

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 10 万吨碳酸钙粉体、10 万吨建筑材料技术改造项目

建设单位： 安徽陵都新材料有限公司

编制日期： 2023 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	30
四、主要环境影响和保护措施	38
五、环境保护措施监督检查清单	38
六、结论	74
附表	75
建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a	75
附件:	
附件 1 委托书	
附件 2 项目备案表	
附件 3 营业执照及法人身份证件	
附件 4 用地材料	
附件 5 原料采购合同	
附件 6 建设单位不生产机制砂承诺书	
附件 7 设备维修保养合作协议	
附件 8 排污许可联动	
附图:	
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 项目周边环境示意图	
附图 3 环境保护目标示意图	
附图 4 平面布置图	
附图 5 雨污管线分布图	
附图 6 分区防渗示意图	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 10 万吨碳酸钙粉体、10 万吨建筑材料技术改造项目			
项目代码	2204-341722-07-02-571320			
建设单位联系人	/	联系方式	/	
建设地点	池州市石台县七都镇高路亭村			
地理坐标	(东经: 117 度 50 分 8.253 秒, 北纬: 30 度 17 分 29.071 秒)			
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 中砖瓦、石材等建筑材料制造 303	
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	
项目审批部门	石台县经信委	项目审批（核准/备案）文号	石经科[2022]24 号	
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	71	
环保投资占比（%）	1.42	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积（m ² ）	5000	
专项评价设置情况	本项目专项设置分析如下：			
	表1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目类别	是否设置专项评价
	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	本项目不涉及	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目 Q<1	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水	本项目不涉及	否

		的污染类建设项目																															
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及	否																													
	综上，本项目无需进行专项评价。																																
规划情况	无																																
规划环境影响评价情况	无																																
规划及规划环境影响评价符合性分析	无																																
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造。根据国家产业政策，查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于国家产业政策鼓励类项目（第一类“鼓励类”第十二条“建材行业”第 6 条“20 万吨/年及以上矿物原料粉体加工生产线”）。</p> <p>根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于其规定的“禁止准入类”和“许可准入类”项目，本项目属于允许建设类，符合要求。</p> <p>综上所述，本项目符合国家及地方产业政策。</p> <p>2、安徽省“两高”项目分类管理名录</p> <p>根据《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于印发安徽省“两高”项目管理目录（试行）的通知》，安徽省“两高”项目分类管理名录如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 安徽省“两高”项目分类管理名录（试行）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>行业</th><th>国民经济行业分类名称</th><th>行业小类代码</th><th>包含内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>石化</td><td>原油加工及石油制品制造</td><td>2511</td><td>炼油</td></tr> <tr> <td>2</td><td>焦化</td><td>炼焦</td><td>2521</td><td>煤制焦炭、石油焦（焦炭类）、沥青焦、其他原材料生产焦炭，机焦、型焦、土焦、半焦炭、其他工艺生产焦炭，矿物油焦、兰炭</td></tr> <tr> <td>3</td><td>煤化工</td><td>煤制液体燃料生产</td><td>2523</td><td>甲醇、烯烃、乙二醇</td></tr> <tr> <td>4</td><td rowspan="2">化工</td><td>无机碱制造</td><td>2612</td><td>烧碱、纯碱</td></tr> <tr> <td>5</td><td>无机盐制造</td><td>2613</td><td>电石</td></tr> </tbody> </table>				序号	行业	国民经济行业分类名称	行业小类代码	包含内容	1	石化	原油加工及石油制品制造	2511	炼油	2	焦化	炼焦	2521	煤制焦炭、石油焦（焦炭类）、沥青焦、其他原材料生产焦炭，机焦、型焦、土焦、半焦炭、其他工艺生产焦炭，矿物油焦、兰炭	3	煤化工	煤制液体燃料生产	2523	甲醇、烯烃、乙二醇	4	化工	无机碱制造	2612	烧碱、纯碱	5	无机盐制造	2613	电石
序号	行业	国民经济行业分类名称	行业小类代码	包含内容																													
1	石化	原油加工及石油制品制造	2511	炼油																													
2	焦化	炼焦	2521	煤制焦炭、石油焦（焦炭类）、沥青焦、其他原材料生产焦炭，机焦、型焦、土焦、半焦炭、其他工艺生产焦炭，矿物油焦、兰炭																													
3	煤化工	煤制液体燃料生产	2523	甲醇、烯烃、乙二醇																													
4	化工	无机碱制造	2612	烧碱、纯碱																													
5		无机盐制造	2613	电石																													

	6	有机化学原料制造	2614	醋酸、乙烯、对二甲苯、丁二醇、二苯基甲烷二异氰酸酯、乙酸乙 烯酯、用汞的氯乙烯
	7	其他基础化学原料 制造	2619	黄磷
	8	氮肥制造	2621	合成氨、氮肥（含尿素）
	9	磷肥制造	2622	磷酸一铵、磷酸二铵
	10	初级形态塑料及合 成树脂制造	2651	用汞的聚氯乙烯
	11	水泥制造	3011	水泥熟料
	12	石灰和石膏制造	3012	石灰
	13	粘土砖瓦及建筑砌 块制造	3031	烧结砖瓦，不包括资源综合利用项目
	14	平板玻璃制造	3041	平板玻璃， 不包括光伏压延玻璃、显示玻璃
	15	建筑陶瓷制品制造	3071	建筑陶瓷
	16	卫生陶瓷制品制造	3072	卫生陶瓷
	17	耐火材料制品制造	3081 3082 3089	烧结工序制造的硅砖、镁铬砖、铝含量42%以下的粘土砖，不包括资源综合利用项目
	18	石墨及碳素制品制造	3091	铝用炭素
	19	炼铁	3110	炼钢用高炉生铁、直接还原铁、熔融还原铁
	20	炼钢	3120	非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢（不包括高炉— 转炉长流程炼钢就地改造转型发展电炉短流程炼钢等未增加产能的技术改造项目）
	21	铁合金冶炼	3140	普通铁合金，特种铁合金，锰的冶炼，铁基合金粉末
	22	铜冶炼	3211	铜冶炼，不包括再生铜冶炼项目
	23	铅锌冶炼	3212	铅冶炼、锌冶炼，不包括再生铅、再生锌冶炼项目
	24	铝冶炼	3216	氧化铝（不包括以铝酸钠、氢氧化铝或氧化铝为原料深加工形成 的非冶金级氧化铝）、电解铝
	25	硅冶炼	3218	工业硅
	26	火力发电	4411	燃煤发电
	27	热电联产	4412	燃煤热电联产
本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，不在《安徽省“两高”项目分类管理名录》（试行）中，因此不属于“两高”项目。				

其他 符合性 分析	3、与 “三线一单” 相符性分析													
	<p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）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、现有项目环境管理、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，加强推进改善环境质量。判定本项目与“三线一单”相符性如下。</p>													
	<p style="text-align: center;">表 1-4 “三线一单” 相符性分析</p>													
	<table> <tr> <th colspan="2">环评[2016]150 号文要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>生态保护红线</td><td>生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</td><td>本项目选址位于池州市石台县七都镇高路亭村，根据《安徽省生态保护红线》，项目所在地为工业用地，不属于自然生态红线区，不涉及生态环境保护红线范围内用地，符合生态保护红线要求。详见图 1-1。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境质量底线</td><td>“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</td><td> <p>①根据《2022 年石台县城空气质量年报》，2022 年石台县环境空气中除 O₃ 外，平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准限值要求；根据《2022 年石台县水环境质量年报》2022 年区域水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）II~III 类标准，区域水环境质量良好。</p> <p>项目在生产过程中排放的各类污染物对评价区域环境质量产生的影响均在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能。总体来说，项目选址满足环境质量底线要求。</p> <p>②根据对项目污染源的预测评价，项目各项污染物在本环评提出的污染防治措施处理的前提下，能达标排放和合理处置，对所在区域的环境影响很小，不会突破环境质量底线。</p> </td><td>符合</td></tr> </table>			环评[2016]150 号文要求		本项目情况	符合性	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目选址位于池州市石台县七都镇高路亭村，根据《安徽省生态保护红线》，项目所在地为工业用地，不属于自然生态红线区，不涉及生态环境保护红线范围内用地，符合生态保护红线要求。详见图 1-1。	符合	环境质量底线	“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	<p>①根据《2022 年石台县城空气质量年报》，2022 年石台县环境空气中除 O₃ 外，平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准限值要求；根据《2022 年石台县水环境质量年报》2022 年区域水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）II~III 类标准，区域水环境质量良好。</p> <p>项目在生产过程中排放的各类污染物对评价区域环境质量产生的影响均在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能。总体来说，项目选址满足环境质量底线要求。</p> <p>②根据对项目污染源的预测评价，项目各项污染物在本环评提出的污染防治措施处理的前提下，能达标排放和合理处置，对所在区域的环境影响很小，不会突破环境质量底线。</p>
环评[2016]150 号文要求		本项目情况	符合性											
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目选址位于池州市石台县七都镇高路亭村，根据《安徽省生态保护红线》，项目所在地为工业用地，不属于自然生态红线区，不涉及生态环境保护红线范围内用地，符合生态保护红线要求。详见图 1-1。	符合											
环境质量底线	“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	<p>①根据《2022 年石台县城空气质量年报》，2022 年石台县环境空气中除 O₃ 外，平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准限值要求；根据《2022 年石台县水环境质量年报》2022 年区域水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）II~III 类标准，区域水环境质量良好。</p> <p>项目在生产过程中排放的各类污染物对评价区域环境质量产生的影响均在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能。总体来说，项目选址满足环境质量底线要求。</p> <p>②根据对项目污染源的预测评价，项目各项污染物在本环评提出的污染防治措施处理的前提下，能达标排放和合理处置，对所在区域的环境影响很小，不会突破环境质量底线。</p>	符合											

资源利用上线	资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	本项目用水来自自来水管网，主要为生活用水和生产用水，用水量不会达到资源利用上线；项目用电由市政电网所供给，不会达到资源利用上线；本项目生产过程中资源消耗小，亦不会达到资源利用上线，符合要求。	符合
环境准入负面清单	是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《池州市“三线一单”生态环境准入清单》中的禁止类建设项目。详见表 1-5。	符合

表 1-5 负面清单相符性分析				
序号	政策文件要求		本项目情况	符合性
1	长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</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</p>	本项目位于石台县七都镇高路亭村，距离长江岸线55km，不属于“两高”项目，周边不涉及风景名胜区。	符合

			<p>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>		
	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.除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全和公众利益建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，严禁长江干流岸线一公里范围内新建工业项目。</p> <p>2.禁止引入酸、碱、肥料、农药以及化学合成制药等污染严重的化工项目，为集中区内项目上下游配套、污染较轻的，以及单纯混合和分装的复配项目需经项目环评阶段充分论证后方可准入。</p> <p>3.禁止引入多晶硅、单晶硅制造等前道生产工序。</p> <p>4.为主导产业及配套的上下游及延伸产业链项目的生产工艺、设备、污染治理技术等不符合环保相关要求的项目，禁止引入。</p> <p>5.机械电子禁止引入的项目：①禁止引入表面处理中心以外的电镀生产工艺（其他必须配套电镀工序的企业，应严格控制其镀种和在电镀中心以外布局，其选址需经过充分环境影响论证）；②禁止引入国家产业指导目录中非鼓励类铅酸电池项目；</p> <p>6.新型材料禁止引入的项目：①禁止引入能耗物耗高、环境污染大、产出效益低的国家或省规定禁止的其他落后工艺；②禁止引入表面处理中心以外的电镀生产工艺（其他必须配套电镀工序的企业，应严格控制其镀种和在电镀中心以外布局，其选址需经过充分环境影响论证）；③禁止引入多晶硅、单晶硅制造等前道生产工序；</p>	<p>本项目属于 C3039 其他建筑材料制造，距离长江岸线 55km，属于国家产业政策调整目录中的鼓励类建设项目，不属于安徽省“两高”项目。</p>	符合

		<p>④禁止引入酸、碱、肥料、农药以及化学合成制药等污染严重的化工项目，为集中区内项目上下游配套、污染较轻的，以及单纯混合和分装的复配项目需经项目环评阶段充分论证后方可准入；⑤从严控制规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的项目进入，包括钢铁、有色金属原矿冶炼、石化、焦化、水泥、原浆造纸、制革、平板玻璃和非金属矿原矿加工等项目。</p> <p>7.大健康禁止引入的项目：①禁止引入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》等产业政策中限制类和淘汰类设备和工艺；②禁止引入涉及化学合成工序的制药类项目。</p> <p>限值类项目、工艺、产品：</p> <p>1.严格控制非主导产业类项目入区；</p> <p>2.从严控制规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的项目进入，包括钢铁、有色金属原矿冶炼、石化、焦化、水泥、原浆造纸、制革、平板玻璃和非金属矿原矿加工等项目。</p> <p>3.严格控制引入表面处理中心以外涉及电镀生产工艺的项目（其他必须配套电镀工序的企业，应严格控制其镀种和在电镀中心以外布局，其选址需经过充分环境影响论证）。</p> <p>4.严格控制高污染高能耗、工艺技术门槛低、产品附加值低的项目引入。</p> <p>鼓励类项目、工艺、产品：</p> <p>1.主导产业发展方向：机械电子、新型材料和大健康产业；</p> <p>2.机械电子产业链产业链发展方向：中游产业：设备材料制造（电子电力元器件），零部件制造（汽车零部件、电子通信设备零部件、移动终端零部件），下游产业：机械专用设备制造（变压器制造、高低压电器制造），高端装备制造（航空航天设备制造、新能源汽车制造），智能制造（智能机器人制造、移动设备制造、智能家居设备、教育智能装备），电子信息设备（有线通讯设备、无线通讯设备）；</p> <p>3.新型材料产业链发展方向：中游产业：铝基新材料，新能源（光伏材料、隔膜材料，具体为锂电隔膜材料），新型非金属功能材料（绿色建材，新型功涂层材料），新型包装材料（医疗器械包装材料，金属包装材料，具体为铝箔、镀铝薄膜），下游产业：电气行业、建筑业（装配式建筑），电子通讯设备（电子屏幕），汽车行业（汽车零部件）；</p> <p>4.大健康产业链发展方向：健康制造：医疗产业（医药具体为中药、生物药制造，保健品，具体为保健药品、保健食品，医疗器械），健康服饰；健康服务（医疗服务，具体为医疗旅游，医疗机构如医院、专业康复机构，疗养服务），健康管理服</p>		
--	--	--	--	--

		务（医疗金融，体检咨询，私人保健服务，健康养老）		
<p>对照《池州市“三线一单”》，本项目属于水环境分区管控中的水环境工业污染重点管控区，属于大气环境分区管控中的大气环境受体敏感重点管控区，属于土壤环境分区管控中的建设用地污染风险重点管控区，属于环境管控单元中的重点管控单元。详见图 1-4、图 1-5、图 1-6、图 1-7。</p>				
<p style="text-align: center;">表 1-6 与《池州市“三线一单”》符合性分析</p>				
序号	管控类别	本项目 选址管 控类别	管控要求	符合性分析
1	水环境分 区管控	一般管 控区	依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及池州市水污染防治工作方案对一般管控区实施管控。	本项目生产过程中无生产废水外排。
2	大气环境 分区管控	其他管 控区	依据《中华人民共和国大气污染防治法》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《池州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等法律法规和规章对一般管控区实施管控。对现有涉废气排放工业、企业加强监督管理和执法检查，定期开展清洁生产审核，推动现有各类产业园区、重点企业生态化、循环化改造。	本项目施工期、运营期严格落实《中华人民共和国大气污染防治法》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《池州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相关要求
3	土壤环境 分区管控	一般管 控区	作为潜在风险防控区管理，结合后期调查结果实施动态更新。	/
4	环境管控 单元	一般管 控单元	符合《池州市“三线一单”生态环境准入清单》要求。	本项目属于 C3039 其他建筑材料制造，不在环境准入负面清单范围。
<p>综上，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》（环评[2016]150 号）中“三线一单”相关要求。</p>				

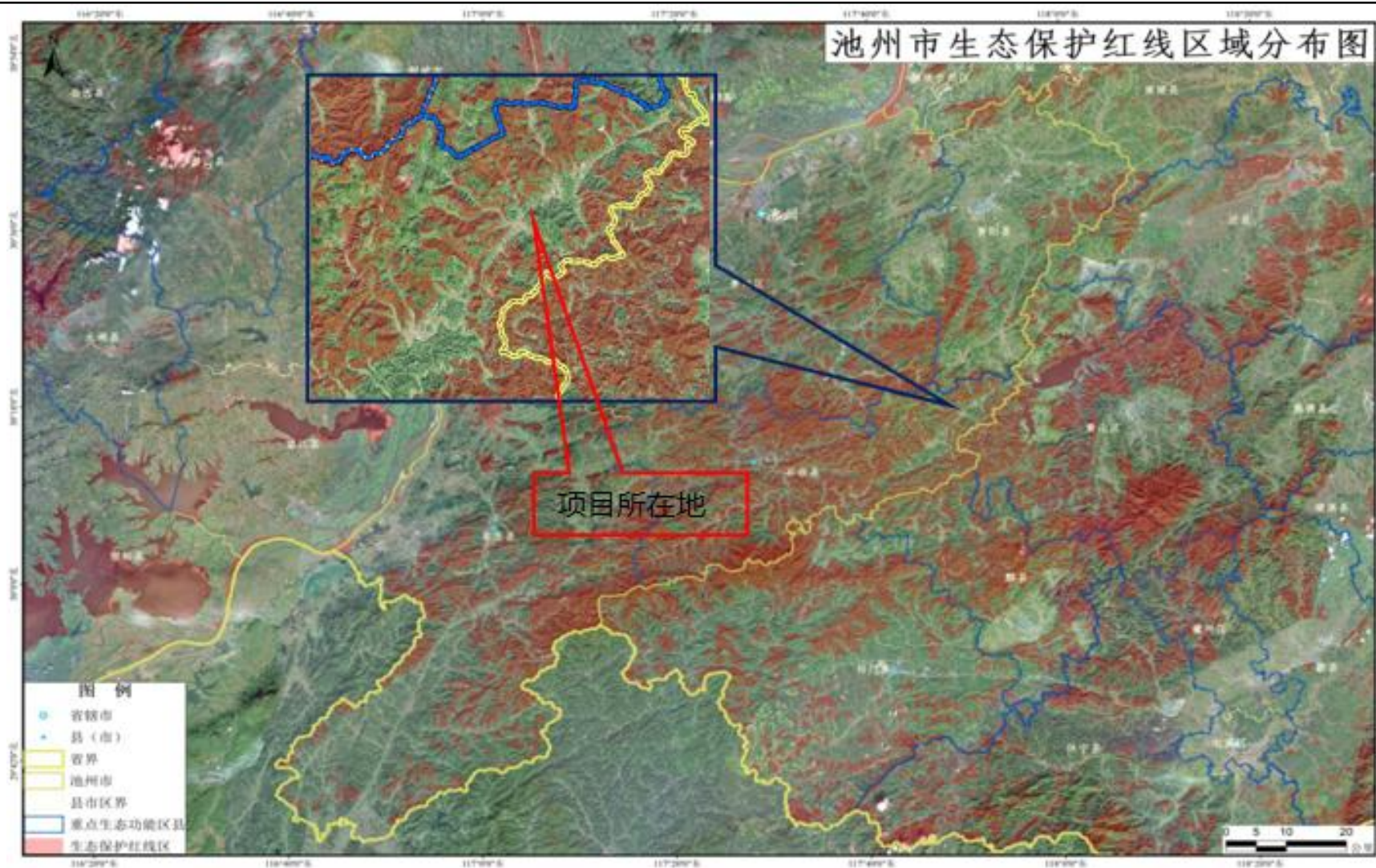


图 1-1 本项目区块与池州市生态保护红线区位置关系图

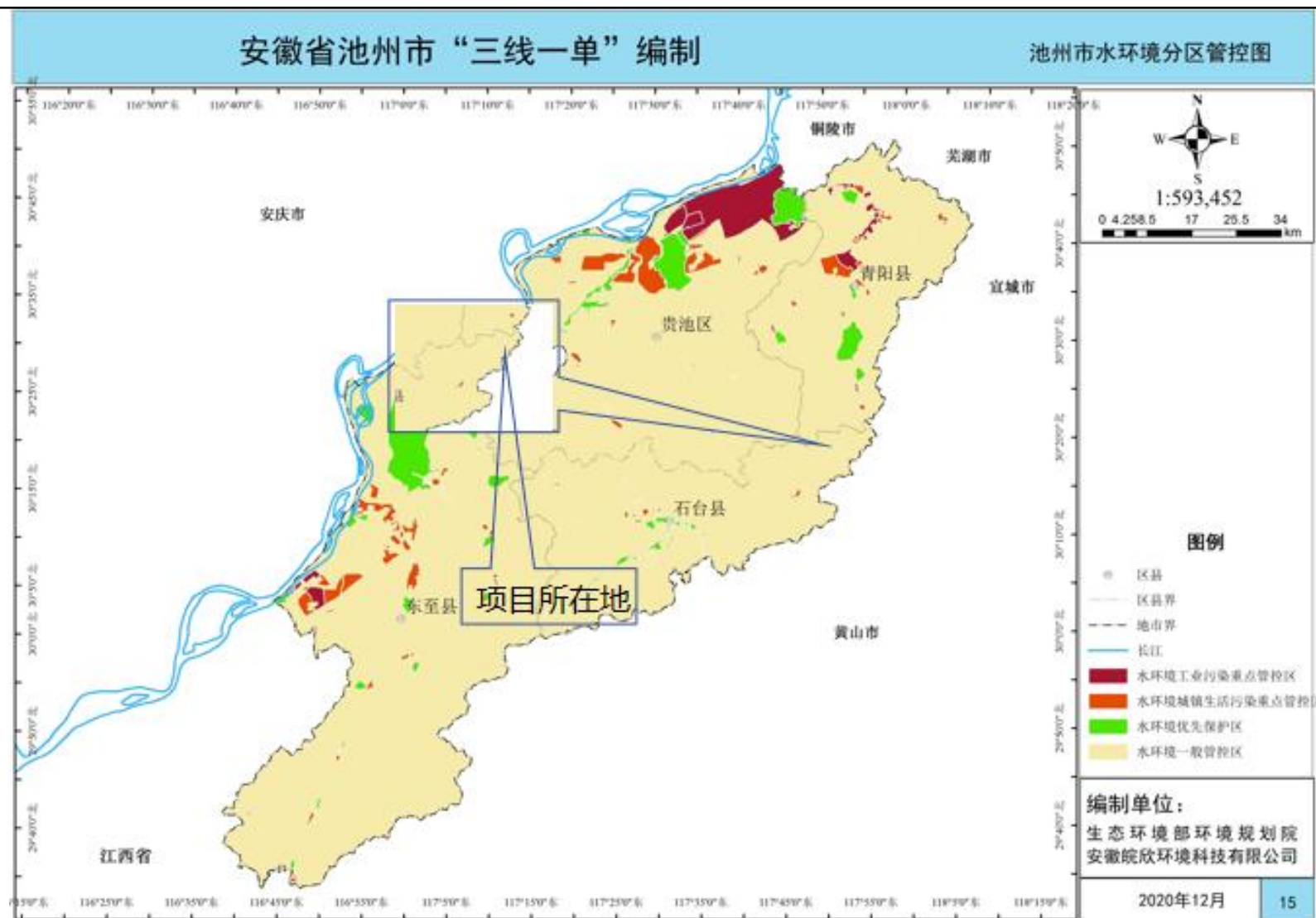


图 1-2 本项目区块与池州市水环境分区管控位置关系图

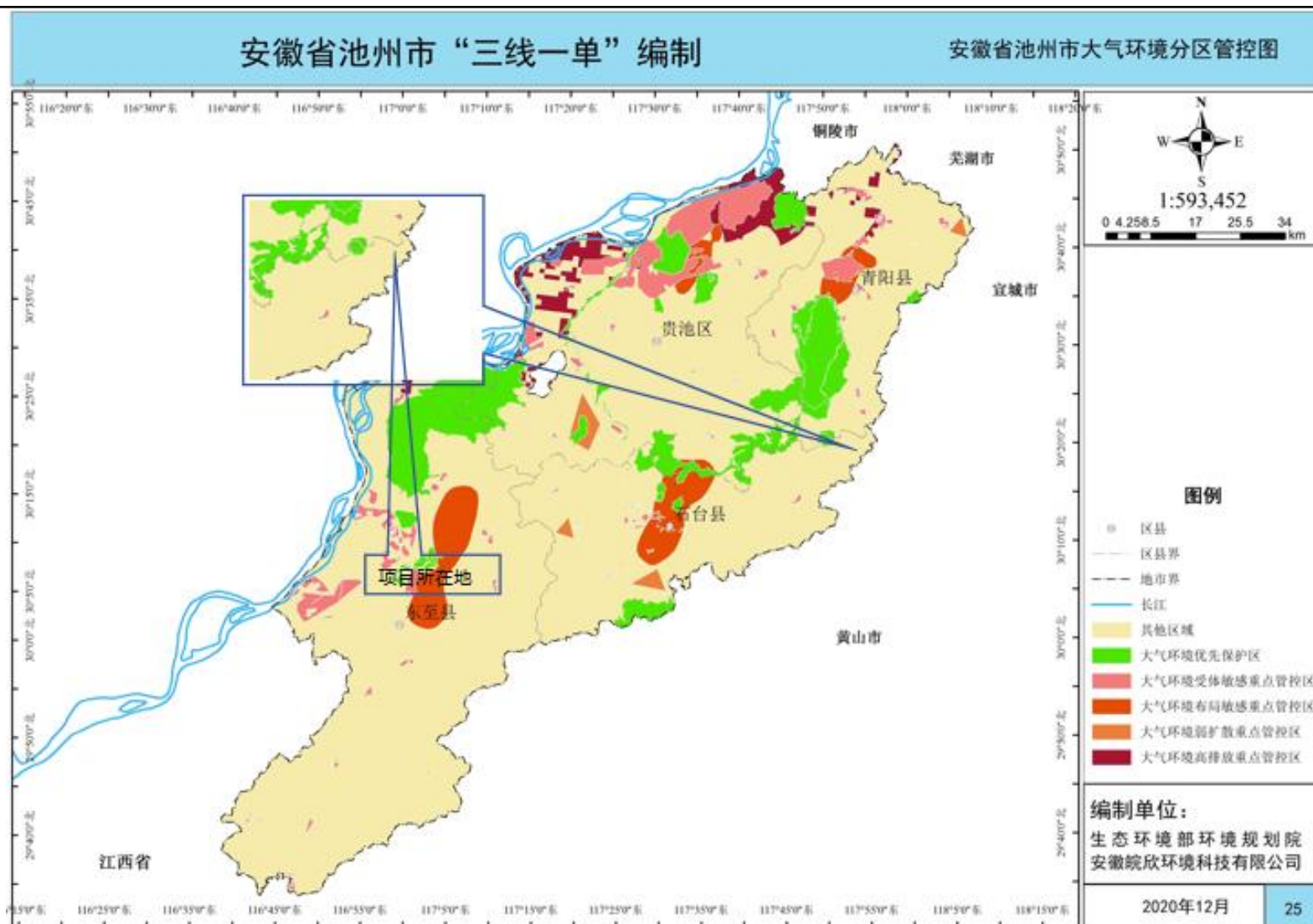


图 1-3 本项目区块与池州市大气环境分区管控位置关系图

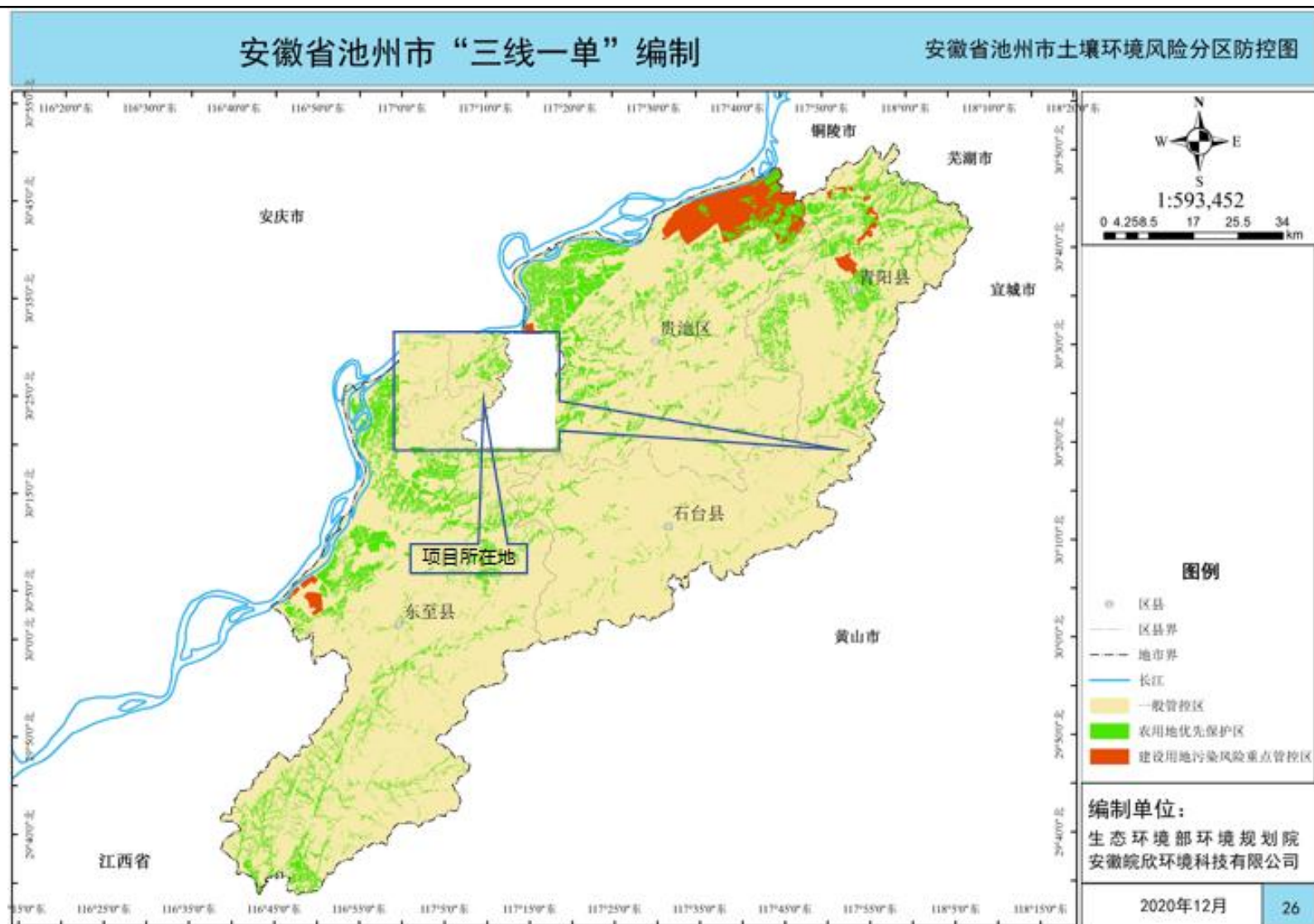


图 1-4 本项目区块与池州市土壤环境分区管控位置关系图

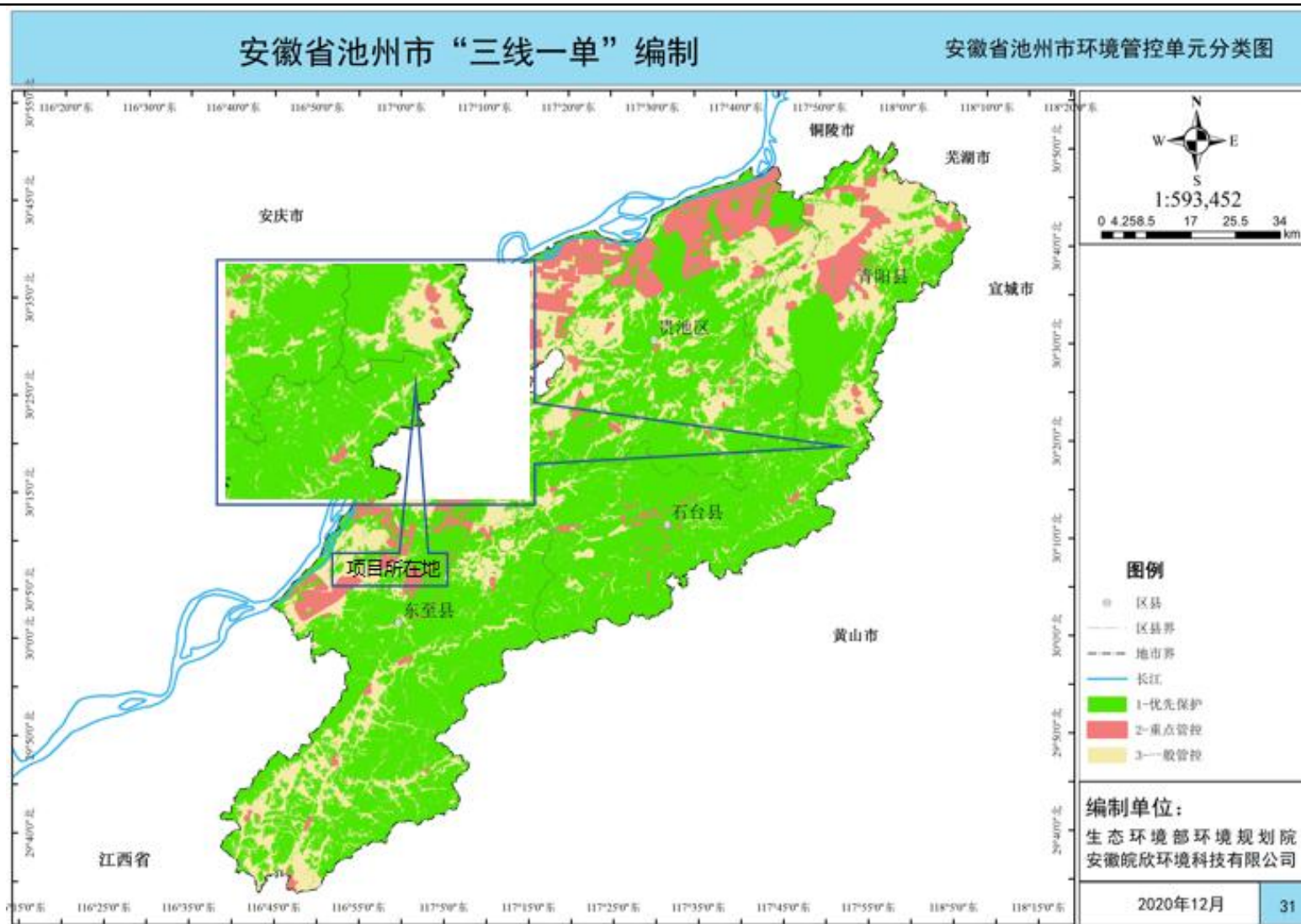


图 1-5 本项目区块与池州市环境管控单元位置关系图

4、与皖发[2021]19 号文、《长江保护法》的符合性

表 1-7 拟建项目与皖发[2021]19 号文、《长江保护法》的符合性分析

政策名称	相关要求		符合性分析	相符性
《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 号文）	二、提升“禁新建行动”	<p>（一）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。（省发展改革委、省经济和信息化厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省水利厅、省应急厅、省林业局等按职责分工负责）；</p> <p>（二）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、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。（省发展改革委、省经济和信息化厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省应急厅、省国资委、省林业局等按职责分工负责）；</p> <p>（三）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。（省发展改革委、省生态环境厅、省经济和信息化厅、省能源局等按职责分工负责）在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》。（省水利厅、省发展改革委、省经济和信息化厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省交通运输厅等按职责分工负责）实施备案、环评、安评、能评等并联审批,未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。（省发展改革委、省生态环境厅、省应急厅等按职责分工负责）。</p>	<p>① 本项目距离长江 55km；</p> <p>② 本项目属于 C3039 其他建筑材料制造；</p> <p>③ 本项目不属于重化工重污染项目。</p>	符合

	五、提升“进园区”行动	（二）新建项目进园区。长江干支流岸线 1 公里范围内、的在建化工项目，应当搬迁的全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线 5 公里范围内的在建重化工项目，难以整改达标必须搬迁的，全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线 15 公里范围内，新建工业项目（资源开采及配套加工项目除外）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。	
长江保护法	第二十六条	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。	符合

6、相关政策相符性分析

对照《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《池州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《安徽省2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》皖大气办[2021]7号等相关要求，本项目的政策符合性分析如下：

表 1-8 与相关生态环境保护政策的符合性分析

政策名称	相关要求	本项目建设情况	符合性分析
《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》、《池州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》	（三）优化产业布局。完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。严格执行国家高耗能、高污染和资源型行业准入条件，环境空气质量未达标城市应制定更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。	符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单的“三线一单”控制性要求，且不属于高耗能、高污染行业。	
	（四）严控“两高”行业产能。严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准。严格按照《产业结构调整指导目录》，执行过剩产能淘汰标准。严防“地条钢”死灰复燃。	本建设项目不属于安徽省“两高”范围；生产设备不属于国家明令禁止的淘汰设备；对照《产业结构调整目录》属于鼓励类。	

		(六)深化工业污染治理。推进重点行业污染治理升级改造。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目废气颗粒物达标排放。	
《池州市非金属矿产品加工行业绿色工厂规范条件》	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。		本项目年处理矿石达到20万吨，产品为建筑材料和碳酸钙粉，且产品 400-600 目和 800~2000目。	
	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。		本项目选用颚式破碎机、锤式破碎机、立磨和雷蒙磨，不属于淘汰设备同时均配套相应的废气处理措施。	
	建筑物：厂区建设应符合《工业企业总平面设计规范》(GB 50187-2012)、《工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。		本项目厂区建设符合相关规范，生产设备均布置在室内，原料、产品、固废库均储存在封闭建筑物内。	
	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10dB(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)。		本项目噪声排放均满足相应标准限值。	
	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米处呼尘不得高于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)。		本项目对所有扬尘点安装相应处理设施，厂内扬尘均符合相应浓度限值。	
	水处理系统：企业必须循环用水，水渠管道布局合理，切实做到雨污分流。建设沉淀池进行污水处理，沉淀容量应与企业产能及生产工艺相适应。排放口应设告示牌，排放水必须符合环保要求。		本项目所有生产用水均设置循环系统，无外排废水产生。	
	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。		本项目地面硬化处理，原料、产品分区存放，建设一座一般固废库，本项目无危险废物产生。	

二、建设项目工程分析




建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>(1) 背景</p> <p>当今世界上非金属矿物同金属矿物及燃料一起构成了现代工业生产的三大矿物原料支柱。非金属矿及其制品是社会生产和人们生活必不可少的、消费量最大的物质资料。由于非金属矿产的开发应用涉及到建材、化工、机械、汽车、能源、轻工、冶金、地质、有色等诸多工业部门，技术面宽，综合性强。因我国的非金属矿工业的深加工技术水平与发达国家的水平有较大差距，所以国家已将非金属矿深加工技术作为高新技术列入优先发展纲要中。显然，21 世纪中国产业结构的重大调整及行业的技术进步是非金属矿深加工产业及技术发展的重要机遇。特别是在进入 21 世纪的今天，世界面临着产业结构的重大调整。以信息、生物、航空航天、海洋开发以及新能源新材料为主的高新技术产业将逐渐壮大，而与这些高新技术产业最密切相关的就属非金属矿物材料了。当今世界已习惯把非金属矿开发应用的程度作为衡量国家科技水平的标志之一。</p> <p>我国是世界上非金属矿种类最齐全、资源最丰富的少数几个国家之一。得天独厚的资源优势，使我国的非金属矿工业成为出口创汇和投资回报率很高的优势行业，同时也符合国家高科技、新技术的发展方向，属于国家发改委最新颁布的重点扶持产业。目前投资非金属矿深加工产业，前景广阔；而依托我省的非金属矿资源，走产业延伸的深加工路子，优势更加显著。</p> <p>本项目主要产品为碳酸钙粉体和建筑材料，其工业用途十分广泛，碳酸钙粉体主要作为塑料、橡胶、涂料、油墨的填充料，建筑材料为混合石子、瓜子片，其市场需求量特别巨大。因此公司根据市场需求，租赁一处厂房并对厂房进行改造建设两条生产线用于生产碳酸钙粉和建筑材料，达到年产 10 万吨碳酸钙粉和 10 万吨建筑材料的产能。</p> <p>2022 年 4 月 6 日，石台县经济和信息化委员会以石经科[2022]24 号文对本项目予以备案，项目代码为 2204-341722-07-02-571320。</p> <p>(2) 项目行业类别</p> <p>对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），项目属于 C3039 其他建筑材</p>
-------------	--

	<p>料制造；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30--砖瓦、石材等建筑材料制造 303--其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）”。</p> <p>综上，本项目需要编制环境影响报告表，受安徽陵都新材料有限公司的委托，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，确定本次评价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。</p> <p>2、工程建设内容及规模</p> <p>项目租赁石台县恒业水泥有限公司现有厂房和闲置空地，建设工程包括主体工程、储运工程、辅助工程和环保工程，详见表 2-1。</p>
--	---

表 2-1 项目主要建设内容及规模一览表

工程类别	单项工程名称		工程内容	工程规模
主体工程	建筑材料生产车间		整体呈长方形，长 30m，宽 15m，占地面积 450m ²	布置一条建筑材料生产线，包括颚式破碎机、锤式破碎机、皮带运输机、分级振动筛、雷蒙磨机、收尘机等设备。
	碳酸钙粉生产车间		整体呈长方形，长 20m，宽 10m，占地面积 200m ²	布置三条碳酸钙粉生产线，包括颚式破碎机、螺旋提升机、立式磨机和收尘机等设备。
储运工程	原料仓库		位于厂区东侧，占地面积 600m ² ，主要储存外购矿山废矿和方解石。	
	成品仓库		位于厂区东侧，占地面积 450m ² ，主要储存混合石子、瓜子片、腻子粉和碳酸钙粉。	
	固废库		位于厂区东侧，占地面积 20m ² ，主要储存设备老旧配件等一般固废。	
辅助工程	生活区		位于厂区东北侧，用于企业日常办公及员工生活。	
	办公楼		位于厂区东侧，用于企业员工办公。	
公用工程	给水系统		项目用水由七都镇高路亭村供水管网提供。	
	排水系统		雨污分流制； 本项目生活污水与食堂废水经化粪池处理后，作为农家肥使用； 生产废水经沉淀池处理后回用； 初期雨水经过初期雨水池收集处理后用于生产。	
	供电系统		用电由园区供电网接入厂区，年用电量约 120 万 kwh/a。	
	消防		灭火器，室外、室内消火栓。	
环保工程	废水		初期雨水经过雨水池收集后； 生活污水与食堂废水经化粪池处理后，作为周边农田、林地农肥使用； 生产废水经沉淀池处理后回用，无废水外排。	
	废气	建筑材料生产车间	上料废气	车间密闭，经厂房阻隔、洒水喷淋以及粉尘自重降尘厂区内无组织排放。
			颚破、锤破废气	集气罩负压收集后经高效覆膜布袋除尘器由 15 米高排气筒 DA001 排放。
			给料机投料废气	车间密闭，经厂房阻隔、洒水喷淋以及粉尘自重降尘厂区内无组织排放。
			筛分废气	设备密闭负压收集后经高效覆膜布袋除尘器由 15 米高排气筒 DA002 排放。
			皮带运输废气	车间密闭，经厂房阻隔、洒水喷淋以及粉尘自重降尘厂区内无组织排放。

			粉磨、产品包装废气	设备密闭负压收集后经高效覆膜布袋除尘器由 15 米高排气筒 DA003 排放。
		碳酸钙粉生产车间	上料废气	车间密闭，经厂房阻隔、洒水喷淋以及粉尘自重降尘厂区内无组织排放。
			颧破废气	集气罩负压收集后经高效覆膜布袋除尘器由 15 米高排气筒 DA004 排放。
			中间仓投料废气	车间密闭，经厂房阻隔、洒水喷淋以及粉尘自重降尘厂区内无组织排放。
			粉磨、产品包装废气	设备密闭负压收集后经高效覆膜布袋除尘器由 15 米高排气筒 DA005 排放。
		厂区	物料堆场	仓库密闭，经厂房阻隔、洒水喷淋以及粉尘自重降尘厂区内无组织排放。
		食堂	食堂油烟	经油烟净化器处理后屋顶排放。
		固废		设备维修产生的老旧配件等一般固废暂存于固废库内，企业通过外售综合利用；
		噪声		生产设备采取厂房隔声、安装隔声罩、隔震、减震的措施。
		地下水、土壤		项目不涉及重金属、危化品等地下水、土壤污染途径，厂区均设置一般防渗。

建设 内容	3、产品方案																					
	表 2-2 产品方案表																					
	<table><tr><th>产品名称</th><th>单位</th><th>数量</th><th>备注</th></tr><tr><td rowspan="3">建筑材料</td><td>万吨</td><td>4</td><td>混合石子（粒径 10-30mm）</td></tr><tr><td>万吨</td><td>4</td><td>瓜子片（粒径 5-10mm）</td></tr><tr><td>万吨</td><td>2</td><td>腻子粉（400-600 目级）</td></tr><tr><td>碳酸钙粉</td><td>万吨</td><td>10</td><td>800-2000 目级</td></tr></table>				产品名称	单位	数量	备注	建筑材料	万吨	4	混合石子（粒径 10-30mm）	万吨	4	瓜子片（粒径 5-10mm）	万吨	2	腻子粉（400-600 目级）	碳酸钙粉	万吨	10	800-2000 目级
	产品名称	单位	数量	备注																		
	建筑材料	万吨	4	混合石子（粒径 10-30mm）																		
		万吨	4	瓜子片（粒径 5-10mm）																		
		万吨	2	腻子粉（400-600 目级）																		
	碳酸钙粉	万吨	10	800-2000 目级																		
	产品图示如下：																					
																						
	混合石子		瓜子片																			
																						
腻子粉		碳酸钙粉																				
4、项目主要生产设备																						
本项目主要生产设备如表 2-3 所示。																						
表 2-3 项目主要设备一览表																						
<table><tr><th>序号</th><th>生产设备名称</th><th>数量</th><th>单位</th><th>型号</th><th>能源</th></tr><tr><td>1</td><td>喂料机</td><td>4</td><td>台</td><td>/</td><td>电能</td></tr></table>				序号	生产设备名称	数量	单位	型号	能源	1	喂料机	4	台	/	电能							
序号	生产设备名称	数量	单位	型号	能源																	
1	喂料机	4	台	/	电能																	

2	破碎机	4	台	600-900 颚式	电能
3	破碎机	1	台	Hv10818 型锤式	电能
4	立磨机	3	台	HLMX1700 型	电能
5	雷蒙磨机	1	台	1630 型	电能
6	螺旋提升机	4	台	/	电能
7	分级振动筛	1	台	EM5700	电能
8	皮带输送机		台	CMU500	电能
9	包装机	2	台	1900HDI	电能

部分设备图片如下：



颚式破碎机



锤式破碎机



雷蒙磨机



立磨机

注：本项目生产设备均使用电能。项目生产设备不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）中淘汰设备及落后生产工艺范畴，符合国家和地方产业政策。

设备与产能匹配性分析：

决定本项目产能的主要设备为雷蒙磨机和立磨机，本项目建筑材料生产线各

设 1 台雷蒙磨机，该设备最大生产产能可达 10t/h，按年运行时间 3000h 计，则雷蒙磨机最大产能可达 3 万 t/a，大于本项目设计产能 2 万 t/a；碳酸钙粉生产线设置三台立磨机，每台立磨机最大产能 30t/a，年工作时间 3000h，则三台设备年最大产能达到 27 万 t/a，因此设备产能与设计产能匹配。

5、原辅材料及能源消耗

项目生产过程中原辅材料及能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 原辅材料消耗情况

序号	名称	年用量	存储位置	包装方式	规格	最大存储量	备注
1	矿山废矿	10 万吨	原料库	散装	/	5000 吨	/
2	方解石	10 万吨	原料库	散装	/	5000 吨	/
3	水	1500t	/				
4	电	120 万 kwh	/				

方解石：碳酸钙矿物，常因含镁、铁、锰、锌等杂质而呈黄色、褐色、玫瑰色，质纯者则为白色。三方晶体系，常见棱面体或复偏三角面体；多聚片；集合体呈晶簇、粒状、钟乳状、致密状或泉华状等。密度 2.6-2.8，硬度 3，玻璃光泽、三向完全解理。

6、公用工程

(1) 供电

当地供电网经过 1200KVA 节能变压器接入厂区，用电量约 120 万 kwh/a。

(2) 给排水

本项目运营期用水主要为生活用水和生产用水。

水平衡图如下：

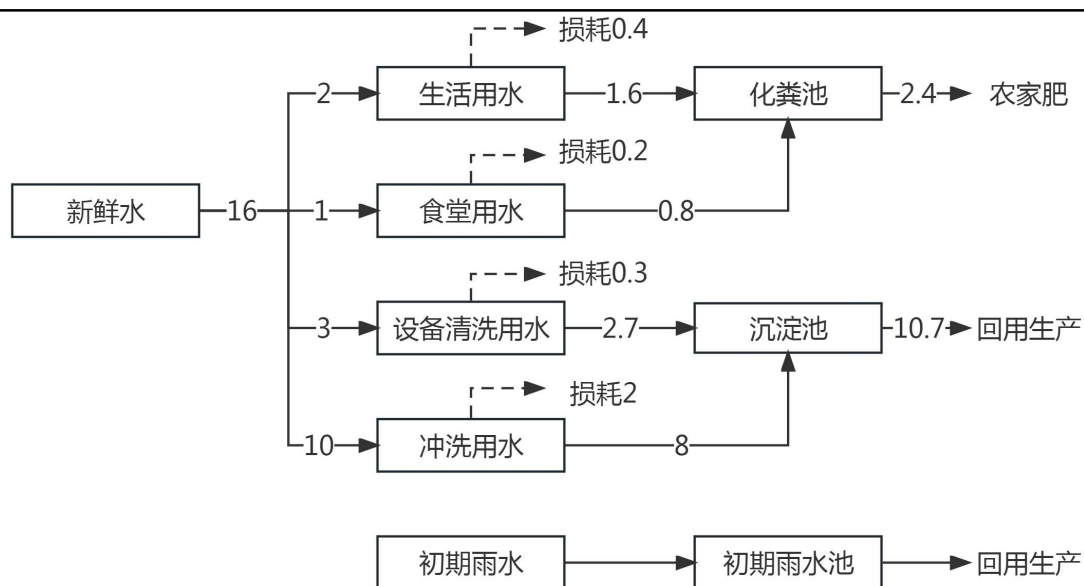


图 2-1 本项目水平衡图 (t/d)

7、总定员人数及工作制度

本项目劳动定员为 40 人，厂区内设食堂和宿舍。全年工作 300 天，每天 10 小时制度（22 点-8 点）。

8、平面布置

企业租用石台县恒业水泥有限公司部分工业用地 5000 平方米，改建原有生产厂房及辅助配套用房。主要建设一座建筑材料生产车间和一座碳酸钙粉生产车间，分别布置 1 条建筑材料生产线和 3 条碳酸钙粉生产线，配套建设储运设施、公辅设施等。厂区分为东西两块，东侧包括建筑材料生产车间、原料仓库、成品仓库、办公楼和生活区。沉淀池和雨水收集池临近建筑材料生产车间。厂区西侧建设碳酸钙粉生产车间。

厂址远离居民区，总图布置根据生产工艺要求，结合场地条件、交通运输条件和全厂的动力、水源等公用辅助设施分布状况，因地制宜地布置主要生产设备及配套设施，力求工艺线路最短，运输最方便，做到布局合理、分区明确、物流顺畅。在车间整体规划时实行人流、物流和车流分离的原则，使人流、物流、车流互不干扰，合理畅通。总平面布置还严格执行有关设计规范要求，满足防火、防噪声、防震等规定的要求。

1、生产工艺流程

1.1、建筑材料生产工艺流程

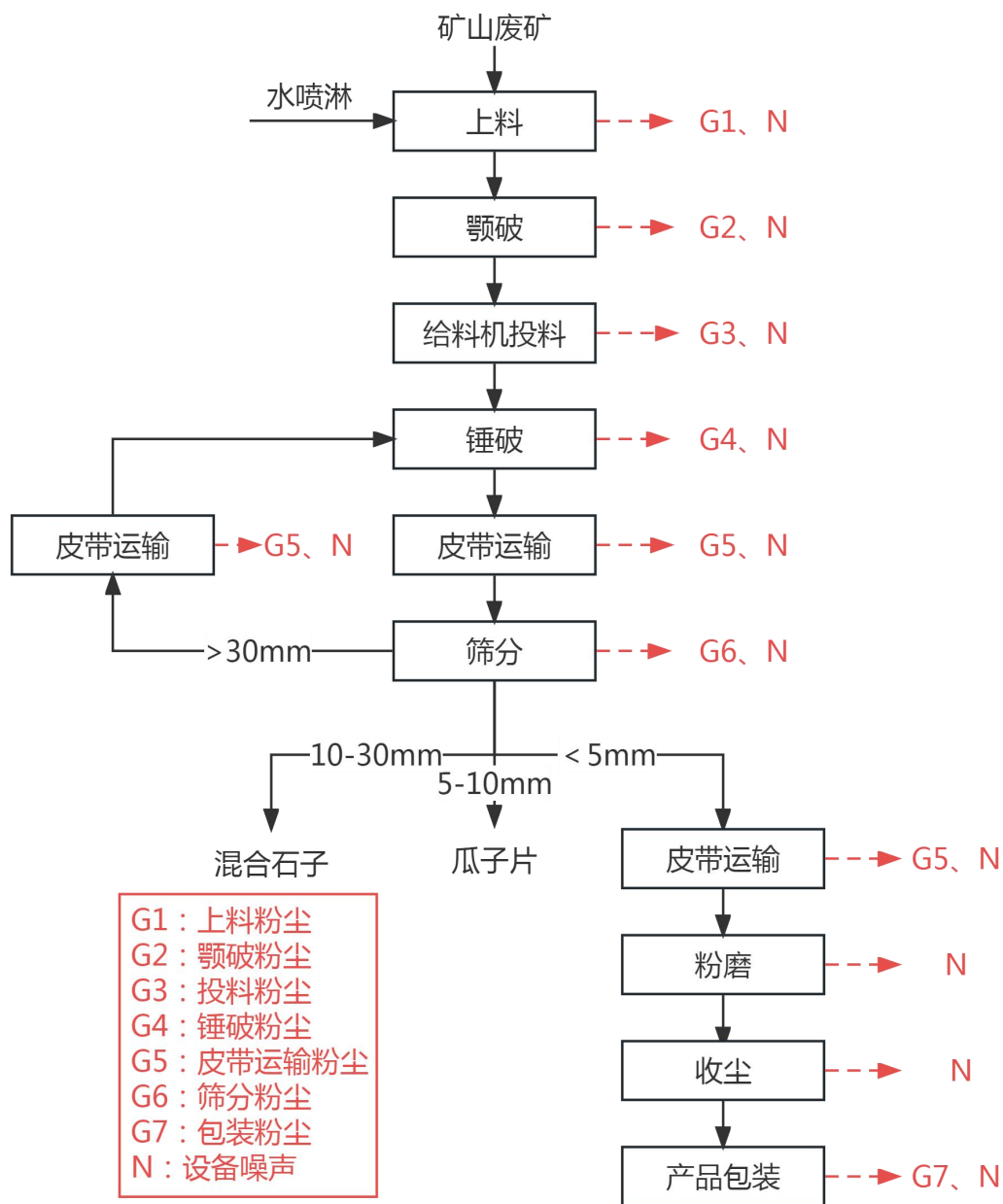


图 2-2 建筑材料生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

- （1）上料：**本项目外购块状矿山废矿经装载机上料同时对物料进行水喷淋，随后进入喂料机。此投料过程中会产生粉尘 G1 及噪声；
- （2）颚破：**块状物料经喂料机输送至颚式破碎机，进行破碎工序，破碎后的物料粒径在 50-80mm。此过程中会产生粉尘 G2 及噪声；
- （3）投料机给料：**经过颚破后的矿山废矿已成为较小块状物，经过皮带运输

	<p>机运输至投料机，由投料机控制投料量。此过程会产生投料粉尘 G3 及噪声；</p> <p>（4）锤破：小块状废矿料经过锤式破碎机进一步破碎，形成物料的粒径在 10-50mm 范围。此过程会产生粉尘 G4 及噪声；</p> <p>（5）筛分：锤破后的矿山废矿经过分级振动筛，将物料分成四个等级：粒径超过 30mm 经过传送设备返回锤式破碎机重新加工；粒径处于 10-30mm 的物料作为产品一：混合石子，经过输送机转运至成品仓库；粒径在小于 5-10mm 的物料作为产品二：瓜子片，经过输送机转运至成品仓库；粒径小于 5mm 的物料通过皮带传送至雷蒙磨机，进行进一步加工。此过程会产生皮带运输粉尘 G5、筛分粉尘 G6 及噪声；</p> <p>（6）粉磨：粒径小于 5mm 的物料经过雷蒙磨机将物料研磨，雷蒙磨机为密闭设备，研磨达标粉体经过分级系统分级，不达标的物料重新回入研磨。此过程会产生噪声；</p> <p>（7）收尘：目级达标的物料通过进风收尘系统进行收集暂存。此过程会产生噪声；</p> <p>（8）包装：用自动包装机将收尘系统的成品腻子粉进行包装后暂存于成品仓库，通过货车外运，包装过程中会产生包装粉尘 G7 及噪声。</p>
--	---

1.2、碳酸钙粉生产工艺流程

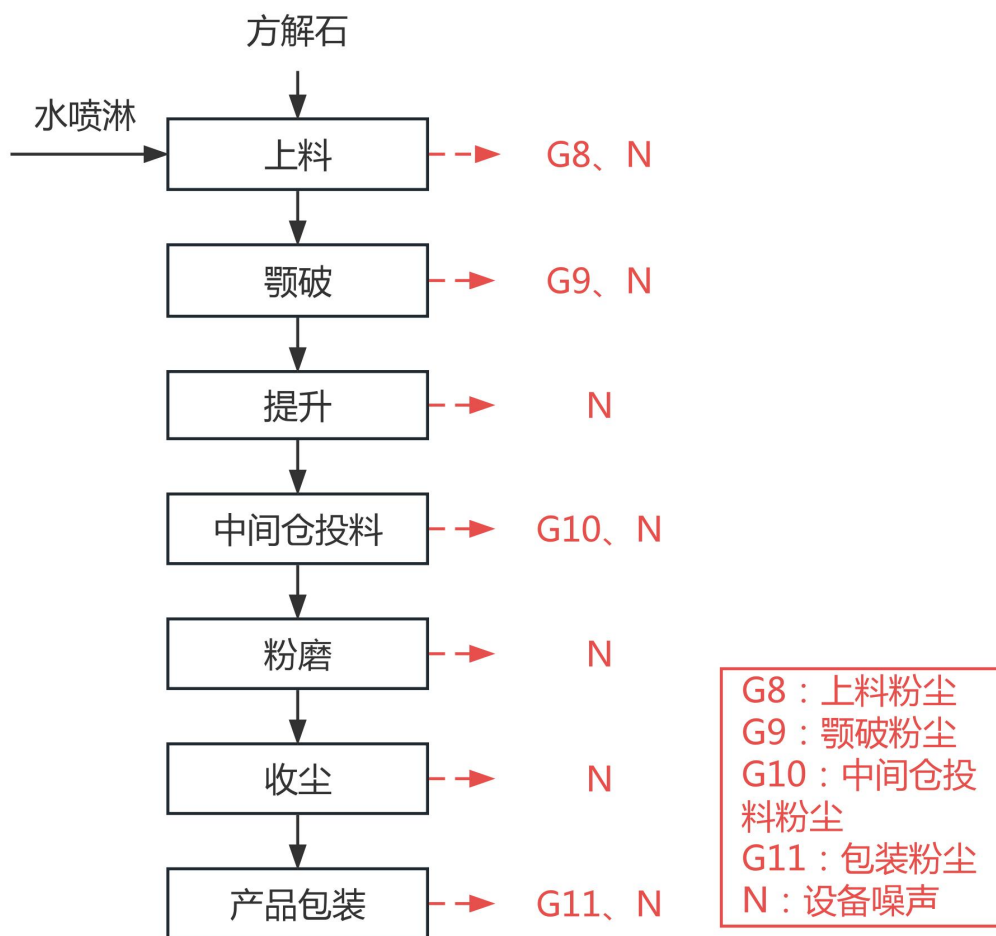


图 2-3 碳酸钙粉生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

(1) **上料**：本项目外购块状方解石经装载机上料同时对物料水喷淋，随后进入喂料机。此投料过程中会产生粉尘 G8 及噪声；

(2) **颚破**：块状物料经喂料机输送至颚式破碎机，进行破碎工序，破碎后的物料粒径在 50-80mm。此过程中会产生粉尘 G9 及噪声；

(3) **提升**：破碎后的小块状物料经过密闭提升机提升至中间仓暂存。

(4) **中间仓投料**：破碎后块状物料由中间仓临时储存并控制投料量.此过程会产生投料粉尘 G10 和噪声；

(5) **粉磨**：中间仓物料至立磨机，将物料磨成 800-2000 目级的碳酸钙粉转至储罐暂存。此过程会产生噪声；

(6) **收尘**：立磨机研磨后的产品经过分级系统和进风系统收集暂存在产品储罐。此过程会产生噪声；

(7) **产品包装**：用自动包装机将储罐内成品碳酸钙粉进行密闭包装后暂存于成品仓库，通过货车外运，包装过程中会产生包装粉尘 G11 及噪声。

2、污染物产生处置情况

主要污染因素有废气、废水固体废物和噪声，主要污染物产生情况详见下表。

表 2-6 污染物产生环节一览表

污染类别		产生工序	主要污染因子
废气	建筑材料生产线	上料	粉尘
		颚破	粉尘
		投料机投料	粉尘
		皮带传输	粉尘
		锤破	粉尘
		筛分	粉尘
		储罐呼吸	粉尘
		产品包装	粉尘
		混合石子、瓜子片堆场	粉尘
	碳酸钙粉生产线	上料	粉尘
		颚破	粉尘
		中间仓投料	粉尘
		产品包装	粉尘
废水	生活污水、食堂废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	经化粪池处理后做农田农肥
	喷淋废水	SS	收集经沉淀池处理后回用于生产
	设备、车辆冲洗废水	SS	
	初期雨水	SS	经雨水池收集后沉淀后回用于生产
固废	除尘器收集粉尘	粉尘	收集后暂存一般固废库内，企业通过外售综合利用
	设备维修	工件老旧配件	
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	环卫部门定期清运
机械设备噪声	全厂	噪声	生产设备采取厂房隔声、安装隔声罩、隔震、减震的措施；对风机安装消声器

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目属于新建项目，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	<p>1、环境空气质量现状</p> <p>(1) 达标区判定</p> <p>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。</p> <p>本项目位于安徽省池州市石台县七都镇高路亭村，项目评价范围内无环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据，因此选用与项目评价范围邻近的石台县城区的2020年石台县空气质量年报中的结论。</p>
	<div><div><div><div><div><div></div><div>中共池州市委</div></div><div></div><div></div><div>池州市人大</div></div><div></div><div>池州市政协</div></div></div><div><div>网站无障碍</div><div>长辈版</div><div>繁体版</div><div>RSS订阅</div><div>英文版</div><div>登录</div><div>注册</div></div></div> <div><div><div><div></div><div>池州市人民政府</div><div>www.chizhou.gov.cn</div></div><div>专题首页</div></div><div><div>池州全面推进基层政务公开 标准化规范化工作专题</div><div>请输入您要搜索的关键词</div><div></div></div></div>

您现在所在的位置：网站首页 > 全面推进基层政务公开标准化规范化工作专题 > 生态环境质量信息发布

索引号：	11341800MB1E095871/202301-00003	组织分类：	生态环境质量信息发布
发布机构：	池州市石台县生态环境分局	主题分类：	城乡建设、环境保护
名称：	2022年石台县城空气质量年报	文号：	无
成文日期：		发布日期：	2023-01-06
生效日期：		废止日期：	

2022年石台县城空气质量年报

阅读次数：220 来源：池州市石台县生态环境分局 发布时间：2023-01-06 08:31

[字体：大 中 小]

比保持不变，NO₂、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}平均浓度分别上升 15.4%、8.2%、2.8%、9.5%。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率 %	达标情况
SO ₂	年平均	8	60	13.33%	达标
NO ₂	年平均	15	40	37.50%	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.8mg/m ³	4mg/m ³	20.00%	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	132	160	82.50%	达标
PM ₁₀	年平均	37	70	52.86%	达标
PM _{2.5}	年平均	23	35	65.71%	达标

由上表可知，2022 年石台县环境质量空气现状中各污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。判定项目所在区域为达标区。

（2）特征污染因子现状监测

本项目特征污染因子为 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。

为了解区域大气环境质量现状，本次评价 TSP 现状引用安徽鑫富环保新材料有限公司《碳酸钙、石英砂及建筑材料技改项目》中大夫地大气监测数据。引用点位满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中评价需求。

①监测内容

表 3-2 特征因子监测参数一览表

点位编号	名称	监测因子	距本项目方位	距本项目方位距离	监测时段
1	大夫地	TSP	W		2020 年 12 月 7 日~12 月 9 日连续采样 3 天

②监测点位图

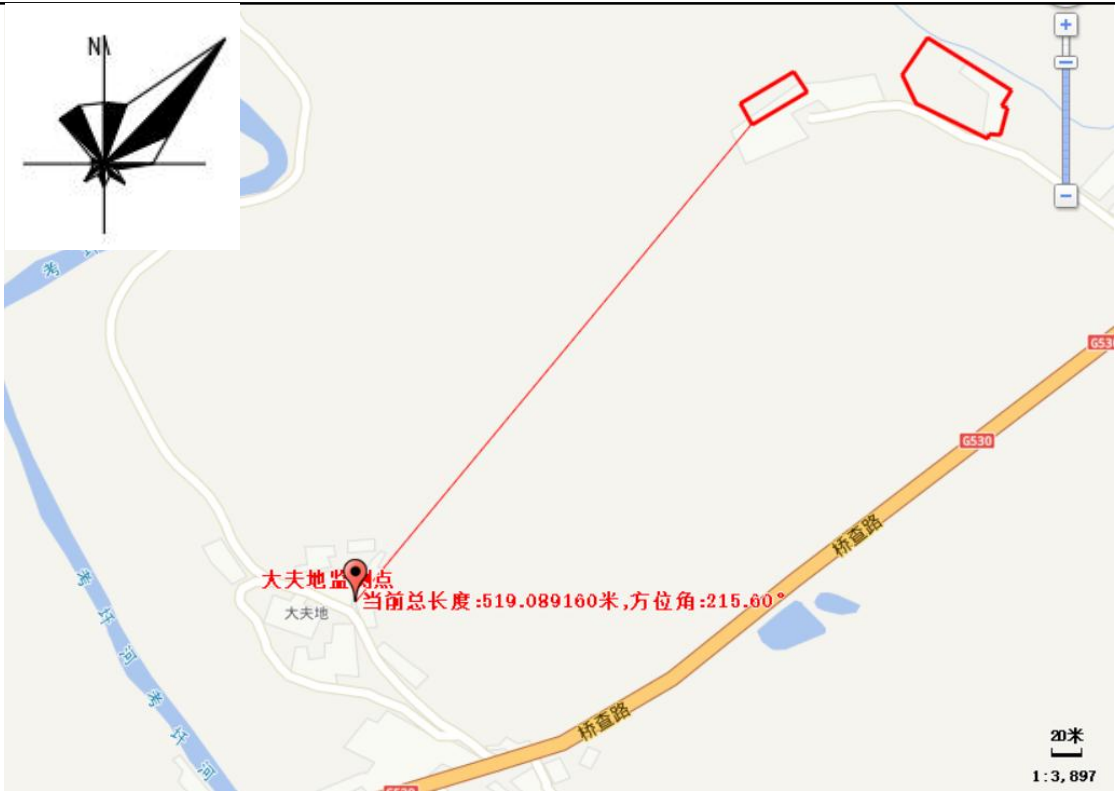


图 3-1 监测点位示意图

③评价方法

采用单项因子标准指数法进行评价，具体表达式如下：

$$I_i = C_i / S_i$$

式中： I_i —— i 污染物单因子指数；

C_i —— i 污染物实测浓度， mg/m^3 ；

S_i —— i 污染物评价标准， mg/m^3 。

④评价标准

表 3-3 环境空气质量标准

污染物	标准限值		单位	标准
TSP	24h 平均	0.3	mg/m^3	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准

⑤监测结果

表 3-4 非甲烷总烃小时浓度现状监测数据一览表

监测点位	监测项目	非甲烷总烃时均浓度值、TSP 日均浓度值			
		浓度范围（ mg/m^3 ）		超标数	超标率(%)
		最小值	最大值		
大夫地监测点	TSP	0.1	0.132	0	0

由监测结果可见 TSP 满足《环境空气质量标准》二级标准限值。

2、地表水环境

根据《环境影响评价技术导则-地面水环境》（HJ/T2.3-2018）“6.6.3 水环境质量现状调查：6.6.3.2 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；6.6.3.3 当现有资料不能满足要求时，应按照不同等级对应的评价时期要求开展现状监测；6.6.3.4 水污染影响型建设项目一级、二级评价时，应调查受纳水体近 3 年的水环境质量数据，分析其变化趋势”。

根据《2022 年池州市生态环境状况公报》，按照《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011 年 3 月）进行评价，2022 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 条河流共计 24 个国省监测断面，其中达到 I 类水的断面有 6 个，占 25%；达到 II 类水的断面有 18 个，占 75%。湖库类共有 5 个国省控点位，其中 1 个点位水质达到 II 类，4 个点位水质达到 III 类。平天湖水质为 III 类，影响水质类别主要因子总磷浓度较去年有所下降；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。

3、声环境质量现状

项目选址厂界周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需进行声环境质量现状监测。

4、生态环境质量现状

项目所在区域周边附近无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，生态环境不属于敏感区。

5、电磁辐射环境质量现状

项目不涉及电磁辐射类项目，故不进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

本项目厂区内做好防渗处理，不会存在地下水和土壤污染途径，可不开展地下水和土壤环境现状调查。

1、大气环境

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、文化区等保护目标。相关保护目标如下：

表 3-5 主要环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	规模	相对厂界距离
	经度	纬度						
林家	117.494587	30.175726	居民	环境空气	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级	W	11 户 40 人	395m
大夫地	117.495176	30.174523	居民	环境空气		SW	45 户 180 人	460m
无名村庄	117.502200	30.175467	居民	环境空气		E	15 户 60 人	320m

大气环境保护目标分布图：



2、声环境

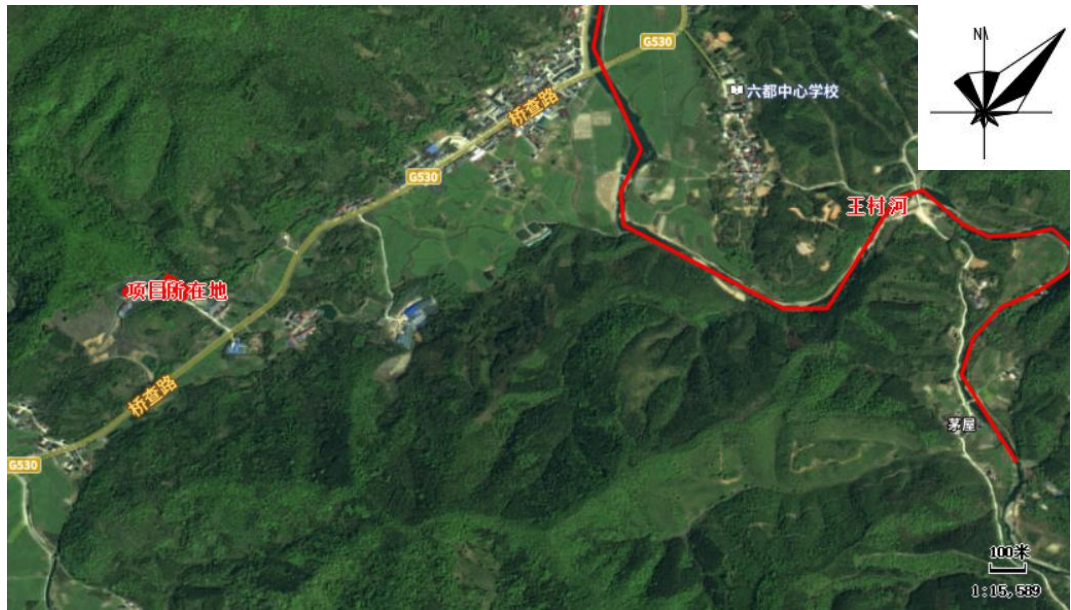
根据现场勘查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地表水环境

表 3-6 地表水环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距项目边界最近距离	规模	环境功能
水环境	王村河	E	1400m	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准

水环境保护目标分布图:



4、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。

5、生态环境

项目选址位于安徽省石台县七都镇高路亭村。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

1、废气

池州市位于长三角地区，为严格要求企业粉尘排放标准，本项目有组织粉尘排放参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31-933-2015）表1中颗粒物排放限值；无组织粉尘排放参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31-933-2015）表3中厂界颗粒物浓度限值，详见下表：

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16927-1996）

污染物	最高允许排放浓度	排气筒	最高允许排放速率	厂界排放浓度限值	
				监控点	浓度
颗粒物	30mg/m³	15m	1.5kg/h	厂界	0.5mg/m³

2、废水

本项目生活污水经过化粪池预处理后作农肥，无生产废水排放。

3、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类，具体如下。

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	昼间	夜间
厂界外声环境功能区类别		
3类	65	55

4、固体废物

固体废物污染防治应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年新版）》执行。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求，项目无危险废物产生。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发[2014]197 号）及安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知（皖环发[2017]19 号），本项目总量控制指标为烟（粉）尘。</p> <p>本项目粉尘有组织排放量为 4.466t/a，则本次评价建议申请总量为：烟（粉）尘：4.466t/a。</p> <p>总量控制指标见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 项目主要污染物排放总量控制指标（t/a）</p> <table data-bbox="448 696 1254 795"> <tr> <th>总量控制因子</th><th>总量控制指标</th></tr> <tr> <td>烟（粉）尘</td><td>4.466</td></tr> </table>	总量控制因子	总量控制指标	烟（粉）尘	4.466
总量控制因子	总量控制指标				
烟（粉）尘	4.466				

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>（一）施工期大气环境影响分析</p> <p>施工期扬尘主要来自以下几方面：施工垃圾的清理及堆放产生扬尘；车辆及施工机械往来造成的道路扬尘及厂区内原有建筑物改造过程产生扬尘等。项目施工过程中将不可避免的影响项目地周围的大气环境，项目施工方需采取一定的防护措施以降低影响的程度和范围。根据《安徽省建筑工程施工扬尘污染防治规定》、《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（皖政[2018]83 号）、《池州市大气污染防治行动计划实施细则》等规定，项目单位需采取以下措施防止施工扬尘产生：</p> <p>（1）建筑工地四周实行围挡封闭；施工现场出入口道路实施混凝土硬化并配备车辆冲洗设施；施工现场设置洒水降尘设施、安排专人定时洒水降尘以减轻扬尘影响。</p> <p>（2）使用商品混凝土和预拌砂浆，减少现场混凝土的搅拌量。</p> <p>（3）施工现场土方开挖后尽快完成回填，不能及时回填的场地，采取覆盖等防尘措施；砂石等散体材料集中堆放并覆盖。</p> <p>（4）渣土等建筑垃圾集中、分类堆放，严密遮盖，并及时清运，严禁凌空抛撒及乱倒乱卸。</p> <p>（5）严格环境管理，并设专人负责，制定运输、装卸防尘规范，控制扬尘的产生。施工期间各类施工机械流动性强，产生的废气较为分散，在易于扩散的气象条件下，施工机械尾气对周围环境影响不会很大。</p> <p>综上分析，施工对大气环境的影响 是短暂的、局部的，将随施工结束而消失，在适当地消减后是可以接受的。</p> <p>（二）施工期水环境影响分析</p> <p>施工期废水包括施工正常排水和民工生活污水。施工建设期的正常排水及雨天产生的地面径流，将携带大量的污染物和悬浮物，随意排放将对环境造成污染。要求施工单位加强管理，采取以下措施。</p> <p>（1）施工区应建沉淀池，工地废水经沉淀池沉淀后循环使用，不排放。</p> <p>（2）散料堆场四周用石块或水泥砌块围出高 0.5m 的防冲刷墙，以防止散料被</p>
--------------------------------------	---

雨水冲刷流失。

（3）民工生活污水依托周边现有处理措施收集处理。

（三）施工期噪声污染影响分析

在施工期，噪声影响主要来自施工机械和运输车辆所产生的噪声，其噪声源强在 85~100dB(A)。建筑场界噪声控制应严格按照（GB12523-2011）《建筑施工场界环境噪声排放标准》要求执行。本评价建议建设单位采取以下措施降低噪声影响：

（1）建筑施工选用低噪声设备，加强设备的维护管理，增加消声、减噪装置等使源强昼间低于 70dB（A）、夜间低于 55dB（A）；

（2）安排好施工时间，禁止当日 22 时至次日 6 时及中午 12 时至 14 时进行产生噪声污染的施工作业。

（四）施工期固体废弃物污染影响分析

施工产生的固体废物主要有施工人员的生活垃圾、废建材、撒落的砂石料、原有建筑物拆除产生的建筑垃圾等。

施工过程中建筑垃圾要及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。所产生的生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质、滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。

因此对于施工中的固体废弃物应集中堆放及时清理，外运到环卫部门指定地点，防止露天长期堆放可能产生的二次污染。

总之，施工期不可避免地会对周围环境，特别是对噪声和大气环境造成一定影响，但对环境的影响是暂时的。施工期的环境管理是控制施工期环境影响的关键。建设单位和施工单位应按照国家 and 当地环保部门的有关规定，采取本环评所建议的防治措施，以控制、减少施工期对环境的影响。

一、大气环境影响及保护措施

本项目废气污染物产生排放情况如下：

表 4-1 项目有组织废气污染物产生、排放情况一览表

序号	产污环节		污染物种类	生产时间 h/a	风量 m³/h	污染物产生情况			治理措施	处理效率 (%)	污染物排放情况			排气筒编号
						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	
1	建筑材料生产线	颚破、锤破	粉尘	3000	5000 0	2394	119.7	378	破碎机口上方设置一个集气罩，废气经负压收集进入高效覆膜布袋除尘装置处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放。	99.5	11.973	0.599	1.796	DA001
2		筛分	粉尘	3000	5000 0	1197	59.85	189	分级振动筛为密闭设备，粉尘经负压收集进入布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA002 排放。	99.5	6.48	0.324	0.972	DA002
3		粉磨、产品包装	粉尘	3000	5000 0	175.33	8.767	26.3	收尘器为密闭设备，出气口连接高效覆膜布袋除尘器，经过负压收集处理通过 15m 高排气筒 DA003 排放。	99.5	0.86	0.043	0.129	DA003
4	碳酸钙粉生	颚破	粉尘	3000	5000 0	1197	59.85	189	破碎机口上方设置一个集气罩，废气经负压收集进入高效覆膜布袋除尘装置处理后由 15m 高排气筒 DA004 排放。	99.5	5.987	0.299	0.898	DA004

5	产线	粉磨、包装	粉尘	3000	5000 0	876.67	43.83	131.5	收尘器为密闭设备，出气口连接高效覆膜布袋除尘器，经过负压收集处理通过 15m 高排气筒 DA005 排放。	99.5	4.473	0.224	0.671	DA005
---	----	-------	----	------	-----------	--------	-------	-------	---	------	-------	-------	-------	-------

表 4-2 项目废气产排污节点、污染物种类及污染防治设施一览表

序号	产污环节名称		污染物种类	排放形式	污染收集措施		污染治理设施				有组织排放口名称	有组织排放口编号
					收集措施	收集效率	污染治理设施编号	污染治理设施名称	处理效率	是否为可行技术		
1	建筑材料生产线	颚破、锤破	粉尘	有组织	集气罩+负压收集	95%	TA001	高效覆膜布袋除尘器	99.5%	是	1#排放口	DA001
2		筛分	粉尘	有组织	设备密闭+负压收集	98%	TA002				2#排放口	DA002
3		粉磨、包装	粉尘	有组织	设备密闭+负压收集	98%	TA003				3#排放口	DA003
4	碳酸钙粉生产线	颚破	粉尘	有组织	集气罩+负压收集	95%	TA004				4#排放口	DA004
5		粉磨、包装	粉尘	有组织	设备密闭+负压收集	98%	TA005				5#排放口	DA005

表 4-3 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		排放标准			排气筒参数			达标情况	排放口类型
			经度	纬度	标准名称	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)		
DA001	1#排放口	粉尘	117.500808	30.175924	上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》 (DB31-933-2015) 表 1 中颗粒物排放限值	30	1.5	15	0.3	常温	达标	一般排放口
DA002	2#排放口	粉尘	117.500829	30.175914								
DA003	3#排放口	粉尘	117.500863	30.175896								
DA004	4#排放口	粉尘	117.500300	30.175742								
DA005	5#排放口	粉尘	117.500378	30.175791								

表 4-4 建设项目大气污染物无组织排放信息表							
序号	污染源位置	产污环节	污染物种类	排放量 (t/a)	排放源参数	国家或地方污染物排放标准	
						标准名称	浓度限值（mg/m³）
1	建筑材料生产车间	上料、颚破、锤破、筛分、皮带传输、粉磨、包装	粉尘	1.293	450m²	上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31-933-2015） 表 3 中厂界颗粒物浓度限值	0.5
2	碳酸钙粉生产车间	上料、颚破、粉磨、包装	粉尘	0.733	450m²		0.5
3	仓库	物料堆场	粉尘	0.418	1400m²		0.5

根据《排污许可申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018），项目自行监测计划如下：

表 4-5 项目大气污染源监测点位、监测指标及最低监测频次一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
DA001	TSP	1 次/年	上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31-933-2015）表 1 中颗粒物排放限值
DA002	TSP	1 次/年	
DA003	TSP	1 次/年	
DA004	TSP	1 次/年	
DA005	TSP	1 次/年	
厂界	TSP	1 次/年	上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31-933-2015）表 3 中厂界颗粒物浓度限值

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气污染源强核算</p> <p>本项目废气主要为粉尘（颗粒物）和员工食堂油烟。</p> <p>1.1 产生情况</p> <p>1.1.1 建筑材料生产线</p> <p>（1）上料废气</p> <p>块状原料由装载机铲至料斗，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》，投料粉尘产生系数确定为 0.003kg/t 原料，本项目建筑材料生产线原料量约为 10 万吨/a，则投料粉尘产生量为 0.3t/a。</p> <p>上料口设置水喷淋装置，洒水对粉尘的控制效率为 74%，则上料粉尘无组织排放量为 0.078t/a。</p> <p>（2）颚破废气、锤破废气</p> <p>外购矿山废矿至颚式破碎机破碎，此过程会产生粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》，颚破粉尘产生系数为 1.89kg/t 产品，本项目建筑材料生产线年生产产品约为 10 万吨，则建筑材料生产线颚破粉尘产生量约为 189t/a。</p> <p>锤破粉尘产生系数为 1.89kg/t 产品，本项目建筑材料生产线年生产产品约为 10 万吨，则建筑材料生产线锤破粉尘产生量约为 189t/a。</p> <p>综上，颚破和锤破工序粉尘产生量为 378t/a。破碎机为半封闭式设备，投料口上方设置集气罩，根据企业提供信息，收集系统配套变频风机最大风量为 50000m³/h。粉尘通过负压收集进入高效覆膜布袋处理后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。集气罩综合收集效率取 95%，布袋除尘效率可达 99.5%，则废气收集量 359.1t/a，有组织排放量为 1.795t/a，未被收集的粉尘 18.95t/a，经过厂房阻隔雾化喷淋和自重沉降，参考《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》中的附录 4，洒水、围挡对粉尘的控制效率分别为 74%和 60%，再加上自重沉降，综合处置效率可达 95%，约 5%的未收集粉尘逸散出车间，即无组织排放量 0.945t/a。</p> <p>（3）给料机投料废气</p> <p>参照《逸散性工业颗粒物控制技术》中“第十八章 粒料加工厂”，砂和砾石卸料过程逸散尘排放因子为 0.01kg/t 原料。项目建筑材料生产线年投料量约 10 万</p>
----------------------------------	--

吨，则投料粉尘产生量约 1t/a。经过厂房阻隔雾化喷淋和自重沉降，参考《固体废物堆存颗粒物产排污核算系数手册》中的附录 4，洒水、围挡对粉尘的控制效率分别为 74%和 60%，再加上自重沉降，综合处置效率可达 95%，约 5%的未收集粉尘逸散出车间，即无组织排放量 0.05t/a。

(4) 筛分废气

本项目仅建筑材料生产线锤破工艺产生颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》，筛分粉尘产生系数为 1.89kg/t 产品，本项目建筑材料生产线年生产产品约为 10 万吨，则建筑材料生产线筛分粉尘产生量约为 189t/a。

分级振动筛为封闭设备，项目采用一套高效覆膜布袋除尘器，根据企业提供信息，收集系统配套变频风机最大风量为 50000m³/h。粉尘经负压收集进入布袋除尘器经过 15 米高排气筒 DA002 排放。综合收集效率取 98%，布袋除尘器处理效率取 99.5%，则筛分粉尘收集量为 179.55t/a，有组织排放量为 0.898t/a，未收集粉尘 9.45t/a，经过厂房阻隔、雾化喷淋和自重降尘，约有 5%粉尘逸散，即无组织排放量 0.189t/a。

(5) 皮带运输废气

建筑材料生产线皮带输送及转运过程中会产生皮带输送粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》，皮带运输粉尘产生系数确定为 0.01kg/t 原料，本项目建筑材料生产线皮带输送及转运量约为 10 万吨/a，则皮带输送及转运粉尘产生量约为 1t/a。

本项目皮带输送使用 U 型罩密闭，且进出料口采用水喷淋装置，对皮带运输粉尘抑制效率可达 90%，因此输送粉尘产生量为 0.1t/a，经过厂房阻隔、雾化喷淋以及自重降尘约 5%粉尘（0.005t/a）逸散无组织排放。

(6) 粉磨废气、产品包装废气

项目粉磨工序设置 1 台雷蒙磨机。物料进入粉磨系统研磨区研磨后，被研磨成粉料，粉料受到系统负压作用进入分级室进行分级，粗料重新落入研磨区进行研磨，合格细粉通过气流输送进入成品收集器内，气流与粉体颗粒被气固分离后，粉体被收集，气流粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册》中粉磨产污系数，粉磨工序颗粒物产污系

数为 1.19kg/t-产品，本项目生产腻子粉 2 万 t/a，则粉磨粉尘产生量分别为 23.8t/a。

建筑材料生产线 400-600 目级腻子粉包装是产生包装废气。粉状物料包装参考《逸散性工业粉尘控制技术》第三章“石灰厂”中“表 3-1 包装和装运”过程中排放因子为 0.125kg/t·产品，腻子粉成品包装量约为 2 万吨/a，则建筑材料生产线产品包装粉尘产生量为 2.5t/a。

包装机为密闭设备，根据企业提供资料，收集系统配套变频风机最大风量为 50000m³/h。粉磨废气与包装废气通过负压收集经过高效覆膜布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒 DA003 排放。收集效率取 98%，废气处理效率为 99.5%，则粉尘收集量为 25.774t/a，有组织排放量 0.129t/a，未收集粉尘 0.526t/a，经过厂房阻隔、喷淋降尘和自重降尘，约有 5%粉尘逸散，无组织排放量 0.026t/a。

1.1.2 碳酸钙粉生产线

(1) 上料废气

块状原料由装载机铲至料斗，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》，投料粉尘产生系数确定为 0.003kg/t 原料，本项目碳酸钙粉生产线原料量约为 10 万吨/a，则投料粉尘产生量为 0.3t/a。

上料口设置水喷淋装置，洒水对粉尘的控制效率为 74%，则上料粉尘无组织排放量为 0.078t/a。

(2) 颚破废气

外购方解石至颚式破碎机破碎，此过程会产生粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》，颚破粉尘产生系数为 1.89kg/t 产品，本项目碳酸钙粉生产线年生产产品约为 10 万吨，颚破粉尘产生量约为 189t/a。

破碎机为半封闭式设备，投料口上方设置集气罩，根据企业提供资料，收集系统配套变频风机最大风量为 50000m³/h。粉尘通过负压收集进入高效覆膜布袋处理后通过 15 米高排气筒 DA004 排放。集气罩综合收集效率取 95%，布袋除尘效率可达 99.5%，则废气收集量 179.55t/a，有组织排放量为 0.898t/a，未被收集的粉尘 9.45t/a，经过厂房阻隔、雾化喷淋和自重沉降，参考《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》中的附录 4，洒水、围挡对粉尘的控制效率分别为 74%和 60%，再

加上自重沉降，综合处置效率可达 95%，约 5%的未收集粉尘逸散出车间，即无组织排放量 0.473t/a。

(3) 中间仓投料废气

参照《逸散性工业颗粒物控制技术》中“第十八章 粒料加工厂”，砂和砾石卸料过程逸散尘排放因子为 0.01kg/t 原料。中间仓投料年投料量约 10 万吨，则投料粉尘产生量约 1t/a。

经过厂房阻隔、雾化喷淋和自重沉降，参考《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》中的附录 4，洒水、围挡对粉尘的控制效率分别为 74%和 60%，再加上自重沉降，综合处置效率可达 95%，约 5%的未收集粉尘逸散出车间，即无组织排放量 0.05t/a。

(4) 粉磨废气、产品包装废气

碳酸钙粉生产线粉磨工序设置 3 台雷蒙磨机。物料进入粉磨系统研磨区研磨后，被研磨成粉料，粉料受到系统负压作用进入分级室进行分级，粗料重新落入研磨区进行研磨，合格细粉通过气流输送进入成品收集器内，气流与粉体颗粒被气固分离后，粉体被收集，气流粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册》中粉磨产污系数，粉磨工序颗粒物产污系数为 1.19kg/t-产品，本项目生产碳酸钙粉 10 万 t/a，则粉磨粉尘产生量分别为 119t/a。

碳酸钙粉生产线 800-2000 目级粉体包装产生包装废气。粉状物料包装参考《逸散性工业粉尘控制技术》第三章“石灰厂”中“表 3-1 包装和装运”过程中排放因子为 0.125kg/t·产品，碳酸钙粉成品包装量约为 10 万 t/a，则建筑材料生产线产品包装粉尘产生量为 12.5t/a。

包装机为密闭设备，根据企业提供资料，收集系统配套变频风机最大风量为 50000m³/h。粉磨废气与包装废气通过负压收集经过高效覆膜布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒 DA005 排放。集气罩收集效率取 98%，废气处理效率为 99.5%，则粉尘收集量为 128.87t/a，有组织排放量 0.644t/a，未收集粉尘 2.63t/a，经过厂房阻隔、喷淋降尘和自重降尘，约有 5%粉尘逸散，无组织排放量 0.132t/a。

1.1.3 厂区

(1) 物料堆放

堆场主要的大气环境问题是粒径较小的沙粒、灰渣在风力作用下起动输送，会对下风向大气环境造成污染。项目原料、产品堆料场位于原料库和成品堆放区，堆场不易起尘。本环评参照采用清华大学在霍州电厂现场试验的堆场起尘量模式进行计算：

$$Q = 11.7 \times U^{2.45} \times S^{0.345} \times e^{-0.5W}$$

式中：

Q — 堆场起尘强度(mg/s)；

U — 地面平均风速(m/s)，安徽省年平均风速按 2.09m/s 计；

S — 堆场表面积(m²)，按堆场区面积 1000m² 计；

W — 储料含水量(%)，石灰石产品按 2.1%计。

经计算，堆场粉尘产生量约为 775.4mg/s，合 8.37t/a。

项目建设封闭式物料大棚，喷淋降尘，再加上自重降尘，约有 5%粉尘逸散，即无组织排放量为 0.418t/a。

(2) 食堂油烟

本项目建成运营后，劳动定员为 40 人，均在厂区内就餐。项目食堂就餐人数为 10 人次·天。根据安徽省食用油人均用量，食用油消耗系数为 3kg/100 人次·天，项目食用油量为 1.2kg/d(360kg/a)，油烟排放量按使用量的 3%，则油烟产生量约 0.036kg/d(10.8kg/a)。项目食堂配置 1 个灶头，并配备油烟净化器进行处理，油烟净化处理效率取 60%，灶头配置一台风量为 3000m³/h 的排风机，使用频率 3h/d，则油烟产生浓度为 4mg/m³，经油烟净化器净化后，排放的浓度为 1.6mg/m³，排放量为 0.014kg/d(4.32kg/a)。

1.2 废气处理可行性分析

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

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。

经过覆膜滤料过滤后，粉尘浓度可降到 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 以下，甚至达到 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ；同时袋式收尘器的分级效率高，对 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 等微细颗粒物也有很高的捕集效率。这是袋式收尘器技术原理所决定的，这个原理就是过滤收尘器的机理，再小的颗粒物都会被捕集下来。是属于干式气体净化，没有水污染；可以处理高浓度含尘气体净化或用于物料回收。因而广泛用于钢铁、水泥、电力、有色金属冶炼、垃圾焚烧、铁合金、化工、医药等诸多行业。

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）中表 4 “大气污染物特别排放限值”（即颗粒物浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。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、粉磨及包装工序粉尘采用“高效覆膜袋式除尘器”装置处理是可行的。

2、废气排放对环境的影响分析

（1）有组织废气

项目位于安徽省池州市石台县七都镇高路亭村，项目地距离最近居民点距离为 320m（厂区东向），根据表 4-1，项目排气筒 DA001~DA005 出口颗粒物浓度均满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31-933-2015）表 1 中颗粒物排放限值（ $30\text{mg}/\text{m}^3$ ）。因此对周边环境的影响较小。

（2）无组织废气

项目针对大部分产污环节采取了相应的治理措施，合理设计废气收集系统、废气处理设施，最大程度地减少无组织排放。但因工艺限制部分废气收集效率无法达到 100%，因此不可避免会有无组织废气产生。为进一步减少废气无组织排放对周边环境造成的影响，建设项目拟采取以下措施：

①厂内的物料应集中堆放，并有防尘措施；

②卸料、输送等环节加强密封，防止泄漏，对易发生无组织排放的设备和作业

场所均应采取控制措施，在工艺条件允许的前提下，宜优先采用密闭、覆盖或负压操作的方法，防止粉尘逸出，或负压收集含尘气体净化处理后排放；

③运输车顶部铺盖篷布，防止物料散落或随风扬起，造成沿线扬尘污染；

④本项目配套建设有车辆冲洗台，出入车辆需通过车辆冲洗台清洗后方可运输，降低物料运输过程中产生的扬尘；

⑤通过合理工艺布置、厂内密闭输送、路面硬化、清扫洒水等措施减少道路交通扬尘。

通过采取以上无组织排放控制措施，可减少本项目的无组织气体的排放，使污染物无组织排放量降低到较低的水平。本项目无组织排放对大气环境及周边敏感目标的影响较小，不影响周边企业的生产、生活，无组织废气的控制措施可行。

3、非正常工况分析

生产设施开停机等非正常工况下，废气污染物排放情况见表 4-6。非正常工况排放定义包含两部分：

（1）指设备开、停或者设备检修时污染物的排放；

（2）指设计的环保设施在达不到设计规定的指标运行时的污染物排放。在废气环保设施达不到设计规定的指标运行时，该种非正常工况下，废气污染物去除率按照 0%考虑。废气在未经有效处理的情况通过排气筒直接排放。

表 4-6 污染源非正常排放量情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放状况				排放标准		达标分析
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	频次及持续时间	排放量 (kg/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
1	DA001	除尘器失效或风机故障	颗粒物	2394	119.7	1次/a, 1h/次	119.7	10	/	超标
2	DA002			1197	59.85		59.85			超标
3	DA003			175.33	8.767		8.767			超标
4	DA004			1197	59.85		59.85			超标
5	DA005			876.67	43.83		43.83			超标

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废

气达标排放：

a.安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

b.定期更换布袋；

c.建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

d.定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4、结论

项目不属于重污染企业，废气经有效处理后不会对周边环境造成明显的影响。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

二、水环境影响及保护措施

项目具体的水污染物产排情况如下：

表 4-8 项目废水污染物产生、排放情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	废水量 (t/a)	污染物产生情况		治理措施	治理工艺	污染物种类	污染物排放情况		排放形式
				浓度 mg/L	产生量 (t/a)				浓度 mg/L	排放量 (t/a)	
设备冲洗、地面冲洗	清洗废水	SS	1350	1000	1.35	沉淀池	沉淀池	SS	/	/	不外排
员工生活	生活污水、食堂废水	COD	720	300	0.216	化粪池	化粪池	COD	/	/	不外排
		BOD ₅		150	0.108			BOD ₅	/	/	
		SS		200	0.144			SS	/	/	
		NH ₃ -N		25	0.018			NH ₃ -N	/	/	

项目废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息如下：

表 4-9 项目废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求
					污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术		
1	清洗废水	SS	回用	不外排	沉淀池	沉淀	是	/	/
2	初期雨水	SS	回用	不外排	初期雨水池	沉淀	是	/	/
3	生活污水	COD、SS、氨氮、BOD ₅	农田	连续排放	化粪池	化粪池	是	/	/

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口名 称	排放口地理坐标		排放去向	排放规 律	排放标准			排放 口类 型
			经度	纬度			污染物种类	浓度限值/ (mg/L)	标准名称	
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废水污染源强核算</p> <p>本项目运营期废水主要为抑尘废水、初期雨水和生活污水。</p> <p>(1) 设备冲洗废水</p> <p>厂区设备每天清洗一次，根据企业提供资料，预计用水量 3t/a，蒸发量取 10%，则设备清洗废水产生量 2.7t/d（810t/a）。本环节废水主要污染因子为悬浮物，经沉淀池沉淀后回用，不外排。</p> <p>(2) 地面冲洗废水</p> <p>厂区地面冲洗水按 $2\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ 算，主要设备工作区面积约 1000m^2，则用水量为 2t/d，地面冲洗废水产生率为 0.9，则废水产生量 1.8t/d（540t/a）。</p> <p>(3) 初期雨水</p> <p>根据池州市住房和城乡建设委员会 2015 年 1 月 23 日发布的公告，池州市暴雨强度公式为：</p> $q = \frac{783.524 (1 + 0.581 \lg P)}{(t + 1.820)^{0.461}}$ <p>式中：</p> <p>q—设计暴雨强度，$\text{L}/\text{s} \cdot \text{hm}^2$；</p> <p>P—设计重现期，取值 3a；</p> <p>t—降雨历时，取值 30min。</p> <p>计算得暴雨强度 $q=203.02\text{L}/\text{s} \cdot \text{hm}^2$。</p> <p>再计算雨水设计流量：</p> $Q_s = q \times \psi \times F$ <p>式中：</p> <p>Q_s—雨水设计流量，m^3；</p> <p>q—设计暴雨强度，$\text{L}/\text{s} \cdot \text{hm}^2$；</p> <p>$\psi$—径流系数，取值 0.9；</p> <p>F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积。</p> <p>若按收集前 20min 雨水，则项目初期雨水量约为 87.7m^3。本着项目厂区初期雨水应收尽收和节约用水的原则，项目拟设 120m^3 初期雨水收集池一座，并设置雨污水切换阀门。初期雨水经收集后回用。</p>
----------------------------------	---

(4) 生活污水

项目劳动定员 40 人，年工作时间 300 天。根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，人员用水量计 $0.05\text{t}/\text{人} \cdot \text{d}$ ，则项目生活用水量 $2\text{t}/\text{d}$ ， $600\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目生活污水产生系数按 0.8 计，则项目生活污水量为 $1.6\text{t}/\text{d}$ ($480\text{t}/\text{a}$)。主要污染物为 CODCr ($300\text{mg}/\text{l}$)、BOD₅ ($150\text{mg}/\text{l}$)、SS ($200\text{mg}/\text{l}$)、NH₃-N ($25\text{mg}/\text{l}$)。

(5) 食堂废水

项目食堂为员工专用食堂，日就餐人数最高按照 40 人次。根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)中“快餐店、职工及学生食堂用水定额为每顾客每次 20~25L”，取 $25\text{L}/\text{人次} \cdot \text{d}$ ，则食堂用水量为 $300\text{t}/\text{a}$ ($1\text{t}/\text{d}$)，污水产生系数取 0.8，则食堂废水产生量为 $240\text{m}^3/\text{a}$ ($0.8\text{m}^3/\text{d}$)。食堂废水与生活污水经化粪池处理后用作农家肥。

2、结论

本项目生活污水经处理后作农家肥使用，不对周边水体排放，因此不会对周边水体环境产生影响；生产废水经过沉淀池处理后回用于生产，不对外排放；初期雨水经过集水管线收集于雨水池，沉淀后回用于生产。

三、声环境影响及保护措施

本项目的噪声主要是机械设备运行时产生的噪声。其噪声值在 60-85dB（A）之间，根据厂区建筑分布特点本次评价以办公楼最南端点所在正东西向直线与碳酸钙粉生产车间最西端正南北方向直线交点为坐标原点（0，0），正北方向为 Y 轴，正东方向为 X 轴，列出主要设备坐标。噪声特征以连续性噪声为主，间歇性噪声为辅，噪声污染源强核算结果及相关参数如下表。

表 4-11 项目噪声污染源强核算结果及相关参数一览表情况

序号	主要生产设备名称	数量	坐标（m）		声源类型	噪声源强			降噪措施		排放强度（dB（A））	持续时间/h
			X	Y		核算方法	单一设备噪声值	设备叠加噪声值（dB（A））	工艺	降噪效果（dB（A））		
1	喂料机	4	45-150	40-67	频发	类比法	80	86.0	生产设备采取厂房隔声、安装隔声罩、隔震、减震的措施	30	71.0	3000
2	颚式破碎机	4	43-148	38-66	频发	类比法	85	91.0		30	76.0	3000
3	锤式破碎机	1	153	65.3	频发	类比法	85	85.0		30	70.0	3000
4	立磨机	3	14-24	16-26	频发	类比法	70	74.8		30	59.8	3000
5	雷蒙磨机	1	170	60	频发	类比法	70	70.0		30	55.0	3000
6	螺旋提升机	1	32.5	30.5	频发	类比法	70	70.0		30	55.0	3000
7	分级振动筛	1	170.5	61	频发	类比法	95	95.0		30	80.0	3000
8	皮带运输机	5	18-165	18-66	频发	类比法	85	92.0		30	77.0	3000
9	包装机	3	13-168	11-55	频发	类比法	70	74.8		30	59.8	3000
10	风机	5	10-170	12-65	频发	类比法	90	97.0		30	82.0	3000

1、降噪措施

为减小项目噪声对周边环境的影响，企业拟采取以下治理措施：

①对生产设备进行合理布局，采取厂房隔声、隔震、减震的措施。

②同时重视厂房的使用状况，采用密闭形式。除必要的消防门、物流门之外，在生产时项目将车间门窗关闭。

③使用中要加强维修保养，适时添加润滑剂防止设备老化，使设备处于良好的运行状态，避免因不正常运行所导致的噪声增大。

2、厂界噪声达标性分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式对本项目噪声进行预测分析：

①计算某个室内声源在靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w oct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{oct,1}$ ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

$L_{w oct}$ ——某个声源的倍频带声功率级，dB；

r_1 ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R ——房间常数， m^2 ；

Q ——方向性因子，无量纲值。

②计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{oct,1}(i)} \right]$$

③计算室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (\pi_{oct} + 6)$$

④将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w oct}$ ：

$$L_{w oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S ——透声面积， m^2 。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

⑥计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级：

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中：L_{oct}（r）——点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

L_{oct}（r₀）——参考位置 r₀ 处的倍频带声压级，dB；

r——预测点距声源的距离，m；

r₀——参考位置距声源的距离，m；

△L_{oct} 各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量，计算方法详见导则）。

如果已知声源的倍频带声功率级 L_{woct}，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L_{oct}(r_0) = L_{woct} - 20\lg r_0 - 8$$

⑦由各倍频带声压级合成计算该声源产生的 A 声级 Leq（A）。

⑧计算总声压级设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{A in, i}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_{in, i}；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{A out, j}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_{out, j}，则预测点的总等效声级为：

$$L_{eq}(T) = 10\lg\left(\frac{1}{T}\left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}}\right]\right)$$

式中：T——计算等效声级的时间，h；

N——室外声源个数，M 为等效室外声源个数。

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2021），项目以工程新增主要设备噪声贡献值叠加背景值作为四周厂界噪声评价量。

表 4-12 项目建成后四周厂界噪声预测结果 单位：Leq[dB(A)]

预测点 位	贡献值		背景值		预测值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼	夜
厂界东	40.8	48.5	48	45	50.6	52.8	65	55
厂界南	41.3	47.6	45	42	50.0	52.6		
厂界西	39.3	46.2	45	42	48.6	50.4		
厂界北	40.2	47.9	45	42	49.2	53.0		

由上表可知，建设项目正常营运后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准的要求，不会造成不良的影响。

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中 5.4.2 节监测频次，

厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声。项目监测点位设置、监测频次及最低监测频次按表 4-13 执行。

表 4-13 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	等效连续 A 声级 (L _{eq})	1 次/季度	有资质的监测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求

运营
期环
境影
响和
保护
措施

四、固体废物环境影响及保护措施

项目运营过程中产生的主要固体废物为一般工业固废以及生活垃圾。项目生产过程中产生的固体废物产生情况及排放信息一览表如下表所示：

表 4-14 项目固体废物产生情况汇总

序号	产生环节	固废名称	固废属性	主要成分	物理性状	环境危险特性	年产生量（t/a）	贮存方式
1	布袋除尘	粉尘	/	粉尘	固态	/	874.122	袋装
2	设备维保	老旧配件	/	老旧配件	固态	/	0.4	容器装
3	职工生活	生活垃圾	/	生活垃圾	固态	/	6	垃圾桶

表 4-15 项目固废排放信息一览表

序号	固废名称	处置方式	处置去向					排放量（t/a）
			自行贮存量（t/a）	自行利用量（t/a）	自行处置量（t/a）	转移量		
						委托利用量（t/a）	委托处置量（t/a）	
1	粉尘	收集后作为产品外售	0	0	874.122	0	0	0
2	老旧配件	收集暂存固废库，企业外售综合利用	0	0	0	0	0.4	0
3	生活垃圾	环卫部门定期清运	0	0	0	0	6	0

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、一般工业固体废物</p> <p>1.1 源强核算</p> <p>①收集粉尘</p> <p>废气处理措施布袋除尘器收集粉尘，</p> <p>DA001 排气筒对应布袋粉尘收集量：$378\text{t/a} \times 95\% \times 99.5\% = 357.305\text{t/a}$；</p> <p>DA002 排气筒对应布袋粉尘收集量：$189\text{t/a} \times 98\% \times 99.5\% = 184.294\text{t/a}$；</p> <p>DA003 排气筒对应布袋粉尘收集量：$26.3\text{t/a} \times 98\% \times 99.5\% = 25.645\text{t/a}$；</p> <p>DA004 排气筒对应布袋粉尘收集量：$189\text{t/a} \times 95\% \times 99.5\% = 178.652\text{t/a}$；</p> <p>DA005 排气筒对应布袋粉尘收集量：$131.5\text{t/a} \times 98\% \times 99.5\% = 128.226\text{t/a}$；</p> <p>则收集粉尘总量为：874.122t/a。</p> <p>②老旧配件</p> <p>企业定期委托第三方企业对设备进行维修保养，此过程会产生老旧配件，根据企业提供资料，老旧配件产生量约 0.4t/a。</p> <p>1.2 贮存要求</p> <p>针对一般工业固体废物的贮存提出以下要求：</p> <p>根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中适用范围：本标准不适用于“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制”，因此项目运营间期产生的一般工业固体废物在厂区内采用库房或包装工具贮存，贮存过程中应满足相应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。因此，本项目一般固体废物储存间必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。</p> <p>项目一般工业固体废物贮存要求如下：</p> <p>①设置 1 个一般工业固体废物暂存间，一般工业固体废物暂存间位于混凝土结构的厂房内，仅留 1 个门口出入，暂存间门口日常由铁门锁住密封，可以避免出现</p>
----------------------------------	---

被雨淋的情况；

②一般工业固废暂存间均为水泥硬底化地面，地面复刷环氧树脂防渗漆面，同时项目运营期间产生的一般工业固体废物存放在密封的胶桶内，日常加强检查存放一般工业固体废物的包装工具，可以避免出现渗漏的情况；

③项目运营期间产生的一般工业固体废物为较大块状或较大颗粒状物质，不会形成飘尘，且一般工业固体废物存放在密封的包装桶内可以避免出现扬尘的情况。

通过上述措施后，项目设置的一般工业固废暂存间可以满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等相关环保措施要求。

项目生产过程中产生的一般工业固体废物申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下一般固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应按要求在网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况。申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）规定如下：

（1）转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的，应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门应当将备案信息通报接受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门。

	<p>(2) 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息、实现工业固废废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。</p> <p>(3) 产生工业固废废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。</p> <p>2、生活垃圾</p> <p>项目共有员工 40 人，按平均每人每天产生 0.5kg 生活垃圾计，则项目的生活垃圾的产生量约为 20kg/d，即 6t/a（按 300 天/年计）。生活垃圾交环卫部门定期清理，统一间理，并对垃圾堆放点进行消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，孽生蚊蝇。</p>
--	--

五、地下水及土壤

本项目运营期对地下水环境和土壤环境的影响主要为污水管网泄露对地下水环境的影响。针对可能发生的地下水及土壤污染，本项目污染防治措施将按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

1、源头控制措施

本项目将对可能产生地下水和土壤污染的源头进行合理的回用和治理，以尽可能从源头上减少污染物排放；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备等储存构筑物采用相应的措施，以防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染，废水管道均沿地上的管廊敷设，只有生活污水、雨水等走地下管道。

2、分区控制措施

根据《环境影响评价技术导则（地下水环境） HJ610-2016》的防渗区要求如下：

表 4-20 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带 防污性能	污染控制 难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性 有机物污染物	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	强	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性	
	强	易	有机物污染物	
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

项目拟对沉淀池、雨水收集池、仓库及生产车间设置一般防渗，厂区内其他区域设置简单防渗。保护措施如下表：

表 4-21 地下水、土壤项目分区保护措施一览表

分区	区域	防护措施
一般防渗区	仓库、生产车间	①加强车间管理，定期检查废气处理措施，确保设备正常运行。
	沉淀池、雨水收集池	②车间地面铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层；等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
简单防渗区	厂区内其他	地面硬化

经上述措施处理后，项目对地下水、土壤环境污染影响不大。

六、环境风险影响分析

本项目生产工艺不涉及有毒有害和易燃易爆等危险物质，本次环评仅分析废气、废水处理设施非正常运行造成的环境影响。

6.1 环境风险影响分析

1、大气环境风险分析

本项目可能对大气环境造成影响事故情形为废气收集系统和布袋除尘器故障或失效造成粉尘排放至大气环境中，对周边大气环境带来影响，对本企业及周边企业职工健康造成危害。

公司采取加强职工安全防范培训，强化生产操作规程，人员巡查点检等制度性措施，能够及时的发现收集处理系统故障情况，并及时进行处置。因此，车间内危险物质泄漏释放的污染物对周边大气环境的影响可控。

2、水环境风险分析

本项目冲洗废水经沉淀池处理后回用生产；雨水经雨水收集池收集处理后回用生产。当沉淀池、雨水收集池发生溢流或溃坝造成池体内为处理完成的废水冲出池外流至外环境，对周围环境造成一定污染。

企业安排员工定期巡检，及时发现泄露隐患并修复，且企业按照相关要求采取分区防渗措施，泄漏废水不会经地面进入土壤环境和地下水环境。

6.2 风险防范措施

本次评价主要关注事故发生前的预防和发现措施，以减轻事故对环境的危害。对于安全生产相关措施要求，企业须根据安全评价内容落实。

1、大气环境风险防范措施

- (1) 设置健全的视频监控设施，并安排专人值守中控室；
- (2) 健全管理制度、巡视点检制度等；
- (3) 定期更换除尘器布袋。

2、水环境风险防范措施

本项目地表水环境风险主要为沉淀池和雨水池发生溢流和溃坝造成废水泄漏。为了有效发现、拦截泄漏废水，企业应采取如下措施：

- (1) 采取分区防渗措施；

(2) 设置健全的视频监控设施, 并安排专人值守中控室; 设立完善的巡视点检制度;

(3) 厂区污水总排口和雨水总排口设置截止阀, 并安排专人管理。

6.3 风险分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后, 可有效防止项目产生的污染物进入环境, 有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施, 建设单位可将环境风险控制在可接受的范围内, 不会人体及水体、大气、土壤等造成明显危害。项目环境风险控制措施有效, 环境风险可防控。

七、污染物排放清单

拟建项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息及废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息见下表。

1、本项目有组织排放量核算

表 4-25 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口 编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001	粉尘	11.973	0.599	1.796
2	DA002	粉尘	6.48	0.324	0.972
3	DA003	粉尘	0.86	0.043	0.129
4	DA004	粉尘	5.987	0.299	0.898
5	DA005	粉尘	4.473	0.224	0.671
一般排放口合计		粉尘			4.466
有组织排放总计		粉尘			4.466

2、本项目无组织排放量核算

表 4-26 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	建筑材料生产车间	各生产环节	粉尘	车间密闭, 洒水降尘自重沉降	上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》 (DB31-933-2015)	0.5	1.293
2	碳酸钙粉生产车间	各生产环节	粉尘				0.733

3	仓库	物料堆放	粉尘		表 3 中厂界颗粒物 浓度限值		0.418
无组织排放总计							
无组织排放总计				粉尘			2.444
3、本项目大气污染物年排放量核算							
表 4-27 大气污染物年排放量核算表							
序号		污染物		年排放量（t/a）			合计
				有组织	无组织		
1		粉尘		4.466	2.444	6.91	
4、其他污染物年排放量核算							
表 4-29 其他污染物排放信息表							
污染源		污染物种类	处理措施	产生量	削减量	排放值	排放标准
噪声	设备噪声	Leq（A）	厂房隔声、消 声、减震等	/	/	/	（GB3096-200 8）中 3 类标准。
固废	设备维保	老旧配件	收集后暂存一 般固废库内， 外售综合利用	0.4	0.4	0	合理处置对外 环境影响较小
	员工生活	生活垃圾	委托当地环卫 部门清理	6	6	0	
八、环境管理与环境监测							
1、环境管理							
①环保机构的组成							
环保机构分为环境管理机构和环境监测机构两部分。按管理和监测的对象不同，又分为厂内和厂外环境管理及环境监测机构。							
建设单位计划安全环保部工作人员的数量为 1 人，负责环保设施运行、环保档案和日常监督管理等工作。为保证工作质量，上述人员需定期培训。							
②环境管理机构的主要职责							
环境管理机构的主要职责包括：							
1）贯彻执行中华人民共和国及地方环境保护法规和标准。							
2）制定并组织实施各项环境保护的规则和计划。							
3）组织制定和修改本单位的环境保护管理规章制度并监督执行。							
4）领导和组织环境监测计划。							
5）检查本单位环境保护设施运行状况。							

6) 推广、应用环境保护先进技术和经验。

7) 组织开展本单位的环境保护专业技术培训，提高各级环保人员的素质。

8) 加强与环境管理部门的联系，积极配合环保管理部门的工作。

③环境管理措施

1) 制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态；

2) 对技术工人进行上岗前的环保知识法规教育及操作规范的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转；

3) 加强对环保设施的运行管理，制定定期维修制度，如环保设施出现故障，应立即停产检修，严禁事故排放；

4) 加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放；

5) 建立本企业的环境保护工作档案，包括污染物排放情况；污染治理设施的运行、操作和管理情况；监测记录；污染事故情况及有关记录；其他与污染防治有关的情况和资料等。

2、环境监测

根据《排污许可申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）。项目自行监测计划如下：

表 4-30 本项目环境监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目	监测频率	实施单位
污染源监测	DA001	TSP	1 次/年	委托第三方监测，建立监测数据库，记录存档
	DA002	TSP	1 次/年	
	DA003	TSP	1 次/年	
	DA004	TSP	1 次/年	
	DA005	TSP	1 次/年	
	厂界	TSP	1 次/年	
	噪声	项目四周，东南西北各一个监测点	等效连续 A 声级（L _{eq} ）	1 次/季度

3、环保投资

本项目环保投资 60 万元，占项目总投资 5000 万元的 1.42%，具体见表：

表 4-31 建设项目环保措施投资一览表 单位：万元

类别	治理对象	治理方案	投资
废气防治措施	粉尘	有组织废气经负压收集经布袋除尘器处理后分别由 15 米高排气筒 DA001、DA002、DA003、DA004 和 DA005 达标排放； 无组织废气经过厂房阻隔、洒水降尘达标排放。	40
废水防治措施	生活污水	生活污水经化粪池处理后作为农家肥使用。	5
噪声防治措施	产噪设备	生产设备采取厂房隔声、安装隔声罩、隔震、减震的措施	10
固废防治措施		设一般固废库 1 座、垃圾桶若干	8
地下水及土壤防治措施		沉淀池、雨水池设置一般防渗，车间内其他区域设置简单防渗	8
总计			71
<p>九、排污许可联动</p> <p>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》。</p> <p>1、排污许可管理</p> <p>本项目国民经济行业类别为 C3039 其他建筑材料制造。</p> <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于简化管理。</p> <p>2、建设项目环评与排污许可联动</p> <p>本项目属于排污许可简化管理，应按照排污许可的相关要求，申报排污许可证。根据皖环发[2021]7 号文在环评文件，应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可证申请与填发信息表》。</p>			

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/ 污染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	粉尘	集气罩负压收集后经高效覆膜布袋除尘器由 15 米高排气筒 DA001 排放。	上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31-933-2015）表 1 中颗粒物排放限值
	DA002	粉尘	设备密闭负压收集后经高效覆膜布袋除尘器由 15 米高排气筒 DA002 排放。	
	DA003	粉尘	设备密闭负压收集后经高效覆膜布袋除尘器由 15 米高排气筒 DA003 排放。	
	DA004	粉尘	集气罩负压收集后经高效覆膜布袋除尘器由 15 米高排气筒 DA004 排放。	
	DA005	粉尘	设备密闭负压收集后经高效覆膜布袋除尘器由 15 米高排气筒 DA005 排放。	
	厂界无组织废气	粉尘	车间密闭，喷淋降尘	无组织粉尘排放参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31-933-2015）表 3 中厂界颗粒物浓度限值
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设备	设备噪声	生产设备采取厂房隔声、安装隔声罩、隔震、减震的措施	厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	布袋除尘器收集粉尘后作为产品利用；设备维保产生的老旧配件企业手机暂存于一般固废库，外售综合利用；员工生活垃圾收集于厂区内垃圾桶，委托环卫部门定期清理。			
土壤及地下水污染防治措施	沉淀池、雨水池、生产车间、原料仓库及成品仓库设置一般防渗，厂区内其他区域设置简单防渗。			
生态保护措施	本项目位于池州市石台县七都镇高路亭村，用地性质为工业用地。周边处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，不需开展生态影响评价。			
环境风险防范措施	1、大气环境风险防范措施 （1）设置健全的视频监控设施，并安排专人值守中控室； （2）健全管理制度、巡视点检制度等； （3）定期更换沉器布袋。 2、水环境风险防范措施 本项目地表水环境风险物质主要为泄漏的物料以及液态危险废物。为了有效发现、拦截泄漏物料，企业应采取如下措施： （1）采取分区防渗措施； （2）设置健全的视频监控设施，并安排专人值守中控室；设立完善的巡视点检制度； （3）厂区污水总排口和雨水总排口设置截止阀，并安排专人管理。 3、应急措施要求			

制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

排污口规范化设置

根据国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》、《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》和《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》精神，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌；绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。

（1）合理设置排污口位置，排污口应按规范设计，并按《污染源监测技术规范》设置采样点；项目共设置 5 根排气筒（DA001、DA002、DA003、DA004、DA005）。

（2）按照 GB15562.1-1995 及 GB15562.2-1995《环境保护图形标志》的规定，规范化设置废气排气筒、噪声排放口、一般固废库等。

对企业车间废气处理装置的排口分别设置平面固定式提示标志牌或树立式固定式提示标志牌，平面固定式标志牌为 0.48cm×0.3cm 的长方形冷轧钢板，树立式提示标志牌为 0.42cm×0.42cm 的正方形冷轧钢板，提示牌的背景和立柱为绿色，图案、边框、支架和辅助标志的文字为白色，文字字型为黑体，标志牌辅助标志内容包括排污单位名称、标志牌名称、排污口编号和主要污染物名称，并交付当地环保部门注明。

表 5-1 环保图形标志

序号	提示性图形符号	警告图形符号	排放口及贮存、处置场	本项目
1			废水排放口	生产及生活污水总排放口
2			噪声排放源	企业厂界
3			一般固体废物	一般储存场所
4			废气排放口	厂区各生产工序废气排放口

其他环境管理要求


5	/		危险废物	危废库
---	---	---	------	-----

表 5-2 环保图形标志形状、颜色

符合	形状	背景颜色	图形颜色
提示性图形符号	正方形边框	黄色	黑色
警告图形符号	三角形边框	绿色	白色

（3）按照要求填写由原国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》。

（4）规范化设置的排污口有关设置属于环境保护设施，应将其纳入本单位设备管理，并选派具有专业知识的专职或兼职人员对排污口进行管理。

六、结论

安徽陵都新材料有限公司“年产 10 万吨碳酸钙粉体、10 万吨建筑材料技术改造项目”选址位于池州市石台县七都镇高路亭村，项目建设符合国家产业政策，选址可行，排放污染物符合国家和地方规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，对周边环境影响不大。可以认为，全面落实本报告提出的各项环保措施，切实做到“三同时”，从环境影响角度分析，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 单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固 体废物产生量）①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量（固 体废物产生量）③	本项目排放量（固 体废物产生量）④	以新带老削减量（新 建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放 量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	粉尘	0	0	0	4.466	0	4.466	+4.466
一般工业 固体废物	设备维保	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	6	0	6	+6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①