*	≤10(12)*	≤0.3

注: “*”每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放标准

3.噪声排放标准

根据《金湖县环境噪声标准适用区域划分调整方案》，本项目区域属于 3 类声环境功能区，本项目四周厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，具体标准限值见表 3-6。

表 3-6 环境噪声排放标准值 单位: dB (A)

位置	声环境功能区	标准值		标准来源
		昼间	夜间	
厂界四周	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4.固体废物排放标准

生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法(2015 年修正)》(住房和城乡建设部令第 24 号)。

一般工业固废贮存和环境管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办〔2023〕327 号)中相关规定。

危险废物贮存和环境管理执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《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)、《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)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16 号)中的相关规定。

固废贮存场所标志执行《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》

(GB15562.2-1995)及修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)中的相关规定。

1、本项目污染物排放情况

本项目污染物排放情况见表3-7。

表 3-7 本项目污染物产生及排放情况汇总表

污染物名称		产生量 t/a	削减量 t/a	接管量 t/a	外排环境量 t/a	
废气	NMHC（有组织）	0.0215	0.0193	/	0.0022	
	NMHC（无组织）	0.0014	0	/	0.0014	
	颗粒物（有组织）	0.8431	0.801	/	0.0421	
	颗粒物（无组织）	0.0853	0	/	0.0853	
废水	生活污水	废水量	360.0	0	360.0	360.0
		COD	0.1260	0.0378	0.0882	0.0108
		SS	0.0900	0.0360	0.0540	0.0036
		NH ₃ -N	0.0108	0	0.0108	0.0005
		TN	0.0144	0	0.0144	0.0036
		TP	0.0014	0	0.0014	0.0001
固废	生活垃圾	4.5	4.5	/	0	
	一般工业固废	12.272	12.272	/	0	
	危险废物	0.6425	0.6425	/	0	

总量控制指标

2、总量控制因子

大气污染物总量控制因子：颗粒物、VOCs；

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；

固体废物总量控制因子：无。

3、总量平衡要求

根据《江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法》和《江苏省排污权有偿使用和交易实施细则（试行）》，”按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，在排污许可证中载明许可排放量的排污单位，应在申领排污许可证时取得排污权。”

本项目属于C3985电子专用材料制造、C3981电阻电容电感元件制造、C3391

黑色金属铸造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于简化管理。

（1）废气

本项目建成后有组织颗粒物排放量为0.0421t/a，有组织VOCs排放量为0.0022t/a，在金湖县区域内平衡。

（2）废水

本项目建成后水污染物接管量为：废水量360t/a，COD0.0882t/a，SS0.0540t/a，NH₃-N0.0108t/a，TN0.0144t/a，TP0.0014t/a；本项目建成后水污染物最终外排环境量为：废水量360t/a，COD0.0108t/a，SS0.0036t/a，NH₃-N0.0005t/a，TN0.0036t/a，TP0.0001t/a。废水总量在金湖县区域内平衡。

（3）固废

本项目产生的所有固体废物均按环保要求进行处理或处置，固体废物排放量为零，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用现有闲置厂房进行生产，施工期主要为生产设备的安装与调试，施工期较短，对外界环境影响随着施工期的结束而结束，本次环评不对施工期进行评价。</p>
-----------	---

1.废气

1.1 废气污染源分析

本项目废气污染源源强主要采用《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中产污系数法进行核算，本项目大气污染物产生情况见表 4-1，有组织废气产生及排放情况见表 4-2，有组织废气排放口及排放标准见表 4-3，无组织废气产生和排放情况见表 4-4。

表 4-1 本项目大气污染物产生情况一览表

厂房	产生工序	编号	污染物	产生时间 h	产生量 t/a	核算依据	收集装置	收集效率%	产生情况 t/a	
									有组织	无组织
23#厂房 一层	熔化	G1-1	颗粒物	4800	0.3832	产污系数法	集气罩收集	90	0.34488	0.03832
	浇注	G1-2	颗粒物	4800	0.1976	产污系数法	集气罩收集	90	0.17784	0.01976
	制带	G1-3	颗粒物	4800	0.1976	产污系数法	集气罩收集	90	0.17784	0.01976
23#厂房 二层	浸树脂、固化	G2-1	NMHC	2400	0.018	物料 MSDS 及 VOC 检测报告	密闭烘箱管道收集	95	0.0171	0.0009
	封装、固化	G2-2	NMHC	2400	0.0043	物料 MSDS 及 VOC 检测报告	集气罩（带活动垂帘）收集	90	0.00387	0.00043
	喷塑	G2-3	颗粒物	2400	0.15	产污系数法	密闭喷塑间管道收集	95	0.1425	0.0075
	喷塑后固化	G2-4	NMHC	2400	0.0006	产污系数法	集气罩（带活动垂帘）收集	90	0.00054	0.00006

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(1) 有组织废气

表 4-2 有组织废气产生及排放情况一览表

产生工序	编号	进气风量 Nm ³ /h	排放时间 h	产生情况					治理措施	去除率%	排放风量 Nm ³ /h	排放情况				排放去向
				核算依据	污染物名称	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a				污染物名称	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
熔化、浇注、制带	G1-1 G1-2 G1-3	7000.0	4800	产污系数法	颗粒物	20.85	0.1460	0.7006	高温布袋除尘器	95	7000.0	颗粒物	1.04	0.0073	0.0350	DA001 排气筒
浸树脂固化、封装固化、喷塑后固化	G2-1 G2-2 G2-4	3200.0	2400	产污系数法、物料MSDS及VOC检测报告	NMHC	2.80	0.0090	0.0215	二级活性炭吸附装置	90	3200.0	NMHC	0.29	0.0009	0.0022	DA002 排气筒
喷塑	G2-3	2000.0	2400	产污系数法	颗粒物	29.69	0.0594	0.1425	旋风+滤筒	95	2000.0	颗粒物	1.48	0.0030	0.0071	DA003 排气筒

表 4-3 有组织废气排放口及排放标准一览表

排放口	排放口坐标		排放情况				排放源参数			排放标准		
	东经	北纬	污染物名称	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m	温度 °C	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	标准来源
DA001 排气筒	118°57'10.594"	33°1'35.330"	颗粒物	1.04	0.0073	0.0350	15	0.47	25	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020) 表 1
DA002 排气筒	118°57'11.642"	33°1'35.311"	NMHC	0.26	0.0009	0.0022	15	0.32	25	50.0	2.0	《工业涂装工序大气 污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 表 1
DA003 排气筒	118°57'11.642"	33°1'35.504"	颗粒物	1.48	0.0030	0.0071	15	0.25	25	10.0	0.4	《工业涂装工序大气 污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 表 1

(2) 无组织废气

表 4-4 项目无组织废气产生和排放情况一览表

厂房	产生情况		无组织防治措施	排放情况			面源面积 m ²	排放高度 m	排放时间 h
	污染物名称	产生量 t/a		污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h			
23#厂房 一层	颗粒物	0.0778	机械通风	颗粒物	0.0778	0.0162	2327.5	8.0	4800
2#厂房 二层	NMHC	0.0014	机械通风	NMHC	0.0014	0.0006	2327.5	13.0	2400
	颗粒物	0.0075		颗粒物	0.0075	0.0031			

1.2 废气污染源源强核算过程简述

本项目废气主要包括熔化废气 G1-1，浇注废气 G1-2，制带废气 G1-3，浸树脂、固化废气 G2-1，封装、固化废气 G2-2，喷塑废气 G2-3，固化废气 G2-4 和危险废物暂存产生的少量挥发性有机物（以 NMHC 计）。本项目污染源源强主要采用《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中产污系数法及物料衡算法进行核算。

（1）熔化废气 G1-1—颗粒物

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”，熔炼（感应电炉/电阻炉及其他）产污系数颗粒物 0.479 千克/吨-产品；项目带材产量 800.0 吨/年，则熔化工序颗粒物产生量 0.3832t/a。

（2）浇注废气 G1-2—颗粒物

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”，造型/浇注（重力、低压；限金属型，石膏/陶瓷型、石墨型等）产污系数颗粒物 0.247 千克/吨-产品；项目带材产量 800.0 吨/年，则浇注工序颗粒物产生量 0.1976t/a。

（3）制带废气 G1-3—颗粒物

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”，造型/浇注（重力、低压；限金属型，石膏/陶瓷型、石墨型等）产污系数颗粒物 0.247 千克/吨-产品；项目带材产量 800.0 吨/年，则制带工序颗粒物产生量 0.1976t/a。

本项目熔化废气、浇注废气和制带废气经集气罩收集由布袋除尘器处理后

通过 15m 高排气筒 DA001 排放。本项目在熔化炉、金属模具以及制带机上方设置集气罩，根据《废气处理工程技术手册 废气卷（2013 年版）》中表 17-8 中排气量计算公式： $Q=1.4pHv_x$

其中：p—罩口周长，m；

H—污染源至罩口距离，m；

v_x —控制风速，m/s。

同时根据《废气处理工程技术手册 废气卷（2013 年版）》中表 17-7，控制风速取 0.63m/s，熔化、浇注和制带工序集气罩风量设置情况见表 4-5。

表 4-5 熔化、浇注和制带工序集气罩设置情况表

序号	设备名称	设备数量	单个集气罩尺寸	与污染源距离 (m)	控制风速 (m/s)	集气罩风量 (m ³ /h)
1	母合金熔化炉	1 台	0.5m×0.5m	0.3	0.63	1905.12
2	金属模具	4 套	0.3m×0.3m	0.3	0.63	1143.07
3	制带机	2 台	0.5m×0.5m	0.3	0.63	3810.24

注：4 套模具不同时使用，配一个集气罩

综上，熔化、浇注、和制带工序配套的风机风量设置为 7000m³/h，符合风量需求。废气收集效率 90%，废气设计处理效率 95%，运行时间 4800h/a，则项目熔化、浇注和制带工序有组织废气颗粒物产生量为 0.7006t/a，产生速率 0.1460kg/h，产生浓度 20.85mg/m³，排放量 0.0350t/a，排放速率 0.0073kg/h，排放浓度为 1.04mg/m³；无组织废气颗粒物排放量 0.0778t/a，排放速率 0.0162kg/h。

(4) 浸树脂、固化废气 G2-1—NMHC、恶臭

根据环氧树脂罐封料 MSDS 及 VOC 含量检测报告（附件 7），本项目所使用的环氧树脂罐封料 VOC 含量为 36g/kg，环氧树脂罐封料年用量为 0.5t，以最不利情形全部挥发考虑，则 NMHC 产生量为 0.018t/a。

同时由于使用的环氧树脂灌封料的固化剂主要为改性胺类，在使用过程中会产生恶臭，由于固化剂使用量较少，同时二级活性炭吸附装置对恶臭有显著去除效果，因此本次评价对恶臭污染物不进行定量分析。

(5) 封装、固化废气 G2-2—NMHC

根据有机硅灌封胶 MSDS 及 VOC 含量检测报告（附件 8），本项目所使用的有机硅灌封胶 VOC 含量为 0.43%，有机硅灌封胶年用量为 1.0t，以最不

利情形全部挥发考虑，则 NMHC 产生量为 0.0043t/a。

(6) 喷塑后固化废气 G2-4—NMHC

本项目喷塑后固化工序会产生有机废气，以 NMHC 计，项目采用静电喷涂工艺在金属表面进行涂装，其原理、工艺与运行过程与参照行业类似，同时根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中” 38 电气机械和器材制造业（不包括 3825 光伏设备及元器件制造、384 电池制造）、39 计算机、通信和其他电子设备制造业、40 仪器仪表制造业、435 电气设备修理、436 仪器仪表修理、439 其他机械和设备修理业行业系数手册” 中” 本手册行业企业生产过程中，涉及与” 电” 功能无直接关系的涂漆等表面涂装工艺时，参考机械行业、涂装行业等进行产排污核算。” 因此本项目参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中”33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”中”14 涂装—粉末涂料—喷塑后烘干—所有规模”，挥发性有机物产生量为 1.2 千克/吨—原料，本项目塑粉用量为 0.5t/a，则 NMHC 产生量为 0.0006t/a。

本项目浸树脂固化废气，封装固化废气和喷塑后固化废气经收集后由二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放。

本项目设置2个1.5m×1.5m×0.8m的密闭烘箱用于浸树脂工序的固化，产生的废气经密闭管道收集（收集效率按95%计）。设计换气次数≥12次/h，本项目按照换风次数12次/h核算废气量，计算得所需集气风量为43.2m³/h。

本项目在封装固化工序上方设置集气罩（带活动垂帘）对封装、固化废气进行收集，固化隧道出口处设置集气罩（带活动垂帘）对喷塑固化废气进行收集，收集效率按 90%计。根据《废气处理工程技术手册 废气卷（2013 年版）》中表 17-8 中排气量计算公式： $Q=1.4pHv_x$

其中：p—罩口周长，m；

H—污染源至罩口距离，m；

v_x —控制风速，m/s。

封装、固化工序和喷塑后固化工序集气罩风量设置情况见表 4-6。

表 4-6 封装、固化工序和喷塑后固化工序集气罩设置情况表

序号	工序	集气罩尺寸	与污染源距离 (m)	控制风速 (m/s)	集气罩风量 (m ³ /h)
1	封装、固化	0.4m×0.3m	0.3	0.63	1333.58
2	喷塑后固化工序	0.4m×0.4m	0.3	0.63	1524.10

综上，浸树脂、固化，封装、固化和喷塑后固化工序配套的风机风量设置为 3200m³/h，符合风量需求。废气设计处理效率 90%，运行时间 2400h/a，则项目有组织废气 NMHC 产生量为 0.0215t/a，产生速率 0.0090kg/h，产生浓度 2.80mg/m³，排放量 0.0022t/a，排放速率 0.0009kg/h，排放浓度为 0.29mg/m³；无组织废气 NMHC 排放量 0.0014t/a，排放速率 0.0006kg/h。

(7) 喷塑废气 G2-3—颗粒物

本项目喷塑过程中会产生颗粒物，项目采用静电喷涂工艺在金属表面进行涂装，其原理、工艺与运行过程与参照行业类似，同时根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中” 38 电气机械和器材制造业（不包括 3825 光伏设备及元器件制造、384 电池制造）、39 计算机、通信和其他电子设备制造业、40 仪器仪表制造业、435 电气设备修理、436 仪器仪表修理、439 其他机械和设备修理业行业系数手册”中”本手册行业企业生产过程中，涉及与”电”功能无直接关系的涂漆等表面涂装工艺时，参考机械行业、涂装行业等进行产排污核算。”因此本项目参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中” 33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”中” 14 涂装—粉末涂料—喷塑—所有规模”，颗粒物产生量为 300 千克/吨—原料。本项目塑粉用量为 0.5t/a，则颗粒物产生量为 0.15t/a。

本项目喷塑间尺寸为 2.5m×2m×1.5m，设备运行时为密闭状态，只设置物料的出入口，因此收集效率按 95%计，根据设备厂家提供资料，喷塑间配套风机风量为 2000m³/h，年运行时长 2400h，颗粒物有组织产生量约为 0.1425t/a，经收集通过旋风+滤筒除尘处理后经 15 米高排气筒 DA003 排放，旋风+滤筒除尘设计处理效率按 95%计，颗粒物有组织排放量约为 0.0071t/a，排放浓度为

1.48mg/m³，排放速率为 0.0030kg/h；颗粒物无组织排放量约为 0.0075t/a，排放速率为 0.0031kg/h。

(8) 危废库废气—NMHC

本项目危险废物暂存间主要暂存废活性炭、废包装桶、废包装袋、废滤芯、废润滑油、废油桶等危险废物，考虑到本项目危险废物均密闭包装暂存，产生的挥发性有机物（以 NMHC 计）极少，因此本次评价对危险废物暂存废气不进行定量分析。

1.3 非正常工况废气

非正常排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。本项目生产中产生的所有工艺废气经收集处理后达标排放，若废气处理装置未正常运行，处理效率降低，造成废气的非正常排放事故。根据本项目废气产生及排放情况，本次评价考虑废气处理设施处理效率下降为 0、非正常排放时间为 1h 的状况，非正常工况废气排放情况见表 4-7。

表 4-7 非正常工况废气排放情况表

非正常排放源	非正常排放原因	非正常工况废气处理效率%	主要污染因子	非正常排放		单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h			
DA001 排气筒	废气治理设施发生故障	0	颗粒物	20.85	0.1460	1	1	定期进行设备维护检修,当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时立即停止生产
DA002 排气筒		0	NMHC	2.56	0.0090	1	1	
DA003 排气筒		0	颗粒物	29.69	0.0594	1	1	

根据上表可知非正常工况下，废气的排放浓度和排放速率均大幅上升，因此需要企业加强日常维护管理，定期检修，确保设施稳定运行。

1.4 废气治理措施可行性分析

(1) 收集效率可行性分析

本项目熔化废气、浇注废气和制带废气采用集气罩收集，根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ 2020-2012）中 6.2.8 章节集气罩捕集效果，吹吸罩收集效率不低于 90%，因此，本项目熔化废气、浇注废气和制带废气收集效率

取 90%，收集效率可行。

本项目喷塑设备运行时为密闭状态，只设置物料的出入口，废气采用密闭管道收集，根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）中 6.2.8 章节集气罩捕集效果，密闭罩收集效率不低于 100%、半密闭罩收集效率不低于 95%。因此，本项目喷塑粉尘收集效率取 95%，收集效率可行。

本项目浸树脂固化工序烘箱密闭，废气采用密闭管道收集，根据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》表 2-3，密闭管道废气收集率为 95%，封装固化和喷塑后固化工序设备上方设置集气罩，同时为了强化废气收集效果，在集气罩上设置活动垂帘，对废气进行密闭负压收集，属于密闭式负压集气罩，根据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》表 2-3，密闭式负压集气罩废气收集率为 90%，因此，浸树脂固化工序有机废气收集效率取 95%、封装固化和喷塑后固化工序有机废气收集效率取 90%是可行的。

（2）处理技术可行性分析

本项目熔化、浇注、和制带工序产生的颗粒物采用布袋除尘器处理。

袋式除尘器除尘原理：含尘气体由进风口进入灰斗，由于气体体积的急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口排入大气，从而达到除尘的目的。随着过滤的不断进行，除尘器阻力也随之上升，当阻力达到一定值时，清灰控制器发出清灰命令，首先将提升阀板关闭，切断过滤气流；然后，清灰控制器向布袋电磁阀发出信号，随着布袋阀把用作清灰的高压逆向气流送入袋内，滤袋迅速鼓胀，并产生强烈抖动，导致滤袋外侧的粉尘抖落，达到清灰的目的。项目排放的工业粉尘为常温排放，不会对设备的正常运行造成损害。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）中表 A.1 废气防治可行技术参考表、《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）中表 1、表 3、表 4 中大气污染防治可行技术，属于可行技术。

本项目浸树脂固化、封装固化和喷塑后固化工序产生的 NMHC 采用二级活性炭吸附装置处理。

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机

气体分子自废气中分离,以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附,随操作时间之增加,吸附剂将逐渐趋于饱和现象,此时则须进行吸附剂更换工作。

本项目活性炭吸附装置主要技术参数见表 4-8。

表 4-8 活性炭吸附装置主要技术参数一览表

序号	参数名称	技术参数值
1	配套风机风量	3200.0
2	废气温度	<40℃
3	废气湿度	≤1%
4	种类	颗粒料
5	活性炭直径	<3mm
6	比表面积 (cm ³ /g)	900~1600
7	总孔容积 (cm ³ /g)	0.81
8	结构形式	箱体式
9	碘值 (mg/g)	≥800
10	活性炭密度 (g/cm ³)	0.5
11	二级活性炭箱填充量 (kg)	100
12	更换周期 (d)	90.0

影响活性炭吸附的主要因素:

①活性炭吸附剂的性质

其表面积越大,吸附能力就越强;活性炭是非极性分子,易于吸附非极性或极性很低的吸附质;活性炭吸附剂颗粒的大小,细孔的构造和分布情况以及表面化学性质等对吸附也有很大的影响。活性炭表面积应包括内表面积和外表面积,事实上吸附性质主要来自巨大的内表面积。从吸附效果和运行成本上同时考虑选用活性炭的目数。

②吸附质的性质

取决于其溶解度、表面自由能、极性、吸附质分子的大小和不饱和度、吸附质的浓度等。大部分二噁英和重金属吸附在飞灰上在烟气中均匀分布。

③共存物质

共存多种吸附质时,活性炭对某种吸附质的吸附能力比只含该种吸附质时的吸附能力差。

④温度

温度对活性炭的吸附影响较小。

⑤接触时间

应保证活性炭与吸附质有一定的接触时间，使吸附接近平衡，充分利用吸附能力。

根据《材料研究与应用》2010年12月第4卷第4期，余倩等人《二级活性炭吸附技术对VOCs净化处理的研究进展》一文，采用吸附法能够使VOCs的去除率高达90~95%以上。

同时根据《庆邦电子元器件（泗洪）有限公司电子元器件（电感）生产扩建项目竣工环境保护验收监测报告（绿沭环检字（2022）年第2206060号）》，该项目涂胶、烘烤、贴铜箔、固化工段产生的NMHC经设备配套集气罩收集后经二级活性炭处理后经排气筒排放，NMHC进口浓度为94.5~101mg/m³，出口浓度为2.49~2.51mg/m³，二级活性炭吸附效率90%以上。因此本项目选用的二级活性炭能使有机废气去除率达到90%，废气经处理后可达标排放，技术上可行。

同时根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）表B.1电子工业排污单位废气防治可行技术参考表，本项目浸树脂固化和封装固化工序产生的NMHC采用二级活性炭吸附处理属于可行技术。

因此浸树脂固化、封装固化和喷塑后固化工序产生的NMHC采用二级活性炭吸附属于可行技术。

（3）排气筒风量、内径、高度设置的合理性分析

①排气筒风量、内径的合理性

表 4-9 排气筒气流速度情况表

排气筒编号	高度 m	风量 m ³ /h	内径 m	气流速度 m/s
DA001 排气筒	15	7000.0	0.47	15.31
DA002 排气筒	15	3200.0	0.32	15.10
DA003 排气筒	15	2000.0	0.25	15.46

由上表可知，本项目设置的排气筒满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）第5.3.5节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定流速宜取15m/s左右”的通用技术要求。

②排气筒高度设置的合理性

根据江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中 4.1.2 要求：“除因安全考虑或有特殊工艺要求的以外，排气筒高度不应低于 15m，具体高度以及与周制建筑物的相关高度关系应根据环境影响评价文件确定。确因安全考虑或其他特殊工艺要求，新建涂装工序的排气筒应低于 15m 时，其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50% 执行。”以及《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中 4.7 要求：“除移动式除尘设备外，其他车间或生产设施排气筒高度不低于 15m，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 DA001、DA002 和 DA003 排气筒设置高度均为 15 米，设置合理。

③等效排气筒

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及江苏地标《大气污染物综合排放标准》（DB324041-2021）的要求：“排污单位内部有多根排放同一污染物的排气筒时，若两根排气筒距离小于其几何高度之和，应合并视为一根等效排气筒。若有三根以上的近距离排气筒，且均排放同一污染物时，应以前两根的等效排气筒，依次与第三、第四根排气筒取得等效值。”基于生产设备、生产工艺需求，部分排气筒之间的距离小于排气筒高度之和，需计算其等效排放情况，以此来判断是否满足排放标准的要求。

本项目 DA001、DA003 排气筒之间距离小于 30m，均排放颗粒物，需进行连续等效，经计算其等效排放速率为 $0.0073+0.0030=0.0103\text{kg/h}$ ，符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 的排放限值 0.4kg/h 要求。

1.5 废气排放环境影响分析

（1）大气环境影响分析

本项目熔化废气、浇注废气和制带废气经集气罩收集由布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放；本项目封装固化废气通过集气罩（带活动垂帘）收集、喷塑固化废气通过集气罩（带活动垂帘）收集，浸树脂固化废气通过密闭烘箱管道收集，三股废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放；本项目喷塑废气通过密闭喷塑间管道收集，经收集通过旋风+滤筒除尘处理后经 15 米高排气筒 DA003 排放。无组织排放的熔化废气、浇注废气和制带废气，封装固化、浸树脂固化废气喷塑固化废气以及喷塑

废气和通过机械通风的方式减少无组织废气对厂界环境的影响。

本项目废气均得到有效处理后达标排放，因此对大气环境影响较小。

(2) 卫生防护距离

①行业主要特征大气有害物质的确定

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,当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时,基于单个污染物的等标排放量计算结果,优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时,需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。本项目 23#厂房无组织排放的污染物为颗粒物和 NMHC,因此需要计算等标排放量,等标排放量(Qc/Cm)见表 4-10。

表 4-10 等标排放量一览表

污染源名称		Qc (kg/h)	Cm (mg/m ³)	等标排放量
23#厂房	颗粒物	0.0193	0.9	0.0214
	NMHC	0.0006	2.0	0.0003

根据表 4-11, 23#厂房等标排放量最大的污染物为颗粒物,且等标排放量相差大于 10%,因此 23#厂房以颗粒物计算卫生防护距离初值。

②行业卫生防护距离初值计算

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),卫生防护距离初值计算公式如下:

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

式中:

C_m 为环境一次浓度标准值 (mg/m³);

Q_c 为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h);

r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m);

L 为工业企业所需的卫生防护距离 (m);

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表 4-11 查取。

表 4-11 卫生防护距离计算系数

计系数	5 年平均 风速 (m/s)	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

本项目卫生环境防护距离初值计算结果见表 4-12。

表 4-12 卫生环境防护距离初值计算结果一览表

序号	污染源	污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	计算值 (m)	卫生防护 距离 (m)
1	23#厂房	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.532	50

③卫生防护距离终值的确定

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)中“单一特征大气有害物质终值的确定”——“卫生防护距离初值小于 50m 时，极差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m”；“多种特征大气有害物质终值的确定”——“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统一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级”，因此，本项目需以 23# 厂房为边界分别设置 50m 的卫生防护距离。

根据实地调查，本项目卫生防护距离包络线内无敏感点，本项目的建设符合卫生防护距离的要求。根据环保管理要求，该卫生防护距离内今后不得规划新建住宅、医院和学校等环境敏感目标。本项目卫生防护包络线详见附图三。

1.6 监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，本项目属于简化管理，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排

污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）以及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），本项目建成后，废气监测计划见表 4-13。

表 4-13 项目废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1
DA002	NMHC	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
DA003	颗粒物	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1
厂界上风向 1 个点、3 个点	NMHC	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
厂区 23#厂房外	NMHC	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3
	颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1

因建设单位没有监测上述废气的能力，以上监测应委托具备相应监测资质的单位进行。

1.7 大气环境影响分析结论

根据《2024 年金湖县生态环境状况公报》，2024 年，金湖县环境空气全年优良天数为 306 天，优良率为 83.6%。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物日均值和年均值均符合国家环境空气质量二级标准，一氧化碳日均值符合国家环境空气质量二级标准，臭氧日最大 8 小时滑动平均值超过国家环境空气质量二级标准，因此金湖县环境空气质量综合评价为不达标，不达标因子为臭氧。

本项目熔化废气、浇注废气和制带废气经集气罩收集由布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放；本项目封装固化废气通过集气罩（带活动垂帘）收集、喷塑固化废气通过集气罩（带活动垂帘）收集，浸树脂固化废气通

过密闭烘箱管道收集，三股废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放；本项目喷塑废气通过密闭喷塑间管道收集，经收集通过旋风+滤筒除尘处理后经 15 米高排气筒 DA003 排放；无组织排放的熔化废气、浇注废气和制带废气，封装固化、浸树脂固化废气喷塑固化废气以及喷塑废气通过机械通风的方式减少无组织废气对厂界环境的影响。废气污染物能够达标排放。此外，本项目需加强管理，确保废气处理设施正常运行，废气稳定达标排放，杜绝非正常工况的发生。同时本项目需以 23# 厂房为边界分别设置 50m 的卫生防护距离，项目选址符合卫生防护距离的设定要求，今后该卫生防护距离内今后不得规划新建住宅、医院和学校等环境敏感目标。因此，本项目建成后，大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

2.废水

2.1 废水污染源分析

本项目废水污染源源强采用《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中的产污系数法进行核算。本项目废水污染源强核算结果及相关参数见表 4-14，废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-15，废水间接排放口基本情况见表 4-16，废水污染物排放执行标准见表 4-17。

表 4-14 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	污染源	污染物	产生情况			处理措施		排放情况			排放去向			
			核算方法	废水量 m ³ /a	浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率%	核算方法	废水量 m ³ /a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
员工生活	生活污水	pH	产污系数法	360	6~9（无量纲）		化粪池	/	物料衡算法	360	6~9（无量纲）		金湖县第二污水处理厂	
		COD			350	0.1260					30	245		0.0882
		SS			250	0.0900					40	150		0.0540
		NH ₃ -N			30	0.0108					/	30		0.0108
		TN			40	0.0144					/	40		0.0144
		TP			4	0.0014					/	4		0.0014

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-15 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求	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	处理能力	是否为推荐可行技术			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	金湖县第二污水处理厂	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	TW001	化粪池	沉淀	8.0m ³	是	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-16 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		
		东经	北纬					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 mg/L
1	DW001	118°57'11.9842"	33°1'34.616"	360.0	金湖县第二污水处理厂	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	7:30~23:30	金湖县第二污水处理厂	pH	6~9
									COD	30
									SS	10
									NH ₃ -N	1.5 (3) *
									TN	10 (12) *
TP	0.3									

注：①雨水口 1 个（依托出租方现有）、污水口 1 个（新建）；②“*” 每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放标准；③化粪池一栋厂房设置一个，企业单独使用，不与其他企业共用，在接入市政污水主管道之前设置一个污水口，责任主体是企业，雨水口依托出租方现有，责任主体为出租方

表 4-17 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按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	pH	金湖县第二污水处理厂接管标准	6~9
		COD		450
		SS		300
		NH ₃ -N		30
		TN		45
		TP		6
		pH	《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 水污染物排放限值	6~9
		COD		500
		SS		400
		NH ₃ -N		45
		TN		70
		TP		8

2.2 废水污染源源强核算过程简述

本项目废水主要为员工的生活污水，经化粪池预处理后接管至金湖县第二污水处理厂集中处理。

(1) 生活污水

本项目定员 30 人，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水按每人用水量 50L/d 计，全年按 300 天计，则生活用水使用量为 450m³/a，根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）“附表生活源生产排污核算系数手册”中“城镇生活污水产生量根据城镇生活用水量和折污系数计算”，本项目生活污水产污系数取 0.8，即生活污水产生量为 360m³/a，主要污染物为 COD350mg/L，SS250mg/L、NH₃-N30mg/L、TN40mg/L、TP4mg/L。

本项目废水排放量 360.0m³/a，产品产量为 800 吨，则单位产品排水量 0.45m³/t 产品，达到《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 2 单位产品基准排水量电子专用材料（其他）5.0m³/t 产品限值要求。

2.3 废水防治措施可行性分析

本项目采用化粪池对生活污水进行预处理。化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。化粪池能够有效避免生活污水在环境中的扩散；厌氧腐化下，能够杀灭蚊虫卵；生活污水经沉淀杂质后，大分子有机物得到部分的水解，能够改善后续的污水处理，实践证明化粪池是生活污水的有效预处理设施。为保证化粪池的沉淀效果及出水水质，需要延长污水停留时间，污水停留时间一般为 12~24 小时。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）表 B.2 电子工业排污单位废水防治可行技术参考表，本项目废水污染治理措施化粪池属于可行技术。

综上所述，本项目废水防治措施可行。

2.4 废水依托污水处理厂的可行性分析

金湖县第二污水处理厂位于环城西路与工园路交叉口东南侧，集中处理金湖经济开发区与戴楼工业园区的工业废水和生活污水，并收纳电子产业园的非

重金属工业废水与生活污水，同时根据《江苏金湖智能制造产业园开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》：“企业污水排入金湖县第二污水处理厂”。金湖县第二污水处理厂总规模 2 万吨/日，一期 1 万 t/d 于 2018 年 9 月 18 日获得淮安市金湖县生态环境局（原金湖县环境保护局）的批复意见（金环发〔2018〕58 号），金湖县第二污水处理厂二期扩建工程项目（即新增 1 万 t/d 废水设计处理能力，扩建后全厂规模为 2 万 t/d）于 2023 年 12 月 1 日取得淮安市金湖生态环境局批复（淮金环发〔2023〕41 号），2025 年 6 月建成运行。全厂污水处理工艺为“粗格栅及提升泵房+细格栅及曝气沉砂池+调节池+水解酸化池+A²/O 生化池+二沉池+活性炭吸附池+高效澄清池+滤布滤池+接触消毒池”工艺，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）A 标准排入新建河，最终汇入利农河。污水处理工艺流程见下图：

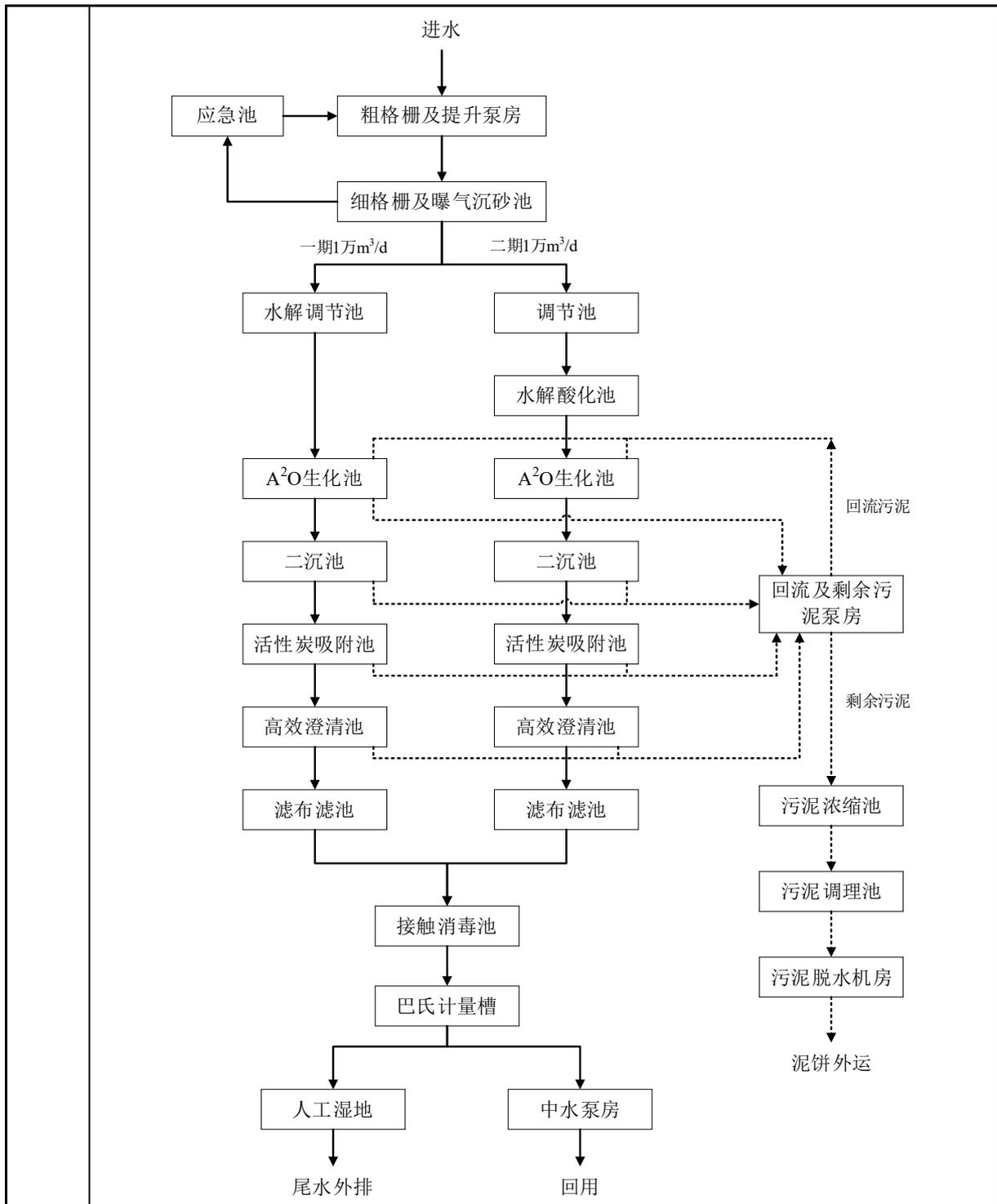


图 4-2 金湖县第二污水处理工艺流程图

(1) 本项目产生的生活污水经厂区化粪池预处理后各类污污染物浓度均低于金湖县第二污水处理厂的接管标准，不会对污水处理厂的正常运行产生影响。

(2) 根据资料及在线监测数据，金湖县第二污水处理厂目前实际处理量在 8000~12000m³/d，本项目投产后，新增废水量为 360.0m³/a (1.2m³/d)，占

剩余处理能力的 0.01%，因此金湖县第二污水处理厂有足够余量接纳本项目的污水，且不会对污水处理厂的正常运行产生影响。

(3) 金湖县第二污水处理厂位于金湖县经济开发区工园路以南，同泰大道以东区域，厂区北侧紧邻工园路，西侧为江苏金石机械集团有限公司，收水范围为：东至衡阳路，南至工园路-新建河，西至宁淮东线-金宝南路，北至北兴路，以及戴楼镇戴楼工业园区。项目在污水厂收水范围之内，且项目所在地管网已配套，可以满足拟建项目废水接管需要。

因此本项目废水可纳入金湖县第二污水处理厂的处理系统，不会对污水处理厂的处理量造成冲击。

2.5 地表水环境影响分析

本项目产生生活污水经化粪池预处理后接管金湖县第二污水处理厂深度处理，可稳定达标排放，对周围水环境影响较小。

2.6 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南—总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）以及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），本项目废水排放口监测计划如下：

表 4-18 项目废水排放口监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DW001 废水排放口	流量、pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	1 次/年	《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 水污染物排放限值、金湖县第二污水处理厂接管标准

因建设单位没有监测上述废水的能力，以上监测应委托具备相应监测资质的单位进行。

2.6 水环境影响分析结论

根据《2024 年金湖县生态环境状况公报》：2024 年，金湖县境内国省考断面达标率 100%，其中，入江水道国考戴楼衡阳为II类水质，水质类别为优；省考入江水道塔集、利农河抬饭桥、金宝航道唐港大桥、草泽河环湖路桥均为

III类水质，水质类别为良好；白马湖为III类水质，中营养状态，水质类别为良好。与上年度相比，地表水环境质量基本保持稳定。

本项目废水主要为员工的生活污水，经化粪池预处理后接管至金湖县第二污水处理厂集中处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）A标准排入新建河，最终汇入利农河，经分析不会对污水处理厂的处理量造成冲击。

综上，本项目废水能得到有效处理，不会对水环境产生明显的影响。

3.噪声

3.1 噪声源强

本项目主要噪声源为母合金熔化炉、制带机、收带机、绕芯机、真空热处理炉、磁场处理炉、切割机、全自动喷塑生产线、包装机、一体化脱漆绕线机、空压机和废气处理装置风机等，设备噪声级约75~85dB（A），主要噪声源情况见表4-19和表4-20。

表 4-19 项目噪声源强一览表 (室内)															
序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强		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	
				声功率级/dB(A)			X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	23# 厂房 一层	母合金熔化炉	0.5t	80		厂房 隔声、 基座 减振 加固	4.1	7.3	1.2	3.1 (N)	70.17	7:30~23:30	25	45.17	1
2		非晶纳米晶-制带机	400 型	80			-3.1	-2.6	1.2	3.7 (W)	68.64		25	43.64	1
3		非晶纳米晶-制带机	600 型	80			-10.3	-2.6	1.2	3.7 (W)	68.64		25	43.64	1
4		循环冷却塔	100m ³ /h	85			-3.1	0.5	1.2	1.1 (W)	84.17		25	59.17	1
5		循环冷却塔	100m ³ /h	85			-10.3	0.5	1.2	1.16 (W)	84.17		25	59.17	1
6		空压机	/	85			-20.0	-0.2	1.0	1.3 (W)	82.72		25	57.72	1
7		收带机	自制	80			-11.4	-11.1	1.0	3.9 (N)	68.18		25	43.18	1
8		收带机	自制	80			-9.7	-11.1	1.0	5.9 (N)	64.58		25	39.58	1
9		收带机	自制	80			-8.3	-11.1	1.0	7.7 (N)	62.27		25	37.27	1
10		收带机	自制	80			-6.7	-11.1	1.0	9.2 (N)	60.72		25	35.72	1
11		收带机	自制	80			-4.8	-11.1	1.0	10.3 (W)	59.74		25	34.74	1

12		收带机	自制	80	-3.0	-11.1	1.0	10.3 (W)	59.74	25	34.74	1
13		收带机	自制	80	-11.4	-9.2	1.0	4.0 (N)	67.96	25	42.96	1
14		收带机	自制	80	-9.7	-9.2	1.0	5.8 (N)	64.73	25	39.73	1
15		收带机	自制	80	-8.3	-9.2	1.0	7.7 (N)	62.27	25	37.27	1
16		收带机	自制	80	-6.7	-9.2	1.0	9.3 (N)	60.63	25	35.63	1
17		收带机	自制	80	-4.8	-9.2	1.0	9.0(S)	60.92	25	35.92	1
18		收带机	自制	80	-3.0	-9.2	1.0	9.0(S)	60.92	25	35.92	1
19		23# 厂房 二层	绕芯机	自制	75	2.8	1.2	9.0	1.2 (W)	73.42	25	48.42
20	绕芯机		自制	75	2.8	2.2	9.0	1.1 (W)	74.17	25	49.17	1
21	绕芯机		自制	75	2.8	3.1	9.0	2.0 (W)	68.98	25	43.98	1
22	绕芯机		自制	75	2.8	4.0	9.0	2.9 (W)	65.75	25	40.75	1
23	绕芯机		自制	75	3.8	1.2	9.0	1.2 (W)	73.42	25	48.42	1
24	绕芯机		自制	75	3.8	2.2	9.0	1.2 (W)	73.42	25	48.42	1
25	绕芯机		自制	75	3.8	3.1	9.0	2.0 (W)	68.98	25	43.98	1
26	绕芯机		自制	75	3.8	4.0	9.0	2.9 (W)	65.75	25	40.75	1
27	全自动绕芯机		DC-ZR	75	-20.5	-2.3	9.0	3.4 (W)	64.37	25	39.37	1
28	全自动绕芯机		DC-ZR	75	-19.1	-2.3	9.0	3.4 (W)	64.37	25	39.37	1

29	全自动绕芯机	DC-ZR	75	-17.9	-2.3	9.0	3.4 (W)	64.37	25	39.37	1
30	全自动绕芯机	DC-ZR	75	-16.5	-2.3	9.0	3.4 (W)	64.37	25	39.37	1
31	全自动绕芯机	DC-ZR	75	-20.5	-3.7	9.0	4.7 (W)	61.56	25	36.56	1
32	全自动绕芯机	DC-ZR	75	-19.1	-3.7	9.0	4.8 (W)	61.38	25	36.38	1
33	全自动绕芯机	DC-ZR	75	-17.9	-3.7	9.0	4.8 (W)	61.38	25	36.38	1
34	全自动绕芯机	DC-ZR	75	-16.5	-3.7	9.0	4.9 (W)	61.20	25	36.20	1
35	真空热处理炉	700	75	-8.9	-0.4	9.0	1.4 (W)	72.08	25	47.08	1
36	真空热处理炉	700	75	-7.7	-0.4	9.0	1.5 (W)	71.48	25	46.48	1
37	真空热处理炉	700	75	-6.5	-0.4	9.0	1.5 (W)	71.48	25	46.48	1
38	真空热处理炉	700	75	-5.4	-0.4	9.0	1.5 (W)	71.48	25	46.48	1
39	真空热处理炉	700	75	-4.3	-0.4	9.0	1.5 (W)	71.48	25	46.48	1
40	真空热处理炉	700	75	-3.0	-0.4	9.0	1.4 (W)	72.08	25	47.08	1
41	磁场处理炉	500	75	3.1	18.6	9.0	2.1 (N)	68.56	25	43.56	1
42	磁场处理炉	300	75	3.1	16.5	9.0	2.1 (N)	68.56	25	43.56	1
43	磁场处理炉	300	75	3.1	14.5	9.0	2.1 (N)	68.56	25	43.56	1
44	磁场处理炉	300	75	3.1	12.8	9.0	2.1 (N)	68.56	25	43.56	1

45	磁场处理炉	300	75	3.1	11.1	9.0	2.1(N)	68.56	25	43.56	1
46	切割机	自制	75	17.7	15.9	9.0	6.9(E)	58.22	25	33.22	1
47	切割机	自制	75	17.7	18.1	9.0	6.9(E)	58.22	25	33.22	1
48	切割机	自制	75	17.7	19.8	9.0	6.8(E)	58.35	25	33.35	1
49	切割机	自制	75	17.7	22.0	9.0	7.0(E)	58.10	25	33.10	1
50	全自动喷塑生产线	/	75	20.3	11.0	9.5	4.3(E)	62.33	25	37.33	1
51	包装机	/	75	20.2	-4.7	9.0	4.3(E)	62.33	25	37.33	1
52	包装机	/	75	17.4	-4.5	9.0	7.1(E)	57.97	25	32.97	1
53	一体化脱漆绕线机	/	75	18.8	-9.4	9.0	5.7(E)	59.88	25	34.88	1

注:噪声源空间相对位置,以厂界中心(118.952911, 33.026386)为坐标原点,正东向为X轴正方向、正北向为Y轴正方向、垂直地面为Z轴建立坐标系。

表 4-20 项目噪声源强一览表(室外)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	DA001 风机	7000.0m ³ /h	0.8	7.7	1.5	85	隔声罩、减振、进出口消声	7:30~23:30
2	DA002 风机	3200.0m ³ /h	25.3	24.7	7.4	85	隔声罩、减振、进出口消声	
3	DA003 风机	2000.0m ³ /h	25.3	24.7	10.7	85	隔声罩、减振、进出口消声	

注:噪声源空间相对位置,以厂界中心(118.952911, 33.026386)为坐标原点,正东向为X轴正方向、正北向为Y轴正方向、垂直地面为Z轴建立坐标系。

3.2 噪声环境影响预测

(1) 单个室外点声源在预测点产生的声压级的计算

$$L_p(r) = L_p(r_0) + Dc - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

Dc —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB。

(2) 室内声源等效为室外声源的计算

① 首先计算出某一室内靠近围护结构处的倍频带声压级或 A 声级。

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

R —房间常数， $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

② 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级。

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

式中： $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N—室内声源总数;

③室内近似为扩散场时, 计算出室外靠近围护结构处的声压级。

$$L_{p2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

$L_{P1i}(T)$ —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将室外声源的声压级和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

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

式中: L_w —中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S—透声面积, m^2 。

(3) 声源对预测点产生的贡献值。

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

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T—用于计算等效声级的时间, s;

N—室外声源个数;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M—等效室外声源个数;

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

3.3 厂界和环境保护目标达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021), 项目噪声源对厂界贡献值见表 4-21。

表 4-21 项目噪声源对厂界贡献值一览表

评价点	贡献值		标准限值		标准来源
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	
东厂界	46.9	46.9	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类
南厂界	41.7	41.7	65	55	
西厂界	52.1	52.1	65	55	
北厂界	52.0	52.0	65	55	

由上表可知，项目昼间、夜间各厂界噪声等效声级贡献值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。项目噪声源对周边声环境不利影响较小，不会造成区域声环境功能的下降。

3.4 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），本项目建成后厂界环境噪声监测计划如下：

表 4-22 项目厂界环境噪声监测计划

监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
厂界四周外 1m 处	昼间 L_{eq} 、夜间 L_{eq} 、 L_{max}	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

因建设单位没有监测上述噪声的能力，以上监测应委托具备相应监测资质的单位进行。

4. 固体废物

4.1 固体废物污染源分析

本项目按《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）的有关要求对固体废物进行分类。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）以及《建设项目危险废物环境影响评价指南》（生态环境部公告 2017 年第 43 号）的有关要求，本项目固体废物属性判定见表 4-23，固体废物分析结果见表 4-24，固体废物产生及处置情况见表 4-25。

表4-23 项目固体废物属性判定结果一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固	塑料、纸	4.5	√	-	《固体废物鉴别标准通则》
2	炉渣	熔化	固	铁、硅、铈等	4.05	√	-	
3	废金属模具	浇注	固	铸铁	1.4	√	-	
4	边角料	绕芯	固	铁、硅、铈等	3.8	√	-	
		切割	固	铁、硅、铈等	1.4	√	-	
		裁线、剪脚	固	铜线	0.4	√	-	
5	废包装桶	有机硅灌封胶与环氧树脂灌封料使用	固	包装桶、有机硅灌封胶、环氧树脂灌封料	0.15	√	-	
6	废包装袋	塑粉使用	固	包装袋、塑粉	0.05	√	-	
7	不合格产品	检测	固	铁、硅、铈等	0.42	√	-	
8	收集的塑粉	废气治理	固	塑粉	0.1354	√	-	
9	废滤芯	废气治理	固	滤芯、塑粉	0.0045			
10	除尘器集尘	废气治理	固	粉尘	0.6656	√	-	
11	废布袋	废气治理	固	布袋	0.001	√	-	
12	废活性炭	废气治理	固	废活性炭、有机物等	0.42	√	-	
13	废润滑油	设备维护	液	润滑油	0.016	√	-	
14	废油桶	设备维护	固	包装桶、润滑油	0.002	√	-	

表4-24 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量t/a
1	生活垃圾	一般固体废物	职工生活	固	塑料、纸	《国家危险废物名录》(2025年)	/	SW64	900-099-S64	4.5
2	炉渣	一般工业固废	熔化	固	铁、硅、铈等		/	SW17	900-001-S17	4.05
3	废金属模具	一般工业固废	浇注	固	铸铁		/	SW17	900-001-S17	1.4

4	边角料	废	绕芯	固	铁、硅、 铌等		/	SW17	900-001-S17	3.8
			切割	固	铁、硅、 铌等		/	SW17	900-001-S17	1.4
			裁线、 剪脚	固	铜线		/	SW17	900-099-S17	0.4
5	不合格产品		检测	固	铁、硅、 铌等		/	SW17	900-001-S17	0.42
6	收集的塑粉		废气治理	固	塑粉		/	SW59	900-099-S59	0.1354
7	除尘器集尘		废气治理	固	粉尘		/	SW59	900-099-S59	0.6656
8	废布袋		废气治理	固	布袋		/	SW59	900-099-S59	0.001
9	废包装桶	危险废物	有机硅灌封胶与环氧树脂灌封料使用	固	包装桶、 有机硅灌封胶、 环氧树脂灌封料		T/In	HW49	900-041-49	0.15
10	废包装袋		塑粉使用	固	包装袋、 塑粉		T/In	HW49	900-041-49	0.05
11	废滤芯		废气治理	固	滤芯、 塑粉		T/In	HW49	900-041-49	0.0045
12	废活性炭		废气治理	固	废活性炭、 有机物等		T	HW49	900-039-49	0.42
13	废润滑油		设备维护	液	润滑油		T,I	HW08	900-217-08	0.016
14	废油桶		设备维护	固	包装桶、 润滑油		T,I	HW08	900-249-08	0.002

表4-25 项目固体废物产生及处置利用情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	职工生活	一般固体废物	SW64	900-099-S64	4.5	清运	环卫部门
2	炉渣	熔化	一般工业固体废物	SW17	900-001-S17	4.05	外售	物资回收公司
3	废金属模具	浇注		SW17	900-001-S17	1.4	外售	物资回收公司
4	边角料	绕芯		SW17	900-001-S17	3.8	回用	本单位
		切割	SW17	900-001-S17	1.4	回用	本单位	

		裁线、剪脚		SW17	900-099-S17	0.4	外售	物资回收公司
5	不合格产品	检测		SW17	900-001-S17	0.42	回用	本单位
6	收集的塑粉	废气治理		SW59	900-099-S59	0.1354	回用	本单位
7	除尘器集尘	废气治理		SW59	900-099-S59	0.6656	外售	物资回收公司
8	废布袋	废气治理		SW59	900-099-S59	0.001	外售	物资回收公司
9	废包装桶	有机硅灌封胶与环氧树脂灌封料使用	危险废物	HW49	900-041-49	0.15	委托处置	有资质单位
10	废包装袋	塑粉使用		HW49	900-041-49	0.05	委托处置	有资质单位
11	废滤芯	废气治理		HW49	900-041-49	0.0045	委托处置	有资质单位
12	废活性炭	废气治理		HW49	900-039-49	0.42	委托处置	有资质单位
13	废润滑油	设备维护		HW08	900-217-08	0.016	委托处置	有资质单位
14	废油桶	设备维护		HW08	900-249-08	0.002	委托处置	有资质单位

4.2 固体废物污染源强核算过程简述

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、炉渣 S1-1、废金属模具 S1-2、边角料 S2-1（绕芯工序）、边角料 S2-3（切割工序）、边角料 S3-1（裁线工序）、边角料 S3-2（剪脚工序）、废包装桶 S2-2、S2-5，废包装袋 S2-7、不合格产品 S2-4、S2-6、S2-8、S3-3、收集的塑粉、废滤芯、除尘器集尘、废布袋、废活性炭和设备维护保养产生的废润滑油、废油桶。

（1）生活垃圾

本项目生活垃圾产生量约 0.5kg/人·天，项目正式投产后有员工 30 人，年工作 300 天，则生活垃圾产生量约为 4.5t/a，属一般固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其类别为 SW64，代码为 900-099-S64，在厂区内设带盖的垃圾箱收集，由环卫部门定期清运。

（2）炉渣 S1-1

本项目在熔化工序会产生炉渣，根据企业提供资料表明（企业设计方案），产生量约为原料使用量的 0.5%，即 4.05t/a。对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》等文件，属一般工业固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其

类别为 SW17，代码为 900-001-S17，收集后统一外售物资回收公司。

(3) 废金属模具 S1-2

本项目浇注工序使用的金属模具每 2 年更换一次，单套金属模具重量为 700kg，则废金属模具产生量为 2.8t/2a。对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》等文件，属一般工业固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其类别为 SW17，代码为 900-001-S17，收集后统一外售物资回收公司。

(4) 边角料 S2-1（绕芯工序）、边角料 S2-3（切割工序）、边角料 S3-1（裁线工序）、边角料 S3-2（剪脚工序）

本项目在绕芯工序会产生边角料，根据企业提供资料表明（企业设计方案），产生量约为带材使用量的百分之一，即 3.8t/a。对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》等文件，属一般工业固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其类别为 SW17，代码为 900-001-S17，收集后统一回用于熔化工序。

本项目在切割工序会产生边角料，根据企业提供资料表明（企业设计方案），产生量约为产量的百分之一，项目年产非晶纳米晶铁芯 400 吨，根据订单需求进入切割生产线的约占产量的 35%，则边角料产生量为 1.4t/a。对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》等文件，属一般工业固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其类别为 SW17，代码为 900-001-S17，收集后统一回用于熔化工序。

本项目在裁线、剪脚工序会产生边角料，主要为废漆包线，根据企业提供资料表明（企业设计方案），产生量为原料用量百分之二，项目漆包线用量 20t/a，则边角料产生量为 0.4t/a。对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》等文件，属一般工业固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其类别为 SW17，代码为 900-099-S17，收集后统一外售物资回收公司。

(5) 废包装桶 S2-2、S2-4，废包装袋 S2-6

本项目原料有机硅灌封胶与环氧树脂灌封料为桶装，使用后会产生废包装桶，产生量约为 0.15t/a；塑粉为袋装，使用后会产生废包装袋，产生量约

为 0.05t/a。对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》等文件，属于危险废物（HW49 900-041-49），收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质危废单位回收处置。

（6）不合格产品 S2-3、S2-5、S2-7、S3-3

本项目在检测工序会产生不合格产品，根据工艺设计要求，不合格率约为千分之一，即不合格产品产生量约为 0.42t/a。对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》等文件，属一般工业固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其类别为 SW17，代码为 900-001-S17，收集后统一回用于熔化工序。

（7）收集的塑粉

本项目喷塑产生的粉尘密闭管道收集+旋风+滤筒除尘，根据工程分析，收集的塑粉为 0.1354t/a。对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》等文件，属一般工业固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其类别为 SW59，代码为 900-099-S59，统一收集后回用于喷塑生产线。

（8）废滤芯

本项目喷塑粉尘采用旋风+滤筒除尘处理，滤芯每 4 个月更换一次，则全年共产生废滤芯 3 个，单个废滤芯重量约为 1.5kg，则废滤芯产生量为 0.0045t/a。对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》等文件，属于危险废物（HW49 900-041-49），收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质危废单位回收处置。

（9）除尘器集尘

本项目熔化、浇注、制带工序配套布袋除尘器收集烟尘量为 0.6656t/a。对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》等文件，属一般工业固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其类别为 SW59，代码为 900-099-S59，收集后统一外售物资回收公司。

（10）废布袋

本项目熔化、浇注、制带工序产生的废气采用布袋除尘器处理，布袋每年更换一次，单个布袋重量约为 1.0kg，则产生的废布袋为 0.001t/a。对照《固

体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》等文件，属一般工业固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），其类别为 SW59，代码为 900-099-S59，统一外售物资回收公司。

（11）废活性炭

本项目浸树脂固化、封装固化、喷塑后固化工序产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，活性炭均采用颗粒活性炭，活性炭吸附装置会有废活性炭产生。根据工程分析，进入活性炭吸附装置的有机废气量为 0.0193t/a。项目二级活性炭箱填量约为 100kg，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用量更换纳入排污许可管理的通知》中的计算公式，计算活性炭更换周期。

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-26 项目活性炭更换计划一览表

对应排气筒	活性炭用量 kg	动态吸附量	活性炭削减 VOCs 浓度(mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
DA002	100	10%	2.51	3200.0	8	155.6

经计算，理论上本项目活性炭更换周期为 155.6 天更换一次，根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）中“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”的要求，本项目活性炭更换周期取 90 天，平均每年更换 4 次。本项目活性炭单次装填量取 100kg，每年更换下的废活性炭量约为 0.42t/a。对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》等文件，属于危险废物（HW49 900-039-49），收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质危废单位回收处置。

(12) 废润滑油、废油桶

本项目生产设备进行生产维护时会产生废润滑油及其废油桶，其中废润滑油产生量约为 0.016t/a，废油桶产生量约为 0.002t/a。对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2025 年版）》等文件，废润滑油属于危险废物（HW08 900-217-08），废油桶属于危险废物（HW08 900-249-08），收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质危废单位回收处置。

4.3 固体废物环境影响分析

本项目涉及的固体废物在如下过程中可能会对外环境造成影响：

①固体废物的分类收集、贮存过程：如管理不善造成的危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾混放；

②固体废物包装、运输过程中造成散落、泄漏；

③固体废物堆放、贮存场所对环境造成影响；

④固体废物综合利用、处理、处置对环境造成影响。

鉴于以上过程对环境可能造成的影响如下，本项目采取相应的防治措施后，其影响分析如下：

(1) 分类收集、贮存过程对环境的影响分析

本项目拟对各类固体废物按相关要求进行分类收集，如根据各类固体废物的相容性、反应性等进行分类收集；采取分类收集后，可避免危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾等混合，从而避免收集过程的二次污染。

(2) 包装、运输过程环境影响分析

本项目拟根据危险废物和一般工业固体废物相应的理化性质和毒理性质，采用合适的包装材料进行包装，可避免相应固体废物尤其是危险废物与容器发生反应而产生环境事故，进而控制固体废物包装过程对环境的影响。

危险废物拟厂内收集后委托有资质单位进行安全处置，其转移运输过程需做好密闭措施，并按照指定路线运输，同时按照相关规范和要求做好运输过程的管理。因此，其对环境的影响在可控制范围内。

(3) 堆放、贮存场所的环境影响

各类固体废物收集后在厂区内进行分类贮存，危险废物暂存在危险废物暂存间内，一般工业固体废物暂存于一般工业固体废物暂存堆场，生活垃圾

暂存于垃圾桶内，危险废物暂存间及一般工业固体废物暂存堆场严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求进行规范化设置和管理。

本项目各类固体废物在厂区暂存于本次配套建设的固体废物暂存场所内。各固体废物暂存场所按要求进行了防渗、防漏、防腐等处理。因此，各类固体废物暂存场所经采取拟定防治措施后，对环境的影响在可接受范围内。

（4）综合利用、处理、处置的环境影响

本项目一般工业固体废物主要为炉渣、废金属模具、边角料、不合格产品、收集的塑粉、除尘器集尘、废布袋，拟收集后外售综合利用或回用于生产；危险废物主要为废包装桶、废包装袋、废滤芯、废活性炭，拟收集后委托有资质单位进行处理处置（或回收或焚烧或填埋），各类危险废物的处理处置方式均属于常见方式，其对环境的影响在可接受范围内。

本项目生活垃圾由环卫部门处理处置，该处理处置方式为常见方式，其对环境的影响在可接受范围内。

本项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，实现零排放，对外环境的影响可减至最低程度，不会产生二次污染，对环境影响较小。

另外要求建设单位在厂内暂时存放固体废物期间应加强管理，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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，暂存场所应设有防渗、防流失等措施；在清运过程中，要求做好密闭措施，防止固体废物散发出臭味或抛洒遗漏而导致污染扩散，对运输过程沿途环境造成一定的环境影响。

4.4 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目厂内拟建设 2.0m² 的危险废物暂存间，最大暂存量约为 1.5t。根据危险废物产生情况一般 3 个月清运一次，一年可暂存约 6.0t 危险废物，本项目危险废物产生量为 0.6425t/a。因此，拟建危险废物暂存间可以满足本项目的需要。

本项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-27。

表4-27 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危废名称	危废类别	代码	位置	面积	贮存方式	最大贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废包装桶	HW49	900-041-49	23#厂房二层	2.0m ²	密封堆放	1.5t	3个月
2		废包装袋	HW49	900-041-49			密封胶桶贮存		
3		废滤芯	HW49	900-041-49			密封胶桶贮存		
4		废活性炭	HW49	900-039-49			密封胶桶贮存		
5		废润滑油	HW08	900-217-08			密封胶桶贮存		
6		废油桶	HW08	900-249-08			密封堆放		

4.5 危险废物运输过程环境影响分析

(1) 本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

(2) 本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

(3) 负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

(4) 危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

4.6 危险废物利用或者处置环境影响分析

本项目产生的危险废物类别为 HW49（废活性炭、废原料桶、废包装袋、废滤芯），HW08（废润滑油、废油桶），建设单位必须委托具备处置项目危险物资类别与处置能力的单位安全处置，并按照相关要求办理备案、转移手续，并通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省生态环境厅网站）

进行危险废物申报登记。

4.7 危险废物环境管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节环境管理要求如下：

（1）危险废物贮存总体要求

①产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。

②贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

③贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

④贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少 VOCs 和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。

⑤危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按环境管理要求妥善处理。

⑥贮存设施或场所、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

⑦危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

（2）容器和包装物污染控制要求

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变

形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

(3) 贮存设施污染控制要求

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应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必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

(4) 贮存过程污染控制要求

①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

⑤易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

⑦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。

⑧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。

⑨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。

⑩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。

(5) 转移、处置过程污染控制要求

①根据《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）》，企业要将其贮存设施出入口、设施内部、装卸区域、危险废物运输车辆通道等关键位置视频监控信息接入系统，做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作。

②建设单位应及时准确进行危险废物网上动态申报，建立危险废物产生、贮存、利用、处置与转移台账，如实记录危险废物产生、贮存、利用、处置与转移情况，并依据《工业危险废物产生单位规范化管理指标》和《危险废物经营单位规范化管理指标》中相关要求对危险废物环境管理。

③建设单位危险废物的转移应根据《关于规范固体废物转移管理工作的通知》（苏环控〔2008〕72号）、《危险废物转移管理办法》（部令第23号）及《关于开展危险废物转移网上报告制试点工作的通知》（苏环办〔2013〕284号）中的规定执行，禁止在转移过程中将危险废物排放至外环境中。

综上所述，本项目危险废物主要包括废活性炭、废原料桶、废包装袋、废滤芯、废润滑油、废油桶，密封包装后置于危险废物暂存间内分区贮存，定期交由有资质单位安全处置，危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等有关要求设置，在严格执行相关环境管理要求的前提下，危险废物收集、贮存、运输、利用、处置过程对周围环境影响较小。

4.8 一般工业固体废物贮存场所环境影响分析

本项目拟建设 10m² 的一般工业固体废物暂存区，最大存储量约为 7.0t。根据一般工业固体废物产生情况，按每两个月清运一次计，一年可暂存约 42.0t 一般工业固体废物，本项目一般工业固体废物产生量为 12.272t/a。因此，本项目一般工业固体废物暂存堆场可以满足本项目的需要。

本项目一般工业固体废物主要为炉渣、废金属模具、边角料、不合格产品、收集的塑粉、除尘器集尘、废布袋，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行贮存，对外环境的影响较小。

综上所述，本项目产生的固体废物均得到了妥善处置和合理利用，可做到固废“零排放”，对周围环境不会造成明显不利影响。

5.地下水、土壤

本项目可能发生的污染地下水、土壤的途径主要为产生的危险废物、有机硅灌封胶、环氧树脂灌封料原料在贮存过程中可能发生泄漏。本项目危险废物暂存间、有机硅灌封胶、环氧树脂灌封料存储区根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求设置，地面按照重点防渗区要求进行防渗处理，物料发生洒漏后，通过及时收集清理，可避免危险物质泄漏对厂区地下水、土壤造成污染。

根据防渗技术要求，将防渗区划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区，防渗分区一览表见表 4-28。

表 4-28 项目防渗分区一览表

防渗分区		防渗技术要求
重点防渗区	危险废物暂存间、有机硅灌封胶、环氧树脂灌封料、润滑油贮存区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	厂房内除重点防渗区、办公区以外区域	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

6.生态

本项目位于江苏金湖经济开发区金湖县建设西路 415 号智能制造产业园 23 号楼，不在国家级生态红线和江苏省生态管控区域范围内，不需要设置生态保护措施。

7.环境风险

(1) 风险源分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的有关规定，首先进行物质风险识别，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。通过对本项目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”污染物进行分析，本项目主要的危险物质为危险废物、有机硅灌封胶、环氧树脂灌封料、润滑油。

（2）环境风险潜势

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 危险物质及工艺危险性分析危险物质数量与临界量比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)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：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。

表 4-29 项目 Q 值确定表

名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q 值
危险废物*	1.5	50.0	0.03
有机硅灌封胶*	0.25	50.0	0.003125
环氧树脂灌封料*	0.125	50.0	0.0025
润滑油	0.01	2500	0.000004
合计	/	/	0.036

注：“*”临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）

本项目危险物质数量与临界量比值 Q<1，项目环境风险潜势为I。根据环境风险评价等级划分，项目评价工作等级为简单分析。对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目环境风险不设专项。风险评价内容主要为明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

（2）环境风险识别

本项目的事故风险源主要为废气非正常排放、危废暂存间泄漏、有机硅灌封胶、环氧树脂灌封料泄漏以及火灾事故伴生的二次污染事故等。

①非正常（事故）情况下废气排放：非正常（事故）情况主要指公司废气处理装置发生故障情况时废气的不达标排放。废气未经处理后直排，可能对周边环境造成重大影响，引发群体性影响。

②危废暂存间泄漏：发生泄漏事故时产生的环境危害主要是物料泄漏进入环境污染地表水、地下水和土壤。

③有机硅灌封胶、环氧树脂灌封料、润滑油原料泄漏：发生泄漏事故时产生的环境危害主要是物料泄漏进入环境污染地表水、地下水和土壤。

④火灾事故伴生的二次污染事故：原材料遇明火等引发火灾等安全事故，继而引发次生、衍生厂内外环境污染。

（3）风险防范措施

①危废暂存环节防范措施

本项目拟设置 1 座 2.0m² 的危废暂存间，危废暂存仓库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设，并做好该仓库防雨、防风、防渗、防漏等措施。

建设项目严格执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，危险废物转移前向环保主管部门报批危险废物转移计划，经批准后，向环保主管部门申请领取联单，并在转移前三日内报告移出地生态环境行政主管部门，并同时预期到达时间报告接受地生态环境行政主管部门。同时，危险废物装卸、运输应委托有资质单位进行，编制《危险废物运输车辆事故应急预案》，杜绝包装、运输过程中危险废物散落、泄漏的环境影响。

项目厂区内危废暂存场由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等，严格按照要求办理有关手续。

②废气事故排放防范措施

定期对废气处理设施进行检测和维修，以降低因设备故障造成的事故排放。为减少事故的发生和影响，建设单位应采取以下措施：

<p>1) 建立严格的操作规程，保证环境保护设施的正常运行。</p> <p>2) 应严格按工艺规程进行操作，特别在易发生事故工序，同时操作人员应穿戴好劳动防护用品。</p> <p>3) 对废气处理装置进行定期的监测和检修，如发生设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。</p> <p>4) 采用活性炭吸附装置对有机废气进行处理，应定期对活性炭进行更换，以便于废气的有效处理。</p> <p>5) 采用布袋除尘器、旋风+滤筒对颗粒物进行处理，应定期对布袋河滤筒进行更换，以便于废气的有效处理。</p> <p>6) 废气处理装置一旦出现故障，应立即关闭生产设备，避免废气未经处理进入大气环境。</p> <p>③物料贮存风险防范措施</p> <p>厂房、仓库应按消防要求配置消防灭火设施。有机硅灌封胶、环氧树脂灌封料贮存区地面按照重点防渗区要求进行防渗处理。</p> <p>④消防安全防范措施</p> <p>各区域按规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护。发生火灾、爆炸事故险情时，第一发现人应立即报告主管，根据事故险情和扑救具体情况采取适当措施，如需外援应立即拨打火警 119 告知火灾、爆炸危险严重程度。</p> <p>⑤加强职工的安全教育，定期组织事故抢救演习。企业应开展安全生产定期检查，严格实行岗位责任制，及时发现并消除隐患；制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行。按规定对操作人员进行安全操作技术培训，考试合格后方可上岗。企业的安全工作应做到经常化和制度化。</p> <p>(4) 环境风险评价结论</p> <p>企业应该认真做好各项风险防范措施，完善现有的生产设施以及生产管理制度，储运、生产过程应该严格操作，杜绝风险事故，企业环境风险属于可管控状态，企业环境风险可接受。</p>
--

表 4-30 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	非晶软磁材料、电子元器件生产项目
建设项目地点	江苏金湖经济开发区金湖县建设西路415号智能制造产业园23号楼
地理坐标	E: 118 度 57 分 10.674 秒, N: 33 度 1 分 34.789 秒
主要危险物质及分布	主要危险物质: 危险废物、有机硅灌封胶、环氧树脂灌封料、润滑油 分布单元: 危险废物暂存间、有机硅灌封胶、环氧树脂灌封料、润滑油贮存区
环境影响途径及危害后果	火灾事件时伴生/次生环境危险物质可能通过扩散造成大气环境污染; 泄漏事件时环境危险物质可能通过扩散造成大气环境污染, 通过漫流或雨排水系统进入地表水环境, 造成水环境污染, 通过渗透、吸收途径影响土壤与地下水环境, 造成土壤与地下水环境污染。
风险防范措施要求	①建立环境风险防控和应急措施制度, 落实环境风险防控重点岗位责任人, 落实定期巡检和维护制度。 ②定期对废气处理设施进行检测和维护, 以降低因设备故障造成的事故排放。 ③设置分区防渗措施。 ④各区域按规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护。

填表说明 (列出项目相关信息及评价说明):

项目 $Q < 1$, 风险潜势为 I, 根据评价工作等级划分, 进行简单分析。

本项目潜在环境危害程度较低, 在落实风险防范措施的情况下, 项目环境风险在可接受范围内。

8.电磁辐射

不涉及。

9.清洁生产

本项目主要为电子专用材料制造和电子元器件生产, 本评价主要从原辅材料、生产工艺、设备及控制、人员、管理水平、产品、废弃物等方面, 分析项目的原辅材料及能源消耗、生产工艺与设备、自动化控制水平、管理水平、污染物生产指标、废物回收利用指标等方面指标对项目建成后全厂的清洁生产水平进行分析。

(1) 原辅材料的清洁性分析

本项目不涉及《中国严格限制的有毒化学品名录》中 (2023 年) 中国禁止及限制使用的有毒化学品。项目所用的能源为电能, 属清洁能源。

(2) 生产工艺与装备先进性分析

①本项目生产方法工艺简单，通过控制温度、物料配比等工艺条件和参数优化，收率稳定且易于操作；

②生产过程基本采用自动控制技术进行集中监控。对某些与安全生产密切相关的参数采用自动分析、自动调节、自动报警系统，以确保安全生产；

③在车间布置上尽量将耗能大的设备集中布置，节约能耗；车间布置尽量利用位差，采用多层立体布置，减少中间环节的物料输送；

④对生产中产生的废气，如喷塑粉尘通过旋风+滤筒回收利用（回收效率可达 95%以上），可实现变废为宝，提高经济价值。

（3）资源能源利用水平分析

①能耗、物耗水平分析

该项目的主要节能措施有以下几方面：

A.物流节能：总体布局和车间工艺布置，根据生产工艺特点，物流顺畅，减少运输距离，降低输送能耗。通过专用计量设备控制生产过程的物料平衡，通过计量仪表随时计量各工段所耗的水、电指标。

B.工艺节能：选用先进的设备，提高了自动化水平和生产效率，可节省电能、水用量。

C.供配电房，靠近用电负荷中心，减少馈电线路的损耗，照明设计选用高光效能节能灯具。

D.在本工程设计中，将大力提倡选用节能降耗型机电设备。

E.主要生产能源为电，未使用煤、柴油、重油、燃料油等，基本无污染物产生。

②水资源利用分析

全厂给水分为生活、生产给水系统。排水系统为雨污分流制，设置雨水和污水两套排水管网。

（4）污染防治措施先进性

①废水治理措施

本项目废水主要为生活污水，生活污水接管金湖县第二污水处理厂。

① 废气治理措施

本项目熔化废气、浇注废气和制带废气经集气罩收集由布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放；本项目封装固化废气通过集气罩（带活动

垂帘)收集、喷塑固化废气通过集气罩(带活动垂帘)收集,浸树脂固化废气通过密闭烘箱管道收集,三股废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒DA002排放;本项目喷塑废气通过密闭喷塑间管道收集,经收集通过旋风+滤筒除尘处理后经15米高排气筒DA003排放,可有效降低污染物的排放量,减轻对大气环境产生的污染。根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ1031-2019)表B.1电子工业排污单位废气防治可行技术参考表,本项目浸树脂固化和封装固化工序产生的NMHC采用二级活性炭吸附处理属于可行技术,根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)中表A.1废气防治可行技术参考表、《铸造工业大气污染防治可行技术指南》(HJ1292-2023)中表1、表3、表4中大气污染防治可行技术,本项目熔化、浇注、和制带工序产生的颗粒物采用布袋除尘器处理属于可行技术。

③噪声治理措施

生产设备噪声通过选择低噪声设备、隔声、减振等工程措施以及设备保养维护后,厂界噪声可以达标。

④固体废物综合利用措施

一般固废生活垃圾暂存垃圾箱,由环卫部门清运;一般工业固体废物炉渣、废金属模具、边角料、不合格产品、收集的塑粉、除尘器集尘、废布袋暂存一般工业固体废物暂存区,其中炉渣、废金属模具、边角料(裁线、剪脚)、除尘器集尘、废布袋外售物资回收公司,边角料(绕芯、切割)、不合格产品回用于熔化工序,收集的塑粉回用于喷塑线;危险废物废滤芯、废活性炭、废原料桶、废包装袋、废润滑油、废油桶暂存危险废物暂存间,全部委托有资质单位处置。上述措施满足固废污染物“减量化、资源化、无害化”的要求,符合清洁生产的要求。

本项目与庆邦电子元器件(泗洪)有限公司(该公司清洁生产水平为国内先进水平)进行对比。

表 4-31 资源能源利用效率以及污染物排放指标对比表

类别	指标	单位	本项目指标	庆邦电子元器件项目指标
资源能源利用指标	耗电量	kW·h/t 产品	819.67	820.0
	耗水量	m ³ /t 产品	1.16	1.20
污染物产生指标	VOCs 产生量	kg/t 产品	0.056	0.060
	颗粒物产生量	kg/t 产品	0.774	0.76
污染物排放指标	VOCs 排放量	kg/t 产品	0.009	0.10
	颗粒物排放量	kg/t 产品	0.106	0.10

(5) 环境管理水平

项目选址位于江苏金湖智能制造产业园，项目建设符合国家产业政策，选址符合该园区总体规划和当地环境功能区划要求。通过采取配套治理措施后，企业“三废”污染物排放可以达到相关排放标准要求，固废均能得到综合利用或妥善的处置，企业设置了环保管理机构与专兼职环保管理员，制定了环保管理制度，加强了原料进厂质检与相关环境管理，建立了基本环保档案。在落实环保“三同时”制度，运营期在开展并通过 GB/T24001-2016 环境管理体系认证的前提下，企业环境管理水平为清洁生产先进水平。本评价对照相关电子行业的清洁生产评价指标体系中的环境管理要求对企业的环境管理补充提出以下进一步要求。

①针对国家和地方有关法律、法规不断更新的实际，认真履行，符合国家和地方有关法律、法规，污染物排放达到国家和地方排放标准、总量控制和排污许可证管理要求。

②生产过程环境管理应落实：对主要生产工艺用水、用电等用能环节进行计量并制定严格定量考核制度；人的活动区域、物品堆存区域化学品等有明显标识；对所有岗位均应进行严格的职业技能和职业安全健康、环保培训；对主要设备有具体的管理制度并严格执行。

③健全环境管理制度，原始记录及统计数据齐全有效。

④有较完善的环境管理制度，记录环保设施的运行数据。

⑤对原材料供应方、生产协作方、相关服务方等提出环境管理要求。

(6) 清洁生产评价结论

本项目生产工艺均为国内成熟的先进工艺。通过建设项目清洁生产的分析与评价，该项目原辅材料的综合利用率较高，符合清洁生产从源头抓起的

原则，有效地减少末端处理负荷，同时该项目所采取的能够体现清洁生产的工艺技术、生产设备以及相应的预防措施等，均可很大限度地削减污染物的排放，减轻企业末端“三废”治理的压力，另一方面，企业也从节能降耗中获取经济效益。建设项目符合清洁生产的要求，并达到国内先进水平。

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	DA001 排气筒	熔化、浇注、制带	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001)	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1
	DA002 排气筒	浸树脂固化、封装固化、喷塑后固化	MNHC	二级活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA002)	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 1
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
	DA003 排气筒	喷塑	颗粒物	旋风+滤筒+15m 高排气筒 (DA003)	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 1
	厂界		NMHC	机械通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3
			颗粒物	机械通风	
			臭气浓度	机械通风	
	厂区		NMHC	机械通风	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 3
			颗粒物	机械通风	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 A.1
	地表水环境	DW001 废水排放口 (新建)	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池 (8.0m ³)
声环境	生产设备、废气处理装置风机		噪声	隔声减震、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	无				

固体废物	<p>设置一般工业固体废物暂存区与危险废物暂存间。一般固废生活垃圾暂存垃圾箱，由环卫部门清运；一般工业固体废物炉渣、废金属模具、边角料、不合格产品、收集的塑粉、除尘器集尘、废布袋暂存一般工业固体废物暂存区，其中炉渣、废金属模具、边角料（裁线、剪脚）、除尘器集尘、废布袋外售物资回收公司，边角料（绕芯、切割）、不合格产品回用于熔化工序，收集的塑粉回用于喷塑线；危险废物废滤芯、废活性炭、废原料桶、废包装袋、废润滑油、废油桶暂存危险废物暂存间，全部委托有资质单位处置。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>危险废物暂存间、有机硅灌封胶、环氧树脂灌封料、润滑油贮存区为重点防渗区，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$，或参照 GB18598 执行；厂房内除重点防渗区、办公区以外区域为一般防渗区，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$；或参照 GB16889 执行；办公区为简单防渗区，一般地面硬化。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①建立环境风险防控和应急措施制度，落实环境风险防控重点岗位责任人，落实定期巡检和维护制度。 ②定期对废气处理设施进行检测和维修，以降低因设备故障造成的事故排放。 ③设置分区防渗措施。 ④各区域按规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护。</p>
其他环境管理要求	<p>①严格执行“三同时”制度； ②建立环境报告制度； ③健全污染治理设施管理制度； ④建立环境目标管理责任制和奖惩条例； ⑤企业应建立风险管理及应急救援体系； ⑥项目建成投产前在全国排污许可证信息管理平台登记排污许可信息； ⑦建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门； ⑧根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标识标牌。</p>

六、结论

本项目采取的各项环保措施合理可行，对周围环境影响较小。因此从环境保护的角度来讲，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) ①t/a	现有工程 许可排放量 ②t/a	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③t/a	本项目 排放量(固体废 物产生量)④t/a	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤t/a	本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量) ⑥t/a	变化量⑦t/a	
废气	NMHC(有组织)	/	/	/	0.0022	/	0.0022	+0.0022	
	NMHC(无组织)	/	/	/	0.0014	/	0.0014	+0.0014	
	颗粒物(有组织)	/	/	/	0.0421	/	0.0421	+0.0421	
	颗粒物(无组织)	/	/	/	0.0853	/	0.0853	+0.0853	
废水	生活污水	废水量	/	/	/	360	/	360	+360
		COD	/	/	/	0.0882	/	0.0882	+0.0882
		SS				0.0540		0.0540	+0.0540
		NH ₃ -N	/	/	/	0.0108	/	0.0108	+0.0108
		TN	/	/	/	0.0144	/	0.0144	+0.0144
		TP	/	/	/	0.0014	/	0.0014	+0.0014
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	4.5	/	4.5	+4.5	
	炉渣	/	/	/	4.05	/	4.05	+4.05	
	废金属模具	/	/	/	1.4	/	1.4	+1.4	
	边角料(绕芯、切割)	/	/	/	5.2	/	5.2	+5.2	
	边角料(裁线、剪脚)	/	/	/	0.4	/	0.4	+0.4	

	不合格产品	/	/	/	0.42	/	0.42	+0.42
	收集的塑粉	/	/	/	0.1354	/	0.1354	+0.1354
	除尘器集尘	/	/	/	0.6656	/	0.6656	+0.6656
	废布袋	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
危险废物	废包装桶	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15
	废包装袋	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废滤芯	/	/	/	0.0045	/	0.0045	+0.0045
	废活性炭	/	/	/	0.42	/	0.42	+0.42
	废润滑油	/	/	/	0.016	/	0.016	+0.016
	废油桶	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①