

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称: 年产 300 万吨炉料和 100 万吨重质碳酸钙深加工项目

建设单位(盖章): 安徽省闽航科技有限责任公司

编制日期: 二〇二五年三月

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 300 万吨炉料和 100 万吨重质碳酸钙深加工项目										
项目代码	2411-341702-07-02-365365										
建设单位联系人	陈良德	联系方式	18856610908								
建设地点	池州市贵池区牛头山镇观山村										
地理坐标	(东经 117°16'54.883" 北纬 30°28'49.955")										
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业：60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309								
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）	池州市贵池区工业和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	贵工信投[2024]18 号								
总投资（万元）	13380	环保投资（万元）	120								
环保投资占比（%）	0.89	施工工期	12								
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否√ <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	31060								
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）中表1专项评价设置原则表分析如下： <div> <div>表1-1 专项评价设置原则分析表</div> <table> <tr> <th>专项评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>项目情况</th> <th>设置与否</th> </tr> <tr> <td>大气</td> <td>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</td> <td>本项目排放废气不含有毒有害污染物，故无需设置大气专项</td> <td>否</td> </tr> </table> </div>			专项评价类别	设置原则	项目情况	设置与否	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	本项目排放废气不含有毒有害污染物，故无需设置大气专项	否
专项评价类别	设置原则	项目情况	设置与否								
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	本项目排放废气不含有毒有害污染物，故无需设置大气专项	否								

	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目生活污水经厂区化粪池处理后定期清掏后农用，不外排	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目实施后全厂有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
根据上表，本项目无需设置专项评价。				
规划情况	规划名称：《牛头山镇总体规划2018-2030》 审批机关：池州市贵池区人民政府 审批文件名称及文号：/ 规划名称：《池州市贵池区牛头山镇国土空间总体规划（2021-2035年）》 审批机关：贵池区牛头山镇人民政府 审批文件名称及文号：/			
规划环境影响评价情况	/			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《牛头山镇总体规划 2018-2030》相符性</p> <p>牛头山镇位于池州市贵池区西部，镇域规划面积 111 平方公里，规划形成“一核一带，两轴五片”的产业格局。</p> <p>（1）一核</p> <p>“综合服务核心”：凭借较好的交通条件，发展服务于高新区（西区）的仓储物流业，服务于镇区的商贸服务等现代服务业，形成镇区的综合服务中心。</p> <p>（2）一带</p> <p>“沿江产业发展带”：依托牛头山镇西临长江水道的优势，发展冶金制造业、沿江休闲旅游业等优势产业。</p>			

	<p>(3) 两轴</p> <p>“G318 产业发展轴”：依托 G318 聚集镇区的主要生产要素等资源，加强与沿线镇区的产业联动。</p> <p>“G237 产业发展轴”：依托 G237 交通干线，加强与东部镇区（殷汇、涓桥）的产业发展联系。</p> <p>(4) 五片</p> <p>“现代农业发展片区”：主要发展设施农业、生态农业等第一产业。</p> <p>“循环经济片产业片区”：主要发展冶金制造业及相关延伸产业。</p> <p>“产城融合现代化”：以产城融合为发展目标发展现代服务业等产业。</p> <p>“码头物流区”：发展仓储物流业。</p> <p>“升金湖生态产业片区”：以生态保护为核心，主要发展休闲旅游等相关产业。</p> <p>项目位于牛头山镇非金属矿物制品制造聚集区；占地类型为工业用地，项目从事炉料加工及重质碳酸钙加工，属于非金属矿物制品制造产业。项目建设符合牛头山镇总体规划需求。</p> <p>2、与《池州市贵池区牛头山镇国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析</p> <p>规划要求：</p> <p>近期目标：到 2025 年，发展绿色工业，加速产业转型升级。注重技术创新和绿色制造，发展高附加值的绿色产业，推动产业升级换代，并吸引更多高科技企业进驻。深度整合港口物流资源，打造现代物流体系，提高物流效率和服务质量，促进区域经济发展。推进休闲旅游产业发展，加强旅游茶农的开发个宣传推广，丰富旅游产品，提供贴心的旅游服务。</p> <p>远期目标：到 2035 年，发挥区位优势和港口经济优势，以牛头山港为核形成现代物流、高端制造、数字经济等产业集群；规划建设宜心，居城市和美丽乡村，推动农业、工业和城市三者融合发展；以绿色低碳的方式进行经济发展，实现生态文明和经济繁荣的双赢目标。</p> <p>本项目位于牛头山镇观山村，经对照项目属于镇域重点建设项目，项</p>
--	---

	<p>目用地属于工业用地，不占基本农田保护区和一般农田区。场区周边林地未涉及重点林业工程和天然林保护工程，无古树名木、国家和省级重点保护野生植物资源分布，也无国家和省级重点保护野生动物分布，项目符合牛头山镇土地利用规划。</p> <p>综上，本项目符合牛头山镇产业发展和土地利用规划的要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、选址论证分析</p> <p>①用地可行性分析</p> <p>本项目建设地点位于池州市贵池区牛头山镇观山村，根据企业提供土地证明可知，本项目土地用途属于工业用地，符合符合牛头山镇产业发展和土地利用规划，项目不占用基本农田，不占用生态红线。</p> <p>②基础设施配套可行性分析</p> <p>项目所在地基础设施均完善，其中供水及供电系统依托牛头山镇供水、供电管网；生活污水依托厂区化粪池处理后定期清掏农用；可满足企业生产需要。</p> <p>③污染物达标排放可行性分析</p> <p>建设项目工艺废气经配套废气污染治理设施处理后达标排放；生活污水依托厂区化粪池处理后定期清掏农用；项目固废均可进行合理处置及综合利用；项目生产过程中排放的污染物均可满足达标排放要求。</p> <p>④环境相容性分析</p> <p>本项目位于池州市贵池区牛头山镇观山村，项目用地属工业用地。周边无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素。项目设置 50m 环境防护距离，环境防护距离范围内无敏感目标，项目东、北西侧均为林地，南侧为池州市国兴再生资源综合利用有限公司；项目与周边环境不冲突。本项目产生的废气主要为炉料及重质碳酸钙加工过程中产生的颗粒物废气以及设备设施运行过程产生的噪声，废气采取高效处理措施处理后由 15m 高排气筒达标排放；项目风机等高噪声设备通过隔声、减振等措施以降低对外环境的影响，通过预测厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，因此项目与周边环境基本相容。</p>

	<p>2、产业政策分析</p> <p>根据中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，该项目为普通碳酸钙加工项目；不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中石化化工行业采用化学方法生产碳酸钙（颗粒度 100 纳米及以下除外）；不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》规定的限制类和淘汰类，可视为允许类，符合国家现行产业政策。另根据建设单位提供的工艺说明、生产设备清单和原辅材料耗用情况，项目所采用的生产原料及生产设备均不属于限制类和淘汰类，符合国家相关法律、法规和政策规定；且项目已经获得池州市贵池区工业和信息化局备案（备案文号：贵工信投[2024]18 号），同意本项目建设。因此，本项目符合国家和地方相关产业政策。</p> <p>3、项目可审批条件分析</p> <p>①对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业：60 石墨及其他非金属矿物制品制造309，因此该项目应编制环境影响报告表。</p> <p>②建设项目购置厂房进行生产作业，厂房占地为工业用地，项目建设符合牛头山镇产业发展和土地利用规划等；项目建设前后，未改变项目区域环境功能区划；落实本项目提出的各项污染防治措施后，可确保污染物达标排放。</p> <p>综上所述，本项目建设符合各项审批条件。</p> <p>4、与“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法(暂行)》(皖环发[2022]5 号)要求，在建设项目环评中，做好与“三线一单”生态环境分区管控相符性分析，充分论证是否符合生态环境准入清单要求，对不符合的依法不予审批。以及生态环境部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）要求：切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、</p>
--	--

	<p>区域环境质量联动机制,更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用,加快推进改善环境质量。判定本项目与“三线一单”相符性如下:</p> <p>(1) 生态保护红线及生态分区管控</p> <p>①生态红线: 根据《关于在全国开展“三区三线”划定工作的函》(自然资函〔2022〕47号)和《关于印发安徽省“三区三线”划定工作方案的通知》(皖自然资〔2022〕194号),池州市生态保护红线更新后面积为2640.17km²,占全市国土面积的31.56%。池州市生态保护红线空间格局呈现为东部山区集中连片多,南北两翼分散的特点,其主要生态功能为水源涵养、水土保持和生物多样性维持。</p> <p>本项目位于安徽省池州市贵池区牛头山镇观山村,本项目用地不占用生态保护红线,也不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内,符合生态保护红线要求。</p> <p>(2) 环境质量底线及分区管控</p> <p>①水环境质量底线及分区管控</p> <p>对照池州市水环境管控分区图,本项目位于水环境工业污染一般管控区,具体管控要求:依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及池州市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控;依据《长江经济带工业园区水污染整治专项行动工作方案》、池州市相关开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控;落实《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《池州市“十四五”生态环境保护规划》《池州市“十四五”水生态环境保护专项规划》《池州市“十四五”节能减排方案》《池州市水污染防治工作方案》等要求;新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。</p> <p>本项目为新建项目,生活污水经化粪池预处理后清掏农用。因此,对周边水环境影响较小,满足管控要求。</p> <p>项目环境质量现状: 根据2023年池州市环境质量状况公报,本项目</p>
--	---

	<p>所在地地表水质量达标。</p> <p>②大气环境质量底线及分区管控</p> <p>对照池州市大气环境管控分区图，本项目位于大气环境一般管控区，本项目运营期废气均经收集处理后达标排放。因此，在采取措施的情况下，对周边环境的影响较小，满足管控要求。</p> <p>项目环境质量现状：根据 2023 年池州市环境质量状况公报及引用监测数据，项目区域为达标区。</p> <p>③土壤环境风险防控底线及分区管控</p> <p>对照池州市土壤环境管控分区图，本项目位于一般管控区。</p> <p>本项目为新建项目，运营期一般固废收集后委外处置，危险废物在危废库暂存后委托有资质单位处置。本项目危废库重点防渗，其他区域简单防渗。因此，在采取措施的情况下，对土壤环境影响较小。</p> <p>(3) 资源利用上线及自然资源开发分区管控</p> <p>①煤炭资源利用上线及分区管控</p> <p>对照池州市高污染燃料禁燃区分布图，项目位于一般管控区，具体管控要求：落实《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《池州市“十四五”生态环境保护规划》《池州市“十四五”节能减排方案》要求。本项目不涉及高污染燃料使用。</p> <p>②水资源利用上线及分区管控</p> <p>依据《安徽省人民政府办公厅关于公布地下水超采区、限采区范围的通知》（皖政办秘[2015] 179 号），省水利厅、发改委、经信委、自然资源厅、生态环境厅、住建厅联合印发的《关于印发〈安徽省地下水超采区治理方案〉的通知》（皖水资[2015] 91 号）要求，结合《安徽省地下水超采区评价》成果，将已公布的限采区作为 2025 年水资源重点管控区域。其余区域作为水资源一般管控区。池州市行政区划内无地下水限采区，因此池州市水资源管控分区皆为一般管控区。管控要求：落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》《关于落实池州市“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》等要求。</p>
--	--

<p>本项目总体使用新鲜用水量较少，对区域水资源影响较小，满足管控要求。</p> <p>③土地资源利用上线及分区管控</p> <p>本项目位于土地资源一般管控区。管控要求为：衔接自然资源部门国土空间总体规划等有关文件关于土地资源开发利用总量及强度要求，深化细化分区管控要求。</p> <p>本项目用地为工业用地，符合土地资源一般管控区管控要求。</p> <p>④生态环境准入清单见下表。</p> <p>⑤生态环境管控单元划定及分类管控</p> <p>对照安徽省“三线一单”公众服务平台，本项目位于一般管控单元。</p> <p>本项目建成后对产生的废气、废水、噪声、固废均采取有效防治措施，对环境影响较小，满足相关管控单元管控要求。</p> <p>对照《长江经济带战略环境评价池州市“三线一单”生态环境准入清单》，本项目点位的管控单元编号为 ZH34170230002。</p> <p>本项目主要从事炉料及重质碳酸钙粉，本次环评对照地方产业政策和《市场准入负面清单（2022 版）》进行说明：</p> <p>项目已于 2024 年 11 月 25 日经池州市贵池区工业和信息化局备案（备案文号：贵工信投[2024]18 号），因此，项目的建设符合地方的产业政策。</p> <p>本项目不属于《市场准入负面清单（2022 版）》中禁止准入类和限制准入类项目。</p>				
表 1-2 负面清单相符性分析				
序号	政策文件要求			本项目情况
1	长江经济带发展负面清单指南（试行，2022	1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮		本项目位于安徽省池州市贵池区牛头山镇观山村，本项目属于新建
				符合

	年 版)	<p>用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p> <p>4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p> <p>5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污。</p> <p>7.禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。</p> <p>8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>12. 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	项目，属于非金属矿物制品制造行业，不属于“两高”行业，周边不涉及风景名胜区和自然保护区，项目不在饮用水水源保护区范围内。	
2	《池州市“三线一单”生态环境准入清单》	<p>禁止类项目、工艺、产品：</p> <p>1.石油加工、炼焦业：原油加工、天然气加工、油母页岩等提炼原油、煤制油、生物制油及其他石油制品，煤化工（含煤炭液化、气化），炼焦、煤炭热解、电石；</p> <p>2.化学原料和化学制品制造业：基础化学原料制造、肥料制造、农药制造、涂料、油墨、颜料及类似产品制造、合成材料制造、专用化学产品制造、炸药、火工及焰火产品制造、日用化学产品制造（含化学反应）；</p> <p>3.医药制造业：化学药品原料药制造、化学药品制剂制造、中药饮片加工、中成药生产、兽用药品制造、生物药品制品制造；</p> <p>4.化学纤维制造业：纤维素纤维原料及纤维制造、</p>	本项目不属于禁止类及限制类。	符合

		<p>合成纤维制造、生物基材料制造；</p> <p>5.非金属矿物制品业：水泥制造、玻璃制造、玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造；</p> <p>6.黑色金属冶炼和压延加工业：炼铁、炼钢、钢压延加工、铁合金冶炼；</p> <p>7.有色金属冶炼和压延加工业：常用有色金属冶炼、贵金属冶炼、稀有稀土金属冶炼、有色金属合金制造、有色金属压延加工；</p> <p>8.采掘类；</p> <p>9.其他：不符合产业政策及相关法律法规要求的项目，高耗能、高污染及其他不符合清洁生产要求的企业</p> <p>限制类项目、工艺、产品：</p> <p>1.轻纺：食品制造业（焙烤食品制造、糖果、巧克力及蜜饯制造、方便食品制造、乳制品制造、罐头食品制造调味品、发酵制品制造、其他食品制造），酒、饮料和精制茶制造业（酒的制造、饮料制造、精制茶加工），烟草制品业（烟叶复烤、卷烟制造、其他烟草制品制造），纺织业（含印染类），皮革类（皮革鞣制加工），造纸类（制浆制造），炼胶类（含炼胶的橡胶制品制造业）；农副产品加工业：屠宰类（牲畜屠宰、禽类屠宰）；</p> <p>2.机械类：金属表面处理（涉及电镀的企业）；</p> <p>3.化工医药类：日用化学品制造业(不涉及化学反应类)，卫生材料及医药用品制造（污染相对较小的行业）；</p> <p>4.非金属矿物制品制造业：石膏、水泥制品及类似制品制造，石材加工、人造石制造，玻璃制品制造，搪瓷制品制造（生产专用搪瓷制品制造、建筑装饰搪瓷制品）；</p> <p>5.制造、搪瓷卫生洁具制造、搪瓷日用品及其他搪瓷制品制造）；其他：与大渡口经济开发区主导产业相关联的上下游产业，符合产业政策，污染相对较小的其他行业</p> <p>鼓励类项目、工艺、产品：</p> <p>开发区重点发展轻纺、农副产品加工、电子、机械制造、现代物流业等类型产业。</p> <p>1.轻纺：纺织业及纺织服装、服饰业（纺织品制造、服装制造等），皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业（皮革、毛皮、羽毛（绒）制品、制鞋业），木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业（锯材、木片加工、木制品制造、人造板制造、竹、藤、棕、草制品制造），家具制造业（木质家具制造、竹、藤家具制造、金属家具制造、塑料家具制造、其他家具制造），造纸及纸制品制造（纸和纸板容器制造、其他纸制品制造），印刷和记录媒介复制业（印刷、装订及印刷相关服务、记录媒介复制），文教、工美、体育和娱乐用品制造业（文教办公用品制造、乐器制造、工艺美术及礼仪用品制造、体育用品制造、玩具制造、游</p>		
--	--	---	--	--

		<p>艺器材及娱乐用品制造），橡胶和塑料制品业（橡胶制品业（不含炼胶工序）、塑料制品业），其他类（符合相关产业政策的，其他低污染类轻纺业）；</p> <p>2.农副产品加工：粮食及饲料加工（稻谷加工、小麦加工、玉米加工、杂粮加工、其他谷物磨制；宠物饲料加工、其他饲料加工），植物油加工及制糖业（食用植物油加工、非食用植物油加工、制糖业），肉禽类加工（肉制品及副产品加工），水产品加工（水产品冷冻加工、鱼糜制品及水产品干腌制加工、鱼油提取及制品制造、其他水产品加工），蔬菜、菌类、水果和坚果加工（蔬菜加工、食用菌加工、水果和坚果加工），其他农副食品加工（淀粉及淀粉制品制造、豆制品制造、蛋品加工、其他未列明农副食品加工）；</p> <p>3.机械类：金属制品业（结构性金属制品制造、金属工具制造、集装箱及金属包装容器制造、金属丝绳及其制品制造、建筑、安全用金属制品制造、金属制日用品制造、铸造及其他金属制品制造），通用设备制造业（锅炉及原动设备制造、金属加工机械制造、物料搬运设备制造、泵、阀门、压缩机及类似机械制造、轴承、齿轮和传动部件制造、烘炉、风机、包装等设备制造、文化、办公用机械制造、通用零部件制造、其他通用设备制造业），专用设备制造业（采矿、冶金、建筑专用设备制造、化工、木材、非金属加工专用设备制造、食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造、印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造、纺织、服装和皮革加工专用设备制造、电子和电工机械专用设备制造、农、林、牧、渔专用机械制造、医疗仪器设备及器械制造、环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造），汽车制造业（汽车整车制造、汽车用发动机制造、改装汽车制造、低速汽车制造、电车制造、汽车车身、挂车制造、汽车零部件及配件制造），铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业（铁路运输设备制造、城市轨道交通设备制造、船舶及相关装置制造、航空、航天器及设备制造、摩托车制造、自行车和残疾人座车制造、助动车制造、非公路休闲车及零配件制造、潜水救捞及其他未列明运输设备制造等），电气机械和器材制造业（电机制造、输配电及控制设备制造、电线、电缆、光缆及电工器材制造、电池制造（铅酸蓄电池除外）、家用电力器具制造、非电力家用器具制造、照明器具制造、其他电气机械及器材制造），计算机、通信、和其他电子设备制造业（计算机制造、通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造、智能消费设备制造、电子器件制造、电子元件及电子专用材料制造、其他电子设备制造），仪器仪表制造业（通用仪器仪表制造、专用仪器仪表制造、钟表与计时仪器制造、光学仪器制造、衡器制造、其他仪器仪表制造业）；</p> <p>配套服务业：电力、热力生产和供应业，燃气生</p>		
--	--	---	--	--

		产和供应业，水的生产和供应业，交通运输、仓储和邮政业。		
综上所述，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中“三线一单”相关要求。				
本项目选址于池州市贵池区牛头山镇观山村。根据安徽省“三线一单”公众服务平台，经与“三线一单”成果数据分析，项目占地范围与 1 个环境管控单元存在交叠，其中优先保护类 0 个，重点管控类 0 个，一般管控类 1 个。具体管控要求及交叠情况详如下表及下图。				
表 1-3 项目所在区管控单元识别结果				
序号	环境管控单元编码	环境管控单元名称	环境管控单元分类	
1	ZH34170230002	/	一般管控单元	
				
图1-1 项目所在区域管控单元位置图				
表1-4 项目与分区管控相符性分析				
区域名称	管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
一般管控单元 2	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求：1 禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。2 禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。3 禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品。农业投入品生产者、销售者和使用者应当及时回收农药、肥料等农业投入品的包装废弃物和农用薄膜，并将农药包装废弃物交由专门的机构或者组织进行无害化处理。4 在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。5 基本农田保护区内禁止下列行为：（一）擅自将耕地改为非耕地；（二）	本项目位于牛头山镇观山村，项目不涉及基本农田；项目距离长江干流约	符合

		<p>闲置、荒芜耕地；（三）建窑、建房、建坟；（四）擅自挖沙、采石、采矿、取土；（五）排放污染性的废水、废气，堆放固体废弃物；（六）向基本农田提供不符合国家有关标准的肥料、农药；（七）毁坏水利排灌设施；（八）擅自砍伐农田防护林和水土保持林；（九）破坏或擅自改变基本农田保护区标志；（十）其他破坏基本农田的行为。6 在基本农田保护区内不得设立非农业开发区和工业小区。7 各级人民政府应当采取措施对耕地实行特殊保护，禁止违法占用耕地从事非农业建设，严格控制耕地转为林地、草地、园地等其他农用地，确保耕地优先用于粮食和蔬菜、油、棉、糖等农产品生产。实行耕地保护补偿激励制度，具体按照国家和省有关规定执行。允许开发建设活动的特殊要求：8 加大优先保护类耕地保护力度，综合采取占补数量和质量平衡、高标准农田建设、周边污染企业搬迁整治等措施。9 提倡和鼓励农业生产者对其经营的基本农田施用有机肥料，合理施用化肥和农药。利用基本农田从事农业生产的单位和个人应当保持和培肥地力。限制开发建设活动的要求：10 严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。优先保护类耕地集中区域现有可能造成土壤污染的相关行业企业应当按照有关规定采取措施，防止对耕地造成污染。11 设施农业用地选址应当按照保护耕地、节约集约利用土地的原则，少占或者不占耕地。确需占用耕地的，应当采取措施加强对耕地耕作层的保护；设施农业用地不再使用的，应当及时组织恢复种植条件。不符合空间布局要求活动的退出要求：12 在永久基本农田集中区域，已建成可能造成土壤污染的建设项目，应当限期关闭拆除。其他空间布局约束要求：13 禁止任何单位和个人闲置、荒芜基本农田。1 一般管控单元内，执行现有法律法规和政策文件。禁止开发建设活动的要求：1 禁止在长江（安徽段）干支流一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。2 禁止在长江干流岸线三公里范围内和主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。3 长江干流岸线 5 公里范围内严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。4 长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。5（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长</p>	5.05km；同时本项目属于非金属矿物制品业行业，不属于左列所述行业	
--	--	---	------------------------------------	--

			<p>江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。且禁止或者限制使用含磷洗涤剂、化肥、农药以及限制种植养殖等措施。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、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。（7）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。（8）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。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。（10）法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p> <p>6 严禁毒鱼、电鱼等严重威胁珍稀鱼类资源的活动。严厉打击河道和湖泊非法采砂，加强对航道疏浚、城镇建设、岸线利用等涉水活动的规范管理。</p> <p>7 禁止在长江干流安徽段及华阳河、水阳江、皖河、青弋江、漳河、滁河干流以及菜子湖（包括白兔湖、嬉子湖、长河）、巢湖（包括巢湖主体、裕溪河）等 8 个主要支流和 44 个全面禁捕水生生物保护区开展生产性捕捞。</p> <p>8 禁止建设不符合全国和省港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。码头建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国家和省港口岸线使用管理相关规定，办理港口岸线使用手续。未取得港口岸线使用许可的，不得开工建设。禁止建设不符合国家《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。</p> <p>9 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目；禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区的岸线</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>和河段范围内设立各类开发区，在核心景区的岸线和河段范围内建设与风景名胜资源保护无关的项目。10 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，禁止从事网箱养殖、畜禽养殖、施用化肥农药的种植以及旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目，禁止设立工业废渣、生活垃圾及其他废弃物堆场，禁止设置排污口。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的项目，禁止设置排污口。11 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）等项目。12 除国家另有规定外，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。13 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。14 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共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。15 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。16 禁止未经许可在长江（安徽段）干支流、湖泊新设、改设或扩大排污口 17 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 18 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。19 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。严格执行国家《产业结构调整指导目录》淘汰类和限制类有关规定，禁止投资建设属于淘汰类的项目，禁止投资新建属于限制类的项目。对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。20 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。21 长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内禁止新建、扩建磷矿、磷化工项目。限制开发建设活动的要求：22 严控 5 公里范围内的新建项目。实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全环保节能水平以及质量升级的改扩建项目外，严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。23 长江干流岸线 15 公里范围内新建工业项目原则上全部进园区，其中化工项目进化工园区或主导产业为化工的开发区。严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件。24 实行化肥施用定额制，加快推广生物农药，严格农药销售使用管理，依法禁限用高毒农药。25 对需要实施管控的重大基础设施项目，要明确有关规划依据和管控要求，如过长江干线通道项目应列入《长江干线过江通道布局规划》。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按指定开展项目前期论证并办理相关手续。26 推进重点领域</p>	
--	--	--	---	--

			<p>减煤，严控新增耗煤项目，大气污染防治重点区域内新（改、扩）建项目实施煤炭消费减量替代。27 加强水产养殖全过程管理，严格控制抗生素过度使用，养殖尾水禁止直排入河（湖），沿江、环巢湖等地规模水产养殖尾水实现有效处理或循环利用。不符合空间布局要求活动的退出要求：28 长江（安徽段）干支流一公里范围内已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。29 长江干流岸线5公里范围内的重化工企业，经评估认定，难以就地改造提标的，依法依规搬入合规园区；在建重化工项目，难以整改达标必须搬迁的，全部依法依规搬入合规园区。30 持续开展“散乱污”企业清理整治，对不符合产业政策和规划布局、未办理相关审批手续、不能稳定达标排放以及存在其他违法违规行为的企业，分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施。对关停取缔类企业，按照“两断三清”标准整治到位。对整改提升类企业，按照“一企一案”要求实现污染防治设施稳定运行、达标排放。31 以钢铁、煤炭、水泥、平板玻璃等行业为重点，严把能耗、环保、质量、安全、技术等标准，严格常态化执法，促使一批达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能的企业，依法依规关停退出。32 沿江 5 公里范围内，25 度以上坡耕地一律依法依规退耕还林还草，实现植被全覆盖。其他空间布局约束要求：33 强化对水源周边可能影响水源安全的制药、化工、造纸、采选、制革、印染、电镀、农药等重点行业企业的执法监管。34 防范化解沿江水环境风险，优化沿江企业和码头布局，加快重污染企业搬迁改造和关闭退出，严格储存、装卸危险化学品港口建设项目审批管理。35 长江流域地方生态环境部门对长江“三磷”专项排查整治行动中要求关停取缔的“三磷”企业不予核发排污许可证，已经核发的应依法注销排污许可证；对纳入规范整治且已核发排污许可证的企业，督促其完成整改并执行排污许可证相关要求</p>		
		污 染 物 排 放 管 控	<p>1 一般管控单元内，执行现有法律法规和政策文件。允许排放量要求：1 沿江 15 公里范围内，现有污水处理厂出水水质全面合规，全部达到一级 A 排放标准，设区市污泥无害化处置率达到 95%以上。城市黑臭水体治理全面合规，透明度、溶解氧、氧化还原电位、氨氮等指标和周边群众满意度达到国家规定要求，实现长制久清。规模畜禽养殖场粪污处理设施装配排放合规，粪污处理设施装配率达 100%，畜禽粪污综合利用率达 85%以上。2 按省政府下达区域各市的允许排放量要求执行。现有资源提标升级改造：3 加快港口码头船舶污染物接收、转运与处置设施建设。巩固港口船舶污染突出问题整治成效，保证港口自身环保设施、船舶污染物港口接收设施有效运行。加强船舶污染物接收处置设备运行监管，依托现有的长江经济带船舶水污染物联合监管与服务信息系统，全面推行船舶污染物接收转移单证电子化。</p>	<p>本项目为新建项目，报批后将严格执行环评提出的要求，实现稳定达标排放</p>	符合

			<p>严厉打击危险化学品非法水上运输及油污水、化学品洗舱水等非法转运处置行为。加强船舶造修企业污水收集、处置等环保设施建设。持续淘汰老旧船舶，鼓励使用液化天然气清洁船舶。持续推进船舶岸电使用。4 实施长江干流沿线城市、县城污水管网改造更新，设区市建成区基本消除生活污水直排口，基本消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区，基本完成市政雨污错接混接点治理，持续推进管网修复改造。加快补齐县级及以上城市现有污水处理能力不足短板，适度超前谋划城市污水处理厂建设规模，2025 年年底前县级及以上城市污水处理设施能力完全满足城市生活污水处理需求。巩固黑臭水体整治成效，加大县城黑臭水体整治力度。深入开展垃圾分类处理，全面推进城市垃圾分类收集、分类运输设施建设。5 加快构建市场导向的绿色技术创新体系，采用节能低碳环保技术改造传统产业，推进冶金、化工、印染、有色、建材、电镀、造纸、农副食品加工等行业清洁生产改造，从源头上减少高浓度难降解有机废水、挥发性和持久性有机污染物、重金属等排放量及固体废物产生量。6 一体化推进农村改厕、生活垃圾处理、污水治理“三大革命”，到 2025 年，农村卫生厕所普及率达到 90%左右，农村生活垃圾无害化处理率达到 75%以上，农村生活污水治理率达到国家规定的目标。7 加快发展畜禽标准化规模养殖，支持符合条件的规模养殖场改造圈舍和更新设备，建设粪污处理利用设施。加强水产养殖全过程管理，严格控制抗生素过度使用，养殖尾水禁止直排入河（湖），沿江、环巢湖等地规模水产养殖尾水实现有效处理或循环利用。持续推进化肥、农药减量增效行动，深化测土配方施肥，深入推进缓释肥应用技术，实行化肥施用定额制，加快推广生物农药，严格农药销售使用管理，依法禁限用高毒农药，2025 年年底前主要农作物化肥利用率提高到 43%，农药利用率提高到 43%。加大废弃农膜和农业投入品包装废弃物的回收力度，2025 年年底前农膜回收利用率提高到 85%。其他污染物排放管控要求：8 按照省级清单中其他污染物排放管控要求执行。允许排放量要求：1 按省政府下达区域各市的允许排放量要求执行。现有源提标升级改造：2 按照省级清单中现有源提标升级改造要求执行。其他污染物排放管控要求：3 按照省级清单中其他污染物排放管控要求执行</p>		
		资源开发效率要求	<p>1 一般管控单元内，执行现有法律法规和政策文件。水资源利用总量及效率要求：1 按照省政府下达给区域各市的水资源利用总量及效率要求执行。地下水开采要求：2 按照省级清单中地下水开采要求执行。能源利用总量及效率要求：3 按照省政府下达给区域各市能源利用总量及效率要求执行。禁燃区要求：4 按照省级清单中禁燃区要求执行。其他资源利用效率要求：5 土地资源利用效率按照省政府下达给区域各市的要求执行。水资源利用总量及效率要求：1 按照省政府下达给区域各市的水资源利用总量及效率要求执行。地下水开采要</p>	<p>本项目为新建项目，项目主要使用电能，且项目区域不属于池州市禁</p>	符合

		求：2 按照省级清单中地下水开采要求执行。能源利用总量及效率要求：3 按照省政府下达给区域各市能源利用总量及效率要求执行。禁燃区要求：4 按照省级清单中禁燃区要求执行。	燃区									
<p>6、项目与“三区三线”划分成果相符性分析：</p> <p>根据《土地管理法实施条例》第三条：国土空间规划应当细化落实国家发展规划提出的国土空间开发保护要求，统筹布局农业、生态、城镇等功能空间，划定落实永久基本农田、生态保护红线和城镇开发边界。</p> <p>国土空间规划应当包括国土空间开发保护格局和规划用地布局、结构、用途管制要求等内容，明确耕地保有量、建设用地规模、禁止开垦的范围等要求，统筹基础设施和公共设施用地布局，综合利用地上地下空间，合理确定并严格控制新增建设用地规模，提高土地节约集约利用水平，保障土地的可持续利用。</p> <p>“三区”即农业、生态、城镇三个功能区，“三线”即永久基本农田、生态保护红线和城镇开发边界。</p> <p>本项目建设地块用地性质为“工业用地”，不占用基本农田，根据项目三区三线套合图（见附图7）；项目不在“三区三线”保护范围内，符合牛头山镇规划用地要求。</p> <p>综上所述，本次项目符合农业、生态、城镇和永久基本农田、生态保护红线和城镇开发边界（简称“三区三线”）管控要求。</p> <p>7、与其他相关政策符合性分析</p> <p>对照《长江经济带生态环境保护规划》、《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见(升级版)》（皖发[2021]19 号）、《中华人民共和国长江保护法》、《安徽省空气质量持续改善行动方案》皖政〔2024〕36 号、《安徽省“十四五”大气污染防治规划》、《池州市“十四五”生态环境保护规划》、《关于印发安徽省“两高”项目管理目录（试行）的通知（皖节能[2022]2 号）》等相关政策要求，本项目的政策相符性分析汇总见下表。</p> <table><tr><td colspan="4">表 1-5 项目实施的政策相符性分析一览表</td></tr><tr><td>政策名称</td><td>相关要求</td><td>符合性分析</td><td>相</td></tr></table>					表 1-5 项目实施的政策相符性分析一览表				政策名称	相关要求	符合性分析	相
表 1-5 项目实施的政策相符性分析一览表												
政策名称	相关要求	符合性分析	相									

				符 性
	《长江经济带生态环境保护规划》	不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。”	本项目的建设不在岸线1公里范围内，且本项目符合国家产业政策，不在相关负面清单范围内	符 合
	《中华人民共和国长江保护法》	本法所称长江流域，是指由长江干流、支流和湖泊形成的集水区域所涉及的青海省、四川省、西藏自治区、云南省、重庆市、湖北省、湖南省、江西省、安徽省、江苏省、上海市，以及甘肃省、陕西省、河南省、贵州省、广西壮族自治区、广东省、浙江省、福建省的相关县级行政区域。	本项目在安徽省池州市贵池区牛头山镇观山村，属于长江流域。	相 符
		国务院生态环境主管部门根据水环境质量改善目标和水污染防治要求，确定长江流域各省级行政区域重点污染物排放总量控制指标。长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	本项目车辆冲洗废水等经处理后回用于生产，生活污水经化粪池预处理后用作周围农田农肥使用，不外排。	符 合
		长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	本项目位于安徽省池州市贵池区牛头山镇观山村，不属于重污染企业。	符 合
		禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目距离长江直线距离为5.05km，不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，且本项目属于其他非金属矿物制品制造，不属于尾矿库项目。	符 合
		长江流域水土流失重点预防区和重点治理区的县级以上地方人民政府应当采取措施，防治水土流失。生态保护红线范围内的水土流失地块，以自然恢复为主，按照规定有计划地实施退耕还林还草还湿；划入自然保护地核心保护区的永久基本农田，依法有序退出并予以补划。	本项目不在生态保护红线内。	符 合

	《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021] 19号）	1、严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。	本项目位于安徽省池州市贵池区牛头山镇观山村，距离长江约为 5.05km。因此，本项目不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，不在长江干流岸线 5 公里内。	相符，项目不在“禁新建”范围内
		2、严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格化工项目市场准入制度，制定完善危险化学品“禁限控”目录，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。		
		3、严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。		
		全面治理“散乱污”企业。继续加大对“散乱污”企业清理整治力度，对不符合产业政策和规划布局、未办理相关审批手续、不能稳定达标排放以及存在其他违法违规行为的企业，分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施。对关停取缔类企业，按“两断三清”标准整治到位。对整改提升类企业，按照“一企一案”要求实现污染防治设施稳定运行、达标排放。早发现、早处置，实现“动态清零”。	本项目为新建项目，目前正在履行项目环评手续。建设单位承诺，在发生实际排污行为前，将履行企业排污许可制度，按照相关要求，完成固定污染源排污许可申报，持证排污。	相符
		依法依规推动落后产能退出。以钢铁、煤炭、水泥、平板玻璃等行业为重点，严把能耗、环保、质量、安全、技术等标准，严格常态化执法，促使一批达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能的企业，依法依规关停退出。	本项目属于炉料及重质碳酸钙生产项目，不属于钢铁、煤炭、水泥、平板玻璃等落后产能企业	相符

	《安徽省 空气质量 持续改善 行动方案》皖政 (2024) 36 号	<p>二、优化调整产业结构布局</p> <p>(三) 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。实施“高污染、高耗能”项目部门联审，源头管控低水平项目上马。制定实施安徽省加强生态环境分区管控方案。严格落实产能置换要求，不得以任何名义、任何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。</p> <p>(四) 有序推动落后产能淘汰。严格执行《产业结构调整指导目录》。综合运用能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规推动落后产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。有序推动生产设施老旧、工艺水平落后、环境管理水平低下的独立焦化、烧结、球团、热轧企业和落后煤炭洗选企业退出市场。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。严禁违规新增钢铁、水泥（熟料）、焦化、电解铝、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）产能。鼓励钢铁行业龙头企业实施兼并重组，到 2025 年，短流程炼钢产量占比达 15%。</p>	<p>本项目为 C3099 其他非金属矿物制品制造，满足牛头山镇产业规划，不属于政策中“高污染、高耗能”项目。本项目主要涉及生产设备为破碎机、筛分机、磨粉机等，参照《产业结构调整指导目录》（2024 年版），本项目使用的生产设备及工艺不属于落后或淘汰生产工艺及设备，满足政策要求。</p>	相符
		<p>三、加快能源结构绿色低碳转型</p> <p>(七) 加快推广使用清洁能源。深入实施风电光伏发电装机倍增工程，提高电能占终端能源消费比重。到 2025 年，非化石能源消费比重达到 15.5% 以上，电能占终端能源消费比重达到 30% 左右。加快推进天然气入皖管道建设，提升城镇燃气管网覆盖率，增强天然气供应能力，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。</p>	<p>本项目生产设备主要采用电能，使用能源为清洁能源，满足政策要求。</p>	相符
	《安徽省 “十四五” 大气污染防治规划》	<p>“十四五”是产业绿色转型的重要战略机遇期和窗口期。以协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护为重要导向，以产业转型升级、绿色发展为主要目标，落实“三线一单”生态环境分区管控要求，以落后产能</p>	<p>项目位于安徽省池州市贵池区牛头山镇观山村，用地性质为工业用地；项目建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，</p>	相符

		淘汰压减、重点行业绿色转型、产业集群和园区升级改造、产业布局优化调整以及固定源深度治理为主要任务。	2022 年版)》、《池州市“三线一单”生态环境准入清单》要求。	
	《池州市“十四五”生态环境保护规划》	严格控制新增土壤污染。完善池州市土壤环境质量数据库建设,加强未利用地的环境质量管理,建立土壤污染地块名录及其开发利用的负面清单,开展疑似地块土壤环境调查、风险评估。强化有色冶炼、化工、危险废物处置等重点行业新建项目土壤环境影响评价,防止在产业结构和布局调整过程中造成新的难以治理的土壤污染。建立污染企业环境影响后评价制度,开展污染排放企业场地和周边区域环境污染状况评估工作。	本项目厂房、环保设施占地采取地面一般防渗措施;危废贮存库、初期雨水池等采取重点防渗措施。遵循雨污分流原则;生活污水经化粪池预处理后清掏农用,不外排。对周边土壤环境影响较小。	相符
	《关于印发安徽省“两高”项目管理目录(试行)的通知(皖节能[2022]2号)》		根据安徽省“两高”项目管理目录(试行)可知,项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造,不在安徽省“两高”项目管理目录(试行)名录内。	相符

8、与池州市《非金属矿产品加工行业绿色工厂规范条件》相符性分析

表 1-6 与《池州市非金属矿产品加工行业绿色工厂规范条件》相符性分析

序号	内容	要求	项目情况	相符性
1	产品及产能规模	除为本企业终端应用项目和下游产品,项目配套建设所需外,新建项目原则上必须年处理矿石达到 10 万吨以上,也不得新建普通级氧化钙项目、400 目以下的低端粉体材料项目。	本项目为新建项目,新增生产能力为年产 300 万吨炉料及 100 万吨重质碳酸钙产品,不属于普通级氧化钙项目、400 目以下的低端粉体材料项目。	相符
2	设备与工艺	破碎、研磨和煅烧设备及工艺等不得选用产业政策淘汰设备和工艺,需采用《产业结构调整指导目录》鼓励类工艺和装备。磨粉项目应选用带收尘装置的新型雷蒙磨、振动磨、球磨、立磨、MTA 系列欧式梯形磨机及相应配套工艺。	本项目所选用设备均采用《产业结构调整指导目录》鼓励类工艺和装备,未选用产业政策淘汰设备和工艺;本项目破碎、筛分、磨粉工序均采用环保智能设备,废气经采取的环保措施处理后均可达标排放	相符
3	建筑物	厂区建设应符合《工业企业总平面设计规范》(GB50187—	项目厂房建设满足《工业企业总平面设计规	相符

			2012)、《工本项目厂区建设符合《工业企业总平面设计规范》(GB 相符-6-业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010)等相关要求和相关防尘技术规程。除炉窑等大型设备外,其它生产设备必须在标准厂房内运行,不得露天作业。原辅材料、产成品、固体废弃物等存储应设置在封闭的建筑物内,不得露天堆放。	范》(GB50187-2012)、《工本项目厂区建设符合《工业企业总平面设计规范》(GB 相符-6-业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010)等相关要求和相关防尘技术规程。无露天堆放	
	4	噪音控制	所有破碎、研磨及运输设备须用隔音材料进行封闭。噪声控制效果必须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)要求。工业企业厂界环境噪声不得超过规定的排放限值。夜间频发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于 10 dB(A)。夜间偶发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于 15 dB(A)。	项目生产设备均密闭设置;厂区噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)要求。根据项目例行噪声监测报告可知,项目夜间频发噪声的最大声级超过限值的幅度低于 10dB(A)。夜间偶发噪声的最大声级超过限值的幅度低于 15 dB(A)。	相符
	5	防尘系统	必须对所有扬尘点安装布袋收尘器或喷淋装置,输送廊道实行全封闭,成品堆放应实行封闭管理 并采取抑尘措施。防尘效果必须达到职业卫生标准和环保标准。其中厂区内扬尘应满足《环境空气质量标准(GB3095-2012) 中二级标准要求,环境空气中综合浓度检测结果 达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中限值要求。厂房内扬尘要求:距离地面高 1 米处扬尘不得高于 4mg/m3, 总尘不得高于 8mg/m3。工厂烟气、车间含尘气 体排放应符合《工业窑炉大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	项目生产工序所有产生点均安装除尘器;输送设备为密闭提升机以及密闭输送机,原料及成品堆放均为密闭堆放;场内扬尘满足《环境空气质量标准(GB3095-2012)中二级标准要求	相符
	6	电机系统	使用列入《“能效之星”产品目录》和《节能机电设备(产品)推荐目录》(有效期内)的产品或其他能效标准	项目配备设备属于《“能效之星”产品目录》和《节能机电设备(产品)推荐目录》	相符

		达到 1 级的机电设备，配置无功补偿设备，设备运行期间功率因素不得低于 95%。不得采用《高耗能落后机电 设备（产品）淘汰目录》等明令淘汰、限制的工艺和装备。	（有效期内）的产品或其他能效标准达到 1 级的机电设备；设备运行功率大于 95%；不属于《高耗能落后机电 设备（产品）淘汰目录》等明令淘汰、限制的工艺和装备。	
7	固体存放	在封闭的建筑物内，地面应达到硬化，要求矿石（原料）应有固定堆放场地，成品半成品需划定区域摆放，做到整齐划一。要设有专用的废渣堆存 处置场地，并符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》。危险污染物的产生、收集、贮存、运输及处置应严格执行危险废物相关管理规定。	项目固体废物贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险污染物的产生、收集、贮存、运输及处置应严格执行危险废物相关管理规定。	相符
8	“三同时”程序	依法履行建设项目安全设施“三同时”程序，健全安全管理制度，配备专职安全管理人员，有完善的安全管理制度。	本环评要求严格执行“三同时”程序，健全安全管理制度，配备专职安全管理人员，有完善的安全管理制度；	相符

9、与《关于进一步提升全区石灰石加工行业环境治理工作的通知》（贵环委办[2021]171 号）相符性分析

项目与《关于进一步提升全区石灰石加工行业环境治理工作的通知》（贵环委办[2021]171 号）符合一览表见下表：

表 1-7 项目与贵环委办[2021]171 号文符合性一览表

相关规定		拟建项目情况	符合情况
（一）明确污染物排放标准	根据生态环境部《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)和《关于印发〈重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）〉的函》（环办大气函〔2020〕340 号），我区石灰石加工行业大气污染物排放执行标准按照池州市生态环境局《关于进一步明确石灰石加工行业污染物排放执行标准的通知》（池环办〔2021〕133 号）文件执行（见附件 1）并及时对排污许可执行标准进行变更。	本项目大气污染物排放执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)规定限值	符合
（二）全面提升环境	（一）水污染防治。生产作业区应全部硬化，严格落实雨污分流措施，实现雨污水有效收集处理，规范建	本项目生产作业区全部硬化，严格落实雨污分流措施，实现雨污水有效收集	符合

	管理水平	<p>设初期雨水沉淀池并安装 PH 实时检测仪，安装门式或蝶式闸阀，保证切换功能正常有效。严禁露天堆放易产生碱性淋溶水的物料，严禁脱硫、脱硝废水排入外环境。</p>	<p>处理，规范建设初期雨水沉淀池，安装门式或蝶式闸阀，保证切换功能正常有效。物料全部仓库内堆放，本项目无脱硫、脱硝废水产生。</p>	
		<p>（二）大气污染防治。严格按照《工业炉窑大气污染综合治理工作方案》（环大气〔2019〕56号）、《排污许可证申请与核发技术—无机化学工业》要求落实覆膜布袋收尘及脱硫、脱硝措施，严格落实工业炉窑生产工艺过程控制及相关物料储存、输送等无组织排放管控，严禁易产生扬尘的物料露天堆放。在保障生产安全的前提下，对投料、转运、进料、卸灰、成品装袋等环节采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产生点及车间不得有可见烟粉尘外逸，严禁窑顶开放式铺料，严禁窑顶封闭不全烟气直排，除因安全需要设置应急排放口外严禁设置任何旁路。</p>	<p>本项目破碎、筛分、粉磨及包装工序均采用高效覆膜袋式除尘器处理；对投料、转运、进料等环节采取密闭、封闭等有效措施。</p>	符合
		<p>（三）固体废物污染防治。企业产生的固体废物要按照一般工业固体废物和危险废物分类贮存，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18559-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规范建设贮存场所，严禁固体废物乱堆乱放、不规范收集贮存。</p>	<p>本项目产生的固体废物要按照一般工业固体废物和危险废物分类贮存，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18559-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规范建设贮存场所。</p>	符合
		<p>（四）提升环境管理水平。规范上报排污许可执行年报，规范开展污染物自行监测。雨污水管道全面禁止使用软管，同时标注管道走向和用途，脱硫脱硝系统必须安装自动药剂（碱液、脱硝剂、氨水等）添加设备，脱硫废水循环水池必须加装 PH 检测仪，实行自动监测自动加药，确保各项污染物稳定达标排放。建立药剂添加台账规范填写污染防治设施（脱硫、脱硝、布袋收尘等）运行台账。在脱硫循环水池、窑顶窑门正面、烟气排放口、在线监控站房、厂界四周等重点部位安装视频监控设备，实现与生态环境主管部门在线监控平台联网。</p>	<p>本项目投产之前，将规范上报排污许可执行年报，投产后规范开展污染物自行监测。</p>	符合

10、与《重点行业移动源监管与核查技术指南》相符性分析

表 1-8 项目与《重点行业移动源监管与核查技术指南》符合性一览表

相关规定	拟建项目情况	符合情况
重点用车单位应优先使用清洁运输方式，公路运输部分应使用达标车辆，并通过与承运单位、原辅材料供货单位及产品购买单位签订车辆排放达标保证书、增加相应合同条款、要求其提供运输车辆 年检合格证明等方式，实现车辆的达标管理。在新能源汽车能够满足运距需求的情况下，宜优先使用新能源汽车运输。	项目属于重点用车单位；项目厂区不购置运输车辆，运输车辆均采用承运单位车辆并签订各类协议，实现车辆达标运输；项目才有运输车均达到国 5 标准；部分车辆为新能源运输车辆，	符合
运输车辆物料应做好降尘、抑尘处理	项目原料及产品运输车辆进入厂区后均进入车辆冲洗平台对轮胎及车身进行冲洗后方可入场、离场；减少场内运输及场外运输道路扬尘产生。	符合
企业门禁及视频监控系统应具备照片采集、视频监控、车辆信息采集和管理、信息校验、进出厂管理、信息统计、数据存储和交换等功能。	项目厂区进出口均设置门禁及视频监控系统；视频监控系统满足照片采集、视频监控、车辆信息采集和管理、信息校验、进出厂管理、信息统计、数据存储和交换等功能等要求	符合
货物通行出入口应设置通行管控公示牌或显示屏，划定识别区，原则上应客货分离。公示牌或显示屏内容应包括企业名称、企业负责人及联系电话，门禁及视频监控系统建设运维单位名称、单位负责人及联系电话，企业预警等级，当前响应等级下厂内外运输车辆和非道路移动机械管控措施等。人员通行出入口应设置客货分离告知牌。	项目厂区门禁处设置 LED 显示屏并划定识别区进行人货分离；显示屏显示内容包括企业名称、企业负责人及联系电话，门禁及视频监控系统建设运维单位名称、单位负责人及联系电话	符合
企业应建立完整的厂内运输车辆电子台账，具备厂内运输车辆信息登记管理、记录、保存和上传功能，厂内运输车辆信息实时更新、本地保存、实时上传，上传格式要求见附录 C 中表 C.4。厂内运输车辆使用历史记录保存周期不少于 24 个月。	项目厂区内建设场内运输车辆电子台账；电子台账具备厂内运输车辆信息登记管理、记录、保存和上传功能；厂内运输车辆信息实时更新、本地保存、实时上传，厂内运输车辆使用历史记录保存周期不少于 24 个月。	符合

二、建设项目工程分析

建设
内容

随着国家经济的迅速发展，建材市场的碳酸钙以及相关类似制品的需求不断扩大，碳酸钙作为优质的建筑材料而被广泛使用，与建筑原材料混合来可以砌砖，涂刷墙壁，也可作为修路材料使用，均是优良的建筑材料；产品市场需求量不断扩大，发展前景非常广阔。

鉴此安徽省闽航科技有限责任公司拟投资 13380 万元在池州市贵池区牛头山镇观山村建设“年产 300 万吨炉料和 100 万吨重质碳酸钙深加工项目”；项目占地面积为 31060 平米，建设两条炉料生产线及一条重质碳酸钙生产线；并配套建设电力、环保、绿化等配套措施；项目建成后可达成年产 300 万吨炉料和 100 万吨重质碳酸钙的生产能力。

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于其他非金属矿物制品制造 C3099，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2021 年版），本项目属于《名录》第二十五项“非金属矿物制品业 30”中第 70 项---石墨及其他非金属矿物制品制造 309 其他非金属矿物制品制造 3099，属于排污许可中“登记管理”。相关内容如下：

表 2-1 固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 版）对照表（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十五、非金属矿物制品业30				
70	石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石墨及碳素制品制造 3091（石墨制品、碳制品、碳素新材料），其他非金属矿物制品制造 3099（多晶硅棒）	石墨及碳素制品制造 3091（除石墨制品、碳制品、碳素新材料以外的），其他非金属矿物制品制造 3099（单晶硅棒，沥青混合物）	其他非金属矿物制品制造 3099（除重点管理、简化管理以外的）

按照《中华人民共和国环境影响评价法》。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）有关规定价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，建设项目需履行环境影响，本项目属于名录中：“二十七、非金属矿物制品业 30——第 60 项：石墨及其他非金属矿物制品制造 309”，因此该项目应编制环境影响报告表。

表 2-2 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版，摘录）

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
二十七、非金属矿物制品业 30				
60	石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/

受安徽省闽航科技有限责任公司委托，我公司承担了本项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，迅速进行了现场踏勘、调研，对建设工程进行了全面调查，确定本次环评目的是在了解建设项目厂址周围环境特点和污染物排放特征的基础上，分析预测项目建设过程中以及投入运营对周围环境的影响程度、影响范围以及环境质量可能发生的变化；同时结合实际，依据国家、安徽省环境保护有关法律法规、标准和当地环境功能的要求，规定实行达标排放的污染防治措施，从环境保护角度分析工程建设的可行性，为建设项目工程设计方案的确定以及管理提供科学的依据。

2、地理位置及周边关系

本项目位于池州市贵池区牛头山镇观山村，本项目建设地点中心坐标为：东经 117°16′54.883″；北纬 30°28′49.955″。项目西、东、北侧均为林地；南侧为池州市国兴再生资源综合利用有限公司。项目地理位置图见附图 1，周边环境敏感点位图见附图 2。

3、工程建设内容及规模

- ①项目名称：年产 300 万吨炉料和 100 万吨重质碳酸钙深加工项目
- ②建设单位：安徽省闽航科技有限责任公司
- ③建设性质：新建
- ④行业类别及代码：3099 其他非金属矿物制品制造
- ⑤总投资：本次项目总投资 13380 万元
- ⑥建设地点：池州市贵池区牛头山镇观山村。

(1) 工程建设内容

项目主要工程内容及规模见下表:

表2-3 项目建设组成一览表

工程名称	单项工程名称		工程内容及规模	备注
主体工程	1#生产车间		位于厂区中部, 钢构厂房, 厂房高度 12m, 建筑面积为 14504.48 m ² , 生产车间内中部布置炉料加工生产线 2 条, 布置颚式破碎机、振动筛分机、滚动式筛分机等设备, 形成年产 300 万吨炉料生产能力。	新建
	2#生产车间		位于厂区西侧, 钢构厂房, 厂房高度 12m, 建筑面积为 1534.16 m ² , 生产车间内布置重质碳酸钙粉生产线 1 条, 布置重锤式破碎机、新型雷蒙磨机等设备, 形成年产 100 万吨重质碳酸钙生产能力。	新建
辅助工程	综合楼		位于厂区北侧, 4F, 框架结构, 建筑面积为 1846.84 m ² , 主要布置办公室、会议室及休息室等。	新建
	配电房		建筑面积 60 平方米, 位于厂区东南侧, 内置一台 1250KVA 及一台 500KVA 变压器。	新建
	门卫室		位于厂区西北侧入口处, 面积为 40 平方米。	新建
	地磅房		位于厂区东北侧, 面积为 40 平方米。	新建
储运工程	1#车间原料仓库		1#车间原料仓库位于 1#生产车间内西北侧, 钢构厂房, 高度 12m, 建筑面积约 3000 平方米, 用于存放原料石灰石、白云石、方解石等;	新建
	2#车间原料仓库		2#车间原料仓库位于 1#生产车间内东侧钢构厂房, 高度 12m, 建筑面积约 500 平方米; 用于存放原料石灰石、白云石、方解石等;	新建
	1#车间成品仓库		成品仓库位于 1#生产车间内东北侧, 钢构厂房, 高度为 12m, 面积约为 3000 平方米, 用于堆放成品炉料。	新建
	2#车间成品储罐		共设 4 座成品储罐, 每座 400 立方, 位于 2#生产车间西侧, 用于暂存成品重质碳酸钙粉, 作为成品储罐。	新建
公用工程	供电		项目用电电源引自牛头山镇供电网; 由牛头山镇 10kv 高压电网引入, 经厂内配套变压器变压后向厂内各用电单元供电, 厂区内设置 1250KVA 及 500KVA 变压器各 1 台。年用电量 100 万 Kwh。	新建
	供水		水源来自牛头山镇供水管网, 用水主要为生活用水及抑尘用水; 用水量 14121t/a。	新建
	排水		雨污分流, 运营期生产区初期雨水经收集后进入沉淀池沉淀处理, 回用于厂区抑尘用水, 不外排; 运输车辆冲洗废水经沉淀处理后, 回用于运输车辆冲洗用水, 不外排; 生活废水经化粪池预处理后, 用于周边农田农肥使用, 不外排。	新建
环保工程	炉料生产废气治理措施	上料工序	项目炉料加工车间密闭设置; 车间四周加设雾化喷淋装置; 投料口设置“三面一项”封闭; 在投料口两个安装两只雾化喷淋喷头进行抑尘; 上料工序产生的粉尘经处理后无组织排放。	新建
		破碎工序废气	项目鄂破、锤破均为地下式密闭设备; 原料经喂料机上料后进入破碎机破碎, 破碎废气经集气管道收集后	新建

				接入覆膜脉冲袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA001）排放；在破碎机进出料口各安装一套雾化喷淋装置，处理破碎工序无组织粉尘。	
		筛分工序		项目筛分工序上方半敞口设置；筛分机设置“三面一顶”封闭；筛分工序进出料口采用软帘封闭，废气经集气管道收集后接入覆膜脉冲袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA002）排放；在筛分机产气口上方设置两只雾化喷淋装置处理筛分工序无组织粉尘。	新建
		物料堆场装卸工序		原料及成品堆场密闭密闭，原料仓库安装固定式自动喷淋设备，卸料区域及原料堆场上方产气口设置雾化喷淋设施。控制和减少输送及转运扬尘的产生	新建
		物料输送转运工序		输送廊道密闭，在各转运口及连接处设置雾化喷淋装置，控制和减少物料输送及转运扬尘的产生	新建
	重质碳酸钙生产废气治理措施	上料工序		项目重钙加工车间密闭设置；车间四周加设雾化喷淋装置；投料口设置“三面一顶”封闭；在投料口两个安装两只雾化喷淋喷头进行抑尘；上料工序产生的粉尘经处理后无组织排放。	新建
		破碎工序		项目锤破为地下式密闭设备；原料经喂料机送料后进入破碎机破碎，破碎废气经集气管道收集后接入覆膜脉冲袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA002）排放；在破碎机进出料口各安装一套雾化喷淋装置，处理破碎工序无组织粉尘。	新建
		磨粉工序		项目磨粉机密闭设置，废气经集气管道收集后接入覆膜脉冲袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA004）排放；在磨粉机进出料口各安装一套雾化喷淋装置，处理磨粉工序无组织粉尘。	新建
		储罐贮存工序		成品重质碳酸钙粉全部由储罐暂存；物料输送至储罐产生的粉尘经罐顶自带除尘器处理后再接入后端脉冲袋式除尘器进行处理达标后无组织高空排放	新建
		物料堆场装卸工序		原料及成品堆场密闭密闭，原料仓库安装固定式自动喷淋设备，卸料区域及原料堆场上方产气口设置雾化喷淋设施。控制和减少输送及转运扬尘的产生	新建
		物料输送转运工序		输送廊道密闭，在各转运口及连接处设置雾化喷淋装置，控制和减少物料输送及转运扬尘的产生	新建
		噪声治理措施		选用低噪声设备；各类设备安装减振基座；风机及空压机安装消声器，南侧厂区设置隔音墙。	新建
		废水治理措施		雨污分流，运营期生产区初期雨水经集水沟收集后进入沉淀池沉淀处理，回用于厂区抑尘用水，不外排；运输车辆冲洗废水经沉淀处理后，回用于运输车辆冲洗用水，不外排；生活废水经化粪池预处理后，用于周边农田农肥使用，不外排。	新建
		固废治理措施		一般固废：生产过程中产生的除尘器收集粉尘收集后回用于重质碳酸钙磨粉工序，沉淀池泥渣定期清运外售制砖厂制砖；厂区设有一般固废堆场，面积约 100m ² ，位于 1#生产车间西北侧。项目生产过程中会产生废机油及废油桶等危险废物。厂区设置一座危废	新建

		暂存间，位于 1#生产车间西北侧；面积约 5m ² ，危险废物暂存场所采取防风、防雨、防腐、防渗等措施。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运、处理。	
	防渗措施及风险防范措施	危废暂存间按照重点防渗区进行防渗；配备相应风险防范物资。	新建

(3) 产品方案

项目产品方案见下表：

表 2-4 项目产品方案及规模一览表

序号	产品名称	产品规格	贮存方式	年产量(t/a)	最大贮存量(t)	贮存周期(d)	备注
1	炉料	50~80mm	成品仓库	90 万	10000	3	均以外购石灰石、白云石及方解石为原料
2	炉料	30~50mm	成品仓库	90 万	10000	3	
3	炉料	10~30mm	成品仓库	60 万	8000	4	
4	炉料	0~5mm	成品仓库	60 万	8000	4	
5	重质碳酸钙粉	400~600 目	成品储罐	100 万	1600	即产即售	
合计			/	400 万	/	/	/

注：项目炉料主要用于冶炼厂脱硫使用；重质碳酸钙作为建筑材料使用。

(4) 项目主要生产设备

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	使用工序
一、炉料加工生产线设备					
1	振动给料机	1350	台	2	用于颚式破碎机给料工序
2	颚式破碎机	PE1000×1200	台	2	用于颚式破碎（一破）工序
3	颚式破碎机	PE1200×1500	台	2	用于颚式破碎（二破）工序
4	重锤式破碎机	PCZ1610	台	2	用于重锤式破碎工序
5	振动筛分机	YKZ3680	台	4	用于振动筛分工序
6	滚筒筛分机	GS2.0×12	台	4	用于滚筒筛分工序
7	皮带输送机	/	台	20	用于物料输送工序
8	铲车	/	台	4	用于原料铲车投料
二、重质碳酸钙生产线设备					
1	振动给料机	1350	台	1	用于重锤式破碎机给料工序
2	重锤式破碎机	PCZ1610	台	1	用于重锤式破碎工序
3	提升机	/	台	1	用于物料输送工序
4	喂料仓	/	台	2	用于粉磨系统喂料工序
5	配料皮带输送机	/	台	2	

6	配料提升机	/	台	2	
7	新型雷蒙磨机	HC2000	台	2	用于粉磨工序
8	成品储罐	400T	座	4	用于暂存成品重质碳酸钙粉
9	铲车	/	台	2	用于原料铲车投料
三、公用设备及环保设备					
1	空压机	/	台	2	为全厂提供压缩空气
2	覆膜脉冲袋式除尘器	/	台	4	废气处理
4	雾化喷淋装置	/	原料、成品、生产车间均配备		废气处理
5	风机	/	台	4	废气处理

注：项目厂区不购置运输车辆，运输车辆均采用承运单位车辆；运输车辆除装卸料之外时间不在厂区内停放；

设备与产能匹配性分析：本项目新建炉料加工生产线 2 条，重质碳酸钙粉生产线 1 条，项目设备产能匹配性分析如下：

表 2-6 设备产能匹配性分析一览表

序号	设备名称	台数 (台)	设备设计产能 (t/h)	年工作时间 (h)	最大产能（万 t/a）	项目产能（万 t/a）	设备负荷率	是否匹配
1	颚式破碎机 PE1000×1200	2	260	7200	374	300	80%	匹配
2	颚式破碎机 PE1200×1500	2	260	7200	374	300	80%	匹配
3	重锤式破碎机 PCZ1610	2	50	7200	72	60	83%	匹配
4	振动筛分机 YKZ3680	4	130	7200	374	360	89%	匹配
5	滚筒筛分机 GS2.0×12	4	25	7200	72	60	83%	匹配
6	重锤式破碎机 PCZ1610	1	150	7200	108	100	92.5%	匹配
7	雷蒙磨机 HC2000	2	80	7200	115.2	100	87%	匹配

(5) 项目主要原辅材料及能源消耗

1) 原辅材料及能源消耗量

表 2-7 项目主要原辅材料及能源消耗量一览表

序号	物料名称	使用量（t）	规格	存贮位置
一、炉料生产工序原料				
1	石灰石	1100000	散装；粒径 5~50cm	1#原料仓库
2	方解石	1100034.112	散装；粒径 5~50cm	
3	白云石	800000	散装；粒径 5~50cm	
二、重钙生产工序原料				

1	石灰石	400012.238	散装；粒径 5~50cm	2#原料仓库
2	方解石	400000	散装；粒径 5~50cm	
3	白云石	200000	散装；粒径 5~50cm	
三、能源消耗				
1	自来水	14121t	/	/
2	电	100kwh/a	/	

2）原辅材料贮存情况

项目原辅材料贮存情况见下表。

表 2-8 建设项目原辅料存贮情况表（t）

序号	物料名称	一次最大贮存量	储存方式	周转周期	存贮位置
1	石灰石	10000	散装堆放	2d	原料仓库
2	方解石	10000	散装堆放	2d	
3	白云石	8000	散装堆放	3d	

3）原料控制要求：

①原料进场前须为清洗后原料；②原料钙含量不得低于 98%；

主要原辅材料理化性质

表 2-9 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
石灰石	石灰石主要成分为碳酸钙，本项目石灰石来源于青阳林岭矿业，碳酸钙是一种化合物，化学式是 CaCO ₃ 。CAS 号 471-34-1。它是地球上常见物质，可于岩石内找到。动物背壳和蜗牛壳的主要成份。重质碳酸钙是用机械方法（用雷蒙磨或其它高压磨）直接粉碎天然的方解石、石灰石、白垩、贝壳等就可以制得。由于重质碳酸钙的沉降体积比轻质碳酸钙的沉降体积小，所以称之为重质碳酸钙。白色粉末、无臭、无味。露置空气中无变化，比重 2.710。熔点 1339℃。几乎不溶于水在含有铵盐或三氧化二铁的水中溶解，不溶于醇。遇稀醋酸、稀盐酸、稀硝酸发生泡沸，并溶解。加热分解为氧化钙和二氧化碳。
方解石	方解石是一种碳酸钙矿物，主要成分为 CaCO ₃ ，密度 2.71g/cm ₃ ，无色或白色，有时被 Fe、Mn、Cu 等元素染成浅黄、浅红、紫、褐黑色。是用途最为广泛的无机填充母料之一。重钙细粉成为大部分工业制造的上游和原始材料，几乎囊括了所有轻重工业的生产和制造部门，轻钙粉广泛用于橡胶、塑料、PVC 管材、型材、涂料、纸张、油漆、密封胶、日用品、医药、饲料中作为填料和补强剂。所以碳酸钙不是一般的填料，而是被称为功能性的填料。
白云石	白云石是碳酸盐矿物，分别有铁白云石和锰白云石。它的晶体结构像方解石，常呈菱面体。遇冷稀盐酸时会慢慢出泡。有的白云石在阴极射线照射下发橘红色光。白云石是组成白云岩和白云质灰岩的主要矿物成分。白云石可用于建材、陶瓷、玻璃和耐火材料、化工以及农业、环保、节能等领域。主要用作碱性耐火材料和高炉炼铁的熔剂；生产钙镁磷肥和制取硫酸镁；以及生产玻璃和陶瓷的配料。

物料平衡：

表 2-10 炉料生产线物料平衡表

入方		出方	
名称	用量 (t/a)	名称	产能 (t/a)
石灰石	1100000	成品炉料	3000000
		原料投料工序粉尘	3
		炉料破碎工序粉尘	14.916
方解石	1100034.112	炉料筛分工序粉尘	14.916
白云石	800000	物料转运粉尘	0.6
		原料及成品装卸料工序粉尘	0.68
合计	3000034.112	合计	3000034.112

表 2-11 重钙生产线物料平衡表

入方		出方	
名称	用量 (t/a)	名称	产能 (t/a)
石灰石	400012.238	成品重质碳酸钙粉	1000000
		原料投料工序粉尘	1
		重钙破碎工序粉尘	4.972
方解石	400000	重钙筛分工序粉尘	5.236
		成品储罐呼吸口粉尘	0.6
白云石	200000	物料转运粉尘	0.2
		原料及成品装卸料工序粉尘	0.23
合计	1000012.238	合计	1000012.238

4、公用工程

(1) 给排水

从牛头山镇给水管网中引进支管直接供厂区生产生活用水。本项目运营期主要用水为厂区抑尘用水及生活用水。

(2) 抑尘用水

本项目抑尘用水主要为运输道路洒水、原料投料、转运及原料堆场喷淋用水、运输车辆冲洗用水。

①运输道路洒水

本项目建成后，厂区道路总面积约 5000m²，按平均 2L/m²·次，每天洒水 4 次（雨天不进行喷洒）。本项目工作日为 300 天，非雨天按 260 天计算，则道路洒水抑尘用水量为 40m³/d、10400m³/a。本项目厂区道路降尘用水通过蒸发及渗透作用全部消耗。

②雾化喷淋用水

本项目原料铲车投料、转运及原料堆场通过喷淋设施洒水降尘，根据业主提供资料，雾化喷淋用水日均用水量为 50m³/d，项目生产过程中喷淋用水通过渗入石料以及蒸发等作用，全部消耗，不外排。

③运输车辆冲洗水

项目车辆运输会产生扬尘，运输车辆（以设计承载 30t 装载车进行计算）外运前需经车辆冲洗平台清洁轮胎一次，用水量为 10L/（辆·次），根据项目产能，需清洁车辆共计 266666 次，项目厂区运送车辆进出口各设置一座冲洗平台；则该部分用水量为 2666.66t/a。其中约 40%（1066.66t/a）蒸发或车辆带出，60%（1600t/a）进入沉淀池进行循环使用，项目设置循环沉淀池容积为 20t，故每天需要补充蒸发水量为 3.56t/d（1066.66t/a）。

（3）生活用水

本项目劳动定员为 50 人，厂区不提供食宿，项目按人均用水量 50L/d 计，则用水量为 2.5m³/d、750m³/a。产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 2m³/d、600m³/a，生活污水经厂区化粪池处理后定期清掏农用。

（4）场区初期雨水

厂区由于运输车辆、铲车等输送物料时会泄漏碎石料在地面上，另外场区加工粉尘也会通过自然沉降在地面上，降雨时场区初期雨水含 SS 浓度较大，因此需要对其治理。场区初期雨水可按下列公式计算：

$$Q = \psi \cdot q \cdot F \cdot T$$

式中：Q—初期雨水量（m³/a）；

q—年平均降雨量（mm），池州市年均降雨量 1600mm；

Ψ—径流系数，本项目取 0.9；

F—汇水面积（公顷），本项目厂区汇水面积约 1hm²。

T—为系数，取 0.5。

池州市暴雨流量计算公式：

$$q = \frac{5666.378(1+0.789 \lg P)}{(t+28.804)^{0.881}}$$

式中：P—设计降雨重现期 10a，

t—降雨历时（本项目初期暴雨历时取 15min）

q—设计暴雨强度（升/秒·公顷）

备注：取 P 重现期为 2 年，径流系数 ψ 为 0.9，汇水面积 F 为 3.106hm²，降雨历时为 15min，则暴雨强度 $q=317.53$ 升/秒·公顷，雨水流量 $Q=60$ 升/秒。

$$V_{\text{雨}}=q \times \psi \times F \times t \times 60 \div 1000=317.53 \times 0.9 \times 3.106 \times 15 \times 60 \div 1000=798.86 \text{m}^3$$

根据上述公式计算，项目初期雨水产生量为 798.86m³/次，年降雨次数取 40 次/a，则本项目初期雨水量为 31954.44m³/a。初期雨水主要污染物为 COD、SS。为满足场区初期雨水的沉淀处理，本环评要求建设一座初期雨水沉淀池，对场区初期雨水进行收集，经初期雨水池沉淀处理后回用于厂区洒水抑尘，不外排。本环评按单次降雨 15min 的最大暴雨量确定初期雨水池容积，则不应小于 798.86m³，初期雨水池容积设置为 800m³；初期雨水池建设在厂区正南侧；位于厂区地势最低点保证初期雨水可自流进入初期雨水池。

（2）排水

本项目废水主要为抑尘用水及生活污水，项目排水采取雨、污分流制，抑尘用水进入产品或下渗地面蒸发；生活污水经厂区化粪池与处理后定期清掏农用，不外排。

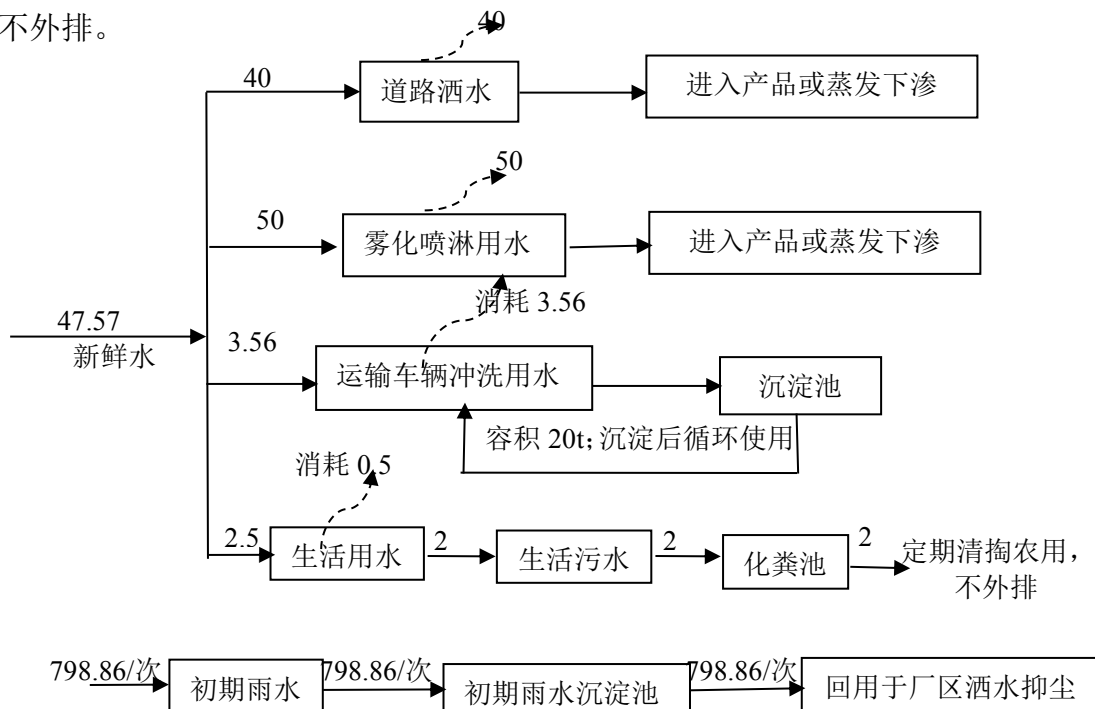


图2-1 项目水平衡图 (t/d)

(3) 供电

项目配电由牛头山镇供电网统一供电，供电设施齐全，可满足企业生产和生活用电需要。经厂内配套变压器变压后向厂内各用电单元供电，厂区内设置 1250KVA 及 500KVA 变压器各 1 台。年用电量 100 万 Kwh。

(4) 消防

厂区消防设计依据《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）。

(5) 储运

项目主要原材料通过专门的车辆运输进入厂区原料库，厂区内道路顺畅，人货分流，满足运输要求，产品全部采用汽车运出厂区销售。

5、总定员人数及工作制度

劳动定员：项目定员 50 人，厂内不设置食宿。

工作制度：年工作 300 天，实行三班、8 小时工作制，年工作时长 7200h。

6、平面布置合理性分析

1) 总平面布置原则

①总图布置应符合建设地区的城镇规划、工业区规划或企业总体布置的要求正确处理内部与外部运输线路的联系，协调与协作部门总图布置之间的关系。

②总图布置应采取各种措施节约用地。在符合防火、卫生和安全间距的要求，并在满足各种工程管线布置和建筑、构筑物发展条件下，力求布置紧凑合理。

③应根据防火、防噪声等要求，预防有害因素的干扰。建筑物的布置应有良好的通风和采光条件。

2) 平面布置及其合理性分析

本项目建筑总面积为 18025.48 平方米，包括 1#生产车间、2#生产车间、综合楼、门卫室、地磅房、配电房等。1#生产车间位于厂区中部，原料仓库位于 1#生产车间内西北侧，成品仓库为 1#生产车间内东北侧；2#生产车间位于厂区西侧；综合楼位于厂区北侧；地磅房位于厂区东北侧；配电房位于厂区东南侧；门卫室位于厂区西北侧入口处。并根据本产品的工艺、运输、消防、安全的要求，结合地形等因素，按国家有关标准和要求，对建筑物、运输、绿化进行布置。厂区道路对外交通便利，主要道路设置合理，能够满足正常运输要求和事故状态下的紧

急疏散。

总体来说，项目厂区严格按照相关规定进行厂区的合理平面布局，按照“原料—生产线—产品”的流向布置，既满足物料加工的工艺流程，又满足成品进出以及水、电、道路等方面的要求，各功能区分区明确，布局合理、工艺流程布置顺畅可行。因此，本项目总平面布置基本合理可行。

运营期工艺流程图：

炉料生产工艺流程图及产污环节：

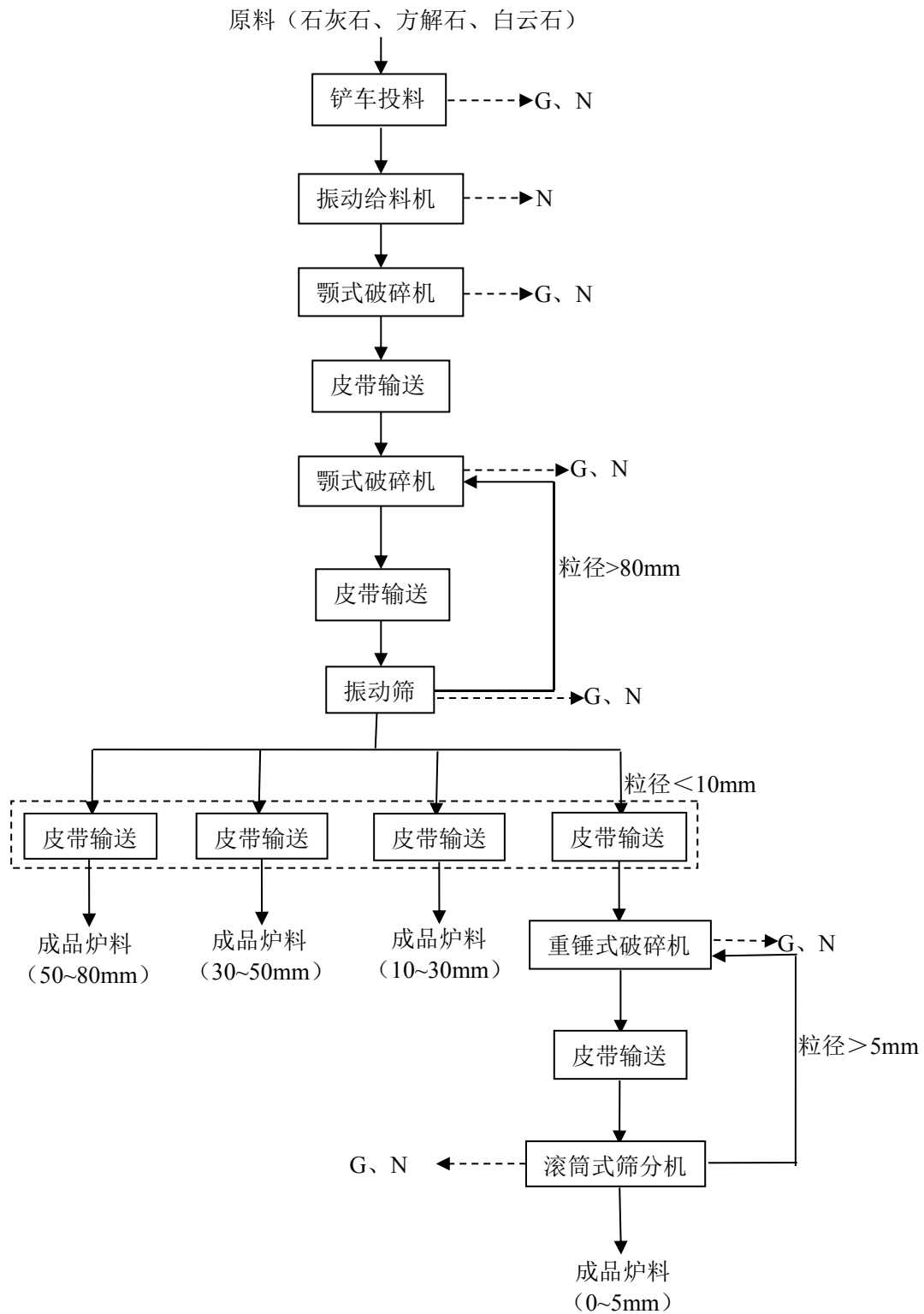


图 2-2 炉料生产工艺流程图及产污环节
(G—废气、W—废水、N—噪声、S—固废)

炉料生产工艺流程：

本项目原料石灰石、方解石、白云石均外购于周边矿山，通过汽车运输至本项目原料仓库，原料石灰石、白云石及方解石均为清洗后的洁净物料，无需在厂区内进行清洗。

①**一次颚式破碎：**原料石灰石、方解石、白云石直接通过铲车从原料仓库送入振动给料机后，通过给料机进入颚式破碎机进行一次破碎，破碎后的物料进入下道工序。破碎机进出口均设置软帘；铲车投料过程中会产生粉尘及噪声、一次颚式破碎工序会产生粉尘及噪声、皮带输送过程中会产生粉尘及噪声。

②**二次颚式破碎及振动筛分：**经过一次破碎后的石灰石、方解石、白云石原料经密闭皮带输送进入二次颚式破碎机进行二次破碎，破碎后经皮带输送机运至两台振动筛（并联），筛分后粒径大于 80mm 的物料通过皮带输送机返回颚式破碎机继续进行破碎，粒径为 50~80mm 的物料、粒径为 30~50mm 的物料以及粒径为 10~30mm 的物料分别通过皮带输送机输送至成品仓库，粒径小于 10mm 的物料进入下道工序，此过程为闭路循环。此二次颚式破碎工序会产生粉尘及噪声、皮带输送过程中会产生粉尘及噪声、振动筛分过程会产生粉尘及噪声。

③**重锤式破碎及滚筒筛分：**粒径小于10mm的物料通过皮带输送机运送至重锤式破碎机进行破碎，破碎后经皮带输送机运至两台滚筒式筛分机（并联），筛分后粒径大于5mm的物料通过皮带输送机返回重锤式破碎机继续进行破碎，粒径为0~5mm的物料通过皮带输送机输送至成品仓库。此重锤式破碎工序会产生粉尘及噪声、皮带输送过程中会产生粉尘及噪声、滚筒动筛分过程会产生粉尘及噪声。

④**散装装车外售：**加工完成后的产品炉料按照粒径由密闭皮带输送至分别存放至分区仓库内；外售运输时由铲车进行装车外售。

重质碳酸钙生产工艺流程图及产污环节：

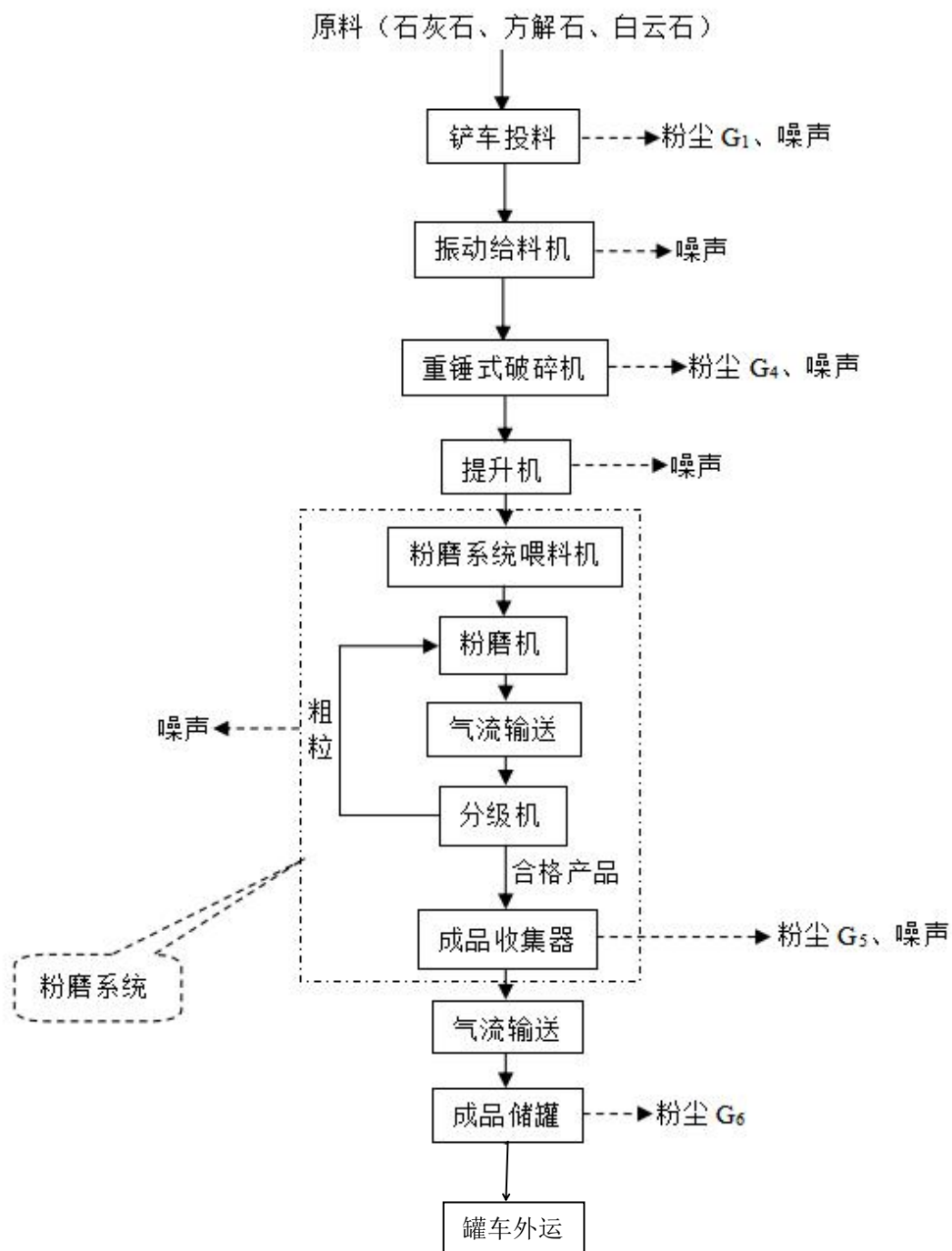


图 2-3 重钙生产工艺流程图及产污环节
(G—废气、W—废水、N—噪声、S—固废)

工艺流程说明：

本项目拟建设 1 条重钙生产线（其中包括 2 台新型雷蒙磨机并列布置），本

	<p>项目生产线产量共约 100 万 t/a，每台新型雷蒙磨机产量约为 50 万 t/a。</p> <p>①重锤式破碎：原料石灰石、方解石、白云石直接通过铲车从原料仓库送入振动给料机后，通过给料机进入重锤式破碎机进行破碎，破碎后的物料进入下道工序。此铲车投料过程中会产生粉尘及设备噪声、重锤式破碎工序会产生粉尘及噪声。</p> <p>②粉磨系统</p> <p>半成品物料经斗式提升机提升至粉磨系统。</p> <p>粉磨机是一种内分级式高压超细辊碾磨，能同时完成微粉粉碎和微粉分选的两道工序。它由机体、机座、粉碎装置、分级装置、出料系统、传动装置和电机等组成。超细辊压磨通过传动装置带动主轴转动，主轴的上端连接着转子架，架上装有辅轴，辅轴上装有磨轮。当主轴旋转时，辅轴随之旋转，辅轴上的磨轮不仅围绕主轴进行公转，同时又围绕各自的辅轴作自转。磨轮在公转和自转的过程中产生强大的离心力，与定子发生强烈的辊研作用，被粉碎的物料在离心力及磨轮旋转力场的带动下，进入磨轮与定子组成的研磨区中，在强大的挤压力和研磨力作用下物料被粉碎。</p> <p>粉碎后的物料下落到甩料盘上，甩料盘与主轴同转，它把粉料甩向定子与机体间的圆环内，受到系统负压作用沿分流环上升到上部的分级室进行分级，合格细粉通过分级轮进入收集系统，粗料沿分流环内壁落入粉碎室重新进行粉碎。</p> <p>分级电机带动分级轮旋转，形成对粉体的分级作用。成品粒径的大小可通过分级轮转速的快慢进行调节。当要获得较细粒径的粉体时，就要提高分级轮转速，使得叶片与粉体的接触增加，使不符合要求的粗颗粒被叶片抛向外壁在重力的作用下落入研磨室继续进行研磨，符合要求的颗粒穿过叶片随气流形成气固两相流，吸入成品收集器内，气流与粉体颗粒被气固分离后，粉体颗粒被收集。</p> <p>合格产品被成品收集器收集后，通过气流输送至成品储罐，本项目每套粉磨系统配套两个成品储罐（400T/个），粉尘进入高效覆膜袋式除尘器。</p> <p>此过程中会产生粉尘及噪声，成品储罐进出料时，会产生呼吸粉尘。</p> <p>③成品包装</p> <p>本项目成品重质碳酸钙粉通过气流输送至成品储罐，每套粉磨系统配套两个</p>
--	---

400T 成品储罐，成品储罐位于粉磨车间西侧，成品物料直接通过罐车运出。

表 2-12 工艺、厂区产污环节及处理措施

项目	污染源		污染物	处理措施
废水	厂区办公	办公生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	项目生活污水经厂区化粪池预处理后委托农户定期清掏农用，不外排
	厂区抑尘	抑尘用水	COD、SS、	初期雨水经收集后进入初期雨水沉淀池处理后回用于厂区洒水抑尘，不外排；运输车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，定期补充新鲜水；
废气	生产车间	炉料破碎工序废气	颗粒物	项目鄂破、锤破均为地下式密闭设备；原料经喂料机上料后进入破碎机破碎，破碎废气经集气管道收集后接入覆膜脉冲袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA001）排放；在破碎机进出料口各安装一套雾化喷淋装置，处理破碎工序无组织粉尘。
		炉料筛分工序废气	颗粒物	项目筛分工序上方半敞口设置；筛分机设置“三面一顶”封闭；筛分工序进出料口采用软帘封闭，废气经集气管道收集后接入覆膜脉冲袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA002）排放；在筛分机产气口上方设置两只雾化喷淋装置处理筛分工序无组织粉尘。
		重钙破碎工序废气	颗粒物	项目锤破为地下式密闭设备；原料经喂料机上料后进入破碎机破碎，破碎废气经集气管道收集后接入覆膜脉冲袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA002）排放；在破碎机进出料口各安装一套雾化喷淋装置，处理破碎工序无组织粉尘。
		重钙磨粉工序废气	颗粒物	项目磨粉机密闭设置，废气经集气管道收集后接入覆膜脉冲袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA004）排放；在磨粉机进出料口各安装一套雾化喷淋装置，处理磨粉工序无组织粉尘。
		储罐贮存工序废气	颗粒物	成品重质碳酸钙粉全部由储罐暂存；物料输送至储罐产生的粉尘经罐顶自带除尘器处理后再接入后端脉冲袋式除尘器进行处理达标后无组织高空排放
		上料工序废气	颗粒物	项目炉料加工车间密闭设置；车间四周加设雾化喷淋装置；投料口设置“三面一顶”封闭；在投料口两个安装两只雾化喷淋喷头进行抑尘；上料工序产生的粉尘经处理后无组织排放。
		物料堆场装卸工序废气	颗粒物	原料及成品堆场密闭，原料仓库安装固定式自动喷淋设备，卸料区域及原料堆场上方产气口设置雾化喷淋设施。控制和减少输送及转运扬尘的产生
		物料输送转运工序废气	颗粒物	输送廊道密闭，在各转运口及连接处设置雾化喷淋装置，控制和减少物料输送及转运扬尘的产生

	噪声	车间	生产设备	噪声	减振、厂房隔声
	固废	生产车间		收尘灰	集中收集后回用于重钙磨粉工序
				沉淀池泥渣	定期清运外售制砖厂制砖
				废机油	暂存于危废暂存间内；定期委托有资质单位合理处置
				废油桶	
		厂区办公生活		生活垃圾	由环卫部门定期清运
与项目有关的原有环境问题	<p>项目为新建项目，购置原石子破碎加工企业场地约 46.6 亩，建设生产厂房及辅助用房共 18025.48 平方米。</p> <p>原石子破碎加工企业成立于 2008 年，主要为非金属矿破碎加工，本项目拟建场地为原石子破碎加工企业破碎加工场地，原破碎加工场地内布置颚式破碎机、锤式破碎机、振动筛等加工设备，后因公司经营不善，原石子破碎加工企业已停产多年，原厂内车间的设备均已搬迁或报废处理，在生产及设备拆除过程中，产生的废水、废气及固废等，均已妥善处理。</p> <p>该地块属规划工业用地，且该地块原有项目不属于池州市土壤重点监管企业。因此，没有与本项目有关的污染，不存在土壤污染途径，故无原有环境污染问题。</p>				

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、空气质量现状

(1) 达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），依据评价所需环境空气质量现状数据选择近 3 年中数据相对完整的 1 个日历年作为评价基准年判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。数据来源符合要求。

根据《2023 年池州市环境质量状况公报》，按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和《环境空气质量指数 AQI 技术规定（试行）》（HJ633-2012）进行评价，2023 年，池州市全年城区空气质量达到优、良的天数共 315 天，优良率 86.3%，城区环境空气质量达到二级标准。环境空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度分别为 6、20、51、32 微克/立方米，臭氧（O₃）日最大八小时滑动平均第 90 百分位数浓度为 156 微克/立方米，一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位浓度为 1.0 毫克/立方米，与 2022 年相比 SO₂、NO₂、PM_{2.5} 年均浓度分别下降了 14.3%、9.1%、3.0%，臭氧（O₃）日最大八小时滑动平均第 90 百分位数浓度下降了 3.1%，PM₁₀ 年均浓度、一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位数浓度均与去年持平。城区大气降水 pH 值年均值为 6.31，全年未出现酸雨。城区空气降尘量为 2.1 吨/平方千米·月。项目所在区域空气质量现状评价结果见下表。

表 3-1 项目区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m3)	标准值 (ug/m3)	占标 率(%)	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	20	40	50	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.43	达标
CO	24 小时平均质量浓度*	1000	4000	25	达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度**	157.9	160	98.69	达标

注：**为空气中一氧化碳日均第 95 百分位数浓度值；*为空气中臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度值。

(2) 特征污染物监测

本项目特征污染因子为颗粒物（TSP），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），排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

本次评价颗粒物（TSP）引用《安徽创迪钙业科技有限公司年产 90 万吨钙化物系列产品深加工生产线项目（一期）环境影响报告表》现状检测报告（检测单位：安徽国环检测技术有限公司），检测时间 2023 年 3 月 29 日-3 月 31 日，检测点位在本项目东南侧 3.9km 处，故本项目引用数据合理可行。

①监测内容

表 3-2 监测内容及布点一览表

监测点名称	名称	监测因子	检测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
G ₁	独山村	TSP	2023.3.29~3.31	SW	3.9

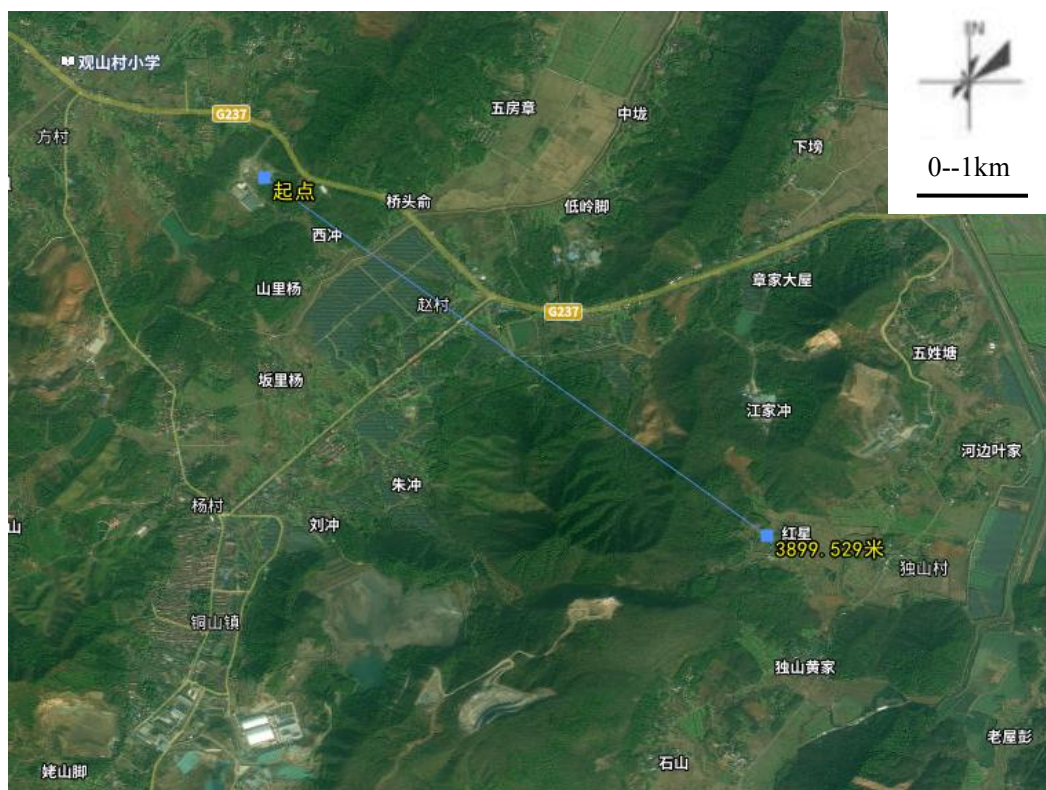


图 3-1 大气环境监测布点图

	表 3-3 监测结果表									
	监测点 位	监测点坐标/°		污 染 物	平 均 时 间	评 价 标 准 (mg/m³)	监 测 浓 度 范 围/ (mg/m³)	最 大 浓 度 占 标 率 /%	超 标 率/%	达 标 情 况
		E	N							
	G ₁ (读山村)	117.320938	30.455721	TSP	日均 值	0.3	0.133~0.152	44%~50%	/	达标
由上表可知，引用监测点总悬浮颗粒物（TSP）24 小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。										
2、地表水环境质量										
根据《2023 年池州市生态环境状况公报》：2023 年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、龙泉河、陵阳河、白洋河、香隅河、大通河、官溪河、丁香河、青弋江 14 条河流和升金湖、平天湖、牛桥水库、古潭水库、石湖水库 5 个湖库共计 25 个国省控监测断面（点位），其中达到Ⅰ类水的断面（点位）有 6 个，占 24%；达到Ⅱ类水的断面（点位）有 15 个，占 60%；达到Ⅲ类水的断面（点位）有 3 个，占 12%；有 1 个断面（点位）水质为Ⅳ类。清溪河城区 4 个监控断面的水质为Ⅲ类-Ⅳ类，水质与去年基本持平。项目区域水环境质量较好，可以达到相应地表水质质量标准要求。										
3、噪声环境质量现状										
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“厂界外周边 50 米范围内存在声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。”项目厂界外周边 50 米范围无声环境保护目标，无需进行声环境质量现状评价。										
环境 保护 目标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：									
	评价范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能。具体环境保护目标如下：									
	1、环境空气：根据现场勘查，项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，项目周边 500m 范									

围内环境保护目标见下表。

表 3-4 主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	佛子岭	117.2837	30.4826	居民	约 100 人	GB3095-2012 中二级	NE	225
	牛头山镇敬老院	117.2795	30.4823	居民	约 200 人		NW	295
	汪家	117.2772	30.4821	居民	约 200 人		NW	415
	华家	117.2769	30.4792	居民	约 150 人		W	420
	西冲	117.2859	30.4768	居民	约 30 人		SE	460

2、声环境：根据现场勘查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境：根据现场勘查，项目厂界外 500m 范围内无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下资源。

4、生态环境：项目选址位于池州市贵池区牛头山镇观山村。项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准	<div>1、废气</div> <div>施工期扬尘执行《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）中表 1 监测点颗粒物排放要求；详见下表。</div> <div>表 3-5 《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）</div> <table><tr><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="3">无组织监控浓度值</th></tr><tr><th>监测点浓度限值</th><th>达标判定依据</th><th>单位</th></tr><tr><td rowspan="2">TSP</td><td>1000</td><td>超标次数≤1 次/日</td><td rowspan="2">ug/m³</td></tr><tr><td>500</td><td>超标次数≤6 次/日</td></tr></table> <div>任一监测点自整时起依次顺延 15 分钟的 TSP 浓度平均值不得超过的限值。超标次数指一个日历日 96 个 TSP15 分钟浓度平均值超过监测点浓度限值的次数。</div> <div>根据《关于进一步明确石灰石加工行业污染物排放执行标准的通知》（池环办[2021]133 号），本项目属于第二类，“环评文件中产品方案为重质碳酸钙项目”，据此，本项目颗粒物排放标准按照《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 大气污染物特别排放限值要求；厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB12697-1996）》厂界无组织排放限值；具体标准值见下表：</div> <div>表 3-6 《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）</div> <table><tr><th>标准名称及级别</th><th>污染因子</th><th>最高允许排放浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td>《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）</td><td>颗粒物</td><td>10</td></tr></table> <div>表 3-7 大气污染物排放标准</div> <table><tr><th>污染物</th><th>厂界外浓度限值（mg/m³）</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>1.0</td></tr></table> <div>2、废水</div> <div>本项目运营期生产区初期雨水经收集后进入初期雨水沉淀池处理后回用于厂区洒水抑尘，不外排；运输车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，定期补充新鲜水；生活废水经化粪池预处理后定期清掏农用，不外排。</div> <div>3、噪声</div> <div>项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关规定，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标</div>	污染物名称	无组织监控浓度值			监测点浓度限值	达标判定依据	单位	TSP	1000	超标次数≤1 次/日	ug/m³	500	超标次数≤6 次/日	标准名称及级别	污染因子	最高允许排放浓度（mg/m³）	《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）	颗粒物	10	污染物	厂界外浓度限值（mg/m³）	颗粒物	1.0
	污染物名称		无组织监控浓度值																					
		监测点浓度限值	达标判定依据	单位																				
	TSP	1000	超标次数≤1 次/日	ug/m³																				
		500	超标次数≤6 次/日																					
	标准名称及级别	污染因子	最高允许排放浓度（mg/m³）																					
	《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）	颗粒物	10																					
	污染物	厂界外浓度限值（mg/m³）																						
	颗粒物	1.0																						

准》（GB12348—2008）2 类标准。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准限值 单位：dB(A)

时段 厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
施工期	70	55
运营期 2 类	60	50

4、固体废物

一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）要求，

危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关标准要求执行。

“十四五”期间总量控制指标为：废气：NO_x、VOCs、颗粒物、SO₂；废水：COD、氨氮；项目废水不外排；结合建设项目，确定项目总量控制指标如下：废气：颗粒物。

表 3-9 污染物排放汇总表 单位：t/a

污染物	污染物排放量	申请总量
颗粒物	17.29	17.29

总量控制指标

--	--

四、主要环境影响和保护措施

本项目环境影响评价包括工程施工期和营运期。从污染角度分析，可将本工程施工期和营运期的工艺流程图示如下：

一、施工期工艺分析

1、施工期间工艺流程图

1、工艺流程

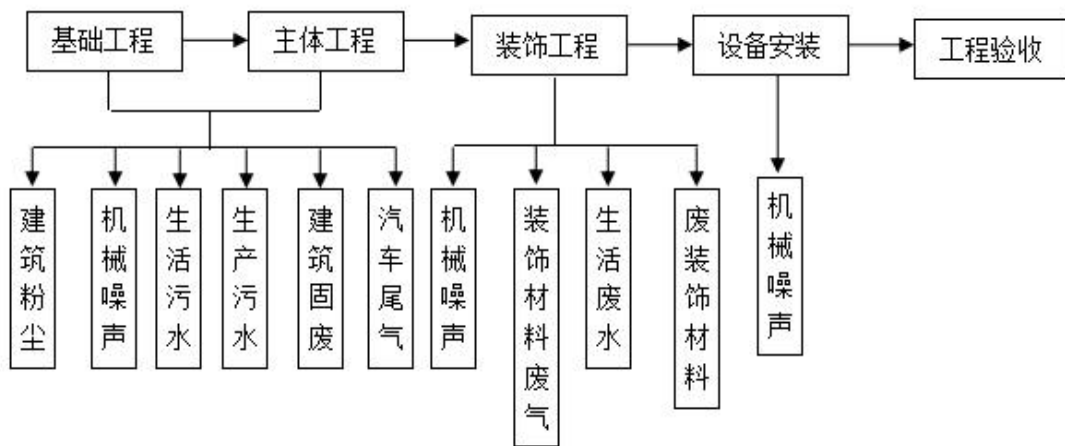


图 4-1 施工工艺流程及产污环节

工艺流程说明：

(1) 基础工程施工：包括土方（挖方、填方、弃方）、地基处理（岩土工程）与基础工程施工。挖掘机、打夯机、装载机等运行时将主要产生机械噪声和扬尘。

(2) 主体工程及附属工程施工：产生混凝土输送泵、混凝土振捣棒、卷扬机、钢筋切割机等施工机械噪声；在挖土、堆场、建材搬运和汽车运输过程中产生扬尘等。

(3) 装饰工程施工：建（构）筑物室内外装修时，钻机、电锤、切割机等辐射空气动力性噪声和机械噪声；油漆、喷涂、建筑、装饰材料等废气、废弃物料和污水。

鉴于上述，施工期环境问题主要是：建筑扬尘、施工弃土、施工噪声、施工期民工生活污水和混凝土搅拌废水、施工期生活垃圾。

2、施工期污染分析

本项目施工期的工程内容主要为：平整土地、建筑施工、铺设管线、安装设备和景观绿化。产生的污染物主要为施工噪声、施工扬尘、施工废水和施工废弃土方及施工人员生活垃圾。

(1) 扬尘环境影响分析

建设项目施工期总悬浮颗粒物（TSP）主要污染主要源是基础开挖、土方回填作业、混凝土与建筑材料运输和装卸等环节。

据相关研究报道，施工过程，可产生地面扬尘的总悬浮颗粒物（TSP）粒径分布中， $>20\mu\text{m}$ 尘粒占 TSP 总量 68%。施工区域、施工便道大量颗粒物粒径在可产生扬尘粒径范围内，在无任何防尘措施的情况下，建设项目施工场地周围大气重污染区域 150m 范围，TSP 最大浓度是对照点 6.39 倍，200m 时 TSP 浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级区 24h 平均标准；有金属挡板防尘措施情况下，大气重污染区域降至 75m 范围，TSP 最大浓度是对照点 4.04 倍，TSP 最大浓度较无防尘措施降低 $0.479\text{mg}/\text{m}^3$ ，100m 时 TSP 浓度可达到 GB3095-2012 中二级区 24h 平均标准，施工扬尘大气环境影响距离减少 1 倍以上。

建设项目工程施工过程中，挖方、填方、土方临时堆存、弃土渣运输都易产生扬尘，对施工场地、弃土渣运输道路两侧范围内造成大气环境影响。

基础开挖过程中，弃土渣应直接装车外运。然而，实际施工中大都设临时堆存场地，由此不可避免地产生扬尘污染。据调查，堆存含水率 20%新挖泥土，一般气象条件下，若干日其堆土表面即被风干，由此产生风蚀扬尘。

建设项目施工弃土渣运输车辆装卸、施工场地及其沿线道路行驶过程中，渣土抛洒、车身和车轮夹带尘渣污染施工便道；有风条件下，因施工场地裸露而产生扬尘。根据计算，道路施工区扬尘的 TSP 污染，一般距施工场地 50~150m 范围内，环境空气中 TSP 浓度均超过 GB3095-2012 的二级标准；200~300m 以外，环境空气中 TSP 浓度可达到 GB3095-2012 的二级标准。

(2) 作业机械影响分析

一般来说，建设项目施工机械设备主要有：载重机、打桩机、柴油动力机械等，排放的主要大气污染物有氮氧化物（NO_x）、一氧化碳（CO）、碳氢化合物（THC）。

建设项目施工机械设备，单台大气污染物排放量大；施工机械设备少且分散，大气环境污染相对较轻。据建设项目施工场地调查，距施工场地 50m 处 NO_x、CO 小时平均浓度分别为 0.06mg/m³、0.2mg/m³，均满足 GB3095-2012 中二级标准。

(3) 水环境影响分析

建设项目施工运输车辆和流动机械冲洗主要集中在夜间，1 次/d，主要水污染物为悬浮物（SS）、石油类等，SS 浓度 3000mg/L，石油类 20mg/L；汽车和机械设备维护、检修过程中产生零部件清洗废水，主要污染物石油类 100mg/L。

建设项目施工期间，常住施工人员平均按 20 人/d 计，人均生活污水 100L/d 计，施工期 6 个月，施工期生活污水量 360m³；主要污染物为悬浮物（SS）、化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮、动植物油。

(4) 声环境影响评价

建设项目施工期主要噪声源为高噪声施工机械设备、施工便道交通噪声，对施工场地直接影响区居民生活环境将造成一定影响。

一般来说，建设项目施工机械设备中，轮式装载车、平地机噪声级为最，昼间 80m 处、夜间 200m 处辐射声级超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A）限值；50m 处各类施工机械设备辐射声级 55~70dB（A）。

(5) 固体废物环境影响分析

建设项目施工期固体废物主要有二，一是基础开挖产生的弃土渣；二是建筑垃圾，包括废弃建筑材料、包装材料、生活垃圾等。

根据相关设计参数测算，建设项目挖方量与填方量大体相同，基本不存在弃方量；施工人员 20 人，生活垃圾产生量按 1.0kg/d 计，施工期 6 个月，生活

	<p>垃圾产生量 3.6t。</p> <p>固体废物往往在施工营地附近堆存，若建筑垃圾和生活垃圾不能及时处置，将直接破坏厂区周围植被，甚至造成严重的不良后果。</p> <p>污染防治措施：</p> <p>（1）大气污染防治措施</p> <p>①施工现场实行围挡封闭，出入口位置配备车辆冲洗设施；</p> <p>②施工现场出入口、主要道路、加工区等采取硬化处理措施；</p> <p>③施工现场采取洒水、覆盖、铺装、绿化等降尘措施；</p> <p>④施工现场建筑材料实行集中、分类堆放。建筑垃圾采取封闭方式清运，严禁高处抛洒；</p> <p>⑤外脚手架设置悬挂密目式安全网的方式封闭；</p> <p>⑥施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、垃圾等易产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质；</p> <p>⑦建筑垃圾运输、处理时，按照城市人民政府市容环境卫生行政主管部门规定的时间、路线和要求，清运到指定的场所处理；</p> <p>⑧启动Ⅲ级（黄色）预警或者气象预报风速达到四级以上时，不得进行土方挖填、转运和拆除等易产生扬尘的作业。</p> <p>本次建筑工地施工要严格做到“六个 100%”，工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%硬化、拆迁工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输。</p> <p>（2）水污染防治措施</p> <p>施工期间必须加强管理、采取有效的防范措施，并应备有临时遮挡的帆布，防止有害物体泄露。</p> <p>①建议施工单位在施工现场建造若干简易泥浆沉淀池，将泥浆水进行经沉淀处理后用于抑尘；</p> <p>②土方施工阶段尽量避开雨季；</p> <p>③施工现场要严格规定区内排水路线，或安排简易排水管道，严禁污水遍</p>
--	--

地横流；以免污水进入附近沟渠，影响下游水体水质。

（3）噪声污染防治措施

①施工前需张贴告示告知周围人群；

②严禁高噪声设备在作息时间中午（12：00～14：00）和夜间（22：00～6：00）期间自由作业，因特殊需要延续施工时间的，必须报有关管理部门批准，取得《夜间作业许可证》后才能施工。高噪声设备作业时间应避开附近居民休息时间；

③尽量选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备，从源头减少噪声的产生；

④合理安排设备的使用，使用商品混凝土，减少对附近声环境的影响；

⑤施工部门应合理安排好施工时间和施工场所，高噪声作业区应远离声环境敏感区，并对设备定期保养，严格操作规范。在其施工边界设置临时隔声屏障或竖立大型广告牌，以减少噪声对周围敏感点的影响；

⑥施工运输车辆进出场地应安排在远离敏感点的位置；

⑦对高噪声设备（如空压机等）要进行适当屏蔽，作临时的隔声、消声和减震等综合治理。

在采取以上措施的前提下，项目施工期噪声的影响是可以控制的。

（4）固体废物污染防治措施

①将施工期间产生的固体废物分类堆放；

②生活垃圾经收集后交环卫部门，定期清理，统一处置，并要做好垃圾堆放点的消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭及滋生蚊蝇；

③建设单位应完善施工管理，做到文明施工。对会引起扬尘的建筑废物采用围隔堆放处理；

④对砖块瓦砾等废物，可采用一般堆放方法处理，对可再利用的废料，如木材、竹料等，应进行回收利用，以节省资源；

⑤车辆运输散体物料和废弃物时，密闭、包扎、覆盖，不沿途漏撒。运载土方的车辆在规定的时间内，按指定路段行驶；

⑥施工单位严格执行当地余泥渣土排放的管理办法，向当地余泥渣土排放管理部门提出申请，按规定办理好余泥渣土排放的手续，获得批准后方在指定的受纳地点弃土。

加强对建筑余泥的管理，装运余泥要适量，确保沿途不洒漏，不扬尘，并运到有关部门指定的填埋场地堆放，严禁野蛮装运和乱倒乱卸；

⑦建筑垃圾运输企业在运输建筑垃圾时应当遵守下列规定：

使用经核准的车辆运输。

实行密闭化运输，不得遗撒、泄漏。

按照核定的时间、路线、地点运输和倾倒建筑垃圾并随车携带建筑垃圾单车运输证。

遵守交通规则和环境噪声管理的相关规定。

任何单位和个人不得将建筑垃圾混入生活垃圾，不得将危险废物混入建筑垃圾，不得擅自设立消纳场所受纳建筑垃圾。

对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其它的混凝土块连同弃渣等均为无机物，可用于回填低洼地带。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废水</p> <p>①运输道路洒水</p> <p>本项目建成后，厂区道路总面积约 5000m²，按平均 2L/m²·次，每天洒水 4 次（雨天不进行喷洒）。本项目工作日为 300 天，非雨天按 260 天计算，则道路洒水抑尘用水量为 40m³/d、10400m³/a。本项目厂区道路降尘用水通过蒸发及渗透作用全部消耗。</p> <p>②雾化喷淋用水</p> <p>本项目原料铲车投料、转运及原料堆场通过喷淋设施洒水降尘，根据业主提供资料，雾化喷淋用水日均用水量为 50m³/d，项目生产过程中喷淋用水通过渗入石料以及蒸发等作用，全部消耗，不外排。</p> <p>③运输车辆冲洗水</p> <p>项目车辆运输会产生扬尘，运输车辆（以设计承载 30t 装载车进行计算）外运前需经车辆冲洗平台清洁轮胎一次，用水量为 10L/（辆·次），根据项目产能，需清洁车辆共计 266666 次，项目厂区运送车辆进出口各设置一座冲洗平台；则该部分用水量为 2666.66t/a。其中约 40%（1066.66t/a）蒸发或车辆带出，60%（1600t/a）进入沉淀池进行循环使用，项目设置循环沉淀池容积为 20t，故每天需要补充蒸发水量为 3.56t/d（1066.66t/a）。</p> <p>（2）生活用水</p> <p>本项目劳动定员为 50 人，厂区不提供食宿，项目按人均用水量 50L/d 计，则用水量为 2.5m³/d、750m³/a。产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 2m³/d、600m³/a，生活污水经厂区化粪池处理后定期清掏农用。</p> <p>（3）场区初期雨水</p> <p>厂区由于运输车辆、铲车等输送物料时会泄漏碎石料在地面上，另外场区加工粉尘也会通过自然沉降在地面上，降雨时场区初期雨水含 SS 浓度较大，因此需要对其治理。场区初期雨水可按下列公式计算：</p> $Q = \psi \cdot q \cdot F \cdot T$ <p>式中：Q—初期雨水量（m³/a）；</p>
----------------------------------	--

q—年平均降雨量（mm），池州市年均降雨量 1600mm；

Ψ—径流系数，本项目取 0.9；

F—汇水面积（公顷），本项目厂区汇水面积约 1hm²。

T—为系数，取 0.5。

池州市暴雨流量计算公式：

$$q = \frac{5666.378(1+0.789\lg P)}{(t+28.804)^{0.881}}$$

式中：P—设计降雨重现期 10a，

t—降雨历时（本项目初期暴雨历时取 15min）

q—设计暴雨强度（升/秒·公顷）

备注：取 P 重现期为 2 年，径流系数Ψ为 0.9，汇水面积 F 为 3.106hm²，降雨历时为 15min，则暴雨强度 q=317.53 升/秒·公顷，雨水流量 Q=60 升/秒。

$$V_{\text{雨}} = q \times \Psi \times F \times t \times 60 \div 1000 = 317.53 \times 0.9 \times 3.106 \times 15 \times 60 \div 1000 = 798.86\text{m}^3$$

根据上述公式计算，项目初期雨水产生量为 798.86m³/次，年降雨次数取 40 次/a，则本项目初期雨水量为 31954.44m³/a。初期雨水主要污染物为 COD、SS。为满足场区初期雨水的沉淀处理，本环评要求建设一座初期雨水沉淀池，对场区初期雨水进行收集，经初期雨水池沉淀处理后回用于厂区洒水抑尘，不外排。本环评按单次降雨 15min 的最大暴雨量确定初期雨水池容积，则不应小于 798.86m³，初期雨水池容积设置为 800m³；初期雨水池建设在厂区正南侧；位于厂区地势最低点保证初期雨水可自流进入初期雨水池。

污水处理：本项目运营期生产区初期雨水经收集后进入初期雨水沉淀池处理后回用于厂区洒水抑尘，不外排；运输车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，定期补充新鲜水；生活废水经化粪池预处理后定期清掏农用，不外排。

表 4-1 本项目废水产生及排放一览表

污染源	废水量 t/a	污染物	产生情况		处理及去向	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)
			mg/L	t/a			
生活污水	600	COD	300	0.18	经厂区化粪池预处理后定期清掏农用，不外排	/	
		SS	150	0.09			
		BOD ₅	200	0.12			
		氨氮	25	0.015			

2、废气

本项目运营期废气主要为原料投料工序 G₁(炉料加工生产线投料工序 G₁₋₁、重质碳酸钙生产线投料工序 G₁₋₂)、炉料加工生产线破碎工序粉尘 G₂、炉料加工生产线筛分工序粉尘 G₃、重质碳酸钙加工生产线破碎工序 G₄、重质碳酸钙加工生产线粉磨工序粉尘 G₅、成品储罐呼吸口粉尘 G₆、物料厂区转运工序粉尘 G₇、原料及成品装卸扬尘 G₈。

(1) 项目污染物产生及排放情况

表 4-2 项目废气污染物产生排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	类别	风量 mg/m ³	污染物产生情况			治理措施	去除率 (%)	污染物排放情况		
				产生 浓度 mg/m ³	产生 速率 kg/h	产生量 (t/a)			排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
原料投料 工序废气	颗粒物	无组织	/	/	11.1	80	车间密闭投料口设置“三面一顶”封闭；在投料口两个安装两只雾化喷淋喷头进行抑尘	95%	/	0.56	4
炉料破碎 工序废气	颗粒物	有组织	110000	4066.28	447.29	3220.5	密闭集气管道+覆膜脉冲袋式除尘器	99.8	8.13	0.89	6.441
		无组织	/	/	23.54	169.5	车间密闭+在破碎机进出料口各安装一套雾化喷淋装置	95%	/	1.177	8.475
炉料筛分 工序废气	颗粒物	有组织	110000	4066.28	447.29	3220.5	筛分机设置“三面一顶”封闭；筛分工序进出料口采用软帘封闭；密闭集气管道+覆膜脉冲袋式除尘器	99.8	8.13	0.89	6.441
		无组织	/	/	23.54	169.5	车间密闭+在筛分机进出料口各安装一套雾化喷淋装置	95%	/	1.177	8.475
重钙破碎工 序废气	颗粒物	有组织	35000	4259.92	149.09	1073.5	密闭集气管道+覆膜脉冲袋式除尘器	99.8	8.52	0.298	2.147
		无组织	/	/	7.85	56.5	车间密闭+车间密闭+在破碎机进出料口	95%	/	0.392	2.825

							各安装一套雾化喷淋装置				
重钙磨粉 工序废气	颗粒物	有组织	39000	4025.9	157.01	1130.5	密闭集气管道+覆膜脉冲袋式除尘器	99.5	8.05	0.314	2.261
		无组织	/	/	8.26	59.5	车间密闭+在磨粉机进出料口各安装一套雾化喷淋装置	80	/	0.413	2.975
成品储罐 呼吸口废 气	颗粒物	无组织	/	/	16.67	120	罐顶自带一体化除尘器+脉冲袋式除尘器	99.5	/	0.2	0.6
物料转运 工序废气	颗粒物	无组织	/	/	1.11	8	车间密闭+原料仓库安装固定式自动喷淋设备,卸料区域及原料堆场上方产气口设置雾化喷淋设施	95%	/	0.11	0.8
原料及成品 装卸废气	颗粒物	无组织	/	/	1.268	9.13	车间密闭+输送廊道密闭,在各转运口及连接处设置雾化喷淋装置	95%	/	0.126	0.91

表 4-3 项目废气产排污节点、污染物种类及污染防治设施一览表

生产单元	生产设施	废气产 污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染治理设施				排放口类 型
						污染治理设施工艺	处理能力	治理工艺去 除率	是否为可行 技术	
原料投料工 序	铲车、给 料机	上料	颗粒物	《无机化学工 业污染物排放 标准》 (GB31573-20 15)	无组织	车间密闭投料口 设置“三面一项” 封闭;在投料口两 个安装两只雾化 喷淋喷头进行抑	/	95%	是	/

						尘				
炉料破碎工序	鄂式破碎机、锤式破碎机	破碎	颗粒物		有组织	密闭集气管道+覆膜脉冲袋式除尘器	风量 110000m³/h	99.8%	是	一般排放口
炉料筛分工序	振动筛分机、滚筒筛分机	筛分	颗粒物		有组织	筛分机设置“三面一项”封闭；筛分工序进出料口采用软帘封闭；密闭集气管道+覆膜脉冲袋式除尘器	风量 110000m³/h	99.8%	是	一般排放口
重钙破碎工序	锤式破碎机	破碎	颗粒物		有组织	集气管道+覆膜脉冲袋式除尘器	风量 35000m³/h	99.8%	是	一般排放口
重钙磨粉工序	雷蒙磨机	磨粉	颗粒物		有组织	集气管道+覆膜脉冲袋式除尘器	风量 39000m³/h	99.8%	是	一般排放口
成品储罐贮存工序	储罐	贮存	颗粒物		无组织	罐顶自带一体化除尘器+脉冲袋式除尘器	/	99.5%	是	/
物料转运工序	输送带、给料机	转运	颗粒物		无组织	车间密闭+原料仓库安装固定式自动喷淋设备，卸料区域及原料堆场上方产气口设置雾化喷淋设施	/	95%	是	/
原料及成品装卸工序	铲车	装卸	颗粒物		无组织	车间密闭+输送廊道密闭，在各转运口及连接处设置雾化喷淋装置	/	95%	是	/

表 4-4 项目有组织废气排放口一览表

排放口 编号	排放口名称	废气类型	地理坐标		污染物	排放标准		排气筒参数			达标 情况	排放口类 型
			经度	纬度		最高允许排放 浓度(mg/m ³)	最高允许排 放速率 (kg/h)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)		
DA001	炉料破碎废气排放口	炉料破碎废气	117.281983	30.480532	颗粒物	10	/	15	1.2	<40	达标	一般排放 口
DA002	炉料筛分废气排放口	炉料筛分废气	117.281982	30.480948	颗粒物	10	/	15	1.2	<40	达标	一般排放 口
DA003	重钙破碎废气排放口	重钙破碎废气	117.281585	30.481068	颗粒物	10	/	15	0.7	<40	达标	一般排放 口
DA004	重钙磨粉废气排放口	重钙磨粉废气	117.281370	30.480587	颗粒物	10	/	15	0.7	<40	达标	一般排放 口

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>①原料投料工序废气</p> <p>本项目炉料加工生产线、重质碳酸钙加工生产线原料石灰石、方解石、白云石由铲车铲至料斗，铲车投料过程中会产生少量的粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》粒料加工章节 P275 页碎石卸料逸散尘排放因子为 0.02kg/t 卸料，本项目石灰石、方解石、白云石原料投料量约 400 万 t/a，则投料粉尘产生量约为 80t/a（11.1kg/h）。</p> <p>投料工序由于粉尘比重均较大，一般都可沉降在加工车间内，本项目炉料加工车间及重钙加工车间均进行封闭建设，废气逸散量较小，主要影响集中在车间内，项目车间密闭；车间密闭投料口设置“三面一顶”封闭；在投料口两个安装两只雾化喷淋喷头进行抑尘，大部分粉尘沉降地面，本环评按 80%计；因车间密闭、雾化及重力作用在车间内沉降至地面，20%在空气中悬浮作无组织排放，则铲车投料过程中无组织粉尘排放量约 4t/a（0.56kg/h）。</p> <p>②炉料加工生产线破碎工序废气</p> <p>项目炉料加工原料需进行破碎，项目破碎工序会产生颗粒物，破碎过程均密闭设置。项目炉料加工生产线破碎工序废气源强核算参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）中“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册”中石灰石的破碎产污系数，石灰石在破碎工序颗粒物产污系数为 1.13kg/t-产品；废气量为 245 标/立方米-每吨产品；项目炉料加工生产线年产 300 万吨炉料；则项目炉料加工生产线破碎工序粉尘产生量为 3390t/a；风机风量为 102083m³/h。</p> <p>项目运营期破碎工序密闭设置，破碎工序年工作时长为 7200h，因此项目破碎工序风机风量最低为 102083m³/h，考虑到风压损失，环评建议风机总风量设置为 110000m³/h。项目破碎机进出料口设置软帘进行密闭，废气收集效率为 95%；废气通过密闭集气管道收集后进入一套覆膜脉冲袋式除尘器处理，最终通过 1 根 15m 高的排气筒（DA-001）排放，覆膜脉冲袋式除尘器处理效率为 99.8%；项目破碎车间密闭；在破碎机进出料口各安装一套雾化喷淋装置；无组织粉尘沉降约 95%。</p> <p>根据上述分析，炉料破碎工序废气产生情况汇总如下：</p>
----------------------------------	--

表 4-5 炉料破碎工序废气有组织、无组织产排情况一览表

位置	类别	排放源	污染物	产生情况			废气量 m ³ /h	排放情况		
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
炉料破碎工序	有组织	DA001	颗粒物	4066.28	447.29	3220.5	110000	8.13	0.89	6.441
	无组织	/	颗粒物	/	23.54	169.5	/	/	1.177	8.475

③炉料加工生产线筛分工序废气

项目炉料加工原料需进行筛分，项目筛分工序会产生颗粒物，筛分过程均密闭设置。项目炉料加工生产线筛分工序废气源强核算参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）中“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册”中石灰石的筛分产污系数，石灰石在筛分工序颗粒物产污系数为 1.13kg/t-产品；废气量为 245 标/立方米-每吨产品；项目炉料加工生产线年产 300 万吨炉料；则项目炉料加工生产线筛分工序粉尘产生量为 3390t/a；风机风量为 102083m³/h。

项目运营期筛分工序密闭设置，筛分工序年工作时长为 7200h，因此项目筛分工序风机风量最低为 102083m³/h，考虑到风压损失，环评建议风机总风量设置为 110000m³/h。筛分机设置“三面一项”封闭；筛分工序进出料口采用软帘封闭，废气收集效率为 95%；废气通过密闭集气管道收集后进入一套覆膜脉冲袋式除尘器处理，最终通过 1 根 15m 高的排气筒（DA-002）排放，覆膜脉冲袋式除尘器处理效率为 99.8%；项目筛分车间密闭；在筛分机进出料口各安装一套雾化喷淋装置；无组织粉尘沉降约 95%。

根据上述分析，炉料筛分工序废气产生情况汇总如下：

表 4-6 炉料筛分工序废气有组织、无组织产排情况一览表

位置	类别	排放源	污染物	产生情况			废气量 m ³ /h	排放情况		
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
炉料筛分工序	有组织	DA002	颗粒物	4066.28	447.29	3220.5	110000	8.13	0.89	6.441
	无组织	/	颗粒物	/	23.54	169.5	/	/	1.177	8.475

④重质碳酸钙加工生产线破碎工序废气

项目重质碳酸钙加工原料需进行破碎，项目破碎工序会产生颗粒物，破碎过程均密闭设置。项目重钙加工生产线破碎工序废气源强核算参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年 第 24 号)中“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册”中石灰石的破碎产污系数，石灰石在破碎工序颗粒物产污系数为 1.13kg/t-产品；废气量为 245 标/立方米-每吨产品；项目重钙加工生产线年产 100 万吨重质碳酸钙；则项目重钙加工生产线破碎工序粉尘产生量为 1130t/a；风机风量为 34027m³/h。

项目运营期破碎工序密闭设置，破碎工序年工作时长为 7200h，因此项目破碎工序风机风量最低为 34027m³/h，考虑到风压损失，环评建议风机总风量设置为 35000m³/h。项目破碎机进出料口设置软帘进行密闭，废气收集效率为 95%；废气通过密闭集气管道收集后进入一套覆膜脉冲袋式除尘器处理，最终通过 1 根 15m 高的排气筒（DA-003）排放，覆膜脉冲袋式除尘器处理效率为 99.8%；项目破碎车间密闭；在破碎机进出料口各安装一套雾化喷淋装置；无组织粉尘沉降约 95%。

根据上述分析，重钙破碎工序废气产生情况汇总如下：

表 4-7 重钙破碎工序废气有组织、无组织产排情况一览表

位置	类别	排放源	污染物	产生情况			废气量 m³/h	排放情况		
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a
重钙破碎工序	有组织	DA003	颗粒物	4259.92	149.09	1073.5	35000	8.52	0.298	2.147
	无组织	/	颗粒物	/	7.85	56.5	/	/	0.392	2.825

⑤重质碳酸钙加工生产线磨粉工序废气

项目重质碳酸钙加工原料破碎后需进行磨粉，项目磨粉工序会产生颗粒物，磨粉过程均密闭设置。项目重钙加工生产线磨粉工序废气源强核算参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）中“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册”中石灰石的磨粉产污系数，石灰石在磨粉工序颗粒物产污系数为 1.19kg/t-产品；废气量为 276 标/立方米-每吨产品；项目重钙加工生产线年产 100 万吨重质碳酸钙；则项目重钙加工生

产线磨粉工序粉尘产生量为 1190t/a；风机风量为 38333m³/h。

项目运营期磨粉工序密闭设置，磨粉工序年工作时长为 7200h，因此项目磨粉工序风机风量最低为 38333m³/h，考虑到风压损失，环评建议风机总风量设置为 39000m³/h。项目磨粉机密闭设置，废气收集效率为 95%；废气通过集气管道收集后进入一套覆膜脉冲袋式除尘器处理，最终通过 1 根 15m 高的排气筒（DA-004）排放，覆膜脉冲袋式除尘器处理效率为 99.8%；项目磨粉车间密闭；在磨粉机进出料口各安装一套雾化喷淋装置；无组织粉尘沉降约 95%。

根据上述分析，重钙磨粉工序废气产生情况汇总如下：

表 4-8 重钙磨粉工序废气有组织、无组织产排情况一览表

位置	类别	排放源	污染物	产生情况			废气量 m ³ /h	排放情况		
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
重钙磨粉工序	有组织	DA004	颗粒物	4025.9	157.01	1130.5	39000	8.05	0.314	2.261
	无组织	/	颗粒物	/	8.26	59.5	/	/	0.413	2.975

⑥重钙储罐贮存呼吸口废气

本项目在储罐顶呼吸孔安装有一体化仓顶收尘装置，上部桶体与大气相连通，在向储罐内风送成品时，由于罐内气压大于罐外气压，滤芯内外产生气压差、由脉冲仪及电磁阀的作用对滤芯进行间歇喷吹，以不断清除滤芯表面附着的粉尘。粉尘在除尘器内沿负压气道向前，一部分尘粒因重力作用沉降于储罐内；另一部分通过滤袋时，粉尘就被阻留在滤袋内，净化后粉尘经引风机向外排放。该除尘器具有较高的除尘能力，储罐呼吸口粉尘经自带除尘装置收集后接入一套脉冲袋式除尘器进行处理，除尘效率可以达到 99.5%以上。

本项目储罐周转量约 100 万 t/a，参照《逸散性工业粉尘控制技术》第二十二章“混凝土分批搅拌厂”中储罐加料中逸散尘的排放因子，按 0.12kg/t（加料量）计，则储罐粉尘产生量为 120t。除尘效率按 99.5%计，则粉尘排放量为 0.6t/a。储罐产品气力输送时间约为 3000h，成品储罐粉尘经仓顶除尘器处理后无组织排放，排放速率为 0.2kg/h。

⑦物料转运转运工序废气

本项目各生产线皮带输送及转运过程中会产生物料转运粉尘。物料经皮带

机输送至成品仓库，转运、输送、提升、落料过程中会产生粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》等资料，物料输送、落料扬尘产生量约 0.002kg/t 产品，本项目石灰石、方解石、白云石输送及转运量约为 400 万吨/a，则皮带输送及转运粉尘产生量约为 8t/a（1.11kg/h）。输送廊道密闭，在各转载口及连接处各设置一套雾化喷淋设施，控制和减少输送及转运扬尘的产生，粉尘的逸出源强可降低 90%左右，则排放量为 0.8t/a（0.11kg/h）。

⑧物料堆场装卸扬尘

本项目装卸粉尘主要来源于石灰石、方解石及方解石原料卸料及成品装料时产生的粉尘。本项目装卸扬尘量采用清华大学装卸扬尘公式计算：

$$Q=M \cdot e^{0.64U} \cdot e^{-0.27W} \cdot H^{1.283}$$

式中：Q：装卸扬尘，g/次；

U：风速，2.7m/s；

W：物料湿度，5%；

M：车辆吨位，20t；

H：装卸高度，0.5m

本项目原料石灰石、方解石、白云石装卸料时，货车每次卸料量为 50t，经计算，装卸扬尘的产生量为 114.1g/次，根据本项目石灰石、方解石、白云石的用量，卸料次数为 80000 次/a，则项目石灰石、方解石、白云石原料及炉料成品装卸料时扬尘量为 9.13t/a。本项目原料机成品均堆放在封闭式仓库内，通过封闭式仓库的沉降和阻隔作用并对堆场安装固定旋转式雾化喷淋，定期洒水以保持一定的湿润度，根据《堆场扬尘计算和防风效率的几个问题》中实验表明：设置封闭料仓对于装卸扬尘的去除效率达到了 90%以上，则石灰石、方解石、白云石原料及成品炉料装卸料扬尘排放量为 0.91t/a。

非正常工况废气排放情况

项目在车间开工时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开启车间的工艺流程，使在生产中所产生的废气都能得到处理。车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气没有排出之后才逐台关闭。车间在开、停车时排出污染物均得到有效处理，经排气筒排出的污染物浓度和正常生产时基本

一致。

废气处理系统和排风机均设有保安电源，系统设有备用风机（N+1 配置）。当废气处理设备出现故障时，工艺生产过程排放的废气将未经处理直接排入大气，造成非正常排放。本工程排风系统均设有安全保护电源和报警系统，设备每年检修一次，基本上能保证无故障运行。日常运行中，若出现故障，检修人员可立即到现场进行维修，一般操作在 30 分钟内基本上可以完成，预计最长不会超过 60 分钟。

废气处理系统出现故障，一般有 3 种情况：停电、净化装置和风机出现故障，对生产异常情况，采取以下措施：

a.如果全厂停电，停止生产，无污染物产生。为确保安全，风机仍然继续运转（采用 UPS）。

b.风机出现故障时，备用风机立即启动。

c.当废气处理设施出现故障时，应立即进行维修，必要时停止生产原料的供给。

本报告废气非正常排放考虑装置处理效率为 0%的情况，非正常排放情况及概率见下表。

表 4-9 非正常排放情况及概率分析

种类	排放情况	排气筒	污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)	排放情况 (kg/h)	概率 (%)
废气	非正常工况	DA-001	颗粒物	4066.28	447.29	0.01
		DA-002	颗粒物	4066.28	447.29	0.01
		DA-003	颗粒物	4259.92	149.09	0.01
		DA-004	颗粒物	4025.9	157.01	0.01

（2）废气治理措施

①废气治理措施汇总

A、废气收集方式、收集效率

表 4-10 废气收集方式、收集效率一览表

污染源		污染物	收集方式	收集效率	废气净化措施
生产车间	炉料破碎废气	颗粒物	集气管道	95%	覆膜脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒（DA001）

	炉料筛分 废气	颗粒物	集气管道	95%	覆膜脉冲袋式除尘器+15m 高 排气筒（DA002）
	重钙破碎 废气	颗粒物	集气管道	95%	覆膜脉冲袋式除尘器+15m 高 排气筒（DA003）
	重钙磨粉 工序	颗粒物	集气管道	95%	覆膜脉冲袋式除尘器+15m 高 排气筒（DA004）

B、项目废气治理设施技术参数、排气筒设置情况

表 4-11 项目废气治理设施技术参数、排气筒设置情况一览表

污 染 源	污 染 工 序	污 染 物	废气治理设施				排气筒		
			治理设施	工艺	去除 效率	风量 (m³/h)	高 度	出口 内径	编 号
1# 生 产 车 间	炉料破 碎废气	颗粒物	覆膜脉冲 袋式除尘 器	覆膜脉 冲袋式 除尘	99.8 %	11000 0	15m	1.2m	DA-001
	炉料筛 分废气	颗粒物	覆膜脉冲 袋式除尘 器	覆膜脉 冲袋式 除尘	99.8 %	11000 0	15m	1.2m	DA-002
2# 生 产 车 间	重钙破 碎废气	颗粒物	覆膜脉冲 袋式除尘 器	覆膜脉 冲袋式 除尘	99.8 %	35000	15m	0.7m	DA-003
	重钙磨 粉工序	颗粒物	覆膜脉冲 袋式除尘 器	覆膜脉 冲袋式 除尘	99.8 %	39000	15m	0.7m	DA-004

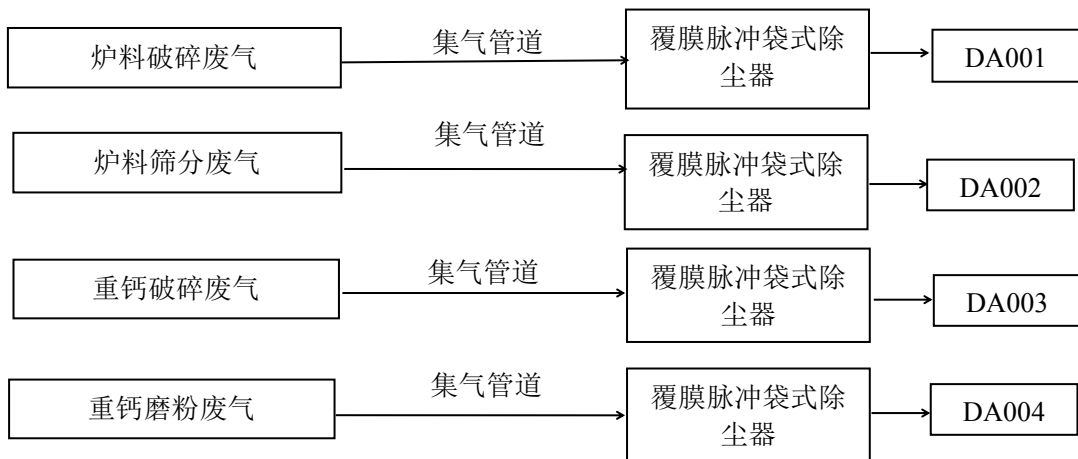


图 4-2 有组织废气管线收集图

②废气治理措施可行性分析

本项目有组织粉尘均采用覆膜式脉冲布袋除尘器处理。覆膜式脉冲布袋除尘器是利用过滤原理，将气体中的固体颗粒进行分离，主要用于收尘、气体净化 and 粉料回收。其特点是：过滤效率高，在实验室高达 99.9%，本项目取 99.8%。

覆膜滤料是在普通滤料表面复合一层聚四氟乙烯（PTFE）薄膜而形成的一种新型滤料。这层薄膜相当于起到了“一次粉尘层”的作用，物料交换是在膜表面进行的，使用之初就能进行有效的过滤。薄膜特有的立体网状结构，使粉尘无法穿过，无孔隙堵塞之虞。这种薄膜不粘性、摩擦系数小，故粉饼会自动脱落，确保了设备阻力长期稳定，因此充分发挥了袋式除尘器优越性，是理想的过滤材料。

该滤料是用微孔薄膜与滤布经特殊工艺复合而成，具有极佳的化学稳定性、表面极其光滑、极低的摩擦系数，且抗静电，耐高低温，不会老化，永久耐用，同时亦具有多微孔性、透气性和憎水性。用“微孔薄膜复合滤料”做过滤材料是微孔薄膜代替常规滤料所必须形成的一次粉尘层，使气尘中的粉尘全部收集在薄膜的表面，实现表面过滤，粉尘不会渗透到织物内部。滤料过滤效率高，使用寿命长，表面极其光滑，粉尘剥离性好，即使超细潮湿粉尘也不会粘附，使过滤自始至终在低阻力下运行，滤料过滤能耗少，无需加热烘干。完全避免了电控元器件失灵可能造成的损失。微孔薄膜复合滤袋比普通滤料过滤效率提高 1-2 个数量级，可以实现近于零的排放。

覆膜脉冲布袋除尘器采用了先进的技术。含尘气体由下部吸风进入过滤室，粉尘被滤袋阻留，净化空气透过袋壁经过风机室从排风口中排出。由于滤袋表面极其光滑，形成稍大积尘就会自动脱壳，定时机械拍打装置使扁布袋之间产生振动，在拍打时布面时分时合，相合布面间生成了高气压，分离布面间生成了低气压，各布面二侧的气压差构成了反映的脉冲气流，使积尘更彻底剥离布面，达到过滤清灰的目的。

根据工程分析，本项目有组织颗粒物排放浓度均满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）规定排放限值。且根据《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）中机械破碎工

艺的可行技术为“布袋除尘”，因此，本项目破碎、筛分、粉磨工序粉尘采用“高效覆膜脉冲袋式除尘器”装置处理是可行的。

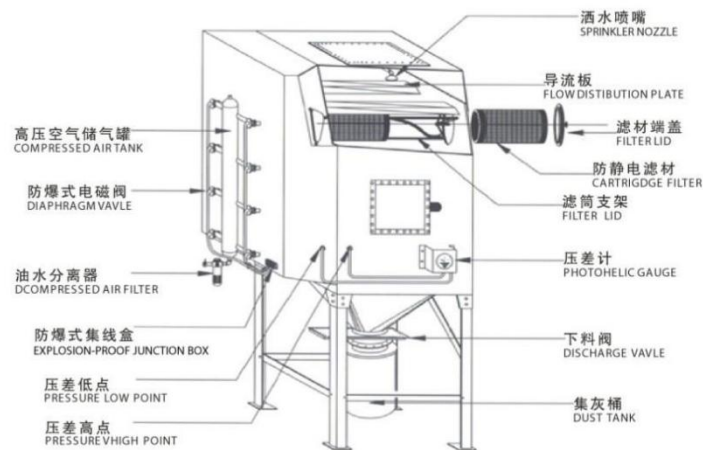


图 4-3 覆膜脉冲袋式除尘处理原理图

(3) 废气污染物自行监测计划

参照《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 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1121-2020）、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 C.7 自行监测计划，废气自行监测计划如下：

表 4-12 有组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次

排气筒编号	生产工序	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
				一般排放口	
DA001	炉料破碎工序	炉料破碎废气排气筒	颗粒物	1 次/年	《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）
DA002	炉料筛分工序	炉料筛分废气排气筒	颗粒物	1 次/年	
DA003	重钙破碎工序	重钙破碎废气排气筒	颗粒物	1 次/年	
DA004	重钙磨粉工序	重钙磨粉废气排气筒	颗粒物	1 次/年	

表 4-13 无组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次

序号	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
1	厂界外下风向	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB12697-1996）》

(4) 无组织废气治理措施

为降低项目的无组织废气对周边大气环境影响，本项目拟采取以防为主、防治结合的方针，根据企业建设情况，要求采取下列污染防治措施：

1) 厂区内道路路面及生产作业区、物料堆放区的地面应作硬化处理；原料堆场均建成封闭式料库，原料仓库安装固定式自动喷淋设备，卸料区域及原料堆场上方设置雾化喷淋设施。

2) 在石灰石、方解石、白云石投料口安装洒水喷淋设施，且投料口设置成三面一顶封闭，生产线均设置于封闭式厂房内，并通过封闭式厂房阻隔和沉降作用降尘。同时，在每台破碎机及筛分机入口及出口处均设置喷雾设施。

3) 生产线皮带输送廊道封闭，输送方式均为密闭输送，在各转载口设置设置雾化喷淋设施，同时尽量降低转速和转运点落差，物料转运点采用软连接封闭，以减少粉尘外逸。

4) 厂区路面硬化，定期派专人进行路面清扫、洒水、原料及成品运输车辆都采取车厢加盖措施并限制车速，厂区入口设置轮胎清洗点清洗运输车辆轮胎黏着泥沙，车辆行驶时无明显扬尘。

5) 重质碳酸钙粉成品均暂存于成品储罐内且成品储罐均设置仓顶除尘器。

6) 加强车间空气流通，员工工作期间佩戴防尘口罩，可以改善车间环境，同时降低粉尘对人体的影响。

7) 加强场区植被绿化。

在落实以上粉尘防治措施后，预计项目区无组织粉尘排放量将对周边大气环境影响降低至可接受的程度。根据上述分析，本项目排放的各废气污染物均可达到相应标准限值的要求，因此对周围环境影响较小。

(5) 大气评价结论

项目炉料及重钙生产加工各工序废气经配套的废气治理装置处理后，颗粒物排放均能满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）相关标准；项目各工序污染物能够很好扩散，对周围环境影响较小，符合国家的相关要求。综上所述，拟建项目产生的废气污染物在采取污染防治措施后可做到达标排放，对外环境的影响可以接受。

3、噪声

表 4-14 项目噪声源强调查清单（室内声源）一览表

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置			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	
			（声压级距声源距离）(dB（A）/m)	声功率级/dB（A）		X	Y	Z					声功率级/dB（A）	建筑物外距离
1	1#生产车间	振动给料机	/	90	选用低噪声设备、设备基座安装减振垫、消声器、南侧厂界安装隔声墙	72	58	1	39（E）	42.2	昼夜	15	27.2	1m
									5（S）	60.0			45	
									4（W）	62.0			47	
									7（N）	57.1			42.1	
		颚式破碎机	/	90		60	85	1	26（E）	45.7	昼夜	15	30.7	1m
									7（S）	57.1			42.1	
									17（W）	49.4			34.4	
									5（N）	60.0			45	
		重锤式破碎机	/	85		65	57	1	19（E）	48.4	昼夜	15	33.4	1m
									5（S）	60			45	
									24（W）	46.4			31.4	
									7（N）	57.1			42.1	
		振动筛分机	/	85		72	53	1	15（E）	50.5	昼夜	15	35.5	1m
									7（S）	57.1			42.1	
									28（W）	45.1			30.1	
									5（N）	60.0			45	
		滚筒筛分机	/	85		49	65	1	29（E）	39.8	昼夜	15	24.8	1m
									5（S）	55.0			40	
									15（W）	45.5			30.5	
									7（N）	52.1			37.1	
	皮带输送机	/	80	81		59	1	39（E）	37.2	昼夜	15	22.2	1m	
								3（S）	59.5			44.5		
								7（W）	52.1			37.1		
								9（N）	49.9			34.9		
	2#生产车间	振动给料机	/	90		31	35	1	72（E）	47.8	昼夜	15	27.8	1m
									38（S）	53.5			33.5	
									68（W）	48.4			28.4	
									32（N）	55.1			35.1	
		重锤式破碎机	/	90		30	15	1	62（E）	44.7	昼夜	15	24.7	1m
									38（S）	48.5			28.5	
									78（W）	42.2			22.2	
									32（N）	50.1			30.1	
									32（N）	50.1			30.1	
		提升机	/	80		42	28	1	39（E）	42.2	昼夜	15	27.2	1m
									5（S）	60.0			45	
4（W）					62.0				47					

								7 (N)	57.1			42.1	
								33 (E)	43.6			28.6	
								6 (S)	58.4			43.4	
								7 (W)	57.1			42.1	
								6 (N)	58.4			43.4	
								26 (E)	45.7			30.7	
								7 (S)	57.1			42.1	
								17(W)	49.4			34.4	
								5 (N)	60.0			45	
								19 (E)	48.4			33.4	
								5 (S)	60			45	
								24(W)	46.4			31.4	
								7 (N)	57.1			42.1	

注：厂区西南角为原点（0,0,0）；噪声持续时间为24h/d。

表 4-15 项目工业企业噪声源强调查清单（室外声源）一览表

序号	声源名称	型号	空间位置			声源源强(任 选一种)	声源控制 措施	运行时 段
			X	Y	Z	声功率级/dB (A)		
1	DA001 排 放口风机	/	45	24	1	90	基座安 装减震 垫、出 口安装 消声器	昼夜
2	DA002 排 放口风机	/	53	39	1	90		昼夜
3	DA003 排 放口风机	/	60	42	1	90		昼夜
4	DA004 排 放口风机	/	51	27	1	90		昼夜
5	空压机	/	64	4	1			昼夜

注：厂区西南角为原点（0,0,0）；噪声持续时间为24h/d。

（2）降噪措施

本项目噪声主要来源于各设备运行时的噪声。采取的主要控制措施有见下表。

表 4-16 工业企业噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称（类型）	噪声防 治措施 规模	噪声防治措施效果	噪声防 治措施 投资/万 元
①从治理噪声源入手，选用符合噪声限值要求的低噪声设备，并在一些必要的设备上加装消声、隔声装置。 ②对于产生振动的设备采取隔振、防振、防冲击措施以减轻振动噪声。 ③将主要的固定噪声源布置于生产厂房内，利用车间隔声，削减噪声排放源强。	一般	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准	50

④对风机等高噪设备设置消声器。			
⑤南侧厂界安装隔声墙。			

在采取上述措施后，可以将项目的噪声污染降到最低。

(3) 项目噪声达标分析

1) 预测模式

根据生态环境部 2021 年 12 月 24 日发布的《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 B 典型行业噪声预测模型——工业噪声预测计算模型，本次评价噪声预测采用 BREEZENOISE 软件。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的声源描述，声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级、A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按式 4-1 算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：



图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{式 4-1})$$

式中：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。

然后按公式（4-2）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：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{plij}} \right) \quad (\text{式 4-2})$$

式中： $L_{pli}(T)$ —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_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（式 4-3）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{式 4-3})$$

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按公式（式 4-4）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (4-4)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外的点声源在预测点产生的 A 声级计算

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、障碍物屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式 4-5 计算。

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (\text{式 4-5})$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

D_c —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；

L_w —由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

③噪声叠加公式

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right) \quad (\text{式 4-6})$$

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

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T — 预测计算的时间段, s;

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}}) \quad (\text{式 4-7})$$

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} — 预测点的背景值, dB(A)

2) 预测源强

从总图合理布局、声源自身控制、传播途径控制、日常管理措施四方面采取有效防噪措施。参数确定: 在 BREEZE NOISE 软件中导入影像图作为地图, 并设置相应坐标参数(地图左下角为坐标原点, 选取图上任意两点, 输入两点间的实际距离), 设置网格受体; 设置项目厂界受体(点间距为 5m)和建筑; 选取点源(为方便预测, 部分邻近设备看成一个点源; 由于预测软件无法在建筑物内模拟线声源, 故以多个点声源模拟), 输入声场类型(默认为半自由声场)、倍频带中心频率(默认为 500 赫兹)、指向性修正(默认为 0)、高度、声压级等参数。

3) 预测结果

根据预测模式，本项目噪声预测结果见下表。

表 4-17 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声标准/dB (A)		噪声贡献值/dB (A)		超标和达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	东厂界	60	50	47.9	47.9	达标
2	南厂界			48.7	48.7	达标
3	西厂界			49.1	49.1	达标
4	北厂界			46.5	46.5	达标

预测结果表明，项目建成后各主要噪声设备经降噪措施及距离衰减后对厂界的影响值均较小，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，本项目噪声设备对厂界噪声的影响值不明显。

(4) 声环境监测计划

本次评价对本项目完成后的排污情况制定了详细的监测计划，对生产过程中产生的噪声进行监测，监测内容和频率见下表，具体监测参照《排污许可申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023)

表 4-18 声环境监测计划一览表

序号	监测点位	监测项目	频率	实施单位	执行标准
1	项目四周，东南西北各一个监测点	噪声	1次/季度 (昼间监测)	有资质的监测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求

4、固废

项目运营期产生的固体废物主要为固体废物及危险废物。一般工业固体废物为除尘器收集粉尘以及沉淀池泥渣；危险废物主要为设备运维产生的废机油及废油桶。具体产生情况如下：

一般工业固体废物：

除尘器收集粉尘及车间降尘收集粉尘：

根据前文工程分析核算，项目除尘器收集粉尘及除尘器收集粉尘及车间降尘收集粉尘量为 9151.37t/a，粉尘收集后回用于重钙磨粉工序。

沉淀池泥渣：项目初期雨水沉淀池及车辆冲洗平台沉淀池会产生沉淀池泥

<p>渣，根据企业提供资料，项目沉淀池泥渣年产生量为 10t，沉淀池泥渣定期清运外售制砖厂制砖。</p> <p>危险废物：</p> <p>废机油及废油桶</p> <p>废机油：项目生产设备在运维过程中会产生废机油，废机油产生量约 0.8t/a；经查《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属于危险废物，危废编号 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08；废液压油收集后委托有危废处置资质的单位进行处理。</p> <p>项目生产设备年产生废机油 0.8t，机油采用 100kg/桶储存，经计算，废液压油桶产生量为 8 个/年，单个机油桶重量为 10kg，则废液压油桶年产生量为 0.08t/a。</p> <p>根据《国家危险废物名录》（2025 版），废油桶属于 HW49 其他危险废物，代码为 900-041-49。收集后委托有危废处置资质的单位进行处理。</p> <p>根据《国家危险废物名录》（2025 年版），上述废物属于危险废物。为防止项目产生的危废流失对环境造成影响，建设单位在 1#生产车间西北侧设置一座危废暂存间占地面积 5 平米，储存能力 15m³，危废库分区设置。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），评价要求建设单位将项目运行产生的危废收集后放入危废收集桶，危废收集桶桶体需加盖、密封，桶壁上需粘贴危险废物标签，保证不散失、不泄露。以上危废在危废暂存间内分类存放，定期交由有危险废物处理资质的单位处置。</p> <p>生活垃圾：</p> <p>本项目共计员工 50 人，参照《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，生活垃圾产生量为 0.5kg/d·人，共产生垃圾 25kg/d、7.5t/a。生活垃圾由环卫部门定期清运。</p>																																			
<p style="text-align: center;">表 4-19 厂区固废产生量及处理方式</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>废物名称</th><th>废物类别</th><th>废物代码</th><th>产生量(t/a)</th><th>产生工序及装置</th><th>形态</th><th>主要成分</th><th>有害成分</th><th>产废周期</th><th>危险特性</th><th>污染防治措施</th></tr> <tr> <td>1</td><td>收尘灰</td><td>一般固废</td><td>/</td><td>9151.37</td><td>废气处理</td><td>固</td><td>碳酸钙</td><td>/</td><td>每天</td><td>/</td><td>回用于重钙磨</td></tr> </table>												序号	废物名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	1	收尘灰	一般固废	/	9151.37	废气处理	固	碳酸钙	/	每天	/	回用于重钙磨
序号	废物名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施																								
1	收尘灰	一般固废	/	9151.37	废气处理	固	碳酸钙	/	每天	/	回用于重钙磨																								

											粉工序
2	沉淀池泥渣		/	10	池沉淀	固	碳酸钙	/	1 个月	/	定期清运外售制砖厂制砖
3	废机油	HW08	900-214-08	0.8	机械运维	液	矿物油	矿物油	3 个月	T/I	暂存于危废暂存库内，委托有资质单位进行处理。
4	废油桶	HW49	900-041-49	0.08	机械运维	固	矿物油	矿物油		T/In	

(1) 固废环境影响分析

环评要求企业按如下要求进一步规范建设一般固废暂存场所：

1) 一般固废暂存场所建设要求

一般固废暂存场所的设置应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求：

- a、设分区暂存，确保各类一般固废得到合理处置；
- b、防扬散、防流失、防渗漏，分区暂存各固废；
- c、一般固废在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染；
- d、一般固废均按其资源化、无害化的方式进行处置；
- e、场所地面与裙角要用坚固、防渗的建筑材料建造，基础必须防渗，应设计建造径流疏导系统，保证能防止暴雨不会流到临时堆放的场所；
- f、“防风、防雨、防晒”，外围设置围堰，并做好密闭处理，禁止危险废物及生活垃圾混入。

2) 固废处理可行性分析

要求建设单位对各类固废进行分类收集、分类处置。厂区一般固废暂存场所位于生产车间西侧，设有分区暂存、“防扬散、防流失、防渗漏”设施，当前厂内固废均得到资源化、无害化处置。

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

(2) 危险废物影响分析

①危险废物收集措施

表 4-20 项目危险废物收集措施及产生处置情况

序号	固废名称	危废类型	危废代码	状态	收集措施	储存地点	产生量 t/a	处置方式
1	废机油	HW08	900-214-08	液态	密封桶装	危废暂存间	0.8	委托有危废处置资质单位进行处理
2	废油桶	HW49	900-041-49	固态	直接存放		0.08	

②危险废物暂存、处置要求

为防止项目产生的危废流失对环境造成影响，建设单位危废暂存间危废间位于 1#生产车间西北侧，占地面积 5 平米，储存能力 15m³，危废库分区设置，满足项目危险废物的储存能力，定期送具有危险废物处置资质单位进行处理，危废库设有防腐、防渗、防雨等措施。

项目危险废物贮存场所基本情况详见下表：

表 4-21 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存库	废机油	HW08	900-214-08	1#生产车间西北侧	5 m ²	密封桶装	15t	半年
		废油桶	HW49	900-041-49			直接存放		

按照危险废物管理要求，厂内对危险废物进行临时贮存，转移和最终处置严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定，危险废物临时贮存期间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物贮存设施的要求，严禁将危险废物混入非危险废物中。

危险废物的贮存设施应满足以下要求：

a、应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；

b、基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s；

c、须有泄漏液体收集装置及气体导出口和气体净化装置；

	<p>d、用于存放液体、半固体危险废物的地方，须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙；</p> <p>e、危险废物的贮存场所需设置警示牌，对不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断；</p> <p>③危险废物包装、运输要求</p> <p>项目各固废均按照相应的包装要求进行包装，经本次固废论证后，企业将危废委托有资质单位进行处置。企业危废外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防治及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。</p> <p>运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：</p> <p>A、采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关规定。</p> <p>B、运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。</p> <p>C、危险废物运输车辆必须在车辆前部和后部、车厢两侧设置专用警示标识。</p> <p>D、应当根据危险废物总体处置方案，配备足够数量的运输车辆，合理地备用应急车辆。</p> <p>通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对环境的影响较小。</p> <p>④项目固废处理处置的影响分析</p> <p>固体废物进行了分类收集、贮存，防止危险废物与生活垃圾混放后引发危险废物的二次污染，减轻了对环境的影响。</p> <p>同时对固体废物在厂内的堆放区采取了相应的防护措施，所有危险废物能妥善在厂区内存放，不会对土壤、地下水等造成影响。</p> <p>综上所述，企业需按照上述要求，采取相应的防护措施，所有措施实施后可知后对环境的影响较小。</p>
--	---

5、环境风险分析

根据《关于防范环境风险加强环境影响评价管理的通知》（环发[2005]152号）文件的精神，本次风险评价拟通过分析拟建项目中主要物料的危险性和毒性，并识别主要危险单元，分析风险事故原因及环境影响，从而提出防治措施，达到降低风险性、降低危害程度、保护环境之目的。

（1）评价依据

①风险调查

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）本项目涉及环境风险物质主要为原料仓库机油及危废暂存间废机油；根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）。

表 4-22 危险物质数量与临界量比值（Q）

风险物质	贮存方式	危险物质数量			临界量 (t)	Qi
		最大贮存 量 (t)	在线量 (t)	小计 (t)		
机油	密封桶装储存	0.5	/	0.5	2500	0.0002
废机油	密封桶装储存	0.2	/	0.2	2500	0.00008
合计 (Q)						0.00028

根据 HJ 169—2018，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，做简单分析。

（2）环境风险简单分析内容

①环境风险防范措施

（1）工艺和设备、装置方面安全防范措施

①生产车间的操作位置所占空间应保证作业人员有充分的活动余地，并应考虑作业人员的操作空间。

②作业人员应接受专业及安全技术培训后方可上岗。

③生产区入口处及其他禁止明火和生产火花的场所，应有禁止烟火的安全标志。生产设备、贮存容器、通风管道和物料输送系统等在停产检修时，如需要采用电焊、气焊、喷灯等明火作业，应严格执行动火安全制度，遵守安全操作规程，施工现场应有专人监管并配备灭火设施。

（2）废气事故风险防范措施

	<p>发生事故的原因主要有以下几个：</p> <p>①废气处理系统在出现故障，未经处理的废气排入大气环境中；</p> <p>②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作原因造成车间废气浓度超标；</p> <p>③厂内突然停电，废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放；</p> <p>④对废气治理措施疏于管理，使废气治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；</p> <p>⑤管理人员的疏忽和失职。</p> <p>为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放：</p> <p>①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；</p> <p>②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；</p> <p>③项目应设有备用电源，防止厂区突然停电导致废气系统停止工作；</p> <p>③设专业人员加强运营管理，加强废气治理系统设备维护工作，保证去除效率。</p> <p>⑤当废气处理措施发生故障，造成废气事故性排放，项目应立即停产，同时在厂区上风向和下风向监测点位对相对应的污染物进行监测，每 1 小时监测一次，并组织技术人员对废气处理设施进行抢修，排除事故故障，待确保废气治理措施正常运转后再恢复生产。</p> <p>（3）固废事故风险防范措施</p> <p>全厂各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。危废暂存场所设置防渗层，防止固废对地下水和土壤的造成污染。</p> <p>（4）火灾应急预案及相应措施</p> <p>①火灾事故应急预案</p> <p>发现着火者立即联系操作班长，同时通知厂应急指挥小组；</p>
--	---

	<p>厂应急指挥小组首先通知综合协调小组到现场确认事故情况，确定应急处理措施及方案；</p> <p>厂应急指挥小组根据现场勘察情况，组织各应急小组实施紧急应急预案（应急小组人员的自我防护，初期灭火，废水管理，紧急停车等）；同时联系消防队等相关部门。</p> <p>依照紧急停车规程进行紧急停车，同时切断火源、关闭不必要的电源，避免发生着火事故、火势膨胀的可能；可能情况下，分割、隔离火灾区，减少事故影响程度和范围；将废水排入事故池；</p> <p>公用工程应急小组监视泄漏点，并进行初期灭火、废水管理等现场的监视；</p> <p>后勤保障应急小组赶到事故现场，放置事故泄漏警示牌，划定警示区域，禁止任何无关人员和车辆进入；进入警戒内域的人员必须佩戴防护面罩或空气呼吸器，并有班组人员陪同。</p> <p>救援救护小组组织现场无关人员立即撤离事故现场，增援事故现场的受伤人员。</p> <p>②火灾事故应急措施</p> <p>依《异常发生的处置操作规程》中止各工序的作业。</p> <p>将抢救伤员放在首位，发现负伤者，将其向安全场所转移的同时，迅速向上司报告，寻求救护，由应急指挥小组指挥应急人员救护伤者和灭火，同时迅速撤离无关人员至上风向安全地带。</p> <p>根据火灾情况，由当班负责人会同上司组成临时消防班，根据火源性质选用水或灭火器进行初期灭火，此活动要以救出人命和灭火为优先，并立即与上司进行联系，如判断有可能造成人身伤害和爆炸时，应立即撤离到安全的地区，设置隔离带，同时由总务人事部门或安全负责人根据火灾状况向邻近消防队发出求援信息，必要时向邻近企业发出临时避难请求，使用二氧化碳灭火器的必须开门，防止缺氧。</p> <p>如可能发生爆炸事故，应立即通知指挥中心，并立即对可能发生爆炸容器进行降温处理，同时尽量转移易发生连环爆炸的物质，尽量避免发生爆炸和连环爆炸事故；如爆炸事故不可避免，应立即将职工撤离至上风向安全地带，并</p>
--	---

通知指挥中心，由指挥中心负责通知周围企业和居民、公安、医院、消防、环保等部门，在以上部门工作人员未到达现场前，由指挥中心指挥应急小组设置安全隔离带，禁止周围人员进入厂区。待爆炸完成后，应立即组织医疗人员抢救伤员，组织应急人员进行救火。

在消防部门到达后，企业应急救援总指挥和现成总指挥及时向消防部门汇报情况，并且配合消防部门进行灭火工作，此时指挥权由消防部门担任，所有人员应服从消防部门的指挥。

消防过程中如采用泡沫灭火器、干粉灭火器或沙土等灭火物质，灭火后的泡沫、干粉、沙土等应作为危险废物委外处理，灭火后的冲洗水处理达标后排放。

（5）建设项目环境分析简单分析内容表

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018），简单分析需要填写建设项目环境分析简单分析内容表，具体如下：

表 4-23 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 300 万吨炉料和 100 万吨重质碳酸钙深加工项目
建设地点	池州市贵池区牛头山镇观山村
地理坐标	东经 117°16'54.883" 北纬 30°28'49.955"
主要危险物质及分布	项目涉及的风险物质主要为危废暂存库内的液态危险废物以及初期雨水收集池初期雨水；
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	大气：废气处理设备故障，导致污染物超标排放，产生大气污染，机油泄漏污染地下水及土壤。
风险防范措施要求	①贮运工程风险防范措施：原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内；远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放；搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求，严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。 ②废气事故排放防范措施：加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；设置有备用电源和备用处理设备。 ③对危废库进行地面重点防渗；

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

项目 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。根据评价工作等级划分，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。通过原料分类堆放、划定防火分区及地面防渗等措施后，可有效防范环境风险事故的发生。

6、地下水、土壤环境影响分析

(1) 地下水分区防渗分析

本项目应根据建设项目污染控制难易程度和污染物特性，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中提出的防渗技术要求进行划分及确定：

(2) 场地防渗分区确定

按照 HJ610-2016 要求，防渗分区应根据建设项目场地天然气包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，其中污染物控制难易程度分级和天然气包气带防污性能分级分别参照下表进行相关等级确定。

表 4-24 地下水污染防渗分区参照表

防渗区域	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	污染物防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6m，K≥1*10 ⁻⁷ cm/s， 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m， K≤1*10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

根据场区可能泄露至地面区域污染物的性质和生产单元构筑方式，以及潜在的地下水污染源分类分析，将场区划分为重点防渗区和简单防渗区。

重点防渗区：本项目厂区重点防渗区为：危废暂存间。

简单防渗区：指没有物流或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域。在本项目中主要指附属建筑物、办公楼等。

根据以上分区情况，对项目场区防渗分区情况进行统计，见下表。

表 4-25 地下水污染防渗分区参照表

场区内建筑物	包气带防污性能	污染控制难易程度	防渗分区	防渗技术要求	达到效果
危废暂存间	中	难	重点	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ，	满足项目分区防渗

				K≥1*10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB18598 执行	需求
配电房	中	易	简单	/	
辅助生产区	中	易	简单		
生产车间车间	中	易	简单		
(4) 防渗措施					
具体场内地下水污染防治措施见下表。					
表 4-26 本项目厂内地下水污染防治措施					
防渗部位	防渗措施			达到效果	
危废暂存间	等效黏土防渗层 Mb≥6m，K≥1*10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB18598 执行			满足项目分区防渗需求	
生产厂区其他部位	采用防渗混凝土进行防渗处理，做到渗透系数小于 10 ⁻⁷ cm/s，杜绝淋滤水渗入地下				

2、地下水防渗要求及管理

(1) 要求

成立地下水环境监控体系，制定监测计划、配备先进的检测仪器和设备，以便及时发现问题，采取措施控制污染。

由于地下水污染具有隐蔽性和累积性，因此制定有效的监测计划并定期开展监测，对于及早发现污染并采取有效措施防止污染继续扩散显得十分重要和必要。

(2) 管理措施

成立事故处理组织，一旦发生地下水渗漏事故，应立即组织人力、物力和财力加紧对设备进行维修，同时对废水进行回收、拦截，以防止污染地下水。

综上分析，由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行了有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和场区环境管理的前提下，可有效控制场区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水及土壤。经以上防护措施后，可有效防止污染物渗漏污染地下水及土壤。

(3) 地下水、土壤影响分析

根据工程分析，本项目建设运营过程中不排放重金属粉尘及水溶性无机酸碱等可能通过大气沉降方式污染土壤环境的废气污染物，且本项目废水不外排，其废水的收集与排放不直接和地表联系，不会通过地表水和地下水的水力联系

而进入地下水从而引起地下水水质的变化，故基本不存在经地面漫流对土壤进行污染的影响途径。此外，项目生产车间内将严格按照“分区防渗”的要求，规范落实不同区域的地面防渗要求，采取相应的防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施；项目各类固体废物全部及时有效处理，以防止有冲淋渣堆雨水摄入地下水层。综上，本项目正常情况下污染物一般不会污染周边区域地下水及土壤环境，项目运行对区域地下水及土壤环境污染影响很小。

7、生态

本项目位于池州市贵池区牛头山镇观山村，厂区范围内不含有生态环境保护目标，故项目不需开展生态环境影响评价。

8、环保投资概算

项目总投资 13380 万元，环保投资 120 万元，占总投资的 0.89%，环保投资见下表。

表 4-27 项目环保投资估算 单位：万元

序号	治理内容		治理方案	投资额 (万元)
1	废水	生活污水	项目生活污水经厂区化粪池预处理后委托农户定期清掏农用，不外排	5.0
		抑尘用水	初期雨水经收集后进入初期雨水沉淀池处理后回用于厂区洒水抑尘，不外排；运输车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，定期补充新鲜水；	10.0
2	废气	炉料破碎工序废气	项目鄂破、锤破均为地下式密闭设备；原料经喂料机上料后进入破碎机破碎，破碎废气经集气管道收集后接入覆膜脉冲袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA001）排放；在破碎机进出料口各安装一套雾化喷淋装置，处理破碎工序无组织粉尘。	10.0
		炉料筛分工序废气	项目筛分工序上方半敞口设置；筛分机设置“三面一顶”封闭；筛分工序进出料口采用软帘封闭，废气经集气管道收集后接入覆膜脉冲袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA002）排放；在筛分机产气口上方设置两只雾化喷淋装置处理筛分工序无组织粉尘。	10.0
		重钙破碎工序废气	项目锤破为地下式密闭设备；原料经喂料机上料后进入破碎机破碎，破碎废气经集气管道收集后接入覆膜脉冲袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA002）排放；在破碎机进出料口各	10.0

			安装一套雾化喷淋装置，处理破碎工序无组织粉尘。	
		重钙磨粉工序废气	项目磨粉机密闭设置，废气经集气管道收集后接入覆膜脉冲袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA004）排放；在磨粉机进出料口各安装一套雾化喷淋装置，处理磨粉工序无组织粉尘。	10.0
		上料工序	项目炉料加工车间密闭设置；车间四周加设雾化喷淋装置；投料口设置“三面一顶”封闭；在投料口两个安装两只雾化喷淋喷头进行抑尘；上料工序产生的粉尘经处理后无组织排放。	5.0
		物料堆场装卸工序	原料及成品堆场密闭，原料仓库安装固定式自动喷淋设备，卸料区域及原料堆场上方产气口设置雾化喷淋设施。控制和减少输送及转运扬尘的产生	
		物料输送转运工序	输送廊道密闭，在各转运口及连接处设置雾化喷淋装置，控制和减少物料输送及转运扬尘的产生	
3	噪声	设备噪声	优选低噪设备，减震垫、厂房隔声等	50.0
4	固废	生活固废	垃圾收集桶定点收集，环卫清运	1.0
		危险废物	危废暂存间，定期委托有资质单位处置	1.0
		生产固废	一般固废暂存场所分区暂存，综合利用	1.0
5	环境管理和监测		定期监测	5.0
6	地下水		全厂分区防渗	2.0
7	合计		/	75

10、项目环评与排污许可联动内容

根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7 号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

（1）排污许可管理

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于其他非金属矿物制品制造 C3099，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2021 年版），本项目属于《名录》第二十五项“非金属矿物制品业 30”中第 70 项---石墨及其他非金属矿物制品制造 309 其他非金属矿物制品制造 3099，属于排污许可中“登

记管理”。相关内容如下：

表 4-28 固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 版）对照表（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十五、非金属矿物制品业30				
70	石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石墨及碳素制品制造 3091（石墨制品、碳制品、碳素新材料），其他非金属矿物制品制造 3099（多晶硅棒）	石墨及碳素制品制造 3091（除石墨制品、碳制品、碳素新材料以外的），其他非金属矿物制品制造 3099（单晶硅棒，沥青混合物）	其他非金属矿物制品制造 3099（除重点管理、简化管理以外的）

（2）建设项目环评与排污许可联动

根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7 号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

本项目排污许可类别为登记管理，未要求环评与排污许可联动。

五、环境保护措施监督检查清单

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/炉料破碎废气排放口/炉料破碎工序	颗粒物	项目原料需进行破碎，破碎工序会产生颗粒物废气，项目在破碎工序进出料口采用软帘封闭，废气经集气管道收集后接入覆膜脉冲袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA001）排放	《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）、《大气污染物综合排放标准》（GB12697-1996）》
		DA002/炉料筛分废气排放口/炉料筛分工序	颗粒物	项目原料经破碎后需进行筛分，筛分工序会产生颗粒物废气，项目在筛分工序进出料口采用软帘封闭，废气经集气管道收集后接入覆膜脉冲袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA002）排放	
		DA003/重钙破碎废气排放口/重钙破碎工序	颗粒物	项目原料需进行破碎，破碎工序会产生颗粒物废气，项目在破碎工序进出料口采用软帘封闭，废气经集气管道收集后接入覆膜脉冲袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA003）排放	
		DA004/重钙磨粉废气排放口/重钙磨粉工序	颗粒物	项目重质碳酸钙经破碎后进入雷蒙机进行磨粉；磨粉机密闭设置，废气经集气管道收集后接入覆膜脉冲袋式除尘器处理达标后经 15m 高排气筒（DA004）排放	
		上料工序	颗粒物	项目炉料加工车间密闭设置；车间四周加设雾化喷淋装置；投料口设置“三面一顶”封闭；在投料口两个安装两只雾化喷淋喷头进行抑尘；上料工序产生的粉尘经处理后无组织排放。	
		物料堆场装卸工序	颗粒物	原料及成品堆场密闭密闭，原料仓库安装固定式自动喷淋设备，卸料区域及原料堆场上方产气口设置雾化喷淋设施。控制和减少输送及转运扬尘的产生	

	物料输送 转运工序	颗粒物	输送廊道密闭，在各转运口及连接处设置雾化喷淋装置，控制和减少物料输送及转运扬尘的产生	
地表水环境	生活污水	COD、SS、 BOD5、 氨氮	项目生活污水经厂区化粪池预处理后委托农户定期清掏农用，不外排	不外排
	抑尘用水	COD、SS	初期雨水经收集后进入初期雨水沉淀池处理后回用于厂区洒水抑尘，不外排；运输车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，定期补充新鲜水；	
声环境	生产设备	噪声	通过降噪设备安装、墙体隔音、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中2类区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废分类收集、贮存、运输、处置；危险废物定期委托有资质单位合理处置，生活垃圾委托环卫部门定期清运			
土壤及地下水污染防治措施	项目厂区危废暂存间采取重点防渗措施，防止危废、物料泄露污染项目周边地下水及土壤环境			
生态保护措施	本项目周边无生态环境敏感点和景观，项目运营不会对周边生态环境造成不良影响。但建议项目区内加强绿化建设，多种植灌木、花草，减少裸露地面，能起到降低扬尘、净化空气、减小噪声、改善环境的作用。			
环境风险防范措施	危废暂存间做重点防渗处理			
其他环境管理要求	1、规范排污口 ①污水排放口规范化设置 项目排水体制实施“雨污分流”制，规范设置明显排口标志。 ②废气排气筒规范化设置 在每个排气筒附近醒目处设立环境保护图形标志牌，按要求加以标识（排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等）。在适当位置设置便于采样、监测的采样口和采样平台。排污口规范化整治应符合国家、省、市有关规定，并通过主管环保部门认证和验收。 ③固定噪声污染源规范化标志牌设置 固定噪声污染源对边界影响最大处，应设置噪声监测点，根据上述原则并兼顾厂界形状，在边界上设置噪声监测点同时设置标志牌。 ④固体废物贮存（处置）场所			

本项目新建一般固废和危险暂存库，需根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2—1995）的要求设置环境保护图形标志，标志牌设在与之功能相应的醒目处，标志牌必须保护保持清晰、完整。在后期运营过程中，当发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等不符合本标准的情况，应及时修复或更换。检查时间至少每年一次。

一般固废贮存场所贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定执行，并参照执行《危险废物收集、贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中的相关规定。

为了公众监督管理，按照《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995；GB15562.2-1995)、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单、《环境保护图形标志》实施细则（试行）》（环监[1996]463号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

表 5-1 本项目环境保护图形符号表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			危险废物	表示危险废物贮存、处置场
5			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

	<p>2、竣工环境保护验收</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关要求，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告。向主管部门申请竣工环境保护验收，具体验收程序如下：</p> <p>（1）开展验收监测，编制验收监测报告。建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，开展验收监测，编制验收监测报告。</p> <p>（2）组织验收，提出验收意见。验收监测报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测报告结论，逐一检查是否存在验收不合格的情形。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可组织验收，提出验收意见，并形成验收报告。编制环境影响报告书的建设项目，由建设单位组织设计单位、施工单位、环境影响报告编制机构、验收监测报告编制机构等单位代表及专业技术专家组成验收工作组，采取现场检查、资料审阅、召开验收会议等方式开展验收；</p> <p>（3）公开验收报告。建设单位应当在验收报告编制完成后 5 个工作日内，通过其网站或当地新闻媒体，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。</p> <p>（4）登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台。建设单位应当在验收报告公示期满后 5 个工作日内，登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息，环境保护主管部门对上述信息予以公开。</p>
--	--

六、结论

一、结论

综上所述，拟建项目符合国家产业政策；选址合理，符合区域规划发展要求，周边规划用地建设对拟建项目环境影响小；项目总体布局合理，功能设施配套齐全，工程建设产生的各类污染物在采取污染防治措施后可做到达标排放，对外环境的影响可以接受，环境功能区质量总体能够满足相应标准要求。工程建成后，将获得良好的社会效益和经济效益。在建设单位认真落实本次评价提出的各项环保措施，确保污染物达标排放的前提下，从环境影响的角度来看，项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（t/a）

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产 生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削减 量（新建项目 不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	17.29	/	17.29	+17.29
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	BOD ₅	/	/	/	/	/	/	/
	SS	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工 业固体 废物	收尘灰	/	/	/	9151.37	/	9151.37	+9151.37
	沉淀池泥渣	/	/	/	10	/	10	+10
	生活垃圾	/	/	/	7.5	/	7.5	+7.5
危险废 物	废机油	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
	废油桶	/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①