

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江西九安新材料有限公司年产 3 万吨硅微粉项目

建设单位：江西九安新材料有限公司

编制日期：2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	xrzzmw		
建设项目名称	江西九安新材料有限公司年产3万吨硅微粉项目建设项目		
建设项目类别	27--060耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江西九安新材料有限公司		
统一社会信用代码	91360281MAELDL9N51		
法定代表人（签章）	沈伟		
主要负责人（签字）	沈伟		
直接负责的主管人员（签字）	吴颖洁		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江西省赣达安全技术有限公司		
统一社会信用代码	91360103MA39U5BR97		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
樊凯非	09354343508430153	BH024947	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
樊凯非	建设项目工程分析、主要环境影响和 保护措施、环境保护措施监督检查清 单	BH024947	
张强	建设项目基本情况、区域环境质量现 状、环境保护目标及评价标准、结论	BH075700	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江西省赣达安全技术有限公司（统一社会信用代码 91360103MA39U5BR97）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江西九安新材料有限公司年产3万吨硅微粉项目建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 樊凯非（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 09354343508430153，信用编号 BH024947），主要编制人员包括 樊凯非（信用编号 BH024947）、张强（信用编号 BH075700）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）



编制单位承诺书

本单位 江西省赣大安全技术有限公司 (统一社会信用代码 91360103MA39U5BR97) 郑重承诺: 本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定, 无该条第三款所列情形, 不属于 (属于/不属于) 该条第二款所列单位; 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1234567 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形, 全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	28
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	38
四、主要环境影响和保护措施	45
五、环境保护措施监督检测清单	70
六、结论	73
附表	74

附件：

附件 1：委托书

附件 2：备案文件

附件 3：建设单位营业执照

附件 4：建设单位法人身份证

附件 5：租赁合同

附件 6：项目土地证

附件 7：项目产品检测报告

附件 8：规划环评审查意见

附件 9：硅微粉产品 MSDS

附件 10：引用环境空气现状检测报告

附件 11：专家意见

附件 12：专家意见修改清单

附件 13：专家复核意见

附图：

附图一：项目地理位置图

附图二：项目平面布置图

附图三：项目周边敏感点分布图

附图四：金山工业园扩区调区后规划范围

附图五：金山工业园产业布局图

附图六：乐平市工业园区雨水管网图

附图七：江西省地表水水环境功能区划图

附图八：乐平市生态保护红线划定范围图

附图九：乐平市环境管控单元划定示意

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江西九安新材料有限公司年产 3 万吨硅微粉项目		
项目代码	2506-360281-04-05-965842		
建设单位联系人	吴颖洁	联系方式	13767931576
建设地点	江西省景德镇市乐平市金山工业园区		
地理位置	(117 度 11 分 11.034 秒, 29 度 0 分 3.700 秒)		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30, 石墨及其他非金属矿物制品制造 309
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	乐平市发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2506-360281-04-05-965842
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	1	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地(用海)面积（m ² ）	4500
专项评价设置情况	表 1 专项设置情况一览表		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目大气污染物不涉及《有毒有害大气污染物名录》中污染物，本项目不设置大气专项评价。
	地表水	新增工业废水直接排放建设项目（槽罐车外送污水处理厂的	本项目运营期仅生活污水产生，本项目不

		除外)；新增废水直排的污水集中处理厂。	设地表水专项评价。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目主要危险物质存储量未超过临界量，本项目不设环境风险专项评价。
	生态	取水口下游 500m 范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及河道取水，不设生态专项评价。
	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目，不设海洋专项评价。
由上表可知，本项目不涉及专项评价。			
规划情况	《江西乐平工业园区中长期发展规划（2022-2030 年）》		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件：《江西乐平工业园区扩区调区规划环境影响报告书》； 召集审查机关：江西省生态环境厅； 审查文件名称及文号：《江西省生态环境厅关于江西乐平工业园区扩区调区规划环境影响报告书审查意见的函》（赣环环评函〔2023〕267 号）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划符合性分析 根据《江西乐平工业园区中长期发展规划(2022-2030 年)》，本次规划期限为 2022-2030 年，基准年为 2021 年，分为近期和中长期两个阶段。其中，近期 2022-2025 年，中长期为 2026-2030 年。 (1) 规划范围 本次扩区调区，现有塔山工业园在原核准 321.27 公		

	顷基础上调减2个地块5.5公顷,并将面积扩大到1069.52公顷,同时在乐平市东、西两面分别新增金山工业园642.55公顷、鸣山工业园66.99公顷。扩区调区后乐平工业园区总面积增加到1779.06公顷,形成“一区三园”的格局。塔山工业园规划面积1069.52公顷,扩区调区后四至范围为:东临塔山十四路、塔山十五路及自然山体阻隔,南至S411(老屋村、洪家),西接塔山九路、塔山八路和塔山西路(塔山村,临近乐安河),北至工业五路和工业一路(沈家岭、上畈村)。金山工业园规划面积642.55公顷,规划四至范围为:东临规划S205,南至吴乐线,西接G206,北至规划新建S306。鸣山工业园规划面积66.99公顷,规划四至范围为:东至经三路,南至纬二路,西至支一路,北至S306。 (2) 产业布局 塔山工业园:重点发展精细化工、医药化工、新材料、有色金属冶炼(仅限于贵金属回收利用)等产业; 鸣山工业园:着重发展新型建材、机械电子等产业; 金山工业园:着重新型建材、机械电子、有色金属制品、绿色纺织化纤等产业。本项目国民经济行业类别为C3099,其行业大类属于建材,与金山工业园区主导产业规划相符。
--	---

2、规划环境影响评价符合性分析

根据《江西乐平工业园区扩区调区规划环境影响报告书》，江西乐平工业园区规划方案和主要规划内容如下：

规划方案：

塔山工业园位于乐平市南面的塔山街道，园区北面与乐平市主城区相距约 3.2km，园区西、北面紧邻乐安河，最近距离分别为 0.45km、0.5km，东面与乐安河一级支流珠溪河（安殷水）相距约 1.0km。本次扩区，塔山园区在原 321.37 公顷基础上扩大 753.64 公顷（其中等量置换 5.5 公顷），总面积增加到 1069.52 公顷，涉及塔山街道、礼林镇辖区。塔山片区扩区后包络线范围为 1240.62 公顷，因其内包含有 171.1 公顷国家级生态公益林，不具备开发条件，本次规划将其扣除。扣除后，塔山工业园实际规划面积为 1069.52 公顷。扩区后四至范围为：东临塔山十四路、塔山十五路及自然山体阻隔，南至 S411（老屋村、洪家），西接塔山九路、塔山八路和塔山西路（塔山村，临近乐安河），北至工业五路和工业一路（沈家岭、上畈村）。金山工业园（金山工业基地）位于乐平市东面的浯口镇，园区西面距离主城区约 1.7km、南面距离乐安河约 3.4km，由乐平市政府于 2008 年设立，原名“乐平市陶瓷（机械）产业基地”，2010 年更名为“乐平市金山工业

基地”。本次规划，将金山工业园纳入规划范围，规划面积 642.55 公顷，四至范围为：东临规划 S205，南至吴乐线，西接 G206，北至规划新建 S306。鸣山工业园位于乐平市西面、乐平市-鄱阳县交界处的乐港镇鸣山村杨范自然村新开发“鸣山工业园”。鸣山工业园东距乐平市主城区约 9.5km、西面及南面边界紧邻乐平市-鄱阳县县界、南面距离乐安河约 5.5km、东南面距离潘溪河约 6.0km。鸣山工业园南面紧邻鄱阳县境内的石岭水库，水库尾水经大吉水（河）在鄱阳县境内汇入乐安河。鸣山工业园规划面积 66.99 公顷，四至范围为：东至经三路，南至纬二路，西至支一路，北至 S306。

规划主要内容：

本次规划期限为 2022-2030 年，基准年为 2021 年，分为近期和中长期两个阶段。其中，近期为 2022-2025 年，中长期为 2026-2030 年。塔山工业园：在现有化工产业基础上，继续做大做强精细化工、医药化工产业，努力发展新材料、有色金属冶炼（仅限于贵金属回收利用）等产业；近期规划燃煤热电联产项目，为园区集中供热；规划区污水经集中污水处理设施处理达标后排入乐安河。金山工业园：在现有黑色金属铸造、机械制造与加工、建材生产、废旧资源回收加工、五金制造等产业基础上，规划发展机械电子、新型建材、有色金属制品、

	绿色纺织化纤产业；规划区域以天然气、电力为主要能源；规划区在东南侧外新建污水处理厂，对园区污水进行收集处理，达标后排入乐安河。鸣山工业园：规划发展机械电子、新型建材产业；规划区域以天然气、电力为主要能源；规划区在东南侧外新建污水处理厂，对园区污水进行收集处理，达标后排入乐安河。据测算，规划末期塔山工业园规划总用水量为 5.4 万 m³/d, 污水量为 4.5 万 m³/d；金山工业园规划区总用水量为 1.83 万 m³/d, 污水量为 1.06 万 m³/d；鸣山工业园总用水量为 0.18 万 m³/d, 污水量为 0.12 万 m³/d。规划末期塔山工业园全年用气量约为 5840 万 Nm³，金山工业园全年用气量约 948 万 Nm³，鸣山工业园全年用气量约为 132 万 Nm³。环境准入清单及园区生态准入清单见下表。																	
	表 1-1 环境准入清单																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>维度</th><th>清单编制要求</th><th>准入清单</th><th>本项目情况</th><th>结论</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">空间布局约束</td><td>允许开发建设活动的要求</td><td>允许符合城镇总体规划、国土空间规划、土地利用规划、产业发展规划的开发建设活动。</td><td>本项目符合城镇总体规划、国土空间规划、土地利用规划、产业发展规划。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>禁止开发建设活动的要求</td><td>①禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》等相关</td><td>①本项目为允许类项目，不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《长江经济带发展</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>	维度	清单编制要求	准入清单	本项目情况	结论	空间布局约束	允许开发建设活动的要求	允许符合城镇总体规划、国土空间规划、土地利用规划、产业发展规划的开发建设活动。	本项目符合城镇总体规划、国土空间规划、土地利用规划、产业发展规划。	符合	禁止开发建设活动的要求	①禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》等相关	①本项目为允许类项目，不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《长江经济带发展	符合			
维度	清单编制要求	准入清单	本项目情况	结论														
空间布局约束	允许开发建设活动的要求	允许符合城镇总体规划、国土空间规划、土地利用规划、产业发展规划的开发建设活动。	本项目符合城镇总体规划、国土空间规划、土地利用规划、产业发展规划。	符合														
	禁止开发建设活动的要求	①禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》等相关	①本项目为允许类项目，不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《长江经济带发展	符合														

			产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备。②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。③禁止新建环境影响大的项目，包括钢铁、焦化、水泥（熟料）、印染（漂染）、废纸制浆造纸、陶瓷等项目。④不符合园区主导产业，且生产工艺、设备、污染治理技术等达不到清洁生产国内先进水平的、不符合环保相关要求的“两高”项目。	负面清单指南（试行，2022年版）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备。②本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。③本项目不属于环境影响大的项目，不属于钢铁、焦化、水泥（熟料）、印染（漂染）、废纸制浆造纸、陶瓷等项目。④本项目污染治理技术等达到清洁生产国内先进水平、不属于“两高”项目。	
		限制开发建设的活动要求	①与主导产业相关的“两高”类项目需按照国家及江西省相关政策要求严格控制引入，并经过环境影响充分论证。②严格限制新建剧毒化学品生产项目，严格控制引进涉及光气化、硝化等爆炸性化学品等高风险项目。	①本项目不属于“两高”类项目。②本项目不属于新建剧毒化学品生产项目，不属于涉及光气化、硝化等爆炸性化学品等高风险项目。	符合
	污染物排放管控	现有源提标升级改造	现有企业提标改造或转型升级，不断提高清洁生产水平。	本项目为新建项目。	符合
		新增源等量或倍量替代	新建、扩建、改建项目污染物排放量符合总量控制指标要求。	本项目无需申请总量指标。	符合
		新增源排放标准限值	新建、改建、扩建排放废水的项目，废水必须经预处理达到园区污水处理厂接管要求，其中一类污染物需在车间或污染治理设施排口处达标；新建、改建、扩建污水集中处理设	生活污水依托园区的公共卫生间，废水由园区统一定期委托外运。	符合

			施的出水水质应当达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。严格控制五类重金属外排。		
		污染物排放绩效水平准入要求	保留现有的医药化工、精细化工企业等达到相应行业准入要求和清洁生产二级及以上水平。园区现有化工企业能效水平在规划末期达到“发改产业〔2021〕1609 号”中标杆水平。	本项目不属行化工企业，不涉及。	符合
	环境风险防控	用地环境风险防控要求	区内部分紧邻规划居住用地等环境敏感目标的工业用地，严格限制涉及使用剧毒化学品的企业进入。	本项目不属于紧邻规划居住用地等环境敏感目标的工业用地，且不使用剧毒化学品。	符合
		园区环境风险防控要求	紧邻居住、行政等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险等级高的建设项目。园区应建立三级环境风险防控体系。	本项目不属于紧邻规划居住用地等环境敏感目标的工业用地。项目风险潜势为I，评价工作等级为简单分析。园区后期将建立三级环境风险防控体系。	符合
		企业环境风险防控要求	新增或改扩建存在环境风险的项目，在建设项目环评阶段须重点开展环境风险评价，与项目周边环境敏感目标之前控制合理的风险控制距离，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，并与园区应急预案联动。	本项目已开展环境风险评价，与项目周边环境敏感目标之前控制合理的风险控制距离，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，本次环评要求企业后期按照要求编制应急预案，并与园区应急预案联动。	符合
	资源开发利用	水资源利用效率要求	单位工业增加值新鲜水耗 ≤ 8 (m ³ /万元)	单位工业增加值新鲜水耗约为 $0.19\leq 8$ (m ³ /万元)	符合
		土地资源利用	满足《江西省建设用地控制指标》（2018 年）	本项目满足《江西省建设用地控制指标》	符合

	用 要 求	要求	中的相关要求		(2018 年) 中的相关要求		
		能源利用效率要求	单位工业增加值能耗 ≤0.50 (t 标煤/万元)		单位工业增加值能耗约 0.018≤0.50 (tce/万元)		符合
		禁止使用燃料	禁止使用燃煤等高污染燃料		本项目不使用燃料		符合
	表 1-2 园区生态准入清单						
	片 区	规 划 产 业	限 制 发 展 项 目	禁 止 准 入 项 目	允 许 准 入 项 目 的 环 境 管 理 要 求	本 项 目 情 况	结 论
	金山工业园	新型 建材、 机械 电子、 有色 金属 制品	1、因区域现状颗粒物（PM ₁₀ 、Pm _{2.5} ）短期浓度占标率较高，园区应严控区域颗粒物排放，当企业排放的颗粒物（有组织和无组织）小时最大落地浓度占标率达到 10% 时，应当提出进一步削减颗粒物排放量（排放速率、排放总量）的措施。2、鉴于金山工业园位于乐平市主城区常年主导风向上风向且距离较近，园区应严格管控大气环境风	1、不得引入化工等高能耗、高排放项目。2、不得引入燃煤、原油、重油、渣油的项目。3、不得引入废气、废水中排放五类重金属、二噁英类污染因子的	1、工业项目应符合产业政策，清洁生产水平达到国内先进水平。2、新增主要污染物排放量的工业项目必须取得排污指标，且需按证排污。3、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	本项目不属于化工等高能耗、高排放项目，不燃用煤炭、原油、重油、渣油，废气中不含五类重金属、二噁英类污染因子，颗粒物（有组织和无组织）小时最大落地浓度占标率小于 10%，生活废水依托园区的公共卫生间，废水由园区统一定期委托外运。符合产业政策，满足清洁生产水平要求，污染物	符合

			险，限制大 气环境风险 潜势大于等 于Ⅲ级的项 目入驻。	项目。	准。	排放将按 照要求取 得排污指 标且按证 排污，排 放污染物 均达到国 家和地方 规定的污 染物排放 标准。	
综上所述，本项目与《江西乐平工业园区扩区调区规划环境影响报告书》相符，满足相关要求。 3、规划环境影响评价审查意见符合性分析 根据《江西省生态环境厅关于江西乐平工业园区扩区调区规划环境影响报告书审查意见的函》（赣环环评函〔2023〕267号），规划优化调整和实施建议如下： 审查认为，江西乐平工业园区管理委员会在扩区调区规划中应充分考虑各环境要素敏感目标、环保基础设施、大气和水环境风险等环境因素，认真落实《报告书》提出的各项环境风险防范、预防或减缓不良环境影响的对策与措施，进一步优化产业定位及产业布局，有效落实本审查意见，确保江西乐平工业园区扩区调区规划实施的环境可行性。 （一）在乐安河岸线外延 1.0km 范围内的塔山工业园规划用地应符合《长江保护法》及《江西省长江经济带发展负面清单实施细则》要求。金山工业园位于乐平							

市中心城区上风向、鸣山工业园位于乐平市和鄱阳县交界处，废气排放对园区周边敏感点容易造成影响，不宜引进废气量大的产业，限制火法冶炼等高污染、高能耗产业入驻。

（二）综合考虑产业之间的相容性，企业布局充分考虑相应的行业规范条件和环境保护距离要求，避免对规划区内及周边居住区的影响。金山园区现状各类工业、商用、居住、学校用地混杂，应合理布局各类规划用地，减少对环境敏感点的影响。规划实施过程中，对与规划产业不相容的现有企业，建议引导其适时搬迁、技改。

（三）为进一步减小废水排放对乐安河水质的影响，规划近期应对塔山污水处理厂提标改造。塔山工业园应完善雨水管网规划，对雨水排口加强监控，并加强园区企业初期雨水收集。金山、鸣山园区应当在规划近期完成区域的集中污水处理厂及其配套管网建设，完善排污口论证相关手续。

（四）塔山工业园应当在规划近期按照相关要求完成园区环境风险三级防范设施建设，确保园区环境风险可防可控。调查塔山工业园地下水污染情况，制定风险管控或修复方案等。

（五）建议将塔山工业园周边且位于城镇开发边界内已开发成熟的企业纳入园区，并加强管理。积极发展

	低碳高效产业，推进能源消费结构转型，加快构建清洁低碳安全高效的能源体系。 本项目位于金山工业园，不属于火法冶炼等高污染、高能耗产业，符合《江西省生态环境厅关于江西乐平工业园区扩区调区规划环境影响报告书审查意见的函》（赣环环评函〔2023〕267号）要求，故本项目与园区规划环评审查意见相符。
其他符合性分析	1、产业政策相符性 本项目为其他非金属制品制造。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不属于“鼓励类、限制类和淘汰类”的范畴，可视为“允许类”项目。本项目已取得乐平市发展和改革委员会出具的江西省企业投资项目备案通知书，项目统一代码为2506-360281-04-05-965842。因此，本项目符合国家有关产业政策。 2、选址可行性分析 （1）用地性质符合性 本项目位于江西省景德镇市乐平金山工业园，根据《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，项目用地不属于限制和禁止用地；根据建设单位提供的不动产权证，项目用地性质为工业用地。故项目用地符合要求。 （2）与周边环境相容性

本项目主要产生废气、噪声、固废，周边均为企业，在落实本报告提出的污染防治措施后对项目周边环境的影响不大。项目厂址不处在国家法律、法规、行政规章及规划确定或县级以上人民政府批准的饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区等需要特殊保护的地区范围内。故项目与周边环境相容性较好。

(3) 与周边企业相容性

本项目位于江西省景德镇市乐平金山工业园，周边均已建设成园区标准厂房，西侧为乐平勇智实业有限公司，南侧为金三路，东、北侧均为空地。项目周边无食品医药等敏感企业，无相互制约性企业，故项目与周边企业相容性较好。

综上所述，本项目选址从环境保护角度来看合理。

3、与景德镇市生态环境分区管控符合性分析

(1) 生态保护红线

本项目位于江西省景德镇市乐平金山工业园，评价范围内无名胜古迹、风景区、自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，地下水评价范围内无地下饮用水源取水口。根据乐平市生态保护红线图，本项目不在生态红线范围内，符合生态保护红线要求。

(2) 环境质量底线

本项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量

目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目建成后，建设单位通过严格落实各项相关污染防治措施，各污染物均能实现达标排放，固废可做到无害化处置。三废排放不会明显降低区域环境质量现状，不会突破区域环境质量底线。故本项目符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

本项目不属于高能耗、高污染、资源型企业，建成运行后采取内部管理、设备选择、原辅材料选用、废物回收利用、污染治理等多方面合理可行的措施，以“节能、降耗、减污”为目标，进一步提高能源利用效率，降低能耗强度，水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。故本项目符合资源利用上线要求。

（4）生态环境准入清单

根据生态环境部《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81号）、《江西省2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（赣环环评函〔2023〕99号）、《景德镇市人民政府办公室关于公布景德镇市生态环境分区管控成果（2023版）的通知》（景府办字〔2024〕35号）等有关文件，景德

镇市已完成全市生态环境分区管控成果动态更新工作，制定了生态环境总体准入清单（2023 版），见下表。

表 1-3 与景德镇市生态环境总体准入清单（2023 版）符合性分析

维度	清单编制要求	准入要求	本项目情况	结论
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	1.禁止商业性采伐生态公益林。 2.全面取缔河湖水库网箱养殖，禁止湖泊水库投放无机肥、有机肥和生物复合肥养殖。 3.禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。 4.禁止在重要生态功能区、土壤环境质量超标区域、土壤污染事故频发区域、昌江源头保护区新建、改建、扩建增加对土壤产生污染的项目。 5.禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。 6.禁止饶河（昌江）源头区发展规模化畜禽养殖。 7.禁止新建、扩建废轮胎、废塑料、废铝塑、废电器产品、废电池等重污染废旧物资综合利用项目。 8.禁止侵占自然湿地等水源涵养空间，已侵占的限期予以恢复。	本项目不涉及商业性采伐生态公益林。不涉及河湖水库网箱养殖。不属于有色金属冶炼、焦化等行业企业。本项目位于乐平市金山工业园，不涉及重要生态功能区、土壤环境质量超标区域、土壤污染事故频发区域、昌江源头保护区。不属于落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。不属于规模化畜禽养殖。不属于废轮胎、废塑料、废铝塑、废电器产品、废电池等重污染废旧物资综合利用项目。未侵占自然	符合

				湿地等水源涵养空间。	
	限制开发建设活动的要求	1.昌江、乐安河干流 5 公里范围内不再新布局重化工园区，1 公里范围内不得新上化工、造纸、印染、制革、冶炼等重污染项目；不得新建、改建、扩建《产业结构调整指导目录》（修正）中限制类和淘汰类项目。2.严把高耗能高排放项目准入关，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。3.严格控制有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、印染、制革等行业企业准入，准入企业必须进入相应园区。4.强化燃煤锅炉废气精细管控，巩固燃煤锅炉整治成效，不再审批 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。5.限养区内畜禽养殖规模实行严格限制，不得新建和扩建畜禽养殖场。6.一般生态空间中零散城镇村建设用地、永久基本农田、特殊用地等，按国土空间规划的要求开展相关活动和开发行为。		本项目位于乐平市金山工业园，不属于化工园区，不属于化工、造纸、印染、制革、冶炼等重污染项目。本项目不属于“两高”行业。本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、印染、制革等行业企业。本项目不涉及燃煤锅炉。本项目不属于畜禽养殖	符合
	不符合空间布局要求活动的退出要求	对饮用水源保护区内小（2）型及以上水库，禁止使用无机肥、有机肥、生物复合肥等进行养殖，积极推行人放天养；禁止在饮用水源保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。对非饮用水源区小（2）型及以上水库，禁止使用无机肥、有机肥、生物复合肥等进行养殖；库区内畜禽养殖场、养殖小区应当及时收集、贮存、清运畜禽粪便、污水等，采取防渗漏雨和防恶臭等措施，防止粪便和污水渗漏、外溢。加快淘汰落后低效产能，巩固煤炭去产能成果。		本项目不涉及肥料使用，建设位置不涉及饮用水源保护区，不属于畜禽养殖项目。本项目不属于落后低效产能。	符合
	污	允	到 2025 年，重点工程氮氧化物	本项目无需	符

	染 物 排 放 管 控	许 排 放 量 要 求	排放量减少 695 吨、挥发性有机物排放量减少 470 吨、COD 排放量减少 3372 吨、氨氮排放量减少 233 吨。	申请总量指标	合
		现 有 源 提 标 升 级 改 造	1.推进重点行业超低排放改造,65 蒸吨/小时以上的燃煤锅炉(含电力)全面实现超低排放,完成水泥、焦化行业全流程超低排放。推动陶瓷、石灰、玻璃、无机化工等行业炉窑实施清洁能源替代。2.持续推进重点区域重金属减排,严格重点区域涉重金属建设项目环境准入,新(改、扩)建涉重金属重点行业建设项目必须遵循“减量置换”或“等量置换”原则,开展重金属污染综合治理,完成重点行业重点重金属污染物减排目标任务。3.深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。4.对焦化、水泥、医药化工、石化等重点行业进行清洁生产审核,针对节能减排关键领域和薄弱环节,采用先进适用清洁生产技术、工艺和装备,实施清洁生产技术改造。	本项目不涉及燃煤锅炉,不属于水泥、焦化、陶瓷、石灰、玻璃、无机化工行业。本项目不涉及重金属排放。本项目不属于焦化、水泥、医药化工、石化等重点行业	符合
	环 境 风 险 防 控	联 防 联 控 要 求	完善大气污染防治综合治理体系,持续开展部门联防联控,加强与周边有关城市的联防联控。建立健全跨流域上下游突发水污染事件联防联控机制,加强研判预警、拦污控污、信息通报、协同处置、纠纷调处、基础保障等工作,防范重大生态环境风险。	不涉及	符合
	资 源 利 用 效 率 要	水 资 源 利 用 总 量	到 2025 年,全市用水总量控制在 9.27 亿立方米以内,万元工业增加值用水量比 2020 年下降 20%,农田灌溉水有效利用系数 0.522。	不涉及	符合

	求	要求			
		地下水开采要求	在地下水超采区，禁止农业、工业建设项目和服务业新增取用地下水，并逐步削减超采量，实现地下水采补平衡；严禁在城市自来水管网覆盖范围内打井取水，对原有自备水井要限期关闭。	本项目使用自来水，不涉及地下水开采	符合
		能源利用总量及效率要求	大力发展可再生能源，到 2025 年，力争全市非化石能源占一次能源消费比重达 20%以上。到 2025 年，全市单位地区生产总值能耗较 2020 年降低 16.5%。	不涉及	符合
		禁燃区要求	禁止在高污染燃料禁燃区内使用、销售高污染燃料，禁止新（改、扩）建高污染燃料燃用设施。除发电厂燃煤锅炉（含自备电厂）外，禁燃区范围现有燃煤设施全部予以拆除或进行清洁能源改造；发电厂燃煤锅炉（含自备电厂）排放的大气污染物实现超低排放要求。	本项目不涉及高污染燃料的使用	符合
根据《关于公布景德镇市环境管控单元生态环境准入清单（2023 版）的通知》（景环环评字〔2024〕37 号），景德镇市生态环境局更新了《景德镇市环境管控单元生态环境准入清单（2023 版）》（见下表）。本项目位于景德镇市乐平金山工业园内，属于重点管控单元，环境管控单元编码：ZH36028120001。 表 1-4 与景德镇市环境管控单元生态环境准入清单（2023 版）符合性分析					
	管	文件内容			本项 结

	控类别			目情况	论
	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。	本项目不属于落后或产能严重过剩项目。本项目符合金山工业园国土空间规划、产业布局要求	符合
		限制开发建设活动的要求	严格限制落后产能或产能严重过剩行业的改扩建。		
		允许开发建设活动的要求	符合园区国土空间规划、产业布局、主导产业及配套产业类型的项目。		
		不符合空间布局要求活动的退出要求	现有不符合园区国土空间规划、产业布局要求的项目，应结合园区发展要求，逐步退出或关停。		
		其他空间布局约束要求	/		
	污染物排放管控	现有源提标升级改造	现有未达标排放企业应限期提标改造，达到相应的国家及地方污染物排放标准和总量控制要求。	本项目为新建项目，所在区域、流域控制单元环境质量达到标准，污染物能达标排放。	符合
		新增源等量或倍量替代	所在区域、流域控制单元环境质量未达到标准的，新建水污染物排放、大气污染物排放的项目应等量或倍量替代		
		新增源排放标准限制	新建有污染物排放的项目，其污染物排放应达到国家或地方规定的排放限值（含特别排放限值）要求。		
		污染物排放绩效水平准入要求	污染物排放应达到相应的国家及地方污染物排放标准和总量控制要求		

		其他污染物排放管控要求	/		
	环境 风险 防 控	污染地块管控要求	已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。	不涉及	符合
		园区环境风险防控要求	紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险等级高的建设项目。园区应建立环境风险防控体系。	本项目距离最近的环境敏感保护目标距离较远，为494米	符合
		企业环境风险防控要求	涉及危险化学品及产生大量废水的企业，以及利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，按相关要求编制突发环境事件应急预案，配套防扬散、防流失、防渗漏及事故收集池等有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水。	本项目不属于涉及危险化学品及产生大量废水的企业，以及利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，无需设	符合

				置事故池		
		其他环境风险防控要求		/	/	
	资源利用效率要求	水资源利用效率要求		/	符合	
		地下水开采要求				
		能源利用效率要求				
		其他资源利用要求				
	资源利用效率要求	水资源利用效率要求	园区工业用水重复利用率限值（%）	园区工业用水重复利用率不得低于行业清洁生产国内先进水平。	不涉及	符合
		地下水开采要求	新增地下水开采总量限值（万 m³/a）	新增地下水开采总量不得超过补给水平。	不涉及	符合
		能源利用效率要求	万元国内生产总值能耗下降比例（%）	/	/	/
	综上所述，本项目建设符合景德镇市生态环境分区管控清单的要求。					
4、与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（赣长江办〔2022〕7 号）符合性分析						
表 1-5 本项目与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》相符性分析						
管控条款			本项目情况	结论		
一、严格岸线河段管控						
1、禁止建设不符合国家和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。			本项目不属于码头项目、过长江通道项目	符合		
2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的			本项目不在自然	符		

	岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。	保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	合
	3、禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内开展以下行为：（一）开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动。（二）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。（三）违反风景名胜区规划，建设与风景名胜资源保护无关的设施。	本项目不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	符合
	4、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内开展下列行为：（一）新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。（二）禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内	符合
	5、禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内开展下列行为：（一）新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。（二）在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。	本项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内	符合
	6、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖（河）造田（地）等投资建设项目。单位和个人在水产种质资源保护区内从事水生生物资源调查、科学研究、教学实习、参观游览、影视拍摄等活动，应当遵守有关法律法规和保护区管理制度，不得损害水产种质资源及其生存环境。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内	符合
	7、除国家规定的外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
	8、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开	符合

	洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内	
	9、禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内	符合
二、严格区域活动管控			
	10、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	符合
	11、禁止在长江干流江西段、鄱阳湖和《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》中的水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不开展生产性捕捞	符合
	12、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内	符合
	13、禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	符合
	14、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。	不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
三、严格产业准入			
	15、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等项目	符合
	16、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，严格执行《产业结构调整指导目录》中淘汰类和限制类有关规定，禁止开展投资建设属于淘汰类的项目及其相关活动，禁止开展投资新建、扩建属于限制类的项目及其相关活动。对于属于限制类的现有生产能力，允	本项目不属于落后产能项目，不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类和限制类项目。	符合

	许企业在一定期限内采取措施改造升级，严禁以改造为名扩大产能。		
	17、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的钢铁、水泥熟料、平板玻璃等严重过剩产能项目。严格执行《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，各地各部门不得以任何名义、任何方式备案新增产能。对确有必要建设的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。	本项目不属于严重过剩产能项目。	符合
	18、禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格执行《江西省人民政府办公厅关于严格高耗能高排放项目准入管理的实施意见》（赣府厅发〔2021〕33号），加强项目审查论证，落实等量、减量替代要求，规范项目行政审批。	本项目不属于“两高”项目	符合
5、与《鄱阳湖生态经济区环境保护条例》相符性分析			
表 1-6 本项目与《鄱阳湖生态经济区环境保护条例》相符性分析			
序号	内容	本项目情况	结论
1	高效集约发展区范围为湖体核心保护区和滨湖控制开发带以外的鄱阳湖生态经济区内其他区域。在高效集约发展区内，县级以上人民政府应当科学划分生态保护、农业发展、城镇建设和产业集聚区域。在高效集约发展区内进行开发建设活动，不得影响自然保护区、自然和文化遗产、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园以及饮用水源地、水源涵养区的生态环境和安全。	本项目不涉及自然保护区、自然和文化遗产、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园以及饮用水源地、水源涵养区。	符合
2	在高效集约发展区内，县级以上人民政府应当根据鄱阳湖生态经济区规划和国家的产业政策，将节能、节水、节地、节材、资源综合利用、可再生能源、可循环利用项目列为重点投资领域；鼓励发展低能耗、高附加值的高新技术产业，控制高耗能、高污染、资源性项目；鼓励对废水、废气、固体废弃物等的循环利用，推进传统产	本项目位于金山工业园区，项目不属于高能耗高污染项目。	符合

	业升级改造，优化产业结构。新建工业项目应当进入工业园区。工业园区应当加强环境保护设施建设及绿化工程建设。																						
6、与《江西省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析 表 1-7 与《江西省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>内容</th><th>本项目情况</th><th>结论</th></tr> <tr> <td>1</td><td>加快落后低效产能淘汰。严把高耗能高排放项目准入关，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。加大钢铁、水泥、平板玻璃、煤炭等重点行业落后产能排查力度，重点排查落后产能相关工艺技术装备。严格执行能耗、环保、质量、安全技术等综合标准，依法依规推进钢铁、水泥、平板玻璃、煤炭等行业落后产能淘汰。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。</td><td>本项目不属于落后低效产能，根据《江西省“两高”项目管理目录（2023 年版）》（赣发改环资[2023]772 号）的要求，不属于“两高”项目</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>推动能源清洁化替代。加大电能替代力度，深入推进“以电代煤”“以电代油”工程。加快工业、建筑、交通等用能领域的电气化、智能化发展，加强清洁能源供应保障，推行清洁能源替代。对以煤、石焦油、重油等为燃料的锅炉和工业窑炉，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。积极扩大天然气利用范围，鼓励发展天然气分布式供能系统，加大民生用气保障力度。</td><td>本项目不涉及</td><td>符合</td></tr> </table> 7、与《景德镇市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析 表 1-8 与《景德镇市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>内容</th><th>本项目情况</th><th>结论</th></tr> <tr> <td>1</td><td>采用封闭式生产工艺，有效减少粉尘排放。配备高效布</td><td>项目在生产工艺和废气处理设备上采取了</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	内容	本项目情况	结论	1	加快落后低效产能淘汰。严把高耗能高排放项目准入关，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。加大钢铁、水泥、平板玻璃、煤炭等重点行业落后产能排查力度，重点排查落后产能相关工艺技术装备。严格执行能耗、环保、质量、安全技术等综合标准，依法依规推进钢铁、水泥、平板玻璃、煤炭等行业落后产能淘汰。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	本项目不属于落后低效产能，根据《江西省“两高”项目管理目录（2023 年版）》（赣发改环资[2023]772 号）的要求，不属于“两高”项目	符合	2	推动能源清洁化替代。加大电能替代力度，深入推进“以电代煤”“以电代油”工程。加快工业、建筑、交通等用能领域的电气化、智能化发展，加强清洁能源供应保障，推行清洁能源替代。对以煤、石焦油、重油等为燃料的锅炉和工业窑炉，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。积极扩大天然气利用范围，鼓励发展天然气分布式供能系统，加大民生用气保障力度。	本项目不涉及	符合	序号	内容	本项目情况	结论	1	采用封闭式生产工艺，有效减少粉尘排放。配备高效布	项目在生产工艺和废气处理设备上采取了	符合
序号	内容	本项目情况	结论																				
1	加快落后低效产能淘汰。严把高耗能高排放项目准入关，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。加大钢铁、水泥、平板玻璃、煤炭等重点行业落后产能排查力度，重点排查落后产能相关工艺技术装备。严格执行能耗、环保、质量、安全技术等综合标准，依法依规推进钢铁、水泥、平板玻璃、煤炭等行业落后产能淘汰。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	本项目不属于落后低效产能，根据《江西省“两高”项目管理目录（2023 年版）》（赣发改环资[2023]772 号）的要求，不属于“两高”项目	符合																				
2	推动能源清洁化替代。加大电能替代力度，深入推进“以电代煤”“以电代油”工程。加快工业、建筑、交通等用能领域的电气化、智能化发展，加强清洁能源供应保障，推行清洁能源替代。对以煤、石焦油、重油等为燃料的锅炉和工业窑炉，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。积极扩大天然气利用范围，鼓励发展天然气分布式供能系统，加大民生用气保障力度。	本项目不涉及	符合																				
序号	内容	本项目情况	结论																				
1	采用封闭式生产工艺，有效减少粉尘排放。配备高效布	项目在生产工艺和废气处理设备上采取了	符合																				

		袋除尘器、旋风除尘器等设备，对废气进行净化处理，确保排放浓度低于国家及地方标准。对生产过程中的无组织排放源进行收集和治理，如对物料装卸、输送环节进行封闭和吸尘处理。	一系列措施控制粉尘和废气排放，符合规划中加强大气污染防治、降低污染物排放的要求，有助于改善景德镇市的空气质量。	
	2	建设完善的废水处理系统，包括中和、沉淀、过滤等环节，确保生产废水达标排放。对产生的酸性废水进行中和处理，去除重金属离子等污染物。提高水资源循环利用率，如采用循环水冷却系统，减少新鲜水的使用量。	项目具备完善的废水处理系统和提高水资源循环利用率的措施，与规划中强化水污染防治、提升水资源利用效率的要求一致，有利于保护当地水环境质量。	符合
	3	项目产生的废包装材料、废布袋等一般工业固体废物，按照《固体废物分类与代码目录》进行分类管理，并交由有资质的回收单位综合利用。对生产过程中产生的不合格产品等固废，也进行妥善收集和处理，避免随意丢弃。	项目在固体废物分类管理和综合利用方面的措施，符合规划中加强工业固体废物污染防治、提高资源化利用水平的要求，有助于提升全市工业固体废物的管理水平。	符合

8、《乐平市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》相符性分析

表 1-9 与《乐平市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》相符性分析

序号	内容	本项目情况	结论
1	资源利用与环境保护：提高资源利用效率，推进资源节约集约利用，加强工业固体废物综合利用，提高固体废物资源化水平。实施严格的环境保护措施，加强大气、水、土壤污染防治，推动绿色低碳发展。	项目在资源利用和环境保护方面采取了全面且有效的措施，与乐平市提高资源利用效率、加强工业固体废物综合利用以及防治环境污染的规划要求高度契合。有助于减少项目自身对环境的负面影响，推动当地资源节	符合

			约型和环境友好型社会建设，符合规划中资源利用与环境保护的相关内容。	
	2	园区建设与产业集聚：加强工业园区建设，完善园区基础设施配套，提高园区承载能力。引导企业向园区集聚，形成产业集群，发挥产业集聚效应，提高产业竞争力。	项目位于金山工业园区，不仅有利于自身发展，还能促进园区产业集群的形成和壮大，提高园区产业竞争力，带动区域经济发展，与规划要求相符。	符合
	3	绿色低碳发展：培育壮大节能环保、清洁能源等绿色新业态。推进低碳可持续生活，积极发展绿色建筑，推动公共交通和物流配送、市政环卫等车辆电动化，推动垃圾分类和减量化。	项目从生产环节到产品应用以及企业运营管理等方面，都体现了绿色低碳发展理念，与乐平市培育绿色新业态、推进低碳可持续生活的规划目标一致，对推动当地绿色低碳发展具有积极意义。	符合

二、建设工程分析

建设内容	1、项目由来 硅微粉是一种用途极为广泛的无机非金属材料。具有耐温性好、耐酸碱腐蚀、导热性差、高绝缘、低膨胀、化学性能稳定、硬度大等理化性能。硅微粉系列产品是由天然纯净石英石经过选矿、先进的浮选、分离、纯化、超细碾磨、表面改性等生产工艺流程加工而成。它具有白度高、颗粒细、粒度分布合理、比表面积大、悬浮性能优、纯度高等优点。乐平市的石英矿资源分布广泛，资源丰富，因此江西九安新材料有限公司拟投资 10000 万元建设年产 3 万吨硅微粉项目。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号发布，国务院令第 682 号修订）等有关规定，本项目需进行环境影响评价。对照“国家统计局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）中发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（按第 1 号修改单修订），本项目属于“C3099 其他非金属制品制造”；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30，石墨及其他非金属矿物制品制造 309 其他”，应当编制环境影响报告表。 受建设单位委托，我单位承担该项目的环境影响评价工作。我单位完成相关资料收集分析、现场踏勘调查的工作后，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的相关内容，编制了本项目环境影响报告表。
------	---

2、项目概况

项目名称：江西九安新材料有限公司年产 3 万吨硅微粉项目；

单位名称：江西九安新材料有限公司；

项目地址：江西省景德镇市乐平市金山工业园区；

建设内容及规模：项目建成达产后，预计年产电工级活性硅微粉 1.6 万吨/年、电工级硅微粉 1 万吨/年、普通活性硅微粉 0.4 万吨/年。

建设性质：新建

占地面积：4500m²；

总投资：总投资 10000 万元；

职工人数：本项目职工 31 人；

生产制度：实行单班工作制，单班工作 8 小时，年工作 290 天，年工作时数 2320 小时。

3、主要建设内容

建设内容主要为主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程等。

表 2-1 项目组成一览表

工程名称	主要建设内容		备注
主体工程	生产区	占地面积 720m ² ，主要设置 1 条年产 1.6 万吨/年的电工级活性硅微粉生产线；1 条年产 1 万吨/年的电工级非活性硅微粉生产线；1 条年产 4000 吨/年的普通活性硅微粉生产线，配置相应设备等。	租赁已建成厂房进行改造
辅助工程	停车场	占地面积 2700m ² ，主要用于停车	
储运	成品仓储区	占地面积 720m ² ，主要用于成品暂存	

	工程	原料仓储区		占地面积 1000m ² ，主要用于原料暂存	
		一般固废暂存间		位于原料仓储区东南侧，占地面积 50m ² ，用于一般固废暂存	
		危废间		位于成品仓储区东北侧，占地面积 5m ² ，用于危险废物暂存	
	公用工程	供水系统		由市政供水管供给	
		供电系统		由城市电网供给	
		废气		每条生产线设置吸尘管，经吸尘管收集后输送至布袋除尘器，除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。	
	环保工程	废水		生活废水依托园区的公共卫生间，废水由园区统一定期委托外运。	
		固废	废包装材料	收集后外售综合利用	
			废布袋	由厂家回收处理	
			除尘灰	返回生产工序用作原料	
			废料	返回购买方重新加工	
			废润滑油及油桶	暂存于危废间，定期委托有资质单位处置	
		噪声		生产设备均置于生产车间内，通过选用低噪声设备，加装减震垫，车间墙体隔声等措施减小噪声排放	

4、主要设备

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	名称	规格、型号	数量（台/套）	用途
1	球磨机	2 米*7.8 米	2	球磨石英砂
2	分级机	气流	1	分级
3	搅拌烘干机	30kW； 5 吨	3	改性、除水份
4	提升机	直径 20cm	3	提升
5	储料仓	5m ³	3	储存
6	超声波圆形振动筛	1.2 米	3	分筛
7	包装机	WS822	3	包装
8	布袋除尘器	/	1	粉尘处理

4、产品方案

表 2-3 产品方案一览表

产品名	规格	型号	年产量	包装方式	贮存方式
-----	----	----	-----	------	------

称			(万吨)		
电工级活性硅微粉	活性 300 目—600 目	DGH	1.6	20kg/袋	袋装
电工级硅微粉	非活性 400 目	DG	1	20kg/袋	袋装
普通活性硅微粉	活性 600 目复合体	PGH	0.4	20kg/袋	袋装

电工级活性硅微粉：适用于对材料性能要求更高的场合，如高压绝缘子、电子封装材料（芯片封装用环氧模塑料）、高性能绝缘复合材料等，需通过增强与基体的结合力，提升产品的力学强度、绝缘可靠性和使用寿命。

电工级硅微粉：适用于对界面结合要求不高的电工产品，如普通绝缘涂料、低压电器填充料、砂轮结合剂等，主要起增量、降低成本或改善基本物理性能（如硬度、耐磨性）的作用。

普通活性硅微粉：主要用途用于环氧树脂浇注料、灌封料、电焊条保护层、金属铸造、陶瓷、硅橡胶、涂料及其它化工行业。

本项目产品执行《电子及电器工业用二氧化硅微粉》（SJ/T10675-2002）标准，产品粒度及理化技术指标见下表。

表 2-4 产品粒度一览表

产品名称	规格	中位粒径 D_{50} μm	比表面积 cm^2/g	累积粒度
电工级活性硅微粉	300	21.00-25.00	1700-2100	$\varnothing \leq 50 \mu\text{m} \geq 75\%$
	400	16.00-20.00	2100-2400	$\varnothing \leq 39 \mu\text{m} \geq 75\%$
	600	11.00-15.00	2400-3000	$\varnothing \leq 25 \mu\text{m} \geq 75\%$
电工级硅微粉	400	16.00-20.00	2100-2400	$\varnothing \leq 39 \mu\text{m} \geq 75\%$
普通活性硅微粉	600	11.00-15.00	2400-3000	$\varnothing \leq 25 \mu\text{m} \geq 75\%$

表 2-5 产品理化技术指标一览表

产品	普通活性硅	电工级硅微	电工级活性硅微粉
----	-------	-------	----------

指标		微粉 PGH	粉 DG	DGH
含水量%		≤0.10		
密度 10 ³ kg/m ³		2.65±0.05		
化学成分 %	灼烧失量	≤0.20	≤0.15	
	SiO ₂	≥99.40	≥99.60	
	Fe ₂ O ₃	≤0.030	≤0.020	
	Al ₂ O ₃	≤0.20	≤0.15	
	憎水性 (min)	≥30	--	≥45
	无定形 SiO ₂	--	--	--
水萃取液	电导率 μs/cm	--	≤30	
	Na ⁺ ppm	--	≤20	
	Cl ⁻ ppm	--	≤20	
	PH 值	--	--	

6、主要原辅料

表 2-6 主要原辅料一览表

名称	年用量	包装方式	原料用途	备注
石英砂（活性）	20022.18 吨	散装	球磨	已经过硅烷改性
石英粉（非活性）	10010 吨	吨包	主原料深加工	/
包装袋	10 万袋	包装	外包装	/
托盘	10 万个	木质式塑料	外包装	/

石英砂：通常为白色或无色透明颗粒，含杂质时可呈黄色、红色、褐色等。质地坚硬，呈玻璃光泽，断口为贝壳状。莫氏硬度为 7，硬度高，耐磨性强，仅次于金刚石、刚玉等。真密度约 2.65g/cm³，堆积密度因颗粒大小和形状而异，一般为 1.4~1.6g/cm³。熔点高达 1713℃，热膨胀系数低（约 0.0000005/°C），耐高温性能优异。高纯度石英砂是优良的电绝缘材料。无色透明的石英砂（如高纯石英）可用于光学领域。原料来源为外地采购，主要组分为二氧化硅，含量 90%以上，形状为颗粒状。石英砂在原料采购时已经过硅烷改性为活性。

石英粉：石英粉（主要成分 SiO_2 ）是由天然石英石或硅砂经破碎、研磨、提纯等工艺制成的粉体材料，广泛应用于玻璃、陶瓷、电子、化工、建材等领域。白色或无色粉末，高纯度时呈透明晶体状，密度 2.65 g/cm^3 ，熔点约 1713°C ，沸点 2230°C ，导热性较差，电绝缘性优良。原料来源为外地采购，主要组分为二氧化硅，含量 90%以上，形状为粉状。

7、给排水工程

供水：本项目用水为自来水，由园区自来水管网统一供给。

排水：本项目员工 31 人，不在厂区内食宿。根据《生活及服务业用水定额第 1 部分：公共机构》（DB36/T1827.1-2023），员工生活用水量按 $18\text{m}^3/(\text{人} \cdot \text{a})$ 计，则本项目生活用水量为 $558\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数按 80%计，则本项目生活污水量为 $446.4\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目生活废水依托园区的公共卫生间，废水由园区统一定期处理。项目无生产废水外排。

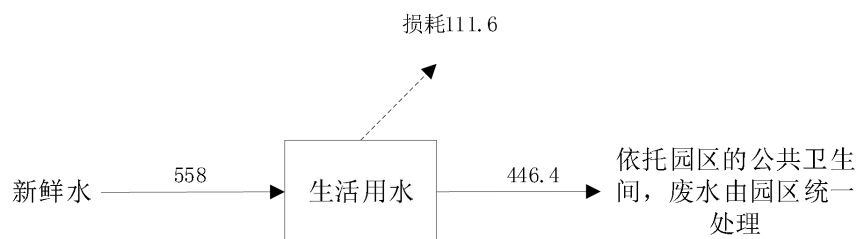


图 2-1 项目水平衡图 单位 m^3/a

8、供电

本项目用电来源于当地市政供电管网，用电量 44.8 万 kWh。

	9、项目总平面布置 本项目位于江西省景德镇市乐平市金山工业园区，是租赁现有厂房作为本项目建设，厂房建筑面积 2000m²，生产区和成品仓储区位于厂区北侧，左边区域为生产区，右边区域为成品仓储区，中间设置通道进行运输。原料仓储区位于厂区东侧，一般固废暂存间位于原料仓储区东南角，危废间位于成品仓储区东北侧，其他区域为停车场、道路等。项目废气经吸尘管收集后输送至布袋除尘器，除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。生活废水依托园区的公共卫生间，废水由园区统一定期委托外运。设备均属于低噪声设备，基础减震后，厂界噪声能满足标准限值要求。项目总平面设计功能分区合理，各种流线组织清晰；路线清楚，避免了交叉；最大可能保持可持续发展的空间。 综上所述，项目总平面布置基本合理。
工 艺 流 程 和 产 排 污	一、施工期产污环节分析 本项目购置已建厂房进行本项目建设，施工期仅为设备安装、调试，对环境影响较小，因此本环评不对施工期影响做详细评述。 二、运营期产污环节分析

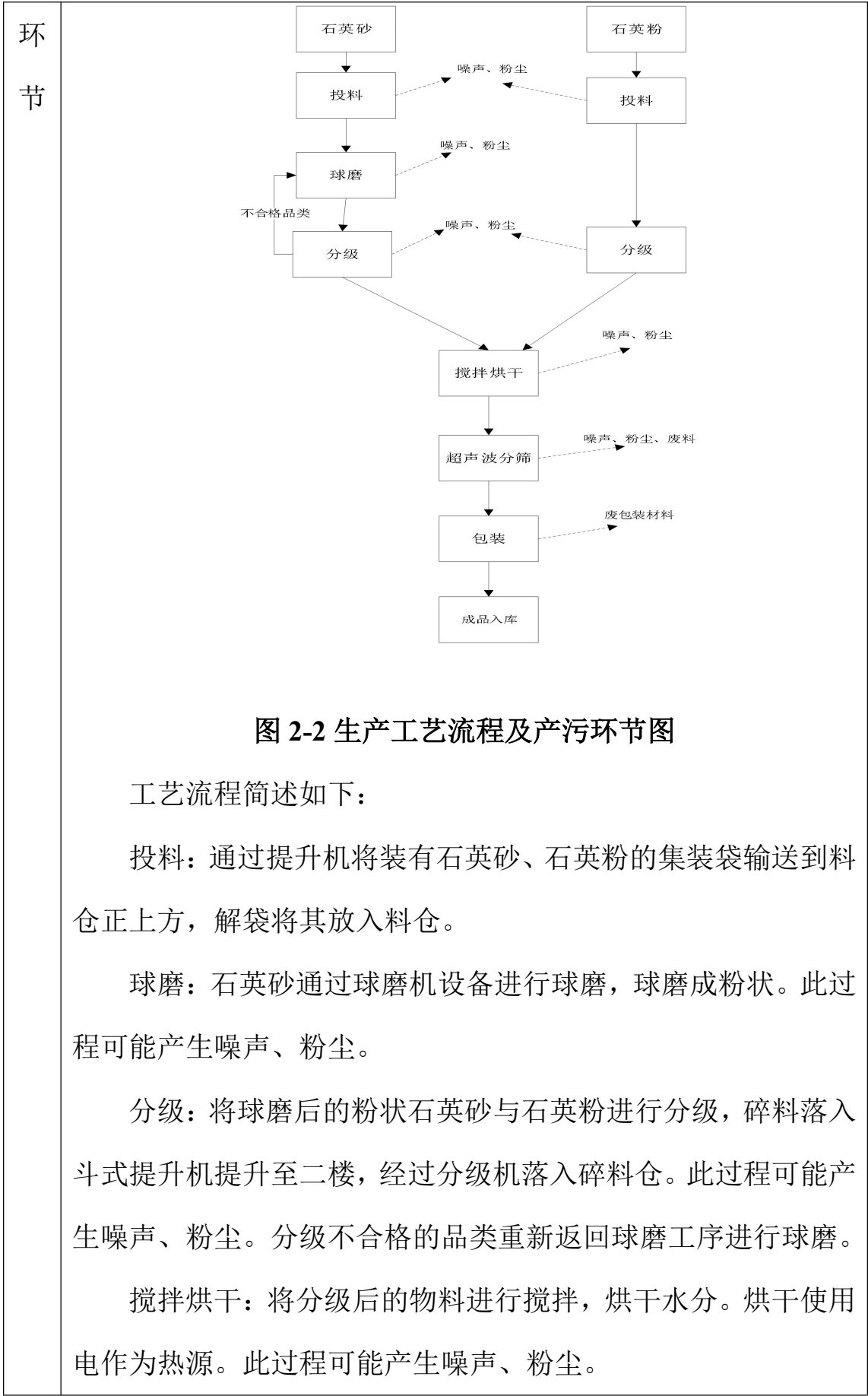


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述如下：

投料：通过提升机将装有石英砂、石英粉的集装袋输送到料仓正上方，解袋将其放入料仓。

球磨：石英砂通过球磨机设备进行球磨，球磨成粉状。此过程可能产生噪声、粉尘。

分级：将球磨后的粉状石英砂与石英粉进行分级，碎料落入斗式提升机提升至二楼，经过分级机落入碎料仓。此过程可能产生噪声、粉尘。分级不合格的品类重新返回球磨工序进行球磨。

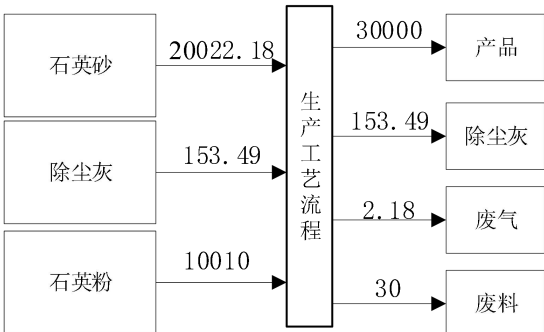
搅拌烘干：将分级后的物料进行搅拌，烘干水分。烘干使用电作为热源。此过程可能产生噪声、粉尘。

分筛：利用超声波圆形振动筛分筛下合格的三种产品，三种产品采用不同规格的振动筛进行分筛。此过程可能产生噪声、粉尘、废料。

包装入库：将合格产品进行包装并入库。此过程可能产生废包装材料。

表 2-5 项目产污环节一览表

类别	编号	产污环节	污染源名称	主要污染物	治理措施	最终去向	排放规律
废气	G1	球磨、分级、搅拌、分筛等工序	生产废气	颗粒物	吸尘管收集至布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，其他未被收集的无组织排放	产品	连续
固废	S1	生产	废包装材料	废塑料袋、纸箱等	收集后外售综合利用	/	连续
	S2	生产	废润滑油及油桶	油类物质	暂存于危废间，定期委托有资质单位处置	/	连续
	S3	废气处理	废布袋	布袋	由厂家回收处理	/	间断
	S4	废气处理	除尘灰	粉尘	返回生产工序作为原料	/	连续
	S5	生产	废料	不合格产品	返回购买方重新加工	/	连续
废水	W1	生活	生活污水	COD、氨氮等	生活废水依托园区的公共卫生间，废水由园区统一定期委托外运	/	连续
噪声	N1	风机噪声、设备噪声	噪声	dB(A)	隔声、减震等降噪措施	/	连续

	项目主要物料平衡图： 投入 产出 <pre>graph LR; subgraph 投入; S1[石英砂]; S2[除尘灰]; S3[石英粉]; end; S1 -- 20022.18 --> P[生产工艺流程]; S2 -- 153.49 --> P; S3 -- 10010 --> P; subgraph 产出; P -- 30000 --> O1[产品]; P -- 153.49 --> O2[除尘灰]; P -- 2.18 --> O3[废气]; P -- 30 --> O4[废料]; end;</pre> 图 2-1 项目物料平衡图 单位：t/a
与项目有关的原有环境问题	项目购置园区现有空置厂房进行建设，属新建项目，租赁用地原为闲置厂房，未进行过生产，因此本项目无原有污染源及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状					
	(1) 项目所在区域环境空气质量达标情况					
	项目所在地环境空气属二类功能区。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。本评价采用江西省生态环境厅公布的 2023 年江西省乐平市六项基本大气污染物的数据。					
	表 3-1 项目所在区域大气环境质量现状					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
	SO ₂	年均浓度	9	60	15	达标
	NO ₂	年均浓度	11	40	27.5	达标
	Pm _{2.5}	年均浓度	48	70	68.57	达标
	PM ₁₀	年均浓度	26	35	74.29	达标
	CO	日均值 95%位数值	1100	4000	27.5	达标
	O ₃	日最大 8 小时值 90%位数值	127	160	79.38	达标
项目所在区域乐平市 2023 年 SO ₂ 、NO ₂ 、Pm _{2.5} 、PM ₁₀ 、CO、O ₃ 年均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，各个因子未出现超标现象，表明项目所在地属于达标区。						
(2) 其他污染物						
针对本项目的其他污染物，为了解拟建项目所在区域环境空气质量现状，本项目涉及的其他污染因子 TSP 引用 2022 年 5 月						

17 日江西省华清检测技术有限公司出具的江西百典金属材料有限公司新建年产 40000 吨黄铜带建设项目环境质量现状监测报告，报告中引用金山工业园 A2 杨家井现状环境空气数据，引用项目位置距离本项目直线距离约 3020 米，位于本项目西面，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求）。监测点位以及结果详见下表。

表 3-2 环境空气现状及评价结果表

点位名称	采样日期	TSP 监测浓度	标准限值	达标情况
A2（杨家井）	4 月 7 日	223	300	达标
	4 月 8 日	224	300	达标
	4 月 9 日	227	300	达标
	4 月 10 日	219	300	达标
	4 月 11 日	220	300	达标
	4 月 12 日	223	300	达标
	4 月 13 日	228	300	达标

由上表可见，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。综上，项目所在区域环境质量现状良好。

2、地表水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)，水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。本项目最近的控制断面为乐安河桃源，项目引用景德镇市 2025 年 6 月《环境监测质量月报》中现状数据，见表 3-3。

表 3-3 景德镇市 2025 年 6 月地表水水质类别评价表						
断面名称及性质		水质目标	本月		上年同期	
			水质类别	超标项目	水质类别	超标项目
昌江河	南河河口（国控）	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅲ类	无
	关山村（国控）	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	鲇鱼山（国控）	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	洋湖水厂（国控）	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	吊鱼(省控)	Ⅲ类	I类	无	I类	无
	昌江庄屋下(省控)	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	浮梁进坑村(省控)	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	浮梁罗家村(省控)	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
乐安河	野鸡山村(国控)	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	桃源（国控）	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	韩家渡(省控)	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	乐平共产主义水库(省控)	Ⅲ类	Ⅱ类	无	I类	无
由以上数据可知，乐安河桃源的地表水现状能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求，项目区域地表水水体水质良好。 3、声环境质量现状 本项目厂界四周执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。本项目厂界 50 米范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，可不需开展声环境现状监测。 4、生态环境质量现状						

	项目位于江西省景德镇市乐平市金山工业园区，厂区内地面、绿化、建筑均为人工建设，周边自然地貌已基本经人工改造而消失，生态系统敏感程度较低。无需进行生态现状调查。 5、电磁辐射 本项目不属于新建或改建、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，因此不需要对项目电磁辐射现状开展监测与评价。 6、地下水、土壤环境质量现状 根据《建设项目环境影响评价表编制技术指南（污染影响类）》（2021 年）的有关要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。项目位于工业园区，排放的废气污染物主要为颗粒物，废气中污染因子沉降系数较低，出现大气沉降污染土壤及地下水的可能性较低。机油等存放于独立存储间且厂房周边地面已做硬化处理，无液态原辅料外泄。同时本项目采取“源头控制、分区防渗、污染监控、应急响应”等措施，可有效阻断土壤、地下水环境污染途径。本评价在此不对地下水和土壤环境质量现状进行调查。
环境保护目	根据对建设项目所在地周边环境现状的踏勘，本项目评价范围内无需要特殊保护的野生动、植物，文物保护单位，项目 500 米主要环境保护目标见下表。项目周边敏感点分布及运输路线图见附图 3，本项目采取袋装且密闭式箱货运输，尽量避开颠簸路段，对周边敏感目标的影响较小。

标	表 3-4 主要环境保护目标																		
	环境要素	名称	相对坐标		保护对象	保护内容	保护功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m										
			X	Y															
	大气环境	新虎山下村	E117.18018	N29.00108	居民区	居民	二类区，GB3095-2012 二级标准	西	494										
	水环境	乐安河	/	/	河流	水质	地表水环境Ⅲ类水体	东南	4808										
	声环境	厂界周围 50m 范围内无敏感点					GB3096-2008 3 类标准	/	/										
	地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布																	
	以项目中心为原点坐标（0，0），正东 X 轴为正方向，正北 Y 轴为正方向建立直角坐标系给对应坐标，X、Y 坐标原点的经纬度为 E117.18629，N29.00104。																		
污 染 物 排 放 控 制 标	1、大气污染物排放标准： 项目运营期废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级限值要求，详见下表。																		
	表 3-5 废气污染物排放标准																		
	<table><tr><td rowspan="2">污染物名称</td><td colspan="2">有组织</td><td>无组织</td></tr><tr><td>最高允许排放浓度（mg/m³）</td><td>最高允许排放速率（kg/h）</td><td>浓度限值 mg/m³</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>120</td><td>3.5</td><td>1.0</td></tr></table>									污染物名称	有组织		无组织	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	浓度限值 mg/m ³	颗粒物	120	3.5
污染物名称	有组织		无组织																
	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	浓度限值 mg/m ³																
颗粒物	120	3.5	1.0																

准 托园区现有公共卫生间及化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准通过管网进入乐平市金山园区一期一体化污水处理站进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，尾水最终汇入乐安河；远期待金山工业园污水处理厂正式投运后，排入金山工业园污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后外排至乐安河。

表 3-6 废水污染物排放标准

序号	污染物	标准限值
1	金山工业园污水处理厂接管标准	COD _{Cr}
2		500
3		SS
4		400
5		氨氮
6		50
7	金山工业园污水处理厂接管标准	TP
8		8
9		BOD ₅
10		300
11		动植物油
12		100
13	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 中三级标准	COD _{Cr}
14		500
15		SS
16		400
17		氨氮
18		/
19	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 中三级标准	TP
20		/
21		BOD ₅
22		300
23		动植物油
24		100
25	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 标准	COD _{Cr}
26		50
27		SS
28		10
29		氨氮
30		5
31	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 标准	TP
32		0.5
33		BOD ₅
34		10
35		动植物油
36		1

3、噪声排放标准：

项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；具体标准限制要求见下表。

表 3-7 噪声排放标准一览表

类别	昼间(dB(A))	夜间(dB(A))
----	-----------	-----------

	3 类	65	55
	4、固体废物： 项目产生的一般固体废物暂存要满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求。		
总量控制指标	根据《江西省人民政府关于印发江西省“十四五”节能减排综合工作方案的通知》，“十四五”期间全省对 COD、NH₃-N、VOCs、NO_x 排放实行总量控制和计划管理。根据工程分析可知，本项目不涉及需要进行总量控制的指标。		

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目利用现有建筑进行建设。本项目施工期仅进行室内装修和设备调试安装，对周边环境的影响较小，此处不做详细分析。
运 营 期 环 境 影 响 保 护 措 施	一、大气环境影响分析及防治措施 1、废气源强 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3099 其他非金属矿物制品制造行业，参考石灰石破碎、筛分过程，颗粒物产物系数均为 1.13kg/t-产品，本项目电工级活性硅微粉、普通活性硅微粉产品产量共计 2 万 t/a，涉及到的产废工序为投料、球磨、分级、搅拌烘干、分筛，此处颗粒物产生量 113t/a；电工级硅微粉产品产量 1 万 t/a，涉及到的产废工序为投料、分级、搅拌烘干、分筛，此处颗粒物产生量 45.2t/a。合计颗粒物产生量约 158.2t/a。 本项目拟在各条生产线均设置吸尘管，吸尘管收集后通入一套布袋除尘器，除尘器处理后经过 1 根 15m 高排气筒排放，其他

未被吸尘管收集的粉尘无组织排放。

本项目拟在各条生产线均设置吸尘管，设计为圆形，内径约为 0.2m，风量计算公式为：

$$Q=A \times v \times 3600$$

其中：Q：吸尘管排风量，m³/h；

A：吸尘管的横截面积（单位：m²，平方米）

v：管道内的设计风速，m/s，重质粉尘取值范围15-20m/s，取18m/s；

计算得出集气罩排放量为2034.72m³/h，考虑到管道损耗等客观因素，风机风量取值2100m³/h。三根吸尘管风量共计6300m³/h。

2、防治措施及可行性分析

按照《石英砂（粉）厂、滑石粉厂防尘技术规程》（GB/T 13910-2008）中“7 通风除尘系统的设置与维护”要求，本项目设置布袋除尘器是合理可行的。根据同类型行业情况可知，吸尘管收集效率可达到 98%。本项目各生产线设置吸尘管，收集后经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 DA001 有组织排放，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3099 其他非金属矿物制品制造行业中袋式除尘去除效率为 99%。未被收集处理的粉尘在车间内自然沉降，及时清扫，可有效抑制 80%的粉尘向外环境无组织排放。则项目颗粒物有组织排放量约为 1.55t/a（0.67kg/h、106.07mg/m³），无组织排放量约为 0.63t/a（0.27kg/h）。符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准要求。

表 4-1 项目有组织废气产排量一览表

污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
颗粒物	155.04	66.83	10607.28	1.55	0.67	106.07

表 4-2 项目无组织废气排量一览表

污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	去除措施	去除率 (%)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	3.16	1.36	自然沉降，及时清扫	80	0.63	0.27

3、非正常工况

项目废气非正常排放情况主要考虑废气处理设施失效，导致废气未经处理直接排放。非正常情况下大气污染物有组织排放源强如下：

表 4-4 非正常工况下废气排量一览表

污染物名称		除尘器收集效率	排放速率 (kg/h)	排放时长 (h)	排放总量 (kg)
布袋除尘器失效	颗粒物	0	66.83	2	133.66

在布袋除尘器失效的情况下，大气污染物排放浓度有所上升，因此，为减轻对大气环境的影响，为保证吸附装置的正常工作，应定期检查装置，并且定期更换废布袋。

4、排气筒高度可行性分析

根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行；7.4 新污染源的排气

筒一般不应低于 15m。若某新污染源的排气筒必须低于 15m 时，其排放速率标准值按 7.3 的外推计算结果再严格 50%执行。”本项目排气筒高度为 15m，周边 200m 半径范围内的建筑均低于 10m，因此满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的要求。因此本项目排气筒高度设置为 15m，符合相关标准要求及周围建筑物实际情况要求。

表 4-3 排气筒基本情况表

编号	排气筒底部中心坐标		排气筒参数		排气温度 (°C)
	经度	纬度	高度(m)	内径 (m)	
1#排气筒	E117.18615	N29.00140	15	0.2	25

5、废气处理工艺可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020），石墨及其他非金属矿物制品制造业产生的颗粒物采用袋式除尘处理为可行技术，故本项目产生的粉尘采用袋式除尘处理可行。

袋式除尘器工作原理：袋式除尘器是一种干式滤尘装置。含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时，由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气管排出。滤袋上的积灰用气体逆洗法去除，清除下来的粉尘下到灰斗，经双层卸灰阀排到输灰装置。滤

袋上的积灰也可以采用喷吹脉冲气流的方法去除，从而达到清灰的目的，清除下来的粉尘由排灰装置排走。袋式除尘器的除尘效率高也是与滤料分不开的，滤料性能和质量的好坏，直接关系到袋式除尘器性能的好坏和使用寿命的长短。而过滤材料是制作滤袋的主要材料，它的性能和质量是促进袋式除尘技术进步，影响其应用范围和使用寿命。

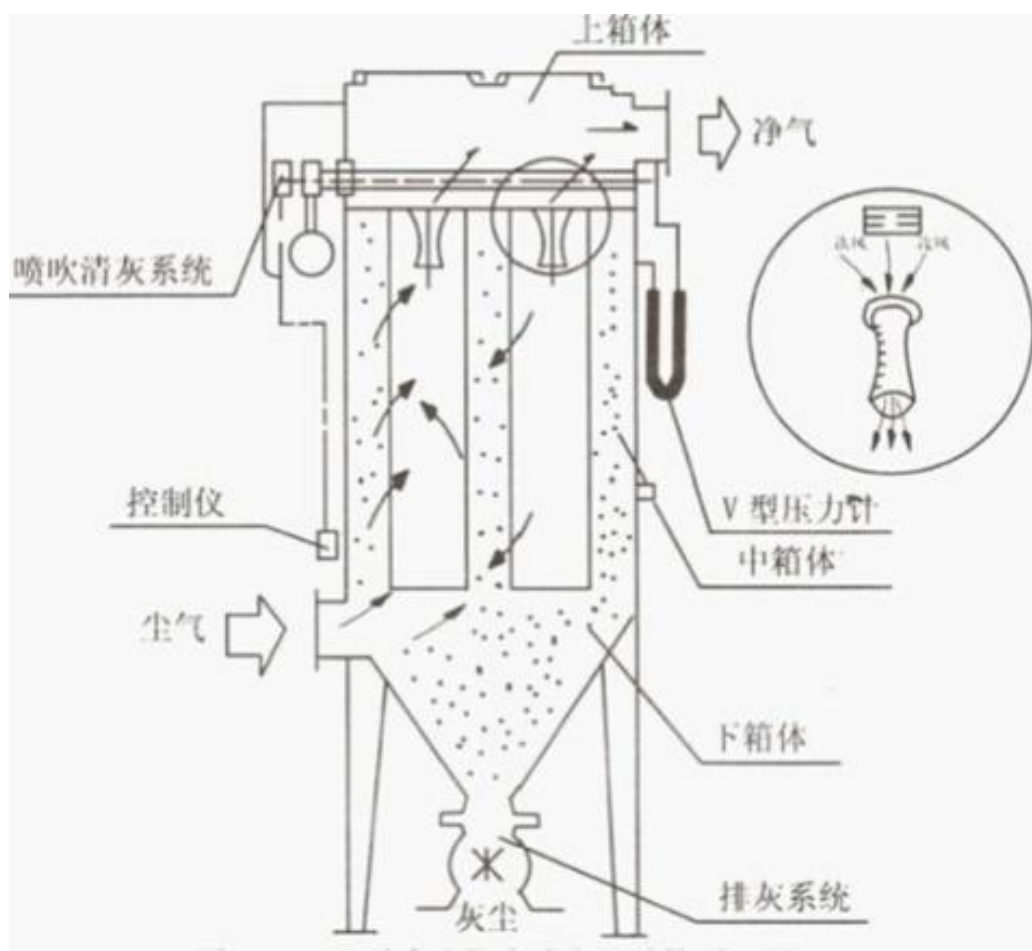


图 4-1 布袋除尘器示意图

6、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）及相关污染物排放标准，制定本项目大气监

测计划表 4-5。

表 4-5 废气自行检测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频率
废气	排气筒 DA001	颗粒物	每年 1 次，监测期间同步记录工况
	厂界		

二、水环境影响分析及防治措施

本项目不产生生产废水，仅产生生活污水。

本项目员工 31 人，不在厂区内食宿。根据《生活及服务业用水定额第 1 部分：公共机构》（DB36/T1827.1-2023），员工生活用水量按 18m³/（人·a）计，则本项目生活用水量为 558m³/a，产污系数按 80%计，则本项目生活污水量为 446.4m³/a。生活污水近期依托园区现有公共卫生间及化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准通过管网进入乐平市金山园区一期一体化污水处理站进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，尾水最终汇入乐安河；远期待金山工业园污水处理厂正式投运后，排入金山工业园污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后外排至乐安河。

生活污水水质简单，一般污染物浓度为：COD：250mg/L，BOD₅：150mg/L，SS：200mg/L，NH₃-N：25mg/L。本项目生活污水污染物排放量为 COD：0.11t/a，BOD₅：0.07t/a，SS：0.09t/a，NH₃-N：0.01t/a。依托园区公共卫生间的污水排放口排放，本项目不再另行设置排放口，例行检测均依托园区废水监测计划。

三、噪声环境影响分析及防治措施

1、噪声源强

本项目营运期噪声主要来源于风机噪声、设备噪声等，噪声值约为 75-80dB（A），具有间断性。采取低噪声设备、隔声、减震等降噪措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求(昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A))。本项目噪声源强调查清单见下表。

表 4-1 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声源源强	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)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
		声功率级/dB(A)	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	球磨机	80	-20.6	26.1	1.2	54.4	21.8	12.1	9.2	67.3	67.3	67.3	67.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	41.3	41.3	41.3	41.4	1
2	分级机	75	-9.1	25.3	1.2	42.9	21.5	23.5	9.5	62.3	62.3	62.3	62.4	24	26.0	26.0	26.0	26.0	36.3	36.3	36.3	36.4	1
3	搅拌烘干机	75	-20.6	16.7	1.2	54.2	12.4	11.8	18.5	62.3	62.3	62.3	62.3	24	26.0	26.0	26.0	26.0	36.3	36.3	36.3	36.3	1
4	超声波圆形振动	80	-7.8	17	1.2	41.4	13.2	24.6	17.7	67.3	67.3	67.3	67.3	24	26.0	26.0	26.0	26.0	41.3	41.3	41.3	41.3	1

筛																			
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2、噪声预测方法及结果

①声源衰减的基本公式

(1) 噪声随距离衰减公式为：

$$LA(r)=LWA-20lgr-8-\triangle L$$

式中：LA(r)：距噪声源 r 米处预测点的 A 声级，dB(A)；

LWA：点声源的 A 声级，dB(A)；

r：点声源到预测点的距离，m；

$\triangle L$ ：声屏障引起的 A 声级衰减量，dB(A)。

(2) 噪声叠加模式：

$$L_{p\text{总}}=10lg(10^{0.1Lp1}+10^{0.1Lp2}+.....+10^{0.1Lpn})$$

式中：Lp 总——各点声源叠加后总声级，dB(A)；

Lp1、Lp2...Lpn——第 1、2...n 个声源到 P 点的声压级，dB(A)。

(3) 预测点的预测声级计算公式：

$$L=10lg\left(10^{0.1Lg}+10^{0.1Lb}\right)$$

式中：L：预测点的预测声级，dB(A)；

Lg：声源在预测点的贡献值，dB(A)；

Lb：预测点的背景值，dB(A)。

本项目厂界预测结果见表 4-2：

表 4-2 厂界噪声预测结果

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	41.6	38.9	1.2	昼间	32.9	65	达标

南侧	-4.8	-40.8	1.2	昼间	34.3	65	达标
西侧	-39.2	20.6	1.2	昼间	40	65	达标
北侧	-8.9	40.8	1.2	昼间	43	65	达标

本工程拟采取的主要噪声控制措施如下：

1) 对风机等高噪声设备，安装消声器、橡胶减振垫等；

2) 厂房屋顶以及墙体安装吸声隔声材料，可吸声 20~25dB (A)；

3) 加强对设备的管理和维护，确保设备运行状态良好，避免设备不正常运转产生的高噪声现象。

采取上述措施后，经预测，项目建成运行后厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

3、监测方案

根据《排污许可证申请与核发技术规范石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）相关要求，噪声监测计划见下表。

表 4-3 噪声排放监测计划

监测项目	监测点位	监测因子	监测频率
噪声	厂界四周 布设 4 个点	等效连续声级 Leq (A)	每季度 1 次，监测期间同步记录工况

四、固体废物环境影响分析及防治措施

1、固体废物产生量

(1) 废包装材料

主要包括废纸箱、包装袋等，每个包装材料的中重量约为 0.1kg，每年大约产生废包装材料 1000 个，因此产生量约为 0.1t/a。属于一般固体废物，收集后外售综合利用。

(2) 废布袋

本项目使用的布袋吸尘器会定期更换废布袋，产生量约为 0.5t/a，由厂家回收处理。

(3) 除尘灰

本项目使用的布袋除尘器产生除尘灰，根据前文计算，除尘灰产生量 153.49t/a，返回生产工序重新作为原料进行生产。

(4) 废料

本项目分筛工序可能产生废料，根据企业提供资料及类比同行业可知，废料产生量按照产品产量的千分之一，即 30t/a，返回购买方重新加工。

(5) 废润滑油及油桶

项目检维修期间更换的润滑油及油桶产生量为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于名录中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，具体类别为“使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”，废物代码为 900-217-08。暂存于危废间，定期委托有资质单位处置。

表 4-4 建设项目固废判定汇总表

序号	固废名称	形态	产生量 (t/a)	废物代码	种类判断		
					固体废物	副产物	判定依据

1	废包装材料	固	0.1	900-003-S17	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废布袋	固	0.5	900-009-S59	√	/	
3	除尘灰	固	153.49	900-009-S59	√	/	
4	废料	固	30	900-009-S59	√	/	
5	废润滑油及油桶	液	0.1	HW08 900-217-08	√	/	

2、污染防治措施

(1) 一般工业固废：

拟建项目产生的一般固体废物，应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求，不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设。

a. 贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施；

b. 贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训；贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业；

c. 危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外；

d. 贮存场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护；

e. 易产生扬尘的贮存应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

（2）危险废物

①危废收集污染防范措施

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，每种危险废物应单独收集并单独存放于容器中，不得与其他物质混放，以方便委托处理单位处置以及防止发生火灾、爆炸等意外事故，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密调试，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

②危险废物暂存污染防范措施

项目按要求设置一个危废暂存间（面积约为 5m²），危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求，采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），设置堵截泄漏的裙脚等。危废暂存间应根据不同性质的危险废物进行分区贮存，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)、《危险废物转移管理办法》(生态环境部令第 23 号)等要求进行。要求做到以下几点：

a. 废物贮存设施必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的规定设置警示标志；

b. 废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏；

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

d. 废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

e. 建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库，同时做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；

f. 建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；

g. 在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划;经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门；

h. 规范危险废物收集贮存，完善危险废物收集体系，规范危险废物贮存设施，企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液

体收集装置回企业对危废进行密闭暂存，试验废液桶装、废包装袋装暂存，所有危废及时转运，危废暂存时间不能超过 3 个月。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详如下表所示。

表 4-5 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危废代码	产生量（t/a）	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废间	废润滑油及油桶	HW08 900-217-08	0.1	成品仓储区东北侧	5m ²	桶装	4.5t	年

③危废间设置合理性分析

本项目危废间贮存的危险废物主要为废润滑油及油桶，产生量为 0.1t/a。各类危废暂存期一年，则危废间最多存放各类危废 0.1t，危废间占地面积 5m²，贮存能力 4.5t，能够满足全厂危废暂存要求。

④危险废物运输要求

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移

管理办法，中有关的规定和要求。

本项目危险废物运输要求做到以下几点：

危险废物的运输车辆须经主管单位调试，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件

a. 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；

b. 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，须持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点；

c. 组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施；

d. 必须配备随车人员在途中经常调试，危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处；

e. 驾驶人员一次连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上，24 小时之内驾驶时间累计不超过 8 小时。

建设单位拟对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。因此本项目危废运输过程中对环境的影响较小。

⑤危险废物处置可行性分析

本项目产生危险废物委托有资质的单位处理处置，不会对环境造成二次污染。 本项目涉及的危险废物编号分别为 HW08，

以上危险废物应委托有对应资质单位处置，同时建设单位需待项目建成后严格按照要求落实本项目危险废物处置单位，确保项目的危废合理处置，同时向环保主管部门进行备案。

⑥固体废物环境影响分析及结论

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成环境影响进行分析：固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响；固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落和泄漏，对环境的影响较小；固体废物临时堆放场地地面采用防渗地面，发生渗漏等事故可能性较小或甚微，对土壤、地下水产生的影响较小；固废通过环卫清运、外售综合利用、委托有资质单位处置方式处置或利用，均不在厂内自行处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

因此，企业全厂的固废均得到合理处置，对环境不产生二次污染。

五、地下水、土壤

1、地下水

本项目营运期可能对地下水和土壤造成影响的环节主要包括：生产区的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水和土壤的影响。

针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，生产区采取重点防腐防渗。

1) 车间地基需要做防渗处理，填坑铺设防渗性能好的材料，

如渗透系数较低的粘土、人工合成防渗材料、防渗混凝土地基等。

2) 加强危废暂存库的防渗设计, 防渗系数达到规范设计的要求, 固废不得露天堆放, 危废暂存库需设置防护措施, 防止雨水冲刷过程中将其带入地下水和土壤环境中。

表 4-6 项目采取的防渗处理措施一览表

序号	主要环节	防渗处理措施
1	重点防渗区 (危废间)	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行
2	一般防渗区 (生产区、仓储区、一般固废暂存间)	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB16889 执行; 或设置防渗托盘等
3	简单防渗区 (其他区域)	一般地面硬化

2、土壤

本项目租赁已建成厂房, 地面均已做硬化处理, 不存在有害物质渗漏污染土壤的情况, 且本项目对各区域已采取分区防渗措施, 固废暂存场所要做到防渗、防漏、防雨淋、防晒等, 避免固废中的有毒物质渗入土壤。设置的固废仓库要符合规范要求, 渗滤液要收集, 防止其泄漏。另外, 仓库等地面也具有防渗功能。对土壤环境影响较小。

六、生态

拟建项目用地范围内不存在生态环境保护目标。营运期产生污染物较少, 在采取有效防护措施后, 对周围环境影响较小, 对生态环境造成的危害较小。

七、环境风险分析

1、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对物质危险性的释义，项目中的化学品主要分为剧毒危险性物质、一般毒性危险性物质、可燃性易燃危险性物质、爆炸危险性危险性四类。本次环境风险识别范围包括废矿物油泄露、粉尘泄露环境风险识别。本项目主属环境风险较低类项目，根据物质危险性识别和重大危险源辨识分析，经环境风险识别，本项目可能存在的风险类型有：

①本项目危险废物主要为废润滑油，项目危险废物来源于设备维修保养，正常情况下，不会对周边环境产生不良影响。若随意丢弃，不按规范摆放和贮存，可能造成危险废物中含有的有毒有害与腐蚀性物质的泄漏、流失，若直接进入环境，可能造成残留物污染水体、土壤、地下水，影响地表水水质、土壤土质、地下水水质，对周边环境将造成较大影响。

②本项目原辅料使用提升机进行投料，在进料过程中，会产生少量粉尘逸散，且发生生产事故跑料、除尘器破损事故发生时，会有粉尘逸出风险。

③火灾爆炸：本项目使用的油类物质等易燃物质，可能存在火灾爆炸及次生/伴生的环境风险。

④根据《爆炸性环境第 12 部分：可燃性粉尘物质特性试验方法》（GB/T3836.12-2019）标准判定可知，本项目原料及产品的成份为二氧化硅，属不燃材料,不存在涉爆粉尘的风险性。

2、环境风险等级判定

运营期可能存在的风险因素主要包括操作不当或管理不善造成的危险废物泄漏从而对环境空气、人员健康造成不利影响。本项目危险废物存储量极少，通过做好加强通风、操作人员培训上岗、严格遵守操作规程、搬运时防止倒置、轻拿轻放、防止包装及容器损坏等各方面工作，将会使泄露事故发生的概率大大降低。

表 4-7 风险物质 Q 值计算一览表

序号	化学品名称	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B		
		最大存在数量 $q_n(t)$	临界量 $Q_n(t)$	q_n/Q_n
1	废润滑油及油桶	0.1	50	0.002

$\Sigma Q=0.002$ ，Q 小于 1，风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

3、影响途径

大气：火灾、爆炸是突发性的能量释放，除产生热辐射损伤人员及设备外，还会造成大气中有机有毒气体超标，毒性气体云团通过大气自身的净化作用被稀释、扩散。包括平流扩散、湍流扩散和清除机制，对于密度高于空气的云团在其稀释至安全浓度前，这些云团可以在较大范围内扩散，影响范围较大。

地表水：有毒有害物质进入水体环境的方式主要有两种情况，一是液体泄漏直接进入水体的情况，二是火灾时含有毒有害化学物质的消防水由于处理措施不当直接排入地表水系统，引起环境污染。

地下水、土壤：液体泄露、消防水漫流至非防渗区，会导致

消防水中的污染物对地下水、土壤环境造成影响。

4、防范措施：

①项目产生的危险废物暂存于危废间，应按国家标准和规范，满足防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施要求。

②一般固废暂存间应按国家标准和规范，满足防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施要求。

③危险废物暂存场所需设置便于危险废物泄漏的收集处理的设施，项目拟设置防渗托盘、吸附棉等收集泄露废液。

④火灾及爆炸防范措施：工作时严禁吸烟，携带火种，穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。使用防爆型电器。运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。企业根据火灾危险性等级和防火、防爆要求建设，配备消防水枪、灭火器、防毒设备等应急物资、消防设备，消防设施要保持完好。排出有燃烧或爆炸危险气体、粉尘的排风系统，应符合：排风系统应设置导除静电的接地装置；排风设备不应布置在地下或半地下建筑（室）内；排风管应采用金属管道，并应直接通向室外安全地点，不应暗设。在爆炸危险区域内选用防爆型电气、仪表及通信设备；所有可能产生爆炸危险和产生静电的设备及管道均设有防静电接地设施；装置区内建、构筑物的防雷保护按《建筑物防雷设计规范》设计；不同区域的照明设施将根据不同环境特点，选用防爆、防水、防尘或普通型

灯具。

⑤设置负责危险废物管理的监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本项目危险废物的管理工作，建立危险废物管理责任制。制定并落实相应的规章制度、工作程序和要求、有关人员的工作职责。对本项目从事危险废物收集、运送、贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。

⑥企业应按照国家有关规定开展环境风险评估，排查项目运行过程存在的环境安全隐患，并采取有效措施防范环境风险。

⑦企业应在环境风险评估的基础上，及时编制突发环境事件应急预案并建设环境风险预警体系，配备应急器材。项目运行期间应定期进行应急演练，加强对相关设备设施的维护、检修，做好相关记录。

5、环境风险结论

项目营运过程中存在一定的环境风险，但只要加强管理，建立健全相应的风险防范管理、应急措施，并认真落实相关安全措施和相关安全生产管理规定、消防规定、环境风险评价中提出的措施和相关环保规定，则其在营运期环境风险可接受，并且其环境风险事故隐患可降至最低。

表 4-8 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江西九安新材料有限公司年产 3 万吨硅微粉项目				
建设地点	（江西）省	（景德镇）市	（乐平市）区	（/）县	金山工业园区

地理坐标	经度	E: 117°11'11.034"	纬度	N: 29°0'3.700"
主要危险物质及分布	废润滑油及油桶分布于危废间；粉尘位于生产车间。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	大气：火灾和、环保设施故障不能及时修复会造成大气中有机有毒气体超标，毒性气体云团通过大气自身的净化作用被稀释、扩散。包括平流扩散、湍流扩散和清除机制，对于密度高于空气的云团在其稀释至安全浓度前，这些云团可以在较大范围内扩散，影响范围较大；地表水：有毒有害物质可以通过液体泄漏直接进入水体，火灾时含有毒有害化学物质的消防水由于处理措施不当也会排入地表水系统，引起环境污染；地下水、土壤：液体泄露、消防水漫流至非防渗区，会导致消防水中的污染物对地下水、土壤环境造成影响。			
风险防范措施要求	①项目产生的危险废物暂存于危废间，应按国家标准和规范，满足防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施要求。 ②一般固废暂存间应按国家标准和规范，满足防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施要求。 ③危险废物暂存场所需设置便于危险废物泄漏的收集处理的设施，项目拟设置防渗托盘、吸附棉等收集泄露废液。 ④火灾及爆炸防范措施：工作时严禁吸烟，携带火种，穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区等。 ⑤设置负责危险废物管理的监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本项目危险废物的管理工作，建立危险废物管理责任制。 ⑥企业应按照国家有关规定开展环境风险评估，排查项目运行过程存在的环境安全隐患，并采取有效措施防范环境风险。 ⑦企业应在环境风险评估的基础上，及时编制突发环境事件应急预案并建设环境风险预警体系，配备应急器材。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明） 项目 Q<1，环境风险潜势为 I 级，只进行简单分析。				

八、环境管理与监测计划

1、环境管理计划

①严格执行“三同时”制度

在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施、环境风险防范措施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时投产使用”。

②建立环境报告制度

应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。

③健全污染治理设施管理制度

建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度：将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染治理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染治理设施。

④企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、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。

2、自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）相关规范要求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。

3、验收监测计划

当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收

技术指南污染影响类》委托有资质的检(监)测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。

4、排污口规范化设置

固定噪声源、固体废物贮存和排气筒必须按照国家有关规定进行建设，应符合“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，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照生态环境部制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。

（1）固废暂存间规范化要求：

企业拟设置的一般固废间，用于暂存本项目产生的一般固体废物。本项目一般固废产生量较小，定期外售综合利用。因此本项目设置的一般固废暂存区能够满足全场需求。一般固废暂存需做好防扬尘、防渗漏等，并满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求。

（2）危废间规范化要求

本项目拟设置 1 个 5m² 危废间，应严格执行《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关文件要求规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放。

根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、

易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。在厂区的噪声排放源和固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，按照 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 及修改单中相关要求执行。环境保护图形标志的形状及颜色见表 4-8，环境保护图形符号见表 4-9。

表 4-8 环境保护图形标志的形状和颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 4-9 环境保护图形符号一览表

	简介：废气排放口 提示图形符号 废气排放口表示废气向大气环境排放		简介：废气排放口 警告图形符号 废气排放口表示废气向大气环境排放
	简介：噪声排放源 提示图形符号 噪声排放源表示噪声向外环境排放		简介：噪声排放源 警告图形符号 噪声排放源表示噪声向外环境排放
	简介：危废堆放场 提示图形符号		危险废物贮存识别标签及标志

五、环境保护措施监督检测清单

要素内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	各条生产线均设置吸尘管，吸尘管收集后通入一套布袋除尘器，处理后经过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	厂界	颗粒物	未被收集处理的粉尘在车间内自然沉降，及时清扫	
水环境	生活污水	CODCr、SS、氨氮、TP、BOD5、动植物油	生活污水近期依托园区现有公共卫生间及化粪池预处理后通过管网进入乐平市金山园区一期一体化污水处理站进一步处理达标后，尾水最终汇入乐安河；远期待金山工业园污水处理厂正式投运后，排入金山工业园污水处理厂，处理达标后外排至乐安河。	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
声环境	设备、风机	设备噪声、风机	低噪声设备、安装减震、隔声措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	一般固体废弃物：废包装材料收集后外售综合利用，废布袋由厂家回收处理；除尘灰返回生产工序作为原料；废料返回购买方重新加工。危险废物：废润滑油及油桶暂存于危废间，定期委托有资质单位处置。
土壤及地下水污染防治措施	按照“源头控制、分区防控”相结合的原则，从污染物的产生、扩散等方面进行控制。通过采取上述的地下水、土壤环境防控措施，项目建设对周围土壤环境影响较小。
生态保护措施	主要在项目营运过程中做好“三废”治理，做到污水、废气、噪声的达标排放，固体废物的无害化处理，本项目的建设不会对生态环境产生太大的影响。
环境风险防范措施	项目营运过程中存在一定的环境风险,但只要加强管理，建立健全相应的风险防范管理、应急措施，并认真落实相关安全措施和相关安全生产管理规定、消防规定、环境风险评价中提出的措施和相关环保规定，则其在营运期环境风险可接受，并且其环境风险事故隐患可降至最低。
其他环境管理要求	1、认真执行建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”制度； 2、确保各类污染治理设施长期、稳定、有效的运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和污水治理设施等，不得故意不正常使用污染治理设施； 3、加强全厂职工环境保护、安全等方面的教育。配备必要的环境管理专职人员，落实、检查环保设施的运行状况，配合当地环保部门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作； 4、日常运营过程中做好设备设施的检验、运行情况的记录； 5、项目运行期间，建设单位应依法向社会公开环境保护方针、目标及成效等信息； 6、加强本项目的环境管理和环境监测。设环境管理人员，各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定规范化设置； 7、加强原料及产品的储、运管理，防止事故的发生； 8、加强管道、设备的保养和维护，做好记录。安装必要的用水监测仪表，减少跑、冒、滴、漏，最大限度地减少用水量；

	9、加强固体废物尤其是危险废物在厂内堆存期间的环境管理，制定危险废物管理计划； 10、按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号文）开展环境治理设施安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行，按要求编制环境应急预案； 11、按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版）要求填报排污许可证。
--	--

六、结论

综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策，符合当地的总体规划，采用的工艺成熟、可靠，在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放。项目建成后对周围环境的影响是可以接受的，不会改变项目周边地区当前的大气、水、声环境质量的功能要求。建设单位应加强管理，在严格执行国家各项环保规章制度，切实落实本报告表提出的各项污染防治措施，保证环保设施正常运转，认真落实环境风险的防范措施及应急预案的前提下，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0	0	0	2.18t/a	0	2.18t/a	+2.18t/a
废水	COD	0	0	0	0.11t/a	0	0.11t/a	+0.11t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.07t/a	0	0.07t/a	+0.07t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	SS	0	0	0	0.09t/a	0	0.09t/a	+0.09t/a
一般固体废物	废包装材料	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废布袋	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	除尘灰	0	0	0	153.49t/a	0	153.49t/a	+153.49t/a
	废料	0	0	0	30t/a	0	30t/a	+30t/a
危险废物	废润滑油及油桶	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①