

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 10 万吨重质碳酸钙粉体技术改造项目		
项目代码	2311-341823-07-02-286794		
建设单位联系人	徐和平	联系方式	13866958238
建设地点	安徽省宣城市泾县桃花潭苏岭村（包含工业集中区）		
地理坐标	（E <u>118</u> 度 <u>8</u> 分 <u>36.201</u> 秒，N <u>30</u> 度 <u>34</u> 分 <u>17.030</u> 秒）		
国民经济 行业类别	C3039 其他建筑材料 制造 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 -56 砖瓦、石材等建筑材料 制造 二十七、非金属制品业矿物 制品业石墨及其他非金属矿 物制造 309
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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）	泾县科技商务经济 信息化局	项目审批（核准/备 案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1600	环保投资（万元）	40
环保投资 占比（%）	2.5	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积 （m ² ）	不新增用地
专项评价设置 情况	本项目无需设置专项评价。判定依据详见下表：		

表1-1 专项评价设置原则表			
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目主要产品为碳酸钙粉体和建筑填料,生产工艺主要为投料—破碎—磨粉—筛分—搅拌—包装。排放废气主要污染物为颗粒物,不涉有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	无须设置
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	本项目车辆清洗废水经沉淀池沉淀后回用于车辆清洗，不外排，生活废水经化粪池+微动力地理式一体化处理装置处理后，外排进入沟渠，后续汇入青戈江	无须设置
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量	无须设置
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	本项目供水来自市政供水管网，不涉及取水口	无须设置
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及向海排放污染物	无须设置
注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）； 2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域； 3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。			
规划情况	规划名称：《泾县桃花潭镇总体规划（2017—2035）》 审批机关：泾县人民政府 审批文号：关于同意《泾县桃花潭总体规划（2017—2035年）》的批复（泾政秘〔2019〕285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>规划符合性分析</p> <p>根据《泾县桃花潭镇总体规划（2017—2035）》内容：</p> <p>第十三条：镇域空间管制规划利用生态敏感性分析，将桃花潭镇域划分为适建区、限建区和禁建区三区，并划定生态保护红线、永久基本农田保护线和城镇开发边界三线。</p> <p>（1）适建区为城镇发展优先选择的地区，面积约为 30.88 平方公里；</p> <p>（2）限建区为缓冲地带不适宜建设的地区，面积约为 43.12 平方公里；</p> <p>（3）禁建区为生态高度敏感不能建设的地区，面积约为 178 平方公里。</p> <p>（4）生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。因国家重大基础设施、重大民生保障项目建设等需要调整的，由省级政府组织论证，提出调整方案，经环境保护部、国家发展改革委同有关部门提出审核意见后，报国务院批准。</p> <p>——功能不降低。生态保护红线内的自然生态系统结构保持相对稳定，退化生态系统功能不断改善，质量不断提升。</p> <p>——面积不减少。生态保护红线边界保持相对固定，生态保护红线面积只能增加，不能减少。</p> <p>——性质不改变。严格实施生态保护红线国土空间用途管制，严禁随意改变用地性质。</p> <p>（5）永久基本农田保护线：下列耕地应当划入基本农田保护区，严格管理：①经国务院有关主管部门或者县级以上地方人民政府批准确定的粮、棉、油生产基地内的耕地；②有良好的水利</p>

	<p>与水土保持设施的耕地，正在实施改造计划以及可以改造的中、低产田；③农业科研、教学试验田。根据土地利用总体规划，铁路、公路等交通沿线，城市和村庄、集镇建设用地区周边的耕地，应当优先划入基本农田保护区；需要退耕还林、还牧、还湖的耕地，不应当划入基本农田保护区。</p> <p>（6）城镇开发边界：原则上不能突破规划区范围。</p> <p>第十四条：镇域空间结构在规划期内，突出“一主两翼”项目的建设，一主既是依托桃花潭建设，两翼既是包河南部酒文化产业园区和镇区东北部绿林牧歌度假项目的建设。空间布局将采用“一个中心、两个重点、两条轴线”的发展模式，形成以中心镇区为中心，沿交通干线为轴线发展的空间结构。“一个中心”：中心镇区；“两个重点”：包含、厚岸两个重点中心村；“两条轴线”：沿省道 322 城镇南北发展主 4 轴线和沿 S214 省道发展轴线。</p> <p>本项目情况：根据《泾县桃花潭镇总体规划（2017—2035 年）》，镇域现状工业近期予以保留，远期逐步集中到包含工业集中区和南冲独立工矿区，以切实保护镇域环境，发挥工业经济的规模效益。</p> <p>本项目位于安徽省宣城市泾县桃花潭镇苏岭村旁，即包含工业集中区，对比《泾县桃花潭镇总体规划（2017—2035 年）镇域空间管制规划图》见附图 6，本项目属于“允许建设区”内，且本项目南厂界比邻 S322 省道，符合桃花潭镇“两条轴线”发展规划，因此本项目符合《泾县桃花潭镇总体规划（2017—2035）》。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目生产碳酸钙粉和建筑填料，属于 C3039 其他建筑材料制造和 C3099 其他非金属矿物制品制造，查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类或淘汰类项目，视为允许建设项目，同时，本项目已通过泾县科技商务经济信息化局立项，项目代码：2311-341823-07-02-286794。对照《安徽省宣</p>

	<p>城市泾县国家重点生态功能区产业准入负面清单》，本项目不属于限制类和禁止类之列，项目建设满足安徽省宣城市泾县国家重点生态功能区产业准入负面清单求。因此，本项目建设符合国家产业政策。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>根据泾县桃花潭镇总体规划（2017—2035 年）镇域空间管制规划图，本项目位于允许建设区，因此，本项目选址符合规划要求。</p> <p>3、环境相容性分析</p> <p>本项目位于安徽省宣城市泾县桃花潭镇苏岭村旁，即包合工业集中区，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。企业周边多为同类型碳酸钙企业，具有一定的相容性，周边环境见附图 2。</p> <p>本项目大气污染物主要为生产过程产生的粉尘，上料、破碎、磨粉、筛分、搅拌、包装等工序产生的粉尘经收集后采用布袋除尘器进行处理；废水主要为车辆清洗废水、生活污水，车辆清洗废水经沉淀池沉淀后回用于车辆清洗，不外排，生活废水经化粪池+微动力地埋式一体化处理装置处理后，外排进入沟渠，后续汇入青戈江；对各类噪声设备均采取相应的防噪降噪措施，保证各厂界噪声均能达标。拟建项目产生的固体废物主要有一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。一般工业固体废物废包装袋、废布袋外售综合利用，沉淀池残渣、脉冲式布袋除尘器收集的粉尘收集后回用于生产；危险废物废润滑油、废润滑油桶暂存于危险废物暂存间，定期委托资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。通过以上措施后，拟建项目产生的固体废物对周围环境影响较小。因此，项目的建设及周边环境相容。</p>
--	---

<p>4、与《安徽省宣城市泾县碳酸钙新材料产业发展规划（2021—2025）》符合性分析</p> <p>表 1-2 与《安徽省宣城市泾县碳酸钙新材料产业发展规划（2021—2025）》符合性分析</p>			
序号	规划内容	本项目情况	符合性
1	科学、客观的设置关停并转对象：建议以符合以下条件之一的企业设置为关停并转、转型升级的对象：1）年设计产量小于十万吨普通碳酸钙粉或年设计产量小于2万吨超细活性碳酸钙；2）用地、环评、粉尘控制不符合国家相关规定的	本项目年设计生产超细碳酸钙粉体，产量8万吨；项目用地为工业用地，符合规范，企业现有项目环保手续齐全，生产过程中的粉尘收集后，通过脉冲式布袋除尘器去除，可满足相应标准，粉尘控制措施可满足国家要求	符合
2	<p>（1）粉尘与废气污染防治措施</p> <p>资源开发及产品生产加工过程中，在矿石破碎、筛分、给料运输和其他产生粉尘的环节采用密封性能好、技术先进的生产设备，提高除尘率和粉尘回收率，减轻环境污染。对大面积露天堆场等扬尘场所和出灰、排渣等扬尘环节，进行喷水润湿，减少扬尘量，推广使用清洁能源，采用脱硫脱硝除尘一体化技术及装备。厂区内及周边栽种花草树木，提高植被覆盖率，减少二次污染。</p> <p>（2）水污染防治措施</p> <p>在产业规划中进行集中式水资源配置和污水治理，加强污水处理能力和管网配套能力。鼓励企业优先选择先进节水工艺，建立工业循环用水系统，</p>	<p>本项目外购石料通过运输车辆运输进厂区，运输车辆用帆布密闭封盖，原料石散装汽运暂存于封闭原石仓库内，运输中使用帆布覆盖；本项目破碎工序产生的粉尘经破碎机投料口上方集气罩进行收集，磨粉、筛分均位于密闭雷蒙机、密闭磨粉机内进行，产生的粉尘通过密闭管道进行收集，投料过程中，投料口上方设置集气罩对产生的粉尘进行收集；项目粉尘处置均采用国家推荐可行性技术脉冲式布袋除尘器，除尘器收集的粉尘均回用于生产。原石投料进入颚式破碎机内，后续通过密闭皮带输送机输送至卧式破碎机，破碎完成后，通过密闭提升机，进入半成品储罐内暂存，后续</p>	符合

	<p>提高水资源循环利用水平，减少废水排放量。</p> <p>（3）噪音污染防治措施</p> <p>在满足工艺设计的前提下，鼓励企业优先选用低噪音设备，从源头上控制噪音生产。对噪音产生设备采取相应的隔振、减振措施，如设置减振基础，在风机出口安装消音设施、出口管道采取软连接等。在厂房建筑设计中，尽量使工作和休闲场所远离强噪声源，设置单独的风机房、水泵房，生产车间采取一定封闭措施，维护结构采用吸声材料。在产业总体规划中将建筑物统筹规划，合理布置，注意防噪间距，加强植树绿化，以降低噪声。通过对噪声进行综合治理，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》的规定。</p> <p>（4）固体废弃物综合治理</p> <p>以综合利用废弃物为途径，发展资源综合利用产业，实现废物资源化。通过引入资源综合利用产业加工企业，对园区固体废弃物进行统一回收、集中再处理。加强企业与科研院所、高等院校的技术合作，提高企业资源利用水平。利用产业政策重点引导利用建筑骨料、新型墙材、透水砖等产品推广应用</p>	<p>通过储罐落料口，落入密闭皮带输送机进入密闭雷蒙机内磨粉，磨粉后通过螺旋输送管道进入成品碳酸钙粉体储料罐内暂存，后续通过储罐下方落料口落料包装，物料输送过程采用密闭皮带输送机、密闭螺旋管道等密闭廊道。厂区道路定期洒水抑尘，并采购雾化装置进行喷雾抑尘。本项目产生的车辆清洗废水经沉淀池沉淀处理后，回用于车辆清洗，不外排，生活废水经化粪池+微动力地埋式一体化处理装置处理后，外排进入沟渠，后续汇入青戈江。本项目新增部分产噪设备，均采购低噪音型，并采取减振、隔声等措施，减缓噪声对环境的影响。本项目固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾，其中一般工业固体废物废包装袋、废布袋外售综合利用，沉淀池残渣、脉冲式布袋除尘器收集的粉尘收集后回用于生产；危险废物废润滑油、废润滑油桶暂存于危险废物暂存间，定期委托资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运</p>	
	<p>根据上表可知，本项目与《安徽省宣城市泾县碳酸钙新材料产业发展规划（2021—2025）》中的相关要求相符。</p>		

<p>5、与《中共安徽省委文件、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）的符合性分析</p> <p>表 1-3 与《中共安徽省委文件、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）符合性分析</p>			
序号	相关要求	本项目情况	符合性
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	本项目距离青弋江岸线（长江支流）约 3600m。本项目属于 C3039 其他建筑材料制造和 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属化工项目	符合
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，严格控制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	本项目不在长江干流岸线 5 公里范围内，且本项目属于其他建筑材料制造、其他非金属矿物制品制造，不属于重化工、重污染项目	符合
3	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。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）》。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	本项目不在长江干流岸线 15 公里范围内，本项目的建设符合国家地方的产业政策；项目排放主要污染物颗粒物，拟向生态环境主管部门申请总量	符合

节约要求的，一律不得开工建设			
<p>根据上表可知，本项目与《中共安徽省委文件、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）中的相关要求相符。</p> <p>6、与安徽省生态环境厅、安徽省发展和改革委员会关于印发《安徽省“十四五”生态环境保护规划》的通知（皖环发[2022]8号文）相符性</p> <p>表 1-4 与《安徽省“十四五”生态环境保护规划》（皖环发[2022]8号文）符合性分析</p>			
序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	强化能源消费总量和强度双控制度，严格控制能耗强度，有效控制能源消费增量，坚决遏制“两高”项目盲目发展	本项目属于 C3039 其他建筑材料制造和 C3099 其他非金属矿物制品制造，对照《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目不属于高耗能、高排放项目	符合
2	坚持分区施策，加强污染协同控制。梯次推进城市空气质量改善，已达标的城市，应当加强保护并持续改善，未达标的城市，制定实施限期达标规划，明确阶段性改善目标、达标时间表、路线图和实施的重点任务。统筹考虑细颗粒物（PM _{2.5} ）和臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化和精细化协同管控	本项目位于安徽省宣城市泾县桃花潭镇苏岭村旁，即包含工业集中区，根据《2023 年宣城市生态环境状况公报》，项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准要求，项目所在区域为达标区。项目上料、破碎、磨粉、包装、投料等工序的粉尘经过收集进入脉冲式布袋除尘器处理，满足相应排放标准后，经排气筒排放，对区域大气环境影响较小	符合
3	持续深化水污染治理。继续以重点排污企业和开发区为重点，推进污水处理设施分类管控。以补足城镇污水收集和处理设施短板为重点，持续实施污水处理提质增效行动，加大	本项目生活废水经化粪池+微动力地理式一体化处理装置处理后，外排进入沟渠，后续汇入青戈江	符合

		生活污水处理设施、配套管网建设和改造力度,推进污泥无害化资源化处置		
	4	<p>强化危险废物环境监管。着力加强危险废物环境监管能力建设,提升人员监管能力和水平,加快省内危险废物鉴别机构建设。完善危险废物重点监管单位清单,持续推行危险废物规范化环境管理。提升信息化监管能力和水平,探索利用互联网、大数据、人工智能等技术,对危险废物实施全过程信息化监管。按照“省域内能力总体匹配”的原则,科学统筹危险废物处置能力建设,推动将危险废物集中处置设施纳入当地公共基础设施统筹建设,促进危险废物利用处置产业高质量发展。落实危险废物分级分类管理,深入排查危险废物环境风险隐患,持续开展危险废物专项整治,严厉打击涉危险废物违法犯罪行为</p>	<p>本项目危险废物主要为废润滑油、废润滑油桶,收集后暂存于危险废物暂存间,定期交由有资质单位处理</p>	符合
<p>根据上表可知,本项目与《安徽省“十四五”生态环境保护规划》(皖环发[2022]8号文)中的相关规划相符。</p> <p>7、与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》符合性分析</p>				

	表 1-5 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》 符合性分析			
	序 号	相关要求	本项目情况	相 符 性
	1	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	本项目属于 C3039 其他建筑材料制造和 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于化工项目。本项目不建设尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	符合
	2	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	本项目属于 C3039 其他建筑材料制造和 C3099 其他非金属矿物制品制造，对照《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目不属于高耗能、高排放项目。本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
	3	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目为 C3039 其他建筑材料制造和 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于石化、现代煤化工等产业	符合
	4	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	本项目为 C3039 其他建筑材料制造和 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）和《安徽省宣城市泾县国家重点生态功能区产业准入负面清单》等法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对照《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目不属于高耗能、高排放项目	符合
根据上表可知，本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试				

行，2022 年版）》中的规定相符。

8、“三线一单”符合性分析

根据原环境保护部《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）、宣城市“三线一单”技术成果，项目“三线一单”符合性分析见下表。

表 1-6 项目与“三线一单”符合性分析

环环评[2016]150 号	项目符合性分析
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，规划区域设计生态保护红线的，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	本项目位于安徽省宣城市泾县桃花潭镇苏岭村旁，即包含工业集中区，本次为改建项目，在现有项目厂区范围内改建，不新增用地，据宣城市生态保护红线图，本项目不在生态保护红线范围内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，项目的建设不涉及生态保护红线
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	根据《2023 年宣城市生态环境状况公报》，项目所在区域环境空气质量中量中 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 均满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准要求，项目所在区域为达标区。根据补充监测结果，评价数据引用《泾县军远塑胶材料有限公司年产 2 万吨重质碳酸钙及 1 万吨碳酸钙填充改性母粒技术改造项目环境影响报告表》中的监测数据，项目所在区域 TSP 日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

		<p>根据《2024年8月份泾县环境质量状况》，青弋江水环境质量现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准，地表水环境质量现状水质较好。本项目废水、废气均得到合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准</p>
	<p>资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、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</p>	<p>本项目用水由市政供水管网提供，能够满足本项目新鲜水的使用要求；用电由市政供电，可满足使用电量要求；本项目位于安徽省宣城市泾县桃花潭镇苏岭村旁，即包含工业集中区，本次为改建项目，在现有项目厂界范围内上进行改建，不新增用地。因此，拟建项目建设不会突破资源利用上线</p>
	<p>环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，以清单方式列出的精致、限值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</p>	<p>本项目生产碳酸钙粉体和建筑填料，属于C3039其他建筑材料制造和C3099其他非金属矿物制品制造，经查阅《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目不属于限制类或淘汰类项目，视为允许类项目，同时，本项目已通过泾县科技商务经济信息化局立项，项目代码：2311-341823-07-02-286794。对照《安徽省宣城市泾县国家重点生态功能区产业准入负面清单》，本项目不属于限制类和禁止类之列，因此，项目建设满足安徽省宣城市泾县国家重点生态功能区产业准入负面清单求。因此，本项目建设符合国家产业政策</p>
	<p>环境分区管控：</p>	

	<p>1) 环境管控单元</p> <p>根据《长江经济带战略环境评价—宣城市“三线一单”研究报告》，本项目属于一般管控单元，见附图 7。</p> <p>2) 大气环境管控分区管控要求</p> <p>根据《长江经济带战略环境评价—宣城市“三线一单”文本》，本项目属于大气环境一般管控区，详见附图 8。</p> <p style="text-align: center;">表 1-7 与大气环境分区管控要求的协调性分析</p> <table><tr><th>管控单元分类</th><th>环境管控要求</th><th>协调性分析</th></tr><tr><td>一般管控</td><td>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》《宣城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。上年度 PM_{2.5} 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造</td><td>项目落实《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》《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求</td></tr></table> <p>3) 水环境分区管控要求</p> <p>根据《长江经济带战略环境评价—宣城市“三线一单”文本》，本项目属于水环境重点管控区，详见附图 9。</p> <p style="text-align: center;">表 1-8 与水环境分区管控要求的协调性分析</p> <table><tr><th>管控单元分类</th><th>环境管控要求</th><th>协调性分析</th></tr><tr><td>一般管控区</td><td>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《宣城市水污染防治工作方案》对一般管控区实施管控</td><td>项目符合《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《宣城市水污染防治工作方案》等要求</td></tr></table>			管控单元分类	环境管控要求	协调性分析	一般管控	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》《宣城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。上年度 PM _{2.5} 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造	项目落实《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》《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求	管控单元分类	环境管控要求	协调性分析	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《宣城市水污染防治工作方案》对一般管控区实施管控	项目符合《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《宣城市水污染防治工作方案》等要求
管控单元分类	环境管控要求	协调性分析													
一般管控	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》《宣城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。上年度 PM _{2.5} 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造	项目落实《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》《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求													
管控单元分类	环境管控要求	协调性分析													
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《宣城市水污染防治工作方案》对一般管控区实施管控	项目符合《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《宣城市水污染防治工作方案》等要求													

	4) 土壤环境分区管控要求					
	根据《长江经济带战略环境评价—宣城市“三线一单”文本》，本项目属于土壤环境一般管控区，详见附图 10。					
	表 1-9 与土壤环境分区管控要求的协调性分析					
	<table><tr><th>管控单元分类</th><th>环境管控要求</th><th>协调性分析</th></tr><tr><td>一般管控区</td><td>依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十三五”环境保护规划》《宣城市土壤污染防治工作方案》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控</td><td>项目符合《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十三五”环境保护规划》《宣城市土壤污染防治工作方案》等要求</td></tr></table>	管控单元分类	环境管控要求	协调性分析	一般管控区	依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十三五”环境保护规划》《宣城市土壤污染防治工作方案》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控
管控单元分类	环境管控要求	协调性分析				
一般管控区	依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十三五”环境保护规划》《宣城市土壤污染防治工作方案》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控	项目符合《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十三五”环境保护规划》《宣城市土壤污染防治工作方案》等要求				
9、与《宣城市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性						
根据安徽省“三线一单”公众服务平台查询，经与“三线一单”成果数据分析，经与“三线一单”成果数据分析，与 1 个环境管控单元存在交叠（见附图 10），其中优先保护类 0 个，重点管控类 0 个，一般管控类 1 个。一般环境管控单元编码为 ZH34182330037，本项目与有关的宣城市管控单元生态环境准入清单进行分析，详见下表。						

其他 符合性 分析	表 1-10 本项目与生态管控单元的符合性分析					
	环境 管 控 单 元 分 类	区域 名称	管 控 类 别	管控要求	协调性分析	符合 性 分 析
	一般 管 控 单 元	皖南 山地 生态 屏障 区一 般管 控单 元12	空 间 布 局 约 束	<p>禁止在生态功能保护区范围内从事下列可能导致生态功能退化的开发活动：（1）在水源涵养生态功能保护区内从事毁林、毁草、破坏湿地等活动；（2）在水土保持生态功能保护区内从事毁林、烧荒、开垦陡坡地等活动；（3）在生物多样性维护生态功能保护区内从事滥捕、乱挖野生动植物等活动。</p> <p>生物多样性保护生态功能区（1）禁止对野生动植物进行滥捕、乱采、乱猎。（2）加强对外来物种入侵的控制，禁止在生物多样性保护功能区引进外来物种。严格禁止发展高污染、高耗能产业。新安江流域建立严格的产业准入制度，禁止高耗能、高污染的化工、印染、电镀等工业项目落户，培育发展科技含量高、资源消耗低、环境污染少的电子信息、高端装备制造、新材料等产业。</p>	<p>本项目位于安徽省宣城市泾县桃花潭镇苏岭村旁，即包含工业集中区，生产碳酸钙粉体和建筑填料，属于C3039其他建筑材料制造和C3099其他非金属矿物制品制造，项目范围内不涉及生态功能保护区、生物多样性保护生态功能区、国家重点生态功能区、重点生态功能区、皖南国际文化旅游示范区核心区内的重点生态功能区等保护区</p>	符合

			<p>国家重点生态功能区禁止开发建设活动执行《安徽省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》。</p> <p>重点生态功能区（1）推进天然林草保护、退耕还林和围栏封育，治理水土流失，维护或重建湿地、森林、草原等生态系统。严格保护具有水源涵养功能的自然植被，禁止过度放牧、无序采矿、毁林开荒、开垦草原等行为。加强大江大河源头及上游地区的小流域治理和植树造林，减少面源污染。拓宽农民增收渠道，解决农民长远生计，巩固退耕还林、退牧还草成果。</p> <p>（2）禁止对野生动植物进行滥捕滥采，保持并恢复野生动植物物种和种群的平衡，实现野生动植物资源的良性循环和永续利用。加强防御外来物种入侵的能力，防止外来有害物种对生态系统的侵害。保护自然生态系统与重要物种栖息地，防止生态建设导致栖息环境的改变。生物多样性保护生态功能区保护自然生态系统与重要物种栖息地，限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、道路建设等。防止生态建设导致栖息环境的改变。</p> <p>国家重点生态功能区限制开发建设活的要求执行《安徽省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》。按照“搬得出、稳得住、能致富”的原则，开展生态移民试点，制定并实施“村镇与园区结合、定居与就业结</p>	
--	--	--	---	--

			<p>合、生活资料与生产资料结合”的综合生态搬迁规划，引导居住在坡度大于25°的水库后靠、地质灾害危险点、生态高度敏感区、交通闭塞居住点等生存条件恶劣且对生态环境影响大的农户逐步搬迁。</p> <p>皖南国际文化旅游示范区核心区内的重点生态功能区，在不损害生态产品生产供给和严格控制开发强度前提下，重点发展旅游业、文化产业、农（林）副产品生产加工等特色产业</p>		
			<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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）闲置、荒芜耕地；（三）建窑、建房、建坟；（四）擅自挖沙、采石、采矿、取土；</p>	<p>本项目位于安徽省宣城市泾县桃花潭镇苏岭村旁，即包含工业集中区，用地性质为工业用地，本次改建不新增用地，依托现有项目厂区内空闲位置进行建设，不涉及基本农田；本项目生产碳酸钙粉体和建筑填料，属于C3039其他建筑材料制造和C3099其他非金属矿物制品制造，不涉及生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品</p>	

			<p>（五）排放污染性的废水、废气，堆放固体废弃物；</p> <p>（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。</p> <p>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。</p> <p>7.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。</p> <p>8.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。</p> <p>9.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</p> <p>10.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。</p> <p>11.禁止任何单位和个人闲置、荒芜基本农田</p>	
--	--	--	--	--

			污 染 物 排 放 管 控	/	/	/
			资 源 开 发 效 率 要 求	/	/	/
	一 般 管 控 单 元	沿江 绿色 生态 廊道 区一 般管 控单 元51	空 间 布 局 约 束	长江干流及主要支流岸线1公里范围内，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及公众利益的建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。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	本项目位于安徽省宣城市泾县桃花潭镇苏岭村旁，距离长江干流约47km，距离最近的青弋江岸线（长江支流）约3600m，不属于长江干流及主要支流岸线1公里范围内。本项目属于C3039其他建筑材料制造和C3099其他非金属矿物制品制造，不属化工项目，不属于没有环境容量和减排总量的项目，本项目不涉及生态保护红线和基本农田	符 合

			<p>完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。长江干流及主要支流岸线15公里范围内禁止建设没有环境容量和减排总量的项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。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。（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、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。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田等投资建设项目。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）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的</p>	
--	--	--	---	--

			<p>岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（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。（10）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。严禁毒鱼、电鱼等严重威胁珍稀鱼类资源的活动</p>		
			<p>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。在饮用水水源二级保护区，采取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。严控五公里范</p>	<p>本项目不涉及河道和湖泊非法采砂，不涉及饮用水水源保护区，不使用含磷洗涤剂、化肥、农药以及限制种植养殖等措施，本项目属于C3039其他建筑材料制造和C3099其他非金属矿物制品制造，不属于石油化</p>	

			<p>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。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。长江干流及主要支流岸线1公里范围内严格限制施用化肥，全面施用低毒低风险农药，并确保年使用量负增长。限制马鞍山钢铁行业、铜陵火电行业规模。严禁新增钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业产能。长江干流及主要支流岸线1公里范围内依法停建已批未开工项目，支持重新选择。严格检查评估已开工项目，不符合要求的，全部停建搬迁。关闭企业场地清、设备清、垃圾清、土地清。依法依规必须搬迁的企业全部搬入合规园区。长江干流及主要支流岸线5公里范围内养殖场、三网水产养殖设施全部整改达标，整改达不到环保要求的依法关闭拆除，不再新建扩建畜禽养殖场。难以就地改造提标的已建、在建重化工企业，依法依规搬入合规园区。在建重化工项目一律对标评估，环保和安全不能达标的全部暂停建设，依法整改或搬迁。现有重化工企业一律实施提标改造，达不到</p>	<p>工和煤化工等重化工、重污染项目，企业不属于散乱污企业，排放的大气污染物为颗粒物、不向环境中排放排放重金属等有毒有害污染物，本项目不属于制药、化工、造纸、采选、制革、印染、电镀、农药等重点行业</p>	
--	--	--	--	--	--

			<p>要求的依法搬迁或转型。“散乱污”企业一律依法处置，关停一批，提升一批，入园一批。长江干流及主要支流岸线15公里范围内加强标准化、循环化改造，积极引导散养户向养殖小区集中。全面治理“散乱污”企业。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</p> <p>业，分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施，强化综合执法。坚决淘汰关停落后产能。以钢铁、水泥、平板玻璃等国家确定的行业为重点，综合运用法治、经济、科技和必要的行政手段，严格常态化执法和强制性标准实施，促使一批能耗、环保、安全、技术不达标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。鼓励企业通过主动压减、兼并重组、转型转产、搬迁改造、国际产能合作等途径，退出过剩产能。对饮用水水源保护区内排放重金属等有毒有害污染物的企业，优先取缔关闭。加大集中式饮用水水源保护区内违章建设项目的清拆力度，严肃查处保护区内的违法行为。排查和取缔饮用水水源保护区内的排污口以及影响水源保护的码头，实施水源地及周边区域环境综合整治。开展现有化工园区的清理整顿，加大对造纸、电镀、食品、印染等涉水类园区循环化改造力度，对不符合规范要求的园区实施改造提升或依法退出，实现园区绿色循环低碳发展。强化对水源</p>	
--	--	--	--	--

			<p>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。优化沿江企业和码头布局，加快布局分散的企业向工业园区集中并完善园区风险防护设施。长江重点流域干流及一级支流沿岸，切实开展石油加工、化学原料和化学品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等重点行业企业的空间分布优化，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施</p>		
		污 染 物 排 放 管 控	<p>按省政府下达区域各市的允许排放量要求执行。长江干流及主要支流岸线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。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。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%。造纸、印染等重点行业主要分布区域新建、改建、扩建该行业项目要实行污染物排放减量置换。对于枯水期等易发生水质超标的时段，实施排污大户企业限产限排等应急措施，进一步减少污染物排放，保证水质稳定达标。进出钢铁企业的铁精矿、煤炭、焦炭等大宗物料和产品采用铁路、水路、管道或管状带式输送机清洁方式运输比例不低于80%；达不到的，汽车运输部分应全部采用新能源汽车或达到国六排放</p>	<p>本项目不属于造纸、印染等重点行业，本项目不涉及使用煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，不涉及掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%），不涉及每小时35蒸吨以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，对照《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目不属于高耗能、高排放项目。</p> <p>本项目不涉及VOCs排放</p>	/

			<p>标准的汽车（2021年底前可采用国五排放标准的汽车）。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。因地制宜制订集中供热方案，具备条件的建设热电联产机组，鼓励企业使用集中供热、供气设施提供的热源，各工业园区在2020年基本实现集中供热。基本淘汰每小时35蒸吨以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉。到2019年底，各市建成区每小时35吨以下工业燃煤锅炉以及玻璃、陶瓷行业工业炉窑全部完成清洁能源替代。将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。建立VOCs排放总量控制制度。重点行业建设项目报批环评文件时应附VOCs等量替代的来源说明，并落实相应的有机废气治理措施。新建、迁建VOCs排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于90%</p>		
		资源开	/	/	

			发 效 率 要 求			

其他符合性分析	<p>10、与排污许可证衔接</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”。</p> <p>（1）排污许可证历史申领情况</p> <p>2020 年 11 月 3 日，泾县何平粉体有限公司进行了排污许可登记，登记编号为 91341823090759351X001Z。</p> <p>（2）排污许可管理类别判定</p> <p>本项目改建完成后，生产建筑填料和碳酸钙粉体，属于 C3039 其他建筑材料制造和 C3099 其他非金属矿物制品制造。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于固定污染源排污许可分类管理名录表中的“二十五、非金属矿物制品业 30”的第 64 行“砖瓦、石材等建筑材料制造 303”的“其他建筑材料制造 3039”和第 70 行“石墨及其他非金属矿物制品制造 309”的“其他非金属矿物制品制造 3099（除重点管理、简化管理以外的）”，因此建设项目排污许可证类别为简化管理。</p>
---------	--

表 1-11 排污许可证申领类别一览表				
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				
64	砖瓦、石材等建筑材料制造 303	粘土砖瓦及建筑砌块制造 3031（以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦）	粘土砖瓦及建筑砌块制造 3031（除以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦以外的），建筑用石加工 3032，防水建筑材料制造 3033，隔热和隔音材料制造 3034，其他建筑材料制造 3039，以上均不含仅切割加工的	仅切割加工的
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）

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目背景</p> <p>现有项目：</p> <p>现有项目租赁原泾县安平粉体有限公司年产 1.5 万吨方解石微粉加工项目现有厂房，重新注册泾县何平粉体有限公司，投资 1000 万元建设年产 3 万吨方解石微粉加工项目。于 2013 年 12 月 2 日，通过泾县发展和改革委员会备案，备案文发改投资[2013]373 号，备案建设内容及规模为租赁原泾县安平粉体有限公司厂房 1600 平方米，设备 2 台套，新建生产车间 400 平方米，石料场一座，增设微粉加工设备 1 台套，项目建成后，形成年产 3 万吨方解石微粉的生产能力。并于 2013 年 11 月委托宣城市环境保护科学研究会，编制了《年产 3 万吨方解石微粉加工生产项目环境影响报告表》，并于 2013 年 12 月 31 通过原泾县环境保护局审批通过。</p> <p>为适应市场发展，泾县何平粉体有限公司决定在原有生产线的基础上投资 1000 万建设方解石新材料系列产品深加工技术改造项目。对原有的方解石微粉加工生产线升级改造，新建原石仓库 500 平方米，淘汰现有 3 台雷蒙磨机，新增 1 台颚式破碎机、2 台雷蒙机，年新增 5 万吨超细碳酸钙粉体的生产规模，新增 1 台立式磨粉机、1 台搅拌机等设备，年新增 2 万吨建筑填料的生产规模；项目于 2023 年 11 月 03 日取得泾县科技商务经济信息化局备案，项目代码：2311-341823-07-02-286794。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日施行）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中要求，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业”的“56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303”的“其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）”和“60 石墨及其他非金属矿物制品制造”的“其他”，需要编制环境影响报告表，详细见下表。</p>
------	--

表 2-1 环境影响评价报告类别			
环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十七、非金属矿物制品业			
56 砖瓦、石材等 建筑材料制造 303	/	粘土砖瓦及建筑砌块制造；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站） 以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的	/
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	/
<p>泾县何平粉体有限公司委托我公司为该项目进行环境影响评价。我公司在接受委托后，立即到现场踏勘，认真了解项目所在区域的周边环境情况，收集了有关资料，编写完成本项目的环境影响报告表，现呈生态环境主管部门审批。</p> <p>2、建设规模及内容</p> <p>项目名称：年产 10 万吨重质碳酸钙粉体技术改造项目</p> <p>建设单位：泾县何平粉体有限公司</p> <p>项目性质：改建</p> <p>投资总额：1600 万元</p> <p>建设地点：安徽省宣城市泾县桃花潭苏岭村，项目区域地块中心地理坐标为 E：116°8'36.201"，N：30°34'17.030"。</p>			

建设内容	表 2-2 建设项目组成一览表						
	工程类别	单项工程名称		现有项目建设内容及规模	改建项目建设规模与规模	改建后全厂建设内容及规模	与现有工程依托关系
	主体工程	生产车间 （位于厂区中部，占地面积约 800m ² ）	碳酸钙粉体生产线	布设 1 台卧式破碎机、3 台雷蒙机、2 套皮带输送机、5 个碳酸钙粉体储料罐、1 台铲车、3 套板链提升机等设备，形成年产 3 万吨碳酸钙粉体	淘汰现有 3 台雷蒙机，新增 1 台颚式破碎机、2 台雷蒙机，年新增 5 万吨碳酸钙粉体	共布设 1 台铲车、1 台颚式破碎机、1 台卧式破碎机、2 台雷蒙机、2 套皮带输送机、3 套板链提升机、5 个碳酸钙粉体储料罐等设备，形成 1 条年产 8 万吨碳酸钙粉体的生产线	依托现有碳酸粉体生产线，淘汰现有的 3 台雷蒙机，在空闲区域，新增 1 台颚式破碎机、2 台雷蒙机，新增 5 万吨碳酸钙粉体
			建筑填料生产线	/	新增 1 套板链提升机、1 套皮带机、1 台立式磨粉机、1 台搅拌机、2 台包装机等设备，形成建筑填料生产线，年产 2 万吨建筑填料	共布设 1 套板链提升机、1 套皮带机、1 台立式磨粉机、1 台搅拌机、2 台包装机等设备，形成建筑填料生产线，年产 2 万吨建筑填料	在现有生产车间空闲区域北侧，新增 1 条年产 2 万吨建筑填料的的生产线
	辅助工程	办公区		办公区，位于厂区中南，建筑面积 120m ² ，用于日常办公	/	办公区，位于厂区中南，建筑面积 120m ² ，用于日常办公	办公区，位于厂区中南，建筑面积 120m ² ，用于日常办公

	储运工程	原石仓库		位于厂区西部, 占地面积约 2000m ² , 1 层钢结构, 用于存放外购的方解石原材料	在现有原石仓库南侧空地, 建设占地面积 500m ² 的原石仓库, 1 层钢结构, 用于暂存外购的方解石原材料	位于厂区西部, 占地面积约 2500m ² , 1 层钢结构, 用于存放外购的方解石原材料	保留现有原石仓库, 并在现有原石仓库南侧空地, 新建占地面积 500m ² 的原石仓库
		碳酸钙生产线	碳酸钙粉体储料罐	位于生产车间内, 共 5 个, 其中 2 个 80t 的用来暂存破碎后的半成品碳酸钙粉体, 3 个 100t 的用来暂存筛分后的成品碳酸钙粉体	/	位于生产车间内, 共 5 个, 其中 2 个 80t 的用来暂存破碎后的半成品碳酸钙粉体, 3 个 100t 的用来暂存筛分后的成品碳酸钙粉体	/
		建筑填料生产线	碳酸钙粉体储料罐	/	新增 3 个碳酸钙粉体储料罐, 其中 1 个 80t 的碳酸钙粉体储料罐, 暂存破碎后的半成品碳酸钙粉体, 新增 2 个 100t 的储料罐暂存碳酸钙粉体, 为生产建筑填料提供碳酸钙粉体	共 3 个碳酸钙粉体储料罐, 1 个 80t 的碳酸钙粉体储料罐, 暂存破碎后的半成品碳酸钙粉体, 新增 2 个 100t 的储料罐暂存碳酸钙粉体, 为生产建筑填料提供碳酸钙粉体	新增 3 个碳酸储料罐
			白水泥筒仓	/	新增 1 个 50t 白水泥筒仓, 用于暂存外购的白水泥粉料	布设 1 个 50t 白水泥筒仓, 用于暂存外购的白水泥粉料	新增一个白水泥筒仓, 暂存白水泥, 生产建筑填料
			灰钙筒	/	新增 1 个 50t 灰钙筒仓,	布设 1 个 50t 灰钙筒仓, 用于暂存	新增一个灰钙筒仓,

			仓		用于暂存外购的灰钙粉料	外购的灰钙粉料	暂存灰钙，生产建筑填料
			黑水泥筒仓	/	新增 1 个 50t 黑水泥筒仓，用于暂存外购的黑水泥粉料	布设 1 个 50t 黑水泥筒仓，用于暂存外购的黑水泥粉料	新增一个黑水泥筒仓，暂存黑水泥，生产建筑填料
		成品暂存区		位于生产车间东部，占地面积约 400m ² ，用于暂存包装后的成品碳酸钙粉体	生产的建筑填料包装后暂存于成品暂存区	位于生产车间东部，占地面积约 400m ² ，用于暂存包装后的成品碳酸钙粉体和建筑填料	依托现有
		原料仓库		位于成品暂存区北部，占地面积 5m ² ，用于包装袋等原料暂存	/	位于成品暂存区北部，占地面积 5m ² ，用于包装袋等原料暂存	依托现有
	公用工程	供电		市政电网供电，用电量 7 万 kw·h/a	市政电网供电，新增用电量 8 万 kw·h/a	市政电网供电，总用电量 15 万 kw·h/a	依托现有
		给水		市政管网供给，用水量 480m ³ /a	市政管网供给，新增用水量 636m ³ /a	市政管网供给，总用水量 1116m ³ /a	依托现有
		排水		生活废水经化粪池+微动力地埋式一体化处理装置处理后，外排进入沟渠，后续汇入青戈江	新增，新增生活污水，依托现有防治措施进行处理	车辆清洗废水，通过沉淀池沉淀后，回用于车辆清洗，生活废水经化粪池+微动力地埋式一体化处理装置处理后，外排进入沟渠，后续汇入青戈江	新建沉淀池处置车辆清洗废水，依托现有化粪池和微动力地埋式一体化装置处置生活污水
	环保	废气	碳酸钙粉体生	卸料粉尘（G ₁ ）：封闭原石仓库内无组织	卸料粉尘（G ₁ ）：封闭原石仓库内无组织排放，喷	卸料粉尘（G ₁ ）：封闭原石仓库内无组织排放，喷雾降尘	新增雾化装置，喷雾对卸料粉尘进行降

工程		产线	排放	雾降尘		尘
			投料粉尘 (G ₂) : 卸料粉尘 (G ₁) : 密闭原石仓库内无组织排放	投料粉尘 (G ₂) : 集气罩收集, 脉冲式布袋除尘器去除后, 15m高DA001排气筒排放	投料粉尘 (G ₂) : 集气罩收集, 更新脉冲式布袋除尘器 (TA001) 去除后, 通过新增的15m高DA001排气筒排放	新增集气罩收集投料粉尘, 经脉冲式布袋除尘器处理后, 有组织排放
			破碎粉尘 (G ₃) : 集气罩收集, 脉冲布袋除尘器去除后, 15m高DA001排气筒排放	细破粉尘 (G ₃)、粗破粉尘 (G ₃₋₁) : 集气罩收集, 脉冲式布袋除尘器去除后, 尾气经15m高DA001排气筒排放	细破粉尘 (G ₃)、粗破粉尘 (G ₃₋₁) : 集气罩收集, 更新脉冲式布袋除尘器 (TA001) 去除后, 通过新增的15m高DA001排气筒排放	新增 1 台颚式破碎机, 对矿石进行粗破, 产生的破粗破尘新增集气罩进行收集; 现有破碎机产生的破碎粉尘依托现有收集措施。收集后经更新的脉冲式布袋除尘器去除后, 通过 15m 高 DA001 排气筒排放
			半成品暂存粉尘 (G ₄) : 储料罐自带脉冲式布袋除尘器去除后尾气由仓顶排放	半成品暂存粉尘 (G ₄) : 储料罐自带脉冲式布袋除尘器去除后尾气由仓顶排放	半成品暂存粉尘 (G ₄) : 储料罐自带脉冲式布袋除尘器 (TA001) 去除后尾气由仓顶排放	依托现有
			磨粉粉尘 (G ₅) : 管道收集, 脉冲布袋除尘器去除后, 15m高DA001排气筒排放	磨粉粉尘 (G ₅) : 管道收集, 脉冲式布袋除尘器去除后, 尾气由15m高DA001排气筒排放	磨粉粉尘 (G ₅) : 管道收集, 脉冲式布袋除尘器 (TA001) 去除后, 尾气由15m高DA001排气筒排放	更新的雷蒙机产生的磨粉、筛分粉尘通过自带的集尘管道进行收集, 通过更新

				筛分粉尘 (G ₆) : 管道收集, 脉冲布袋除尘器去除后, 15m高DA001排气筒排放	筛分粉尘 (G ₆) : 管道收集, 脉冲式布袋除尘器去除后, 尾气由15m高DA001排气筒排放	筛分粉尘 (G ₆) : 管道收集, 脉冲式布袋除尘器(TA001)去除后, 尾气由15m高DA001排气筒排放	的脉冲式布袋除尘器处理后, 通过 15m高 DA001 排气筒排放
				碳酸钙成品暂存粉尘 (G ₇) : 储料罐自带脉冲式布袋除尘器去除后尾气由仓顶排放	碳酸钙成品暂存粉尘 (G ₇) : 储料罐自带脉冲式布袋除尘器去除后尾气由仓顶排放	碳酸钙成品暂存粉尘 (G ₇) : 储料罐自带脉冲式布袋除尘器(TA001)去除后尾气由仓顶排放	依托现有
				碳酸钙粉体包装粉尘 (G ₈) : 侧吸罩收集, 脉冲布袋除尘器去除后, 15m高DA001排气筒排放	碳酸钙粉体包装粉尘 (G ₈) : 侧吸罩收集, 脉冲式布袋除尘器去除后, 尾气由15m高DA001排气筒排放	碳酸钙粉体包装粉尘 (G ₈) : 侧吸罩收集, 脉冲式布袋除尘器(TA001)去除后, 尾气由15m高DA001排气筒排放	依托现有
			建筑填料生产线	/	磨粉粉尘 (G _{5.1}) : 集气罩收集, 脉冲式布袋除尘器去除后, 15m高DA002排气筒排放	半成品暂存粉尘 (G _{4.1}) : 集气罩收集, 脉冲式布袋除尘器(TA002)去除后, 15m高DA002排气筒排放	新增立式磨粉机产生的磨粉、筛分粉尘, 新增废气收集处理措施
				/	筛分粉尘 (G _{6.1}) : 集气罩收集, 脉冲式布袋除尘器去除后, 15m高DA002排气筒排放	磨粉粉尘 (G _{5.1}) : 集气罩收集, 脉冲式布袋除尘器(TA002)去除后, 15m高DA002排气筒排放	
				/	碳酸钙成品暂存粉尘 (G _{7.1}) : 储料罐自带脉	筛分粉尘 (G _{6.1}) : 集气罩收集, 脉冲式布袋除尘器(TA002)去除	新增碳酸钙储料罐暂存成品碳酸钙粉

				冲式布袋除尘器去除后， 尾气由仓顶排放	后，15m高DA002排气筒排放	体产生的粉尘
			/	粉料拆包投料粉尘(G₈) ： 集气罩收集，脉冲式布袋 除尘器去除后，尾气由 15m高DA002排气筒排 放	碳酸钙成品暂存粉尘 (G₇₋₁) ：储 料罐自带脉冲式布袋除尘器去除 后，尾气由仓顶排放	新增粉料拆包投料 工序产生的粉尘
			/	粉料投料粉尘 (G₉) ：粉 料筒仓自带除尘器处理 后尾气由仓顶排放	粉料拆包投料粉尘 (G₈) ：集气 罩收集，脉冲式布袋除尘器 (TA002) 去除后，尾气由15m高 DA002排气筒排放	
			/	建筑填料搅拌粉尘 (G₁₀) ：管道收集，脉 冲式布袋除尘器去除后 尾气由，15m高DA002排 气筒排放	粉料投料粉尘 (G₉) ：粉料筒仓 自带除尘器处理后尾气由仓顶排 放	新增搅拌机搅拌产 生的粉尘
			/	建筑填料包装粉尘 (G₁₁) ：侧吸罩收集， 脉冲式布袋除尘器去除 后，尾气由15m高DA002 排气筒排放	建筑填料搅拌粉尘 (G₁₀) ：管道 收集，脉冲式布袋除尘器(TA002) 去除后尾气由，15m高DA002排气 筒排放	新增包装机产生的 粉尘
		运输废 气	原料方解石运输车辆 采用帆布密闭覆盖进	新增洗车设备，运输车辆 进出厂需经洗车机清洗	石运输车辆采用帆布密闭覆盖进 场，卸料在封闭原石仓库内，粉	在现有防治措施的 基础上新增部分防

				场,卸料在封闭原石仓库内,粉料储存于密闭筒仓内;物料转运过程中采取密闭廊道,混合搅拌过程位于密闭搅拌楼内进行。厂区道路硬化处置,定期进行清扫,保持路面清洁,定期洒水抑尘,减少扬尘产生。	后方可进出厂,厂区内设置雾化装置进行降尘,将现有皮带输送机进行密闭,加强物料输送过程的密闭性	料储存于密闭筒仓内;厂区道路硬化处置,定期进行清扫,保持路面清洁,定期洒水抑尘,减少扬尘产生,运输车辆进出厂需经洗车机清洗后方可进出厂,厂区内设置雾化装置进行降尘,将现有皮带输送机进行密闭,加强物料输送过程的密闭性	治措施
		废水		生活废水经化粪池+微动力地埋式一体化处理装置处理后,外排进入沟渠,后续汇入青戈江	新增车辆清洗废水,通过沉淀池沉淀后,回用于车辆清洗,新增生活污水,依托现有防治措施进行处理	车辆清洗废水,通过沉淀池沉淀后,回用于车辆清洗,生活废水经化粪池+微动力地埋式一体化处理装置处理后,外排进入沟渠,后续汇入青戈江	新建沉淀池处置车辆清洗废水,依托现有生活污水处置措施处理新增生活污水
		噪声		产噪设备采取消声、减振、隔声等措施	产噪设备采取消声、减振、隔声等措施	产噪设备采取消声、减振、隔声等措施	新增设备的减噪设施新建,其余设备减噪设施依托现有
		固废	一般工业固体废物	废包装袋:收集暂存厂区内,外售综合利用	废包装袋:收集暂存于一般工业固体废物暂存间后(位于生产车间北部,占地面积5m ²),外售综合利用	一般工业固体废物:废包装袋、废布袋收集暂存于一般工业固体废物暂存间后,外售综合利用;布袋除尘器收集的粉尘、沉淀池残渣收集后,回用于生产。危险	新建一座5m ² 的一般工业固体废物暂存间,废包装袋、废布袋收集后,外售综合利用,布袋除尘器收

				布袋除尘器收集粉尘：收集后，回用于生产	布袋除尘器收集粉尘：收集后，回用于生产	废物：废润滑油、废润滑油桶：收集暂存于危险废物暂存间后，定期委托有资质单位处理；生活垃圾：项目产生的生活垃圾集中收集后，委托环卫部门清运	集粉尘、沉淀池残渣收集后，回用于生产
				/	沉淀池残渣：收集后，回用于生产		
				废布袋：收集暂存于厂区内，外售综合利用	废布袋：收集暂存于一般工业固体废物暂存间后，外售综合利用		
		危险废物		废润滑油、废润滑油桶：收集暂存于危险废物暂存间后(位于厂区北侧，占地面积5m ²)，定期委托有资质单位处理	废润滑油、废润滑油桶：收集暂存于危险废物暂存间后，定期委托有资质单位处理		依托现有危险废物暂存间暂存
		生活垃圾		生活垃圾集中收集后，委托环卫部门清运	生活垃圾集中收集后，委托环卫部门清运		依托现有
		土壤、地下水防治		重点防渗：危险废物暂存间 一般防渗：原石仓库、生产车间其他区域、化粪池 简单防渗：办公区	新建一座原石仓库做一般防渗	重点防渗：危险废物暂存间 一般防渗：原石仓库、生产车间其他区域、化粪池 简单防渗：办公区	依托现有工程防渗，新建一座原石仓库做一般防渗
		环境风险防范措施		危险废物暂存间内，设置防渗托盘和漫坡。	/	危险废物暂存间内，做重点防渗，设置防渗托盘	依托现有

现有工程依托可行性分析

表 2-3 现有工程依托可行性分析

工程类别	单项工程		依托内容	可行性分析	结论
主体工程	生产车间(位于厂区中部,占地面积约800m ²)	建筑填料生产线	依托现有生产车间闲置区域,新增 1 个白水泥筒仓、1 个黑水泥筒仓、1 个灰钙筒仓、1 台搅拌机、2 个包装机等设备,形成建筑填料生产线,形成年产 2 万吨建筑填料的生产能力	现有碳酸钙粉体生产线主要集中在生产车间西部,本次在东部空闲区域增设设备,现有厂房仍能够满足要求	可行
环保工程	排水		依托现有废水处置措施化粪池+微动力地埋式一体化装置处理新增废水	改建项目仅增加约 0.24m ³ /d 的生活污水量,现有生活污水量为 0.48m ³ /d,微动力地埋式一体化装置处理能力为 2t/d,现有装置处理能力仍能够满足要求。	可行
	固废		依托现有的危险废物暂存间处置危险废物	改建后,项目不新增危险废物种类,仅因新增部分设备,新增少量废润滑油,现有危险废物暂存间仍能够满足要求	

建设内容

3、产品方案

表 2-4 项目主要产品方案一览表

序号	产品名称	现有产量(t/a)	本次新增产量 (t/a)	改建后总产量 (t/a)	包装规格	执行标准
1	重质碳酸钙粉体	30000	50000	80000	袋装，根据客户要求25kg-1t/袋；部分产品直接经罐车运送	JG/T298-2010
2	建筑填料	/	20000	20000	袋装，25kg/袋	JG/T298-2010

4、主要生产设备

(1) 本项目生产设备：

表 2-5 生产设备一览表

序号	产品名称	设备名称	生产工序	规格型号	扩建前数量	扩建后数量	单位	备注
1	碳酸钙粉体、建筑填料公用设备	铲车	投料	/	1	2	台	+1
2		投料仓	投料	3m×4m×4m	1	1	个	0
3		颚式破碎机	粗破	40t/h	0	1	台	+1
4		卧式破碎机	细破	40t/h	1	1	台	0
5	碳酸钙粉体	皮带输送机	物料输送	/	2	2	套	0
6		板链提升机	物料输送	/	2	1	套	0
7		碳酸钙储料罐	半成品暂存	80t	2	2	个	0
8		雷蒙机	磨粉	4r	3	0	台	-3
9		雷蒙机	磨粉	10t/h	0	2	台	+2
10		碳酸钙储料罐	成品暂存	100t	3	3	个	0
11		包装机	包装	10t/h	13	13	个	0
12	建筑填料	皮带输送机	物料输送	/	0	1	套	+1
13		板链提升机	物料输送	/	0	1	套	+1
14		碳酸钙储料罐	半成品暂存	80t	0	1	个	+1
15		立式磨粉机	磨粉	6t/h	0	1	台	+1
16		碳酸钙储料罐	成品暂存	80t	0	2	个	+2
17		白水泥筒仓	白水泥供给	50t	0	1	个	+1
18		黑水泥筒仓	黑水泥供给	50t	0	1	个	+1
19		灰钙筒仓	灰钙供给	50t	0	1	个	+1

20		搅拌机	搅拌	10t/h	0	1	台	+1
21		包装机	包装	10t/h	0	2	个	+2

(2) 设备生产能力及产品方案的匹配性

①破碎能力：

本项目使用方解石量约 93000t/a，项目原有 1 台破碎能力为 40t/h 的卧式破碎机，本次新增 1 台破碎能力为 40t/h 的颚式破碎机。颚式破碎机进行粗破，卧式破碎机进行细破，2 道工序前后进行。因此破碎能力按照 1 台破碎机破碎能力核算。项目 1 台破碎机的破碎能力为 40t/h，年破碎工作时间为 2400h，则年处理能力为 96000t/a，破碎能满足项目破碎需求；

②磨粉能力：

本项目碳酸钙粉体生产线更新 2 台磨粉能力为 10t/h 的雷蒙机，年磨粉工作时间不变为 4800h，则项目雷蒙机的总磨粉能力为 96000t/a。能够满足总生产 8 万吨碳酸钙粉体的需求。

本项目新增 1 台生产能力为 6t/h 的立式磨粉机为生产建筑填料提供碳酸钙粉体。磨粉年工作时间 4800h，则年可磨粉 28800t 碳酸钙粉体，可满足年产 20000t 建筑填料生产需求。

③搅拌能力：

项目设置一台搅拌能力为 10t/h 的建筑填料搅拌机，年工作 2400 小时，总搅拌能力为 24000t/a，满足 20000t/a 建筑填料的生产能力。

表 2-6 项目主要设备与产能匹配性一览表

主要生产设 备	台 数	总生产 能力 (t/h)	生产时 间 (h)	设备可生产能力 (t/a)	配套产能需求 (t/a)	匹配 性
颚式破碎机	1	40	2400	96000	93000	匹配
卧式破碎机	1	40	2400	96000	93000	匹配
雷蒙机	2	20	4800	96000	80000	匹配
立式磨粉机	1	6	4800	28800	20000	匹配
搅拌机	1	10	2400	24000	20000	匹配

5、主要原辅材料和能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-7 原辅材料及能源消一览表								
序号	名称	改建前 年用量	改建后年用 量	最大储 存量	形态/ 规格	储存 位置	来源	备注
1	方解石	30007t/a	93017.583t/a	10000t	固态、 块状	原石 仓库	周边有 资质矿 石企业 外购	+63010.583t/a
2	白水泥	/	1000t/a	50t	固态、 粉状	白水泥筒 仓	外购，袋 装	+1000t/a
3	黑水泥	/	4000t/a	50t	固态、 粉状	黑水泥筒 仓	外购，袋 装	+4000t/a
4	灰钙	/	2000t/a	50t	固态、 粉状	灰钙筒 仓	外购，袋 装	+2000t/a
5	包装袋	58000 条/a	170000 条/a	5000 条	固态、 25kg-1t 规格包 装袋	原料 仓库	外购	+112000 条/a
6	润滑油	0.8t/a	1.0t/a	0.1t/a	25kg/ 桶	原料 仓库	外购，桶 装	+0.2t/a
能源								
1	水	480m ³ /a	1116m ³ /a	/	/	/	市政供水	+636m ³ /a
2	电	7 万 kwh/a	15 万 kwh/a	/	/	/	市政供电	+8 万 kwh/a

建设内容	<p>6、公用工程</p> <p>(1) 给水</p> <p>现有项目用水主要为生活用水、洒水抑尘用水，用水量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ($480\text{m}^3/\text{a}$)。改建后，本项目新增车辆清洗用水、喷雾降尘用水，新增部分劳动人员，新增部分生活用水，用水量为 $2.12\text{m}^3/\text{d}$ ($636\text{m}^3/\text{a}$)。本项目建设完成后，全厂总用水量为 $3.72\text{m}^3/\text{d}$ ($1116\text{m}^3/\text{a}$)，项目用水由市政供水管网供给。</p> <p>①车辆清洗用水</p> <p>根据《安徽省行业用水定额》(DB34/T679-2019)，汽车清洗用水大型车定额为 $90\text{L}/(\text{辆}\cdot\text{次})$，项目年产 8 万吨碳酸钙粉体和 2 万吨建筑填料，按单车一次运输量为 30t 计算，年进出 6667 辆次，每次均需对运输车辆进行冲洗。则车辆清洗用水量约为 $600\text{m}^3/\text{d}$ ($2\text{m}^3/\text{a}$)。</p> <p>②喷雾抑尘用水</p> <p>企业拟采购微雾抑尘装置对厂区粉尘进行防治，根据企业提供参数，设备总用水量约为 $9\text{L}/\text{min}$，每天 3 小时计（主要在装卸料操作时间内喷雾），则用水量约为 $1.62\text{m}^3/\text{d}$ ($486\text{m}^3/\text{a}$)，该部分降尘用水全部蒸发，不外排。</p> <p>③生活用水</p> <p>根据企业提供资料，本项目新增劳动定员 5 人。根据《安徽省行业用水定额》(DB34/T679-2019)，工作人员用水定额按 $60\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则新增用水量 $0.3\text{m}^3/\text{d}$，合计新增用水量为 $90\text{m}^3/\text{a}$。</p> <p>(2) 排水</p> <p>现有项目生活污水经化粪池+微动力地埋式一体化装置处理后，排入厂区旁沟渠，汇入青戈江，本项目新增的生活废水，依托现有化粪池+微动力地埋式一体化装置进行处理排放，本项目新增的车辆清洗废水经沉淀池沉淀后，回用于车辆清洗。</p> <p>项目水平衡图详见下表。</p>
------	---

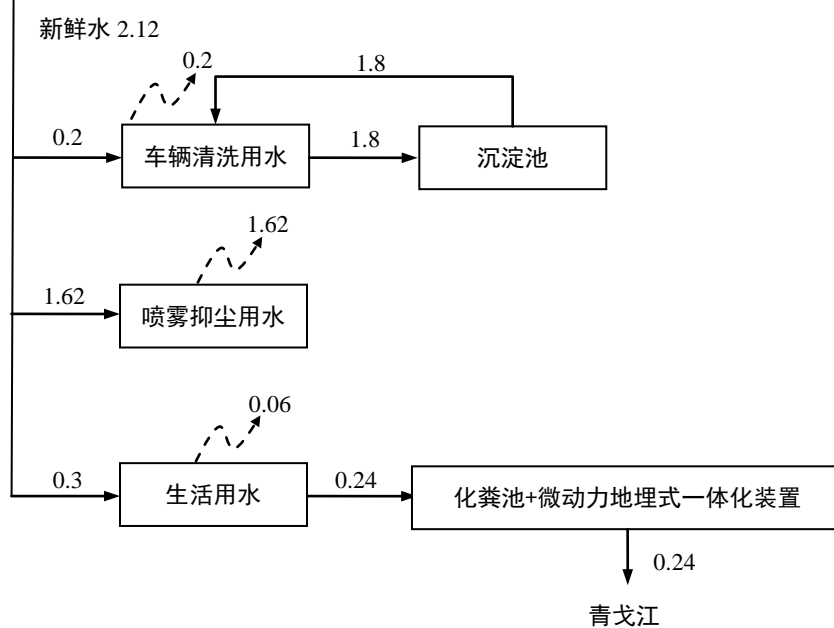


图 2-1 本项目营运期水平衡图 m^3/d

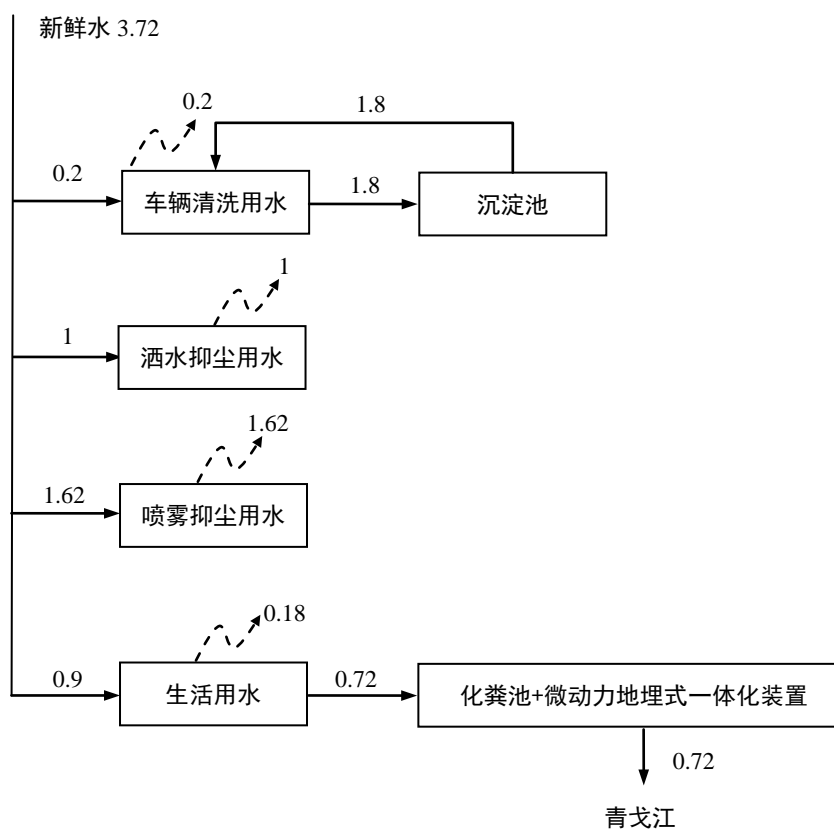


图 2-2 项目建成后全厂水平衡图 m^3/d

(3) 供电

	<p>现有项目用电由市政电网供电，用电量为 7 万 kw·h/a，本项目新增用电量为 8 万 kw·h/a。本项目建成后，全厂用电量为 15 万 kw·h/a。</p> <p>7、劳动定员及工作制度</p> <p>现有项目劳动定员为 10 人，两班制，每班工作 8 小时，年工作日 300 天（4800h/a），本项目新增劳动定员 5 人，工作制度不变。</p> <p>8、厂区总平面布置</p> <p>本项目依托现有项目进行生产，现有项目平面规划从西到东分为三个部分，西部为原石仓库，中部为生产车间，东部为成品暂存间。本项目依托现有生产厂区，在西侧原石仓库空地处，新增占地面积 500m² 的原石仓库，依托现有的生产车间，新增建筑填料生产线。生产线建设合理，物料转运通过密闭皮带和管道进行输送，各功能区直接相链接，布局合理，厂区总平面布置详见附图 3。</p>
--	--

<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p>1、施工期工艺流程和产排污环节</p> <p>本项目依托现有厂区进行生产，施工期主要进行设备安装和附属设施建设等。施工期对环境的主要影响为设备安装引起的噪声、废气、废水和固体废物。设备安装主要污染物为噪声。</p> <p>（1）大气污染</p> <p>施工期的大气污染源主要为施工扬尘、运输扬尘、施工车辆机械排放。</p> <p>施工扬尘与运输扬尘其产生量与地面干燥程度和风速大小有关，地面越干燥，风速越大，产生的扬尘越大。</p> <p>项目施工过程中运输车辆在施工场地内和运输沿线道路均会排放少量汽车尾气，尾气中主要污染物有 CO、NO_x、THC 等。</p> <p>（2）施工废水</p> <p>施工期废水主要为施工队伍的生活污水，主要污染物为SS，生活污水的排放量由施工队伍的人数决定，主要污染物为COD、BOD、NH₃-N、SS等。</p> <p>（3）施工噪声污染</p> <p>施工期的噪声源主要为施工现场的各类机械设备噪声、物料装卸碰撞噪声、施工人员的活动噪声以及物料运输的交通噪声。在这些噪声源中对声环境影响较大的是施工机械噪声。</p> <p>（4）施工固体废物</p> <p>工期的固体废物主要为施工过程中产生的建筑垃圾、废弃的包装材料。</p> <p>以上这些均会对环境造成短期影响，随着施工期的结束，以上影响也会消除。</p> <p>2、运营期工艺流程和产排污环节</p> <p>现有项目主要生产碳酸钙粉体，主要原料为方解石原石，经破碎、磨粉后包装成袋得到成品。本项目不改变现有项目的生产工艺，更新原有部分设备，并新增部分设备，提高碳酸钙粉体产品的产量，并新增白水泥、黑水泥、灰钙等原材料，用于新产品建筑填料的生产。</p> <p>具体工艺流程和产排污环节如下：</p> <p>生产工艺流程及产污环节分析</p>
--	---

碳酸钙粉体生产工艺流程及产污环节分析

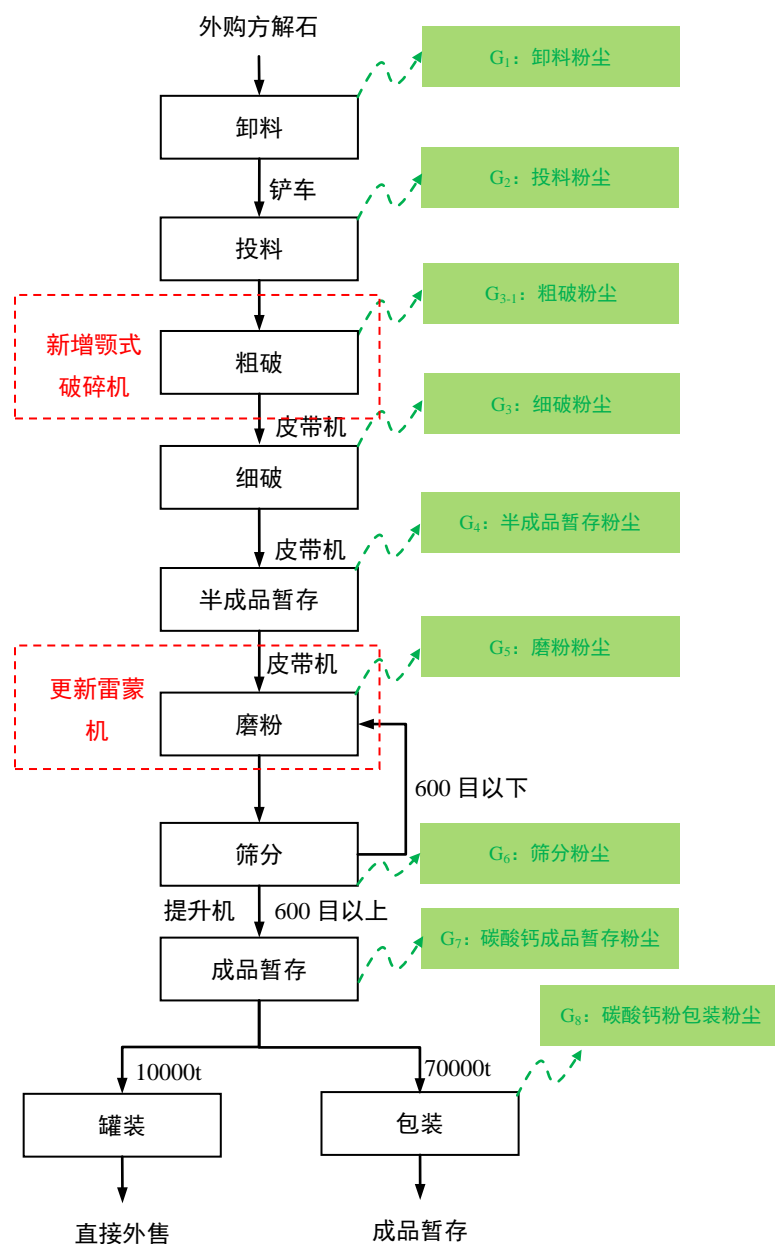


图 2-3 碳酸钙粉体生产工艺流程图

(1) 卸料：企业从周边有资质的方解石采矿企业购买优质方解石，企业方解石原材料均来源于外购，外购的方解石经自卸车运送至厂区内，自卸车在运输过程中用帆布覆盖，在原石仓库内自卸，暂存于原石仓库内，生产时无需进行清洗，直接通过铲车运输投料进入破碎机中破碎。

产污环节分析及治理措施：卸料过程中会产生卸料粉尘（G₁），主要污染物

	<p>为颗粒物。项目卸料位于封闭的原石仓库内，粒径较大，产生的粉尘在密闭原石仓库内无组织排放，通过雾化装置喷雾抑尘。</p> <p>（2）投料：生产时，通过铲车将原石仓库内的方解石经投料仓进行投料，投料仓为倾斜式料仓，横跨原石仓库和生产车间，进入投料仓的原石经重力作用落入破碎机投料口。</p> <p>产污环节分析及治理措施：投料过程中会产生投料粉尘（G₂），主要污染物为颗粒物，通过投料仓上方集气罩进行收集，采用脉冲式布袋除尘器进行处理，经 15m 高 DA001 排气筒排放。</p> <p>（3）粗破：经投料仓投入的原石，经倾斜投料仓落入新增的颚式破碎机中进行粗破；</p> <p>产污环节分析及治理措施：粗破过程中会产生粗破粉尘（G₃₋₁），主要污染物为颗粒物，经集气罩收集后通过脉冲式布袋除尘器去除，经 15m 高 DA001 排气筒排放。</p> <p>（4）细破：经颚式破碎机初步破碎后的原石，经密闭皮带输送机进入卧式破碎机内进行细破；</p> <p>产污环节分析及治理措施：细破过程中会产生细破粉尘（G₃），主要污染物为颗粒物，经集气罩收集后通过脉冲式布袋除尘器去除，经 15m 高 DA001 排气筒排放。</p> <p>（5）半成品暂存：经破碎机破碎后得到粒径较小的原石，经密闭皮带输送机出料，进入密闭板链提升机后，提升进入半成品碳酸钙粉体储料罐暂存，过程密闭。</p> <p>产污环节分析及治理措施：半成品暂存过程中会产生半成品暂存粉尘（G₄），经储料罐自带除尘器去除后，尾气由仓顶排放。</p> <p>（6）磨粉：磨粉生产时，打开半成品碳酸钙粉体储料罐落料口，将暂存半成品碳酸钙粉体落到皮带输送机上，通过密闭皮带输送机将破碎后的原石送入雷蒙机中进行磨粉。</p> <p>产污环节分析及治理措施：磨粉过程中会产生磨粉粉尘（G₅），主要污染物为颗粒物，经管道收集后通过脉冲式布袋除尘器去除，经 15m 高 DA001 排气筒排放。</p>
--	---

	<p>(7) 筛分：经雷蒙机磨粉后的方解石，需要对其粒径大小进行筛分，雷蒙机后端自带筛分机进行风选，磨粉后从鼓风机经过回气箱风道通入的旋风吹起，送到上部的调整分析机进行选粉，合格的细粉（大于 600 目）进入叶轮内部通过管道送入碳酸钙粉体成品储料罐，不合格的粗粉被叶轮打回磨机重磨。整个风路系统是封闭循环的，并大部分在负压状态下流动。</p> <p>产污环节分析及治理措施：筛分风选过程会产生筛分粉尘（G₆），主要污染物为颗粒物，经管道收集后通过脉冲式布袋除尘器去除，经 15m 高 DA001 排气筒排放。</p> <p>(8) 成品暂存：磨粉筛分得到的合格品通过管道进入碳酸钙粉体储料罐暂存。</p> <p>产污环节分析及治理措施：储料罐因为物料输入和内外气温变化等原因，罐体内压增大产生强制排气，得到的成品碳酸钙粉体暂存到储料罐会产生成品暂存粉尘（G₇），主要污染物为颗粒物，罐体设置仓顶脉冲式布袋除尘器，经自带除尘器处理后，由仓顶排放。</p> <p>(9.1) 罐装：暂存于储料罐内的产品碳酸钙粉体，根据订单要求，对直接发往施工现场的碳酸钙粉体，通过储料罐下方的落料斗落入罐车内，落料斗与罐车密闭链接，直接进行成品外运销售，约 10000t。</p> <p>(9.2) 包装：根据订单要求，需要对成品碳酸钙粉体进行包装袋包装，包装规格 25kg-1t/袋，通过储料斗下方落料斗落入包装袋中，并通过计量称计量合格后，进行包装入库，约 70000t。</p> <p>产污环节分析及治理措施：包装过程中，会产生碳酸钙粉体包装粉尘（G₈），主要污染物为颗粒物，落料口连接套筒，三面围挡，通过侧吸罩收集，经脉冲式布袋除尘器处理后，由 15m 高 DA001 排气筒排放。</p>
--	---

表2-8 产污环节分析表				
种类		产生工序	污染物	收集方式及治理措施
废气	卸料粉尘 (G ₁)	卸料	颗粒物	密闭原石仓库内无组织排放, 雾化装置喷雾抑尘
	投料粉尘 (G ₂)	投料	颗粒物	集气罩收集, 脉冲式布袋除尘器去除后, 15m高DA001排气筒排放
	粗破粉尘 (G ₃₋₁)	破碎	颗粒物	集气罩收集, 脉冲式布袋除尘器去除后, 15m高DA001排气筒排放
	细破粉尘 (G ₃)	破碎	颗粒物	集气罩收集, 脉冲式布袋除尘器去除后, 15m高DA001排气筒排放
	半成品暂存粉尘 (G ₄)	半成品暂存	颗粒物	储料罐自带脉冲式布袋除尘器去除后仓顶排放
	磨粉粉尘 (G ₅)	磨粉	颗粒物	管道收集, 脉冲式布袋除尘器去除后, 15m高DA001排气筒排放
	筛分粉尘 (G ₆)	筛分	颗粒物	管道收集, 脉冲式布袋除尘器去除后, 15m高DA001排气筒排放
	暂存粉尘 (G ₇)	暂存	颗粒物	储料罐自带脉冲式布袋除尘器去除后仓顶排放
	碳酸钙粉体包装粉尘 (G ₈)	包装	颗粒物	侧吸罩收集, 脉冲式布袋除尘器去除后, 15m高DA001排气筒排放

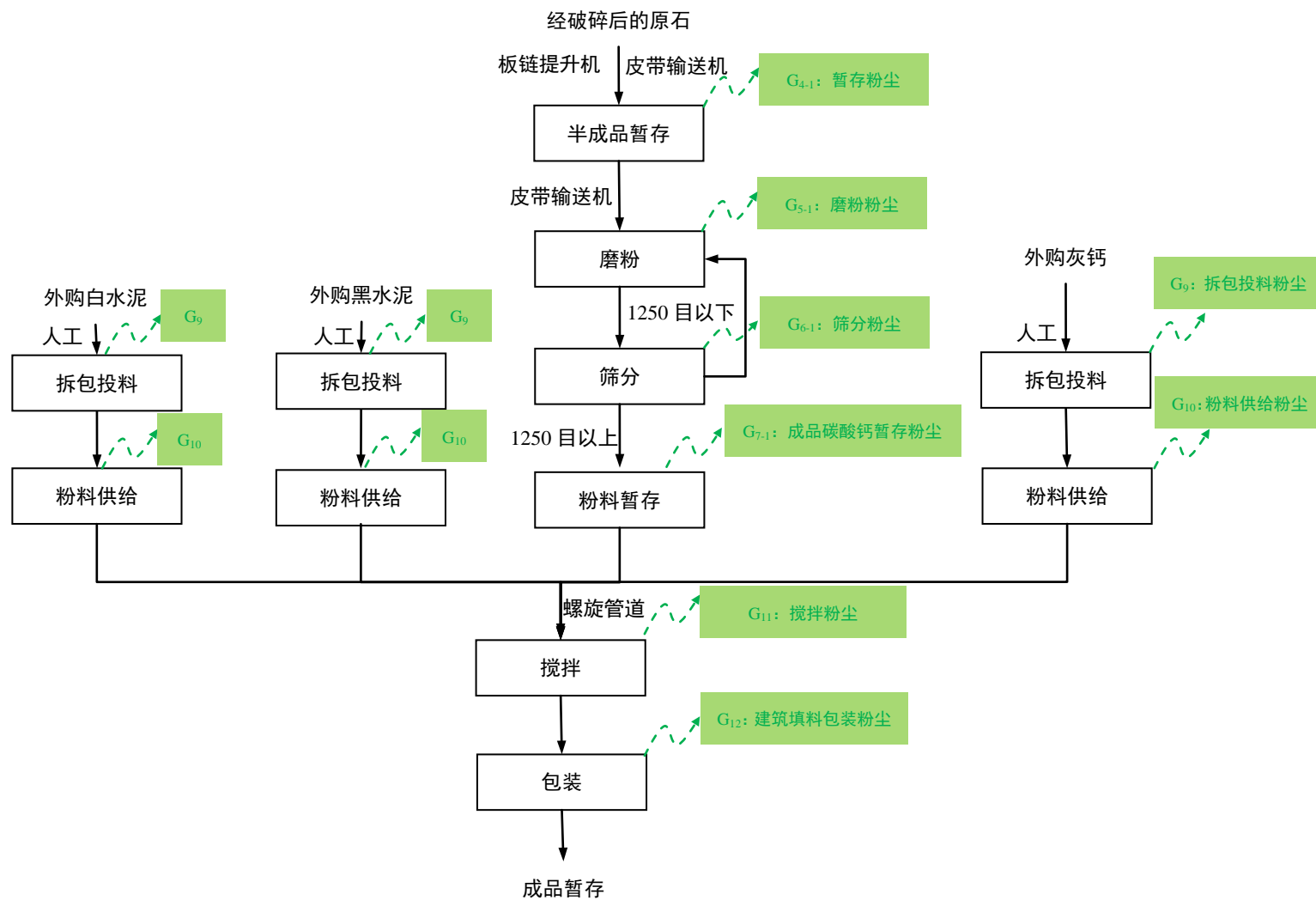
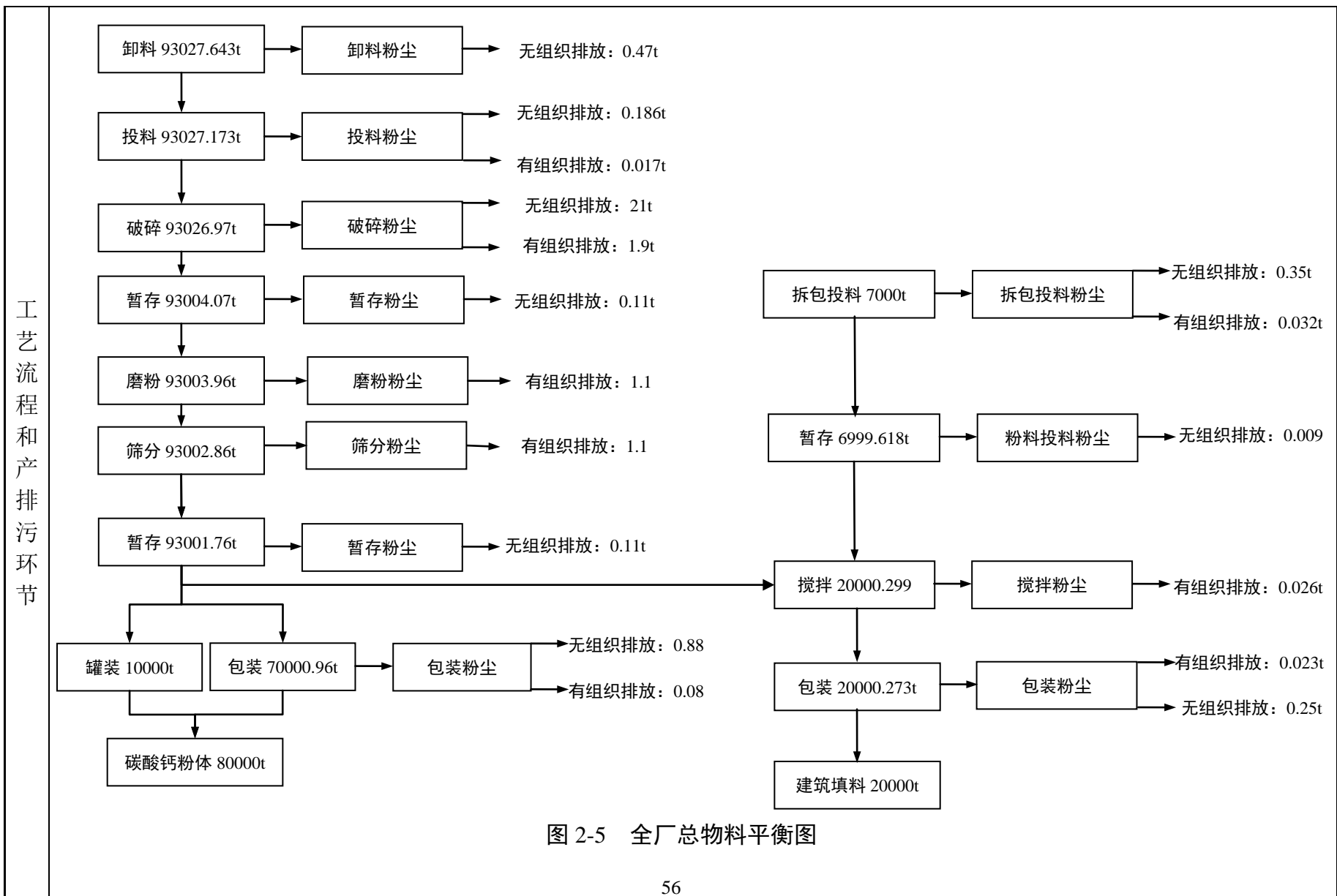


图 2-4 建筑填料生产工艺流程图

工艺流程和产污环节	<p>(1) 原料供给</p> <p>1) 碳酸钙粉体供给</p> <p>①半成品暂存：经粗破和细破后的原石，由新增的一套皮带机和提升机送入一座新增的碳酸钙粉体储料罐暂存；</p> <p>产污环节分析及治理措施：半成品暂存过程中会产生半成品暂存粉尘(G_{4-1})，经储料罐自带除尘器去除后，由仓顶排放。</p> <p>②磨粉：磨粉生产时，打开半成品碳酸钙粉体储料罐落料口，将暂存的半成品碳酸钙粉体落到密闭皮带输送机上，通过皮带输送机将破碎后的原石送入新增的一台立式磨粉机中进行磨粉。</p> <p>产污环节分析及治理措施：磨粉过程中会产生磨粉粉尘(G_{5-1})，主要污染物为颗粒物，经管道收集后通过脉冲式布袋除尘器去除，由 15m 高 DA002 排气筒排放。</p> <p>③筛分：经立式磨粉机磨粉后的方解石，需要对其粒径大小进行筛分，立式磨粉机后端自带筛分机进行风选，磨粉后从鼓风机经过回气箱风道通入的旋风吹起，送到上部的调整分析机进行选粉，合格的细粉（大于 1250 目）进入叶轮内部通过密闭螺旋输送管道送入新增的碳酸钙粉体储料罐暂存，为后续生产建筑填料提供原料，不合格的粗粉被叶轮打回磨机重磨。整个风路系统是封闭循环的，并大部分在负压状态下流动。</p> <p>产污环节分析及治理措施：筛分风选过程会产生筛分粉尘(G_{6-1})，主要污染物为颗粒物，经管道收集后通过脉冲式布袋除尘器去除，由 15m 高 DA002 排气筒排放。</p> <p>④粉料暂存：通过立式磨粉机磨粉筛分得到的合格品碳酸钙粉体通过密闭螺旋输送管道进入碳酸钙粉体储料罐暂存，为后续生产建筑填料提供原料。</p> <p>产污环节分析及治理措施：储料罐因为物料输入和内外气温变化等原因，罐体内压增大产生强制排气，得到的成品碳酸钙粉体暂存到储料罐会产生成品碳酸钙暂存粉尘(G_7)，主要污染物为颗粒物，罐体设置仓顶脉冲式布袋除尘器，经自带除尘器处理后，由仓顶排放。</p> <p>2) 白水泥、黑水泥、灰钙供给</p>
-----------	---

	<p>①拆包投料：建筑填料生产所需的粉料白水泥、黑水泥、灰钙外购为袋装，汽运至厂区内，人工进行拆包和投料，粉料进入投料口，通过气力输送至对应的粉料筒仓内暂存。</p> <p>产污环节分析及治理措施：粉料拆包投料过程中，会产生粉料拆包投料粉尘（G₈），主要污染物为颗粒物，投料时深入投料口投料，并在投料口上方新建集气罩，粉料拆包投料粉尘（G₈）经侧吸罩收集，采用脉冲式布袋除尘器处理，由15m高DA002排气筒排放。</p> <p>②粉料供给：白水泥、黑水泥、灰钙通过气力输送至对应筒仓内暂存，生产时，通过计算机控制，粉料通过螺旋管道送入搅拌机内，暂存于储料罐内的碳酸钙粉体，也经过储料罐下方的螺旋管道供给物料至搅拌机内。</p> <p>产污环节分析及治理措施：粉料进入筒仓内，由于仓内气压大于仓外气压，会产生粉料投料粉尘（G₉），主要污染物为颗粒物，仓内粉尘通过仓顶呼吸孔外排，外排颗粒物一部分应重力作用沉降在仓内，其余的经仓顶部自带的脉冲式布袋除尘器处理后排放。</p> <p>（2）搅拌：物料通过螺旋管道投入搅拌机内，生产搅拌时通过计算机控制搅拌时间，搅拌过程中整体密闭，搅拌完成后得到成品建筑填料。</p> <p>产污环节分析及治理措施：粉料投料进入搅拌机以及搅拌过程，会产生搅拌粉尘（G₁₀），主要污染物为颗粒物，通过管道收集后，采用脉冲式布袋除尘器处理，由15m高DA002排气筒排放。</p> <p>（3）包装：搅拌完成得到的建筑填料，通过搅拌机下方落料斗落料，落入包装袋中进行包装封口，包装完成后的建筑填料，暂存于成品暂存间。</p> <p>产污环节分析及治理措施：包装过程会产生建筑填料包装粉尘（G₁₁），主要污染物为颗粒物，落料口连接套筒，三面围挡，通过侧吸罩收集，采用脉冲式布袋除尘器去除后，由15m高DA002排气筒排放。</p>
--	---

表2-9 产污环节分析表				
种类		产生工序	污染物	收集方式及治理措施
废气	半成品暂存粉尘 (G ₄₋₁)	半成品暂存	颗粒物	储料罐自带脉冲式布袋除尘器去除后仓顶排放
	磨粉粉尘 (G ₅₋₁)	磨粉	颗粒物	管道收集, 脉冲式布袋除尘器去除后, 15m高DA002排气筒排放
	筛分粉尘 (G ₆₋₁)	筛分	颗粒物	管道收集, 脉冲式布袋除尘器去除后, 15m高DA002排气筒排放
	成品碳酸钙暂存粉尘 (G ₇₋₁)	暂存	颗粒物	储料罐自带脉冲式布袋除尘器去除后仓顶排放
	粉料拆包投料粉尘 (G ₈)	拆包投料	颗粒物	集气罩收集, 脉冲布袋除尘器去除后, 15m高DA002排气筒排放
	粉料投料粉尘 (G ₉)	粉料供给	颗粒物	粉料筒仓自带除尘器处理后仓顶排放
	搅拌粉尘 (G ₁₀)	搅拌	颗粒物	管道收集, 脉冲布袋除尘器去除后, 15m高DA002排气筒排放
	建筑填料包装粉尘 (G ₁₁)	包装	颗粒物	侧吸罩收集, 脉冲布袋除尘器去除后, 15m高DA002排气筒排放



与项目有关的原有污染问题

1、现有工程环保手续履行情况

泾县何平粉体有限公司位于泾县桃花镇包合工业集中区，主要从事石粉加工，于 2013 年 12 月投资 1000 万元建设年产 3 万吨方解石微粉加工项目，通过泾县发展和改革委员会备案，备案文发改投资[2013]373 号，项目建成后，形成年产 3 万吨方解石微粉的生产能力。并于 2013 年 11 月委托宣城市环境保护科学研究所，编制了《年产 3 万吨方解石微粉加工生产项目环境影响报告表》，并于 2013 年 12 月 31 通过原泾县环境保护局审批通过。泾县何平粉体有限公司于 2017 年完成《年产 3 万吨方解石微粉加工生产项目》竣工环境保护验收，项目于 2020 年 11 月 3 日完成排污许可登记工作（登记编号为：91341823090759351X001Z）。

表 2-10 现有工程环保手续履行情况一览表

项目名称	环评情况		验收情况		排污许可申领情况
	审批单位	审批文号	验收单位	验收内容	
年产 3 万吨方解石微粉加工生产项目	原泾县环境保护局	/	自主验收，2017 年	年产 3 万吨方解石微粉加工生产项目	91341823090759351X001Z

2、现有工程污染物排放情况

（1）废水

企业外排废水主要为生活污水，生活废水经化粪池+微动力地埋式一体化处理装置处理后，外排进入沟渠，后续汇入青戈江。厂区现有工程水平衡图如下

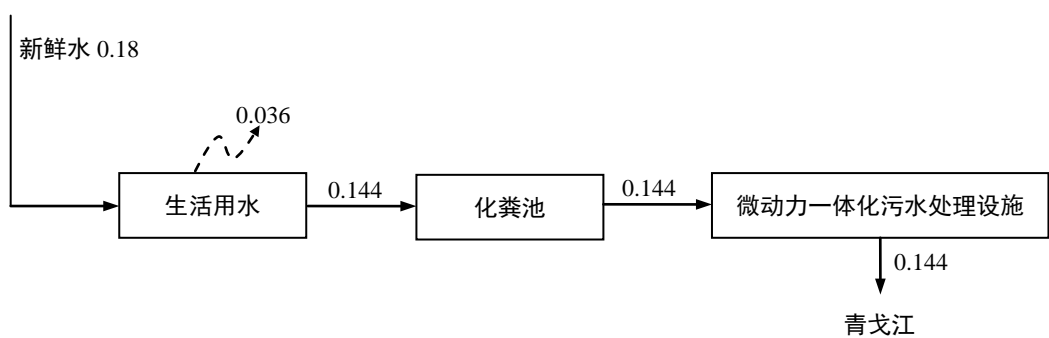


图 2-6 现有工程水平衡图 单位 m³/d

安徽澳林检测技术有限公司 2024 年对泾县何平粉体有限公司开展的废水排放监测，监测结果见下表。

表 2-11 废水监测结果一览表						
检测因子	单位	检出限	检测结果			
			厂区污水总排口 W ₁			
			2024.04.24			
			第一次	第二次	第三次	第四次
样品形状	/	/	微浊、无色、无味、无油膜	微浊、无色、无味、无油膜	微浊、无色、无味、无油膜	微浊、无色、无味、无油膜
pH	无量纲	0.1	8.2[水温：26.4℃]	8.1[水温：27.8℃]	8.3[水温：22.7℃]	8.0[水温：22.0℃]
悬浮物	mg/L	4	33	35	27	30
化学需氧量	mg/L	4	24	26	23	26
BOD ₅	mg/L	0.5	7.0	6.2	5.7	6.4
氨氮	mg/L	0.025	0.212	0.197	0.240	0.224

根据监测数据可知，废水排放可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准。

（2）废气

项目现有工程产生的废气主要为卸料粉尘（G₁）、投料粉尘（G₂）、破碎粉尘（G₃）、磨粉粉尘（G₄）、筛分粉尘（G₅）、暂存粉尘（G₆）、包装粉尘（G₇）。均为无组织排放。

表 2-12 现有工程废气污染源一览表					
种类		产生工 序	污染 物	现有收集方式及治理措施	
废 气	卸料粉尘 (G ₁)	卸料	颗粒 物	封闭原石仓库内无组织排放	
	投料粉尘 (G ₂)	投料	颗粒 物	集气罩收集，脉冲布袋除尘器去除后，15m高 DA001排气筒排放	
	破碎粉尘 (G ₃)	破碎	颗粒 物	集气罩收集，脉冲布袋除尘器去除后，15m高 DA001排气筒排放	
	磨粉粉尘 (G ₄)	磨粉	颗粒 物	管道收集，脉冲布袋除尘器去除后，15m高DA001 排气筒排放	
	筛分粉尘 (G ₅)	筛分	颗粒 物	管道收集，脉冲布袋除尘器去除后，15m高DA001 排气筒排放	
	暂存粉尘 (G ₆)	暂存	颗粒 物	储料罐自带除尘器去除后仓顶排放	
	包装粉尘 (G ₇)	包装	颗粒 物	侧吸罩收集，脉冲布袋除尘器去除后，15m高 DA001排气筒排放	

安徽奥林检测技术有限公司 2024 年对泾县何平粉体有限公司开展的废气排
放监测，监测结果见下表。

表 2-13 有组织废气监测结果一览表 单位 mg/m³

监测点位	监测因子	监测频次	检测结果		
			2024.08.24		
			标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA001 排气筒	颗粒物	第一次	4372	ND	—
		第二次	4426	ND	—
		第三次	4420	ND	—

备注：1、“ND”表示未检出。
2、“—”表示排放浓度小于检出限，故排放速率无需计算。

表 2-14 无组织废气监测结果一览表 单位 mg/m ³				
监测点位	监测因子	检测结果 (μg/m ³)		
		2024.04.24		
		第一次	第二次	第三次
上风向 G ₁	颗粒物	178	188	187
下风向 G ₂	颗粒物	292	255	247
下风向 G ₃	颗粒物	232	255	235
下风向 G ₄	颗粒物	262	250	265

由上表可知，DA001 排气筒颗粒物排放浓度未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中浓度限值 120mg/m³ 的标准要求，厂界颗粒物周界外浓度最高点为 0.292mg/m³ 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中浓度限值 1.0mg/m³ 的标准要求。

（3）噪声

厂区噪声监测数据见下表。

表 2-15 厂界噪声监测结果一览表	
监测点位	2024.04.24
	昼间（14:00~15:00）
东厂界 N ₁	59
南厂界 N ₂	55
西厂界 N ₃	57
北厂界 N ₄	58

由上表可知，厂界昼间噪声最大值为 59dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准昼间 60dB（A）限值要求。厂界噪声达标。

（4）固体废物

现有项目固体废物主要包含一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

1）一般工业固体废物

①废包装袋：废包装袋产生量为0.8t/a；

②废布袋：产生量为：0.05t/a；

③布袋除尘器收集的粉尘：149t/a。

2) 危险废物

①废润滑油：废润滑油产生量约为0.5t/a。

②废润滑油桶：废润滑油产生量约为0.01t/a。

(3) 生活垃圾：劳动定员10人，生活垃圾产生量约为2.5kg/d (0.75t/a)。

3、现有工程污染物产排情况

表 2-16 现有工程产排污情况一览表

污染物种类	污染物名称	单位	排放量
废气	颗粒物	t/a	/
废水	水量	m ³ /a	54
	SS	t/a	0.0019
	COD ₅	t/a	0.0014
	BOD ₅	t/a	0.0004
	NH ₃ -N	t/a	0.000013
固废	废布袋	t/a	0.05
	废包装袋	t/a	0.8
	布袋除尘器收集的粉尘	t/a	130
	废润滑油	t/a	0.5
	废润滑油桶	t/a	0.01
	生活垃圾	t/a	0.75

注：①废气废水为排放量，根据现有监测数据核算，固体废物排放量为产生

4、现有工程存在的环境问题及整改要求

根据现场勘察，现有工程存在的环境问题及整改措施如下。

表 2-17 厂区现有工程主要环境问题及整改措施一览表			
序号	存在的问题	整改措施	整改时限
1	厂区缺少一般工业固体废物暂存间	建设一个占地面积为5m ² 的一般工业固体废物暂存间，并做一般防渗处置	本次工程建设期间
2	物料输送过程中，皮带机未进行密闭	将皮带输送机进行密闭处理，保证物料转运、输送过程中密闭进行	本次工程建设期间
3	投料过程中产生的粉尘未进行收集处理	在投料斗上方建设一个集气罩，将投料过程中产生的粉尘收集处理	本次工程建设期间
4	原石仓库内原料装卸过程中产生的粉尘无相关防治措施	新增雾化装置，保证原石在装卸等过程中采取喷雾降尘	本次工程建设期间

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、环境空气质量现状				
	(1) 基本污染物环境质量分析				
	根据宣城市生态环境局 2024 年 6 月 5 日正式发布的《2023 年宣城市生态环境状况公报》，环境空气中二氧化硫（SO ₂ ）年均浓度为 6 微克/立方米，二氧化氮（NO ₂ ）年均浓度为 23 微克/立方米，臭氧（O ₃ ）日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度为 130 微克/立方米，一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位浓度为 0.8 毫克/立方米，可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）年均浓度为 48 微克/立方米，细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度为 30 微克/立方米。综上所述，本项目所在区域为达标区。项目所在区域空气质量现状评价见下表：				
	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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	23	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	48	70	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	达标
	CO	日均值第 95 百分位数	800	4000	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	130	160	达标
根据《2023 年宣城市生态环境状况公报》，并结合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准可知，项目所在区基本污染物均达标。因此，项目所在区域判定为达标区。					
(2) 其他污染物环境空气质量现状					
与本项目有关的其他大气污染物为 TSP，为了解区域大气环境中 TSP 现状，评价数据引用《泾县军远塑胶材料有限公司年产 2 万吨重质碳酸钙及 1 万吨碳酸钙填充改性母粒技术改造项目环境影响报告表》中的监测数据。监测单位为安徽尚德谱检测技术有限责任公司，监测日期为 2022 年 7 月 22 日-2022 年 7 月 24 日，监测点位位于绥和庄。监测点位距离本项目约 1070m，属于本项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，数据引用符合规定					

项目与引用点位置关系图和监测结果如下。



图 3-1 项目与引用点位关系图

项目引用点监测天数为 3 日，引用监测结果统计见下表：

表 3-2 环境空气现状检测结果统计表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测点位	监测因子	检测结果		标准值	占标率 (%)	达标情况
缓和庄	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2022.7.22	198	300	66	达标
		2022.7.23	203	300	68	达标
		2022.7.24	205	300	68	达标

根据上述检测结果可知，本项目所在区域的TSP日均值现状监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及2018年修改单中相关标准。

二、地表水质现状

本项目车辆清洗废水经沉淀池沉淀后回用于车辆清洗，不外排，生活废水经化粪池+微动力地埋式一体化处理装置处理后，外排进入沟渠，后续汇入青戈江，根据泾县生态环境分局发布的《2024 年 8 月份泾县环境质量状况》，地表水青戈江评价结果具体见下表。

	表 3-3 水质评价结果		
	水体名称	断面名称	水质类别
	青弋江	陈村大桥	Ⅲ类
	青弋江	（城关上游、泾南交界）	Ⅱ类
	<p>根据《2024 年 8 月份泾县环境质量状况》，青弋江水环境质量现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准，地表水环境质量现状水质较好。</p> <p>三、声环境质量现状</p> <p>根据现场勘查，项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境现状质量监测。</p> <p>四、生态环境质量现状</p> <p>本项目位于安徽省宣城市泾县桃花潭镇苏岭村旁，即包含工业集中区，项目用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p> <p>五、地下水、土壤环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中要求，原则上不开展地下水和土壤环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目采取分区防渗措施，正常情况下不会对土壤、地下水产生影响，故本次不开展土壤、地下水监测。</p>		

<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>本项目位于安徽省宣城市泾县桃花潭镇苏岭村旁，即包含工业集中区。根据建项目污染特征及区域环境现状，其主要环境保护目标如下。</p> <p>1、大气环境</p> <p>根据对项目厂址周边环境现状的踏勘，项目厂界周边 500m 范围内不存在自然保护区等需要特殊保护的环境敏感对象。项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见下表；</p> <p>2、声环境</p> <p>厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标；</p> <p>3、地下水环境</p> <p>厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标；</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于安徽省宣城市泾县桃花潭镇苏岭村旁，即包含工业集中区，根据调查，项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>
--	---

表 3-4 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	坐标/m (X, Y)	方位	距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	石壁口	(100, 157)	NNE	133	约 30 户, 100 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	鸿峨村居民区 1	(507, -300)	SE	467	约 15 户, 50 人	
	鸿峨村居民区 2	(318, -300)	SE	410	约 40 户, 150 人	
声环境保护目标	项目边界外 50m 范围内	/	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准
地下水环境	/					
生态环境	/					

注：1、以项目厂界西南角为坐标原点，正东为 X 轴，正北为 Y 轴；
2、大气环境保护目标为项目区外 500m 范围内敏感点。

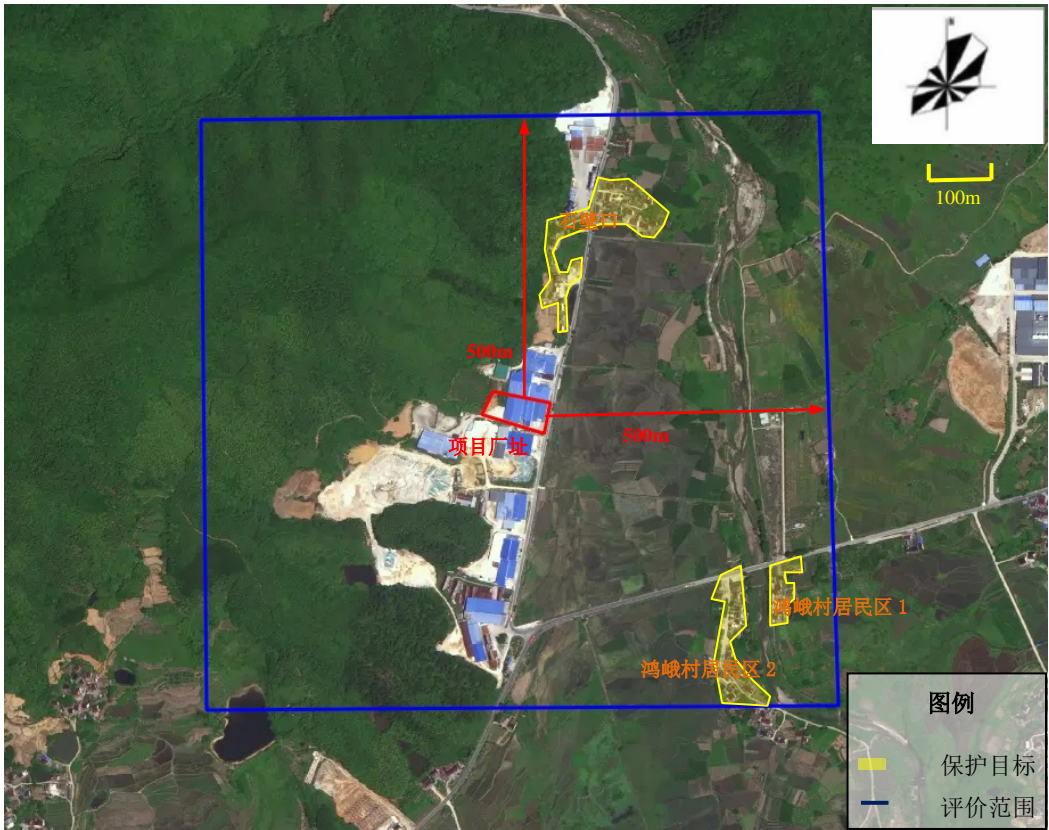


图 3-2 项目 500m 范围内环境保护目标图

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、大气污染物排放标准

(1) 施工期大气污染物排放标准：

本项目施工期废气颗粒物执行安徽省《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）。具体标准值见下表。

表 3-5 安徽省《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）

污染物	监控点浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）		备注
颗粒物	1000	超标次数 ≤ 1 次/日	安徽省《施工场地颗粒物排放标准》 （DB34/4811-2024）
	500	超标次数 ≤ 6 次/日	

(2) 营运期大气污染物排放标准

1) 有组织废气

①碳酸钙粉体生产产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的要求。

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度（ mg/m^3 ）	允许排放速率（ kg/h ）	
		排气筒高度（m）	二级
颗粒物	120	15	3.5

②建筑填料生产过程中产生的颗粒物参照执行安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 1 中相关标准限值。

表 3-7 安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）

污染物	最高允许排放浓度（ mg/m^3 ）	排气筒高度（m）	允许排放速率（ kg/h ）	排放标准
颗粒物	10	15	/	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）

2) 无组织废气

厂界颗粒物浓度限值参照执行安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 2 限值标准。

具体见下表：

②建筑填料生产过程中产生的颗粒物参照执行安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 1 中相关标准限值。

表 3-7 安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）

污染物	最高允许排放浓度（ mg/m^3 ）	排气筒高度（m）	允许排放速率（ kg/h ）	排放标准
颗粒物	10	15	/	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）

2) 无组织废气

厂界颗粒物浓度限值参照执行安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 2 限值标准。

具体见下表：

表 3-8 无组织废气排放标准			
污 染 物	限 值	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒 物	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP） 1小时浓度值的差值	厂界外20m处上风向设参照点， 下风向设监控点

2、水污染物排放标准

本项目废水主要为车辆清洗废水、生活污水，车辆清洗废水经沉淀池沉淀后回用于车辆清洗，生活废水经化粪池+微动力地埋式一体化处理装置处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准，外排进入沟渠，后续汇入青戈江。

表3-9 项目污水排放标准 单位mg/L

序号	污染物项目	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
1	COD _{Cr}	100
2	BOD ₅	20
3	SS	70
4	NH ₃ -N	15

3、噪声

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）中标准限值，运营期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。具体详见下表。

表 3-10 施工期厂界噪声排放标准 单位：dB(A)

标准类别	标准值	
	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》 （GB12523-2011）	70	55

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

标准名称	标准值	
	昼间	夜间
（GB12348-2008）中 2 类标准	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污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标	<p>根据“安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知”中有关规定，大气主要污染物总量指标从两项增加为四项，在 SO₂、NO_x 的基础上增加烟（粉）尘、挥发性有机物（VOCs）两项指标。</p> <p>废气：本项目颗粒物有组织排放量分别为 4.238t/a。具体总量指标由生态环境主管部门核定。</p> <p>废水：本项目废水 COD 总量申请 0.0019t/a。</p>
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>1、施工期环境影响分析</p> <p>(1) 施工期大气污染防治措施</p> <p>项目在施工现场实行封闭围挡；出入口大门内侧厂内主道路按规定固定设置车辆自动冲洗设施；施工现场出入口、主要道路采用硬化处理措施；建筑垃圾和土方运输车辆运输中采取密闭措施，易产生扬尘的应定时洒水。施工期应做到施工扬尘“六个百分之百”，具体如下。</p> <ul style="list-style-type: none">①施工工地周边 100%围挡。②物料堆放 100%覆盖。③出入车辆 100%冲洗。④施工现场地面 100%硬化。⑤拆迁工地 100%湿法作业。⑥渣土车辆 100%密闭运输。 <p>(2) 施工期废水污染防治措施</p> <p>项目施工过程中废水主要为施工人员生活污水。</p> <p>本项目不设置施工营地，主要施工人员施工期间使用本项目现有厕所，产生的生活污水经厂区化粪池预处理，定期清掏农用，因此施工期生活污水对外环境的影响较小。</p> <p>(3) 施工期噪声污染防治措施</p> <p>项目施工期的噪声主要来自于各种施工机械和车辆运输产生的作业噪声。不同的施工阶段会使用不同的机械设备，所以施工现场会产生强度较高、无规则、不连续的施工噪声。具体噪声污染防治措施如下。</p> <ul style="list-style-type: none">①施工设备选型时，尽量选择低噪声设备，并注意定期保养，使设备保持良好状态，从源头上降低噪声。②为减轻施工噪声对周围居民的影响，施工期应严格执行《建筑施工现场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）有关规定。由于夜间对噪声比较敏感，为保证施工现场附近居民的夜间休息，应禁止夜间施工。③施工机械噪声往往具有突发、无规则、不连续和高强度等特点，对
---	---

	<p>于此类情况，一般可采取合理安排施工机械操作时间的方法加以缓解。如噪声源强大的作业可放在昼间（06：00—22：00）或对各种施工机械作业时间加以适当调整。</p> <p>④对于施工期间的材料运输、敲击、人的喊叫等施工声源，要求施工队通过文明施工、加强有效管理加以缓解。</p> <p>（4）施工期固体废物防治措施</p> <p>施工期的固体废物主要为施工过程中产生的建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾（包括废弃的包装材料、废建材），管理部门应妥善安排收集。生活垃圾集中收集后送往环卫部门处理，建筑垃圾回收综合利用或运往建筑垃圾填埋场进行处理。</p> <p>以上这些均会对环境造成短期影响，随着施工期的结束，以上影响也会消除。</p>
--	--

运营期环境影响和保护措施	<p>一、运营期大气污染物环境影响分析</p> <p>2、运营期大气污染物环境影响分析</p> <p>根据工程分析可知，本项目改建完成后，共建设 1 条碳酸钙粉体生产线和 1 条建筑填料生产线，废气产生如下。</p> <p>碳酸钙粉体生产线：</p> <p>有组织废气：投料粉尘（G₂）、粗破粉尘（G₃₋₁）、细破粉尘（G₃）、磨粉粉尘（G₅）、筛分粉尘（G₆）、碳酸钙粉体包装粉尘（G₈）；</p> <p>其中投料粉尘（G₂）、粗破粉尘（G₃₋₁）、细破粉尘（G₃）经集气罩收集；磨粉粉尘（G₅）、筛分粉尘（G₆）经密闭管道收集；碳酸钙粉体包装粉尘（G₈）经侧吸罩收集，采用脉冲式布袋除尘器去除后，经过 15m 高 DA001 排气筒排放。</p> <p>无组织废气：卸料粉尘（G₁）、半成品暂存粉尘（G₄）、成品碳酸钙暂存粉尘（G₇）。</p> <p>卸料粉尘（G₁），在密闭原石仓库内排放，喷雾降尘；半成品暂存粉尘（G₄）、成品碳酸钙暂存粉尘（G₇）通过储料罐自带脉冲除尘器去除后，尾气由仓顶排放。</p> <p>建筑填料生产线：</p> <p>有组织废气：磨粉粉尘（G₅₋₁）、筛分粉尘（G₆₋₁）、粉料拆包投料粉尘（G₈）、搅拌粉尘（G₁₀）、建筑填料包装粉尘（G₁₁）。</p> <p>其中磨粉粉尘（G₅₋₁）、筛分粉尘（G₆₋₁）、搅拌粉尘（G₁₀）经密闭管道收集；粉料拆包投料粉尘（G₈）经集气罩收集；建筑填料包装粉尘（G₁₁）经侧吸罩收集，采用脉冲式布袋除尘器去除后，经过 15m 高 DA002 排气筒排放。</p> <p>无组织废气：半成品暂存粉尘（G₄₋₁）、成品碳酸钙暂存粉尘（G₇₋₁）、粉料投料粉尘（G₉）。</p> <p>半成品暂存粉尘（G₄₋₁）、成品碳酸钙暂存粉尘（G₇₋₁）通过储料罐自带脉冲除尘器去除后，由仓顶排放；粉料投料粉尘（G₉）通过粉料筒仓自带脉冲除尘器去除后，由仓顶排放。</p> <p>（1）DA001 排气筒废气</p>
--------------	---

本项目改建完成后，原石投料口新增集气罩收集，新增的颚式破碎机产生的粉尘通过集气罩收集，更新的雷蒙机产生的磨粉筛分粉尘通过密闭收集，现有产尘设备通过现有收集措施，更新现有风机、脉冲式布袋除尘器后，通过更新的排气筒（DA001）进行排放。

①投料粉尘（G₂）

生产时，方解石在封闭的原石仓库内通过铲车经投料斗进行投料，投料过程中由于高度差，会产生投料粉尘（G₂），投料工序年工作 900h，本项目拟在投料口上方新增集气罩，对投料过程中产生的粉尘进行收集，集气罩尺寸为 1m×0.8m，根据《简明通风设计手册》，单个集气罩集气风量计算公式：

$$Q=K \times (a+b) \times h \times V_0 \times 3600$$

式中：Q：集气罩集气风量（m³/h）；

K：安全系数，本项目取 1.4；

（a+b）：集气罩周长；

h：罩口至污染源的距离（m），本项目投料口距上方集气罩取 1.8m；

V₀：污染源气体流速，一般在 0.5m/s～1.5m/s，本项目取 0.5m/s。

根据计算可知，集气罩收集风量为 16330m³/h。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》中物料上料过程中逸散尘排放因子 0.02kg/t，项目原石投料量约为 93027.173 t。

因此。投料工序颗粒物产生量为：93027.173t/a×0.02kg/t÷1000=1.86t/a

产生速率为：1.86t÷900h×10³=2.1kg/h

产生浓度为 2.1kg/h÷16330m³/h×10⁶=129mg/m³

排放量：1.86t/a×90%×0.01=0.017t/a

排放速率：0.017t/a÷900h×10³=0.02kg/h

无组织产生量为：1.86t/a×10%=0.186t

②粗破粉尘（G₃₋₁）

项目方解石经新增颚式破碎机进行粗破，破碎过程产生破碎粉尘。根据《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表”中“破碎废气颗粒物产生系数为 1.13kg/t-产品。项目经粗

破生产产品碳酸钙粉体产量约 9.3 万 t/a，项目粗破工序颗粒物产生量为 105.1t/a，项目拟计划在颚式破碎机进料口设置集气罩（收集效率 90%），收集后进入脉冲式布袋除尘器（处理效率 99%），处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。

集气罩尺寸为 0.5m×0.5m，根据《简明通风设计手册》，单个集气罩集气风量计算公式：

$$Q=K \times (a+b) \times h \times V_0 \times 3600$$

式中：Q：集气罩集气风量（m³/h）；

K：安全系数，本项目取 1.4；

(a+b)：集气罩周长；

h：罩口至污染源的垂直距离（m），本项目投料口距上方集气罩取 0.8m；

V₀：污染源气体流速，一般在 0.5m/s~1.5m/s，本项目取 0.8m/s。

根据计算可知，集气罩收集风量为 6452m³/h。

因此。粗破工序颗粒物产生量为：93000t/a×1.13kg/t÷1000=105.1t/a

产生速率为：105.1t÷2400h×10³=44kg/h

产生浓度为 44kg/h÷6452m³/h×10⁶=6820mg/m³

排放量：105.1t/a×90%×0.01=0.95t/a

排放速率：0.95t/a÷2400h×10³=0.4kg/h

无组织产生量为：105.1t/a×10%=10.5t。

③细破粉尘（G₃）

项目方解石经新增颚式破碎机进行粗破后，通过密闭皮带输送机进入卧式破碎机内进行细破，细破过程产生破碎粉尘。根据《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表”中“破碎废气颗粒物产生系数为 1.13kg/t-产品。项目经细破生产碳酸钙粉体产量约为 9.3 万 t/a，项目细破工序颗粒物产生量为 105.1t/a，项目在卧式破碎机进料口设置集气罩（收集效率 90%），收集后进入脉冲式布袋除尘器（处理效率 99%），处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。

集气罩尺寸为 0.5m×0.5m，根据《简明通风设计手册》，单个集气罩集气风量计算公式：

$$Q=K \times (a+b) \times h \times V_0 \times 3600$$

式中：Q：集气罩集气风量（m³/h）；

K：安全系数，本项目取 1.4；

(a+b)：集气罩周长；

h：罩口至污染源的距离（m），本项目投料口距上方集气罩取 0.8m；

V₀：污染源气体流速，一般在 0.5m/s~1.5m/s，本项目取 0.8m/s。

根据计算可知，集气罩收集风量为 6452m³/h。

因此。细破工序颗粒物产生量为：93000t/a×1.13kg/t÷1000=105.1t/a

产生速率为：105.1t÷2400h×10³=44kg/h

产生浓度为 44kg/h÷6452m³/h×10⁶=6820mg/m³

排放量：105.1t/a×90%×0.01=0.95t/a

排放速率：0.95t/a÷2400h×10³=0.4kg/h

无组织产生量为：105.1t/a×10%=10.5t。

④磨粉粉尘（G₅）

根据《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表”中“粉磨废气颗粒物产生系数为 1.19kg/t-产品”。项目年生产碳酸钙粉体 8 万 t，使用雷蒙机进行磨粉，则项目磨粉工序颗粒物产生量为 95.2t/a，磨粉产生的粉尘通过管道进行收集（收集效率 100%），收集后进入袋式除尘器（处理效率 99%），处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。雷蒙机共计 2 台，管道内径 300mm，管道流速取 15m/s，则总风量为 7630m³/h。

因此。磨粉工序颗粒物产生量为：80000t/a×1.19kg/t÷1000=95.2t/a

产生速率为：95.2t÷4800h×10³=19.8kg/h

产生浓度为 19.8kg/h÷7630m³/h×10⁶=2595mg/m³

排放量：95.2t/a×100%×0.01=0.95t/a

排放速率：0.95t/a÷4800h×10³=0.2kg/h。

⑤筛分粉尘（G₆）

根据《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表”中“筛分废气颗粒物产生系数为 1.13kg/t-产品，

项目年生产碳酸钙粉体 8 万 t，筛分工序颗粒物产生量为 90.4/a。筛分工序产生的粉尘通过管道进行收集（收集效率 100%），收集后进入袋式除尘器（处理效率 99%），筛分设备共计 2 台，管道内径 300mm，管道流速取 15m/s，则总风量为 7630m³/h。

因此。筛分工序颗粒物产生量为：80000t/a×1.13kg/t÷1000=90.4t/a

产生速率为：90.4t÷4800h×10³=18.8kg/h

产生浓度为 18.8kg/h÷7630m³/h×10⁶=2464mg/m³

排放量：90.4t/a×100%×0.01=0.9t/a

排放速率：0.9t/a÷4800h×10³=0.19kg/h

⑥碳酸钙粉体包装粉尘（G₈）：

项目部分碳酸钙粉体直接经包装机包装，部分碳酸钙粉体经储料罐直接灌装进罐车内。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中的经验估算值，包装过程粉尘产生系数为 0.125kg/t-产品。项目采用包装机包装的产品碳酸钙粉体为 7 万 t/a，则粉尘产生量为 8.75t/a。项目储料罐卸料口处，增加套管，包装机三面围挡，设置侧吸罩收集粉尘（收集效率 90%），收集后通过脉冲式布袋除尘器（处理效率 99%）处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放，项目碳酸钙粉体生产线共计 13 台包装机。

侧吸罩的设计尺寸约为 400mm×400mm，根据《简明通风设计手册》，单个集气罩集气风量计算公式：

$$Q=0.75(10x^2+F) \cdot V_x$$

式中：Q：集气罩集气风量（m³/s）；

x：罩口至有害物源的距离（m），本项目取 0.2m；

F：罩口面积（m²），本项目取 0.4m×0.4m=0.16m²；

V_x：边缘控制点的控制风速（m/s），本项目取 0.5m/s。

根据计算可知，总收集风量为 9828m³/h。

因此。包装工序颗粒物产生量为：70000t/a×0.125kg/t÷1000=8.75t/a

产生速率为：8.75t÷4800h×10³=1.8kg/h

产生浓度为 1.8kg/h÷9828m³/h×10⁶=185.5mg/m³

排放量：8.75t/a×90%×0.01=0.08t/a

	<p>排放速率：$0.08\text{t/a} \div 4800\text{h} \times 10^3 = 0.016\text{kg/h}$</p> <p>无组织产生量为：$8.75\text{t/a} \times 10\% = 0.88\text{t}$</p> <p>综上所述，DA001 排气筒总风量为 $54322\text{m}^3/\text{h}$，考虑到风阻等原因，DA001 排气筒风量取 $60000\text{m}^3/\text{h}$。</p> <p>因此。DA001 排气筒颗粒物排放量为：3.8477t。</p> <p>排放速率：</p> <p>$0.02\text{kg/h} + 0.4\text{kg/h} + 0.4\text{kg/h} + 0.2\text{kg/h} + 0.19\text{kg/h} + 0.016\text{kg/h} = 1.226\text{kg/h}$</p> <p>排放浓度：$1.226\text{kg/h} \div 60000\text{m}^3/\text{h} = 20.4\text{mg/m}^3$</p> <p>(2) DA002 排气筒废气</p> <p>①磨粉粉尘 (G_{5-1})</p> <p>根据《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表”中“粉磨废气颗粒物产生系数为 1.19kg/t-产品”。项目年生产建筑填料 2 万 t，约使用 1.3 万 t 碳酸钙粉体作为原料，因此立式磨粉机磨粉产生的产品碳酸钙粉体产量约为 1.3 万 t，则项目磨粉工序颗粒物产生量为 15.5t/a，磨粉产生的粉尘通过管道进行收集（收集效率 100%），收集后进入袋式除尘器（处理效率 99%），处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放。立式磨粉机共 1 台，管道内径 200mm，管道流速取 15m/s，则总风量为 $1696\text{m}^3/\text{h}$。</p> <p>因此。磨粉工序颗粒物产生量为：$13000\text{t/a} \times 1.19\text{kg/t} \div 1000 = 15.5\text{t/a}$</p> <p>产生速率为：$15.5\text{t} \div 4800\text{h} \times 10^3 = 3.2\text{kg/h}$</p> <p>产生浓度为 $3.2\text{kg/h} \div 1696\text{m}^3/\text{h} \times 10^6 = 1887\text{mg/m}^3$</p> <p>排放量：$15.5\text{t/a} \times 100\% \times 0.01 = 0.16\text{t/a}$</p> <p>排放速率：$0.16\text{t/a} \div 4800\text{h} \times 10^3 = 0.033\text{kg/h}$</p> <p>②筛分粉尘 ($G_{6-1}$)</p> <p>根据《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表”中“筛分废气颗粒物产生系数为 1.13kg/t-产品”，项目年生产 2 万 t 建筑填料，需筛分碳酸钙粉体 1.3 万 t，筛分工序颗粒物产生量为 14.7t/a。筛分工序产生的粉尘通过管道进行收集（收集效率 100%），收集后进入脉冲式布袋除尘器（处理效率 99%），筛分设备共计 1 台，管道</p>
--	---

内径 200mm，管道流速取 15m/s，则总风量为 1696m³/h。

因此。筛分工序颗粒物产生量为：13000t/a×1.13kg/t÷1000=14.7t/a

产生速率为：14.7t÷4800h×10³=3.1kg/h

产生浓度为 3.1kg/h÷1696m³/h×10⁶=1828mg/m³

排放量：14.7t/a×100%×0.01=0.15t/a

排放速率：0.15t/a÷4800h×10³=0.031kg/h

③粉料拆包投料粉尘（G₉）

参照《逸散性工业粉尘控制技术》（张良壁、刘敬严编译，中国环境科学出版社，1989 年 12 月）中测算数据，水泥进厂卸料入罐过程产生的粉尘量约为 0.5kg/t-原料，本项目水泥类粉料为白水泥、黑水泥和灰钙，共 7000t，此工序每天工作 2 小时，则颗粒物产生量为 3.5t/a，通过投料口上方集气罩进行收集（收集效率 90%），采用布袋除尘器进行去除（去除效率 99%），处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放。集气罩尺寸为 400mm×400mm，根据《简明通风设计手册》，单个集气罩集气风量计算公式：

$$Q=K \times (a+b) \times h \times V_0 \times 3600$$

式中：Q：集气罩集气风量（m³/h）；

K：安全系数，本项目取 1.4；

（a+b）：集气罩周长；

h：罩口至污染源的距离（m），本项目投料口距上方集气罩取 0.6m；

V₀：污染源气体流速，一般在 0.5m/s～1.5m/s，本项目取 0.6m/s。

根据计算可知，集气罩收集风量为 3266m³/h，项目共设置三个投料口，总风量为 9798m³/h。

因此。粉料拆包投料工序颗粒物产生量为：7000t/a×0.5kg/t÷1000=3.5t/a

产生速率为：3.5t÷600h×10³=5.8kg/h

产生浓度为 5.8kg/h÷9798m³/h×10⁶=592mg/m³

排放量：3.5t/a×90%×0.01=0.032t/a

排放速率：0.032t/a÷600h×10³=0.053kg/h

无组织产生量为：3.5t/a×10%=0.35t

④搅拌粉尘（G₁₁）

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业源中 3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册，物料搅拌粉尘产污系数为 0.13kg/t-产品，本项目建筑填料年产约 2 万 t，产尘量为 2.6t/a，通过管道进行收集（收集效率 100%），采用袋式除尘进行去除（去除效率 99%），处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放。管道内径 200mm，管道流速取 15m/s，则总风量为 1696m³/h。

因此。搅拌工序颗粒物产生量为：20000t/a×0.13kg/t÷1000=2.6t/a

产生速率为：2.6t÷2400h×10³=1.08kg/h

产生浓度为 1.08kg/h÷1696m³/h×10⁶=638mg/m³

排放量：2.6t/a×100%×0.01=0.026t/a

排放速率：0.026/a÷2400h×10³=0.011kg/h

⑤建筑填料包装粉尘（G₁₂）

根据《逸散性工业粉尘控制技术》中的经验估算值，包装过程粉尘产系数为 0.125kg/t-产品。项目拟计划在包装机口三面围挡，设置侧吸罩收集粉尘（收集效率 90%），收集后通过袋式除尘器（处理效率 99%）处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放，项目建筑填料包装共计 2 台包装机。

侧吸罩的设计尺寸约为 400mm×400mm，根据《简明通风设计手册》，单个集气罩集气风量计算公式：

$$Q=0.75 (10x^2+F) \cdot V_x$$

式中：Q：集气罩集气风量（m³/s）；

x：罩口至有害物源的距离（m），本项目取 0.2m；

F：罩口面积（m²），本项目取 0.4m×0.4m=0.16m²；

V_x：边缘控制点的控制风速（m/s），本项目取 0.5m/s。

根据计算可知，单个集气罩风量为 756m³/h，则 2 台包装机总风量为 1512m³/h。

因此。包装工序颗粒物产生量为：20000t/a×0.125kg/t÷1000=2.5t/a

产生速率为：2.5t÷2400h×10³=1.04kg/h

产生浓度为 1.04kg/h÷1512m³/h×10⁶=688.9mg/m³

排放量：2.5t/a×90%×0.01=0.023t/a

	<p>排放速率：$0.023\text{t/a} \div 2400\text{h} \times 10^3 = 0.0096\text{kg/h}$</p> <p>无组织产生量为：$2.5\text{t/a} \times 10\% = 0.25\text{t}$</p> <p>综上所述，DA002 排气筒风量为 $16398\text{m}^3/\text{h}$，考虑到风阻，DA002 排气筒风机风量取 $20000\text{m}^3/\text{h}$。</p> <p>因此。DA002 排气筒颗粒物排放量为：0.391t；</p> <p>排放速率：$0.053\text{kg/h} + 0.011\text{kg/h} + 0.0096\text{kg/h} = 0.1376\text{kg/h}$</p> <p>排放浓度：$0.1376\text{kg/h} \div 20000\text{m}^3/\text{h} = 6.9\text{mg/m}^3$</p> <p>(3) 无组织粉尘</p> <p>①卸料粉尘 (G_1)</p> <p>项目原料方解石由汽车定期运往厂区卸料并堆放，中转仓物料经皮带运输卸料堆放，此过程有粉尘产生。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中物料装卸运输章节，项目原辅材料均通过卡车运输，粒料粉尘无控制的排放因子为 0.01kg/t（卸料），项目原石用量为 93027.643t。</p> <p>因此。卸料工序颗粒物产生量为：$93027.643\text{t/a} \times 0.01\text{kg/t} \div 1000 = 0.93\text{t/a}$；</p> <p>产生速率为：$0.93\text{t} \div 2400\text{h} \times 10^3 = 0.388\text{kg/h}$。</p> <p>②半成品暂存粉尘 ($G_4$)、半成品暂存粉尘 ($G_{4-1}$)</p> <p>项目方解石破碎后进行磨粉前，会进入储料罐暂存配料进行后续磨粉。进入储料罐暂存，会产生粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的散逸尘排放因子”中，在卸粉料至封闭式筒仓时，贮存排气粉尘产生系数为 0.12kg/t，进入储料罐的碳酸钙粉体约为 9.3 万 t/a，粉尘经储料斗自带袋式除尘器去除后（去除效率 99%，风机风量 $1000\text{m}^3/\text{h}$），由仓顶排放。项目共 3 个储料罐用量暂存半成品碳酸钙粉体。</p> <p>因此。碳酸钙粉体半成品暂存工序颗粒物总产生量为：$93000\text{t/a} \times 0.12\text{kg/t} \div 1000 = 11.2\text{t/a}$；</p> <p>排放量：$11.2\text{t/a} \times 100\% \times 0.01 = 0.11\text{t/a}$。</p> <p>③成品碳酸钙暂存粉尘 ($G_7$)、成品碳酸钙暂存粉尘 ($G_{7-1}$)。</p> <p>磨粉后产生的碳酸钙粉体进入碳酸钙储料罐进行暂存，碳酸钙粉体产生量约为 9.3 万 t/a。进入储料罐暂存，会产生粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的散逸尘排放因子”中，在卸粉料</p>
--	--

	<p>至封闭式筒仓时，贮存排气粉尘产生系数为 0.12kg/t，粉尘经储料斗自带袋式除尘器去除后（去除效率 99%，风机风量 1000m³/h），由仓顶排放。项目共 5 个储料罐用量暂存成品碳酸钙粉体。</p> <p>因此。碳酸钙粉体成品暂存工序颗粒物总产生量为：93000t/a×0.12kg/t÷1000=11.2t/a；</p> <p>排放量：11.2t/a×100%×0.01=0.11t/a。</p> <p>④粉料投料粉尘（G₁₀）</p> <p>项目方解石磨粉后得到的碳酸钙粉体进入储料罐暂存，会产生粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的散逸尘排放因子”中，在卸粉料至封闭式筒仓时，贮存排气粉尘产生系数为 0.12kg/t，产生的粉尘经筒仓自带袋式除尘器去除后（去除效率 99%，风机风量 1000m³/h），经各自仓顶排放。</p> <p>a 白水泥投料粉尘（G₁₀₋₁）：</p> <p>颗粒物产生量为：1000t/a×0.125kg/t÷1000=0.125t/a；</p> <p>排放量：0.125t/a×100%×0.01=0.00125t/a；</p> <p>b 黑水泥投料粉尘（G₁₀₋₂）</p> <p>颗粒物产生量为：4000t/a×0.125kg/t÷1000=0.5t/a；</p> <p>排放量：0.5t/a×100%×0.01=0.005t/a；</p> <p>c 灰钙投料粉尘（G₁₀₋₃）</p> <p>颗粒物产生量为：2000t/a×0.125kg/t÷1000=0.25t/a；</p> <p>排放量：0.25t/a×100%×0.01=0.0025t/a；</p>
--	---

有组织废气排放情况见下表：

表 4-1 项目有组织废气产生和排放情况表

产污环节	污染物名称	核算方法	排气筒编号	污染物	污染物产生			治理措施				风量 m ³ /h	污染物排放			标准	
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	收集措施	收集效率 (%)	治理措施	治理效率 (%)		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
投料	投料粉尘 (G ₂)	产污系数法	DA001	颗粒物	129	2.1	1.86	集气罩	90	脉冲式布袋除尘器	99	60000	20.4	1.226	3.847	120	3.5
粗破	粗破粉尘 (G ₃₋₁)	产污系数法		颗粒物	6820	44	105.1	集气罩	90	脉冲式布袋除尘器	99						
细破	细破粉尘 (G ₃)	产污系数法		颗粒物	6820	44	105.1	集气罩	90	脉冲式布袋除尘器	99						
磨粉	磨粉粉尘 (G ₅)	产污系数法		颗粒物	2595	19.8	95.2	密闭管道	100	脉冲式布袋除尘器	99						
筛分	筛分粉尘 (G ₆)	产污系数法		颗粒物	2464	18.8	90.4	密闭管道	100	脉冲式布袋除尘器	99						
包装	碳酸钙粉	产污系数法		颗粒物	185.5	1.8	8.75	侧吸	90	脉冲式	99						

	体包装粉 尘（G ₈ ）	数法		物				罩		布袋除 尘器							
磨粉	磨粉粉尘 （G ₅₋₁ ）	产污系 数法	DA002	颗粒 物	1887	3.2	15.5	密闭 管道	100	脉冲式 布袋除 尘器	99	20000	6.9	0.137 6	0.391	10	/
筛分	筛分粉尘 （G ₆₋₁ ）	产污系 数法		颗粒 物	1828	3.1	14.7	密闭 管道	100	脉冲式 布袋除 尘器	99						
拆包 投料	粉料拆包 投料粉尘 （G ₉ ）	产污系 数法		颗粒 物	592	5.8	3.5	集气 罩	90	脉冲式 布袋除 尘器	99						
搅拌	搅拌粉尘 （G ₁₁ ）	产污系 数法		颗粒 物	638	1.08	2.6	密闭 管道	100	脉冲式 布袋除 尘器	99						
包装	建筑填料 包装粉尘 （G ₁₂ ）	产污系 数法		颗粒 物	688.9	1.04	2.5	侧吸 罩	90	脉冲式 布袋除 尘器	99						

表4-2 项目无组织废气产生及排放源强一览表

产污单元	污染源	污染物种类	产生量 t/a	治理工艺	效率%	排放量 t/a	面源高度 m	面源面积 m ²
原石仓库	卸料粉尘 (G ₁)	颗粒物	0.93	密闭原石仓库内沉降, 喷雾降尘	70	0.47	10	2500

生产车间	未收集的投料粉尘 (G ₂)	颗粒物	0.186	密闭生产车间内沉降,加强物料输送过程中的密闭性,减小物料转运、投加过程中高度差,生产车间定期清扫,保持清洁,道路洒水抑尘	50	0.093	10	800
	未收集的细破粉尘 (G ₃)	颗粒物	10.5		50	5.25		
	半成品暂存粉尘 (G ₄)、半成品暂存粉尘 (G ₄₋₁)	颗粒物	0.11		50	0.055		
	未收集的粗破粉尘 (G ₃₋₁)	颗粒物	10.5		50	5.25		
	成品碳酸钙暂存粉尘 (G ₇)、成品碳酸钙暂存粉尘 (G ₇₋₁)	颗粒物	0.11		50	0.55		
	未收集的碳酸钙粉体包装粉尘 (G ₈)	颗粒物	0.88		50	0.44		
	未收集的粉料拆包投料粉尘 (G ₉)	颗粒物	0.35		50	0.175		
	粉料投料粉尘 (G ₁₀)	颗粒物	0.009		50	0.005		
	未收集的建筑填料包装粉尘 (G ₁₂)	颗粒物	0.25		50	0.125		

表4-3 项目大气有组织排放基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒参数				国家或地方污染物排放标准		
				经度	纬度	高度(m)	出口内径(m)	排气温度(°C)	排气量(m ³ /h)	标准名称	浓度限值(mg/Nm ³)	速率限值(kg/h)
1	DA001	碳酸钙粉体生产线废气排放口	颗粒物	118°8'37.553"	30°34'16.365"	15	1.3	35	60000	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	120	3.5

2	DA002	建筑填料生产线废气排放口	颗粒物	118°8'37.823"	30°34'17.363"	15	0.8	25	20000	安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)	10	/
---	-------	--------------	-----	---------------	---------------	----	-----	----	-------	------------------------------------	----	---

表4-4 项目大气无组织排放基本情况表

序号	生产设施编号/无组织排放编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		其他信息	备注
					标准名称	浓度限值(mg/Nm ³)		
1	原石仓库	卸料粉尘（G ₁ ）	颗粒物	密闭原石仓库内沉降，喷雾降尘	安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576	0.5	/	/
2	生产车间	未收集的投料粉尘（G ₂ ）	颗粒物	密闭生产车间内沉降，加强物料输送过程中的密闭性，减小物料转运、投加过程中高度差，生产车间定期清扫，保持清洁，道路洒水抑尘。				
		未收集的细破粉尘（G ₃ ）	颗粒物					
		半成品暂存粉尘（G ₄ ）、半成品暂存粉尘（G ₄₋₁ ）	颗粒物					
		未收集的粗破粉尘（G ₃₋₁ ）	颗粒物					
		成品碳酸钙暂存粉尘（G ₇ ）、成品碳酸钙暂存粉尘（G ₇₋₁ ）	颗粒物					
		未收集的碳酸钙粉体包装粉尘（G ₈ ）	颗粒物					
		未收集的粉料拆包投料粉尘（G ₉ ）	颗粒物					
		粉料投料粉尘（G ₁₀ ）	颗粒物					
		未收集的建筑填料包装粉尘（G ₁₂ ）	颗粒物					

运营期环境影响和保护措施

(4) 非正常工况

该项目非正常排放考虑污染物排放控制措施达不到应有效率从而发生非正常排放，去除效率按 0 计算，一般事故的非正常排放效率约每年 1-3 次，为小概率事件。本次评价取 2 次/年，每次持续时间 30 分钟。根据污染源核算中的污染物产生情况，本项目非正常排放源强见下表所示：

表 4-5 项目非正常工况排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	单次持续时间(h)	非正常排放量(kg/次)	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m³)	年发生频次(次)
DA001	废气治理设施故障	颗粒物	0.5	49	98	1720	2
DA002		颗粒物		4	8	741	

由上表可知，本项目在污染治理设施非正常运行时，短时间内污染物排放浓度较大，但由于持续时间较短，污染物的排放量不会明显增加。此外，为保证废气治理设施处理效率，企业应：

①建设单位要定期对废气处理系统等环保设施进行维护和保养，一旦发现设施运行异常，应立即停止生产，迅速抢修或更换，待废气处理设施运行正常后恢复生产。

②应设有备用电源、备用处理设备和备用零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换，使废气全部达标排放。

③对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

(5) 废气环保措施可行性分析

根据工程分析可知，本项目改建完成后，共建设 1 条和建筑填料生产线，产生的废气分别有有组织废气和无组织废气。

碳酸钙粉体生产线有组织废气为：投料粉尘（G₂）、粗破粉尘（G₃₋₁）、细破粉尘（G₃）、磨粉粉尘（G₅）、筛分粉尘（G₆）、碳酸钙粉体包装粉尘（G₈）。其中投料粉尘（G₂）、粗破粉尘（G₃₋₁）、细破粉尘（G₃）经集气罩收集；磨粉粉尘（G₅）、筛分粉尘（G₆）经密闭管道收集；碳酸钙粉体包装粉尘（G₈）经侧吸罩收集，采用脉冲式布袋除尘器去除后，

	<p>经过 15m 高 DA001 排气筒排放。无组织废气为：卸料粉尘（G₁）、半成品暂存粉尘（G₄）、成品碳酸钙暂存粉尘（G₇）。其中卸料粉尘（G₁），在密闭原石仓库内排放，喷雾降尘；半成品暂存粉尘（G₄）、成品碳酸钙暂存粉尘（G₇）通过储料罐自带脉冲除尘器去除后，由仓顶排放。</p> <p>建筑填料生产线有组织废气为：磨粉粉尘（G₅₋₁）、筛分粉尘（G₆₋₁）、粉料拆包投料粉尘（G₉）、搅拌粉尘（G₁₁）、建筑填料包装粉尘（G₁₂）。其中磨粉粉尘（G₅₋₁）、筛分粉尘（G₆₋₁）、搅拌粉尘（G₁₁）经密闭管道收集；粉料拆包投料粉尘（G₉）经集气罩收集；建筑填料包装粉尘（G₁₂）经侧吸罩收集，采用脉冲式布袋除尘器去除后，经过 15m 高 DA002 排气筒排放。无组织废气为：半成品暂存粉尘（G₄₋₁）、成品碳酸钙暂存粉尘（G₇₋₁）、粉料投料粉尘（G₁₀）。其中半成品暂存粉尘（G₄₋₁）、成品碳酸钙暂存粉尘（G₇₋₁）通过储料罐自带脉冲除尘器去除后，由仓顶排放；粉料投料粉尘（G₁₀）通过粉料筒仓自带脉冲除尘器去除后，由仓顶排放</p> <p>1) 达标可行性</p> <p>①DA001排气筒</p> <p>根据工程分析可得，本项目碳酸钙粉体生产过程中产生的投料粉尘（G₂）、粗破粉尘（G₃₋₁）、细破粉尘（G₃）、磨粉粉尘（G₅）、筛分粉尘（G₆）、碳酸钙粉体包装粉尘（G₈）最终通过DA001排气筒排放，颗粒物排放浓度为20.4mg/m³，排放速率为1.226kg/h，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中浓度为120mg/m³的标准和速率为3.5kg/h的标准。</p> <p>②DA002排气筒</p> <p>根据工程分析可得，本项目建筑填料生产过程中产生的磨粉粉尘（G₅₋₁）、筛分粉尘（G₆₋₁）、粉料拆包投料粉尘（G₉）、搅拌粉尘（G₁₁）、建筑填料包装粉尘（G₁₂）最终通过DA002排气筒排放，颗粒物排放浓度为6.9mg/m³，可满足安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576）中浓度为10mg/m³的标准。</p> <p>2) 废气防治措施可行性</p> <p>本项目生产碳酸钙粉体和建筑填料，属于 C3039 其他建筑材料制造</p>
--	---

和 C3099 其他非金属矿物制品制造，参照《排污许可证申请与核发技术指南石墨及其非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）技术规范，脉冲式布袋除尘器为可行性技术。

因此项目采取的污染防治措施是可行的。

（6）环境监测计划

项目废气监测频次参照《排污许可证申请与核发技术指南石墨及其非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）规定执行。本项目废气例行监测要求见下表。

表 4-6 大气污染物自行监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
有组织	排气筒 (DA001)	颗粒物	年/次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	排气筒 (DA002)	颗粒物	年/次	安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB34/3576-2020)
无组织	厂界	颗粒物	年/次	安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB34/3576-2020)

二、运营期水环境影响和保护措施

1、运营期水环境影响分析

现有项目产生的污水为生活污水。本项目新增车辆清洗废水，因新增劳动定员，新增部分生活用水。

①车辆清洗废水

运输车辆清洗用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)，运输车辆清洗过程中清洗用水约有 10% 的损耗，因此产生的车辆清洗废水量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($2=540\text{m}^3/\text{a}$)。主要污染物为 SS，经沉淀池沉淀后回用于车辆清洗。

②生活污水

本项目新增劳动定员 5 人，新增用水量 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ，合计新增年用水量为 $90\text{m}^3/\text{a}$ 。根据《环境统计手册》，生活污水的产生量取用水量的 80%，则生活污水产生量约为 $0.24\text{m}^3/\text{d}$ ($72\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水水质为 COD:

	<p>300mg/L, NH₃-N: 25mg/L, BOD: 100mg/L, SS: 150mg/L。生活污水经化粪池+微动力地埋式一体化装置去除后排入沟渠，汇入青戈江。本项目生活污水最终排放浓度参照现有监测数据。</p>
--	--

表 4-9 项目运营期水污染产排情况一览表

废水产生情况		污染物	污染物产生情况		治理措施				外排废水量		排放情况	
废水量	产生环节	名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	处理工艺	处理能力	是否为可行性技术	废水量	排放去向	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
车辆清洗废水 1.8m ³ /d(540m ³ /a)	车辆清洗	COD _{Cr}	100	0.054	沉淀池	三级沉淀	/	是	车辆清洗废水 1.8m ³ /d (540m ³ /a)	回用于车辆清洗，不外排	/	/
		SS	2000	1.08							/	/
生活污水 0.24m ³ /d(72m ³ /a)	生活用水	COD _{Cr}	300	0.02	化粪池+微动力地埋式一体化处理装置(处理能力1m ³ /d)	一级处理(化粪池)+二级处理(微动力地埋式一体化处理装置，工艺生物接触氧化法)	/	是	生活污水 0.24m ³ /d (72m ³ /a)	外排至沟渠，汇入青戈江	26	0.0019
		BOD ₅	100	0.007							7	0.00005
		SS	150	0.01							35	0.0025
		NH ₃ -N	25	0.002							0.240	0.000017

表 4-19 项目运营期水污染最终产排情况一览表

废水 排口	废水种类	位置		污染物 名称	产生情况		排放去向	排放 规律	排放 形式	外排废水量	排放情况（外环境）	
		经度	纬度		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)					排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
DA001 (污 水总 排口)	生活污水	117°6'32.634"	32°37'13.181"	COD _{Cr}	300	0.02	排入沟渠， 汇入青戈江	直接 排 放、 流量 稳定	直接 排 放	0.24m ³ /d (72m ³ /a)	26	0.0019
				BOD ₅	100	0.007					7	0.00005
				SS	150	0.01					35	0.0025
				NH ₃ -N	25	0.002					0.240	0.000017

运营期环境影响和保护措施	2、运营期水环境保护措施 (1) 废水处理措施可行性分析 ①污水处理设施技术可行性分析 参照《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》(HJ954-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范水泥工业》(HJ847-2017)中生活污水排入外环境的推荐可行性技术, 本项目采取的防治措施化粪池+微动力地埋式一体化装置(生物接触氧化法)为可行性技术。					
	表 4-10 废水处理技术可行性分析					
	规范	排放方式	废水类别	主要污染物	推荐可行性技术	本项目情况
	HJ954-2018	排入外环境	生活污水	pH 值、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、TP、BOD ₅	生物处理技术(普通活性污泥法、A/O 法、接触氧化法、MBR 法等)	化粪池+生物接触氧化法
	HJ847-2017	直接排放地表水体	生活污水	pH 值、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、TP、BOD ₅ 、动植物油	经一级处理(隔油、过滤、沉淀、上浮法、冷却)和二级处理(生物接触氧化工艺、活性污泥法、A/O、A20、其他)后达标排放	化粪池+生物接触氧化法
	②污水处理设施能力可行性分析 本项目仅生活污水外排, 生活污水产生量为0.24m ³ /d (72m ³ /a), 依托现有生活污水防治措施进行处理(化粪池+微动力地埋式一体化处理装置)。现有项目生活污水外排量为0.48m ³ /d (144m ³ /a), 处理设施处理能力为2t/d, 剩余处理能力为1.52t/d, 可满足本项目新增废水所需的处理能力。					
	③污水外排可行性分析 根据企业监测数据可知, 现有项目废水可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准排放, 可排入外环境, 本项目仅新增生活污水, 依托现有处理措施处理后外排。且根据分析可知, 本项目生物污					

水经处理后，可以达标排放。

表4-21 项目污水排放可行性分析 单位mg/L

序号	污染物项目	本项目总排口处废水浓度	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
1	COD _{Cr}	26	100
2	BOD ₅	7	20
3	SS	35	70
4	NH ₃ -N	0.240	15

根据上述分析可知，本项目废水外排量小，且废水水质简单，经处理后可达到，项目的所有污水经废水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准排放，进入沟渠，汇入青戈江。废水实现达标排放，且排放水质简单，对纳污水体影响较小，不会改变其现有水环境功能级别。

3、监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术指南石墨及其非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020），本项目运行后，污染物废水监测计划见下表。

表 4-22 废水监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次
废水	DW001	pH 值、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、BOD ₅	1 次/季度

三、运营期声环境影响分析

1、噪声源强

根据本项目改建方案，项目设备有一部分依托现有，一部分淘汰原来的旧设备更换新设备，一部分为在现有基础上新增设备。淘汰原来的旧设备更换新设备，而正常更换的新设备更先进，产噪情况较淘汰的设备有所减小。主要增加的产噪设备为1台颚式破碎机、1套皮带输送机、1套板链提升机、1台立式磨粉机、1台搅拌机、2台包装机、3个储料罐自带风机、3个粉料筒仓自带风机等，项目采用减振、隔声措施后，能有效减低噪声环境影响。具体新增设备噪声源强见下表，本次噪声核算，通过核算改建后全厂产噪设备进行预测噪声贡献值。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

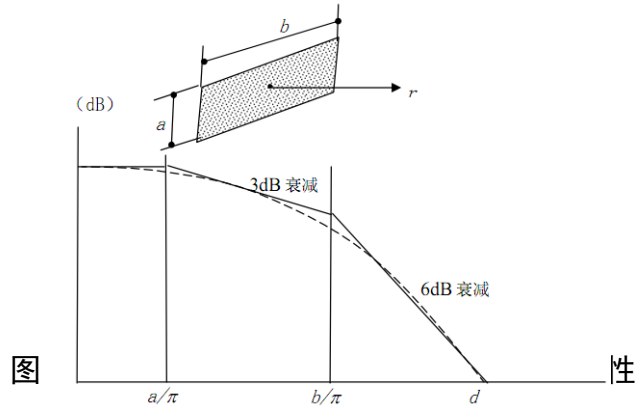
序号	声源名称	空间相对位置（m）			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声压级/dB(A)		
1	风机	15	-11	1.2	90	减振、 消声	昼间、夜间
2	风机	20	18	1.2	90		昼间、夜间

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-11 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																						
	序 号	建 筑 物 名 称	声源 名称	声源 源强	声 源 控 制措施	空间相对位 置（m）			距室内边界距离 /m				室内边界声级/dB （A）				运 行 时段	建筑物插 入损失 /dB（A）	建筑物外噪声声压级 /dB（A）				
				声功 能级 /dB （A）		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑 物外 距离 /m
	1	生 产 区	颚式 破碎 机	90	基础减 振、加装 消声器、 隔声	13	5	1.2	9	8	21	15	74	74	74	74	昼间	21	53	53	53	53	1
	2		锤式 破碎 机	90		13	5	1.2	9	8	21	15	74	74	74	74		21	53	53	53	53	1
	4		皮带 输送 机	80		14	2	1.2	16	8	28	15	64	64	64	64		21	43	43	43	43	1
	5		板链 提升 机	80		15	4	1.2	16	7	30	14	64	64	64	64		21	43	43	43	43	1

	6		储料 罐风 机	80		20	10	1.2	11	3	36	10	64	65	64	64		21	43	48	43	43	1
	7		储料 罐风 机	80		22	14	1.2	7	2	37	9	64	66	64	64		21	43	45	43	43	1
	8		储料 罐风 机	80		24	16	1.2	5	0.5	39	7	64	80	64	64		21	43	43	43	43	1
	9		雷蒙 机	90		18	12	1.2	7	1	43	9	62	73	62	59	昼 间、 夜间	21	53	53	53	53	1
	10		雷蒙 机	90		19	12	1.2	7	1	43	9	62	73	62	59		21	53	53	53	53	1
	11		储料 罐风 机	80		20	12	1.2	7	1	43	9	62	73	62	59		21	43	43	43	43	1
	12		储料 罐风 机	80		20	12	1.2	7	1	43	9	62	73	62	59		21	43	43	43	43	1
	13		立式 磨粉 机	90		17	7	1.2	15	6	32	13	74	74	74	74		21	54	55	54	53	1

	14	搅拌机	90		22	12	1.2	10	2	37	9	74	76	74	74		21	53	55	53	53	1
	15	包装机	75		24	10	1.2	7	1	30	6	59	69	59	59		21	38	38	38	38	1
	16	包装机	75		25	13	1.2	7	1	40	6	59	73	62	59		21	38	38	38	38	1
	17	筒仓 风机	80		23	12	1.2	7	1	43	9	62	73	62	59		21	41	41	41	41	1
	18	筒仓 风机	80		23	12	1.2	7	1	43	9	62	73	62	59		21	41	41	41	41	1
	19	筒仓 风机	80		23	12	1.2	7	1	43	9	62	73	62	59		21	41	41	41	41	1
	20	储料 罐风 机	80		20	7	1.2	12	3	35	10	64	65	64	64		21	43	53	43	43	1
	21	储料 罐风 机	80		19	11	1.2	12	5	34	12	64	64	64	64		21	43	51	43	43	1
	22	储料 罐风 机	80		22	8	1.2	9	1	36	8	64	70	64	64		21	43	44	43	43	1
注：以厂区中心点为坐标原点，正东为 X 轴正方向，正北为 Y 轴正方向。																						

运营期环境影响和保护措施	<p>(2) 噪声预测</p> <p>根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的要求,本次声环境影响评价选用室内噪声模式和室外噪声模式进行预测,具体预测方法如下。</p> <p>①无指向性点声源的几何发散衰减</p> <p>无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是</p> $L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$ <p>式中: $L_p(r)$—预测点处声压级, dB; $L_p(r_0)$—参考位置 r_0 处的声压级, dB; r—预测点距声源的距离; r_0—参考位置距声源的距离; 上式中第二项表示了点声源的几何发散衰减;</p> $A_{div} = 20\lg(r/r_0)$ <p>式中: A_{div}—几何发散引起的衰减, dB; r—预测点距声源的距离; r_0—参考位置距声源的距离。</p> <p>②面声源的几何发散衰减</p> <p>车间透声的墙壁可认为是面声源。面声源衰减规律如下:当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时,可按下述方法近似计算: $r < a/\pi$ 时,几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$); 当 $a/\pi < r < b/\pi$, 距离加倍衰减 3dB 左右,类似线声源衰减特性 ($A_{div} \approx 10\lg(r/r_0)$); 当 $r > b/\pi$ 时,距离加倍衰减趋近于 6dB,类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20\lg(r/r_0)$)。其中面声源的 $b > a$。下图中虚线为实际衰减量。</p>
--------------	---



③预测点的等效声级贡献值

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

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

式中： t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

T_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

M —等效室外声源个数。

④预测结果及评价

根据项目设备噪声源强分布，利用上述的噪声预测模式，预测本工程的主要设备噪声源在采取相应的降噪措施后对厂界环境噪声的贡献值，得出预测结果见下表。

根据预测模式计算出噪声源传播至各厂界 1m 处噪声值，结果如下表。

表 4-12 项目噪声预测结果 单位 dB (A)

预测点	贡献值		预测值		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	48	43	48	43	60	50	达标
南厂界	38	33	38	33	60	50	达标
西厂界	40	35	40	35	60	50	达标
北厂界	46	41	46	41	60	50	达标

根据预测结果可知，项目东、南、西、北侧昼间的厂界噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

(3) 运营期声环境保护措施

根据建设单位提供资料，各类生产设施均置于室内，主要噪声源距离厂界较远，但为了进一步降低噪声对周围环境的影响，建议企业应采取以下措施：

- ①在高噪声设备机器底面安装垫木或者橡胶减振垫，用地脚螺栓固定，减小了设备运行时的振动和振动引起的噪声；
- ②合理布局，将生产设备集中布置在厂房中部；
- ③加强噪声设备的维修管理，避免因不正常运行所导致的噪声增大；
- ④强化行车管理制度，进入厂区和途经居民点等敏感点时低速行驶，最大限度减少流动噪声，禁止鸣笛及夜间禁止运输；
- ⑤对运输车辆加强管理，保持车辆良好的车况，杜绝车辆带病上路。

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》(HJ 1301—2023)要求，本项目运行后，污染物噪声监测计划见下表

表 4-13 项目噪声环境监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	(GB12348-2008) 2 类区标准

4、固体废物处置措施及管理要求

现有项目生产过程中产生固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。一般固体废物主要为废包装袋、废布袋，危险废物为废润滑油。本项目改建后，不新增固体废物种类，仅新增部分废包装袋、废布

	<p>袋和废润滑油以及生活垃圾。</p> <p>（1）一般工业固体废物</p> <p>①废包装袋</p> <p>项目新增粉料白水泥、黑水泥、灰钙外购为袋装，生产时，粉料拆包投料会产生废包装袋，根据经验，25kg粉料包装袋，重量为50g左右，本项目粉料用量7000t，因此废包装袋产生量为14t，本项目新增包装产品50000吨，包装时，废包装袋产生量为1%，因此包装时，废包装袋新增产生量1t。因此本项目新增废包装袋产生量15t。</p> <p>②废布袋</p> <p>改建后，新增的布袋除尘设备中的布袋需定期更换，每半年更换一次，单次更换量为0.1t，则本项目每年更换布袋产生的废布袋为0.1t/a。统一收集后暂存于一般工业固体废物暂存间，后续外售综合利用。</p> <p>③脉冲式布袋除尘器收集的粉尘</p> <p>改建后，通过脉冲式布袋除尘器收集的粉尘量为440t/a，收集后回用于生产。</p> <p>④沉淀池残渣</p> <p>根据本项目废水源强核算，本项目沉淀池沉淀的固体悬浮物的量约为1t/a，沉淀池残渣含水量约90%，因此沉淀池残渣产生量为10t/a。</p> <p>（2）危险废物</p> <p>①废润滑油</p> <p>改建后，新增皮带机、搅拌机等设备，检修时会产生废润滑油，类比同类项目，本项目废润滑油产生量约为0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021年版）废润滑油属于危险废物（HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码为900-214-08）。收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处理</p> <p>②废润滑油桶</p> <p>项目润滑油使用量为 0.1t/a，每桶重 20kg，每年将产生 5 个原料桶。由于每个润滑油空桶重 0.001t，故废润滑油桶产生量为 0.005t/a，根据《国</p>
--	--

家危险废物名录》（2021 年版）废润滑油属于危险废物（HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49）。收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处理。

表 4-14 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08 废矿物油和含油矿物	900-214-08	0.1t/a	机械维修	液态	烷烃等有机物	T, I	在危险废物暂存间暂存后，委托有资质单位处置
2	废润滑油桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.005t/a	机械维修	液体	烷烃等有机物	T/In	

（3）生活垃圾

本项目新增劳动定员5人，职工日常生活产生的生活垃圾按 0.5kg/d·人计，约为2.5kg/d（0.75t/a）。生活垃圾由建设单位设置垃圾桶收集，由环卫部门定期清运。

表4-15 本项目固体废物源强及处理处置情况							
序号	类别	产生量 (t/a)	产生 工序	形态	主要 成分	性质	处理方式
1	废包装袋	15	包装、拆包投料	固态	布	一般工业固体废物	收集后外售综合利用
2	废布袋	0.05	废气治理	固态	布		
3	布袋除尘器收集的粉尘	440	废气治理	固态	粉尘		收集后，回用于生产
4	沉淀池残渣	10	废水治理	固态	砂石		
5	废润滑油	0.1	设备检修	液态	润滑油	危险废物	收集暂存于危险废物暂存间后，定期委托有资质单位进行处理
6	废润滑油桶	0.05	设备检修	固态	润滑油桶	危险废物	
7	生活垃圾	0.75	日常生活	固态	/	/	环卫部门清运
<p>(4) 运营期固废环境保护措施</p> <p>①贮存场所（设施）污染防治设施</p> <p>所有纳入危险废物范畴的固体废物在企业内的存放地设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的专用标志。危险废物必须使用专用的容器贮存，除非在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。贮存容器应有明显标志，并且标明废物的特性，是否具有耐腐蚀、与所贮存的废物发生反应等特性。贮存场所严格按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求进行设置，有集排水设施且贮存场所符合消防要求，贮存场所内采用安全照明设施，并设置观察窗口。</p> <p>1) 一般固废暂存场所</p>							

	<p>项目拟在厂区新建 1 个一般工业固体废物暂存间,位于生产车间的成品暂存区,总占地面积 10m²。厂区的一般工业固体废物暂存间应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的要求规范化建设,应满足以下要求:</p> <p>a、应选在防渗性能好的地基上,天然基础层地表距地下水位距离不得小于 1.5m,四周应建有围墙,防止固废流失以及造成粉尘污染;</p> <p>b、应建有防雨淋、防渗透措施,地面进行硬化,满足防雨淋、防渗透要求;</p> <p>c、为了便于管理,临时堆放场应按 GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》设置环境保护图形标志;</p> <p>d、一般工业固体废物暂存间禁止危险废物和生活垃圾混入。</p> <p>2) 危险废物暂存场所</p> <p>本项目仅新增少量废润滑油,产生的危险废物仍依托现有危险废物暂存间进行暂存,废润滑油暂存于容器内,单层码放在防渗托盘中。</p> <p>5、土壤、地下水环境影响分析</p> <p>本项目新增一个钢构的原石仓库,做地面硬化防渗处置。生产过程依托项目现有生产厂房进行生产,现有厂区内地面均已做硬化处理,正常情况下,不会污染土壤、地下水。</p> <p>为防止本项目污染地下水、土壤,在项目设计和施工过程中,应对厂区进行专项防渗设计和分区防渗处理。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ 610-2016),污染防治区可分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。</p> <p>参照(HJ 610-2016)要求,并根据厂区可能泄露至地面区域污染物的性质以及各设施及建构筑物污染物难易控制程度进行分级,本项目分区防渗情况如下。</p> <p>重点防渗区:重点防渗区指可能会对地下水和土壤造成污染,风险程度较高,需要重点防治的区域,主要为危险废物暂存间。重点防渗区的防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$。其中危险废物暂存</p>
--	--

	<p>间还需要满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中防渗要求：基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$），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 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$。企业现状危险废物已做防渗处置，表层做 2mm 高密度聚乙烯膜，产生的废润滑油存放于桶内，置于托盘中。现状润滑油暂存于成品仓内，未做防渗处置，需进行整改，做防渗处置，企业拟采用 2mm 高密度聚乙烯膜进行防渗。</p> <p>一般防渗区：一般防渗区是指可能会对地下水和土壤造成污染，但危害性或风险程度相对较低的区域，主要为标准化生产厂房其他区域。一般防渗区的防渗技术要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$，$K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$，项目依托现有厂房进行生产内，现有厂房地面均已做一般防渗，新建的原石仓库，企业拟做 15cm 抗渗混凝土。</p> <p>简单防渗：主要为办公区，一般防渗区的防渗技术要求：一般地面硬化，依托现有办公区，现有办公区地面已做地面硬化处理。</p> <p>因此，在落实各项防渗措施后，项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。</p> <p>针对不同区域采取相应的防渗措施，具体见下表。</p>
--	---

表4-16 本项目分区防渗措施要求				
区域	防渗等级	防渗技术要求	现有防渗措施	差距
危险废物暂存间	重点防渗区	参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行，基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	2mm高密度聚乙烯膜，废润滑油容器置于托盘内	满足重点防渗技术要求
生产厂房、原石仓库其他区域、化粪池	一般防渗区	等效黏土防渗层Mb ≥ 1.5 m，K $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s	防渗混凝土	满足一般防渗技术要求
办公区	简单防渗	一般地面硬化	防渗混凝土	满足简单防渗技术要求
<p>6、环境风险评价</p> <p>环境风险评价是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。</p> <p>（1）评价依据</p> <p>①环境风险调查</p> <p>拟建项目用的原辅材料主要为方解石、白水泥、黑水泥、灰钙、包装袋、润滑油等，厂内废水主要为生活污水。根据废水源强分析可知，厂内废水COD浓度小于10000mg/L，NH₃-N浓度小于2000mg/L；涉及的固体废物为废包装袋、废布袋、废润滑油。</p> <p>根据《危险化学品名录》和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ</p>				

169-2018) 附录 B 中突发环境事件风险物质及临界值表, 本项目涉及的危险物质为润滑油、废润滑油。

本项目主要危险物质数量及分布情况详见下表

表4-17 项目危险物质最大存在量与临界量的比值 (Q)

序号	物质名称	最大存在量(t)	临界量 (t)	Q 值
1	润滑油	0.1	2500	0.00004
2	废润滑油	0.1	2500	0.00004
合计				0.00008

(2) 环境风险识别及分析

根据导则要求, 环境风险评价的风险识别范围主要包括生产设施风险识别以及生产过程中物质风险识别。拟建项目运营期环境风险识别结果见下表。

表 4-18 环境风险识别一览表

危险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
危废暂存库	废润滑油	盛装容器破损导致泄漏	存装废润滑油的装置破损导致泄漏液体或火灾事故产生废气对环境空气产生不利影响	下风向居民点、区域土壤、地下水
废气治理装置	颗粒物	废气治理装置故障	废气治理装置发生故障, 废气非正常排放, 对环境空气产生不利影响	下风向居民点

(3) 环境风险防范措施及应急要求

①危废暂存库风险防范措施

本项目危废暂存库存放有废润滑油, 废润滑油采用桶装存放。一旦出现危废泄漏的情形, 其产生的危害较大。因此建设单位应做到如下:

- a、桶装危废单层码放, 禁止多层堆叠。
- b、危废暂存库地面、裙角等按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的相关要求进行建设。
- c、危废暂存库安排专人管理, 并记录台账。
- d、加强危废的转运管理, 避免转移过程出现倾倒。

	<p>②废气治理装置风险防范措施</p> <p>a、平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设施的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；</p> <p>b、建立健全的环保体制，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>c、项目应设有备用电源，以备停电故障时废气全部可进入废气处理系统进行处理以达标排放；</p> <p>d、建立相应的管理制度，并制定相关的运行台账。</p> <p>7、污染源排放口规范化要求</p> <p>厂区废水总排放口设置应满足现场采样和流量测定条件的采样口，设在厂内或厂界外 10 米内。废气排气筒应设置人工采样平台和采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。企业污染物排放口（源）及固体废物贮存、堆放场必须按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌，环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）、固体废物贮存（堆放）场或采样点较近且醒目处，并能长久保留。同时如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由生态环境部门签发。生态环境主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。</p> <p>环境保护图形标志：</p> <p>在厂区的废水排放口、废气排放口、噪声排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995、GB15562.2-1995 修改单执行。环境保护图形符号和环境保护图形标志的形状及颜色见下表。</p>
--	--

表 4-19 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			一般工业固体废物	表示一般工业固体废物贮存、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
表 4-20 环境保护图形标志的形状及颜色表				
标志名称	形状	背景颜色	图形颜色	
警告标志	三角形边框	黄色	黑色	
提示标志	正方形边框	绿色	白色	

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
大气污染物	碳酸钙粉体生产粉尘排气筒（DA001）	投料粉尘（G ₂ ）	颗粒物	集气罩+脉冲式布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		粗破粉尘（G ₃₋₁ ）	颗粒物	集气罩+脉冲式布袋除尘器	
		细破粉尘（G ₃ ）	颗粒物	集气罩+脉冲式布袋除尘器	
		磨粉粉尘（G ₅ ）	颗粒物	密闭管道+脉冲式布袋除尘器	
		筛分粉尘（G ₆ ）	颗粒物	密闭管道+脉冲式布袋除尘器	
		碳酸钙粉体包装粉尘（G ₈ ）	颗粒物	侧吸罩+脉冲式布袋除尘器	
	建筑填料生产粉尘排气筒（DA002）	磨粉粉尘（G ₅₋₁ ）	颗粒物	密闭管道+脉冲式布袋除尘器	安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）
		筛分粉尘（G ₆₋₁ ）	颗粒物	密闭管道+脉冲式布袋除尘器	
		粉料拆包投料粉尘（G ₉ ）	颗粒物	集气罩+布袋除尘器	
		搅拌粉尘（G ₁₁ ）	颗粒物	密闭管道+脉冲式布袋除尘器	

		建筑填 料包装 粉尘 (G ₁₂)	颗粒物	侧吸罩+脉冲式布袋除 尘器	
	厂界无组织	颗粒物		位于封闭原石仓库内 卸料,生产过程中位于 封闭生产车间内。物料 输送采用密闭廊道,喷 雾降尘,加强粉尘产生 环节的收集效率,场内 道路硬化,洒水抑尘, 运输车辆必须加盖蓬 布,定期清扫厂区,保 持清洁。	安徽省《水泥 工业大气污 染物排放标 准》 (DB34/3576 -2020)
水污 染物	车辆清洗废 水	COD、SS		经厂区沉淀池沉淀后 回用于车辆清洗,不外 排	/
	生活污水	COD、BOD、SS、 NH ₃ -N		生活废水经化粪池+微 动力地埋式一体化处 理装置处理后,外排进 入沟渠,后续汇入青戈 江	《污水综合 排放标准》 (GB8978-19 96)表4中一 级标准排放
声环 境	厂界四周	噪声		项目使用的高噪声设 备均设有减震底座,厂 房四壁均使用隔声性 能较好的材料建设	符合《工业企 业厂界环境 噪声排放标 准》 (GB12348-2 008)2类标准 要求

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>一般工业固体废物： 废包装袋、废布袋收集暂存于一般工业固体废物暂存间后，外售综合利用；布袋除尘器收集的粉尘、沉淀池残渣收集后，回用于生产。</p> <p>危险废物： 废润滑油、废润滑油桶：收集暂存于危险废物暂存间后，定期委托有资质单位处理； 生活垃圾：项目产生的生活垃圾集中收集后，委托环卫部门清运； 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定</p>			
土壤及地下水防治措施	<p>重点防渗区：主要为危险废物暂存间。重点防渗区的防渗技术要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$，$K \leq 10^{-7}cm/s$。其中危险废物暂存间还需要满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中防渗要求：基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$），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 $K \leq 10^{-10}cm/s$，本项目危险废物暂存间拟采用 2mm 高密度聚乙烯膜，并将废润滑油存放于容器中，置于托盘中。</p> <p>一般防渗区：主要为标原石仓库和生产车间其他区域、化粪池。一般防渗区的防渗技术要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$，$K \leq 10^{-7}cm/s$，企业现状原石仓库和生产车间为抗渗混凝土，满足一般防渗要求，新建一座原石仓库，拟做 15cm 抗渗混凝土进行防渗。</p> <p>简单防渗：办公区，简单防渗区的防渗技术要求：地面简单硬化，办公室现状已做地面硬化</p>			
生态保护措施	<p>本项目位于安徽省宣城市泾县桃花潭苏岭村（包含工业集中区），根据《宣城市“三线一单”编制文本》，项目所处区域无自然保护区、风景名胜区、文化自然遗产等，不属于生态保护红线管控的区域</p>			
环境风	<p>危险废物暂存间内，做重点防渗，设置防渗托盘</p>			

风险防范	
其他环境管理要求	<p>项目需遵守下列要求：</p> <p>（1）在扩建项目投产之前，应根据《排污许可管理办法（试行）》、《排污许可管理条例》（国务院令第736号）、《固定污染源排污许可分类管理名录》依法变更排污许可证。</p> <p>（2）项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。</p> <p>（3）应按照《排污许可证申请与核发技术规范石墨及其非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中的要求落实运营期自行监测计划，接受社会监督。</p>

六、结论

本评价报告认为，泾县何平粉体有限公司年产 10 万吨重质碳酸钙粉体技术改造项目，选址位于安徽省宣城市泾县桃花潭苏岭村（包含工业集中区），项目的建设符合国家及地方产业政策要求，厂址符合规划要求，选址恰当，布局基本合理；建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时”制度、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，因而从环境保护的角度而言，项目建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削 减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	4.238t/a	/	4.238t/a	+4.238t/a
废水	SS	0.0019t/a	/	/	0.0025t/a	/	0.0044t/a	+0.0025t/a
	COD ₅	0.0014t/a	/	/	0.0019t/a	/	0.0033t/a	+0.0019t/a
	BOD ₅	0.0004t/a	/	/	0.0005t/a	/	0.0009t/a	+0.0005t/a
	NH ₃ -N	0.000013t/a	/	/	0.000017t/a	/	0.00003t/a	+0.000017t/a
一般工业固体废物	废包装袋	0.8t/a	/	/	15t/a	/	15.8t/a	+15t/a
	布袋除尘器收集粉尘	130t/a	/	/	310t/a	/	440t/a	+310t/a
	沉淀池残渣	0	/	/	10t/a	/	10t/a	+10t/a
	废布袋	0.05t/a	/	/	0.1t/a	/	0.15t/a	+0.05t/a
危险废物	废润滑油	0.5t/a	/	/	0.1t/a	/	0.6t/a	+0.1t/a
	废润滑油桶	0.01t/a	/	/	0.005t/a	/	0.015	+0.005t/a
生活垃圾	生活垃圾	0.75t/a	/	/	0.375t/a	/	1.125t/a	+0.375t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①