

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 璜茅石英矿废石预处理项目

建设单位（盖章）： 凯盛石英材料（黄山）有限公司

编制日期： 二〇二五年八月

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.....	- 13 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	- 36 -
四、主要环境影响和保护措施.....	- 41 -
五、环境保护措施监督检查清单.....	- 61 - - 62 -
六、结论.....	- 62 - - 63 -

附件:

- (1) 环评委托书;
- (2) 立项文件;
- (3) 年产 14 万吨高纯度二氧化硅开发项目环评批复;
- (4) 年产 14 万吨高纯度二氧化硅开发项目竣工验收批复;
- (5) 璜茅石英矿采选精深加工项目环评批复;
- (6) 璜茅石英矿采选精深加工项目验收意见;
- (7) 璜茅石英矿废石综合利用项目环评批复;
- (8) 入河排污口批复;
- (9) 采矿许可证;
- (10) 取水许可证;
- (11) 三区三线套图文件;
- (12) 现有项目一般固废处置协议
- (13) 现有项目危废处置协议;
- (14) 泥渣委托处置协议;
- (15) 现有项目例行监测数据;
- (16) 检测报告。

附表:

- (1) 建设项目污染物排放量汇总表。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	璜茅石英矿废石预处理项目			
项目代码	2507-341022-04-02-398505			
建设单位联系人	杨和忠	联系方式	[REDACTED]	
建设地点	休宁县岭南乡璜茅村(休宁县璜茅石英矿)			
地理坐标	(118 度 10 分 35.976 秒, 29 度 29 分 06.809 秒)			
国民经济行业类别	固体废物治理 (N7723)	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业、103 “一般工业固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用”、“其他”	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批(核准/备案)部门(选填)	休宁县发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2507-341022-04-02-398505	
总投资(万元)	35	环保投资(万元)	12.7	
环保投资占比(%)	36.3	施工工期	1 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)	/	
专项评价设置情况	本项目专项评价设置情况见下表 1-1:			
	表 1-1 专项评价设置情况表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	专项评价设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500m范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目外排大气污染物为颗粒物,不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气污染物。	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。	本项目生产废水为工业废水,废水回用于生产,不外排。	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的建设项目。	本项目有毒有害和易燃易爆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。	本项目生活区生活用水为市政自来水,生产区生活用水取自璜茅石英矿现有山泉水,生产用水利用厂区现有取水口,利用泵送至生产区	无须设置	
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目非海洋工程项目,不向海洋排放废水	无须设置	

	<p>备注：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，具体物质有：二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物。</p>
<p>规划情况</p>	<p>文件名称：《休宁县国土空间总体规划（2021-2035年）》 审批机关：黄山市人民政府； 审批文件名称及文号：《黄山市人民政府关于休宁县国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（黄政函〔2024〕42号）。</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p style="text-align: center;">/</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《休宁县国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析</p> <p>根据《休宁县国土空间总体规划（2021-2035年）》，坚持生态保护优先，统筹协调矿产资源开发利用与生态保护，支持并推进休宁县蓝田—黟县渔亭建筑石料等矿产开采区建设，加强矿产资源开发利用监管，提高矿产资源节约集约利用水平。《规划》以构建“一屏三廊、三区一核”国土空间总体格局，按照生产空间集约高效、生态空间山清水秀、生活空间宜居适度的原则，统筹发展与安全，深入实施主体功能区战略、长三角一体化发展等区域重大战略，落实黄山市“一屏一带一群三区”的国土空间总体格局，推动皖南国际文化旅游示范区建设，以资源环境承载能力和国土空间开发适宜性为基础，统筹农业、生态、城镇空间，构建“一屏三廊、三区一核”的国土空间开发保护总体格局。</p> <p>加强矿产资源保护利用。坚持生态保护优先，统筹协调矿产资源开发利用与生态保护，支持并推进休宁县蓝田—黟县渔亭建筑石料等矿产开采区建设，加强矿产资源开发利用监管，提高矿产资源节约集约利用水平。实施国土空间管控，落实永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界、自然保护地、风景名胜区、饮用水水源地保护区、地质遗迹保护区、古生物化石集中产地、文物保护单位等区域的管控措施，支持、规范新设符合管控要求的矿产资源开发项目。到2035年，矿产资源开采规模化集约化程度明显提高，资源开发利用效率和水平显著提升，绿色矿山建设全面推进。</p> <p>优化建设用地结构。严格按照城镇开发边界范围开展城镇集中建设，合理有序安排</p>

城镇建设用地，结合乡村振兴，有序整合村庄建设用地资源，保持村庄建设用地稳定。引导建设用地由“增量扩张”向“增存并举”转型，消化批而未供土地，盘活利用闲置土地，释放存量建设用地空间。通过城乡建设用地增减挂钩、工矿废弃地复垦利用和城镇低效用地再开发等方式，推动建设用地在城镇和农村内部、城乡之间合理流动。重点保障区域交通、能源、水利等基础设施建设，提高空间连通性。促进建设用地结构优化、布局合理。

本项目在休宁县璜茅石英矿矿区剥离物周转场地，新增一套湿法作业泥石分离设备，主要有料斗、滚筒筛各1台，以及配套的骨料周转场、沉淀池，综合利用璜茅石英矿矿区排土场土石料剥离物及后续璜茅石英矿剥离物，对剥离物土石混合物中的土和石子进行分离，为矿区下游生产线提供原料。预计年处理剥离物约27万吨，筛选出石英碎矿混合料约20万吨，用于下游原选矿加工厂的生产原料。项目建设用地范围为采矿用地，不涉及自然保护区，不会对休宁县自然生态和文化自然遗产造成干扰和破坏。本项目利用璜茅石英矿产生的土石混合物筛选出石英碎矿，提高矿产资源利用率。

综上所述，本项目符合《休宁县国土空间总体规划（2021-2035年）》的相关要求。

休宁县国土空间总体规划（2021-2035年）

县域国土空间规划分区图

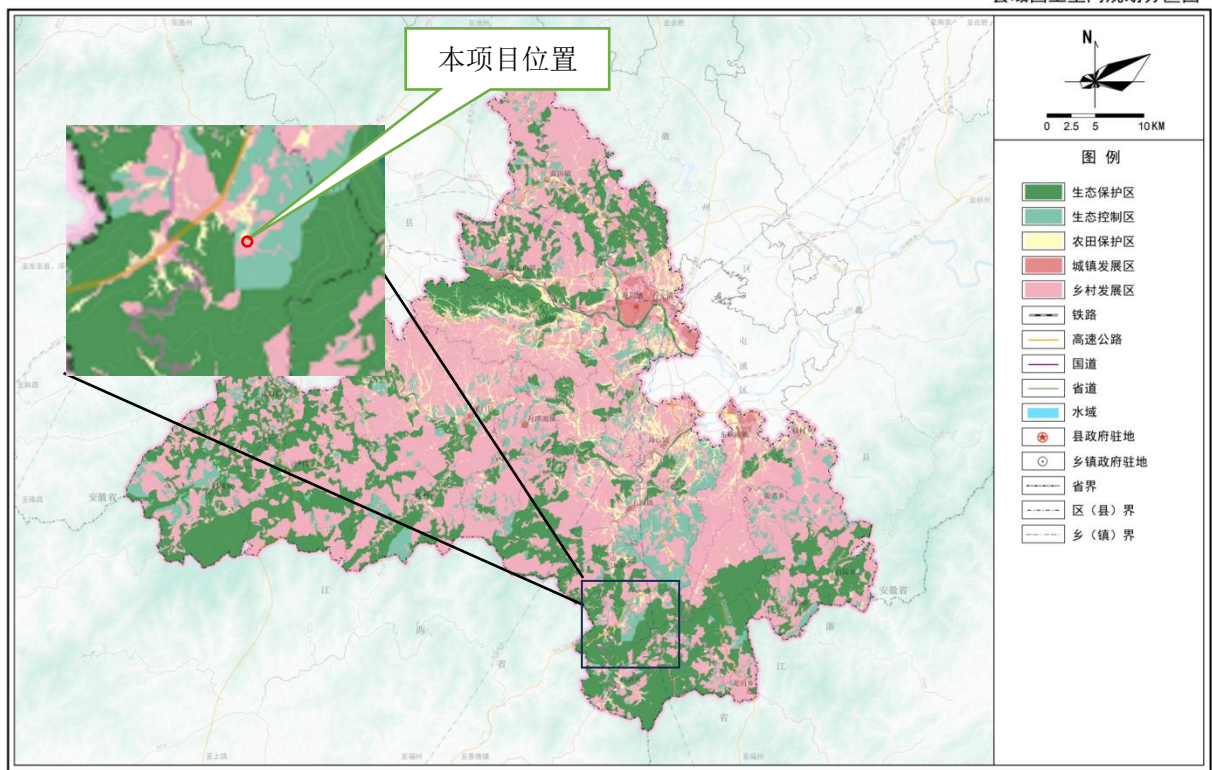


图 1-1 休宁县国土空间总体规划（2021-2035）规划图

其他符

2、产业政策符合性分析

(1) 对照中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024

合
性
分
析

年本)》中的鼓励类、限制类或淘汰类项目, 拟建排土场土石料混料加工项目属于鼓励类“十二、建材”中的第9小项“; 利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、城市污泥、江河湖(渠)海淤泥等大宗废弃物无害化生产制备砂石骨料、结构混凝土用高强陶粒、功能陶粒、墙体材料等建材及其工艺技术装备开发”; “四十二、环境保护与资源节约综合利用”中的第8小项“; 废弃物循环利用: 煤矸石、粉煤灰、尾矿(共伴生矿)、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用, 符合产业政策。

(2) 本项目未被列入自然资源部国家发展和改革委员会、国家林业和草原局制定的《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024年本)》, 符合用地计划。

(3) 本项目已于2025年08月07日取得休宁县发展和改革委员会备案文件《休宁县发展改革委项目备案表》(项目代码: 2507-341022-04-02-398505), 因此本项目符合产业政策。

综上所述, 拟建项目符合国家和地方产业政策。

2、选址合理性分析

(1) 用地符合性

项目位于休宁县岭南乡璜茅村, 项目用地为凯盛石英材料(黄山)有限公司璜茅石英矿矿区剥离物周转场地内, 项目总占地约700m²。项目用地为采矿用地。

(2) 建设条件可行性分析

项目所在区域地表水、供电管网和通讯等基础设施齐全, 满足项目运行所需的外部条件。项目区域为璜茅石英矿内, 邻近高速口, 交通较为便利, 有利于项目原料、产品的运输。

本项目施工期及运营期生产区生活污水经化粪池处理后回用于周边绿化, 不外排。生活区生活污水及食堂废水依托凯盛石英材料(黄山)有限公司一体化污水处理设施处理, 处理后尾水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准, 排放至萤石河。本项目建成投产前, 所在区域配套设施基本均已完善, 从建设条件可行性分析本项目的选址是合理的。

(3) 与周边环境相容性分析

本项目位于岭南乡东北方位, 根据现场踏勘, 项目西侧为矿区, 北、东、南三侧为林地。项目占地范围内及周边无自然保护区、风景名胜区、文物古迹等生态环境保护目标。本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标, 最近敏感点距离项目厂界西侧1.8km璜茅村。项目在运营期会产生废气、噪声对周围居民产生一定影响, 建设单位在采取本环境影响报告表中提出的各类污染防治措施后, 项目对周边环境影响可接受。

综上所述，项目用地符合工业用地性质项目所在地交通便利，市政基础设施齐全，项目的建设及周边环境相容，因此项目选址合理可行。

3、与安徽省“三线一单”生态环境分区管控相符性分析

根据《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）》皖环发〔2022〕5号），经安徽省“三线一单”公众服务平台（39.145.8.156:1509 /ah/public/#home）查询，本项目所在区域为重点管控单元，环境管控单元编码（ZH34102220285）。经比对分析，本项目的建设符合该单元管控要求本项目在环境管控单元分类图中的位置见图1-2。

表 1-2 安徽省“三线一单”生态环境分区管控符合性分析

管控单元分类	区域管控要求	管控类别	管控要求	符合性分析
重点管控单元	皖南山地生态屏障区-重点管控单元5	空间布局约束	<p>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。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；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。非电行业新建项目，禁止配套建设自备纯凝、抽凝燃煤电站。在城市建成区及居民区、医院、学校等环境敏感区域，严禁现场露天灰土拌合。严格控制新增“两高”项目审批，认真分析评估拟建项目必要性、可行性和对产业高质量发展、能耗双控、碳排放和环境质量的影响，严格审查项目是否符合产业政策、产业规划、“三线一单”、规划环评要求，是否依法依规落实产能置换、能耗置换、煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减等要求。对已建成投产的存量“两高”项目，有节能减排潜力的加快改造升级，属于落后产能的加快淘汰。禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。禁止新建不符合国家规定的燃煤发电机组、燃油发电机组和燃煤热发电机组。禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。在城市规划区内禁止新建、扩建大气污染严重的建设项目。禁止高灰分、高硫分煤炭进入市场。新建煤矿应当同步建设煤炭洗选设施，已建成的煤矿所采煤炭属于高灰分、高硫分的，应当在国家和省规定的期限内建成配套的煤炭洗选设施，使煤炭中的灰分、</p>	<p>本项目位于休宁县岭南乡璜茅村璜茅石英矿矿区范围内，不新增用地，不涉及自然保护区，不会对休宁县自然生态和文化自然遗产造成干扰和破坏。项目综合利用璜茅石英矿矿区排土场土石料剥离物及后续璜茅石英矿剥离物筛选出石英碎矿，可缓解矿区矿石原料不足，提高矿产资源利用率。本项目属于固体废物综合利用项目，不属于“两高”行业。</p> <p>项目生产过程产生生产废水沉淀后回用，不外排。项目废气采取喷淋洒水抑尘以及出入车辆清洗等措施，对大气环境影响较小，可满足生态环境分区管控要求。</p>

			硫分达到规定的标准	
	污染物排放管控	新建、改建、扩建排放重点大气污染物的项目不符合总量控制要求的，不得通过环境影响评价。		本项目运行期间排放颗粒物，符合总量控制要求
	资源开发效率要求	/	/	/



图 1-2 环境管控单元分类图

4、“三线一单”符合性分析

(1) 与生态保护红线相符性分析

本项目位于安徽省黄山市休宁县岭南乡璜茅村（璜茅服务区后），根据《安徽省生态保护红线》划定方案，本项目不在所列范围内，符合生态保护红线管控要求。

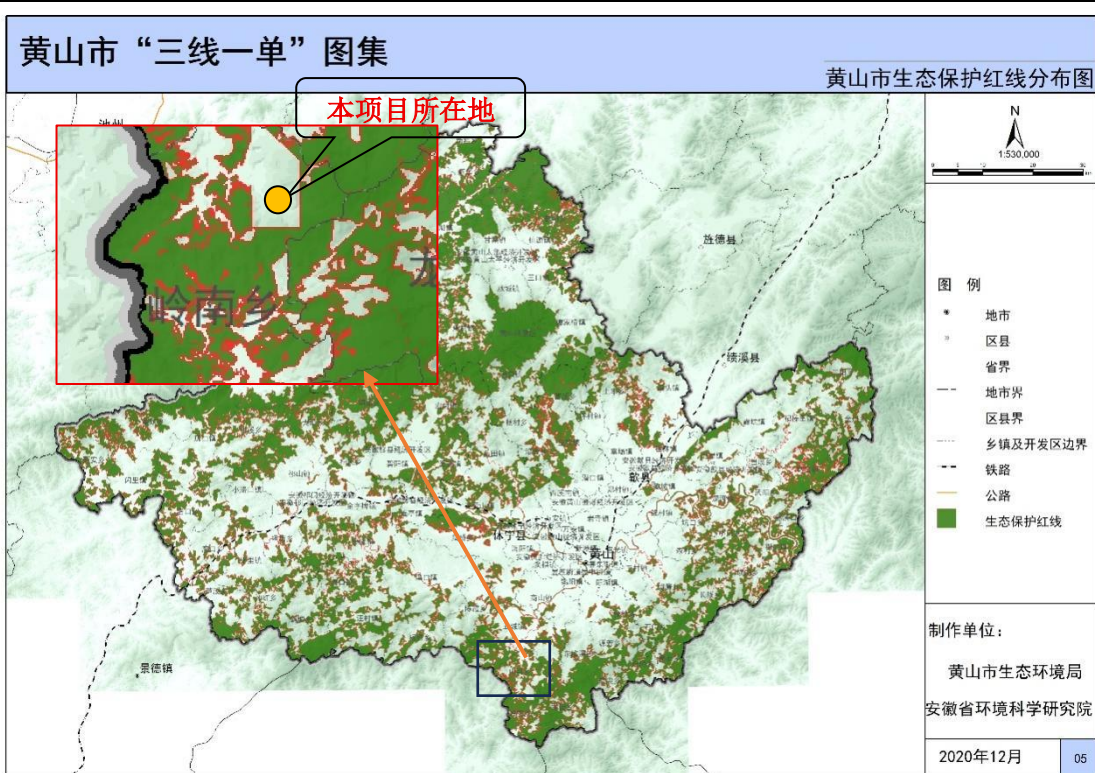


图 1-3 项目拟建地与生态红线位置关系图

(2) 环境质量底线

评价范围内地表水、环境空气、噪声等现状指标均满足相应的标准限值，总体环境现状符合环境功能区要求。同时本项目严格环境保护及管理措施，产生的废气、废水、噪声、固废均可做到达标排放或者有效处置，不会降低区域环境质量功能等级，符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

本项目运营过程中消耗一定量的电力和水资源，但消耗量较小，不会突破区域的资源利用上线，符合资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单

根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于其中的鼓励类的“十二、建材”中的第 9 小项“；利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、城市污泥、江河湖（渠）海淤泥等大宗废弃物无害化生产制备砂石骨料、结构混凝土用高强陶粒、功能陶粒、墙体材料等建材及其工艺技术装备开发”。“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中的第 8 小项“；废弃物循环利用：煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用。

根据安徽省黄山市休宁县国家重点生态功能区产业准入负面清单（皖发改规划[2018]371 号），本项目国民经济行业类别为 N7723 固体废物治理，不属于负面清单中

的限制类和禁止类项目。本项目在凯盛石英材料（黄山）有限公司现有矿区范围内进行建设，原辅料为现有凯盛石英材料（黄山）有限公司璜茅石英矿排土场土石料及后续开采剥离物，无需外购原料；项目购置的设备均为先进设备，均不属于《高耗水工艺、技术和装备淘汰目录（第一批）》及安徽省经济和信息化委员会发布的《安徽省高耗水工艺、技术和装备淘汰目录（第一批）》中的淘汰类设备；项目所采用的生产工艺不低于国内先进水平，项目水洗废水循环回用，场区设有洒水设施减小扬尘排放，综上所述，本项目建设满足清洁生产水平的要求。因此，根据以上分析，项目可在拟建地块进行建设，符合环境准入负面清单要求。

同时，本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中项目，因此，本项目建设符合环境准入负面清单要求。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”管控要求。

5、“三区三线”成果符合性分析

依据《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函〔2022〕2072号），“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。“三线”是指城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。依据“三区三线”划定规则统筹划定耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界，确保落实耕地保护任务稳定生态保护格局，合理确定城镇空间，同步建设国土空间规划“一张图”实施监督信息系统。

根据凯盛石英材料（黄山）有限公司璜茅石英矿项目套合“三区三线”图中位置图可知，本项目不涉及生态保护红线，不占用永久基本农田，凯盛石英材料（黄山）有限公司用地范围内包含采矿用地等，项目选址满足永久基本农田保护红线、生态保护红线管控要求。

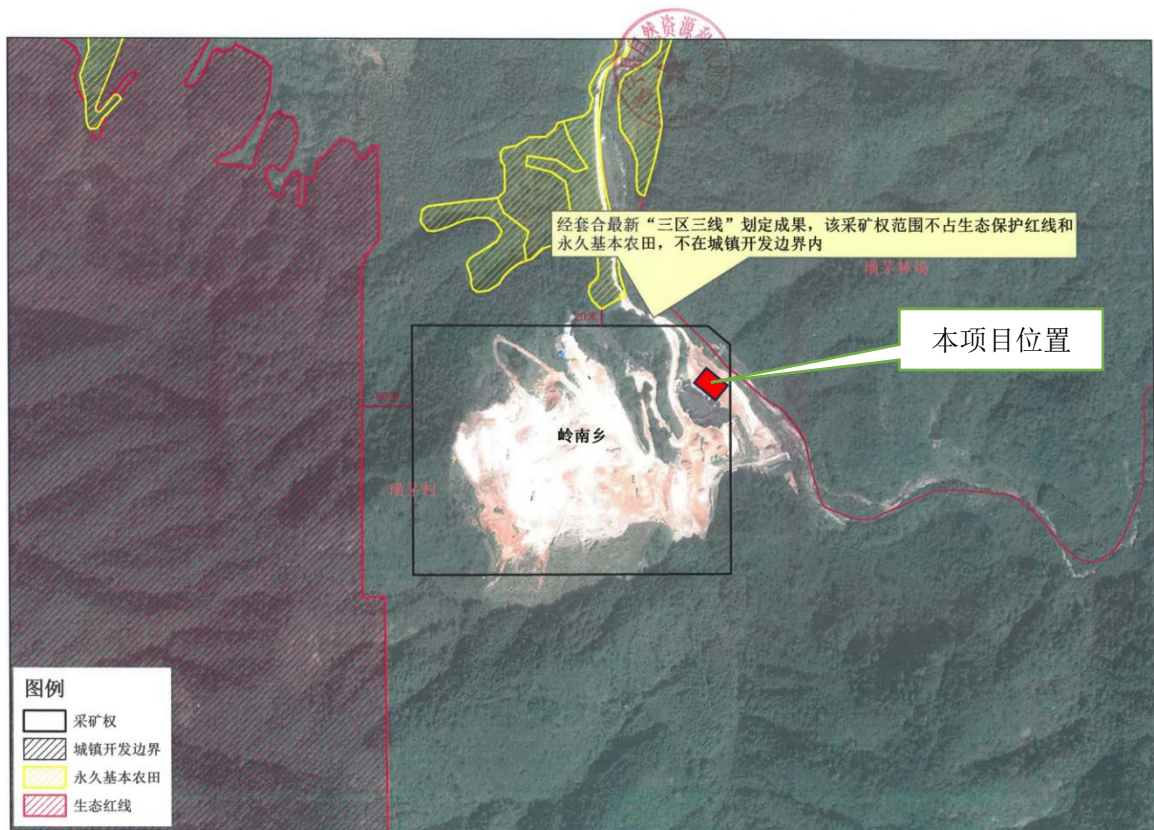


图 1-4 项目用地范围“三区三线”套合图

6、与《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》的符合性分析

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》（皖节能〔2022〕2号）附件 1：《安徽省“两高”项目管理目录》（试行），与本项目有关的“两高”项目名录如下：

表 1-3 安徽省“两高”项目管理目录（试行）

行业	国民经济行业分类名称	行业小类代码	包含内容
建材	水泥制造	3011	水泥熟料
	石灰和石膏制造	3012	石灰
	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
	平板玻璃制造	3041	普通平板玻璃，浮法平板玻璃，压延玻璃，其他平板玻璃，不包括光伏压延玻璃，显示玻璃
	建筑陶瓷制品制造	3071	建筑陶瓷
	卫生陶瓷制品制造	3072	卫生陶瓷
	耐火材料制品制造	308	烧结工序制造的硅砖、镁铬砖、铝含量 42% 以下的黏土砖，不包括资源综合利用项目
	石墨及碳素制品制造	3091	铝用炭素

本项目的国民经济行业类别为固体废物治理（N7723），产品为石英碎石、杂石，对照上表，本项目未列入《安徽省“两高”项目管理目录》（试行）。

7、与《安徽省生态环境厅关于印发加强高耗能、高排放项目生态环境源头防控的实施意见的通知》符合性分析

表 1-4 项目与“实施意见”符合性分析

序号	条例内容	项目情况	相符性
1	各地不得受理钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等产能严重过剩行业新增产能项目的环评文件；对国家明令淘汰、禁止建设、不符合国家产业政策的项目环评文件，一律不批；沿江各市应按国家推长办《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及我省实施细则要求，对合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等“两高”项目的环评文件一律不批。新增主要污染物排放量的“两高”项目应按照生态环境部办公厅《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，相应的减排措施应在项目投产前完成。	本项目属于固体废物治理（N7723），不属于钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等产能严重过剩行业。对照《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组办公室关于征求安徽省“两高”项目管理目录的通知》，本项目不属于两高行业	符合

8、与《安徽省空气质量持续改善行动方案的通知》（皖政〔2024〕36号）符合性分析

表 1-5 与《安徽省空气质量持续改善行动方案的通知》相符性分析

序号	要求	本项目	相符性
1	推动货物运输清洁化。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。到 2025 年，铁路、水路货运量分别比 2020 年增长 10% 和 12% 左右，钢铁、煤炭、焦化、火电、有色等行业清洁运输（含新能源车）比例达到 80%，建材（含砂石骨料）清洁运输比例达到 60%。	项目选址位于凯盛石英材料（黄山）有限公司璜茅石英矿剥离物周转场地，对排土场堆存的土石料混合物进行泥石分离，筛选出石英石原矿、杂石，供给于项目废石综合利用生产线项目。厂区内运输全部采用新能源或国六排放标准车辆进行运输。	符合
2	严格落实城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆放场所主体责任，完善露天堆场防风网、喷淋装置、防尘屏障等抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。推动矿山综合治理，限期整改仍不达标的矿山，由矿山所在地人民政府根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭	项目不设露天堆场，骨料堆场仅作为周转料场使用；原料取自璜茅石英矿排土场及后续开采剥离物中土石料混料，项目产品产出后直接运输到废石综合利用项目堆场。	符合

9、与地方及行业环保管理要求的相符性分析

(1) 与《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格〔2020〕473号）符合性分析

表 1-6 与《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》符合性分析一览表

序号	具体内容	项目情况	符合性
1	大力发展和推广应用机制砂石，在规划布局、工艺装备、污染防治、安全生产等方面加强联动，加快产业转型升级。优化开发布局，统筹资源禀赋等因素，积极有序投放砂石采矿权，引导中小砂石企业合规生产，实现砂石矿山资源集约化、规模化开采，建设绿色矿山。加强要素保障，加快项目手续办理，引导资金支持骨干项目	本项目为排土场土石料及后续矿山开采土石料混合物进行土石分离，筛选出、杂石，企业经营手续齐全，符合国家和地方产业政策规划。	符合

	建设, 推动大型在建、拟建项目尽快投产达产, 增加优质砂石供给能力		
2	加强非法采砂综合治理, 对无证采砂等违法行为保持高压态势, 强化行刑衔接, 加大打击力度。合理开发利用河道砂石资源, 加快河道采砂规划编制, 在保障防洪、生态、通航安全的前提下, 合理确定可采区、可采期、可采量, 鼓励和支持河砂统一开采管理, 推进集约化、规模化开采。	本项目生产原料主要为凯盛石英材料(黄山)有限公司璜茅石英矿排土场及后续开采土石料混料。矿石原料不属于河道砂石, 不开采河道砂石资源, 无需编制河道采砂规划。	符合
3	合理开采海砂资源, 全面实施海砂采矿权和海域使用权联合招标采购挂牌出让, 优化出让环节和工作流程, 建立完善海砂开采管理长效机制。严格控制海砂使用范围, 严禁建设工程使用违反标准规范要求的海砂。	本项目生产原料主要为凯盛石英材料(黄山)有限公司璜茅石英矿排土场及后续开采土石料混料, 不涉及海砂采矿与海域使用。	符合
4	支持废石尾矿综合利用, 鼓励在符合安全、生态环保要求的前提下, 综合利用废石、矿渣和尾矿等砂石资源。鼓励利用建筑拆除垃圾等固废资源生产砂石替代材料, 清理不合理的区域限制措施。	本项目主要为凯盛石英材料(黄山)有限公司璜茅石英矿排土场及后续开采土石料混料, 土石料混料属于一般固废, 符合综合利用废石资源指导意见要求。	符合

(2) 与《砂石骨料绿色生产与运输评价标准》(T/CBMF39/T/ CAATB002-2018)

符合性分析

表 1-7 建设项目与《砂石骨料绿色生产与运输评价标准》符合性分析一览表

类别	具体内容	项目情况	符合性
基本要求	依法办厂, 经营手续齐全; 符合产业政策、行业规范条件等要求; 对原料进行工艺属性试验; 安全、环保符合要求	本项目经营手续齐全, 符合国家和地方产业政策规划, 项目原料来自凯盛石英材料(黄山)有限公司璜茅石英矿排土场及后续开采土石料混料, 有稳定且满足质量要求的原料来源, 属于对固体废物资源综合利用	符合
建设要求	企业需建立完善的管理制度及质量、环境、职业健康安全、能源管理等认证体系。厂区应实现绿色、美化、清洁化, 厂区主道路需硬化。标牌或标志设置要合理, 厂区要实现在线监控。厂区中成品库(堆场)设计应满足生产对储存期 1.5-2 倍的要求, 厂区消防通道路面宽度不应小于 5m, 通行净空高度不应小于 5m。	项目厂区主道路硬化, 厂区消防宽度、通行高度均满足要求, 并设置标牌, 企业设置自动化机器及监控视频, 管理制度及质量、环境、职业健康安全、能源管理等认证体系完善, 符合相关标准规定。厂区不设置产品堆场, 筛选出石英石直接运输到废石加工生产线。	符合
工艺与设备	生产线规模和产品结构要合理, 应根据岩性选择合理的生产工艺、设备和辅助设施。生产工艺设计遵循简捷、节能减排原则, 并经多方案综合比较后择优选择。破碎工艺需设置除土工序, 机制砂原料不采用毛料, 且要配置整形工艺或设备。设备选型应高效、节能、绿色、环保, 主机设备应安装在线监控系统。鼓励采用计算机	生产原料为璜茅石英矿排土场及后续开采土石料混料, 生产过程中通过除尘装置和废水处理系统, 实现水的循环利用。平面布局根据场地条件和工艺过程合理布置, 满足相关要求	符合

		和智能控制等技术建设智能化矿山,实现信息化和工业化的深度融合。		
节能与环保		生产工艺技术要节能,选用技术先进、节能的设备,坚持“多筛少破”的原则,使单位产品能耗指标处于先进水平。生产设备节能方面,在考虑上下游设备间能力匹配的情况下,尽量采用大型设备,选用节能型破碎及筛分设备,采用皮带输送,选用高效电机和变频装置,下行长皮带可采用势能发电,有条件的可采用新型清洁能源。	本项目生产系统应由给料设备、筛分设备、输送设备、三废和噪声治理设备设施及其电力系统、控制系统等组成,设备选型应遵循技术成熟先进、节能环保、高效运行的原则,不含《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》中的设备,本项目无破碎工艺,仅湿式筛分,能源消耗主要为电能,原料土石料输送采用带式输送机的方式,设备数量和中间衔接环节较少,能耗较低。	符合
		粉尘排放方面,应对破碎、筛分等主要生产工艺进行全封闭处理,在穿孔和爆破、输送和转运、装卸和运输、物料落料口等工艺流程设置收尘或抑尘措施,并达到环保排放要求。对于生产废水、沉淀泥浆和雨水,要按标准规定进行合理处置,设置雨水收集处理系统。其他废物方面,生产废弃物应分类存放、集中处理,收集的粉尘和各种废渣应合理利用。	本项目采取了喷雾抑尘措施,废水及初期雨水经收集处理后循环利用,选用低噪声设备减小噪声对周边敏感目标的影响,落实固体废物收集、贮存相关制度,项目运行后不会对周边环境产生不利影响	符合
职业健康和安全生产		重视职业健康管理工作,设置职业卫生管理人员;工作人员佩戴相应的防护器具,定期体检并建立体检台账;重视安全生产,有相应的安全生产管理制度、安全事故应急预案、安全培训制度;安全标识的设定应符合规定并醒目	项目运行后员工佩戴防尘口罩并定期组织体检,建立相应的安全生产管理制度并定期进行培训、考核,厂区内及车间张贴有醒目的安全标识	符合
运输		矿区、厂区车辆管理制度应健全车辆的尾气排放应符合相关标准;车辆无超载、超限、超速和违规超车现象;矿区原料运输方式合理、高效、节能、环保采用皮带、管廊等节能减排运输方式;运输车辆应干净整洁;敞开式成品运输车辆应配盖车辆采用专用标识,卫星定位等技术;采用专用车辆或新能源车辆;砂石骨料转运过程中,装卸设备高效节能,装卸过程环保达标建立智能物流管控系统	厂外运输交由车辆运输公司运营,使用新能源或者国六标准货车并使用车载物料帆布遮盖减少道路遗撒	符合
综上,本项目的建设 with 地方及行业环保管理的要求是相符的,项目的建设是可行的。				

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>2.1 建设内容</p> <p>2.1.1 项目由来</p> <p>休宁县璜茅石英矿山开采过程剥离的土石料中混有石英石碎矿等石料，具有一定的利用价值，凯盛石英材料（黄山）有限公司在现有矿区内投资建设废石预处理项目，将前期矿山排土场堆放的以及后期开采过程中剥离的土石料中筛选出来，提高矿产资源的综合利用率。2025年8月7日，凯盛石英材料（黄山）有限公司璜茅石英矿废石综合利用项目取得了休宁县发展和改革委员会出具的“璜茅石英矿废石预处理项目”的项目备案表（项目编码为2507-341022-04-02-398505）。备案内容主要为：在休宁县璜茅石英矿矿区剥离物周转场地，新增一套湿法作业泥石分离设备，主要有料斗滚筒筛各1台，以及配套的骨料堆场、沉淀池，用于对剥离物土石混合物中的土和石子进行分离。预计年处理剥离物约27万吨，筛选出石英碎矿混合料约20万吨，用于下游原选矿加工厂的生产原料。</p> <p>土石料混料加工项目主要工程内容及规模为：通过购置振动给料机、滚筒筛、水洗轮、脱水筛等生产设备及配套设施，建设1条湿式筛分生产线。项目建设完成后，项目生产线年产约20万吨石英碎矿混合料。</p> <p>为了对建设项目可能造成的环境影响进行分析、预测和评估，依据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，璜茅石英矿废石预处理项目需开展环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部第16号令，2021年1月1日实施），本项目产品生产属于四十七、生态保护和环境治理业、103“一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”、“其他”，需要编制环境影响报告表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">行业类别 \ 环评类别</th> <th style="width: 30%;">报告书</th> <th style="width: 20%;">报告表</th> <th style="width: 20%;">登记表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">四十七、生态保护和环境治理业</td> </tr> <tr> <td>103、一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用</td> <td>一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的</td> <td style="text-align: center;">其他</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table> <p>凯盛石英材料（黄山）有限公司于2025年7月14日委托安徽长之源环境工程有限公司承担璜茅石英矿废石预处理项目的环境影响报告表编制工作，我公司通过现场踏勘调查、资料收集，并依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）</p>	行业类别 \ 环评类别	报告书	报告表	登记表	四十七、生态保护和环境治理业				103、一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用	一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的	其他	/
行业类别 \ 环评类别	报告书	报告表	登记表										
四十七、生态保护和环境治理业													
103、一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用	一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的	其他	/										

(试行)》的要求编制了本项目的环境影响报告表。

经对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),本项目排污许可管理类别为豁免管理。

表 2-2 本项目排污许可申请类别判定

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
四十五、生态保护和环境治理业 77			
环境治理业 772	专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置(含焚烧发电)的,专业从事一般工业固体废物贮存、处置(含焚烧发电)的	//	/

2.1.2 项目基本情况

项目名称: 璜茅石英矿废石预处理项目;

建设单位: 凯盛石英材料(黄山)有限公司;

建设性质: 新建;

建设地点: 安徽省黄山市休宁县岭南乡璜茅村现有矿区范围内;

占地面积: 本项目总占地面积 700 m²;

投资总额: 本项目总投资额为 35 万元,其中环保投资 12.7 万元,占总投资的 36.3%;

行业类别: 根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)(按第 1 号修改单修订)属于 N7723 固体废物治理。

2.1.3 项目建设内容及规模

本项目主要建设内容见表 2-3。

表 2-3 本项目建设内容一览表

工程类别	项目组成	建设内容及规模	备注
主体工程	加工生产区	新建 1 栋 1 层车间(三面封闭),新增 1 套湿式筛分加工生产线(生产处理规模 27 万 t/a),产线位于休宁县璜茅石英矿排土场内,设有给料机、滚筒筛、水洗轮、脱水筛生产设备。	新建
辅助工程	办公生活区	现有项目已在厂区入口东北侧设有办公区,包括办公室、会议室、机电维修房、材料库和配电室等,面积约 800m ² 。本项目不新增办公生活区,依托现有。	依托
储运工程	骨料周转场	本项目现场骨料周转场仅作为原料及产品周转使用,项目骨料原料及产品即产即运。	新建
	原料区	本项目原料主要为现有项目采矿过程中产生的土石料混料,堆放于现有项目的排土场内,本项目不设置原料区。	依托
公用工程	给水	本项目生活区生活用水厂区现有来自山泉水	依托

环保工程		本项目生产区生活用水利用矿区现有水管	依托	
		生产区生产用水利用矿区现有取水口，现有供水主管路已敷设至拟建场地附近，本次新建支管至项目场地	新建	
	排水	生产废水	经沉淀池沉淀处理后回用生产工序，不外排。	新建
		生产区生活污水	化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥。	新建
		生活区生活污水	餐饮废水经厂区现有隔油池预处理后与生活污水一起经厂区现有的地理式一体化污水处理设施处理后尾水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准，排放至萤石河。	依托
	供电	休宁县岭南乡供电电网，用电量 11.745 万 kWh/a	/	
	运输	项目产品运输道路依托矿区内已建成的道路，采用新能源货车或者国六标准货车运输	依托	
	废气处理	挖翻过程：项目利用挖机对排土场土石料混料挖翻过程中采用雾炮机洒水，降低起尘量	新建	
		铲装、上料粉尘：上料区采用三面围挡+喷淋洒水，降低起尘量	新建	
		生产加工区：项目为湿式作业，内部安装喷雾装置抑尘，降低起尘量	新建	
		车辆运输粉尘：厂区地面硬化，定期对路面清扫并洒水除尘，确保地面为清洁、潮湿状态，运输车辆加盖篷布等，避免车辆扬尘	新建	
	废水治理	洗石、筛分废水：项目湿式筛分生产线中筛分、水洗、脱水分别通过污水管线收集后，进入配套的沉淀池（3级沉淀池，总容积 240m ³ ）经沉淀后回用生产	新建	
		项目生产区生活污水经化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥。	新建	
		职工生活区生活污水（含食堂废水）：依托凯盛石英材料（黄山）有限公司现有生活污水处理系统处理后尾水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准，排放至萤石河。	依托	
		初期雨水：厂区建设排水沟汇入集水池（80m ³ ）内，回用于生产	新建	
噪声治理	选用低噪声设备，采取减振、隔声、绿化等处理措施	新建		
固废治理	生活垃圾：设置生活垃圾箱，委托环卫部门定期清运	新建		
	一般固废：新建一座储泥槽，面积约 150m ² （高度为 1.5m），用于泥渣自然风干暂存。泥渣定期交由专业公司回收利用，泥渣外运车辆需安装密闭装置，确保车厢密闭无遗漏。	新建		

2.1.4 项目产品方案

建设项目主要从事非金属矿产生土石料的筛分、水洗生产活动，生产原料来源于凯盛石英材料（黄山）有限公司璜茅石英矿开采排土场中所废弃的土石料混料，项目建成后，湿式筛分生产线年处理土石料混料 27 万吨，产能为 20 万吨/年，具体情况见表 2-4。

表 2-4 本项目主要产品及生产规模一览表

序号	产品名称	规格型号	单位	数量	产线名	储存方式
----	------	------	----	----	-----	------

					称	
1	石英碎石混合料	0.5~80mm	万吨	21 (含水率5%)	预处理湿式筛分	即产即用, 运往废石综合利用项目车间

2.1.5 主要生产设备

建设项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 建设项目主要生产设备一览表

序号	名称	处理能力	单位	数量	备注
1	振动给料机	/	台	1	新增
2	滚筒筛	80t/h、30kW	台	1	新增
3	水洗轮	80t/h、7.5kW	台	1	新增
4	脱水筛	80t/h、6.0 kW	台	1	新增

2.1.6 主要原辅材料种类及用量

(1) 主要原辅材料消耗量

据企业提供的资料, 建设项目原料主要源于安徽省休宁县璜茅石英矿土石料混料。项目原辅材料消耗情况见下表所示。

表 2-6 主要原辅材料及能源消耗表

序号	名称	单位	用量	最大暂存量	备注
原辅材料					
1	土石料混料	万吨/年	27	/	
能源					
2	地表水	吨/年	142024.5	/	
3	电	万度	11.745	/	

(2) 原料来源及介绍

项目生产线原料土石料混料来源于凯盛石英材料(黄山)有限公司璜茅石英矿开采废弃的土石料混料。

依据安徽省地质矿产勘查局 332 地质队提交的《安徽省休宁县璜茅石英矿地质调查报告》, 确定矿权内累计查明石英矿矿石资源量(333+334+122b)为 123.88 万 m³, 保有矿石资源量(333+334+122b)为 130.08 万 m³。矿石主要由隐晶质石英组成, 其它矿物有长石、次生泥质和铁质等, 含量极少。矿石呈白色、乳白色, 局部呈红褐色, 油脂光泽, 粒状结构, 块状构造, 晶洞、晶簇、晶芽构造极少见。矿体矿石自然类型为块状石英矿, 矿石质量较好, 矿石品级取决于矿石质量的好坏及石英矿石加工程度, 视具体的用途而定, 本次未对其品级进行划分。矿床成因类型中低温富硅热液充填型矿床, 矿石工业类型为玻璃用脉石英。

项目最高开采标高为+450m, 设计最高剥离标高为+495m, 项目最低开采标高+325m, 生产台阶高度为 10m, 共计 8 个永久台阶(并段台阶高度 20m)。设计剥离及

开采高度为 170m。+445~+495m 标高削顶、剥离。自+445m 标高修筑挖掘机道路至矿区内+495m 标高，+445m 标高以下矿石、废石直接由挖掘机装车后经上山公路运至堆矿场。+445m 标高以上矿石废石采用自上而下分层剥离方式，台阶剥离物分段倒运至+445m 标高运输平台后，经挖掘机、装载机装 10t 矿用汽车经上山公路运至堆矿场。

临时排土场上部设置卸载平台，卸载平台应有反向坡，卸载平台宽度应符合安全要求，临时排土场卸载平台的边缘，应设置牢固可靠的挡车墩；废石堆场运行过程中应注意排废顺序和方法。实行由上而下的排土工艺，即采场剥离岩土由挖机装车，汽车运输到排土场上方的卸载平台，由上向下排放至排土场底部，由挖机将岩土平整逐层堆排。排土场下方要修筑挡土墙，阻住泥砂外溢，污染下游，挡土墙挖深 1m，底部墙厚 3.5m，顶部厚度 2m，高 4m。挡土墙的下部要留有泄水孔，临时排土场外围及卸载平台的北边应有排水沟。临时排土场（周转用）设在采矿权西侧 300m 爆破安全警戒线以外。计算临时排土场容积 5.00 万 m³，满足排土岩容量需要（周转用）。

矿区开采过程先期运往附近的建设（建筑）工地，用于堆填工业场地及修路、复土、绿化用，后期剩余部分用汽车运往采场西侧临时排土场排弃，作为后期复垦用。设计矿区范围内需要剥离的表土、废石量 271.69 万吨，年废土石量 11.54 万吨。项目矿山开采过程中边开采边复垦，矿区现状堆场土石料混料堆料约 20 万吨，本项目先处理现状堆存混料，目前矿山正在履行深部开拓的相关手续，待后期深部开拓项目实施后，本项目处理深部开拓过程产生的废土石，本项目不处理外部的土石。

2.1.7 总平面布置及周边关系

本项目总占地 700 平方米，厂区中央布置一套湿法筛分生产线，包括给料机、滚筒筛、水洗轮以及脱水筛各 1 台，沉淀池位于厂区东侧。

本项目厂区平面布置功能分区明确，各功能单元分区合理、布置紧凑，有益于厂区内生产环境，保证工艺流程顺畅简捷，总体来说，项目厂区严格按照“原料—生产线—产品”的流向布置，本项目总平面布置基本合理可行。项目厂区平面布置情况见下图。

周边关系：

本项目建设地点位于休宁县岭南乡，地理坐标为：E：118°10'35.62"，N：29°29'06.92"。项目位于凯盛石英材料（黄山）有限公司璜茅石英矿区范围内，项目厂界东、南、北侧为林地，南侧为采矿区，项目厂界周边四至情况见下图。

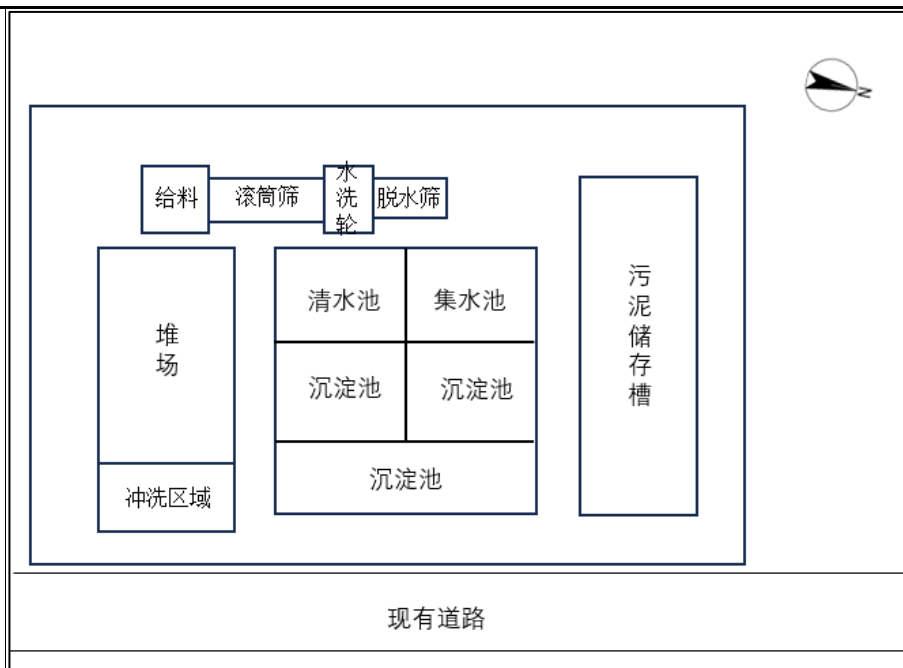


图 2-2 项目生产区布局图

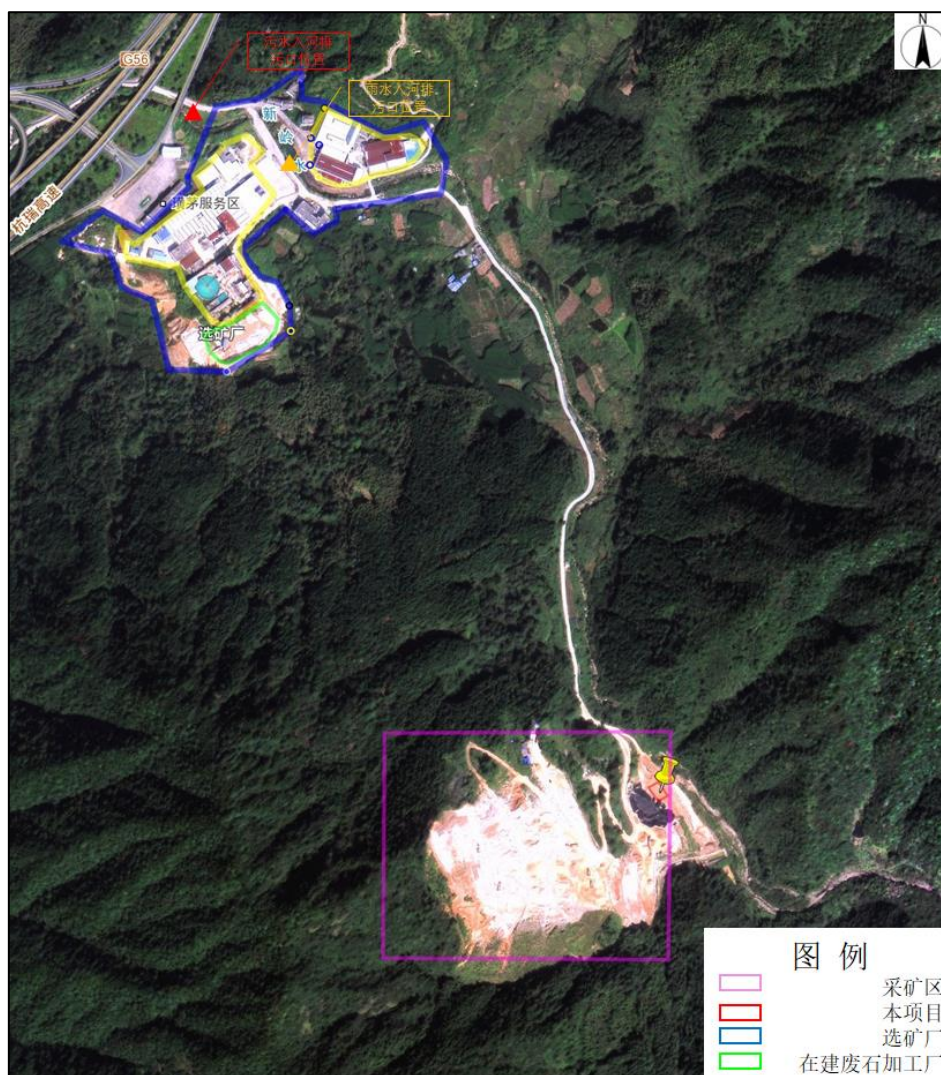


图 2-3 项目厂区布局及四至范围图

2.1.8 公用工程

(1) 给水

项目主要用水为职工生活用水、砂石筛分用水、水洗用水及车辆清洗用水。凯盛石英材料(黄山)有限公司现有取水许可证取水量为 28 万 t/a，项目用水来源于周边地表水体，厂区现有生产装置取水量约为 7 万 t/a，本项目拟取水为 128682t/a，生产区生产用水利用矿区现有取水口，现有供水主管路已敷设至拟建场地附近，本次新建支管至项目场地，因此取水口可满足要求。

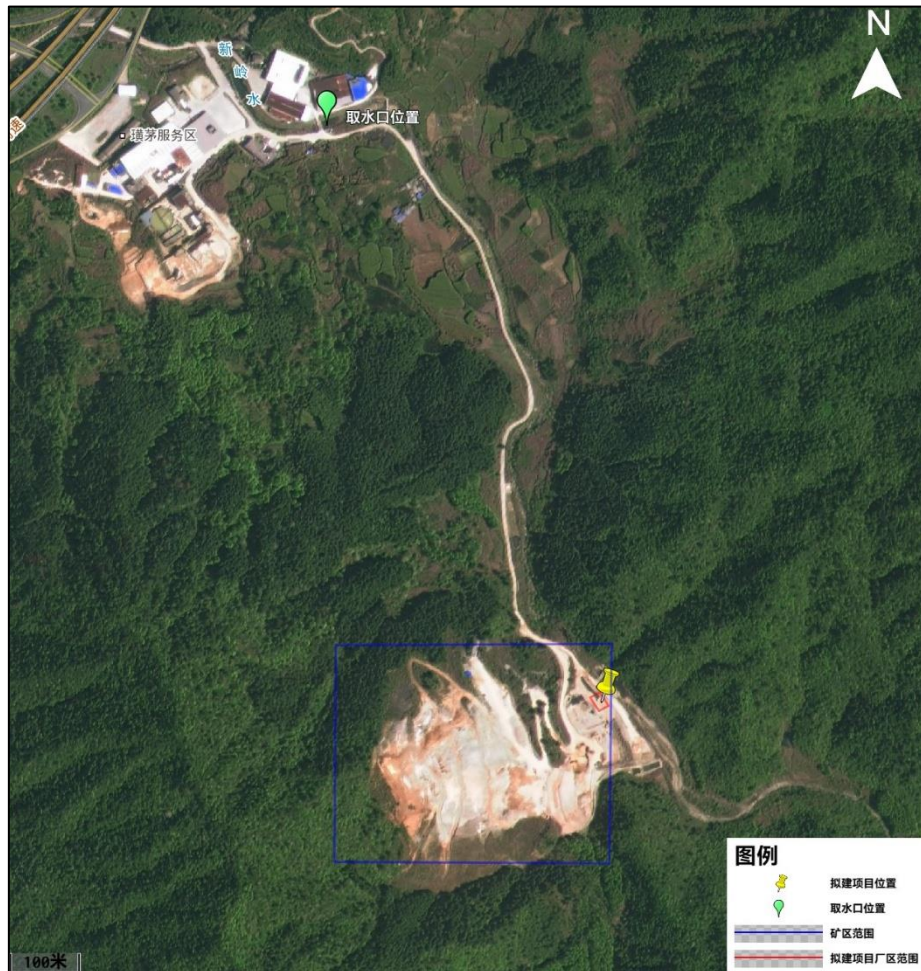


图 2-3 项目与取水口位置关系图

1) 生产区生活用水

本项目劳动定员为 5 人，根据《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186-2016），生活用水按人均 35L/（人·班）计，则本项目职工生活用水量为 52.5t/a，0.175m³/d（全年工作日按 300 天计算），污水排放系数按 85%计，则生活污水排放量为 44.63 t/a。

2) 职工生活区生活用水

本项目劳动定员 5 人，年运营为 300 天，每天工作 9h。本项目为员工提供住宿（依托厂区现有宿舍），住宿生活用水指标按照 100L/(人·d)计，则本项目员工生活

用水量为 150 t/a，污水排放系数按 85%计，则生活污水排放量为 127.5 t/a。

3) 食堂废水

本项目劳动定员 5 人，提供中餐、晚餐两餐（依托厂区现有食堂）。根据《建筑给水排水工程》（中国建筑工业出版社第 5 版），项目食堂用水指标按照 20L/(人·次)计，则食堂餐饮用水量为 60t/a，污水排放系数按 85%计，则食堂餐饮废水产生量为 51t/a。

4) 筛分用水

根据《混凝土人工骨料生产系统湿法生产工艺研究》（[J].低碳世界，2016（28）:119-120），项目筛分冲洗量为筛分处理量的 0.2~0.5 倍。根据项目产品方案和筛分工艺可知，项目年筛分总量为 27 万吨，本项目筛分用水量系数取 0.2，则筛分环节冲洗水量为 5.1 万 t/a， $170\text{m}^3/\text{d}$ 。蒸发损耗水量率计 5%；产品带出的水量按 10%计，产品带出水量为 0.51 万 t/a；因此，废水产生量为 4.335 万 t/a。

5) 水洗用水

根据建设单位提供的设计参数，水洗生产工艺单位用水量 $0.6\sim 1.0\text{m}^3/\text{t}$ ，本次按 $0.8\text{m}^3/\text{t}$ ，计算项目年处理土石料总计 27 万 t，则清洗水量为 21.6 万 t/a，蒸发损耗水量率合计 5%，筛分环节已湿式作业，其含水率为 10%（带入水量为 0.51 万 t/a）；产品产量为 20 万 t/a，经脱水筛后产品含水率 5%，产品带出水量为 10000t/a，则废水产生量为 105300 t/a；沉淀后的泥渣带走的水量为 105000t/a（ $350\text{m}^3/\text{d}$ ）。

6) 抑尘用水

本项目湿法生产加工区在给料口位置设有连续洒水喷淋设施，喷淋装置用水量约 $1\text{L}/(\text{h}\cdot\text{m}^2)$ ，使产生的无组织废气在场区内自然沉降。本项目每天加工时间为 9 h，产尘区总面积约 10m^2 ，则喷淋用水量为 $27\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.09\text{m}^3/\text{d}$ ）。

7) 车辆清洗用水

本项目运输车辆主要以密闭自卸货车为主，为了减少运输车辆进出厂区产生的扬尘，建设单位在厂区大门入口处附近设置车辆冲洗平台冲洗车辆。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），载重汽车采用高压水枪冲洗用水量为 $80\sim 120\text{L}/\text{辆}\cdot\text{次}$ （本次评价取 $100\text{L}/\text{辆}\cdot\text{次}$ ），项目产品、泥渣年运输总量为 38.5 万 t，车辆载重以 25t 估算，车辆进出均载货，车辆进出按一次计算，则年运输车辆约 15400 次，车辆年冲洗用水量为 $5.13\text{m}^3/\text{d}$ （1540t/a）。

(2) 排水

1) 生产区生活用水

项目职工生产区生活用水量为 52.5t/a, 0.175m³/d (全年工作日按 300 天计算), 污水排放系数按 85% 计, 则生活污水排放量为 44.63 t/a (0.149m³/d)。生产区生活污水经化粪池处理后定期清掏回用于周边绿化, 不外排。

2) 生活区生活污水

本项目员工生活用水量为 150 t/a, 污水排放系数按 85% 计, 则生活污水排放量为 127.5 t/a。生活污水依托凯盛石英材料(黄山)有限公司地埋式一体化污水处理设施(处理规模 30t/d), 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中一级标准后, 用于周边农田施肥。

3) 食堂废水

本项目职工食堂餐饮用水量为 60t/a, 污水排放系数按 85% 计, 则食堂餐饮废水产生量为 51 m³/a (0.17 m³/d), 餐饮废水依托凯盛石英材料(黄山)有限公司地埋式一体化污水处理设施(处理规模 30t/d), 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中一级标准后, 用于周边农田施肥。

4) 生产废水

本项目生产废水主要为筛分废水, 筛分废水经沉淀后循环使用不外排。筛分时产生的含泥废水进入沉淀池进行沉淀, 沉淀后清水回用于生产。项目筛分、水洗过程产生的废水合计产生量合计约 21.54 万 t/a, 718m³/d, 此过程废水采用 PVC 管道通过渣浆泵至沉淀池, 沉淀后全部回用生产。

5) 车辆清洗废水

车辆年冲洗用水量为 5.13m³/d (1540t/a), 清洗过程中考虑 20% 的损耗, 则产生的废水量 4.11m³/d (1232t/a), 利用厂区沉淀池, 清洗废水自流至沉淀池经处理后回用车辆清洗, 不外排。

6) 初期雨水

本项目需收集初期雨水区域面积 700m², 收集后进沉淀池处理, 后期雨水及厂区其他雨水通过雨水管网收集直接排放。雨水收集设施设计规模采取以下公式计算:

$$Q_s = q \times \psi \times F$$

式中: Q_s —雨水设计流量, L/s;

q —设计暴雨强度, L/s.hm²;

ψ —径流系数, 径流系数经过厂区建筑面积、道路面积、绿化面积等加权平均计算, 取 $\psi=0.85$ 。

F —汇水面积, hm², 本项目地块取 0.07hm² (本项目无绿化, 以项目占地

面积作为汇水面积)。

其中 q (设计暴雨强度) 按黄建城[2018]192 号《关于发布黄山市暴雨强度公式的通知》中公布的黄山市暴雨强度公式计算。公式如下:

$$q=1159.530(1+0.841\lg P)/(t+3.770)^{0.597}$$

式中: q —设计暴雨强度 (L/s ha);

P —设计降雨重现期 (年), $P=1$ 年;

t —设计降雨历时 (min), 取 15 分钟;

按 15min 历时, 经计算, 暴雨强度 q 为 201.38 (L/s ha), 则本项目地块的初期雨水量为 $14.10\text{m}^3/\text{次}$ 。厂区现有集水池容积为 80m^3 , 可满足初期雨水储存, 储存后进入沉淀池沉淀处理后回用于场区生产用水。

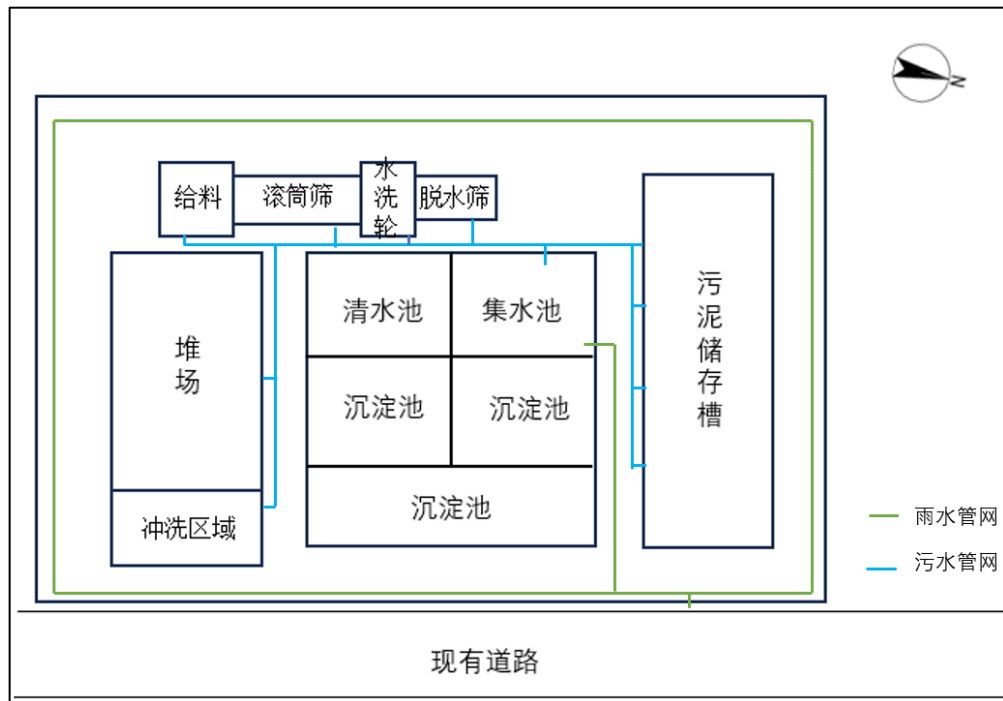


图 2-4 项目厂区雨污管网图

本项目水平衡如图 2-5 所示。

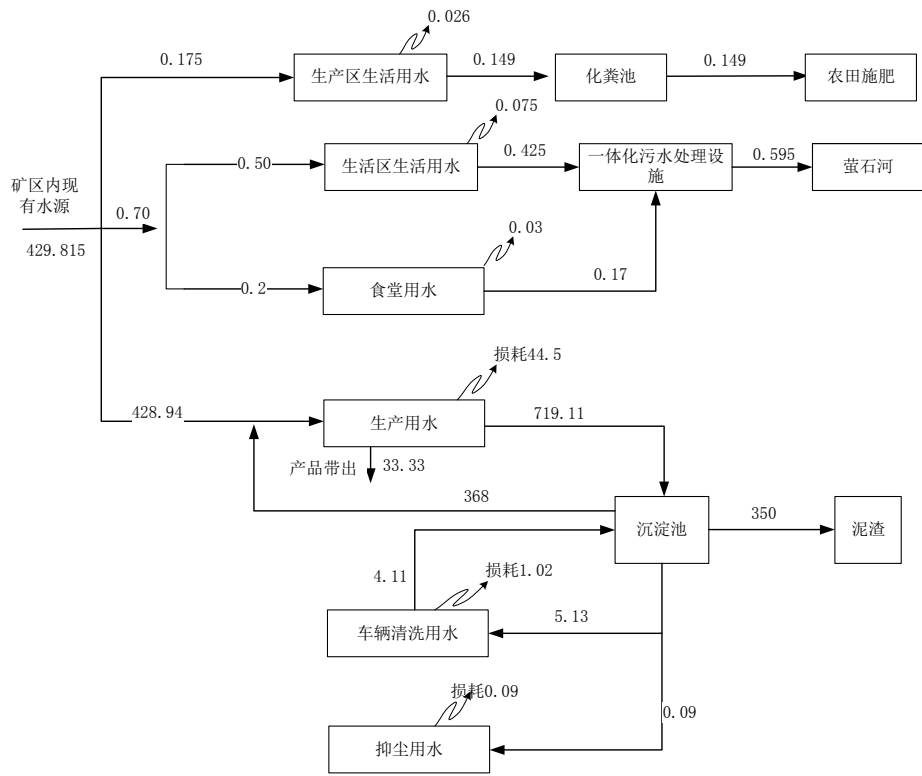


图 2-5 本项目水平衡图 (m³/d)

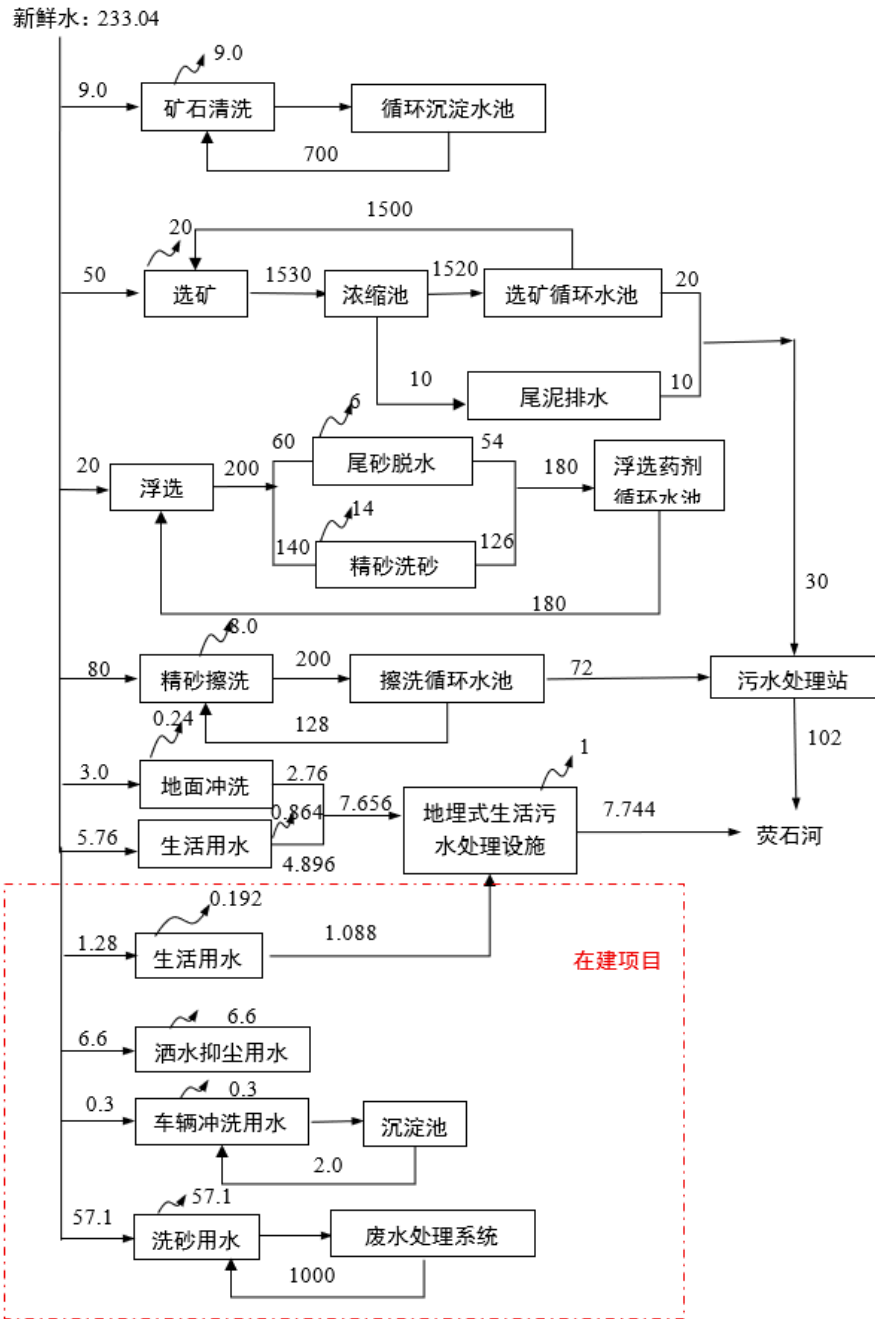


图 2-6 现有项目水平衡图 (m³/d)

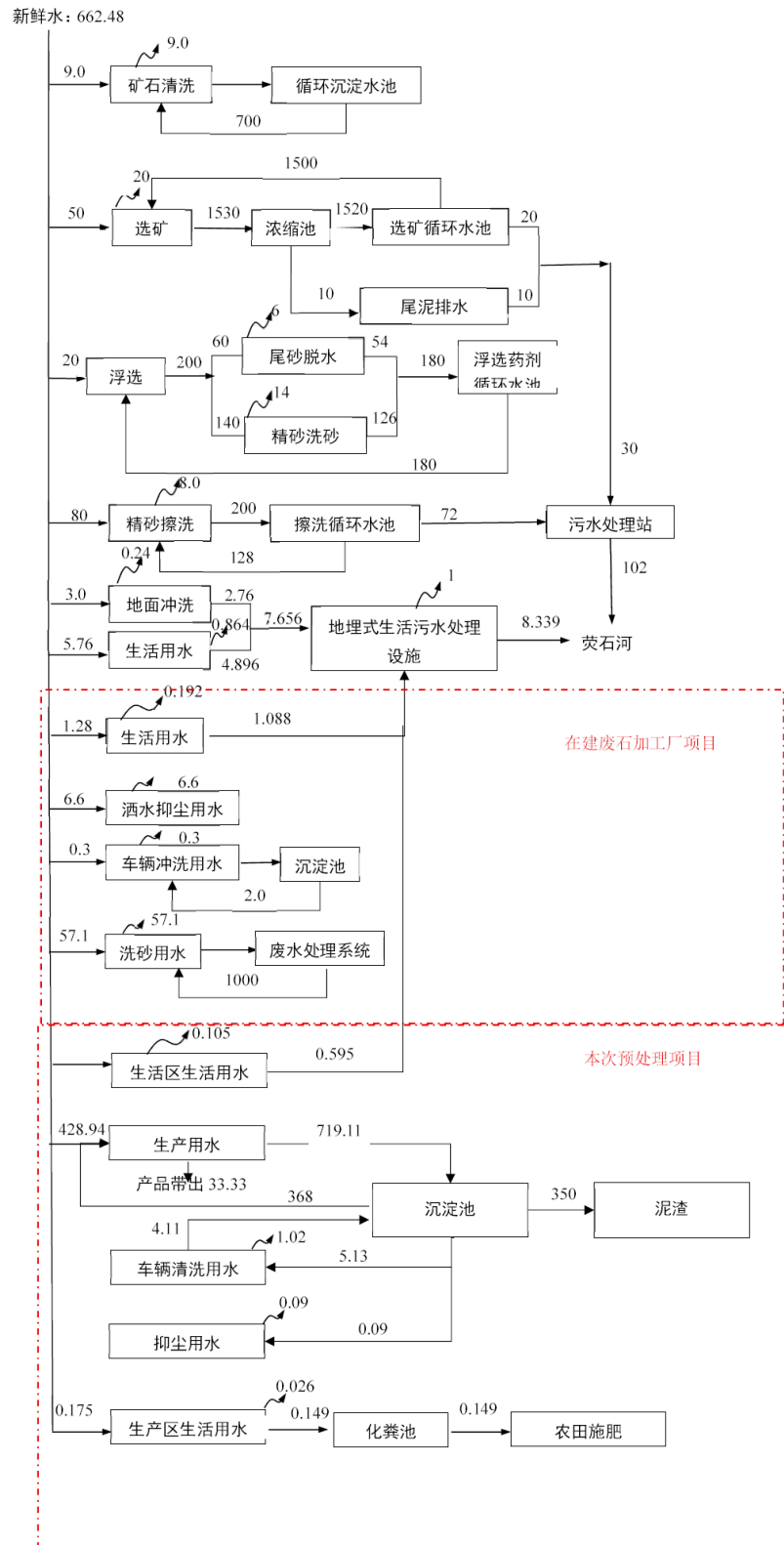


图 2-7 项目新建后全厂区水平衡图 (m³/d)

2.1.8 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 5 人，年工作 300 天，一班制，每班工作 9h，年工作时间 2700h。

2.1.9 建设进度

本项目建设期 1 个月。

2.2 工艺流程简述

本项目主要利用矿区现有排土场内建设，项目新建一条湿法筛分加工生产线，项目施工期和运营期工艺流程图如下：

2.2.1 施工期

本项目新建湿法作业生产加工区、设备安装等；项目施工期包括：基础工程施工、主体工程及附属工程施工和设备安装调试阶段。施工期时，基础工程、主体工程、设备安装、工程验收等建设工序产生了噪声、扬尘、固体废物、少量污水和废气等污染物，其排放量随工期和施工强度不同而有所变化，其施工工艺流程及产污环节详见图 2-5。

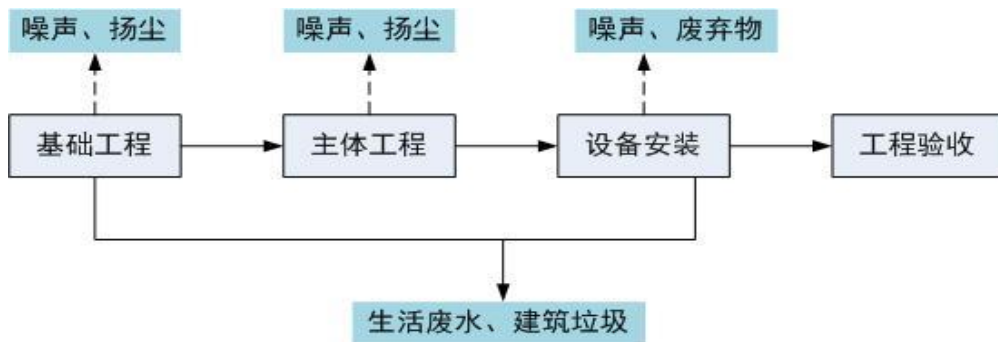


图 2-8 本项目施工期工艺和污染工序流程图

工艺流程简述：

(1) 基础工程

建设项目基础工程主要为场地的填土、夯实。该工段主要污染物为施工机械产生的噪声和排放的尾气、扬尘等。

(2) 主体工程

建设项目主体工程主要为场地硬化、池体修建等。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板之处，及时连续灌注混凝土，并捣实使混凝土成型。建设项目在砖墙砌筑时，首先进行水泥砂浆的调配，然后再挂线砌筑。该工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声、尾气，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

(3) 设备安装

包括生产加工设备、雨污管网铺设等施工，主要污染物是施工机械噪声、尾气等。

2.2.2 运营期

项目新建 1 条湿式筛分加工生产线，生产规模 27 万 t/a。生产线工艺流程图如下：

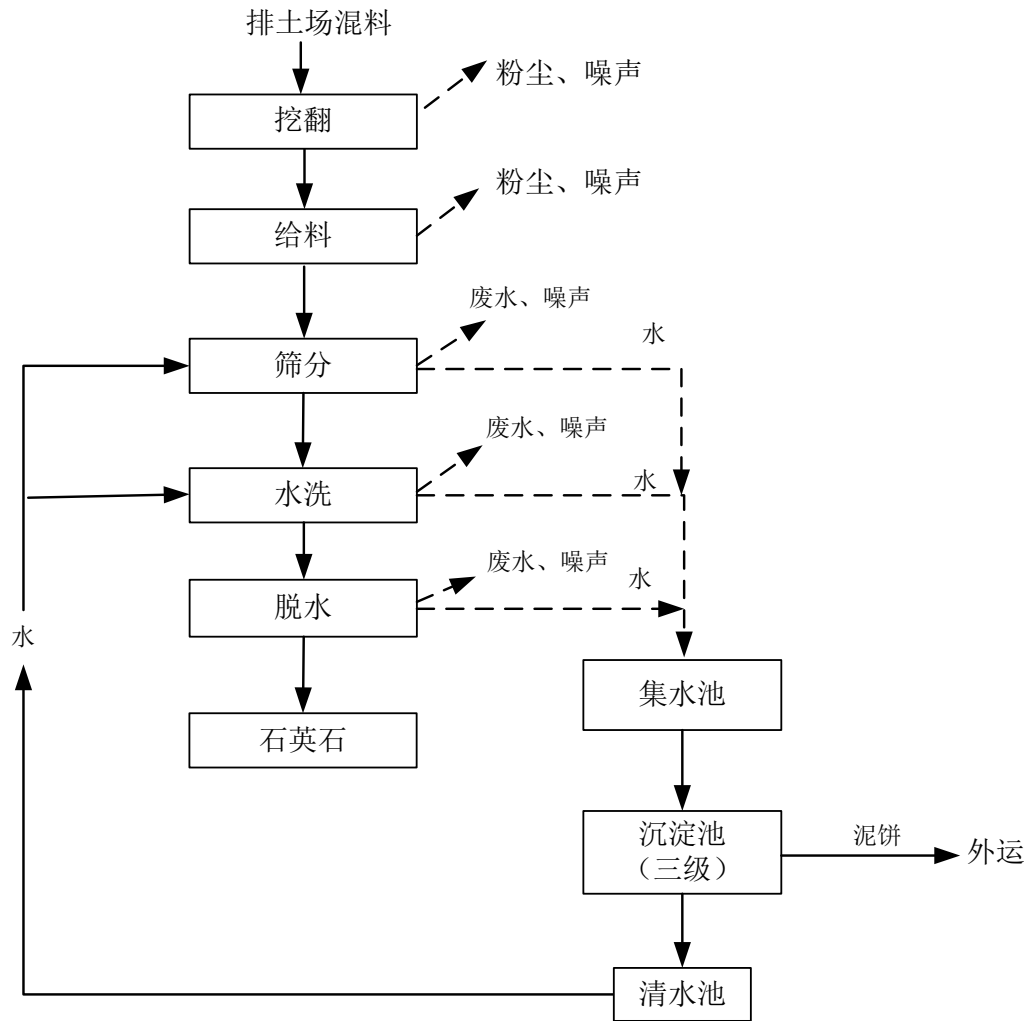


图 2-9 湿式筛分生产工艺流程及产污环节图

产品工艺说明：

(1) 挖翻：项目区域在矿区排土场内用挖掘机挖翻土石料混料，挖翻过程中会产生噪声和粉尘 G1；

(2) 投料：利用挖掘机将排土场混料投入到给料机，投料过程会产生噪声和投料粉尘 G2；

(3) 筛分：混料通过给料机进入滚筒筛，通过在滚筒筛进口增加水喷淋系统去除泥砂进行筛分。此工艺环节筛分会产生噪声和废水 W1。

(4) 水洗：石料通过传输带送至水洗轮，水洗轮内部采用高压水冲洗石块表面，去除泥土、石粉等杂质。此过程产生噪声和废水 W2。

(5) 脱水：冲洗后的物料经脱水筛内的筛网分离出干净石块和含泥废水。此过程洗石机产生噪声和废水 W3。

项目物料平衡见下图 2-6。

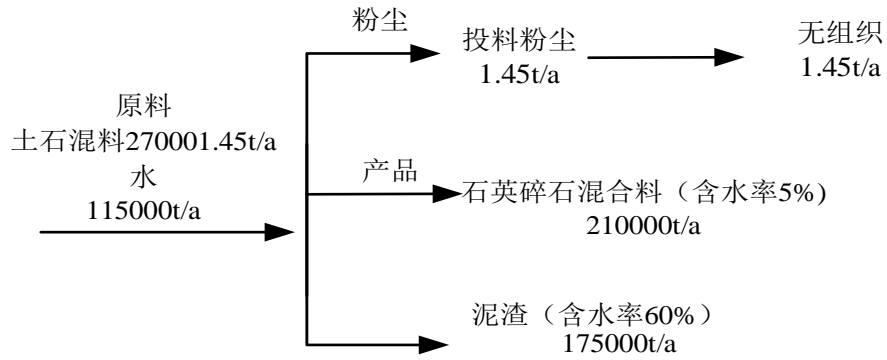


图 2-10 矿石物料平衡图

2.3 主要污染工序

2.3.1 施工期

施工期具体污染源分布列于下表。

表 2-7 本项目施工期产污节点、主要污染物及治理措施

污染类型	产污节点	主要污染物	治理措施
大气	施工扬尘	颗粒物	采取洒水抑尘、围挡、遮盖等措施
	汽车运输尾气	HC、NO ₂ 、CO、SO ₂	合理安排施工时间，严禁超载，加强机械维护保养
废水	施工废水	SS	沉淀池回用抑尘
	施工人员日常生活产生的污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	依托凯盛石英材料（黄山）有限公司生活污水处理设施
噪声	施工机械、车辆	噪声	减振、隔声、消声等措施
固废	废设备包装材料	废包装物	外运指定地点回收利用
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门统一清运

2.3.2 运营期

本项目运营期产生的主要污染物包括投料、破碎过程产生的粉尘、生活污水、筛分和水洗废水、设备运行产生的噪声等。

表 2-8 本项目运营期产污节点、主要污染物及治理措施

类别	生产工序	污染源序号	污染物	处置措施
废气	挖翻	G1	颗粒物	在挖翻区域设置雾炮装置
	投料	G2		给料口处设置喷淋抑尘
	车辆运输	/		对厂区内运输道路路面进行硬化并高频次洒水降尘；对运输车辆加盖篷布防止洒落，及时对厂区地面进行清扫；在厂区出入口对出入厂车辆进行冲洗

废水	生活区生活废水、食堂废水	/	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	依托凯盛石英材料（黄山）有限公司生活污水处理设施处理后尾水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准，排放至萤石河。
	生产区生活废水	/	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经化粪池处理后回用于周边农田施肥
	洗石、筛分	W1、W2、W3	SS	筛分、水洗废水泵至沉淀池沉淀后回用
	车辆清洗	/		废水经沉淀池沉淀后回用于清洗平台，不外排
	初期雨水	/		雨水经雨水管网进入 80m ³ 集水池后回用于生产
噪声	投料、筛分、水洗、脱水	N	噪声	选用低噪声设备，采用隔声、减振降噪措施。
固体废物	泥渣	S1	泥渣	泥渣交由专业公司回收利用。
	职工生活	/	生活垃圾	交由环卫部门处理

1、现有项目概况

凯盛石英材料（黄山）有限公司（曾用名：黄山恒源石英材料有限公司）是一家集非金属矿开采、加工、销售于一体的民营企业。公司成立于 2007 年 1 月。公司现有工程（一矿一厂）始建于 2011 年，位于休宁县岭南乡璜茅村，包括一座年产 5 万吨的石英矿和一座年产 14 万吨高纯度二氧化硅选矿加工厂（选矿加工厂年产 10 万吨高纯石英砂和 4 万吨硅微粉）。现有工程环保手续履行情况见下表：

表 2-9 现有工程环保手续履行情况

项目名称	环境影响评价		竣工环境保护验收		排污许可证	入河排污口
	审批单位	批准时间及文号	审批单位	批准时间及文号		
年产 14 万吨高纯度二氧化硅生产线项目	休宁县环境保护局	休环字 [2011]190 号	休宁县环境保护局	休环字 [2014]109 号	2021 年 3 月取得排污许可证（许可证编号：91341022798125602J002R）	/
璜茅石英矿采选精深加工项目	黄山市环境保护局	黄环函 [2016]15 号	自主验收	2021 年 3 月 27 日通过专家评审		/
凯盛石英材料（黄山）有限公司	/	/	/	/		/
璜茅石英矿废石综合利用项目	黄山市休宁县生态环境分局	休环字 [2021]42 号	正在建设			

2、现有项目主要污染物产生及排放情况

(1) 废气

根据《凯盛石英材料（黄山）有限公司璜茅石英矿采选精深加工项目环境影响报告书》和《凯盛石英材料（黄山）有限公司璜茅石英矿采选精深加工项目竣工环境保护验收调查报告》可知，选矿加工厂内现有项目运营期废气主要生产过程的粉尘：

与项目有关
的原有环境
污染问题

破碎筛分工序产生的粉尘，烘干和包装工序产生的粉尘。

表 2-10 现有项目环评中主要污染物产生及排放情况 单位：t/a

现有项目	对应产污工序	污染物名称	污染物产生量	污染防治措施及效率	污染物排放量	排放浓度 mg/m ³
选矿加工厂	破碎工序	粉尘	48	经集尘罩收集后（收集效率约 96%），进入布袋除尘器处理（处理效率为 99%）	有组织：0.461	12.0
					无组织：1.92	/
	筛分工序	粉尘	1.008	经集尘罩收集后（收集效率约 96%），进入布袋除尘器处理（处理效率为 99%）	有组织：0.01	0.26
					无组织：0.04	/
	下料包装工序	粉尘	19.2	经集尘罩收集后（收集效率约 96%），进入布袋除尘器处理（处理效率为 99%）	有组织：0.184	7.67
					无组织：0.768	/
	烘干工序	烟尘	168	烘干废气经管道收集后通过旋风+布袋除尘处理（处理效率为 99.5%）	有组织：0.84	21.9
		SO ₂	4.8		有组织：0.024	0.625
	喂料工序	粉尘	2.0	存储库设置 3500mm 高的围墙	无组织：2.0	/
	石英砂堆存	粉尘	0.3		无组织：0.3	/
	原料堆存	粉尘	0.2	原矿堆场加盖篷布（处理效率 50%）	无组织：0.1	/
原料堆存	粉尘	0.05	堆场设置在生产厂房内	无组织：0.05	/	
产品堆存	粉尘	0.2	设置存库存放，减少搬运次数	无组织：0.2	/	
原料堆存	粉尘	0.1	堆场设置在生产厂房内	无组织：0.1	/	
全厂	/	粉尘	/	/	有组织：0.655	/
					无组织：5.502	
		CO			无组织：0.04	
		NOx			无组织：0.11	
		烟尘			有组织：0.84	
		SO ₂			有组织：0.024	

根据企业《凯盛石英材料（黄山）有限公司璜茅石英矿采选精深加工项目竣工环境保护验收调查报告》中的 2020 年 12 月 13 日~12 月 14 日的监测数据，破碎工序颗粒物最大排放浓度为 9.2mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 中的二级标准；

根据企业 2023 年第 3 季度自行检测报告（采样日期 2023 年 9 月 6 日），烘干炉窑废气处理后排口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、格林曼黑度最大排放浓度分别为 $8.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $40\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $174\text{mg}/\text{m}^3$ 、 <1 ，生物质炉窑废气排放浓度满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》污染物排放浓度限值；干燥废气处理后排口颗粒物最大排放浓度为 $21.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，包装废气处理后排口颗粒物最大排放浓度为 $24.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准；

根据《凯盛石英材料(黄山)有限公司 2023 年第 3 季度自行检测报告》中的 2023 年 9 月 6 日的无组织废气检测结果，厂区现有项目厂界无组织排放的颗粒物浓度最大值为 $0.394\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足应执行的《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中颗粒物厂界无组织监控浓度限值 ($1.0\text{mg}/\text{m}^3$) 要求，对周边环境影响较小。

现有项目无组织排放监测结果详见下表：

表 2-11 现有项目无组织监测结果一览表

检测位置	检测项目	检测结果 (mg/m^3)			
		2022.07.15			
		第一次	第二次	第三次	第四次
2#厂区上风向	总悬浮颗粒物	0.214	0.237	0.219	0.234
3#厂区下风向		0.369	0.355	0.321	0.351
4#厂区下风向		0.338	0.394	0.379	0.364
5#厂区下风向		0.329	0.339	0.354	0.353

(2) 废水

选矿加工厂内现有项目运营期废水主要为选矿废水、擦洗废水、生活废水及地面冲洗水。选矿废水、擦洗废水进入厂区污水处理站处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准后外排至茆石河。地面冲洗水、生活污水经厂区埋式污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准后外排至茆石河。

根据企业 2025 年第 1 季度自行检测报告，选矿加工厂项目废水总排口进行了水质监测，监测结果见下表。

表 2-12 废水监测结果一览表 (mg/L) (pH 无量纲)

点位	检测项目	结果	标准限值	是否达标
废水总排口	pH 值	7.8-7.9	6-9	达标
	悬浮物	54-60	70	达标
	氨氮	0.042-0.062	15	达标
	化学需氧量	22-46	100	达标
	五日生化需氧量	6.6-12.3	20	达标
	总磷	0.01-0.02	0.5	达标

	动植物油	0.16-0.24	10	达标
--	------	-----------	----	----

根据监测结果，选矿加工厂内现有项目运营期废水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准。

（3）噪声

选矿加工厂内现有项目噪声主要源于生产设备运行过程中产生的噪声，企业采取了设备降噪，建筑隔声等措施根据《凯盛石英材料（黄山）有限公司璜茅石英矿采选精深加工项目竣工环境保护验收调查报告》中对厂界噪声的监测数据可知，选矿加工厂现有项目东、南、西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值。噪声监测结果如下：

表2-13 噪声监测结果（单位：dB(A)）

测点位置	主要声源	2020.12.13		2020.12.14		是否达标
		昼间	夜间	昼间	夜间	
Z1 选矿加工厂东侧	生产噪声	56.3	47.4	55.5	47.3	达标
Z2 选矿加工厂南侧	生产噪声	57.5	48.2	56.7	47.6	达标
Z3 选矿加工厂西侧	生产噪声	57.0	47.9	57.2	48.7	达标
Z4 选矿加工厂北侧	生产噪声	58.7	48.8	56.7	48.5	达标
Z5 选矿加工厂西北侧	生产噪声	58.9	47.2	56.0	46.2	达标

监测数据表明，选矿加工厂现有项目东、南、西、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值。

表2-14 例行噪声监测结果（单位：dB(A)）

测点位置	主要声源	2025.3.26		是否达标
		昼间	夜间	
Z1 选矿加工厂东北侧	生产噪声	47.0	43.8	达标
Z2 选矿加工厂西北侧	生产噪声	53.0	49.8	达标

监测数据表明，选矿加工厂现有项目东北、西北侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值。

（4）固废

选矿加工厂现有项目固体废物主要为生活垃圾、餐饮垃圾、选矿产生的尾砂、脱泥作业产生的污泥，废矿物油、废包装材料等，其中生活垃圾、餐饮垃圾分类收集后交由环卫部门处理；尾矿外售制砖，污泥在厂内暂存，定期运回附近尾矿库回填处理；废矿物油、废包装袋，暂存于危废间，定期交由黄山市永惠环保科技有限公司安全处

置，废机油桶暂存于危废间，由供应厂家回收。

(5) 现有项目污染物排放量汇总

表 2-15 现有项目污染物排放量一览表（单位：t/a）

类别	污染物	排放量（固体废物产生量）t/a
废气	粉尘	6.157
	烟尘	0.84
	SO ₂	0.024
	CO	0.04
	NO _x	0.11
废水	废水量	32596.8
	COD	2.6077
	NH ₃ -N	0.1304
	SS	1.6298
固废	生活垃圾（包含餐饮垃圾）	24
	尾砂	2
	污泥	5000
	废矿物油	0.5
	废包装材料	0.5
	废机油桶	0.005

3、在建项目污染排放情况

(1) 废气

在建项目运营期产生的废气主要有生产过程中产生的工艺粉尘（投料、破碎、筛分等）、成品存放区扬尘、运输车辆动力起尘以及食堂油烟废气。

①投料、一次破碎粉尘

项目原料主要为厂区现有项目产生的尾矿，含水率约为 10%，项目在投料和一次破碎过程中设置集尘罩收集粉尘。拟在投料和一次破碎设备上方设置集尘罩+布袋除尘器收集处理粉尘后经 15m 高排气筒（DA001）排放，风机风量按 3000m³/h。

②筛分、二次破碎粉尘

项目在振动筛分和二次破碎过程中均采用湿法作业，且项目生产过程均在全封闭的生产厂房内进行。项目在筛分、二次破碎等工序采用洒水降尘，生产过程中产生的粉尘量较少，以无组织形式排放。

③成品存放区堆存扬尘

项目的成品存放区设置在生产车间内，生产车间为全封闭结构，手选出的石英矿

产品直接运至厂区现有项目生产，不在本项目场地内堆存。机制砂成品在堆存过程中会产生一定量粉尘。本项目成品存放区设置在生产车间内，为全封闭结构，并在成品存放区设有喷雾抑尘装置；且环评要求建设单位避免大风天气进行装卸作业，必要时采取洒水抑尘，装卸车时尽量降低落差。

④运输车辆扬尘

为降低汽车运输造成的扬尘污染，评价要求采取以下防治措施：在运输过程中要限值车速；厂区道路硬化，每天对路面进行清扫、洒水；要求运输车辆加盖篷布封闭运输，严禁超载，杜绝汽车沿路抛洒。采区上述措施后，道路扬尘可减少 70%左右，呈无组织排放。

⑤餐饮油烟废气

油烟经油烟净化设施处理后高于屋顶排放。未被收集的油烟废气以无组织形式排放。

(2) 废水

在建项目排水实行雨污分流，初期雨水经厂区内集水池收集处理后用于场内洒水抑尘等，洗砂废水循环使用不外排；车辆冲洗废水经沉淀处理后用于车辆冲洗及厂区洒水抑尘等，不外排。项目餐饮废水和生活污水进入厂区现有地理式污水处理设施处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准后外排至茆石河。

(3) 噪声

在建项目运营期噪声主要为各种生产设备运转噪声，预计噪声源强在 70~85dB（A）。设备噪声在经过基础减震、建筑隔声、距离衰减、绿化隔离等处理措施后，其噪声排放量较小，预测项目四周厂界昼、夜噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

(4) 固废

在建项目固废主要为生活垃圾和生产固废，生产固废主要为压滤机压滤出的废泥渣。

(5) 在建项目污染物排放量一览表

表 2-16 在建项目污染物排放量一览表（单位：t/a）

类别	污染物	排放量（固体废物产生量）t/a
废气	颗粒物	0.49
废水	废水量	326.4
	COD	0.03264
	NH ₃ -N	0.004896

固废	生活垃圾	1.2
	废泥渣（废水处理）	17130

4、原有环境问题

本项目于安徽省黄山市休宁县岭南乡璜茅村选矿加工厂现有厂区内建设，厂区内原有项目已于 2021 年 3 月完成验收工作，根据验收监测结果，项目各污染物排放均能达到相应标准，现有固体废弃物均能得到合理处置。无与项目有关的原有环境污染问题。

5、现有工程存在的环境问题及整改要求

根据现场调查情况，现有项目主要存在的问题及整改要求如下：

问题：项目现有的生活污水一体化污水处理设备操作间未见到操作流程、工艺流程、管理制度，以及各级处理池无标识标牌。

整改要求：要求按照规范要求张贴操作流程图、工艺流程图以及各池体标识标牌，完善管理制度。



三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境质量

(1) 区域环境质量达标情况

本项目位于安徽省黄山市休宁县岭南乡璜茅村，基本污染物环境质量现状评价采用《2024年黄山市生态环境状况公报》数据，黄山市城市环境空气质量中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均质量浓度；CO日平均质量浓度；O₃日最大8h平均质量浓度限值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准要求。具体结果见下表：

表 3-1 大气环境质量评价标准

污染物名称	取值时间	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	最大占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	11	40	27.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	39	70	47.1	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	55.7	达标
CO	日平均质量浓度	700	4000	17.5	达标
O ₃	日最大8小时平均质量浓度	120	160	75.0	达标

(2) 补充监测

本项目所在区域特征因子 TSP 委托安徽庄禹检测有限公司对项目所在区域 TSP 环境质量现状进行补充监测，在主导风向下风向 G1 布点。监测时间为 2025 年 7 月 18 日~20 日，连续监测 3 天。监测点位信息如下所示，位置图见下图。

表 3-3 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
厂区下风向	TSP	24h	0.3	0.045-0.068	0.23	/	达标

注:以本项目所在地为项目原点

根据上述数据及结果，可知项目区域环境空气质量中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均质量浓度、CO日平均质量浓度、O₃日最大8h平均质量浓度以及项目特征污染物 TSP 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准要求。项目所在区域环境质量良好。

3.1.2 地表水环境质量

根据《2024年黄山市生态环境状况公报》，新安江流域水质状况为优，I-

区域
环境
质量
现状

II类水质断面比例 100%。其中新安江干流平均水质优，1 个断面水质为 I 类，3 个断面水质为 II 类；新安江支流平均水质优，1 个断面为 I 类，13 个断面水质为 II 类。评价区域地表水环境满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求。



图 3-1 本项目所在区域水系图

3.1.3 声环境质量现状

建设项目位于休宁县岭南乡，项目用地属于采矿用地区域，厂界各侧声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准。建设项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求，无需监测声环境质量现状及评价达标情况。

3.1.4 生态环境质量状况

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

3.1.5 地下水、土壤

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）》，原则上不开展环境质量现状调查。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。本项目为砂石筛分项目，结合污染源及生产工艺，本项目无需开展地下水、土壤环境现状调查。

<p style="text-align: center;">环境 保护 目标</p>	<p>3.2 环境保护目标</p> <p>(1) 大气环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、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等保护目标。</p> <p>(2) 声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>(3) 地下水环境</p> <p>项目厂区边界 500 米范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>(4) 生态环境</p> <p>本项目位于休宁县岭南乡，项目占地类型为采矿用地，项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>																						
<p style="text-align: center;">污染 物排 放控 制标 准</p>	<p>3.3 污染物排放控制标准</p> <p>3.3.1 废水排放标准</p> <p>本项目施工期施工生产废水经沉淀后回用；施工人员生活废水经临时厕所收集后用于周边农田施肥。项目运营期筛分、水洗废水经沉淀处理后回用，不外排；生活污水经现有一体化污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准后，排放至萤石河。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 废水排放标准 单位：mg/L</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>污染物指标</th> <th>SS</th> <th>BOD₅</th> <th>COD</th> <th>动植物油</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(GB8978-1996)表 4 一级标准</td> <td>70</td> <td>20</td> <td>100</td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.3.2 大气污染物排放标准</p> <p>施工期颗粒物排放执行《施工期场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）表 1 排放要求，详见表 3-8。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 施工期颗粒物排放要求</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>控制项目</th> <th>单位</th> <th>监测点浓度限值</th> <th>达标判定依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">TSP</td> <td rowspan="2">μg/m³</td> <td>1000</td> <td>超标次数≤1 次/日</td> </tr> <tr> <td>500</td> <td>超标次数≤6 次/日</td> </tr> </tbody> </table> <p>任一监测点自整时起依次顺延 15 分钟的 TSP 浓度平均值不得超过限值。超标次数指一个日历日 96 个 TSP15 分钟浓度平均值超过监测点浓度限值的次数。 根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200μg/m³ 后进行评价。</p> <p>运营期项目颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》</p>	污染物指标	SS	BOD ₅	COD	动植物油	氨氮	(GB8978-1996)表 4 一级标准	70	20	100	10	15	控制项目	单位	监测点浓度限值	达标判定依据	TSP	μg/m ³	1000	超标次数≤1 次/日	500	超标次数≤6 次/日
污染物指标	SS	BOD ₅	COD	动植物油	氨氮																		
(GB8978-1996)表 4 一级标准	70	20	100	10	15																		
控制项目	单位	监测点浓度限值	达标判定依据																				
TSP	μg/m ³	1000	超标次数≤1 次/日																				
		500	超标次数≤6 次/日																				

(GB16297-1996) 表 2 中相关限值要求。

表 3-9 废气排放执行标准限值

污染物	排气筒 m	最高允许排放 浓度 mg/m ³	最高允许排 放速率 kg/h	无组织排放监控浓度值 mg/m ³	
				监控点	浓度
颗粒物	/	/	/	周界外浓度最高点	1.0

3.3.3 噪声排放标准

施工期的噪声评价标准执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，标准值见表 3-10。

表 3-10 建筑施工场界环境噪声排放限值单位：dB (A)

昼间	夜间
70	55

运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准，标准值见表 3-11。

表 3-11 工业企业厂界噪声排放标准

噪声类别	执行标准		标准限值	
	标准名称	标准及级别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
厂界噪声	工业企业厂界环境 噪声排放标准	(GB12348-2008) 2 类	60	50

3.3.4 固废排放标准

一般工业固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求执行，一般工业固体废物贮存过程参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 需满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关要求。

3.4 总量控制指标

根据国家和地方污染物控制要求，纳入总量控制的指标包括 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、烟（粉）尘和 VOCs。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》：“四十五、生态保护和环境治理业 77 环境治理业 772” “专业从事一般工业固体废物贮存、处置（含焚烧发电）的”，属于重点排污单位，本次新建项目为固体废物治理综合利用项目，不属于重点排污单位，故本次新建项目属于豁免管理排污单位。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018)5.2.1 一般原则要求，本项目对于大气污染物原则上一般排放口仅许可排放浓度，不许可排放量；对于水污染物原则上一般排放口仅许可排放浓度，不许可排放量，本项目废气排放口为一般排放口，废水排放口为一般排放口，故本项目废水中 COD、氨氮及废

总量
控制
指标

	气中颗粒物只许可排放浓度，不许可排放量。
--	----------------------

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

4.1.1 施工期大气环境影响分析

本工程大气污染主要来自厂区施工扬尘和机械排放尾气。

(1) 施工扬尘

施工区粉尘和扬尘主要有场地平整、硬化，棚架的搭建，设备的运输、安装，以及车辆运行时产生的扬尘。项目施工现场 TSP 的源强，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。类比同类项目施工场地，在加强洒水降尘等措施后，施工扬尘对距离现场 50m 以内区域的空气质量有一定的影响。项目周边 500m 内无居民点。

(2) 机械车辆尾气

本项目施工期的废气主要来自施工机械、运输车辆燃油产生的废气。施工期间各种燃油机械、车辆设备运转会产生含有少量烟尘、NO_x、CO、HC 等污染物的废气。因项目租赁现有厂房，仅在设备安装阶段产生较多机械、车辆尾气，一般产生量不大，且表现为间歇性排放特征，对环境的影响较小并且是暂时的。建议施工车辆和施工机械使用优质柴油，使用污染物排放符合国家标准运输车辆和施工设备，加强设备、车辆的维护保养，使机械设备保持良好的工作状态，以减轻环境空气的污染。综上所述，本项目施工期机械废气和扬尘对周围环境影响不大。

(3) 污染控制措施

为减小施工期大气污染的影响，本环评要求施工单位采取措施，减轻施工废气对周围环境的影响范围和程度。同时，由于施工扬尘的影响将随着施工结束而终止，建议尽可能加快施工进度，缩短工期，从而缩短施工扬尘的影响时间。根据《安徽省 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》通知（皖大气办〔2021〕3 号）、《安徽省建筑工程施工扬尘污染防治规定》（建质〔2014〕28 号）、《2018 年黄山市大气污染防治实施方案》（2018 年）、《安徽省大气污染防治条例》（2018 年修正）、《安徽省重污染天气应急预案》（皖政办秘〔2020〕13 号）、《黄山市建设工程扬尘污染防治管理办法》的通知（黄建管〔2021〕95 号）、《黄山市重污染天气应急预案》（2020 年 2 月 13 日修订）及《黄山市 2021 年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》通知（黄大气办〔2021〕5 号）的相关要求，建设单位采取下列扬尘治理措施：

①加强扬尘综合治理。严格施工扬尘监管。重点区域建筑施工工地要做到工地

施 工
期 环
境 保
护 措
施

周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。

②主要路段施工现场围挡高度不得低于 2.5 米，一般路段施工现场围挡高度不得低于 1.8 米。围挡底边应当封闭并设置防溢沉淀井，不得有泥浆外漏。

③施工工地入口道路实施混凝土硬化并配备车辆冲洗设施。对驶出施工现场的机动车辆冲洗干净，方可上路。硬化后的地面，不得有浮土。积土、裸露场地应当采取覆盖或绿化措施。

④施工现场设置洒水降尘设施，安排专人定时洒水降尘。

⑤施工现场土方开挖后尽快完成回填，不能及时回填的场地，采取覆盖等降尘措施；砂石等散体材料集中堆放并覆盖。

⑥施工现场使用商品混凝土和预拌砂浆，搅拌混凝土和砂浆采取封闭、降尘措施。

⑦运进或运出工地的土方、砂石、建筑垃圾等易产生扬尘的材料，应集中、分类堆放，严密遮盖，装袋清运，严禁高处抛洒，采取封闭运输。

⑧风速达到四级或以上时，不得进行土方挖填和转运等易产生扬尘的作业，同时易起尘建筑材料（如水泥、石灰、砂石等）覆盖防尘网。根据《安徽省重污染天气应急预案》（皖政办秘〔2020〕13 号），启动 III 级（黄色）预警以上，不得进行土方挖填和转运、拆除、道路路面鼓风机吹灰等易产生扬尘的作业。

（2）其它废气防治措施

①加强施工现场运输车辆管理和燃油施工机械、汽车的日常维护，减少怠速行驶引起的尾气排放。驶入建筑工地的运输车辆必须车身整洁，装载货物堆码整齐；驶出建筑工地的运输车辆必须冲洗干净，严禁带泥上路，严禁超载。渣土及易抛撒材料采用封闭的专用车辆运输，防止建筑材料洒落和飞扬。

②施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。

4.1.2 施工期废水影响分析

（1）施工活动中产生的泥浆水应经沉淀后回用，严禁直接排入周边地表水。

（2）做好施工现场管理，施工生产废水和施工人员生活污水有序排放，避免对地表水体的污染。

4.1.3 施工期噪声环境影响分析

（1）应严格执行《中华人民共和国噪声污染防治法》和《建筑施工场界环境

噪声排放标准》（GB12523-2011），采用低噪声施工机械和先进工艺进行施工，施工机械设备要加强保养和维护，保持良好的工况。日常必须加强对施工人员的管理，减少人为原因产生的高噪声。

（2）合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，禁止高噪声机械在夜间、中午居民休息的时间进行作业。夜间如需连续施工，必须提前向休宁县生态环境分局提出申请，获准后方可在指定日期和时段进行，并在附近显要位置张贴施工时段告示，以获取周边居民的谅解。

（3）控制声源，选择低噪声的机械设备，加强现场运输管理，对施工车辆造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并在所经过的道路禁止鸣笛，以免影响沿途居民的正常生活。

（4）尽量避免多台高噪声施工机械联合作业，采取适当的封闭和隔声措施。

（5）减少运输过程的交通噪声：选用符合《机动车辆允许噪声》（GB1495-79）标准的施工车辆，禁止不符合国家噪声排放标准的运输车辆进入工区，尽量减少夜间运输量，限制车速，对运输、施工车辆定期维修、养护，减少或杜绝鸣笛。加强施工期间道路交通的管理，保持道路畅通也是减缓施工期交通噪声影响的重要手段。

4.1.4 施工期固体废弃物环境影响分析

（1）施工过程中的建筑垃圾要及时清运，并尽量加以回收利用，防止因长期堆存而产生扬尘等污染。

（2）生活垃圾利用项目配套措施，及时收集，由环卫部门清运。

（3）施工单位应及时清运工程施工过程中产生的建筑垃圾，并按照当地政府市容环境卫生主管部门的规定处置，防止污染环境。

4.1.5 施工期生态环境影响分析

（1）对水体、土壤和农作物的影响

本项目主体工程占用土地类型为采矿用地，项目场地施工时如遇暴雨可能将石灰和水泥等冲入沿线附近的灌溉水体和农田，造成水体酸碱度和土壤理化性质的改变，造成土壤板结，水体质量的下降，进而影响农作物的生长。

（2）对动植物资源的影响

1) 对植物的影响

项目区用地主要为采矿用地范围内，不新增占地，施工期仅对占地范围内建设，不会对周边林地产生破坏。项目施工过程，施工车辆与施工人员会对项目两旁植被

	<p>碾压和踩踏，造成部分地表植被破坏，从而使沿线地区的局部生态结构发生一定的变化。施工结束后，沿线的绿化建设及植被可基本恢复，植物物种多样性的损失较少。</p> <p>2) 对动物的影响</p> <p>本项目东、北、南两侧林地主要栖息的鸟类多为伴人居生活的类型，较适应人为活动的环境，施工期短期噪声可能导致鸟类短暂回避，但栖息地质量未显著下降。两栖爬行类动物主要栖息于周边农田及草丛，在项目施工过程中，项目产生的噪声对上述生境造成一定影响，迫使项目占地区及工程影响区两栖爬行类动物迁往他处，但对整个区域种类数量都不会构成大的影响。工程结束后，项目周边两栖爬行类动物数量将得到恢复。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 废气</p> <p>(1) 废气污染源分析</p> <p>本项目在生产挖翻、投料环节过程中产生粉尘和运输车辆扬尘。</p> <p>(2) 废气污染源强核算</p> <p>1) 运输车辆扬尘</p> <p>本项目原料及成品均需要车辆进行运输，原料石料及成品砂石由密闭自卸式新能源或国六标准货车运输。上述车辆在运输过程中会产生运输扬尘。</p> <p>运输车辆产生的动力扬尘与地面的清洁程度和车辆行驶速度有关，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算（引用于《汽车道路煤扬尘规律研究》（朱景韩、俞济清））：</p> $Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.72}$ <p>式中：Q——汽车行驶时的扬尘，kg/km；</p> <p>V——汽车行驶速度，km/h，载重车取 5km/h，空车取 10km/h；</p> <p>W——汽车载重量，t；</p> <p>P——道路表面积尘量，kg/m²，取 0.1kg/m²。</p> <p>项目在厂区内的车辆运输主要为成品和泥渣运输，在厂区内行驶距离按 1300m 计（仅考虑厂区用地范围内运输道路扬尘，不考虑厂外运输扬尘），平均每天发载重车 52 辆（考虑车辆一进一出，则每天出入车辆约 104 辆），重车重约 25t。根据计算，满载车行驶时扬尘产生量约 0.117kg/km·辆，则车辆运输扬尘产生量约为 4.738t/a。</p>

本项目厂区道路已进行硬化，对运输车辆进行限速，地面定时进行洒水抑尘，同时在厂区大门口附近设置车辆冲洗机，对进出车辆进行冲洗。项目采取上述措施后，运输车辆扬尘可减少 80%，则车辆运输扬尘产生量约为 0.948t/a (0.350kg/h)。

2) 土石料挖翻过程粉尘

排土场开挖产生的粉尘，一部分悬浮于空中，另一部分随风飘落到附近地面和建筑物表面；开挖的泥土堆砌过程中，在风力较大时，会产生粉尘扬起。建设单位应做好施工场地的扬尘污染，合理安排施工时间，限制在大风天气下作业，同时增加雾炮机进行喷淋抑尘，防止扬尘污染。因此，本项目在采取抑尘措施后粉尘产生量较小，对环境的影响程度小，本次评价不对其进行定量分析。

3) 土石料混料铲装投料粉尘

投料口位于给料机上方投料区，上料过程中产生的粉尘量估算采用交通运输部水运研究所和武汉水运工程学院提出的装载产尘量的经验公式进行计算，计算公式如下：

$$Q = \frac{1}{t} \cdot 0.03 \cdot u^{1.6} \cdot H^{1.23} \cdot e^{-0.28w}$$

式中：Q—物料装载产尘量，kg/s；

U—风速，0.2m/s；

H—物料落差，0.5m；

W—物料含水率，2%；

1/t—装载 1t 物料所用时间，5s/t；

上料口风速取 0.2m/s，上料物料落差为 0.5m，土石料混料原料含水率为 2%，装载 1t 物料所用时间为 5s，将上述数据代入公式，计算得出原料上料过程中产生的粉尘量为 4.843g/s。已知装载 1t 物料所用时间为 2s，项目湿法筛分生产线全年上料 27 万吨，生产时间为 208.33 h，投料过程中产生的粉尘量约为 2.615t/a。项目投料区采用三面围挡+喷淋洒水措施，采取以上措施可以减少 80%以上无组织排放的粉尘，因此项目生产过程中产生的粉尘无组织排放量为 0.523t/a，排放速率为 2.511kg/h。

4) 土石料筛分、水洗以及皮带运输粉尘

因土石料筛分、水洗以及皮带运输均为湿式作业，释放粉尘量极小，可忽略不计，本次评价不对其进行定量分析。

5) 骨料周转场

周转场起尘主要与物料粒径、起动风速、含水率等因素有关。项目原料堆存于矿区现有堆土场内，本项目生产区仅设置原料及产品周转场地，项目生产环节采用湿法砂石筛分生产线，在筛分过程中设有喷淋洒水装置，使得成品本身具备一定湿度，经脱水筛后骨料产品含水率约为 5%，同时，项目生产骨料产品即产即运，基本无扬尘；原料临时周转场内采用水喷淋装置进行抑尘，因此骨料堆场产生扬尘较少，对周边环境无明显影响，本次评价不对其进行定量分析。

(3) 废气治理措施可行性分析

本项目产生的无组织粉尘主要采用出入车辆清洗、土石料挖翻过程粉尘采取雾炮机抑尘、投料区采取三面围挡+喷淋洒水抑尘以及骨料周转场水喷淋抑尘等措施，有效减少无组织粉尘的扩散。

参考《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》(HJ 1119-2020) 中“石墨、碳素制品生产排污单位的原料堆场应尽量密闭，不能密闭的应配备防风抑尘网、喷淋、洒水、苫盖等抑尘措施，采取防风抑尘网、挡风墙措施的，防风抑尘网、挡风墙高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍；碳粉等粉状物料应采用封闭料库存储；粉状、粒状等易散发粉尘的物料在厂内转移、运输时应采取密闭或覆盖等抑尘措施；物料破碎、转运、筛分等工序的产尘点应配备有效的废气捕集装置如局部密闭罩、整体密闭罩、大容积密闭罩等，并配备滤尘设施，无法采用封闭措施的，应采取有效抑尘措施；”，本项目对原料上料环节和运输环节采取的无组织废气污染治理设施属于其中的可行技术。项目严格按照上述要求对无组织粉尘废气进行管理控制，采取以上措施后，可减轻无组织粉尘废气对大气环境的污染影响。

表 4-1 本项目废气污染物无组织排放基本情况一览表

序号	生产设施编号/无组织排放编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治设施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	备注
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)			
1	湿法筛分生产加工区	投料	颗粒物	投料区采取三面围挡+喷淋洒水抑尘	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	厂界监测浓度限制 1	0.291	1.397	厂界

(4) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017) 制定本项目废气监测计

划。建设项目废气污染源监测计划详见表 4-2。

表 4-2 建设项目废气污染源监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	监测标准
无组织排放厂界监控点	颗粒物	1 次/季度	《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ819-2017)

(5) 大气环境影响分析

本项目无组织粉尘投料区采取三面围挡+喷淋洒水抑尘以及出入车辆清洗等措施。在严格落实各项废气污染治理措施、制定并执行完善的环境管理制度的前提下，本项目废气排放对大气环境的影响较小。

4.2.2 废水

(1) 废水源强

本项目运营期用水主要为员工生活用水、食堂餐饮用水、筛分及水洗用水、洒水抑尘用水等，废水产排情况如下：

1) 废水水质

项目运营期排放废水主要有职工生活污水和食堂餐饮废水，生活污水、餐饮废水中主要污染物均为无毒、易降解物质，如：COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油等，根据类比监测资料分析，项目生活污水、餐饮废水中主要污染物源强见下表：

表 4-3 项目废水主要污染物源强 单位：mg/L (pH 无量纲)

名称	pH	COD	SS	BOD ₅	NH ₃ -N	动植物油
生活污水、餐饮废水	6~9	300	100	180	30	40

2) 主要污染物产生及排放情况

本项目食堂餐饮废水经厂区现有隔油池预处理后与生活污水一起经厂区现有的地理式一体化污水处理设施收集处理后用于周边农田施肥，不外排；筛分及水洗废水经沉淀处理后循环回用，不外排。污水中主要污染物产生及排放情况如下：

表 4-4 废水污染物排放情况

产污环节	类别	污染物种类	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理设施			废水排放量 t/a	污染物排放情况		排放方式	备注
					处理工艺	处理效率%	是否为可行技术		排放浓度 mg/L	排放量 t/a		
生产区	生活污水、餐饮废水	COD	300	0.013	化粪池	/	是	0	0	0	不外排	用于周边农田施肥
		BOD ₅	180	0.008		/			0	0		
		氨氮	30	0.001		/			0	0		
		SS	100	0.004		/			0	0		
	动植物油	40	0.002	/	0	0						
生活	生活	COD	300	0.038	地理式	75	是	44.63	100	0.0076	外	萤

区员工生活、餐饮	污水、餐饮废水	BOD ₅	180	0.023	一体化污水处理设施	92			20	0.0018	排	石河
		氨氮	30	0.004		60			15	0.0016		
		SS	100	0.013		80			70	0.0026		
		动植物油	40	0.005		90			10	0.0005		
筛分、水洗废水	生产废水	SS	1500	215733	废水处理系统（污水沉淀+清水池）	90	是	0	0	0	不外排	经处理后循环回用
车辆冲洗废水	生产废水	SS	2000	5.13	沉淀池	75	是	0	0	0	不外排	

(2) 生产废水回用可行性分析

1) 处理工艺可行性分析

本项目产生的筛分、水洗废水生产废水中悬浮物浓度较高，针对此特点，筛分、水洗废水经过集水池（容积为 80m³）简单沉淀后上层清水进入沉淀池（三级沉淀池，容积共计 240m³），废水处理工艺简述：项目产生的筛分、水洗废水进入集水池，然后利用污水泵将集中的污水提升到三级沉淀池，污水在沉淀池中静置沉淀。上层为澄清后的上清液通过溢流清水管排入清水池暂存后，回用于筛分、水洗工序，实现封闭循环，无废水外排。沉淀池底部泥渣定期清理交由有资质单位处理。

项目选取平流式沉淀池的优势主要包括以下几方面：

a. 占地面积小：平流式沉淀池一般比普通沉淀池占地面积小，特别适合用于场地有限或对场地要求较高的项目。

b. 处理效果好：平流式沉淀池采用平流技术，其固液分离效果较好，出水质量稳定。

c. 运行成本低：相较于其他废水处理设备，平流式沉淀池的运行成本较低，由于其结构简单，故维护成本也相对较低。

d. 可定制化程度高：平流式沉淀池能够根据不同行业的需求进行定制和设计，可以根据不同工艺流程的要求，选用不同的材料和型号，来达到更好的处理效果。

项目生产废水经沉淀处理后 SS 降低至 200mg/L，由于筛分、水洗用水对水质要求不高，目的为清除土石料中夹带的泥土和杂质，因此本项目筛分、水洗废水经处理后可直接回用于筛分、水洗工序，实现循环利用不外排。为避免生产过程中废水跑冒滴漏随地面漫流，评价要求筛分、水洗区建设漫坡，运输湿物料的皮带及成品区下方建设导流槽，连接污水收集池，并加强设备检修，确保设备正常运行。

参考《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》（HJ

1119-2020)中废水可行技术及要求:均质+沉淀,项目采取的生产废水治理措施为集水池(均质)+沉淀处理工艺,为上述核发技术规范中推荐的可行技术。

2) 处理水量可行性分析

项目湿式筛分生产线设有处理能力 $160\text{m}^3/\text{h}$ 沉淀系统。根据项目废水产生情况,湿式筛分、水洗废水合计约 $720\text{m}^3/\text{d}$ 。因此在处理水量方面可满足项目需求。

(3) 车辆清洗废水、初期雨水处理可行性分析

车辆冲洗平台产生的车辆清洗废水自流进入厂区沉淀池,废水产生量 $4.11\text{m}^3/\text{d}$,满足处理需求。项目厂区设置明沟,初期雨水自流进入厂区 80m^3 集水池,根据计算项目最大 15min 收集初期雨水 14.19m^3 ,收集池的容积满足使用要求。

(4) 生活污水依托可行性分析

本项目生活污水处置依托厂区现有建设的地理式一体化污水处理装置,一体化污水处理装置实际处理能力为 $30\text{t}/\text{d}$,处理工艺:沉淀沉砂池+调节池+AO生化池。根据水平衡,现有工程生活污水量为 $7.74\text{t}/\text{d}$,本项目新增生活污水量为 $0.595\text{t}/\text{d}$,现有地理式一体化污水处理装置可满足本项目新增生活污水量。根据例行监测数据可知,生活废水处理后可满足达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准后,排放至萤石河。

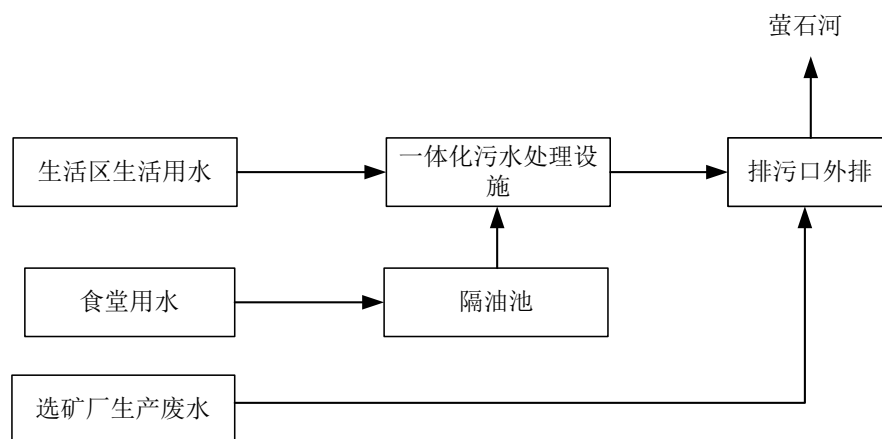


图 4-1 污水排放路径示意图

(5) 废水监测要求

本项目无生产废水排放,生活污水经依托厂区现有的生活污水处理系统处理,处理规模 $30\text{t}/\text{d}$,采用地理式一体化处理设施,处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准后,排放至萤石河。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中相关规定,废水自行监测计划要求如下表。

表 4-5 废水监测计划

序号	监测点	项目	频次
1	废水总排口	pH、流量、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	1次/季

(6) 废水环境影响分析

项目运营期产生的废水主要是生活污水、筛分及水洗废水。结合上文分析内容，生活污水依托现有厂区一体化污水处理设施可行，满足本项目生活污水的处理水量需求。项目配套新建生产废水处理设施采用“集水池+沉淀池+清水池”工艺，系统处理能力为 160m³/h，满足洗石、筛分简单沉淀后的废水与洗砂废水量 720m³/d 处理需要，因此项目废水都可得到有效处置，项目废水对区域地表水体无明显影响。

4.2.3 噪声

本项目噪声主要为运输车辆进出厂区产生的交通噪声和生产设备运行产生的机械噪声。

(1) 交通噪声

项目运输车辆进出厂区过程中会产生交通噪声。根据对工程周边现场踏勘及调查，建设项目运营期泥渣外运路线为凯盛石英材料（黄山）有限公司厂区内道路进入 G56 杭瑞高速与 G237 国道连接线，再进入 G237 国道。运输道路进入国省道前无声环境保护目标。项目采用国六标准货车或者新能源货车进行运输，运输车辆距声源 5m 处噪声为 80~90dB(A)，考虑道路两旁植被吸声及隔声作用，运输车辆在低速行驶、禁止鸣笛的情况下，其产生的噪声影响基本在可接受范围内，要求对进出厂车辆采取限速、禁止鸣笛或无故加油门等措施后，对周边声环境影响较小。

(2) 生产设备噪声

项目噪声源主要来自于各种生产设备，预计噪声源强在 70~85dB(A)。噪声源设备在采取消声减震（基础减震、建筑隔声）等措施后，对噪声隔声效果为：一般性建筑隔声量为 10~20dB(A)，仅通过门窗的隔声量为 5~10dB(A)。

为减少设备运转噪声对周边敏感点的影响，环评要求：①优选低噪声设备，从源头上降低噪声；②加强管理，保持设备良好的运行工况；③对高噪声生产设备设置单独基础，并设减振垫，以防止振动产生噪音；在采取以上措施后，对噪声削减效果可以达到 10dB(A)，具体噪声源强和削减情况如下：

表 4-6 项目噪声源强一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声压级 dB(A)/1m	声源控制措施	空间位置 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	
						X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物外距离(m)

1	湿式筛分加工区	给料机	/	70	基础减振、安装减震垫	-4	4	2.0	1	70	昼间	10	60	1
2		滚筒筛	80t/h、30kW	80		0	4	2.0	1	80		10	70	1
3		水洗轮	80t/h、7.5kW	75		2	4	2.0	1	75		10	65	1
4		脱水筛	80t/h、6.0kW	75		4	4	2.0	1	75		10	65	1
5		水泵	/	80		0	2	0.2	1	80		10	70	/

(3) 预测模式选择

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则推荐模式进行预测。

1) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）极端公式：

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

Leqg: 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi: i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T: 预测计算的时间段，s；

t_i: i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

2) 预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

Leqg: 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb: 预测点的背景值，dB(A)。

3) 声衰减计算简化为无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_p$$

r₀: 参考位置与声源的距离，（m）；

r: 预测点与声源的距离，（m）；

L_p(r) : 声源在预测点处产生的 A 声级，与 LAi 对应，dB(A)；

L_p(r₀) : 声源在参考位置处产生的 A 声级，；

ΔL_p : 降噪系数，dB(A)。

(4) 声环境影响预测结果

本项目在计算声源过程中，所有室内源均按导则要求经过换算，并根据治理措施降噪后的声级值，再进行衰减的分布计算。根据项目设备布置情况及距离各厂界（本项目厂界按照矿界范围，项目位置距离东矿界 15m，西矿界 330m，北矿界 80m，南矿界 220m）距离。经计算，噪声预测结果见表 4-11。

表 4-7 噪声预测结果单位：dB（A）

点位名称	时段	贡献值	(GB12348-2008) 2类标准
东厂界	昼间 (6:00-22:00)	57.6	60
南厂界	昼间 (6:00-22:00)	34.2	60
西厂界	昼间 (6:00-22:00)	30.8	60
北厂界	昼间 (6:00-22:00)	43.5	60

(5) 预测结果评价

由上表可知，由于本项目大部分噪声源均布置在室内，且夜间不生产，同时周边 200m 范围内无声环境敏感点。根据预测结果，本项目运行后昼间厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。因此，项目实施后，运营期产生的噪声对周围环境影响较小。

(6) 噪声防护措施

为确保项目运营期，厂界噪声达标排放，建设单位采用以下措施：

1) 选用低噪声、质量好的设备，设备设减振垫及减振基础，以减轻对作业场所环境的影响；

2) 噪声源设备安装减震基座或减震垫，利用围护结构隔声；

3) 合理布置车间内各设备，尽量将设备布置在厂区中间，特别是高噪声设备；尽量增加距各厂界距离，利用距离衰减降噪；

4) 加强生产设备的维修、维护，确保生产设备处于良好的运行状态；尽量避免高噪声设备同时运行，尽量让高噪声设备错时运行；

5) 车间内合理布局，尽量将高噪声设备不放置在一起，相互间距离越远越好。生产时，尽量不同时开启多台高噪声设备，相互间错时开工，避免高噪声设备的噪声叠加；

6) 车间个别工作岗位应按照劳动保护的有关要求进行个人防护，如佩戴耳塞、耳罩等防噪声用品。

(7) 监测计划

根据前文分析并按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关监测要求，确定项目噪声环境监测计划如下。

运营期环境影响和保护措施

表 4-8 项目运营期噪声监测计划一览表

污染源	监测位置	主要监测项目	检测频率
生产设备	厂界（东、南、西、北面）	等效连续 A 声级	每季度一次

4.2.4 固体废物

(1) 项目固体废物产生情况

本项目生产过程中的固体废物主要有泥渣、员工生活垃圾和少量含油抹布和手套。

1) 泥渣

项目生产过程产生含水泥渣，含水泥渣经沉淀处理后上层清水回用，沉淀后产生泥渣，转移至储泥槽进行自然晾干，储泥槽占地面积约为 150m²，高度为 1.5m，为地上建筑，储泥槽底部四周设置排水口，排口连接至集水内，沉降水通过排水口回收至集水池进行循环利用，经自然风干后，含水率约为 60%。根据项目物料平衡情况分析，泥渣总重量 175000t/a，583.33m³/d，泥渣属于一般固废，对沉淀池中的泥渣应每天清运，交由专业公司回收利用处置（已签订委托处置协议，详见附件）。项目泥渣主要为砂石土，水分较容易沥干，拟设置的储泥槽可贮存约 350m³ 泥渣，且泥渣回收利用单位距离本项目较近，周转车程约 1 小时，可满足日周转需求。同时泥渣外运车辆需安装密闭装置，确保车厢密闭无遗漏。

2) 生活垃圾

职工办公、生活产生的生活垃圾，产生量以 0.5kg/d 人计，项目有职工 40 人，垃圾产生量为 0.75t/a。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门定期清运，统一处理。

3) 废旧含油手套、抹布

本项目运营期定期对设备进行检修以及生产区内保洁采取湿拖方式，会产生一定量的废旧含油手套、抹布等，产生量约为 0.05t/a，为危险废物，集中收集后交由有资质单位回收处置。

表 4-9 本项目一般固体废物种类及处理处置措施表

序号	名称	产生环节	产生量 (t/a)	属性, 编码	主要有毒有害物质名称	物理状态	环境危险特性	贮存方式	处置去向
1	泥渣	废水处理	175000	一般固废, 900-099-S59	/	固态	/	及时清运	专业公司回收处理
2	生活垃圾	员工办公生活	0.75	/	/	固态	/	垃圾桶	环卫部门

表 4-10 本项目危险废物产生情况一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量t/a	产生工序及装置	形态	危险特性	污染防治措施
废劳保用品	900-249-08	0.05	维修	固态	T, I	900-249-08	暂存于危废库，委托有资质单位处理

(2) 环境管理要求

1) 一般工业废物

项目拟设置一座 150m²（高度 1.5m）储泥槽，储泥槽下方设置排水口连接至集水池内，作为项目沉淀池泥渣自然晾干使用。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

①为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

②为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

③贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

④贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

本项目一般固体废物收集后交由专业公司回收处理。

2) 危险废物

本项目利用厂区现有危废间，现有危废间总面积 8m²，已使用 2m²。本项目废劳保用品为 0.05t/a，采用吨袋存储，委托有资质单位进行定期处理。

在采取处理废弃物的同时，加强对废弃物的管理，特别是对危险废物的管理。为防止废弃物逸散、流失，采取有害废物分类集中堆放、专人负责等措施，可有效地防止废弃物的二次污染。

根据《危险化学品安全管理条例》的有关规定，在危险废弃物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

①危险废物的转移和运输应按照《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好危险废物转移电子联单，并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移电子联单。

②危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证。运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险物质的性质、

危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。

③承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。运输车辆不得超装、不得超载，必须严格按照指定的路线进行运输，不得进入危化品运输车辆严禁通行的区域。

⑤危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄露等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑥一旦发生危险废物泄露事故，公司各危废处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害进行监测、处置。直至符合国家环境保护标准。

3) 生活垃圾日常管理

项目设置有多个垃圾收集桶，生活垃圾全部分类收集，然后经收集后定期交环卫部门清运处理。项目固废处置时，尽可能采用减量化、资源化利用措施。委托处置的应与处置单位签订委托处理合同，报环保主管部门备案。

综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善地处理和处置，对周围环境产生影响较小。

4.2.5 地下水、土壤

本项目为砂石加工项目，无外排废水产生，排放的废气污染物主要为生产过程中产生的粉尘，无污染地下水及土壤的途径，不会对地下水及土壤环境产生不良影响。

地下水、土壤污染源主要来自沉淀池，污染途径主要为防渗措施不到位，污染物经防渗层的渗漏，进入土壤以及通过包气带进入含水层导致对地下水的污染。

项目在建设过程中，将厂区内生产区域划分为一般防渗区，采用水泥基渗透结晶型抗渗钢筋混凝土（厚度为0.1m）结构。通过上述措施，可使一般防渗区等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ 。

根据以上分区情况，对本项目场区防渗分区见下表。

表 4-10 厂区各工作区防渗要求

分区	场区内 构筑物	防渗技术要求	防渗措施	备注
----	------------	--------	------	----

一般防渗区	生产区域、产品堆放区及原材料钢材堆放	《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）中的一般防渗技术要求（等效于黏土防渗层 $M \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$ ）	采用水泥基渗透结晶型抗渗钢筋混凝土（厚度为 0.1m）结构。通过上述措施，可使一般防渗区等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ 。	
<p>4.2.6 生态</p> <p>本项目选址位于采矿用地范围内，用地不占用基本农田，项目用地范围内无生态保护红线，项目生产厂界 200m 范围内无国家、地方保护生物、名木分布，也没有自然保护区分布。项目周边主要为农田生态系统和小部分人工栽培林地，营运期间噪声污染会造成附近动物生境轻微改变。对于爬行动物和小型兽类而言，在低海拔分布的蜥蜴类及蛇类等爬行动物，由于项目的运营均会导致这些动物的生活区或活动区向上迁移。对于部分低海拔灌丛、草丛中栖息的鸡形目的鸟类和各种鼠类、食肉目的兽类，其栖息地将会被小部分破坏，但它们都具有一定迁移能力，食物来源也呈多样化趋势，为此，工程运营后不会对它们的栖息造成明显的威胁，对区域总体生态影响程度较低。</p> <p>4.2.7 环境风险</p> <p>（1）环境风险识别</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B “物质危险性标准”，对拟建项目涉及的物质进行危险性识别，本项目生产工艺仅针对土石料混料进行筛分，项目原辅料不涉及附录 B 中的风险物质。</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，危险物质数量与临界量比值 Q 定义如下：</p> <p>当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；</p> <p>当存在多种危险物质时，则按式（1.5-1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：</p> $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$ <p>式中：q1, q2, …, qn——每种危险物质的最大存在总量，t；</p> <p>Q1, Q2, …, Qn——每种危险物质的临界量，t；</p> <p>当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I；</p> <p>当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。</p> <p>本项目危险物质数量与临界量比值 Q < 1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，本项目环境风险评价仅作简单分析，且根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，项目风险物质数量不超过</p>				

临界量，因此无须设置环境风险专项评价章节。

(2) 环境风险分析

根据上述分析，本项目运营过程中涉及沉淀池发生泄漏，若不加以控制，沉淀池废水会排入周边的地表水，会造成地表水的污染，若废水进入土壤中，在包气带中垂直向下迁移进入到含水层中进而污染地下水。

项目不涉及易燃易爆等危险物质，办公区和生产车间火灾爆炸会引起次生/伴生环境污染，经燃烧或不完全燃烧，产生大量的有毒有害气体，对大气环境造成严重影响，特别是下风向污染羽污染带。以及废气废水处理措施故障引起的环境污染，可能影响途径的为地表水、地下水、大气、土壤等。项目严格执行风险应急预案的编制与演练等要求，严格执行预防、预警机制，加强厂内生产过程管理，避免事故的发生。一旦事故发生后，根据应急预案的要求，进行人员的疏散、大气环境的跟踪监测，确保附近人员的人身健康安全。

(3) 风险防范措施

根据上述分析据此提出相应环境风险防范措施如下：

①在项目投产运行前，应制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，避免因严重操作失误而造成的事故。加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识。

②针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程。

③建立有效的通报系统。此系统最基本要求为运转时间、记录保存、通报方法、非上班时间通报方法和通报的及时性，最重要的是接到通报后的回应。

④对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决。严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求。

⑤建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机制，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

⑥为防止消防废水等从雨水排口直接排出，在雨水管网设置切断装置，必要时立即切断雨水管网，严防未经处理的事故废水外排。

⑦建设单位须制订环境突发事故应急预案，一旦突发环境风险事故，必须立即按应急预案提到的紧急处理、救援、监测方案等进行紧急救援，救援人员采取相应的防护措施，以避免造成人员伤亡事故。

综上所述，本项目风险单元可能产生的风险，通过采取以上的防范措施和制

定相应的应急预案，项目风险程度可以降低到最低，不会危害周边环境和人体健康，可满足环境风险的防范要求。

4.2.8 环境管理

环境管理是按照国家、省和市有关环境保护法规，进行环境管理，接受地方主管环保部门的监督，制定环保规划和目标。根据《国务院关于环境保护工作的决定》中有关建立和健全环保机构的精神，建议项目建成投产后，建立三级环境管理体系。各级领导对环境污染负有管、防、治的责任。

(1) 设置环境管理机构

为保证环境管理措施落到实处，及时协调施工、营运过程中环保问题，建设单位应设置自己的环保机构，配备的环保管理人员，负责不同时期的环保管理，其主要职责如下：

①严格执行环保法规和环境保护管理规章制度，并监督检查执行情况。

②落实工程项目的环保验收，并负责检查环保设施的运行情况，根据存在的问题提出改进意见；

③负责污染物排放报表的填写、上报，与上级环境管理部门保持联系与沟通。县生态环境分局应对该项目的环境管理进行监督、指导，共同搞好项目区及周边区域的环境保护工作。

(2) 验收阶段的环境管理

验收阶段的环境管理包括以下内容：

①落实环保投资，确保污染治理措施达到设计要求；

②需要对建设项目环保设施进行调试的，建设单位应当确保调试期间污染物排放符合国家和地方有关污染物排放标准和排污许可等相关管理规定。调试期间，建设单位应当对环保设施运行情况和建设项目对环境的影响进行监测。验收监测应当在确保主体工程调试工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况；

③验收监测报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测报告结论，逐一检查是否存在验收不合格的情形，提出验收意见。验收意见包括工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容，验收结论应当明确该建设项目环境保护设施是否验收合格。建设项目配套建设的环保设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

4.2.9 环境监测

环境监测计划是指项目在建设期、运行期对工程主要污染对象进行的环境样品、化验、数据处理以及编制报告，为环境管理部门强化环境管理，编制环保计划，制定污染防治对象，提供科学依据。根据工程特点，污染源及污染物排放情况，提出如下监测要求：

(1) 建设方应定期对产生的废气、废水及厂界噪声进行监测。

(2) 定期向生态主管部门上报监测结果。

(3) 监测中发现超标排放或其他异常情况，及时报告企业管理部门查找原因、解决处理，预测特殊情况应随时监测。

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），建设单位将在项目投运后委托有相关资质的单位对项目产生废气、废水、噪声进行监测。监测类别、监测位置、监测污染物及监测频率详见表 4-11。

表 4-11 污染源的监测计划一览表

时期	类别		监测点位	监测项目	监测频率
运营期	废气	厂界	厂界上风向一个点、下风向 3 个监控点	颗粒物	每季度 1 次
	废水	生活污水	废水排放口	pH 值、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、动植物油	每季度 1 次
	噪声	厂界噪声	各厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度 1 次

企业应主动公开项目环评文件和验收报告，接受社会监督。上述监测若企业不具备监测条件，须委托具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地生态环境主管部门。

4.2.10 环保投资

本项目总投资 35 万元，环保投资 12.7 万元，约占总投资 36.3%。拟建项目环保投资估算一览表见下表。

表 4-12 项目环保投资一览表

序号	类别	排放源	污染物	治理措施	环保投资 (万元)
1	废气	投料	颗粒物	水喷淋降尘	1
		车辆运输	颗粒物	车辆冲洗、地面洒水抑尘	1
2	废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	新建化粪池及依托厂区现有生活污水处理设施处理	1
		生产废水	SS	集水池、沉淀池、清水池	5

	3	噪声	机械设备	设备运行噪声	基础减振、减震器	0.5
	4	固体废物	储泥槽	泥砂	新建 1 座 150m ² 储泥槽，泥沙交由专业公司回收处理。	2
			废劳保用品	危险废物	有资质单位处置	0.1
			职工生活	生活垃圾	环卫部门处理	0.1
	5	风险防范	导流沟、沉淀池防渗防漏、地面硬化等			2
	合计					12.7

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	无组织废气	颗粒物	密闭车间+喷雾洒水抑尘	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
地表水	车辆清洗废水	SS	车辆冲洗平台自带沉淀池处理后回用车辆清洗	/
	筛分、水洗废水	SS	经沉淀后回用生产，不外排	
	雨水	SS	自流至 80m ³ 集水池，用于生产用水	/
	生产区生活取水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS 等	化粪池回用于农田施肥	
	生活区生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS 等	依托厂区现有生活污水处理系统处理	
声环境	厂界/生产设备、废气处理装置	等效 A 声级	减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	泥渣		泥渣交由专业公司回收处理	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	废劳保用品		收集后暂存于危险废物暂存库内，由有资质单位定期处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
	生活垃圾		交由环卫部门统一处理	/
土壤及地下水	不涉及			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	不涉及			
其他环境管理要求	建设单位须严格执行排污许可证制度，在启动生产设施或者发生实际排污之前完成排污登记填报；项目建成后，应依法定程序和要求及时开展建设项目竣工环境保护验收工作和验收信息报送工作。			

六、结论

本项目符合国家相关产业政策，符合地方总体规划要求，选址合理。项目采取的环保措施可行有效，污染物均能达标排放，固体废物处置措施规范、有效。项目对周围的大气环境、水环境、声环境质量影响较小，不会降低区域环境功能类别。本评价认为，在严格执行“三同时”制度和有效落实本次环评中提出的各项环保措施前提下，从环境保护角度考虑，项目建设可行。

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	6.157	0	0.49	0.523	0	6.706	+0.291
	烟尘	0.84	0	0	0	0	0.84	0
	SO ₂	0.024	0	0	0	0	0.024	0
	CO	0.04	0	0	0	0	0.04	0
	NO _x	0.11	0	0	0	0	0.11	0
	HCl	0	0	0	0	0	0	0
废水	COD	2.6077	0	0.03264	0	0	2.64034	0
	NH ₃ -N	0.1304	0	0.004896	0	0	0.135296	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	24	0	1.2	0.75	0	25.95	+0.75
	尾砂	2	0	0	175000	0	175002	+175000
	污泥	5000	0	0	0	0	5000	
	废矿物油	0.5	0	0	0	0	0.5	
	废包装材料	0.5	0	0	0	0	0.5	
危险废物	废泥渣（废水处理）	0	0	17130	0	0	17130	
	废劳保用品	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废机油桶	0.005	0	0	0	0	0.005	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①