

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年处理 6 万吨矿山废弃砂石综合利用项目

建设单位（盖章）：临湘市胜源和矿业有限公司

编制日期：2022 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

年处理 6 万吨矿山废弃砂石综合利用项目修改说明

序号	意见	修改情况
1	完善项目由来，核实本次建设内容，明确废水收集沉淀池规格尺寸；完善产品方案及规格等指标，补充原辅材料的主要成分及泥含量，以此核实原料用量，校核主要原料和产品的最大储存量；提出原料使用限制要求。	P14-P15 已完善项目由来；已核实本次建设内容，详见项目主体工程及辅助工程一览表等 P15-P19、废水收集沉淀池规格尺寸详见生产废水处理装置一栏以及全文一致性；已完善产品方案及规格等指标，原料用量，泥含量、产品储存量已根据厂区内实际情况进行确定并修改；原料使用限制要求已提出，详见 P17-P18 产品方案、原辅材料内容。并补充了与《机制砂石骨料砂工厂设计规范》（GB51186-2016）相符性分析，详见 P5。
2	明确项目场地现状及原长石加工项目后期处理或利用方式；强化场地雨污分流、物料堆存等存在的主要环境问题，完善整改措施。	详见 P19 备注；详见 P27-P28 中 4、现企业存在的主要环保问题。
3	核实本项目主要生产设备及原废弃设备处置要求，根据主要设备数量、生产时间、生产能力校核项目产能。	详见 P19；本项目原料处理量，可满足生产需求。
4	补充原料点到本项目场内的运输线路；细化项目选址四至及周边情况介绍；补充收集 TSP 环境空气质量现状。	已补充运输路线及图示详见 P23；细化项目选址四至及周边情况介绍详见 P14；已补充收集 TSP 环境空气质量现状详见 P29-P30。
5	完善项目生产工艺流程及产排污节点，校核项目水平衡；强化项目原料装卸、贮存、生产场地及车辆运输等过程的抑尘措施；根据项目场地条件，核实初期雨水量；完善雨污分流的要求，明确雨水排放途径及接纳水体，细化制砂脱水和沥水措施及去向；补充项目区雨污水管网图。	已完善项目生产工艺流程及产排污节点详见 P24-P25；已强化项目原料装卸、贮存、生产场地及车辆运输等过程的抑尘措施详见 P35-P41；根据项目场地条件，已核实初期雨水量并明确雨水排放途径详见 P44-P45；已细化制砂脱水和沥水措施及去向详见 2、废水污染源、治理措施及影响分析 P42-P43；已补充项目区雨污水管网图详见附图 2。
6	核实项目废土石、污泥、废机油等各类固废产生量、储存位置、最大暂存量及其处理处置去向。	详见 P47-P50 中 4、固体废物污染源、治理措施及影响分析。
7	完善项目环境管理与环境监测相关内容；完善项目平面布局及其合理性分析；完善相关附件。	详见 P51-P52 中 6、环境管理及环境监测计划；项目平面布局及其合理性分析详见 P20；完善了项目国土相关材料手续，补充了一般固废污泥销售合同、原长石生产线设备转卖协议、砂石检验报告等附件材料。

环评单位已按专家意见进行了修改完善和补充，经复核同意
报送生态环境行政主管部门。
吴立光 2022.1.23.

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	29
四、主要环境影响和保护措施.....	34
五、环境保护措施监督检查清单.....	53
六、结论.....	55
附表.....	56
附图 1 地理位置图.....	错误！未定义书签。
附图 2 平面布置及雨污管网分布图.....	错误！未定义书签。
附图 3 环保目标图.....	错误！未定义书签。
附图 4 地表水系图.....	错误！未定义书签。
附图 5 监测点位图.....	错误！未定义书签。
附图 6 现场照片.....	错误！未定义书签。
附件 1 环评委托书.....	错误！未定义书签。
附件 2 营业执照.....	错误！未定义书签。
附件 3 环评批复.....	错误！未定义书签。
附件 4 验收意见.....	错误！未定义书签。
附件 5 检测报告.....	错误！未定义书签。
附件 6 砂石销购合同.....	错误！未定义书签。
附件 7 改建工程原料来源相关文件.....	错误！未定义书签。
附件 8 关于支持胜源和矿业有限公司办理废弃砂石环评手续的请示.....	错误！未定义书签。
附件 9 用地手续情况.....	错误！未定义书签。
附件 10 污泥销售合同.....	错误！未定义书签。
附件 11 原长石生产线设备转卖协议.....	错误！未定义书签。
附件 12 砂石检验报告.....	错误！未定义书签。
附件 13 技术审查会专家意见及签到表.....	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年处理 6 万吨矿山废弃砂石综合利用项目						
项目代码	无						
建设单位联系人	李胜	联系方式	13975062888				
建设地点	湖南省临湘市忠防镇沙坪村汀家组						
地理坐标	E113° 28' 2.918" , N29° 19' 40.812"						
国民经济行业类别	C-3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业中第 103：一般工业固体废物、建筑施工废弃物处置及综合利用中，采取填埋、焚烧方式以外的				
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目				
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/				
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	10				
环保投资占比（%）	1.6%	施工工期	3 个月				
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	7481.69				
专项评价设置情况	无						
规划情况	无						
规划环境影响评价情况	无						
规划及规划环境影响评价符合性分析	无						
其他符合性分析	1、岳阳市“三线一单”生态环境分区管控-临湘市忠防镇管控符合性 表 1-1 岳阳市“三线一单”生态环境分区管控-临湘市忠防镇管控符合性一览表 <table> <tr> <td>管控维度</td> <td>管控管控要求</td> <td>本项目情况</td> <td>符合性</td> </tr> </table>			管控维度	管控管控要求	本项目情况	符合性
管控维度	管控管控要求	本项目情况	符合性				

	空间布局约束	1.1 按照“关闭一批，整合一批，提高一批”的原则，对不具备安全生产条件，破坏生态，污染环境的违规开采矿山，实行关停整顿，整合重组 1.2 对辖区内规模小，污染大，安全系数低，效率不高的采矿企业，坚决关停，对违法盗采行为要依法予以严厉打击 1.3 在国家、省绿色矿山开发和国家相关法律法规要求的前置条件下，对各矿种的年开采量和投入实现门槛准入 1.4 桃林铅锌矿片区需紧紧围绕“矿区转型”，以循环经济理念和生态工业理论为指导，以特色农业和旅游资源为支撑，发展以文化旅游、农产品加工、节能环保为主，萤石加工、商贸流通为辅的产业结构，构建桃矿地区“3+2”产业体系，将桃矿建设成为“生态经济示范区”；桃矿独立工矿区产业发展以经济转型为主线，形成一个集矿产品深加工、工业物流园区、旅游风景区、商业生活区多功能于一体的新型独立矿区	本项目不属于1.4、1.2、1.3、1.4中所列行业	符合
	污染物排放管控	2.1 污水处理达到一级 A 排放标准，城区基本实现污水全收集、全处理，基本无生活污水直排口；实施乡镇污水处理设施建设专项行动计划，实现全市乡镇污水处理设施全覆盖，配套管网基本完善 2.2 加强畜禽养殖企业（专业户）配套污染防治设施建设，规模养殖场粪污水处理设施装备配套率达到 95%以上（大型规模养殖场达到 100%），实现养殖企业污染物达标排放 2.3 加大涉重金属企业治污设施升级与清洁生产改造力度，严厉打击超标排放与偷排漏排，规范企业无组织排放与无组织堆存堆放固体废物、物料，稳步推进重金属减排。在矿产资源开发利用活动集中的区域，执行重点污染物特别排放限值 2.4 对易产生无组织排放扬尘的粉状、粒状物料、燃料的储存、运输采取密闭方式；对块状物料采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行存储，并设抑尘措施 2.5 石化生产存贮销售企业和工业园区、矿山开采区、垃圾填埋场等区域应进行必要的防渗处理 2.6 持续深化工业炉窑大气污染专项治理，按照《湖南省工业炉窑大气污染综	1、本项目不属于 2.2、2.3、2.5 所列相关行业。 2、本项目废水处理循环利用，不外排； 3、本项目原料、产品堆场均采用四面封闭式原料厂房，原材料及产品装卸均在室内进行；同时项目采用湿式作业减少无组织粉尘产品和排放；碎石、细砂加工生产线均设置在四面封闭式生产车间内；制砂及洗砂均采用湿式作业；并设置降尘雾炮机降尘。 3、项目不设炉窑、锅炉	符合

		合治理实施方案》要求，重点推进水泥、有色、陶瓷、无机化工等行业炉窑深度治理，进一步加强烧制砖瓦行业综合整治。鼓励实施燃气锅炉低氮改造		
	环境风险 防控	3.1 分阶段、分区域、按类别解决历史遗留污染问题，对关闭矿山，加快推进矿山生态环境修复治理及矿井涌水整治 3.2 针对建设用地污染风险重点管控区的管控要求。严格建设用地土壤污染风险管控。加强建设用地土壤污染风险管控和修复名录管理，实现污染地块安全利用率 90%以上；加强全国土壤环境信息化管理平台管理与使用，及时动态更新污染地块目录；严控污染地块环境社会风险，以城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造以及长江经济带化工污染治理过程中的腾退企业用地为重点，结合建设用地治理修复和风险管控名录管理制度，进一步加强腾退土地污染风险管控，严格对企业拆除活动的环境监管 3.3 临湘桃矿独立工矿区：对矿区内银孔山及上塘冲塌陷区 10 平方公里范围内采空区进行治理，对因洞采及露天开采导致植被、水系、地质等破坏，极易发生地质灾害，进行地质灾害隐患治理；对矿区内 1.5 万平方公里被污染土壤进行有效管控，部分土壤采用污染土壤的原位修复、污染土壤的清理、污染土壤的异位稳定化固化处理，对污染土壤进行修复；对桃林河重金属污染实施二期治理，对 8 公里河道多处进行疏浚，包括施工围堵和边坡护砌，并对沿河道路进行维修和绿化种植；根据水体污染程度的差异以及水资源对居民生活的影响程度的差异，划分出重点治理区域，通过饮用水源保护、河道清淤、护砌工程、人工浮岛实施治理	本项目用地不属于 3.1、3.2、3.3 所列区域	符合
	资源开发 效率要求	4.1 积极推进农业节水，完成高效节水灌溉年度任务；推进循环发展，将再生水、雨水、矿井水等非常规水源纳入区域水资源统一配置 4.2 水资源：临湘市万元国内生产总值用水量 104m³/万元，万元工业增加值用水量 31m³/万元，农田灌溉水有效利用系数 0.55 4.3 能源：临湘市“十三五”能耗强度降低目标 18.5%， “十三五”能耗控制	1、项目废水场内处理后循环利用，不外排； 2、项目用水、能源均满足要求，不会超出临湘市水资源、能源标准要求	符合

	目标 17.5 万吨标准煤 4.4 土地资源： 忠防镇（含桃矿街道）：城镇工矿用地建设规模为 181.57 公顷，耕地保有量 1756.22 公顷，建设用地总规模达到 896.95 公顷	求； 3、项目用地区域属于建设用地	
综上，本项目符合岳阳市“三线一单”生态环境分区管控-临湘市忠防镇管控要求。 2、“三线一单”符合性分析 （1）生态红线 本项目原址改建，不新增建设用地。根据附件 10 原有长石年加工 6 万吨精品长石环境整治项目环境影响报告表用地手续情况《忠防镇土地利用总体规划》（2006 年-2020 年）（2016 年修订稿）图示厂区位置，项目用地性质为建设用地，不占用基本农田、不占用蚂蟥港河道和河滩，项目距蚂蟥港河道最近距离约为 200m。现有工程已于 2018 年 2 月 14 日取得原临湘市环境保护局临环审批[2018]3 号文《关于临湘市胜源和矿业有限公司年加工 6 万吨精品长石环境整治项目环境影响报告表的批复》，项目用地不在临湘市生态红线保护范围内。 （2）环境质量底线 临湘市属于环境空气质量达标区，项目区域整体环境空气质量较好；地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。 （3）资源利用上线 本项目用水、能源均满足岳阳市“三线一单”生态环境分区管控-临湘市忠防镇管控中资源开发效率相关要求，不会超出临湘市水资源、能源标准要求。 （4）环境准入负面清单 根据岳阳市“三线一单”生态环境分区管控中临湘市管控要求，对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》，本项目符合国家及地			

方产业政策和《市场准入负面清单》的要求。综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

3、产业政策符合性

本工程为一般工业固体废物综合利用项目，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目属于鼓励类第十二条建材：11.利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖（渠）海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发。

项目不使用国家淘汰和限制使用的生产设备，因此本项目符合现行的国家产业政策。

4、与《机制砂石骨料砂工厂设计规范》（GB51186-2016）相符性分析

参照《机制砂石骨料砂工厂设计规范》（GB51186-2016），本项目与其相符性分析如下表：

表 1-2 与机制砂石骨料砂工厂设计规范的相符性

机制砂石骨料砂工厂设计规范	本项目情况	相符性
厂址选择应靠近资源所在地，并应远离居民区。	本项目建设地位于临湘市忠防镇沙坪村（原址内改建，不新增用地）。项目北侧，东侧均为林地，西侧为林地并分布有少量散户，南侧为进场道路，周边分布少量散户。	符合
厂址应选择在工程地质和水文地质较好的地带，并应避开山洪、滑坡、泥石流等地质灾害易发地段。	项目厂区在工程地质和水文地质较好的地带，不属于山洪、滑坡、泥石流等地质灾害易发地段	符合
厂址选择宜利用荒山地、山坡地，不占或少占农田、林地，不宜动迁村庄。	项目厂区依托现有工程用地加工生产，不新增建设用地；不占农田、林地，不动迁村庄	符合
厂址应具有良好的外部建设条件，并应有利于外部的协作。	项目厂外紧邻现有道路，项目厂区外部有乡村道路和 S301 省道，外部建设条件较好，同时有利于外部的协作	符合
机制砂石骨料工厂严禁布置在矿山爆破危险区范围内	项目厂区布置不属于矿山爆破危险区范围内	符合

5、行业规范条件符合性分析

根据《湖南省砂石骨料行业规范条件（2017 本）》（湖南省经信委）文件，本项目于砂石骨料行业条件符合性如下表。

表 1-3 项目与《湖南省砂石骨料行业规范条件（2017 本）》一览表

《湖南省砂石骨料行业规范条件（2017 本）》要求	本项目	符合性
1、①新建、改扩建机制砂石骨料项目应符合国家产业政策和当地产业、矿产资源及土地利用总体规划等要求，统筹资源、环境、物流和市场等因素合理布局，推动产业规模化、集约化、基地化发展。天然砂石骨料项目应符合河道、航道整治和湘江流域露天开采非金属矿开发利用与保护规划等相关要求。②新建机制砂石骨料项目宜选择资源或接近矿山资源所在地，远离居民区。严禁在风景名胜区、地质公园、生态保护区、自然和文化遗产保护区、饮用水源保护区、城市建成区等区域新建和扩建机制砂石骨料项目。严禁布置在矿山爆破安全危险区范围内，已建成的项目应按照相关规划和规定进行处置。	项目为改建项目，利用废矿石进行加工生产，符合国家产业政策和当地产业、矿产资源及土地利用总体规划等要求。	符合要求
2、新建、改建机制砂石骨料项目生产规模不低于 60 万 t/年；对综合利用尾矿、废石、工业和建筑等废弃物生产砂石骨料，其生产规模可适当放宽。新建项目其矿山资源储量服务年限应不低于 10 年。	项目利用现有长石水洗线加工处理临湘长盛建设投资有限公司废弃砂石进行生产，年加工 6 万吨砂、碎石。不涉及矿山开采。	本项目综合利用尾矿、废石、生产砂石骨料，其生产规模可适当放宽，因此符合要求
3、优先采用干法生产工艺，其次湿法砂石工艺，当不能满足要求时，可采用湿法砂石生产工艺。砂石骨料生产线及产品技术指标应符合 GB51186《机制砂石骨料工厂设计规范》等相关标准要求。新建项目不得使用限制和淘汰技术设备，已建项目不得使用淘汰设备。	本项目生产线采用湿法生产工艺，项目生产线严格按照 GB51186《机制砂石骨料工厂设计规范》对生产线进行设置，并配置抑尘、废水处理、降噪、雨污分流系统，所用设备无淘汰类。	符合要求
4、机制砂石骨料工厂的节能设计应根据建设项目的能源使用、设备技术水平和经济性等因素，制定节能措施。生产设备的配置应与砂石骨料工厂的生产规模相适应，满足砂石骨料生产工艺要求，优选大型设备，减少设备台数，降低总装机功率。物料输送应采用带式输送机。	生产设备的配置与砂石骨料工厂的生产规模相适应，满足砂石骨料生产工艺要求，优选了大型设备并配备带式输送机。	符合要求

	5、砂石骨料企业应制订相关环境保护管理体系文件和环境突发事件应急预案等。机制砂石骨料生产线须配套收尘装置,采用喷雾、洒水、全封闭皮带运输等措施。破碎加工区、中间料库、成品库等区域实现厂房全封闭, 污染物排放符合 GB 16297《大气污染物综合排放标准》要求。矿山开采鼓励选用湿式凿岩工艺,若采用干法凿岩工艺,须加设除尘装置, 作业场所应采用喷雾、洒水等措施。机制砂石骨料生产线须配置消声、减振、隔振等设施,工厂噪声应符合 GB 12348《工业企业厂界环境噪声排放标准》要求。厂区污水排放符合 GB8978《污水综合排放标准》二级及以上要求,湿法生产线必须设置水处理循环系统。 公用工程、环境保护设计应符合 GB 51186《机制砂石骨料工厂设计规范》等有关标准规定,配套建设的环境保护设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用; 资源综合利用砂石骨料生产线须配置废弃物综合利用及处置设施,矿山开采应选择资源节约型、环境友好型开发方式,最大限度减少对自然环境的破坏,符合区域生态建设要求。实现资源分级利用、优质优用和综合利用,对矿石的顶板、夹层等进行综合利用。鼓励企业利用尾矿、废石、工业和建筑垃圾开发生产满足相关要求的砂石骨料。	本项目建成后将制定相关环境保护管理体系文件和环境突发事件应急预案。项目投料、落料、破碎、筛分粉尘、洗砂生产线采用湿法进行生产, 原料、产品及生产车间拟设置四周封闭式厂房(仅保留车辆出入口)、采用皮带输送,并置于车间内。加工生产线均配置基础减震、消声等措施,各生产设备均置于生产车间内,通过车间进行隔声,厂界外噪声符合 GB12348《工业企业厂界环境噪声排放标准》。项目生产线设置有水处理循环系统,厂区生产废水全部处理后回用,不外排。项目设置废泥处理装置。	符合要求
	综上,本项目符合《湖南省砂石骨料行业规范条件(2017本)》相关要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目所在地及外环境关系

现有工程已于 2018 年 2 月 14 日取得原临湘市环境保护局临环审批[2018]3 号文《关于临湘市胜源和矿业有限公司年加工 6 万吨精品长石环境整治项目环境影响报告表的批复》，项目依托现有工程用地加工生产，不新增建设用地。

项目所在地地处乡村，项目不占用基本农田，不占用河道、河滩；项目地不属于自然保护区、风景名胜区、森林公园文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区；项目场区范围内无古树名木、珍稀濒危物种和国家保护植物。

一、现有项目概况

1、现有项目产品规模

临湘市有丰富的钾长石资源，而且钾长石的品质非常高，在市场上非常畅销。长石粒主要用于陶瓷行业，随着经济的发展和房产市场的发展，陶瓷行业对长石粒的需求也在日益增长。临湘市胜源和矿业有限公司是一家专门从事长石开采、加工的私营企业。临湘市胜源和矿业有限公司投资 600 万元在湖南省临湘市忠防镇沙坪村丁家组建设年加工 6 万吨精品长石项目，项目收购临湘市东源矿业有限公司的钾长石原矿进行破碎、分选、磁选、脱水等加工（不外售非法采矿企业的钾长石矿），除去长石中的云母、泥土、铁等杂质，制成陶瓷原料，然后销往本市及周边地区的陶瓷企业。根据江西景瑞祥环保科技有限公司岳阳分公司编制的《临湘市胜源和矿业有限公司年加工 6 万吨精品长石环境整治项目竣工环境保护验收监测报告》安博验字（2018）第 006 号，现有项目已整体验收。

现有项目主要产品及生产规模见表 2-1。

表 2-1 现有项目产品规模

序号	产品名称（种类）	审批规模	验收生产规模
1	精品长石	年加工 6 万吨	年加工 63000 吨

2、现有工程内容

表 2-2 现有工程一览表

工程内容		建设内容
主体工程	长石加工生产线	生产能力为 6 万 t/a，占地面积 2400m²

	储运工程	原料仓	占地面积 800m ²
		成品仓	占地面积 800m ² ，设有顶棚，三面封闭
		磁选仓	占地面积 200m ² ，设有顶棚，三面封闭
		脱水仓	占地面积 200m ² ，设有顶棚，三面封闭
		运输道路	道路运输，运输采用社会车辆
	辅助工程	办公生活区	1 栋，位于厂区南侧，建筑面积约 300m ²
		辅助用房	1 栋，位于厂区南侧，建筑面积约 150m ²
		水泵及配电房	1 栋，位于厂区东侧，建筑面积约 50m ²
	公用工程	供电	市政电网，500KVA
		供水	生活用水来自厂区对面西山村的泉水，通过管径为 DN100 水管引入厂区，生产用水来自蚂蝗港
	环保工程	生产废水处理装置	12 个生产废水沉淀池，每个容积为 40m ³ ，2 个应急池 80m ³ ，2 个清水池 80m ³
		初期雨水	经初期雨水收集池收集后进入三级沉淀池沉淀处理后返回生产工序，设有 1 个初期雨水池，容积 120m ³
		固废暂存区	暂存区 200m ²
		洗车平台	洗车台尺寸为 8×5m，沉淀池为 5×3×0.6m，9m ³
		除尘装置	厂区配套自动喷淋除尘装置、降尘雾炮机
		化粪池、隔油池	容积均为 10m ³

3、现有项目原辅材料消耗

现有项目主要原辅材料消耗情况见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅材料及燃料名称	单位	日平均消耗量	年消耗量	来源	备注
1	钾长石原矿石	t/a	210	63000	外购临湘市东源矿业有限公司	验收与环评审批基本一致
2	电	度/a	1300	390000	忠防镇电网	
3	水	t/a	31.36	9410.63	蚂蝗港、附近山泉为水源	
4	絮凝剂	t/a	/	10	外购	
5	机油	t/a	/	0.05	外购	

4、现有项目生产设备

现有项目主要设备清单见表 2-4。

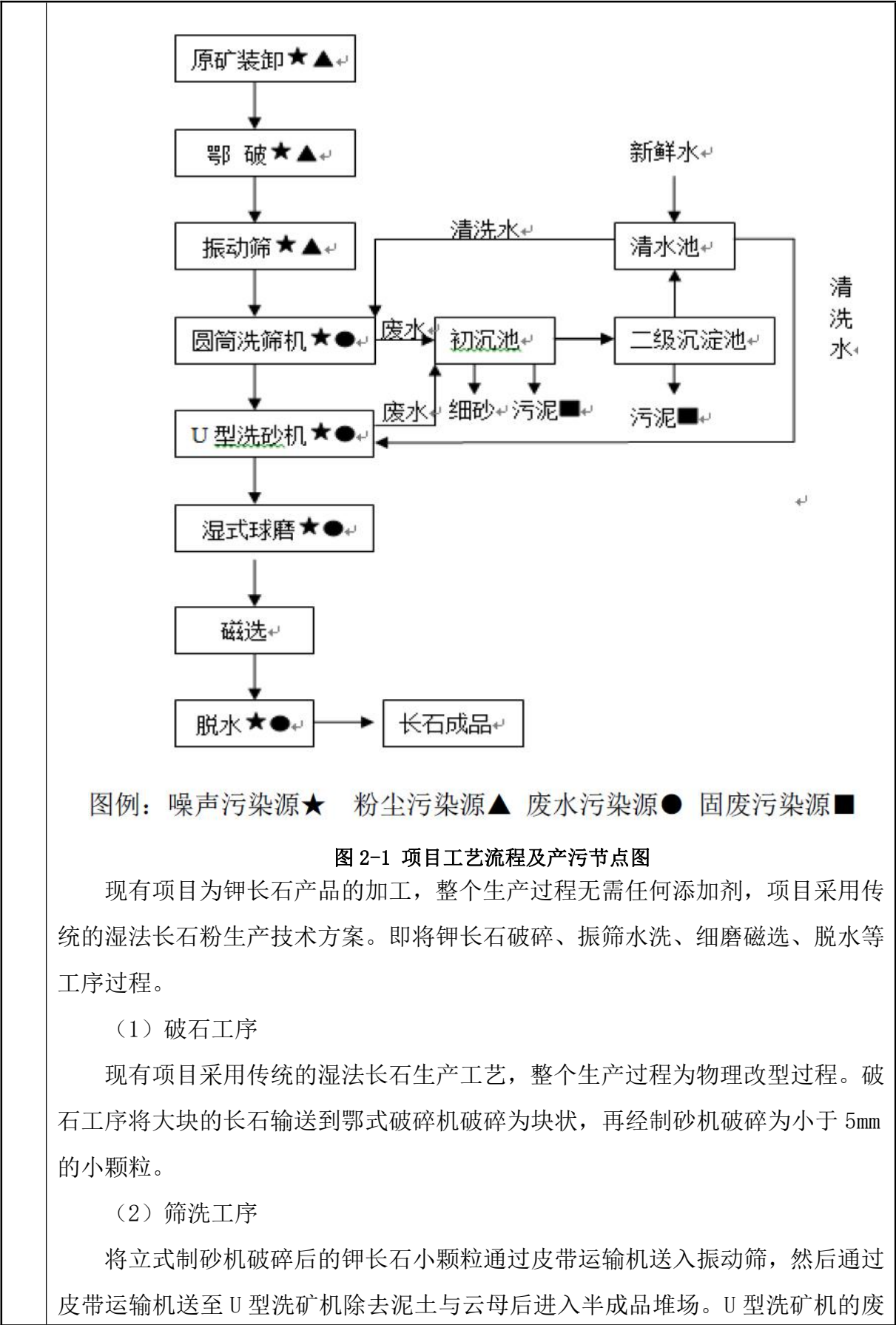
表 2-4 现有项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	配备数量	备注
1	鄂式破碎机	1 台	500×500×700
2	振动给料机	1 台	/
3	制砂机	1 台	/
4	U 型洗矿机	1 台	/
5	圆筒分级筛	1 台	/
6	带式输送机	1 台	/
7	装载机	2 台	/
8	球磨机	1 台	1835
9	超高梯度磁选机	3 台	HPCDC-5
10	泥浆自动压滤机	3 台	500
11	水泵	4 台	/
12	变压器	1 台	500kVA
13	细砂回收机	1 台	18kw
14	地磅	1 个	100t

5、现有项目生产组织和劳动定员

现有项目劳动定员 12 人，其中管理及技术人员 2 名、生产职工 10 名，一班制生产（白班），每班 8 小时，年工作时间 300 天，员工均不在办公生活区食宿。

6、现有项目生产工艺



水通过初沉池、二级沉淀池、三级沉淀池处理后用泵送回筛洗工序循环利用。

(3) 细磨磁选工序

将经 U 型洗矿机粗洗后的钾长石半成品通过皮带运输机送至球磨机进行细磨后，进入到超高梯度磁选机设备内，进行除铁除杂质。

(4) 脱水工序

细磨磁选后的钾长石粉产品输送到沉降池沉淀，经带式脱水机脱水后的产品堆放入仓。

物料平衡

现有项目物料平衡见下图。

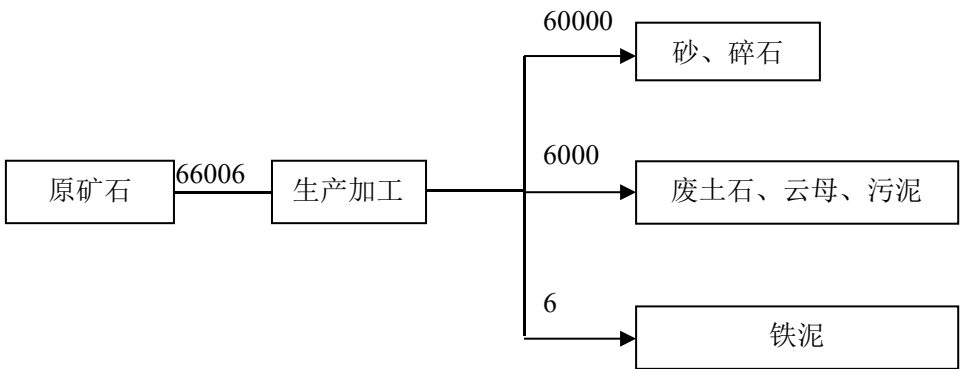


图 2-2 物料平衡图 (t/a)

7、现有公用工程

(1) 给水工程

厂区现有生产废水分为为破石洗矿水、洗砂水、抑尘水、洗车水。废水特点是混浊、含泥、含沙量大、SS 值高，但不含毒性污染物。建设单位现有 12 个生产废水沉淀池，每个容积为 40m³，2 个应急池 80m³，2 个清水池 80m³，生产废水经沉淀后循环使用不外排，项目工程生产年用水量为 71306.3m³，新鲜水用量为 8930.63m³/a。洗车、堆场、地面抑尘年用水量约为 2000 吨。本工程生产用水以项目东北侧的蚂蟥港为水源，生活用水以附近山泉为水源（周边居民均以山泉水为水源，未饮用地下水），生活用水量 1.6t/d，480t/a，取水十分方便，能满足生产和生活要求。

(2) 排水工程

现有项目排水包括生产用水和生活废水。生产用水循环使用，不外排；初

期雨水引入初期雨水池沉淀后回用于生产；厂区设化粪池、隔油池，粪污水定期清理用于周围农田施肥。

(3) 水平衡

现有项目用水包括生产用水和生活用水。

生活污水：项目定员 12 人，年工作 300 天，均不在厂区食宿。根据《湖南省用水定额》（DB/T388-2020）按每人每天用水 80 升计，生活用水量 1.6t/d，480t/a。污水排污系数按 0.8 计算，则生活废水排放量为 384t/a（1.28m³/d）。

生产用水：现有项目生产废水为破石洗矿水和洗砂水，废水特点是混浊、含泥、含沙量大、SS 值高，但不含毒性污染物。根据厂区实际生产用水情况，按 1 吨原矿约需 1.05 吨水清洗计，年生产用水量约为 69306.3 吨。洗车、堆场、地面抑尘年用水量约为 2000 吨。

项目生产用水经三级沉淀池澄清处理后，上清液重新返回生产系统作清洗水使用不外排，损耗率为 10%，堆场及地面洒水降尘用水量约为 2000t/a，故新鲜水年用量 8930.63t/a，水平衡图见下图。

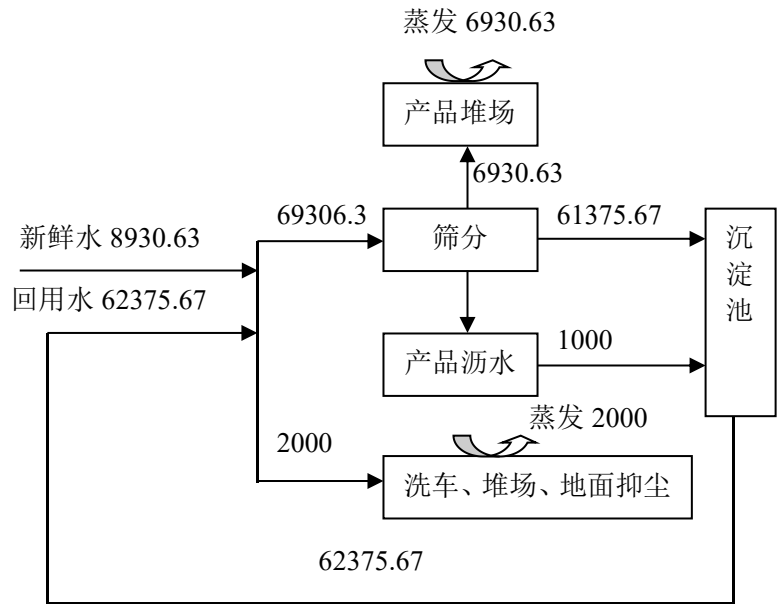


图 2-3 水平衡图 (单位: m³/d)

7、现有项目污染物产生及排放审批情况

现有项目污染物产生及排放审批情况见表 2-5。

2-5 原审批项目污染物产生及排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生量 (单位)	处理后排放量 (单位)
大气 污染物	厂区	粉尘	9.354t/a	0.9354t/a
水污 染物	生产废水	水量	补充 8930.63t/a	不外排回用于生产
	初期雨水	水量	102.7m ³ /次	不外排回用于生产
	生活污水	污水量	用于周边农肥不外排	
		COD		
		BOD ₅		
		SS		
固体 废物	厂区	NH ₃ -N		
		废土石、云母、污泥	6000t/a	0
		铁泥	6t/a	0
		洗车平台沉渣	2ta	0
		废机油	0.05t/a	0
噪声		生活垃圾	1.8t/a	0
		破碎机、振动给料机、装载机、球磨机、圆筒分级筛、带式输送机、压滤机等设备，声源强度 75-100dB(A)		

二、改建项目概况

项目名称：年处理 6 万吨矿山废弃砂石综合利用项目

建设性质：改建

建设单位：临湘市胜源和矿业有限公司

项目投资：600.0 万

生产规模：年加工 6 万吨砂、碎石。不涉及矿山开采。不再进行长石产品的生产与加工。

建设地点：本项目建设地位于临湘市忠防镇沙坪村（原址内改建，不新增用地）。具体坐标为：E113° 28' 2.918" ,N29° 19' 40.812"。地理位置图见附图 1。

项目四至关系：项目北侧，东侧均为林地，西侧为林地并分布有少量散户，南侧为进场道路，周边分布少量散户。

1、建设内容与规模

本项目为改建项目，项目不新增建设用地。

原有项目原长石原料提供矿企临湘市东源矿业有限公司已关闭，无原料来源。

根据临湘市人民政府市长办公会议纪要〔2021〕第 34 次文件，研究詹桥镇

鸦山村非正规垃圾填埋点废石清理及生态修复等有关问题，会议纪要确定岳阳惠临投资发展有限公司按程序组建建筑垃圾加工厂。岳阳惠临投资发展有限公司出具了《关于批准临湘长盛公司处置簪桥镇鸦山村非正规垃圾堆放点修复工程废弃砂石的请示》，经市国资中心同意，经岳阳惠临投资发展有限公司下属子公司临湘长盛建设投资有限公司，委托第三方机构以公开拍卖的方式现场处置簪桥镇鸦山村非正规垃圾堆放点修复工程产生的废弃砂石。因簪桥镇鸦山村非正规垃圾堆放点修复工程废弃砂石项目是省生态环保厅要求全面整治销号的 6 家生态环境修复点之一，为了便于加速外运复绿，确保省纪委督办的“洞庭清波”非正规垃圾点修复项目如期完成。临湘市胜源和矿业有限公司通过公开招投标方式取得了处置簪桥镇鸦山村非正规垃圾堆放点修复工程产生的废弃砂石权利，并与临湘长盛建设投资有限公司签订了砂石销购合同。为满足花岗岩废石加工需求，新增 1 台制砂机脱水筛、1 台圆锥机、1 台全自动压泥机，其余破碎、筛分等设备利用现有工程现有设备，年生产加工砂、碎石 6 万 t/a，并调整优化部分功能布局，改建初期雨水收集池、原料仓、成品仓、固废暂存区等。

远期簪桥镇鸦山村非正规垃圾堆放点修复工程废石被临湘市胜源和矿业有限公司处理完成后，另寻合法原辅材料进行砂、碎石产品的生产加工，原料检验检测必须符合《建筑用砂》（GB/T14684-2011）及《建筑材料放射性核限量》（GB6566-2010）建筑行业规范要求。同时年产量不超过 6 万吨。

项目主体工程及辅助工程见下表 2-6。

表 2-6 项目主体工程及辅助工程一览表

工程内容		原有建设内容	本次建设内容	备注
主体工程	加工生产线	长石生产能力为 6 万 t/a，占地面积 2400m ²	年加工砂、碎石 6 万 t/a。占地面积 2400m ²	改建（现有球磨机、超高梯度磁选机进行售卖。新增 1 台制砂机脱水筛、1 台圆锥机、1 台全自动压泥机其余破碎、筛分等设备利用现有工程现有设备；不再进行长石产品的生产与加工）
储运工程	原料仓	占地面积 800m ²	原有厂房内西北侧成品仓改为原料仓	改建

		成品仓	占地面积 800m ² , 设有顶棚, 三面封闭	原有成品仓拆除, 本次改建于厂区南侧 540m ² , 设有顶棚, 全封闭	改建
		磁选仓	占地面积 200m ² , 设有顶棚, 三面封闭	废除	/
		脱水仓	占地面积 200m ² , 设有顶棚, 三面封闭	改进厂房结构全封闭	改建
		尾砂、碎石仓	/	新建尾砂、碎石仓位于厂区南侧 200m ²	新建
		原料仓	/	厂区北侧新增原料仓面积约 200m ²	新建
		运输道路	道路运输, 运输采用社会车辆	利旧	/
	辅助工程	办公生活区	1 栋, 位于厂区南侧, 建筑面积约 300m ²	利旧	利旧
		辅助用房	1 栋, 位于厂区南侧, 用于存储设备杂物, 建筑面积约 150m ²	利旧	利旧
		水泵及配电房	1 栋, 位于厂区东侧, 建筑面积约 50m ²	利旧	利旧
		磅房	/	厂区西侧, 80m ² 。	新建
	公用工程	供电	市政电网, 500KVA	/	利旧
		供水	生活用水来自厂区对面西山坡的泉水, 通过管径为 DN100 水管引入厂区, 生产用水来自蚂蝗港	/	利旧
	环保工程	生产废水处理装置	12 个生产废水沉淀池, 每个容积为 40m ³ , 2 个应急池 80m ³ , 2 个清水池 80m ³	/	利旧
		初期雨水	经初期雨水收集池收集后进入三级沉淀池沉淀处理后返回生产工序, 设有 1 个初期雨水池, 容积 120m ³	原有东北侧初期雨水收集池拆除, 改建至厂区西侧, 容积 120m ³	改建
			/	厂区南侧外部进厂道路旁初期雨水沉淀池, 规格为 3×2×2m, 12m ³ 。	新建
		一般固废暂存间	固废暂存区 200m ²	原有西北侧固废暂存区拆除, 移至厂区北侧 200m ²	改建
		危废暂存间	(厂区中东部, 面积约 5m ² , 最大储存量为 0.5t)	/	利旧
		洗车平台	洗车台尺寸为 8×5m, 沉淀池为 5×3×0.6m, 9m ³	利旧	利旧

	除尘装置	厂区配套自动喷淋除尘装置、降尘雾炮机	利旧	利旧
	化粪池、隔油池	容积均为 10m ³	利旧	利旧

2、产品方案

根据建设单位提供资料，项目主要产品为砂、碎石，具体见表 2-7：

表 2-7 项目主要产品一览表

序号	名称	年产量	规格	最大储存量
1	砂	3 万吨/年	5mm	1000 吨
2	碎石	3 万吨/年	20~50mm	1000 吨

项目针对产品对照《建筑用砂》（GB/T14684-2011）及《建筑材料放射性核限量》（GB6566-2010）建筑行业规范要求进行了检验，详见附件，依据《建筑用砂》（GB/T14684-2011）要求，从颗粒级配、含泥量、石粉含量、泥块含量、坚固性等方面对产品进行了检验，产品的各类指标符合建筑材料使用标准。根据《建筑材料放射性核限量》（GB6566-2010）中 3.1 建筑主体材料所述，检测结果均小于 1，满足建筑主体材料需求。

3、原辅材料

项目建筑用花岗岩废石来源于临湘市詹桥鸦山建筑用花岗岩矿（宏拓石业）废石清理及生态环境修复工程。详见下图。根据前文，目前实施主体已变更，由临湘长盛建设工程有限公司负责实施，企业已与临湘长盛建设工程有限公司签订了砂石销购合同，详见附件。



图 2-4 矿石来源图

项目主要原辅材料及项目所需设备见下表。

表 2-8 项目主要原辅材料年用量

名称	年用量	最大储存量	状态、暂存位置	备注
建筑用花岗岩 废石	61859.293t/a	5t	固态，原料仓	来源于临湘市詹桥鸦山 建筑用花岗岩矿（宏拓 石业）废石清理及生态 环境修复工程
电	24 万 KWh	/	/	忠防镇电网
新鲜水	11227.1m ³	/	/	蚂蟥港
生活用水	480m ³	/	/	附近山泉为水源
絮凝剂	10t	1t	袋装，固体粉末暂 存于沉淀池西侧	外购
机油	0.05t	不暂存	/	维修人员自带

注：项目用鸦山建筑用花岗岩矿废石清理及生态环境修复工程产生的废石进行生产加工后用于建筑行业生产建设，原料及产品使用必须符合《建筑用砂》（GB/T14684-2011）及《建筑材料放射性核限量》（GB6566-2010）建筑行业规范要求。建筑用花岗岩废石根据建设单位行业生产经验介绍，原料破碎中含泥量极低，主要为原料表面沾染性泥块等物质，共约为 1.5%-3%，本次环评按 3%计算分析。

4、主要配置设备

本项目所需设备均采购正规或专业厂家，不使用国家淘汰或限制类设备。本项目主要生产设备见下表。

表 2-9 主要设备配备情况一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注	项目情况
1	鄂式破碎机	500×500×6700	1 台	洛阳大华	利旧
2	振动给料机	/	1 台	洛阳大华	
3	U 型洗矿机	/	1 台	洛阳大华	
4	圆筒分级筛	/	1 台	/	
5	带式输送机	/	1 台	30m	
6	装载机	/	2 台	厦工	
7	水泵	/	4 台	/	
8	变压器	500kw	1 台	/	
9	细砂回收机	18kw	1 台	浙江	
10	地磅	100t		/	
11	制砂机脱水筛	SYDWZ1	1 台	山东烟台	本次新增
12	圆锥机	GPY100EC	1 台	洛阳大华	
13	全自动压泥机	3 米 X10	1 台	/	

备注：原有 3 台泥浆自动压滤机为淘汰落后设备，本次进行更新替换，新增 1 台全自动压泥机，原有 3 台泥浆自动压滤机已全部作废品外售处理。原长石加工项目的生产设施除球磨机、超高梯度磁选机均能全部利用，其中球磨机 1 台、超高梯度磁选机 3 台本次改建后无需使用，因设备性能良好，建设单位对该废弃设备进行售卖转让处理，目前超高梯度磁选机已全部售卖转让给其他厂家进行生产使用详见附件，球磨机预计于 2 月末进行售卖转让处理。厂区内堆存的少量长石原料全部售卖给加工长石生产企业，做到资源有效合理循环利用。

表 2-9 中利旧现有设备已通过环评及验收，设备生产能力可满足 6 万吨长石生产建设需求，处理能力大于 6 万吨/年，可满足本项目产能需求，不再阐述；新上设施制砂机脱水筛进料粒度 $250 < \text{mm}$ ，生产能力 50-150t/h，评价按 50t/h 计算，项目年生产时间 2400h，则该设备最小生产能力为 24 万 t/a，大于本项目原料处理量，可满足生产需求；圆锥机给料粒度尺寸 35-391mm，生产能力 28-140t/h，评价按 28t/h 计算，项目年生产时间 4800h，则该设备最小生产能力为 13.44 万

	t/a, 大于本项目原料处理量, 可满足生产需求。全自动压泥机处理能力 100t/h, 项目年生产时间 4800h, 则该设备最小生产能力为 48 万 t/a, 大于本项目污泥处理量, 可满足生产需求。 <u>5、工作制度及职工定员</u> 本次改建成后劳动定员 12 人维持不变, 不新增员工, 其中管理及技术人员 2 名、生产职工 10 名, 两班制生产, 白班 6 人, 晚班 6 人, 单班 8 小时, 每天工作时长共计 16 小时, 年工作时间 300 天, 不在厂区内吃住。 <u>6、平面布置及其合理性分析</u> 本项目位于湖南省临湘市忠防镇沙坪村汀家组, 本次主要建设内容包括初期雨水收集池, 磅房, 原料仓, 尾砂、碎石仓, 成品仓, 固废暂存区, 新增两台生产设备分别为砂机脱水筛、圆锥机, 一台环保设备全自动压泥机。由西向东依次建设: 雨水收集池, 磅房, 西侧原料仓, 北侧原料仓, 厂房内部设置原料仓, 尾砂、碎石仓, 固废暂存区。成品仓设置于南部。高噪声设备位于厂区中部远离居民点; 雨水收集池位于低洼处便于收集雨水; 原料分布在厂区周边便于搬运原料, 成品分布于南侧便于车辆运输。 综上所述, 本次评价认为本项目的总体平面布置基本合理, 减小了项目内部设施的相互干扰及其对周边环境的影响。 <u>7、公用工程</u> <u>(1) 给水工程</u> 根据建设方提供的资料根据厂区现有实际情况, 本项目生产废水建设单位现有 12 个生产废水沉淀池, 每个容积为 40m³, 2 个应急池 80m³, 2 个清水池 80m³, 生产废水经沉淀后循环使用不外排, 项目工程生产年用水量 (新鲜水+回用水) 为 70211m³, 新鲜水用量为 11227.1m³/a。本工程生产用水以项目东北侧的蚂蟥港为水源, 生活用水以附近山泉为水源 (周边居民均以山泉水为水源, 未饮用地下水), 生活用水量 1.6t/d, 480t/a, 取水十分方便, 能满足生产和生活要求。 <u>(2) 排水工程</u> 本项目排水包括生产用水和生活废水。生产用水循环使用, 不外排; 厂区内初期雨水引入初期雨水池沉淀后回用于生产, 目前厂区北侧排水不
--	--

	畅，为了防治水土流失带来的影响，加强边坡稳固，进一步完善雨污分流，本次评价建议建设单位厂区北侧修建雨水导流沟，下雨时节将雨水引至西侧初期雨水池最终进入生产用水回用。 厂区外南侧外部进厂道路旁初期雨水沉淀池，该沉淀池主要对厂区外进厂道路雨水进行收集，对雨水进行沉淀处理后经 S301 省道排水渠用于农田灌溉。沉淀池淤泥定期清掏。 生活污水设化粪池、隔油池，粪污水定期清理用于周围农田施肥。 <u>(3) 水平衡</u> 本项目用水包括生产用水和生活用水。 生活污水：项目定员 12 人，年工作 300 天，均不在厂区食宿。根据《湖南省用水定额》（DB/T388-2020）按每人每天用水 80 升计，生活用水量 1.6t/d，480t/a。污水排污系数按 0.8 计算，则生活废水排放量为 384t/a（1.28m³/d）。 生产用水：本项目废水主要有破碎筛分抑尘用水、道路抑尘用水、轮胎冲洗废水、装卸抑尘用水、堆场喷淋用水。 <u>①破碎筛分抑尘用水</u> 为了降低破碎筛分机组粉尘污染，机组的各个产尘点均做到除尘处理，在破碎工序进料口及出料口、下料场均设置洒水喷头对破碎石料进行水喷淋降尘；同时输送带设置水喷淋装置，保持物料湿度。 根据厂区现有实际情况根据日工作效率及类比同类型项目，破碎筛分抑尘用水按 1 吨原矿需 1.05 吨水清洗计，年生产用水量约为 64951 吨。损耗率为 10%，项目破碎筛分抑尘用水部分蒸发损耗或被充分湿润的石料带走（6495.1t/a），其余形成废水，经厂区导流沟进入三级沉淀池澄清处理后，上清液重新返回生产系统作清洗水使用不外排，同时根据同类型项目类比，生产过程中沥水约 1000t/a 经厂区内导流沟进入沉淀池处理后进行循环使用。 <u>②道路抑尘用水</u> 厂区运输道路及场地内需定期洒水，其用水量较小，约 10m³/d（3000m³/a），且浇洒面积较大，此类水完全蒸发，不会形成径流。 <u>③轮胎冲洗废水</u>
--	---

	项目原料及产品运输采用载重汽车，车辆轮胎会粘带泥沙，为使运输车辆保洁，对进出运输车辆进行冲洗，项目自卸汽车共 22 辆，冲洗用水量约为 100L/辆·d，用水量约为 2.2t/d（660t/a），转污率按照 80%计，轮胎冲洗废水产生量约为 1.76t/d（528t/a）。该废水中的主要污染物为 SS，类比同类型项目，SS 产生浓度约 500mg/L，则其产生量为 0.22t/a，项目在地磅处设置洗车台：场地进出口设置一座洗车台，尺寸为：8×5m 一座，洗车废水用泵引入沉淀池沉淀处理后回用不外排。 ④装卸抑尘用水 原料装卸前充分洒水预湿，经同类型项目类比可知，用水量约为 1000t/a，本项目通过洒水抑尘，对装卸工段进行抑尘，这部分水将全部蒸发，不计入废水总量。 ⑤堆场喷淋水 为减轻堆存及装卸过程中粉尘的影响，本项目拟在成品堆场及原料堆场各设置 1 台喷淋装置。降尘用水量约 2m³/d（600m³/a）。该部分用水全部以蒸发的形式消耗掉，无废水外排。 水平衡图见下图。
--	--

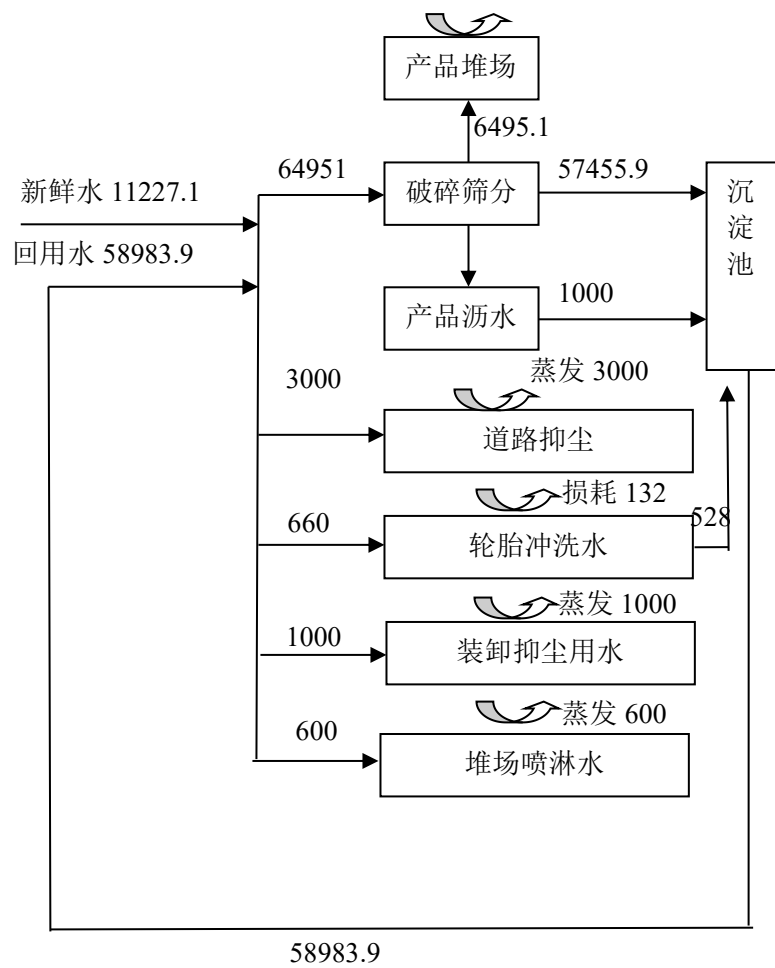


图 2-5 水平衡图 (单位: m³/a)

(4) 供电工程

本工程由电力管理部门设计安装一台 500KV 的专用变压器，供应本项目的生产、生活用电。

(5) 交通组织

生产过程中物料运输采用皮带输送机，项目原料及产品采用汽车运输。经 S301 省道——进入鸦山村道进行原料运输；原料运输车辆按要求安装符合国家标准

的行驶及装卸记录仪、定位终端设备并保持正常使用；运输过程中保持密闭化运输，运输途中不得泄漏、遗撒；运输路线按照指定的时间、路线、地点进行运输，不得超载、超限、超速行驶。途径居民点不得鸣笛，夜间时段不进行原料的输送，做到沿路不扰民。

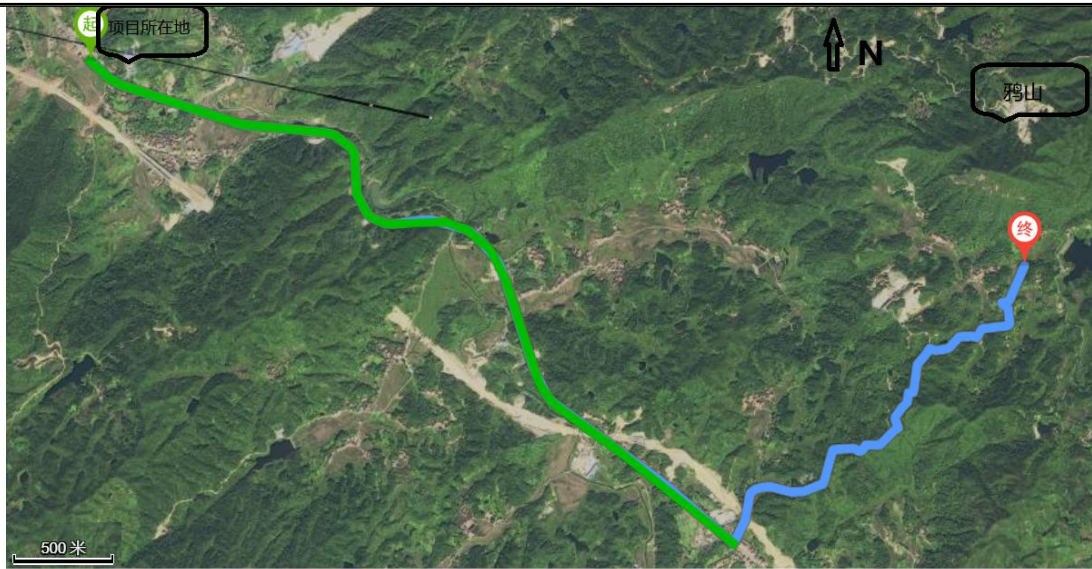


图 2-6 原料运输路线图

1、砂、碎石加工生产线主要生产工艺

工艺流程和产排污环节

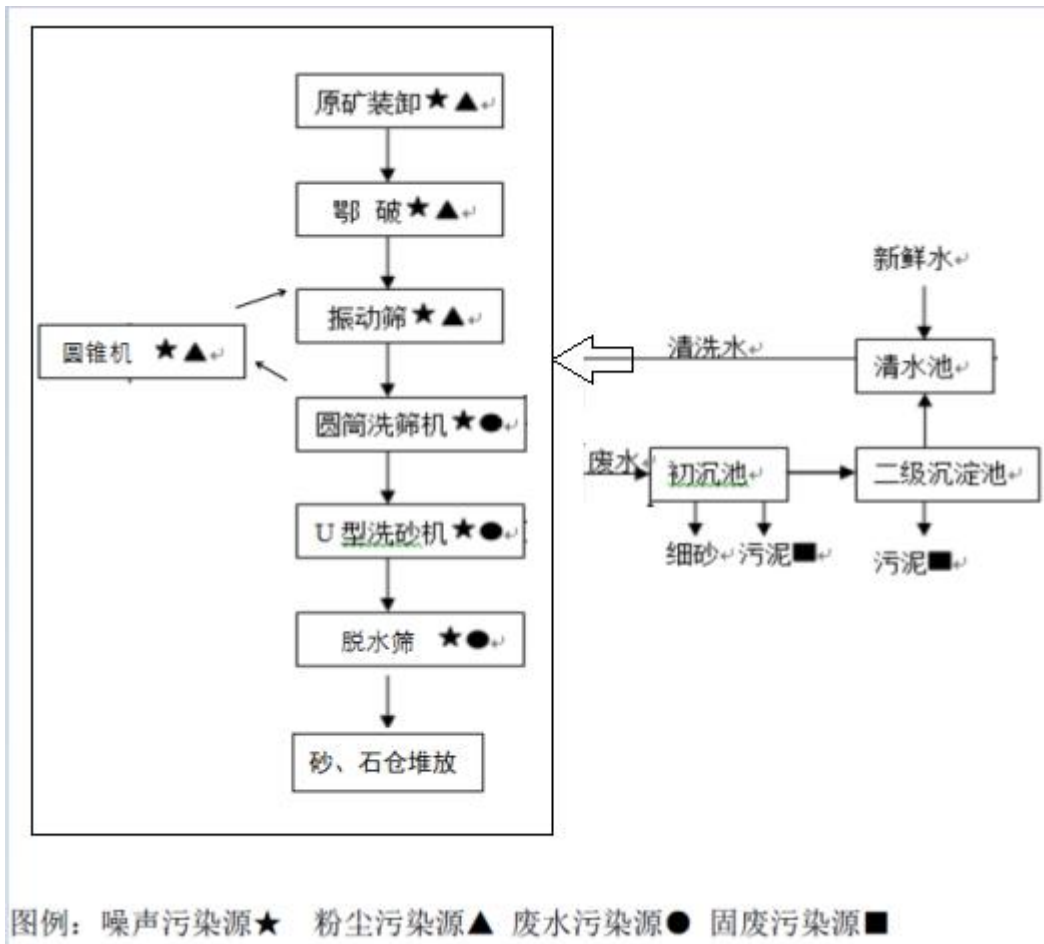


图2-7 砂、碎石工艺流程及产污节点图

砂、碎石产品的加工，整个生产过程无需任何添加剂，项目采用传统的湿法生产

技术方案。即将原石破碎、振筛水洗、脱水等工序过程。

(1) 鄂破工序

本项目采用传统的湿法生产工艺，整个生产过程为物理改型过程。破石工序将大块的石块输送到鄂式破碎机破碎为小颗粒。

(2) 筛洗工序

将鄂式破碎机破碎后的石块小颗粒通过皮带输送机送入振动筛，然后通过皮带输送机送至 U 型洗矿机除去泥土后进入半成品堆场。U 型洗矿机的废水通过初沉池、二级沉淀池、三级沉淀池处理后用泵送回筛洗工序循环利用。同时在进入圆筒筛洗机后不符合规格大小的原料进入通过圆锥机进行二次破碎处理后再回到振动筛反复进行，使原料符合生产要求，产生砂、碎石。

(3) 脱水工序

细磨后的半成品输送到脱水筛脱水，经脱水后的产品输送至成品堆场。

2、物料平衡

本项目物料平衡见下图。

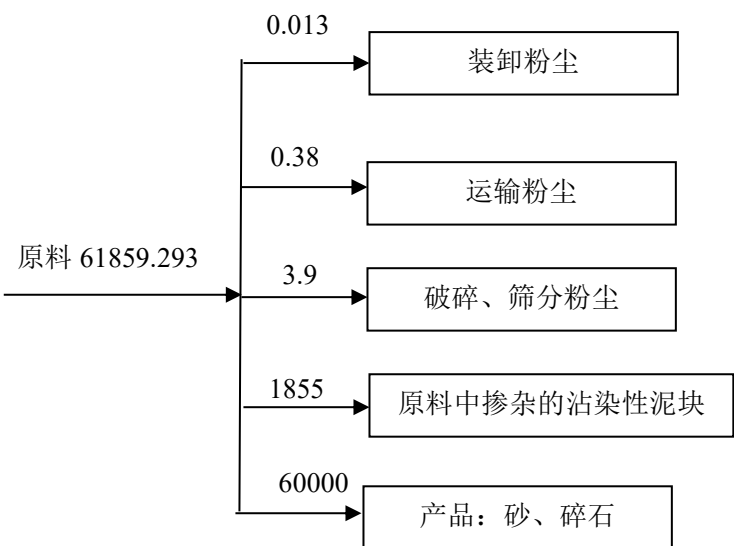


图 2-8 物料平衡图 (t/a)

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有总量控制情况

根据原环评，未设置总量控制指标。

2、现有项目污染物达标性分析

现有项目已通过环境保护竣工验收。根据验收监测报告可知，各污染物监测结果均能达标排放。为了解厂区当前达标情况，项目废水不外排，针对废气，噪声进行了现场监测。

1) 废气情况

为了解项目颗粒物排放现状情况，建设单位委托湖南明泰检测技术服务有限公司对项目场地进行了现状监测。监测时间为 2021 年 9 月 17 日~9 月 20 日，监测结果见表 2-11。

表 2-11 项目大气环境特征因子监测结果 单位：μg/m³

点位名称	检测项目	采样日期	检测结果
S1 上风向（厂界外 20m）	颗粒物	2021. 9. 17	0. 11
			0. 12
			0. 12
		2021. 9. 18	0. 11
			0. 13
			0. 13
S2 下风向（厂界外 10m）	颗粒物	2021. 9. 17	0. 16
			0. 14
			0. 26
		2021. 9. 18	0. 28
			0. 24
			0. 26
S3 下风向（厂界外 10m）	颗粒物	2021. 9. 17	0. 15
			0. 25
			0. 22
		2021. 9. 18	0. 22
			0. 28
			0. 22
S4 下风向（厂界外 10m）	颗粒物	2021. 9. 17	0. 28
			0. 18
			0. 20
		2021. 9. 18	0. 26
			0. 22
			0. 23

由现状监测结果可知，本项目颗粒物浓度值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

2) 噪声情况

从 3.3 声环境质量章节可知，本次监测工况为现有工程生产负荷均达到设计生产能力的 75%以上情况下进行的，根据现状监测结果，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

3、现企业存在的主要环保问题

为了解本次改建项目，我单位湖南盛大工程技术有限公司组织技术人员对现有厂区情况进行了现场探勘，项目主要污染源以及采取的污染防治措施及整改措施详见下表。

表 2--12 项目主要环境问题及其环保措施一览表

主要污染源		已经采取的治理措施及未完善情况	达标情况	建议整改措施
废水	生产用水	12 个生产废水沉淀池，每个容积为 40m ³ ，2 个应急池 80m ³ ，2 个清水池 80m ³ ，投加絮凝剂循环使用不外排	符合	/
	生活用水	隔油池、化粪池处理用于农肥不外排	符合	/
	初期雨水	厂区内设置 120m ³ 初期雨水沉淀池，厂外南侧外部进厂道路旁设置 12m ³ 初期雨水沉淀池目前企业雨污分流系统不完善，排水不畅	不符合	强化企业雨污分流，根据初期雨水收集池进行地面高度合理设计充分导流
噪声	设备噪声	对噪声源采取适当隔音、降噪措施	符合	/
废气	原料堆场粉尘、产品堆场粉尘	①地面硬化 ②三面封闭式原料厂房。原材料运入、装卸在厂房内进行； ③四周封闭式产品厂房，产品装载均在厂房内进行； 目前因鸦山建筑用花岗岩矿废石清理及生态环境修复工程急需处理，大部分石料（11 万 m ³ ）应施工单位要求已堆存分布于厂区四周露天堆放，厂区南侧靠近居民点处原料，具有一定安全风险	不符合	原料堆场优先处理厂区南侧靠近居民点处原料，规范原料堆放场地；无法入库堆存原料需覆盖防尘网，定期洒水抑尘
	原料、产品卸料起尘	①四周封闭式生产线车间； ②给料机、各落料口分别安装喷淋洒水装置； ③制砂及洗砂均湿式作业； ④设置降尘雾炮机降尘	符合	/
	碎石、砂加工生产线粉尘	封闭式加工车间；自动喷淋洒水降尘，圆筒洗筛机、洗砂机及球磨工序均为湿式作业	符合	/
	皮带输送	①定期洒水抑尘；②清扫除尘；③禁止超	符合	/

	固废		载；④设置洗车台，对出入车辆进行清洗； ⑤厂区运输道路进行硬化；⑥运输装载过程在车间内进行		
		运输扬尘	①地面硬化 ②四周封闭式原料厂房。原材料运入、装卸均需 ^在 厂房内进行； ③四周封闭式产品厂房，产品装载均在厂房内进行；	符合	/
		生活垃圾	统一收集后委托环卫部门处理	符合	/
		一般固废	废土石沉淀后的污泥、洗车平台沉渣经泥浆压滤机压滤后暂存于一般固废暂存间，一定量后定期送岳阳市联合页岩环保砖制造有限公司做原料，不露天堆放	符合	/
		危险固废	废机油产生量小全部用做设备齿轮及链条润滑	不符合	废机油全部用做设备齿轮及链条润滑对设备影响损耗危害大，机油同齿轮油的粘度相差很大，且机油同润滑油的工作环境相差也很大。建议建设单位交由有资质的单位处理
		水土保持	厂区北侧边坡为松软泥土，下暴雨季节极易产生滑坡泥石流等自然灾害	不符合	建议覆草覆绿，对边坡进行加固，修建雨水沟，引流渠至初期雨水池等措施

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境空气质量

1、临湘市环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中“6 环境空气质量现状调查与评价”内容，首先需要调查项目所在区域环境质量达标情况，作为项目所在区域是否为达标区的判定依据。并且根据导则“5.5 依据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，选择近 3 年中数据相对完整的 1 个日历年作为评价基准年”的内容，本项目筛选的评价基准年为 2020 年，区域达标判定所用数据引用 2020 年岳阳市临湘市环境监测站点的基本污染物环境质量现状数据，具体达标判定监测数据及评价结果见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表 年均值浓度：mg/m³

污染物名称	年评价指标	评价标准 (μg/m ³)	现状浓度 (μg/m ³)	占标率	超标频率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	60	8	0.10	/	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	28	0.75	/	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	58	0.86	/	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	29	1.0	/	达标
CO	95%日平均质量浓度	4mg/m ³	1.4	0.43	/	达标
O ₃	90%8h 平均质量浓度	160	108	0.91	/	达标

由上表可知，项目所在区域为达标区。

2、项目区特征因子环境空气质量现状

本次评价委托湖南盛大环保科技有限公司于2021年12月21、22、23日对项目地进行环境空气现状总悬浮颗粒物（TSP）进行了监测。

监测结果与评价：监测结果与分析统计情况详见表3-2。

表3-2 环境空气监测结果统计表

检测点位	检测项目	检测时间	检测结果	参考标准限值	达标情况
厂区西南侧50米居民点	总悬浮颗粒物 (ug/m ³)	2021.12.21	167	300	达标
		2021.12.22	186	300	达标
		2021.12.23	175	300	达标

监测结果表明，评价区域大气环境质量良好，总悬浮颗粒物（TSP）满足

《环境空气质量标准》（B3095-2012）二级标准要求。

3.2 地表水环境质量

项目周边水体为蚂蟥港，项目区域地表水体经蚂蟥港流经 4.8km 后汇入桃林河。为了解项目周边地表水环境质量现状情况，本项目引用临湘市江成新型建材有限公司年产 3000 万块混凝土砖项目环境影响报告表中建设单位委托湖南中润恒信检测有限公司于 2020 年 12 月 22 日-24 日的监测数据。

（1）监测因子

主要为：PH、COD、BOD₅、氨氮、总氮、总磷、SS、粪大肠菌群。

（2）断面设置

桃林河临湘市江成新型建材有限公司年产 3000 万块混凝土砖项目环境影响报告表场地上游 100m、下游 1000m 处分别设 1 个断面（W1：桃林河临湘市江成新型建材有限公司年产 3000 万块混凝土砖项目环境影响报告表场地上游 100m，W2：桃林河桃林河临湘市江成新型建材有限公司年产 3000 万块混凝土砖项目环境影响报告表下游 1000m）。

（3）监测时间与频次

2020 年 12 月 22 日-24 日，每天监测一次。

（4）评价标准

桃林河本项目区域执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

（5）监测结果及评价

地表水监测结果及评价结果见表 3-3。

表 3-3 地表水水质监测与评价结果表（除 pH 外 单位: mg/L）

项目		评价结果	（GB3838-2002）中Ⅲ类标准	达标情况
W1	pH	7.01~7.06	6-9	达标
	SS	10~11	≤30	达标
	CODcr	8~10	≤20	达标
	BOD ₅	1.9~2.1	≤4.0	达标
	氨氮	0.151~0.157	≤1.0	达标
	总磷	0.06~0.08	≤0.2	达标

W2	总氮	1.66~1.71	≤ 1.0	达标
	粪大肠菌群	5800~7600 个/L	≤ 10000	达标
	pH	7.11~7.16	6-9	达标
	SS	8~9	≤ 30	达标
	CODcr	10~14	≤ 20	达标
	BOD ₅	2.1~2.9	≤ 4.0	达标
	氨氮	0.160~0.168	≤ 1.0	达标
	总磷	0.08~0.09	≤ 0.2	达标
	总氮	1.73~1.76	≤ 1.0	达标
	粪大肠菌群	8400~9500	≤ 10000	达标

根据表 3-3 结果表明,桃林河本项目场地区域水质需满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准。说明桃林河本项目区域水环境较好。

3.3 声环境质量

建设单位于 2021 年 9 月 17 日-18 日委托湖南明泰检测技术服务有限公司对本项目所在地声环境质量现状进行了现场监测。

(1) 监测布点: 厂区东、南、西、北界及敏感点处各设置一个监测点;

(2) 监测项目: 等效连续 A 声级, $Leq(A)$;

(3) 监测时间及频次: 项目于 2021 年 9 月 17 日-18 日对项目所在地声环境质量现状进行了现场监测, 昼夜各监测一次;

(4) 执行标准: 厂界东面、南面、西面、北面、北侧居民执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中 2 类标准;

(5) 监测结果: 各监测点的监测结果统计见表 3-4。

表 3-4 声环境质量现状监测结果 单位: dB(A)

点位名称	监测日期	检测结果		标准限值		单位
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2#厂界东侧外 1m	2021. 9. 17	55. 7	46. 1	60	50	dB(A)
3#厂界南侧外 1m		57. 5	44. 1			
4#厂界西侧外 1m		56. 8	46. 3			
1#厂界北侧外 1m		57. 1	48. 3			
5#南侧 45m 处居民点	2021. 9. 17	54. 2	44. 2	60	50	dB(A)
2#厂界东侧外 1m	2021. 9. 18	58. 2	48. 8			
3#厂界南侧外 1m		58. 9	46. 7			
4#厂界西侧外 1m		56. 6	48. 3			
1#厂界北侧外 1m		56. 1	46. 6			
5#南侧 45m 处居民点	2021. 9. 18	54. 6	45. 4	60	50	dB(A)

	由表 3-3 可知，N1-N4 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准；N5 满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准，区域声环境质量现状较好。 3.4 生态环境质量 本工程用地范围内人为开发活动频繁，受人类活动影响，评价范围内原生植被较少，现有植被主要为农村绿化植被，物种较单一。评价范围内野生动物除灌草丛中栖息的昆虫类和偶见少量觅食的麻雀、鼠类外，未见其它野生动物分布，无珍稀濒危保护物种。																																																																		
环境保护目标	项目所在区域纳污水体为蚂蟥港，蚂蟥港下游 10km 内无集中式饮用水源取水口，无饮用水源保护区。项目周围环境敏感目标见下表： 表 3-5 厂区环境保护目标一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护目标</th><th rowspan="2">相对方位</th><th rowspan="2">距离</th><th rowspan="2">功能及规模</th><th rowspan="2">质量等级</th></tr> <tr> <th>东经</th><th>北纬</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">环境空气</td><td>113°29'4.73"</td><td>29°19'3.648"</td><td>方家居民点</td><td>东北侧</td><td>340-500m</td><td>居住，约 10 户，40 人</td><td rowspan="3">(GB3095-2012) 二级</td></tr> <tr> <td>113°28'4.048"</td><td>29°19'4.471"</td><td>沙坪村居民</td><td>西北侧</td><td>290-440m</td><td>居住，约 22 户，88 人</td></tr> <tr> <td>113°28'3.917"</td><td>29°19'3.089"</td><td>沙坪村居民</td><td>南侧</td><td>45-500m</td><td>居住，约 26 户，104 人</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td>113°28'3.917"</td><td>29°19'3.089"</td><td>沙坪村居民</td><td>南侧</td><td>45-50m</td><td>居住，约 1 户，3 人</td><td>(GB3096-2008) 2 类</td></tr> <tr> <td rowspan="2">地表水环境</td><td>113°28'5.157"</td><td>29°19'3.679"</td><td>蚂蟥港</td><td>东北侧</td><td>200m</td><td>小溪，农业用水</td><td rowspan="2">(GB3838-2002) III 类标准</td></tr> <tr> <td>113°26'5.773"</td><td>29°21'6.00"</td><td>桃林河</td><td>西北侧</td><td>4km</td><td>小溪，农业用水</td></tr> <tr> <td>生态环境</td><td>/</td><td>/</td><td>植被、动物</td><td>周围</td><td>/</td><td>/</td><td>减缓对其影响，降低至可接受水平</td></tr> </tbody> </table>							类别	坐标/m		保护目标	相对方位	距离	功能及规模	质量等级	东经	北纬	环境空气	113°29'4.73"	29°19'3.648"	方家居民点	东北侧	340-500m	居住，约 10 户，40 人	(GB3095-2012) 二级	113°28'4.048"	29°19'4.471"	沙坪村居民	西北侧	290-440m	居住，约 22 户，88 人	113°28'3.917"	29°19'3.089"	沙坪村居民	南侧	45-500m	居住，约 26 户，104 人	声环境	113°28'3.917"	29°19'3.089"	沙坪村居民	南侧	45-50m	居住，约 1 户，3 人	(GB3096-2008) 2 类	地表水环境	113°28'5.157"	29°19'3.679"	蚂蟥港	东北侧	200m	小溪，农业用水	(GB3838-2002) III 类标准	113°26'5.773"	29°21'6.00"	桃林河	西北侧	4km	小溪，农业用水	生态环境	/	/	植被、动物	周围	/	/	减缓对其影响，降低至可接受水平
类别	坐标/m		保护目标	相对方位	距离	功能及规模	质量等级																																																												
	东经	北纬																																																																	
环境空气	113°29'4.73"	29°19'3.648"	方家居民点	东北侧	340-500m	居住，约 10 户，40 人	(GB3095-2012) 二级																																																												
	113°28'4.048"	29°19'4.471"	沙坪村居民	西北侧	290-440m	居住，约 22 户，88 人																																																													
	113°28'3.917"	29°19'3.089"	沙坪村居民	南侧	45-500m	居住，约 26 户，104 人																																																													
声环境	113°28'3.917"	29°19'3.089"	沙坪村居民	南侧	45-50m	居住，约 1 户，3 人	(GB3096-2008) 2 类																																																												
地表水环境	113°28'5.157"	29°19'3.679"	蚂蟥港	东北侧	200m	小溪，农业用水	(GB3838-2002) III 类标准																																																												
	113°26'5.773"	29°21'6.00"	桃林河	西北侧	4km	小溪，农业用水																																																													
生态环境	/	/	植被、动物	周围	/	/	减缓对其影响，降低至可接受水平																																																												

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、大气污染物排放标准 本项目运营期原料及成品堆场、生产区筛分破碎产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值，具体见表 3-6。 表 3-6 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) <table><tr><th rowspan="2">污 染 物</th><th colspan="2">无组织放监控浓度限值</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr></table> 2、水污染物排放标准 项目生活废水经生活污水经化粪池处理后用于周边旱地及林地施肥，生产废水循环使用，不外排。不执行相应的废水排放标准。 3、噪声排放标准 营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，具体如下表所示。 表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（dB（A）） <table><tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>2</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> 4、固体废物控制标准 生活垃圾储存及处置执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；一般工业废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。	污 染 物	无组织放监控浓度限值		监控点	浓度（mg/m³）	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	类别	昼间	夜间	2	60	50
	污 染 物		无组织放监控浓度限值												
		监控点	浓度（mg/m³）												
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0												
	类别	昼间	夜间												
2	60	50													
总 量 控 制 指 标	本项目生活区设置生活污水经化粪池处理后用于周边旱地及林地施肥，不排入地表水体及地下水体，生产废水循环使用不外排。因此项目不涉及废水总量控制指标。 本项目废气污染物主要为 TSP，不涉及废气总量控制指标。 因此本项目不设污染物总量控制指标。														

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	项目所在区域已平整，本次工程施工期主要为建设施工，主要为改建工程地面硬化及钢结构厂房的搭建，主要污染物有建筑施工噪声、施工扬尘、建筑垃圾、施工废水以及施工人员的生活污水与生活垃圾等。 1、施工废气：项目拟采取洒水降尘措施对施工期的粉尘进行处理，该措施能对扬尘起到很好的降尘作用，同时还能增加地面粉尘的湿度，减少起尘量，因此在采取洒水降尘措施后，对周边大气环境的影响不大。 2、施工废水：本项工程施工期主要产生施工废水和施工人员产生的生活污水。施工废水为车辆清洗废水，经沉淀池沉淀后回用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边旱地及林地施肥，不外排，对环境影响较小。 3、施工噪声：本项目施工期时间较短，且主要为地面的硬化、排水沟开挖以及钢结构厂房构建，施工机械主要为挖掘机、推土机。施工中严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）施工，防止机械噪声的超标，特别是应避免推土机、挖掘机夜间作业；对建设项目施工地设置掩蔽物，以减小施工噪声对附近居民点的影响。经采取上述降噪措施后，可以有效降低项目施工机械噪声对附近居民的影响。 4、施工固废：施工期间需要挖土、运输弃土、运输各种建筑材料，工程完工后，会残留不少废建筑材料。若处理不当，遇降水等会被冲刷流失到水环境中造成水污染，建设单位应要求施工单位实行标准施工、规划运输，不能随地洒落物料，不能随意倾倒建筑垃圾、制造新的“垃圾堆场”，施工结束后，可利用的建筑垃圾应及时运送至本项目原料堆场集中堆放后加工利用，对废弃的建筑材料，可用于场内地坪或填沟碾压处理，减少对周围环境造成影响。施工生活垃圾及时收集到指定的垃圾箱（筒）内，由当地环卫部门统一清运、处理。项目采取轻钢结构，挖方量很小，场地内可平衡，无弃土。
---	--

运营期环境影响和保护措施	1、废气污染源、治理措施及影响分析 本项目废气主要为原料及产品堆场起尘、原料及产品装卸及运输粉尘、破碎和筛分粉尘、以及皮带输送粉尘。 (1) 堆场粉尘 堆场起尘主要与物料粒径、起动风速、含水率等因素相关。 原料堆场：本项目建筑用花岗岩废石来源于临湘市詹桥鸦山建筑用花岗岩矿（宏拓石业）废石清理及生态环境修复工程，粒径一般在 15~50cm 之间，规格较大，项目原料堆场地面进行硬化处理，并设置四周封闭式厂房，洒水抑尘原料堆存过程中因风力作用而产生的扬尘量极小，因此原料堆存过程基本无扬尘产生。 产品堆场：项目产品砂、碎石粒径为 5-50mm，粒径大，不易起尘，且本项目破碎、筛分过程采取湿式作业，且碎石、砂产品均设于四周封闭式厂房内，碎石在场内堆放过程中因风力作用而产生的扬尘量极小，本次不作定量分析；砂、碎石生产过程为水洗，产品中含水量较大，通过控制产品在场内堆存时间，及时外运销售，细砂在场内堆放过程不会有粉尘产生。 (2) 装卸过程 运输车辆将原矿石运至厂区原料仓卸货时及装载机将石料转移至生产工序加工时，均会产生一定的扬尘，起尘量按山西环保科研所、武汉水运工程学院提出的经验公式估算，公式如下： $Q_i = e^{0.16u} \frac{M}{13.5}$ 式中：Q_i——自卸汽车卸料起尘量，g/次； U——堆场所在地平均风速，m/s； M——汽车卸料量，t； 当地平均风速为 2.6m/s，自卸汽车一次倾卸量为 25t，计算得出自卸汽车一次倾卸起尘量为 2.81g/次；装载机装载量为 2t，计算得出装载机一次倾卸起尘量为 0.225g/次。 本次产能保存 6 万吨每年不变，根据建设单位现有生产情况，汽车一次装卸量为 25t，总卸量约为 6.18 万 t/a，即原矿卸料过程中粉尘产生量为 0.006t/a；装
--------------	--

装载机一次装卸量为 2t/a，总装卸量约为 6.18 万 t/a，即装载机装载过程中粉尘产生量为 0.007t/a。故项目装卸粉尘产生量约为 0.013t/a。

装卸作业的防尘主要手段是洒水降低空气含尘量，建设方对厂区原材料的洒水增湿工作，同时，在装卸工序的入料口处装卸粉尘比较集中，建设原料棚，原料棚设置四周密闭式原料棚，同时在汽车自卸石料时，洒水降尘，最大限度的减少项目扬尘产生。另外，车辆运输时要限制车速和装载量，并在车顶加盖篷布。采取措施后，可使扬尘减少 70%左右，并可将 TSP 污染距离缩小到 20-50m 范围，则厂区道路汽车运输扬尘量约 0.0039t/a；

由于项目生产过程中产生的扬尘主要为无组织排放，且为低矮排放源，其对环境产生的影响主要表现在厂区范围内，同时项目生产过程中产生的粉尘排放量较小，不会对周围区域大气环境产生大的影响。

(3) 运输过程

项目产品外运拟采用 20t 载重汽车，运输道路扬尘主要在外界风力或车辆运动使聚集于道路表面的颗粒物进入环境污染空气，扬尘大小与路面颗粒物沉积量、车流量、路况及气象条件因素有关，扬尘飞扬距离还与颗粒物粒径大小、分布有关。

运输扬尘计算公式如下：

$$Q_p = 0.123 (V/5) \times (M/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.72}$$

$$Q_{p1} = Q_p \times L \times Q/M$$

式中：Q_p-----汽车行驶的扬程，kg/km×辆；

Q_{p1}-----运输途中起尘总量，kg/a；

V-----车辆行驶速度，km/h(10km/h)；

M-----车辆载重量，t/辆(20t/辆)；

P-----路面灰尘覆盖率，kg/m²(取 0.5)；

L-----运输距离，km(厂内运输距离以 0.2km 计)；

Q-----运输量，t/a（6.18 万吨）。

经估算，厂内无组织粉尘量约为 0.38t/a。目前企业通过如下几点控制该部分扬尘：①定期洒水抑尘；②清扫除尘；③禁止超载；④设置洗车台，对出入车辆

进行清洗；⑤厂区运输道路进行硬化；⑥运输装载过程在车间内进行。

目前厂区运输线路硬化了路面，运输过程中扬尘量较小。

设专人负责并配以人工洒水装置，定时洒水，洒水次数根据天气情况而定，干燥大风天气多洒水，一般每天喷洒 3-5 次，使道路表面保持一定水分，采取措施后，可使扬尘减少 70%左右，并可将 TSP 污染距离缩小到 20-50m 范围，则厂区道路汽车运输扬尘量约 0.11t/a；

（4）破碎、筛分过程

破碎机在工作时，石块受挤压而破裂，此鄂破过程会产生一定量的粉尘；经破碎后的矿石由振动筛筛分、圆锥机进行二次破碎此过程也会产生一定量的粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》及企业实际运营经验数据，一级破碎产尘量约为 0.005kg/t，二级破碎产尘量约为 0.03kg/t，振动筛产尘量约为 0.03kg/t，一级破碎产品量约 6 万吨，二级破碎产品量约 6 万吨，过筛产品量约 6 万吨，则一破、二破、筛分粉尘产生量分别为 0.3t/a、1.8t/a、1.8t/a。共计 3.9t/a。目前建设方已将料破碎工序及筛分工序设置在封闭式的厂房内，安装自动喷淋除尘装置抑制粉尘污染。破碎后的粒通过皮带输送至 U 型洗矿机。该装置除尘效率约为 90%，经处理后粉尘排放量约为 0.39t/a。

（5）皮带输送过程

原料在加工过程有皮带机将矿石输送至下一工序，皮带输送过程中会产生一定量的粉尘。破碎、振动工序为自动喷淋洒水降尘，圆筒洗筛机、洗砂工序均为湿式作业，原料中水分含量较高，产生的粉尘量极少。

为控制这部分粉尘排放，厂区采取降低料斗高度的措施，装卸作业选择在无风或小风时进行，以减少扬尘的机会。另外，采取事先将原料表面洒水的办法，在一定程度上会降低粉尘产生。对皮带机产生的粉尘采用自动喷淋除尘装置抑制粉尘污染，有效控制粉尘污染。

故本项目废气在采取上述措施后，对周边大气环境影响较小。

表 4-1 本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表															
废气污染源源强核算结果及相关参数一览表															
工 序	装 置	污 染 源	污 染 物	核 算 方 法	污 染 的 产 生 情 况				治 理 措 施		污 染 的 排 放				
					产生量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工 艺	效 率 %	排放量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放时间 (h/a)
物料堆存	原料、产品堆场	无组织	粉尘	/	/	/	/	/	①地面硬化 ②四周封闭式原料	/	/	/	/	/	/
物料装卸	原料、产品装卸	无组织	粉尘	经验公式	/	/	0.005	0.013	厂房。原材料运入、装卸均需在场内进行； ③洒水抑尘	90%	/	/	0.002	0.0039	2400
场内运输	运输车辆	无组织	粉尘	车辆道路扬尘公式	/	/	0.158	0.38	①定期洒水抑尘； ②清扫除尘； ③禁止超载； ④设置洗车台，对出入车辆进	70%	/	/	0.046	0.11	2400

									行清洗； ⑤厂区运输道路进行硬化； ⑥运输装载过程在车间内进行								
		原料加工	破碎、筛分	无组织	粉尘	经验公式	/	/	1.625	3.9	①四周封闭式生产车间； ②给料机、各落料口分别安装喷淋洒水装置； ③制砂及洗砂均湿式作业； ④设置降尘雾炮机降尘	90%	/	/	0.16	0.39	2400

原料加工	皮带输送	无组织粉尘	/	/	/	/	/	封闭式加工车间；自动喷淋洒水降尘，圆筒洗筛机、洗砂机及球磨工序均为湿式作业	/	/	/	/	/
------	------	-------	---	---	---	---	---	---------------------------------------	---	---	---	---	---

综上，本项目各环节废气污染物控制措施均为行业内成熟可行措施，各项治理措施符合 GB 51186《机制砂石骨料工厂设计规范》、《湖南省砂石骨料行业规范条件（2017 本）》以及《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）4.11.3.2 表 26 中污染防治设施“其他”工艺相关要求，项目各工序产生的颗粒物经采取上述措施治理后，项目周界外颗粒物浓度满足表 2 无组织排放浓度限值要求。且在本项目产能不变的基础上，该工艺根据江西景瑞祥环保科技有限公司岳阳分公司编制的《临湘市胜源和矿业有限公司年加工 6 万吨精品长石环境整治项目竣工环境保护验收监测报告》安博验字（2018）第 006 号，现有项目已整体验收，效果可行。因此本项目各废气污染治理设施可行，对周边环境产生的影响较小，不会对周边居民点产生明显影响。

（6）污染物排放量核算

本项目主要大气污染源核算详见下表 4-2~4-3，项目大气污染物年排放量详见下表 4-4：

表 4-2 主要大气污染物无组织排放量核算表							
序号	排放口编号	产污环节	污 染 物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m³)	
1	无组织	原料堆场粉尘、产品堆场粉尘	颗粒物	①地面硬化，原料入库； ②四周封闭式原料厂房。原材料运入、装卸均需在厂房内进行； ③四周封闭式产品厂房，产品装载均在厂房内进行； ④原料及产品通过喷淋洒水抑尘	GB16297-1996	周界外浓度最高点 1.0	/
2		原料、产品卸料起尘		0.0039			
3		运输扬尘		①定期洒水抑尘； ②清扫除尘； ③禁止超载； ④设置洗车台，对出入车辆进行清洗； ⑤厂区运输道路进行硬化； ⑥运输装载过程在车间内进行			0.11
4		碎石、砂加工生产线粉尘		①四周封闭式生产线车间； ②给料机、各落料口分别安装喷淋洒水装置； ③制砂及洗砂均湿式作业； ④设置降尘雾炮机降尘			0.39
5		皮带输送		封闭式加工车间；自动喷淋洒水降尘，圆筒洗筛机、洗砂机及球磨工序均为湿式作业			/
表 4-3 大气污染物排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		0.5039	
表 4-4 大气污染物年排放核算表							
序号		污 染 物		年排放量 (t/a)			
1		颗粒物		0.5039			
(7) 大气污染物监测计划							
根据项目污染源分析及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），							

项目运营期大气环境排放监测计划详见下表。

表 4-5 废气监测计划表

排放方式	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
无组织	上风向 1 个， 下风向 3 个	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

2、废水污染源、治理措施及影响分析

本项目废水主要有破碎筛分抑尘用水、道路抑尘用水、轮胎冲洗废水、装卸抑尘用水、堆场喷淋用水、初期雨水、生活用水。

(1) 破碎筛分抑尘用水

为了降低破碎筛分机组粉尘污染，机组的各个产尘点均做到除尘处理，在破碎工序进料口及出料口、下料场均设置洒水喷头对破碎石料进行水喷淋降尘；同时输送带设置水喷淋装置，保持物料湿度。

根据厂区现有实际情况根据日工作效率及类比同类型项目，破碎筛分抑尘用水按 1 吨原矿需 1.05 吨水清洗计，年生产用水量约为 64951 吨。损耗率为 10%，项目破碎筛分抑尘用水部分蒸发损耗或被充分湿润的石料带走（6495.1t/a），其余形成废水，经厂区导流沟进入三级沉淀池澄清处理后，上清液重新返回生产系统作清洗水使用不外排，同时根据同类型项目类比，生产过程中沥水约 1000t/a 经厂区内导流沟进入沉淀池处理后进行循环使用。

(2) 道路抑尘用水

厂区运输道路及场地内需定期洒水，其用水量较小，约 10m³/d（3000m³/a），且浇洒面积较大，此类水完全蒸发，不会形成径流。

(3) 轮胎冲洗废水

项目原料及产品运输采用载重汽车，车辆轮胎会粘带泥沙，为使运输车辆保洁，对进出运输车辆进行冲洗，项目自卸汽车共 22 辆，冲洗用水量约为 100L/辆，用水量约为 2.2t/d（660t/a）转污率按照 80%计，轮胎冲洗废水产生量约为 1.76t/d（528t/a）。该废水中的主要污染物为 SS，类比同类型项目，SS 产生浓度约 500mg/L，则其产生量为 0.22t/a，项目在地磅处设置洗车台：场地进出口设置一座洗车台，尺寸为：8×5m 一座，洗车废水用泵引入沉淀池沉淀处理后回用不外排。

(4) 装卸抑尘用水

原料装卸前充分洒水预湿，经同类型项目类比可知，用水量约为 1000t/a，本项目通过洒水抑尘，对装卸工段进行抑尘，这部分水将全部蒸发，不计入废水总量。

(5) 堆场喷淋水

为减轻堆存及装卸过程中粉尘的影响，本项目拟在成品堆场及原料堆场各设置 1 台喷淋装置。降尘用水量约 2m³/d（600m³/a）。该部分用水全部以蒸发的形式消耗掉，无废水外排。

本项目产能不变，废水经现有三级沉淀（12 个生产废水沉淀池，每个容积为 40m³，2 个应急池 80m³，2 个清水池 80m³）后全部废水返回生产系统作生产用水循环使用，处理能力为 40m³/h，废水处理系统最大废水储存量为 640m³。根据水平衡分析可知每天生产废水量约为 196.61m³（24.6m³/h），故项目三级沉淀池处理能力完全可以满足项目生产需要。三级沉淀通过适量投加一些絮凝剂（如氯化铝、硫酸铝等），加快废水中泥沙沉降速度，确保废水经沉淀处理后达到要求。本生产用水为洗矿用水，对水质要求不高，经沉淀处理后的废水返回生产系统使用不外排，不会影响生产。且在本项目产能不变的基础上，该工艺根据江西景瑞祥环保科技有限公司岳阳分公司编制的《临湘市胜源和矿业有限公司年加工 6 万吨精品长石环境整治项目竣工环境保护验收监测报告》安博验字（2018）第 006 号，现有项目已整体验收，效果可行。因此，废水处理措施采取三级沉淀投加絮凝剂是可行的。

评价要求建设方在生产运行过程中及时清理沉淀池中泥沙，建立废水处理和废水循环使用的各项管理制度，落实废水处理岗位责任制。

(6) 生活污水

根据水平衡分析可知，项目定员 12 人，年工作 300 天，均不在厂区食宿。根据《湖南省用水定额》（DB/T388-2020）按每人每天用水 80 升计，生活用水量 1.6t/d，480t/a。污水排污系数按 0.8 计算，则生活废水排放量为 384t/a（1.28m³/d）。污水中主要污染物为 SS、BOD₅、COD、NH₃-N，根据类比调查，生活废水各污染物产

生浓度分别为 COD450mg/L、BOD₅200mg/L、SS150mg/L、NH₃-N40mg/L。厂区利用现有隔油池、化粪池进行处理，粪污水经隔油池、化粪池处理后用于周边农田及旱地施肥浇灌。

根据生态环境部土壤生态环境司有关负责人就《农村生活污水处理设施水污染物排放控制规范编制工作指南（试行）》答记者问(2019.4)可知：“农村生活污水含有的氮、磷等是农作物生长所需的营养物质，经预处理后可就近资源化利用，减少化肥农药施用，降低水体富营养化风险。因此，《工作指南》鼓励优先选择氮磷资源化与尾水利用技术、手段或途径，尾水利用应满足国家或地方相应的标准或要求。其中，用于农田、林地、草地等施肥的，应符合施肥的相关标准和要求，不得造成环境污染；用于农田灌溉的，相关控制指标应满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）规定”。根据调查，项目区域周边有村民种植农地，目前采用农家肥与化肥结合的施肥方式，农家肥来源广、数量大，便于就地取材，就地使用，成本也比较低，因而广泛使用。有机肥料的特点是所含营养物质比较全面，它不仅含有氮、磷、钾，而且还含有钙、镁、硫、铁以及一些微量元素。这些营养元素多呈有机物状态，难于被作物直接吸收利用，必须经过土壤中的化学物理作用和微生物的发酵，分解，使养分逐渐释放，因而肥效长而稳定。另外，施用有机肥料有利于促进土壤团粒结构的形成，使土壤中空气和水的比值协调，使土壤疏松，增加保水、保温、透气、保肥的能力。本项目产生的生活污水全部进入化粪池，发酵腐熟后可直接使用，也可与土掺混制成大粪土作追肥，因此生活污水处理措施可行。

综上所述，本次建设项目对水环境质量的影响很小。

(7) 初期雨水

初期雨水每次量根据岳阳地区暴雨强度公式计算。计算公式如下：

$$q = \frac{1201.291(1+0.819\lg P)}{(t+7.3)^{0.589}} \quad (\text{L/s} \cdot \text{hm}^2) \quad (P \geq 2)$$

其中 P=2，t 取 30min，计算得到暴雨强度为 177.5 升/秒·公顷。

降雨前 15 分钟产生雨水为初期雨水，根据本项目厂区汇水面积 6431.69m²（占

地面积除去办公生活区、水池及其他辅助设施用房) 计算, 得全厂最大一次暴雨初期雨水产生量为 102.7m³/次, 属于间歇性排水。主要污染物为 SS, 约 400mg/L。为了避免污染附近地表水体, 厂区内雨水经排水沟引流至雨水沟末端初期雨水沉淀池进行沉淀后最终进入生产用水回用。项目厂区内初期雨水池容积 120m³, 满足初期雨水处理能力的要求。

厂区外 S301 省道进入厂区大门道路于西南侧设置初期雨水沉淀池 12m³。该沉淀池主要对厂区外进厂道路雨水进行收集, 对雨水进行沉淀处理后经 S301 省道排水渠用于农田灌溉。沉淀池淤泥定期清掏。

3、噪声污染源、治理措施及影响分析

(1) 噪声污染源

项目运营期噪声主要来源于各种机械设备的噪声。本次改建项目新增设备噪声源强见下表:

表 4-6 本项目设备噪声源强

序号	噪声源	数量	源强 dB(A)
1	圆锥机	1 台	95
2	制砂机脱水筛	1 台	85
3	全自动压泥机	1 台	80

(2) 厂界及环境保护目标达标情况分析

1) 预测模式选择

预测方法采用多声源至受声点声压级估算法, 先用衰减模式分别计算出每个噪声源对某受声点的声压级, 然后再叠加, 即得到该点的总声压级。预测公式如下:

A. 点声源预测模式

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

式中: $L(r)$ ---噪声源距离为 r 处等效 A 声级值, dB(A);

$L(r_0)$ ---距噪声源距离为 r_0 处等效 A 声级值, dB(A);

ΔL ---噪声衰减量(包括遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量), dB(A);

r ---关心点距噪声源距离, m;

r_0 ---距等效声源的距离，m。

B. 多源噪声叠加公式

$$L = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_i} \right)$$

式中： L_i ---第 i 个声源的声压级，dB(A)； N ---声源数量。

为了便于比较厂界噪声水平变化情况，影响预测的各受声点均选择在现状监测的同一位置。车间隔壁的隔声量按照同类厂区实测作为类比。此外，建设单位必须采取严格的隔声降噪措施，具体如下：

①选用低噪声设备，在设备安装时，根据设备的自重及振动特性采取核实的混凝土台座或隔震垫子；

②加强管理，设备定时检修，避免设备不正常运行产生的噪声；

③合理布局生产作业；

④厂内、厂边界等处加强绿化，即可美化环境，同时可起辅助吸声、隔声作用，使噪声在传播过程中有效降低；

⑤密封式厂房，进行隔声降噪，厂界设置围墙降噪。

预测过程中，根据实际情况，项目噪声源按室内声源对待，在预测车间内噪声源对车间外影响时，车间等建筑物的隔声量按照一般建筑材料对待。

2) 预测内容

根据本建设项目噪声源的分布，对厂址的厂界四周噪声进行预测计算。

3) 预测结果

项目生产过程中噪声主要来源于生产车间的制砂机脱水筛、圆锥机等机械设备，其噪声源强在 85-95dB(A)之间。该建设项目噪声源对周围厂界受声点的噪声预测结果见下表。

表 4-7 建设项目前后各受点噪声预测结果

噪声源	声源强度	经处理后	东厂界距离 (m)	西厂界距离 (m)	南厂界距离 (m)	北厂界距离 (m)
圆锥机	95	75	50	62	36	78
制砂机脱水筛	85	65	48	59	38	81

全自动压 泥机	80	60	8	65	100	8
贡献值		昼间	41.5	39.6	44.2	37.5
现状监测值		昼间	55.7	56.8	57.5	57.1
		夜间	46.1	44.7	44.1	48.3
叠加值		昼间	55.9	56.9	57.7	57.1
		夜间	48.5	45.9	47.2	49.5
厂界噪声标准限制 dB(A)		昼间	60	60	60	60
		夜间	50	50	50	50

通过预测可知，项目经采取上述措施后，厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）标准。且项目与周边居民有山体相隔，项目各设备运行噪声不会对周边居民产生明显影响。

根据上述预测结果可知，厂界噪声都达到标准值，则无需设置噪声防护距离。为了确保项目运营期噪声不对周边环境造成影响，本次环评建议：①合理安排工作时间，尽量缩短生产时间；②对生产设备进行基础减震，定期维修和保养；③高噪声设备均设置在封闭式车间内；

（2）运输噪声

项目运营期原料通过汽车运输，运输道路为 S301 省道——进入鸦山村道。汽车运输噪声对沿线居民会产生一定的影响。建设单位应做好车辆的维护检修工作，加强运输车辆管理，避免车辆异响，加强驾驶员培训，车辆行经居民点应减速慢行，禁止鸣笛，可最大程度降低对沿线敏感点的影响。

4、固体废物污染源、治理措施及影响分析

该项目固体废物主要为原矿中掺杂的沾染性泥块经破碎、筛分工序用水循环时沉淀池的污泥，洗车平台沉渣，设备检修产生的废机油以及职工产生的生活垃圾。

根据建设方实际生产经验，本项目原料中掺杂的沾染性泥块约占原料比例的 3%，生产工程中，与原料脱离随生产用水进入沉淀池，沉淀后污泥经泥浆压滤机压滤处理后暂存于一般固废暂存间，定期进行清理，根据物料平衡计算结果，污泥产生量约为 1855t/a（干泥量），洗车平台沉渣产生量约为 0.22t/a。污泥和沉渣

均贮存在一般固废暂存间（200m²，位于厂区北部），厂区最大储存量约为 60t，经泥浆压滤机压滤后送岳阳市联合页岩环保砖制造有限公司（已签订销售合同）做原料。

根据现有项目类比，废机油产生量约为 0.05t/a。废机油产生量小，现有项目不在厂区内暂存已全部回用做设备齿轮及链条润滑。因采用废机油进行润滑，对设备影响损耗危害大，机油同齿轮油的粘度相差很大，且机油同润滑油的工作环境相差也很大。本次评价建议建设单位将废机油集中收集暂存于危废暂存间（厂区中东部，面积约 5m²，最大储存量为 0.5t）一定量后交由有资质的单位进行处理。

项目劳动定员 12 人，不新增员工，职工生活垃圾产生量按 0.5kg/人天计，年工作时间按 300 天计，则产生量为 1.8t/a（6kg/d）。统一收集后委托环卫部门处理。

本项目固体废物产生情况见表 4-8。

表 4-8 建设项目固体废物产生、处置情况汇总表

序号	产生环节	名称	属性	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或 处置量 t/a
1	生产全工程	沉淀池污泥	一般工业固废	1855	一般固废间捆装	经泥浆压滤机压滤后送岳阳市联合页岩环保砖制造有限公司（已签订销售合同）做原料	1855
2	洗车平台	洗车平台沉渣		0.22	一般固废间袋装		0.22
3	生活	职工生活垃圾	生活垃圾	1.8	垃圾桶	统一收集后委托环卫部门处理	1.8
5	维修	废机油	危险废物	0.05	危废间桶装	委托有资质单位处置	0.05

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》的要求，本项目危险废物产生、处置情况见表 4-9。

表 4-9 危险废物属性汇总表（单位：t/a）

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	主要成分	有害成分	危险特性	防治措施
1	废机油	HW08	900-210-08	0.05	维修	液	机油	矿物	T, I	委托有相应资质的

						态		油		单位进行处置
(1) 危废暂存及管理要求										
运营期间产生的危废收集暂存后送有回收处理资质的单位集中回收处理。危废暂存间（厂区中东部，面积约5m ² ，最大储存量为0.5t）应做好防渗漏、防扬散、防流失等措施，并按GB15562.2要求设置环保标识及警示标识；同时危废储存场地必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013修改单的各项要求，危险废物的运输中应执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。										
本项目危废贮存场所情况见表4-10。										
表 4-10 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表										
序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期		
1	危废暂存间	废机油	HW08	厂区中东部	5 平方米	铁桶包装	0.5 吨	1 年		
危险废物在厂内日常收集、贮存过程需满足如下要求：										
收集：										
①、应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。										
②、作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。										
③、收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。										
④、危险废物收集应参照标准填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。										
⑤、收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整理安全。										
⑥、收集过危险废物的容器、设备、场所及其它物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。										
⑦、危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、口罩等。										
⑧、在危废的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，										

包括防爆、防火、防泄漏、防雨或其它防止污染环境的措施。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定防渗要求：基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 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 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

贮存：

①、危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。

②、贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷等装置。

③、危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物出入库交接记录内容应参照危废贮存技术规范标准执行。

④、危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照 GB18597设置标志。

（2）一般固废管理要求

运营期产生的各类一般工业固废需在一般固废暂存间内暂存，之后交废旧物资回收单位回收利用；暂存间按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行建设，暂存区“防扬散、防流失、防渗漏”，各类废物分区分类暂存，不得在厂区随意堆放，不得露天堆放，不得与生活垃圾混合。

综上所述，项目运营期产生的固体废物均能得到妥善有效的处置，对周边环境不会造成明显的影响。

5、环境风险分析

本次环评根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，并结合本项目实际情况，对本项目可能发生的事故进行风险识别，同时针对最大可信风险事故对环境造成的影响进行分析及评价，对此提出事故应急处理计划和应急预案，以减少或控制本项目事故发生频率，减少事故风险对环境的危害。

根据现场调查本项目不涉及风险物质。项目主要环境风险为废水处理设施内废水非正常排放对周边地表水环境的影响。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分表可知，本项目废机油最大储存量约 0.5t，危险物质数量与临界量比值 $Q=0.5/2500=0.0002<1$ 。本项目潜势为 I，环境风险

仅进行简单分析即可。

本项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-11 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年处理 6 万吨矿山废弃砂石综合利用项目
建设地点	湖南省临湘市忠防镇沙坪村汀家组
地理坐标	E113° 28' 2.918", N29° 19' 40.812"
主要危险物质及分布	无
环境影响途径及危害后果	生产废水不处理回用直接排放至附近农田。虽然废水中不含有毒污染物，但会造成农田泥沙沉积，影响农作物生长和附近水域水质，引起环境问题投诉。 项目原料堆场离山较近，应加强对山体边坡的护坡加固工程，防止暴雨诱发边坡失稳、引发滑坡、泥石流等地质灾害。
风险防范措施要求	建设方设置了 12 个生产废水沉淀池，每个容积为 40m ³ ，2 个应急池 80m ³ ，2 个清水池 80m ³ ，可满足厂区生产废水的处理能力。可确保生产废水不会事故排放。评价建议建设单位平时加强废水循环设施的运行管理，及时清理沉淀池中泥沙，严禁生产废水外排。 项目原料堆场离山较近，应加强对山体边坡的护坡加固工程，防止暴雨诱发边坡失稳、引发滑坡、泥石流等地质灾害。
填表说明: 无	

6、环境管理及环境监测计划

(1) 环境管理

为了有效地控制项目运营期对环境的不良影响，企业应做好环境管理工作。企业由专人负责环境保护，建立环境管理制度；经常进行环境意识宣传教育，培养全体职工的环保意识，保护周围生态环境，使其对周围环境造成的污染影响降至最低。

企业环境保护责任人应充分发挥企业赋予的权力，认真履行相应职责，关心并积极听取可能受项目影响的附近单位的反映，定期向当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。本项目运营期环保计划表见下表：

表 4-12 本项目运营期环保计划表

时段	项目	主要工作内容	负责部门	管理部门
运营阶段	环境管理	日常环保管理工作；环保设施的维护	建设单位	当地环保主管部门
	水环境	确保污水处理后不外排		
	大气环境	确保废气处理达标后外排		
	噪声	基础减振；选用低噪声设备；厂房隔声		
	固体废物	本项目生产过程中产生的污泥、洗车平台沉渣		

		一同经由泥浆压滤机压滤后和废土石送岳阳市联合页岩环保砖制造有限公司做原料。废机油交由有资质的单位进行处理。职工生活垃圾统一收集后委托环卫部门处理			
<u>(2) 环境监测计划</u>					
为切实控制工程治理设施的有效地运行和“达标排放”，落实排污总量控制指标，根据《建设项目环境保护管理条例》第八条的规定，本环评对建设项目实施环境监测建议。					
根据《污染源监测管理办法》，建设单位可委托当地具有监测资质的单位开展废水、及噪声监测。本项目环境监测计划建议见下表。					
表 4-13 环境监测机构定期计划建议					
时 期	监 测 项 目	监 测 点 位	监 测 指 标	监 测 频 次	执 行 排 放 标 准
营 运 期	废 气	上风向 1 个， 下风向 3 个	颗粒物	1 次/ 年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	废 水	/			
	噪 声	东、西、南、 北厂界外 1m	昼间、夜间等效 连续 A 声级	1 次/ 季度	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008) 2 类标准

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	原料堆场粉尘、产品堆场粉尘	颗粒物	①地面硬化，原料入库； ②四周封闭式原料厂房。原材料运入、装卸均需在厂房内进行； ③四周封闭式产品厂房，产品装载均在厂房内进行； ④原料及产品通过喷淋洒水抑尘	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度监控限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求
	原料、产品卸料起尘		①四周封闭式生产线车间； ②给料机、各落料口分别安装喷淋洒水装置； ③制砂及洗砂均湿式作业； ④设置降尘雾炮机降尘	
	碎石、砂加工生产线粉尘		封闭式加工车间；自动喷淋洒水降尘，圆筒洗筛机、洗砂机及球磨工序均为湿式作业	
	皮带输送		①定期洒水抑尘；②清扫除尘；③禁止超载；④设置洗车台，对出入车辆进行清洗；⑤厂区运输道路进行硬化；⑥运输装载过程在车间内进行	
	运输扬尘			
地表水环境	生产用水	破碎筛分抑尘	12 个生产废水沉淀池，每个容积为 40m^3 ，2 个应急池 80m^3 ，2 个清水池 80m^3	循环利用不外排
		道路抑尘	全部蒸发	/
		轮胎冲洗	地磅处设置洗车台，废水用泵引入沉淀池沉淀处理	循环利用不外排
		装卸抑尘	全部蒸发	/
		堆场喷淋	全部蒸发	/
	生活用水	SS、 BOD_5 、COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$	隔油池、化粪池	用于农肥不外排
	初期雨水	厂区内	120m^3 初期雨水沉淀池	回用于生产
		厂外	12m^3 初期雨水沉淀池	处理后经 S301 省道排水渠用于农田灌溉
声环境	厂界	噪声	对噪声源采取适当隔音、降噪措施。	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目生产过程中产生的污泥、洗车平台沉渣一同经由泥浆压滤机压滤后和废土石送岳阳市联合页岩环保砖制造有限公司做原料。废机油交由有资质的单位进行处理。职工生活垃圾统一收集后委托环卫部门处理。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理要求	/			

六、结论

本改建项目在现有位置进行改建，布局合理，具有较明显的社会经济环境综合效益，项目所在地环境质量较好，本项目的建设，符合国家有关产业政策，污染物经相应治理后能达标排放。建设单位必须在该项目的建设过程中认真落实“三同时”制度，切实落实本评价中提出的各项污染防治措施，使工程对环境的影响减小到最低程度，以达到经济、社会、环境效益三统一的效果。综上所述，从环保角度看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物 名称	现有工 程排放 量（固体 废物产 生量）①	现有工程 许可排放 量②	在建工程 排放量 （固体废 物产生 量）③	本项目排放量 （固体废物产 生量）④	以新带老削减 量（新建项目 不填）⑤	本项目建成后全 厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0.9354	0.9354		0.5039	0.9354	0.5039	-0.4315
一般工业 固体废物	废土 石、云 母、污 泥	6000	6000		（污泥） 1855	6000	（污泥） 1855	-4145
	铁泥	6	6		0	6	0	-6
	洗车 平台 沉渣	2	2		0.22	2	0.22	-1.78
	职工 生活 垃圾	1.8	1.8		1.8	1.8	1.8	0
危险 废物	废机 油	0.05	0.05		0.05	0.05	0.05	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①