

年产 180 万吨片麻岩设计、基建及开采工程项目 竣工环境保护验收调查报告表

建设单位：麻城市金磊绿色材料开发有限公司

编制单位：麻城市金磊绿色材料开发有限公司

二〇二六年九月

建设单位：麻城市金磊绿色材料开发有限公司

法人代表：娄思

技术负责人：尹本钰

项目负责人：尹本钰

建设单位联系方式

电话：18507114745

传真：/

注册地址：麻城经济开发区金桥大道271号（人防大楼6楼）

邮编：438300

目 录

表一	基本情况及验收监测依据	1
表二	调查范围、因子、目标、重点	4
表三	验收执行标准	6
表四	工程概况	8
表五	环评报告表的主要结论与环评批复要求	28
表六	环境保护措施执行情况	34
表七	环境影响调查	37
表八	环境质量及污染源监测	44
表九	环境管理状况及监测计划	50
表十	调查结论与建议	52
	建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	54

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 本项目环评批复
- 附件 3 本项目总量控制批复
- 附件 4 本项目采矿许可证
- 附件 5 本项目爆破工程合同
- 附件 6 本项目危险废物处置合同
- 附件 7 垃圾清运合同
- 附件 8 洒水记录台账
- 附件 9 验收监测报告
- 附件 10 监理总结报告
- 附件 11 水土保持批复
- 附件 12 矿区生态修复实施方案
- 附件 13 排污许可证登记回执

附图：

- 附图 1 本项目地理位置示意图
- 附图 2 本项目周边关系图
- 附图 3 本项目总平面布置图
- 附图 4 本项目雨污排水示意图
- 附图 5 本项目加工区平面布置图
- 附图 6 本项目验收监测点位图
- 附图 7 本项目卫生防护距离包络线及爆破范围图

表一 基本情况及验收监测依据

建设项目名称		年产 180 万吨片麻岩设计、基建及开采工程项目					
建设单位		麻城市金磊绿色材料开发有限公司					
法人代表		娄思		联系人		尹本钰	
通信地址		湖北省黄冈市麻城市夫子河镇老屋河村					
联系电话		18507114745		传真		/ 邮编 438300	
建设地点		湖北省黄冈市麻城市夫子河镇老屋河村					
项目性质		新建 改扩建√ 技改 迁建		行业类别		08-011 土砂石开采（不含河道采砂项目）	
环境影响报告表名称		年产 180 万吨片麻岩设计、基建及开采工程项目					
环境影响评价单位		湖北黄达环保技术咨询有限公司					
初步设计单位		中技国际工程有限公司					
环境影响评价审批部门		黄冈市生态环境局麻城市分局	文号	麻环审 [2025]3 号	时间	2025.1.8	
初步设计审批部门		/	文号	/	时间	/	
环境保护设施设计单位		松滋市金津矿山机械股份有限公司					
环境保护设施施工单位		松滋市金津矿山机械股份有限公司					
总投资（万元）		18000	其中：环保投资（万元）	1156.42	环保投资占总投资比例	6.42%	
实际投资（万元）		12000	其中：环保投资（万元）	759.84	环保投资占总投资比例	6.33%	
设计规模		年产 180 万 t/a 建筑用石料		建设项目开工日期		2025.1	
实际规模		年产 180 万 t/a 建筑用石料		竣工日期		2026.6	
调查经费		/					
项目 建设 过程 简 述 （项目 立项～ 运行）	年产 180 万吨片麻岩设计、基建及开采工程项目位于黄冈市麻城市夫子河镇老屋河村，矿区范围地理坐标东经：115°03'19"~115°03'45"，北纬：30°58'12"~30°58'35"。 该矿区原来由麻城市盛源夫子河石业有限公司开采建设，该公司于 2014 年 11 月 6 日取得麻城市夫子河镇梅家湾矿区建筑用角闪岩矿采矿许可证(编号：C4211812010067120070020)，矿区面积 0.0263km²，采矿证有效期至 2020 年 6 月 6 日，于 2019 年 10 月 15 日重新取得采矿许可证（编号：C4211812019107100148989），矿区面积 0.2951km²，采矿证有效期至 2020 年 9 月 23 日。2014 年，麻城市盛源夫子河石业有限公司委托编制了《年产 9 万立方米碎石加工项目环境影响报告表》，并于 2014 年 8 月 7 日取得该项						

目环评批复（麻环函〔2014〕205 号）。2017 年进行了竣工环境保护验收工作，并获得麻城市环境保护局出具的批复（麻环函〔2017〕48 号）。2018 年委托编制了《碎石屑综合利用项目环境影响报告表》，并于 2018 年 7 月 13 日取得该项目环评批复（麻环审〔2018〕66 号）。2019 年委托编制了《湖北省麻城市夫子河镇梅家湾矿区建筑用角闪岩矿建设项目环境影响报告书》，并于 2019 年 12 月 12 日取得该项目环评批复（黄环审〔2019〕160 号）。目前麻城市盛源夫子河石业有限公司所属采矿权以及所属项目均已停产。

我公司（麻城市金磊绿色材料开发有限公司）于 2024 年竞价摘牌取得梅家湾矿区建筑用片麻岩矿采矿权，并于 2024 年 4 月委托湖北黄达环保技术咨询有限公司承担项目的环境影响评价工作。本次项目环评批复主要建设内容为矿石开采方式为自上而下，通过凿岩穿孔、装药爆破进行，矿石开采后通过装载机运至加工区，经破碎、筛分加工成建筑用石料（骨料、块料）。项目工程组成包括开采区、加工区、办公生活区、排土场、成品料仓、公用工程及环保工程等；项目设计规模为年产 180 万 t/a 建筑用石料。

本项目环保手续履行情况：2024 年 12 月委托湖北黄达环保技术咨询有限公司对本项目开展环境影响评价工作，黄冈市生态环境局麻城市分局于 2025 年 1 月 8 日以麻环审[2025]3 号出具了批复文件。2026 年 7 月 22 日完成排污许可证登记管理，登记回执编号：91421181MA49HHRN1U002W。

根据国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》、环境保护部[2017]4 号文《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》等法律法规要求，结合项目性质、污染特征进行了现场调查、资料收集等一系列前期工作，2026 年 9 月编制了验收监测方案并委托湖北钟环达环境检测有限公司对项目的废气、噪声进行了竣工验收检测并出具了监测报告。按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）的要求，在此基础上，编制了该项目的竣工环境保护验收调查报告。

验收依据	(1) 《中华人民共和国生态环境法典》，2026 年 8 月 15 日施行； (2) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），2017 年 10 月 10 日施行； (3) 国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017 年 11 月 20 日施行； (4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》； (5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 生态影响类》； (6) 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）； (7) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）； (8) 《年产 180 万吨片麻岩设计、基建及开采工程项目环境影响报告表》（湖北黄达环保技术咨询有限公司，2024 年 12 月）； (9) 《黄冈市生态环境局麻城市分局关于麻城市金磊绿色材料开发有限公司年产 180 万吨片麻岩设计、基建及开采工程项目环境影响报告表的批复》（麻环审〔2025〕3 号）； (10) 黄冈市生态环境局麻城市分局《关于麻城市金磊绿色材料开发有限公司麻城市夫子河镇梅家湾矿区建筑用片麻岩矿矿山建设项目污染物总量控制指标的审核意见》（麻环函〔2024〕35 号，2024 年 11 月 18 日）。
------	--

表二 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	根据现场调查，结合项目主要环境影响因素以及项目中确定的评价范围，验收调查范围与环评报告评价范围原则上一致，即矿山开采区、加工区、生活区、排土场、矿山道路、供水系统及环保工程等项目组成的生态影响，水环境影响区域。（本次项目不包含炸药库等设施）。						
调查因子	根据黄冈市生态环境局麻城市分局对项目环境影响报告表的审批意见，并结合工程的建设特点，确定本次调查因子如下： （1）生态影响：水土流失、地形、地貌、植被、土壤侵蚀等情况 （2）环境危害：废水、废气、噪声及固体废弃物污染情况； （3）社会影响：工程建设及运行对周围居民的影响。						
环境敏感目标	本项目厂界外 500m 范围内敏感点，声环境 50m 范围内敏感点、地表水环境、土壤环境以及生态环境见下表。						
	表 2-1 项目（取水泵房）环境敏感保护目标一览表						
	序号	环境类别	环境保护目标名称	与本项目位置关系		规模	环境功能区划
				方位	最近距离（m）		
	1	环境空气	老何屋村	NW	409	约72户，260人	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）
	2		杨家冲村	SW	558	约12户，50人	
	3	声环境	厂界外50m范围内无声环境敏感目标				《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类
	4	水环境	明山水库	N	3670	大型水库	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅱ类
	4	生态环境	陆生生态	施工区域		主要保护目标为项目施工影响区惊扰、破坏部分动植物栖息地	
			水生生态			主要保护目标为项目施工范围内及施工区下游的水生动植物	
			植被			主要保护目标为项目施工影响区由于开挖、扰动、损害范围内的植株	
水土流失			开挖、回填以及施工导流等引起的水土流失，以及施工场地生产作业活动引起的水土流失				

调查 重点	(1) 调查环评及批复中各项生态保护与污染防治措施的落实情况； (2) 调查水土保持及“边开采边恢复”措施落实情况； (3) 调查大气、噪声污染防治设施建设及运行情况； (4) 调查固体废物处置与综合利用情况； (5) 核查调查范围内环境敏感目标基本情况及变更情况； (6) 环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况；
------------------	--

表三 验收执行标准

环境 质量 标准	● 大气环境: 项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 中表 1 “过渡阶段” 标准限值要求。 ● 水环境: 水环境质量应执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准限值。 ● 声环境: 项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类声环境功能区环境噪声限值。				
	表 3-1 本项目所在区域执行的环境质量标准明细表				
	类别	标准名称	类别	标准限值	评价对象
	环境 空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 中表1 “过渡阶段” 标准限值要求	二级	参数名称	限值
				SO ₂	年平均60μg/m ³
				NO ₂	年平均40μg/m ³
				PM ₁₀	年平均60μg/m ³
				PM _{2.5}	年平均30μg/m ³
				CO	24小时平均4mg/m ³
				O ₃	日最大8小时平均160μg/m ³
	地表 水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	II 类	pH	6~9
				COD	≤15mg/L
				NH ₃ -N	≤0.5mg/L
				BOD ₅	≤3mg/L
				TP	≤0.1mg/L (湖库≤0.025mg/L)
				TN	≤0.5mg/L
				石油类	≤0.05mg/L
	声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	2类	等效连续A声级	昼间60dB(A) 夜间50dB(A)
污 染 物 排 放 标 准	项目污染物排放标准如下: (1) 废气 ①项目运营期厂区废气主要为无组织、有组织废气颗粒物, 排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 相关排放标准限值要求。 (2) 废水 本项目运营期生活废水经一体化处理后用于周边农田肥田, 不外排。 (3) 噪声				

	①运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类噪声排放限值。 （4）固体废物 运营期项目一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关规定。 表 3-2 项目污染物排放标准明细表 <table><tr><th rowspan="2">要素分类</th><th rowspan="2">评价时段</th><th rowspan="2">标准名称</th><th rowspan="2">类别（级）别</th><th colspan="3">标准限值</th></tr><tr><th colspan="2">参数名称</th><th>限值</th></tr><tr><td rowspan="3">废气</td><td rowspan="3">运营期</td><td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》（GB12697-1996）</td><td rowspan="3">表2</td><td rowspan="3">颗粒物</td><td>无组织</td><td>1.0mg/m³</td></tr><tr><td rowspan="2">有组织（15m）</td><td>120mg/m³</td></tr><tr><td>3.5kg/h</td></tr><tr><td rowspan="2">噪声</td><td rowspan="2">运营期</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</td><td rowspan="2">2类</td><td rowspan="2">等效连续A声级</td><td>昼间</td><td>60dB(A)</td></tr><tr><td>夜间</td><td>50dB(A)</td></tr><tr><td>固体废物</td><td>运营期</td><td colspan="5">一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</td></tr></table>						要素分类	评价时段	标准名称	类别（级）别	标准限值			参数名称		限值	废气	运营期	《大气污染物综合排放标准》（GB12697-1996）	表2	颗粒物	无组织	1.0mg/m³	有组织（15m）	120mg/m³	3.5kg/h	噪声	运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2类	等效连续A声级	昼间	60dB(A)	夜间	50dB(A)	固体废物	运营期	一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。				
要素分类	评价时段	标准名称	类别（级）别	标准限值																																						
				参数名称		限值																																				
废气	运营期	《大气污染物综合排放标准》（GB12697-1996）	表2	颗粒物	无组织	1.0mg/m³																																				
					有组织（15m）	120mg/m³																																				
						3.5kg/h																																				
噪声	运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2类	等效连续A声级	昼间	60dB(A)																																				
					夜间	50dB(A)																																				
固体废物	运营期	一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。																																								
总量控制指标	本项目生活污水经一体化装置处理后周边农田肥田，不外排；车辆冲洗废水：经洗车槽沉淀后回用，定期补充损耗；排土场淋滤水经沉砂池沉淀后场地抑尘；设置截排水沟、初期雨水池、沉砂池，经沉淀后场地抑尘。故不设置废水总量控制指标。 本项目破碎粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒排放；筛分粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒排放。根据环评要求环评建议废气总量控制指标有组织粉尘为 8.47t/a。 根据黄冈市生态环境局麻城市分局《关于〈麻城市金磊绿色材料开发有限公司麻城市夫子河镇梅家湾矿区建筑用片麻岩矿矿山建设项目〉污染物总量控制指标的审核意见》（麻环函〔2024〕35 号），项目新增污染物排放总量控制指标为烟粉尘 8.47t/a（指标来源于黄冈市康基新型建材有限公司削减量，倍量替换系数 1），不需要通过排污权交易获得。																																									

表四 工程概况

4.1 项目地理位置

本项目位于湖北省黄冈市麻城市夫子河镇老屋河村，矿区位于麻城市城区南东 165° 方向直线距离约 23km 处，矿区面积 0.3455km²，开采标高为+275m~+95m，矿区范围地理坐标东经：115° 03′ 19″ ~115° 03′ 45″，北纬：30° 58′ 12″ ~30° 58′ 35″。项目由开采区、加工区（工业场地 41922m²）、生活区（3185m²）、排土场（16607m²）、矿山道路等组成。项目地理位置图如下。

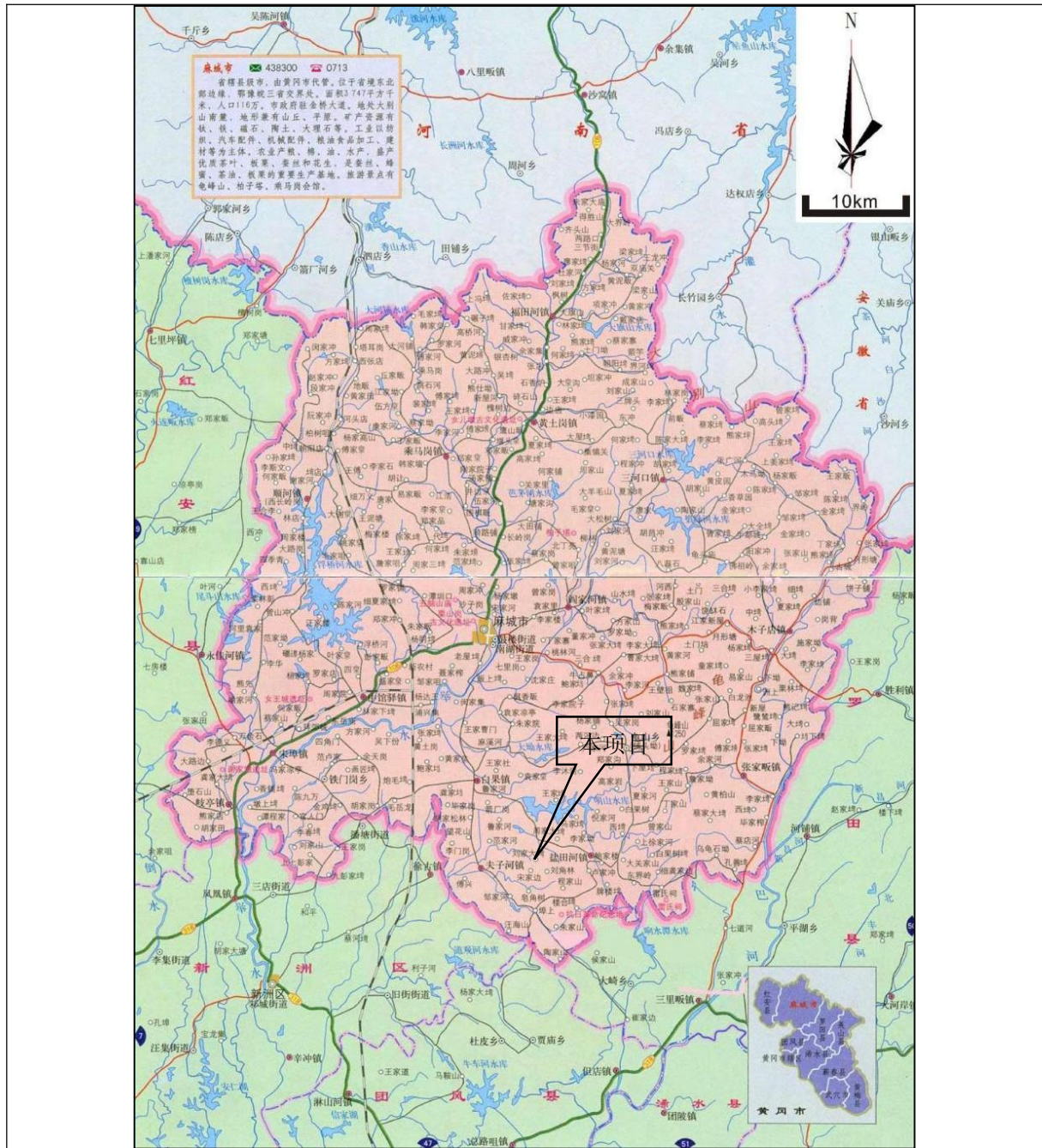


表 4-1 项目地理位置示意图

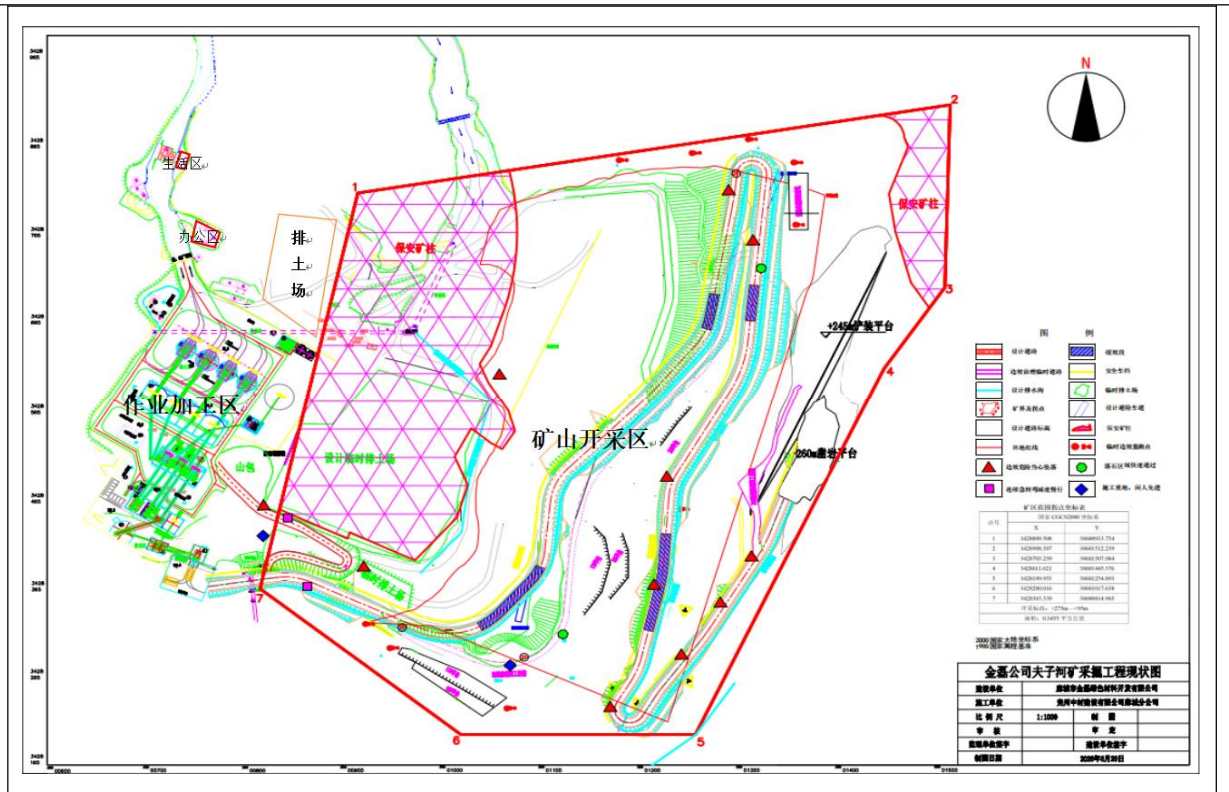


表 4-2 项目总平面布置图

4.2 项目产品方案

项目年产各规格建筑用石料（片麻岩）180 万 t。产品方案详见下表。

表 4-1 拟建项目产品方案一览表

序号	产品名称	环评设计产量t/a	实际产量
1	建筑用石料（片麻岩）	180万t/a	180万t/a

注：根据开采区域不同，矿石物理性质不同，经破碎筛分后生产相应规格矿石，各规格主要为5mm以下石粉、5-10mm骨料、10-25mm骨料、20-31.5mm骨料、31.5-60mm块料。

4.3 建设内容

本项目露天开采、自上而下分台阶开采，设计台阶高度 15m，共形成+260m~+95m 共 12 级开采平台；矿山采用公路开拓、汽车运输，剥离表土运至排土场暂存用于后期复垦。加工区设卸料平台、封闭式破碎车间、封闭式筛分车间、封闭式骨料传输系统、2 座成品料仓区、机修车间等。项目服务年限：17.5 年（其中基建期 1 年，矿山生产服务 16.5 年）。项目建设内容情况见下表。

表 4-2 项目组成一览表

项目组成		建设内容	实际建设内容	备注
主体工	开采区	开采范围及储量 矿区由 7 个拐点圈定，面积 0.3455km ² ，采矿权标高为+275m 至+95m。设计利用资源量为 3121.89 万 t。本次设计矿山采矿	矿区由 7 个拐点圈定，面积 0.3455km ² ，采矿权标高为 +275m 至+95m。探明利用资源量为 3121.89 万 t。本次矿山	与环评要求一致

程			回采率为 95%，可采储量为 2965.8 万 t。矿山设计开采规模为 180 万 t/a 片麻岩。	采矿回采率为 95%，采储量为 2965.8 万 t。矿山开采规模为 180 万 t/a 片麻岩。	
	开采平台		矿山采用自上而下水平分台阶开采，设计台阶高度 15m，开采终了将形成+260m，+245m，+230m，+215m，+200m，+185m，+170m，+155m，+140m，+125m，+110m，+95m 共计 12 级平台。首采平台位于开采区东南顶部+245m 平台和+260m 平台，矿山从卸矿平台东侧修建道路至山顶，同时连接至+245m 平台，然后自上而下进行基建剥离。+260 米水平以上矿岩需要全部剥离，然后在+245m 水平形成初始工作平台，并由西北向东南推进。工作台阶高度：15m，工作台阶坡面角：70°（边坡终了时采用预裂爆破形成 65°终了边坡角），安全平台宽度：6m，清扫平台宽度：8m，最小工作平台宽度：60m；最小工作线长度：150m。	矿山采用自上而下水平分台阶开采，台阶高度 15m，开采终了将形成+260m，+245m，+230m，+215m，+200m，+185m，+170m，+155m，+140m，+125m，+110m，+95m 共计 12 级平台。目前开采平台位于开采区东南顶部+260m 平台，后期根据开采进度设置开采平台。矿山从卸矿平台东侧修建道路至山顶，然后自上而下进行基建剥离。+260 米水平以上矿岩需要全部剥离，然后在+245m 水平形成初始工作平台，并由西北向东南推进。工作台阶高度：15m，工作台阶坡面角：70°（边坡终了时采用预裂爆破形成 65°终了边坡角），安全平台宽度：6m，清扫平台宽度：8m，最小工作平台宽度：60m；最小工作线长度：150m。	与环评要求一致
	开采工艺		该矿岩为硬质岩石，需通过凿岩穿孔、装药爆破进行松散后，用装载设备将矿岩装入运输设备。矿山按自上而下的顺序分台阶逐层开采。	该矿岩为硬质岩石，需通过凿岩穿孔、装药爆破进行松散后，用装载设备将矿岩装入运输设备。矿山按自上而下的顺序分台阶逐层开采。	与环评要求一致
	加工区		与开采区西侧相邻，占地面积约 41922m ² 。东南侧设置 1800m ² （45m*40m）卸料平台，其东侧与矿山道路相连，矿山开采碎石由自卸式货车直接卸货至平台北侧进料口，与初破区相连接，卸料平台围挡+顶部棚化，初破区域封闭式厂房；西南部设置 512m ² （32m*16m）封闭式破碎车间，内部主要设置二破与三破；中部设置 1160m ² （58m*20m）封闭式筛分车间，内部主要设置筛分；各生产设施之间通过封闭式骨料传输系统连接。北部设置 2 座成品料仓区，东部设置机修车间，西部设置压缩空气站、中控室，	与开采区西侧相邻，占地面积约 41922m ² 。东南侧设置 1800m ² （45m*40m）卸料平台，其东侧与矿山道路相连，矿山开采碎石由自卸式货车直接卸货至平台北侧进料口，与初破区相连接，卸料平台围挡+顶部棚化，初破区域封闭式厂房；西南部设置 512m ² （32m*16m）封闭式破碎车间，内部主要设置二破与三破；中部设置 1160m ² （58m*20m）封闭式筛分车间，内部主要设置筛分；各生产设施之间通过封闭式骨料传输系统连接。北部设置成品料仓区，东部设置机修车间，西部设置压缩空气站、中控室，加工区内配套 2 间电力室	与环评要求一致

			加工区内配套 2 间电力室等辅助设施。	等辅助设施	
辅助工程	生活区	位于开采区西北侧、加工区北侧。主要设置行政办公、员工宿舍与食堂，并配套一体化生活污水处理站。		位于开采区西北侧、加工区北侧。主要设置员工宿舍与食堂，并配套一体化生活污水处理站。	取消办公区，单独建设
	办公区	/		位于开采区西北侧、加工区北侧。主要设置办公区。	新增办公区
储运工程	排土场	与开采区西北侧相邻，占地面积：16607m ² ，场底标高：+100m，最大堆积高度：25m，安息角：30-40°，排土场最大容量：20.75 万 m ³ 。主要用于开采区剥离表土暂存，用于项目区域复垦。排土场上游配套设置截水沟，下游设置挡土墙		与开采区西北侧相邻，占地面积：16607m ² ，场底标高：+100m，最大堆积高度：25m，安息角：30-40°，排土场最大容量：20.75 万 m ³ 。主要用于开采区剥离表土暂存，用于项目区域复垦。排土场上游配套设置截水沟，下游设置挡土墙。	与环评要求一致
	成品料仓区	位于加工区北部，设置 2 座成品料仓区。1#成品料仓区占地面积 2700m ² （90m*30m），设有 4 座封闭式料仓。用于 0~5mm 石粉（2 座）、10-20mm 骨料（普，1 座）、20-31.5mm 骨料（普，1 座）暂存；2#成品料仓区占地面积 2250m ² （90m*25m），设有 4 座封闭式料仓。用于 5-10mm 骨料（1 座）、10-20mm 骨料（精，1 座）、20-31.5mm 骨料（精，1 座）暂存、31.5-60mm 块料（1 座）暂存。		位于加工区北部，设置 2 座成品料仓区。1#成品料仓区占地面积 2700m ² （90m*30m），设有 4 座封闭式料仓，采用地埋式。用于 0~5mm 石粉（2 座）、10-20mm 骨料（普，1 座）、20-31.5mm 骨料（普，1 座）暂存；2#成品料仓区占地面积 2250m ² （90m*25m），设有 4 座封闭式地上筒仓。用于 5-10mm 骨料（1 座）、10-20mm 骨料（精，1 座）、20-31.5mm 骨料（精，1 座）暂存、31.5-60mm 块料（1 座）暂存。	与环评要求一致
	机修车间	位于加工区东部（筛分车间东侧相邻），占地面积 200m ² （20m*10m）。封闭式设置，主要用于机油暂存、设备维护，并配套 1 间危险固废暂存用于厂区内危废暂存。		位于加工区东部（筛分车间东侧相邻），占地面积 200m ² （20m*10m）。封闭式设置，主要用于机油暂存、设备维护，并配套危险固废暂存用于厂区内危废暂存。	与环评要求一致
	运输公路	加工区道路采用环路布置，有利交通运输和消防，道路路面宽度为 7m，道路的转弯半径为 15m，满足消防、生产等需求。开采区道路从卸矿平台东侧+95m 标高起坡，向东沿地形等高线修建至+245m 基建水平。泥结石路面，单车道，路面宽：7.0m，道路最大纵坡≤9.0%，平均纵坡≤7.5%，最小转弯半径：15m，最短视距：30m，纵坡限制坡长<300m，最小缓和坡段：40m，行车速度：15km/h，行车视距：15m，会车视距：30m，道路长：2.2km。		加工区道路采用环路布置，有利交通运输和消防，道路路面宽度为 7m，道路的转弯半径为 15m，满足消防、生产等需求。开采区道路从卸矿平台东侧+95m 标高起坡，向东沿地形等高线修建至+245m 基建水平。泥结石路面，单车道，路面宽：7.0m，道路最大纵坡≤9.0%，平均纵坡≤7.5%，最小转弯半径：15m，最短视距：30m，纵坡限制坡长<300m，最小缓和坡段：40m，行车速	与环评要求一致

			度：15km/h，行车视距：15m， 会车视距：30m，道路长： 2.2km。	
公用工程	给水	生活用水由市政供水管网供给；生产用水主要由初期雨水池收集雨水供给，区外水塘补给。	生活用水由市政供水管网供给；生产用水主要由初期雨水池收集雨水供给，区外水塘补给。	与环评要求一致
	排水	雨污分流，污污分流。生活污水经处理后周边农田肥田，不外排；各股生产废水经相应处理措施处理后回用，不外排。	雨污分流，污污分流。生活污水经处理后周边农田肥田，不外排；生产废水经相应处理措施处理后回用，不外排。	与环评要求一致
	供冷制热	生产过程中无需制冷及供热，办公生活区采用分体式空调。	生产过程中无需制冷及供热，办公生活区采用分体式空调。	与环评要求一致
	供电	由市政电网供给，加工区内配套 2 间电力室。	由市政电网供给，加工区内配套 2 间电力室。	与环评要求一致
环保工程	废水处理	生活污水经一体化处理后用于周边农田肥田，不外排。排土场产生淋滤水经配套沉砂池沉淀后场地洒水抑尘，不外排；车辆清洗废水经洗车槽沉淀后回用，不外排。	生活污水经一体化处理后用于周边农田肥田，不外排。排土场产生淋滤水经配套沉砂池沉淀后场地洒水抑尘，不外排；车辆清洗废水进入沉淀池后回用，不外排。	与环评要求一致
	噪声治理	机械设备噪声：挖掘机、凿岩机位于开采区矿坑内，300m 爆破安全距离衰减后，影响较小；破碎机、筛分机等位于室内，通过优选低噪声设备，减震、降噪，封闭厂房加设隔音棉等措施降低厂界噪声值；运输车辆噪声：限速、合理安排运输时间；爆破噪声：采用深孔爆破。	矿山开采位于位于开采区矿坑内，300m 爆破安全距离衰减后，影响较小。加工区设备位于封闭厂房内，通过合理布局，选用低噪声设备，基础减振等措施。运输车辆实行限速，合理安排运输时间。爆破噪声：采用深孔爆破。	与环评要求一致
	废气处理	破碎筛分粉尘：破碎粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001 排放；筛分粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA002 排放；卸料点外整体厂房封闭化，皮带全封闭，上卸料点喷淋抑尘，外环境喷雾降尘；钻孔粉尘：捕尘罩+湿式除尘；爆破粉尘：喷雾降尘；装卸扬尘与堆场扬尘：排土场土工布覆盖、洒水抑尘；所有料仓转运皮带全封闭；原料与成品堆放区棚化、洒水抑尘；物料提前洒水抑尘；运输扬尘：限速慢行、车辆清洗、加盖帆布、道路硬化、定期洒水；食堂油烟：油烟净化装置进行处理后通过油烟管道引至屋顶排放。	破碎粉尘：破碎粉尘分别经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001、DA002 排放；筛分粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA003 排放；卸料点外整体化，皮带封闭，上卸料点厂房封闭喷淋抑尘，外环境实行洒水降尘；钻孔粉尘：设备自带一体收尘设备；爆破粉尘：洒水降尘；装卸扬尘与堆场扬尘：排土场土工布覆盖、洒水抑尘；所有料仓转运皮带全封闭；原料堆放车间内、成品进入封闭式筒仓储存、洒水抑尘；物料提前洒水抑尘；运输扬尘：限速慢行、路面定期洒水、加盖帆布、道路硬化；食堂油烟：经抽油烟机引至屋外排放。	变化，破碎新增一套废气处理设施和排气筒；钻孔粉尘由捕尘罩+湿式除尘改为设备自带一体收尘装置。
	固废	生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门	生活垃圾集中收集后交由当	与环评要

处置	处置：采矿剥离物中表土排土场堆存，后期用于复垦；风化层与夹石综合利用，用于项目碎石生产；收尘灰与地面降尘回用入成品；含油手套及抹布、废机油及包装桶暂存于危废间，交由有资质单位转运处理。	地环卫部门处置：采矿剥离物中表土排土场堆存，后期用于复垦；风化层与夹石综合利用，用于项目碎石生产；收尘灰与地面降尘回用入成品；含油手套及抹布、废机油及包装桶暂存于危废间，交由有资质单位转运处理。	求一致
生态	开采区、矿山道路、加工区及生活区等区域按已批复开发利用及生态复绿方案复绿要求进行土地复垦。	开采区、矿山道路、加工区及生活区等区域按要求进行了部分生态复绿及土地复垦。	与环评要求一致
地下水、土壤	机修车间（含危废暂存间、机油暂存区等）设为重点防渗，其他生产区域设置为一般防渗。	机修车间（含危废暂存间、机油暂存区等）防渗，其他生产区域进行了地面混凝土防渗。	与环评要求一致
环境风险	加工区西侧地势低洼处设置1座5000m ³ 初期雨水池，配套1座500m ³ 清水池。开采区、加工区收集初期雨水经初期雨水池沉淀后泵入清水池暂存，回用生产，不外排。	加工区西侧地势低洼处设置1座500m ³ 清水池，排土场一侧设置低洼处设置有1座约5000m ³ 初期雨水池。开采区、加工区收集初期雨水经初期雨水池沉淀后泵入清水池暂存，回用生产，不外排。	与环评要求一致

4.4 生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 4-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称		环评设计阶段		验收期间		备注
			规格型号	数量	规格型号	数量	
1	开采区	Φ140mm 潜孔钻机	Atlas PowerROC D60	2 台	ZGYX-421T	3 台	与环评要求一致
2		Φ90mm 潜孔钻机	Atlas PowerROC D45	1 台			
3		2.0m ³ 液压挖掘机	/	2 台	A380	1 台	减少 1 台
4		1.6m ³ 液压挖掘机	/	1 台	A400	1 台	与环评要求一致
5		40t 级自卸汽车*1	TL875 型	8 台	TL875 型	8 台	一致
6		液压破碎锤	20t 级	1 台	380GK	1 台	增加 2 台
7					6500FB	2 台	
8		啄木鸟	/	3 台	/	0 台	减少 3 台
9		挖掘机	/	5 台	/	2 台	减少 3 台
10		洒水车	10m ³	1 台	10m ³	1 台	与环评要求一致
11		10t 加油车	10t	1 台	10t	1 台	与环评要求一致
12		雾炮	扬程 80m	3 台	2	台	减少 1 台
13	加	颚式破碎机	Y3554-6	1 台	PE1316	1 台	与环评要求一致

14	工 区	圆锥破碎机	JS136-6	1 台	CS860	1 台	与环评要求一致
15			YX3-355L1-6D	1 台	HP500	2 台	减少 1 台
16			YE2-355L1-6	1 台			
17			YEZ-355L1-6	1 台			
18		振动筛	SZZ 自定中心振动筛	3 台	3YKR3075	4 台	增加 1 台
19			Y200L-4	2 台	2YKR3680	2 台	减少 1 台
20			YEZ-200L-4	1 台			

备注：设备数量有相应的变化，不影响产品产量。

4.5 原辅料消耗

本项目主要原料消耗情况见下表 4-3。

表 4-4 项目主要原辅料消耗情况一览表

序号	名称	用途	环评年用量	实际年用量	备注
原辅料					
1	原矿石	破碎生产	180 万 t/a	180 万 t/a	项目开采区自采，40t 级自卸汽车运至加工区
2	炸药	爆破	544.1t/a	544.1t/a	委托第三方有资质单位爆破
3	机油	设备维护	6t/a	6t/a	暂存机修车间
能源					
1	水	生活	17665.5m ³ /a	17665.5m ³ /a	市政自来水管网
		生产	13548m ³ /a	13548m ³ /a	区外水塘补给
2	电	生产、生活	951.24 万 kW·h/a	951.24 万 kW·h/a	市政电网
3	柴油	生产	675t/a	675t/a	1 辆卧式油罐车，最大储量为 10t

4.6 劳动定员及生产制度

项目劳动定员 60 人（其中生产部 50 人，管理、行政部门 10 人），年生产 300d，1 班次/d，8h/班次。

4.7 实际工程量及工程建设变化情况

项目实际建设工程量及与环评文件和环评批复的工程对比情况见下表。

表 4-3 项目实际建设工程与环评阶段变化情况一览表

序号	名称	环评及批复情况	实际验收情况	备注
1	项目性质	扩建	扩建	不变
2	项目规模	年产 180 万 t/a 建筑用石料（片麻岩）	年产 180 万 t/a 建筑用石料（片麻岩）	不变
3	项目地点	湖北省黄冈市麻城市夫子河镇老屋河村	湖北省黄冈市麻城市夫子河镇老屋河村	不变

4	运营期工艺流程	矿山开采：矿山→表土剥离→穿孔→爆破→原矿石	矿山开采：矿山→表土剥离→穿孔→爆破→原矿石	不变
		矿石骨料加工：给料→初破→二破→一级筛分→三破→二级筛分→三级筛分→成品	矿石骨料加工：给料→初破→二破→一级筛分→三破→二级筛分→三级筛分→成品	不变
5	环保设施	破碎筛分粉尘：破碎粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001 排放；筛分粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA002 排放；卸料点外整体厂房封闭化，皮带全封闭，上卸料点喷淋抑尘，外环境喷雾降尘；钻孔粉尘：捕尘罩+湿式除尘；爆破粉尘：喷雾降尘；装卸扬尘与堆场扬尘：排土场土工布覆盖、洒水抑尘；所有料仓转运皮带全封闭；原料与成品堆放区棚化、洒水抑尘；物料提前洒水抑尘；运输扬尘：限速慢行、车辆清洗、加盖帆布、道路硬化、定期洒水；食堂油烟：油烟净化装置进行处理后通过油烟管道引至屋顶排放。	破碎粉尘：破碎粉尘分别经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001、DA002 排放；筛分粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA003 排放；卸料点外整体化，皮带封闭，上卸料点厂房封闭喷淋抑尘，外环境实行洒水降尘；钻孔粉尘：设备自带一体收尘设备；爆破粉尘：洒水降尘；装卸扬尘与堆场扬尘：排土场土工布覆盖、洒水抑尘；所有料仓转运皮带全封闭；原料堆放车间内、成品进入封闭式筒仓储存、洒水抑尘；物料提前洒水抑尘；运输扬尘：限速慢行、路面定期洒水、加盖帆布、道路硬化；食堂油烟：经抽油烟机引至屋外排放。	变化，破碎新增一套废气处理设施和排气筒；钻孔粉尘由捕尘罩+湿式除尘改为设备自带一体收尘装置。
		生活污水经一体化处理后用于周边农田肥田，不外排。排土场产生淋滤水经配套沉砂池沉淀后场地洒水抑尘，不外排；车辆清洗废水经洗车槽沉淀后回用，不外排。	生活污水经一体化处理后用于周边农田肥田，不外排。排土场产生淋滤水经配套沉砂池沉淀后场地洒水抑尘，不外排；车辆清洗废水进入沉淀池后回用，不外排。	不变
		生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门处置；采矿剥离物中表土排土场堆存，后期用于复垦；风化层与夹石综合利用，用于项目碎石生产；收尘灰与地面降尘回用入成品；含油手套及抹布、废机油及包装桶暂存于危废间，交由有资质单位转运处理。	生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门处置；采矿剥离物中表土排土场堆存，后期用于复垦；风化层与夹石综合利用，用于项目碎石生产；收尘灰与地面降尘回用入成品；含油手套及抹布、废机油及包装桶暂存于危废间，交由有资质单位转运处理	不变
		机械设备噪声：挖掘机、凿岩机位于开采区矿坑内，300m 爆破安全距离衰减后，影响较小；破碎机、筛分机等位于室内，通过优选低噪声设备，减震、降噪，封闭厂房增设隔音棉等措施降低厂界噪声值；运输车辆噪声：限速、合理安排运输时间；爆破噪声：采用深孔爆破。	矿山开采位于位于开采区矿坑内，300m 爆破安全距离衰减后，影响较小。加工区设备位于封闭厂房内，通过合理布局，选用低噪声设备，基础减振等措施。运输车辆实行限速，合理安排运输时间。爆破噪声：采用深孔爆破。	不变

综上项目验收变更汇总情况，根据《中华人民共和国生态环境法典》以及《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》环办环评函[2020]688 号。按

照法律法规要求，结合项目相关的变更问题，该项目的性质、规模、地点、生产工艺及环境保护措施均未发生重大变动，因此本项目发生的上述变更不属于重大变动。

4.8 生产工艺流程简述

● 施工期

本项目施工期主要建设内容为排水沟、沉淀池、矿山道路、截洪沟等相关配套基础设施建设。施工期主要工艺流程及产污环节见下图。

4.8.1.施工期工艺流程和产污环节

施工期对环境的影响主要表现为施工过程产生的扬尘、施工废水、施工噪声、建筑垃圾等。

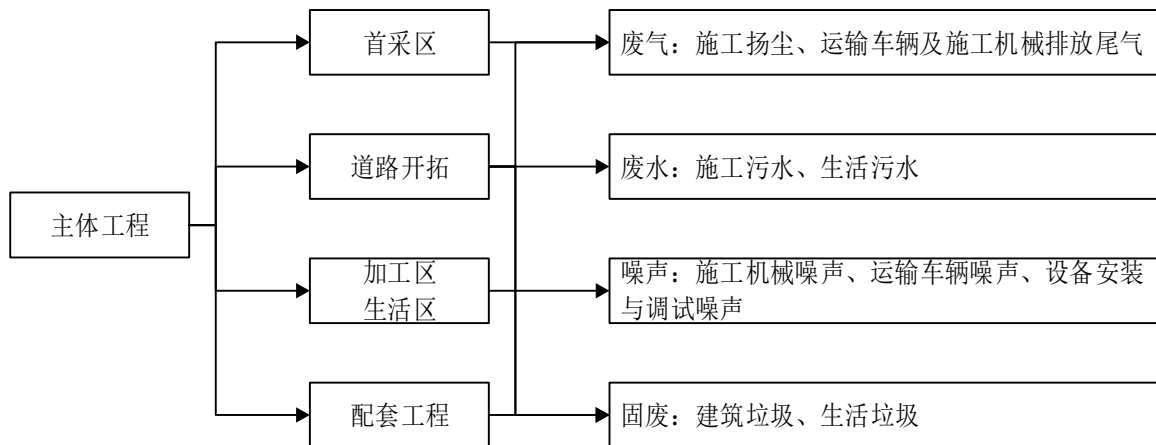


图 4-3 施工期工艺流程和产污环节图

● 运营期

项目运营期分别为矿石开采工艺、矿石（骨料）加工工艺。

4.8.2 运营期矿石开采工艺流程及产污节点

运营期矿石开采工艺流程图见图 4-3。

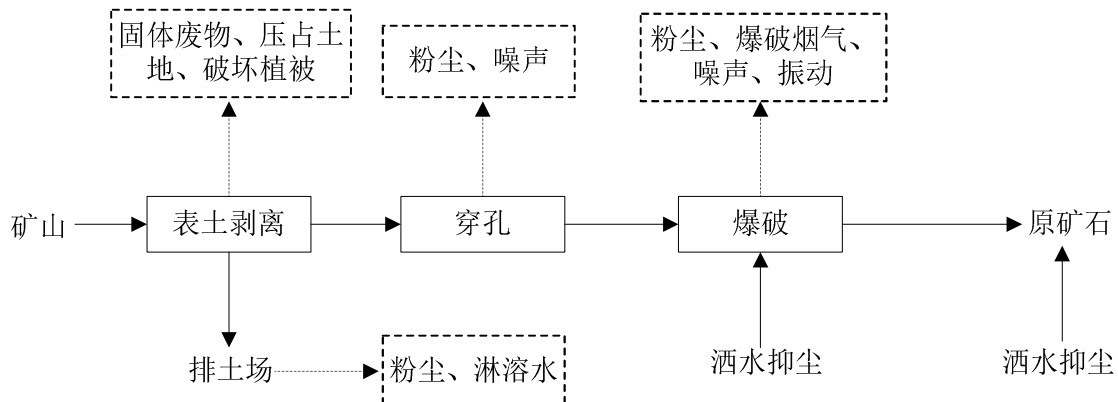


图 4-4 运营期矿石开采工艺流程及产污环节图

工艺简介：

①表土剥离：矿石开采前，为开辟工作面，需将覆盖于矿体之上的废土和植被剥离，采矿剥离物主要包括表土和强风化岩。剥离作业可用挖掘机直接挖装，或用推土机配合装载机进行集堆铲装。剥离表土前期用于场地与道路基建，多余部分托运至排土场堆存。剥离作业还将产生噪声和少量扬尘。

②穿孔、爆破：

1) 爆穿工艺

采用液压潜孔钻机进行穿孔作业。矿山爆破采用深孔、毫秒延时爆破方法。爆破作业采用乳化炸药，数码电子雷管延时起爆。布孔方式为多排（三角形）布孔。设计以 15m 台阶高度设计爆破参数，在矿山爆破施工中根据实际情况进行调整。设计钻孔角度采用 75°斜孔，中间可以根据情况再设置辅助孔，在保障工作边坡角的情况下提高爆破效率，采用毫秒延时爆破方法可有效的减少爆破震动力。

爆破后产生的大于 750mm 的大块矿石，在工作面采用液压挖掘机配置液压碎石锤进行二次破碎，生产中杜绝对大块矿石进行爆破，以减少爆破飞石的危害。大块率控制在 5%以下。

2) 预爆破

作业时，为了降低开采过程中爆破振动对边坡的影响并保证最终边坡的稳定性，当工作线推进到最终边坡 15~20m 时，采用预裂爆破。

3) 控制爆破开采

距破碎加工厂 300-200m 范围采用控制爆破开采，充分利用山体构造及原矿权开采形成的高陡边坡作为自由面，采用减弱松动控制爆破或松动控制爆破方式进行开采。

4) 非爆破开采

为保护加工区，距破碎加工厂 200m 范围以内采用非爆破机械开采，采用液压破碎锤开采工艺，采矿工艺流程为：液压破碎锤直接破碎矿岩-铲装-运输。一次破碎深度 0.8~1.0m，破碎角度为 90°，合并后工作台阶坡面角 30°；最小工作平台宽度 20m；最小工作线长度 60m。

矿山采用自上而下水平分台阶开采，根据矿体赋存条件，工作面采用垂直矿体布置、沿矿体走向推进或采用扇形布置等多种方式进行开采，根据地形条件以适应矿石规模逐渐扩大的要求。

爆破进行专门的爆破设计，经当地公安部门批准经试验调整后方可实施。该工段主

要产生粉尘与噪音等。

③采装运输：开采台阶上矿石铲装作业采用平铲式挖掘机，将矿石装入 40t 自卸式汽车，运往加工场地进行进一步加工。采场辅助设备采用轮胎式装载机，承担削顶剥离时铲装及平场、修路、废石场整平的辅助作业。采装过程中的环境影响因子为矿石装卸运输产生的扬尘、噪声以及燃油机械排放的尾气。

4.8.3 运营期矿石骨料加工工艺流程及产污节点

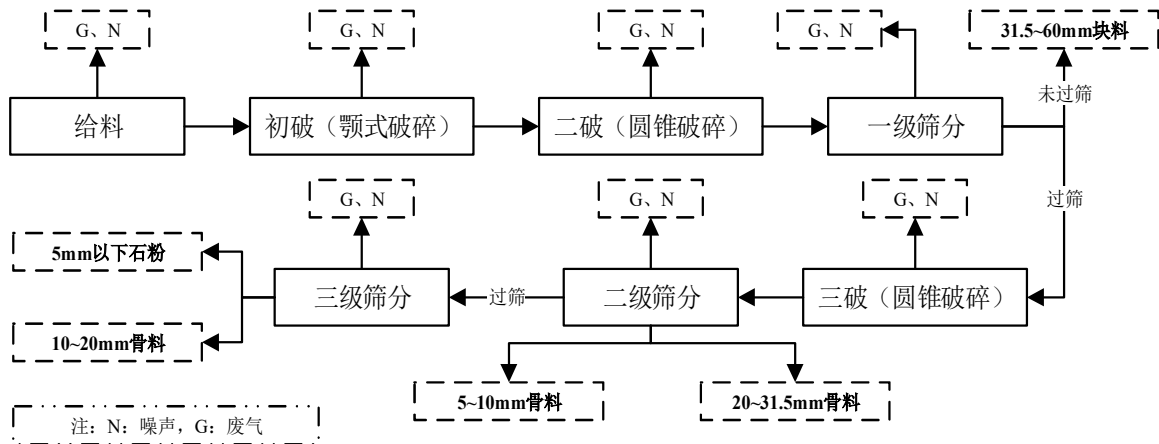


图 4-5 运营期矿石骨料加工工艺流程及产污环节图

工艺简介：

给料：矿山开采原矿石通过 40t 自卸式货车运输至加工区卸货平台，加工区采用装载机运至鄂式破碎机进行初破。该工序主要产生粉尘和噪声。

初破（鄂式破碎）：原矿石通过喂料机加入到鄂式破碎腔中。设备内动颚板作周期性往复摆动，当动颚板靠近固定颚板时，物料受到挤压、劈和折断的作用而破碎，当动颚板离开固定颚板时，下部小于排矿口（150mm*300mm）的物料靠自重从下部排矿口排出，上部未完全破碎的物料位移至破碎腔下部，完成破碎后排出。该工序主要产生粉尘、噪声等。

二破（圆锥破碎）：初破后的碎石经封闭皮带机传输至二破（圆锥破碎）设备内，破碎机的水平轴由电机通过三角皮带和皮带轮来驱动，水平轴通过大、小齿轮带动偏心套旋转，破碎机圆锥轴在偏心套的作用下产生偏心距做旋摆运动，使得破碎壁表面时而靠近定锥表面，时而远离定锥表面，从而使石料在破碎腔内不断地受到挤压、折断和冲击而破碎。破碎后的物料在自重的作用下从破碎机下部的排料口（<60mm）排出。该工序主要产生粉尘、噪声等。

一级筛分：二破后的碎石经封闭皮带机传输至一级筛分设备，过筛物料（<31.5mm）

进入后续筛分工段，未过筛物料（31.5~60mm）作产品（31.5~60mm 块料）经封闭传送带传输至成品料仓，过筛骨料进入下一工序。该工序主要产生粉尘、噪声等。

三破（圆锥破碎）：一级筛分后过筛物料经皮带机传输至三破（圆锥破碎）设备内，破碎原理与本项目二破相同，对骨料进行进一步破碎。破碎后的物料在自重的作用下从破碎机下部的排料口（ $\leq 31.5\text{mm}$ ）排出。该工序主要产生粉尘、噪声等。

二级筛分：三破后的骨料经封闭皮带机传输至二级筛分设备（2 台振动筛），一段筛分未过筛骨料（20~31.5mm）作产品（20~31.5mm 骨料）经封闭传送带传输至成品料仓。一段筛分过筛物料与二段筛分未过筛骨料（10~20mm）作产品（10~20mm 骨料）经封闭传送带传输至成品料仓，二段筛分过筛骨料进入下一工序。该工序主要产生粉尘、噪声等。

三级筛分：二级筛分后的过筛骨料经封闭皮带机传输至三级筛分设备，未过筛骨料（10~20mm）作产品（10~20mm 骨料）经封闭传送带传输至成品料仓，过筛物料（ $< 5\text{mm}$ ）作产品（5mm 以下石粉）经封闭传送带传输至成品料仓。该工序主要产生粉尘、噪声等。

4.9 工程占地及平面布置

（1）工程占地情况

项目主要分为矿山开采区、加工区、办公生活区、排土场。矿山开采区由 7 个拐点圈定，面积 0.3455km^2 ，作业加工区占地面积约 41922m^2 ，生活区开采区西北侧、加工区北侧，占地面积约 3185m^2 ，排土场占地面积 16607m^2 。工程占地无永久性占地建筑。

（2）拆迁

本项目不涉及拆迁问题。

（3）土石方

本项目基建期总挖方 13.10万 m^3 ，无填方，无借方，余方 13.10万 m^3 （其中表土运至排土场区保存，用于后期复绿复垦覆土；表面风化层运至加工生产区进行综合利用加工为建筑骨料）。

（4）平面布置

开采区：矿区由 7 个拐点圈定，面积 0.3455km^2 ，采矿权标高为 +275m 至 +95m。

开采平台：矿山采用自上而下水平分台阶开采，设计台阶高度 15m，开采终了将形成 +260m，+245m，+230m，+215m，+200m，+185m，+170m，+155m，+140m，+125m，

+110m, +95m 共计 12 级平台。

工业场地：与开采区西侧相邻，占地面积约 41922m²。东南侧设置卸料平台，其东侧与矿山道路相连，矿山开采碎石由自卸式货车直接卸货至平台北侧进料口，与初破区相连接，卸料平台围挡+顶部棚化，初破区域封闭式厂房；西南部设置封闭式破碎车间，内部主要设置二破与三破；中部设置封闭式筛分车间，内部主要设置筛分；各生产设施之间通过封闭式骨料传输系统连接。北部设置成品料仓区，东部设置机修车间，西部设置压缩空气站、中控室，加工区内配套 2 间电力室等辅助设施。

生活区：位于开采区西北侧、加工区北侧，占地面积约 3185m²。主要设置行政办公、员工宿舍与食堂，并配套生活污水处理站。

排土场：与开采区西北侧相邻，占地面积：16607m²，场底标高：+100m，最大堆积高度：25m，安息角：30-40°。排土场上游配套设置截水沟，下游设置挡土墙。

成品料仓区：位于加工区北部，设置成品料仓区。

机修车间：位于加工区东部（筛分车间东侧相邻），占地面积 200m²。封闭式设置，主要用于机油暂存、设备维护，并配套危险固废暂存用于厂区内危废暂存。

运输公路：加工区道路采用环路布置，有利交通运输和消防，道路路面宽度为 7m，道路的转弯半径为 15m，满足消防、生产等需求。

环保设施布局：项目露天开采区域均采用洒水车进行洒水降尘；运输道路采取洒水车定期洒水降尘，运输车辆加盖防尘网、密封运输等方式降尘；车间破碎、筛分工序均采用布袋除尘器+15m 高排气筒排放；车间外围物料运输传送带采取加盖密闭输送；车间外围及车辆进出道路区域设有雾炮装置定期进行喷雾降尘；加工后成品物料均置于密闭成品料仓内。经采取上述措施后，产生的粉尘对周边的环境影响较小。

4.10 工程环境保护投资明细

本项目总投资 18000 万元，环保投资 1156.42 万元，占总投资的 6.42%。现阶段项目处于开采初期的试运营阶段，实际总投资 12000 万元，其中环保投资 759.84 万元，占工程总投资的 6.33%。项目“三同时”环保竣工验收及环保投资情况见下表。

表 4-4 项目“三同时”环保竣工验收及环保投资一览表

序号	环评环保措施			环评投资 估算(万 元)	预处理效果	实际采取的环保措施	实际投资(万元)
1	大气 污染	破碎粉尘	集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒 DA001排放；除上卸料	90	《大气污染 物综合排放	集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒 DA001、DA002排放	293.66

	防治		点外整体厂房封闭化，皮带全封闭，上卸料点喷淋抑尘，外环境喷雾降尘		标准》(GB16297-1996) 二级标准	；除上卸料点外整体厂房封闭化，皮带全封闭，上卸料点喷淋抑尘，外环境喷雾降尘	
2		筛分粉尘	集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒DA002排放；除上卸料点外整体厂房封闭化，皮带全封闭，上卸料点喷淋抑尘，外环境喷雾降尘			集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒DA003排放；除上卸料点外整体厂房封闭化，皮带全封闭，上卸料点喷淋抑尘，外环境喷雾降尘	
3		装卸扬尘与堆场扬尘	物料提前洒水抑尘、排土场土工布覆盖、洒水抑尘；原料与成品堆放区棚化、洒水抑尘；所有料仓转运皮带全封闭			定期洒水降尘；成品置于封闭料仓罐；车间外转运皮带采取加盖密闭。	
4		钻孔粉尘	捕尘罩+湿式除尘			设备自带一体收尘设备	
6		爆破烟气	空气稀散			空气稀散	
7		爆破粉尘	喷雾降尘			洒水降尘	
8		运输扬尘	限速慢行、车辆清洗、加盖帆布、道路硬化、定期洒水			限速慢行、加盖帆布、道路硬化、定期洒水	
9		动力机械燃油尾气	空气稀散			空气稀散	
10		食堂油烟	油烟净化装置处理		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	油烟机处理后引至屋外排放	
11	噪声	采石平台噪声	采用深孔爆破，运输车辆限速、合理安排运输时间		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类	采用深孔爆破，运输车辆限速、合理安排运输时间	
12	污染防治	工业场地噪声	室内设置，通过优选低噪声设备，减震、降噪，封闭厂房加设隔音棉等措施降低厂界噪声值	40		通过优选低噪声设备，减震、降噪，封闭厂房等措施降低厂界噪声值	40
13	水污染防治措施	开采区、工业场地	截（排）水沟、初期雨水池		减少废水对周边水体环境影响	设置截（排）水沟、初期雨水池	
14		排土场	截（排）水沟、沉砂池、挡土墙	100		截（排）水沟、沉砂池、挡土墙	100
15		生活污水	一体化污水处理设备		周边农田肥田，不外排	经一体化处理后用于周边肥田	
16	固体废物防治措施	采矿剥离物	剥离表土层用于项目区域复垦；剥离风化层与夹石进行综合利用，于项目加工区进行碎石生产。	85	妥善处置，不外排，对周围环境影	剥离表土层用于项目区域复垦；剥离风化层与夹石进行综合利用，于项目加工区进行碎石生产	80

17		收尘灰	回用于产品			回用于产品	
18		地面降尘					
19		废机油及包装桶	暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位进行处置			暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位进行处置	
20		含油手套及抹布					
21		生活垃圾	生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门处置			交由当地环卫部门定期清运处置	
22		排土场、开采区、工业场地	按照水土保持报告进行排土场水土保持措施建设		矿山剥离物分区保存并及时用于生态恢复	设置截排水沟、沉砂池	
23		植被	边开采边恢复，对矿区采取合理的复绿措施			边开采边恢复，对矿区采取合理的复绿措施	
24	生态恢复	建立复垦表土库	分区堆放，下部设拦土坝，上部设截洪沟，及时洒水抑尘，减少对农作物的影响	813.42	加快生态系统恢复和正向演替的过程，对矿山开采造成的生态破坏进行有效的补偿	分区堆放，下部设拦土坝，上部设截洪沟，及时洒水抑尘，减少对农作物的影响	218.18
25		对排土场采取围护、洒水等措施	避免废土进入附近河流			设置截（排）水沟、沉砂池、挡土墙，避免废土进入附近河流	
26		表土复垦	使用矿体剥离的表土对矿区进行填平，并绿化，使其恢复林地特征			使用矿体剥离的表土对矿区进行填平，并绿化，使其恢复林地特征	
27		复绿	根据土地规划要求，进行合理复绿			边开采边复绿，合理安排复绿计划	
28	风险防范	洪水、溃坝、泄漏、火灾	设置专人进行安全隐患管理	10	/	设置专人进行安全隐患管理，并编制突发生态环境应急预案。	10
29	地下水、土壤	场地范围	危废暂存间设重点防渗，其他生产区域设一般防渗	8	《危险废物贮存污染控制标准》（GB15897-2023）	危险暂存间，其他区域采用混凝土进行一般防渗。	8
30	环境管理与监测计划	场地范围	定期监测计划、严格落实环保措施、制度上墙	10	按国家相关标准执行	定期进行监测、严格落实环保措施、制度上墙。	10
合计				1156.42	/	/	759.84

4.11 与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

本项目建设对区域生态环境造成的不利影响主要是以下几个方面：

4.11.1 与项目有关的生态破坏

1、生态环境影响

项目矿山开采过程会扰动土地，破坏植被、引发水土流失加剧、扰动野生动物的栖息环境等，致使原有矿山地貌景观发生较大改变。如不及时进行恢复治理，将会形成大面积荒山，影响景观。大量植被被破坏会大大影响土壤的蓄水能力，如不做好植被恢复工作，可能会诱发水土流失、滑坡等次生地质灾害。为尽可能地减轻建设过程和开采运营后对生态环境的影响，矿区开采后可进行植被恢复，采取覆土、植草、种树或种植其他植物的方式进行复垦，恢复其林地功能。矿山服役期满后采取覆土、植草、种树或种植其他植物的方式进行复垦，恢复其林地功能。做好生态恢复与土地复垦，生态恢复，恢复生态景观，减轻自然环境的破坏。

2、对涉及水体的影响

施工冲洗废水经沉淀后作为施工用水的一部分重复使用；混凝土养护废水应加草袋、塑料布覆盖，避免养护水大量进入地表水体；施工车辆冲洗废水主要污染物为石油类，应建隔油池，防止含油废水和泥砂外排对周围地表水体造成影响。评价建议对施工冲洗废水要加强现场管理，在低洼地设置临时废水沉淀池一座，收集施工中所排放的各类废水，沉淀后回用，以节约水资源，减轻污染。当施工结束后，施工区及附近水域的底质环境将逐渐恢复平静，底栖生物和浮游生物等种类也逐渐恢复。

运营期间生活废水经一体化设施处理后用于周边农田肥田，不外排；车辆清洗废水经洗车槽沉淀后回用，定期补充损耗；排土场淋滤水经沉砂池沉淀后场地洒水抑尘。采取上述措施后，对周边水体环境影响较小。

3、对植被影响分析

项目施工期间将破坏一定量的当地植被，但施工结束后，随着开挖土壤的分层回填和树木的补植，对生态系统的功能和稳定性不会产生影响，也不会引起物种种类的减少。

项目运营期间工程直接占地完全损毁原有的植被，其中生活着的植物全部被毁，造成一些植物种类数量上的减少，但矿区及弃土场区域内见到的物种都是一些常见种和广布种，无国家级及省级保护植物，也没有地区特有种。因此，项目建设不会使某种植物灭绝，也不会从根本上改变某种植物的遗传结构、空间分布格局和种群更新。

本项目开采、运输及装卸过程中产生的粉尘等覆盖在植物叶片上，将会影响植物正常的呼吸作用和光合作用，使植物生长缓慢，部分地表植被遭到剥除。随着开采时间的推移，破坏植被面积也将不断增加，被破坏植被主要为次生草丛；在做好施工期和运营

期的植被影响减缓、保护、修复和补偿措施的前提下，闭坑后进行全面的生态恢复，受损的植被最终将得到恢复，基本不会造成较大的影响和变化。

4、水土流失的影响分析

项目在生产过程中，损坏原地貌、地表植物和土壤结构，增加了裸露面积，使表土的抗蚀、抗冲能力减弱，并移动大量的土石方，若不采取相应的防治措施，遇暴雨会形成严重水土流失，加剧本工程水土流失强度。在落实水土保持方案后，整个工程区域内的水土流失强度不低于原有水平。



图 4-6 项目场地生态修复情况

4.11.2、与项目有关的污染排放和保护措施

施工期

项目建设中产生的污染物主要是土地平整和建筑施工过程中产生的施工扬尘、焊接烟尘、汽车尾气、施工废水、施工人员生活污水、机械噪声、施工人员生活垃圾和建筑垃圾等。根据现场调查，项目施工期已结束，施工期产生污染随着施工结束消失。

营运期

(1) 废水

项目运营期主要为办公生活废水（含食堂废水）、车辆冲洗废水、洒水降尘废水、排土场淋滤废水、初期雨水。根据现场调查，办公室生活废水经一体化装置处理后用于周边农田肥田，不外排。车辆清洗废水经洗车槽沉淀后回用，定期补充损耗；排土场淋滤水经沉砂池沉淀后场地洒水抑尘。初期雨水经场地初期雨水收集池收集后，用于厂区洒水降尘。

项目劳动定员 60 人，办公生活用水量为 $2700\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生量按 80%计，则办公生活废水产生量为 $2160\text{m}^3/\text{a}$ ；食堂用水量为 $1350\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生量按 80%计，则食堂废

水产生量为 1080m³/a。车辆冲洗总用水量为 16200m³/a，废水损耗量按照 10%计，则补充新鲜水量为 1620m³/a，补充用水由初期雨水收集池补充。厂区设有洒水车、喷雾装置，定期进行洒水、喷雾降尘，用水主要来自初期雨水池和区外水塘。洒水喷雾降尘用水量为 63000m³/a，该废水主要用于增加物料表面、地面降尘含水量，用水量较小，无法形成地表径流，均随生产过程损耗，无渗滤废水产生。排土场淋滤废水主要集中在雨水时才产生，本项目设置有初期雨水收集池进行收集雨季产生的淋滤废水。本项目初期雨水根据汇水面积核算产生量为 54072m³/a，经初期雨水收集池收集后回用于厂区洒水降尘。项目水平衡情况见下图。

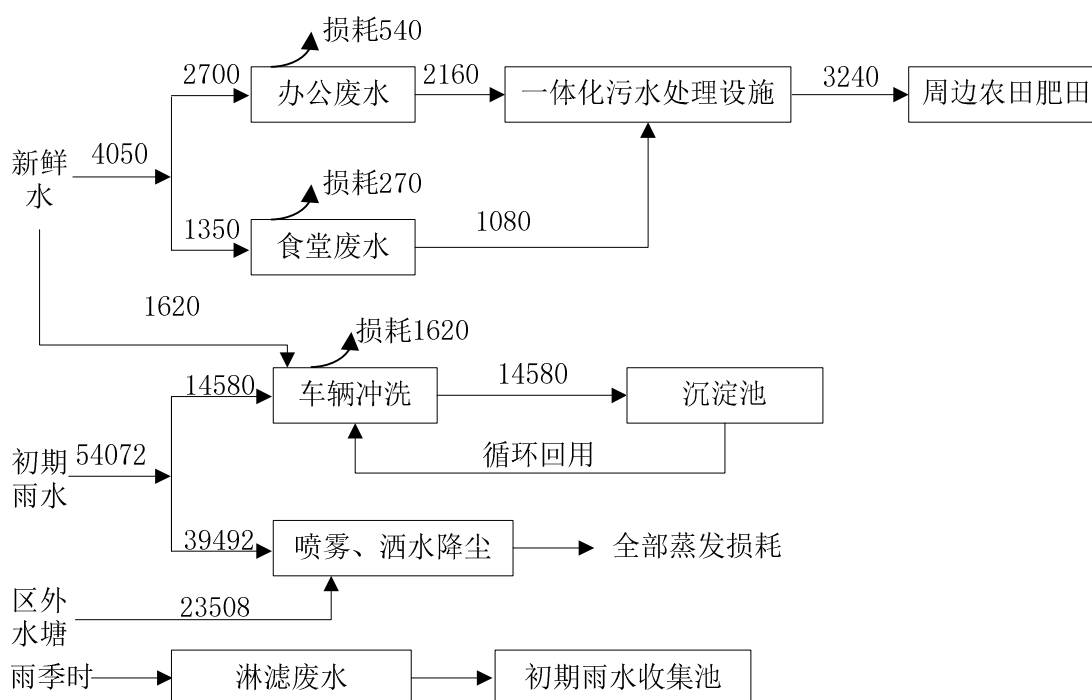


图 4-7 水平衡图 (单位: m³/a)

(2) 废气

项目废气主要为破碎、筛分粉尘、装卸扬尘与堆场扬尘、钻孔粉尘、爆破烟气、爆破粉尘、运输扬尘、动力机械及运输汽车尾气以及食堂油烟。

根据现场调查，破碎粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001、DA002 排放；筛分粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA003 排放。装卸扬尘与堆场扬尘采用定期洒水降尘。钻孔粉尘经设备自带一体收尘装置处理。爆破烟气经空气逸散，爆破粉尘采用深孔爆破，并定期进行洒水降尘。运输扬尘通过道路硬化，限速慢行，车辆加盖帆布，路面定期进行清扫并洒水降尘。项目开采区场地开阔，自然扩散条件较好，

动力机械及运输汽车尾气对周围环境影响较小。食堂油烟经抽油烟机引至屋外排放。

(3) 噪声

本项目噪声源主要为矿石开采过程中的爆破、车辆运输以及加工设备等。根据现场调查，加工区设备位于封闭厂房内，通过合理布局，选用低噪声设备，基础减振等措施。运输车辆实行限速，合理安排运输时间。爆破噪声：采用深孔爆破。根据验收监测结果可知，验收监测期间噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求，对周边声环境影响较小。

(4) 固体废物

项目固体废物主要为生活垃圾、采矿剥离物、风化层与夹石、布袋除尘器收尘灰、地面降尘和危险废物废机油、含油抹布及废手套、废包装桶。根据现场调查，生活垃圾产生量为 9.1t/a，集中收集后交由当地环卫部门处置。采矿剥离物产生量约 5.9 万 t/a，在表土排土场堆存，后期用于复垦。风化层与夹石产生量约为 11.1 万 t/a，可进行综合利用，用于项目碎石生产。收尘灰和地面降尘产生量分别约为 838.5t/a、1723.5t/a，均回用入成品。含油手套及抹布产生量约为 1.2t/a、废机油及包装桶约为 3t/a，危险废物均暂存于危废间，交由有资质单位转运处理。固体废物均能妥善处置，对周围环境影响较小。

(5) 生态恢复

施工期生态环境影响主要为部分矿区运输道路和截排水沟的修建及山顶剥离破坏了土地构型，破坏了植被，影响了自然景观。对施工过程中余尽量减少对地表及植被的破坏，并及时进行恢复和补植。

项目矿山开采过程会扰动土地，破坏植被、引发水土流失加剧、扰动野生动物的栖息环境等，致使原有矿山地貌景观发生较大改变。为尽可能地减轻建设过程和开采运营后对生态环境的影响，必须采取切实有效的生态环境保护措施，做好生态恢复与土地复垦，生态恢复。

根据现场调查，为减少项目建设对生态环境的影响，建设单位合理划定了红线范围，尽可能地减少对土地的占用，减少对植被的破坏；按照“边开采，边保护”的原则，及时对非开采区、排土场等采取植被复绿的生态恢复措施；对于剥离的表土和植被妥善保存在排土场，全部用于后期土地复垦；矿山开采期间，采取喷雾降尘、洒水降尘等措施减少粉尘的产生；定期组织开展环保宣传，增强工作人员的环保意识，严格规定线路行驶，禁止胡乱行驶，避免因碾压路边植被和失稳路缘，造成植被破坏和水土流失。开采

结束后，严格按照《麻城市金磊绿色材料开发有限公司夫子河镇梅家湾矿区建筑用片麻岩矿矿区生态修复 2026 年度计划实施方案》进行复垦和生态恢复。

表五 环评报告表的主要结论与环评批复要求

5.1 环评报告表的主要结论

5.1.1 环境影响分析

● 施工期

(1) 地表水影响分析

施工期水污染源主要为施工产生的废水和施工队伍的生活污水等。施工废水主要来源于石料等建材以及搅拌机的清洗，排放特点是间歇式排放，废水量不稳定。施工中往往用水量无节制、废水排放量大，若不采取措施，将会在施工现场随意流淌，对周围水环境及景观造成一定影响。施工冲洗废水经沉淀后作为施工用水的一部分重复使用；混凝土养护废水应加草袋、塑料布覆盖，避免养护水大量进入地表水体；施工车辆冲洗废水，应建隔油池，防止含油废水和泥砂外排对周围地表水体造成影响。评价建议对施工冲洗废水要加强现场管理，在低洼地设置临时废水沉淀池 1 座，收集施工中所排放的各类废水，沉淀后回用，以节约水资源，减轻污染。生活污水经化粪池收集后定期清掏用于周边农田肥田，不外排。

(2) 环境空气的影响分析

施工期大气污染物主要为施工扬尘，主要来自施工流程的表土的清除；建筑材料及废弃物的运输起尘；露天采场的风力扬尘。施工期应特别注意防尘的问题，制定必要的抑尘措施，以减少施工扬尘对周围环境的影响。建设单位采取有效措施防治粉尘污染，以减缓对周边敏感点的影响。

(3) 声环境影响分析

项目施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声、爆破噪声、运输车辆噪声。施工单位应采取减缓措施，如加强施工管理，合理安排施工作业时间，禁止夜间进行高噪声的施工作业等。建筑施工期间噪声排放必须按照《中华人民共和国生态环境法典》规定，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）进行控制，减少施工期噪声对周围环境影响。

(4) 固体废物环境影响分析

拟建项目施工期固体废物主要为施工建筑垃圾、工人产生的生活垃圾及剥离的风化层以及固体废弃物等。建筑施工过程中产生的建筑垃圾主要有开挖的土石方、碎砖、混凝土、砂浆、桩头、包装材料等。对于建筑废料，有回收价值的部分（如废钢材、包装

袋等)进行回收,无回收价值的部分不得随意倾倒和堆放,必须统一收集后作为场地、便道、路堤等的填充材料或定期运往指定地点进行填埋。生活垃圾集中存放,交由环卫部门清理。施工期剥离表土用于削坡治理覆土;剥离废石用于平整碎石加工厂场地。

(5) 生态环境影响分析

项目施工期建设对植被的影响主要反映在两个方面:永久占地减少了灌丛草地和林地等植被面积;施工生产生活区等施工期临时占地造成地表植被的破坏,其恢复需要一定的时间。建设占地会使沿线的植被受到破坏,从植被分布现状调查的结果看,受项目直接影响的主要是林地等。项目施工中过程,运输车辆产生的扬尘,施工过程挥洒的石灰和水泥,会对周围植物的生长带来直接的影响。这些尘土降落到植物的叶面上,会堵塞毛孔,影响植物的光合作用,从而使之生长减缓甚至死去。石灰和水泥若被雨水冲刷渗入地下,会导致土壤板结,影响植物根系对水分和矿物质的吸收。另外,原材料的堆放还会污染土壤,从而间接影响植物的生长。

本工程施工期间会占用林地,会使林地中生活的兽类生境有一定缩减。项目区域受人类影响相对加大,主要以小型兽类为主,施工活动对其活动、食物来源都有一定影响,但是在本工程的线路上有许多兽类的替代生境,且兽类的活动能力较强,可以比较容易的在评价区周围找到相似生境,施工活动对其影响较小。

● 营运期

(1) 大气环境影响

本项目运营期项目运营期主要大气污染物有钻孔粉尘、爆破烟气、爆破粉尘、堆场扬尘、装卸扬尘、运输扬尘、动力机械燃油尾气、破碎粉尘、食堂油烟。破碎粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒排放;除上卸料点外整体厂房封闭化,皮带全封闭,上卸料点喷淋抑尘,外环境喷雾降尘。筛分粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒排放;除上卸料点外整体厂房封闭化,皮带全封闭,上卸料点喷淋抑尘,外环境喷雾降尘。装卸扬尘与堆场扬尘通过物料提前洒水抑尘、排土场土工布覆盖、洒水抑尘;原料与成品堆放区棚化、洒水抑尘;所有料仓转运皮带全封闭。钻孔粉尘通过捕尘罩+湿式除尘。爆破烟气经空气稀释。爆破粉尘通过喷雾降尘。运输扬尘经限速慢行、车辆清洗、加盖帆布、道路硬化、定期洒水。动力机械燃油尾气经空气稀释。食堂油烟通过油烟净化装置处理。

拟建项目废气均采取了可行污染治理措施,防护距离内无大气环境敏感点,排放口

均能实现达标排放，区域大气环境为空气质量达标区，项目的建设对周边大气环境影响较小。

（2）水环境影响

拟建项目生活污水经一体化设备处理后用于周边农田肥田，车辆清洗废水经洗车槽沉淀后回用，排土场淋滤水经沉砂池沉淀后场地洒水抑尘。一般情况下矿区无废水外排，只有在雨季时，有淋滤水排放。项目开采区、排土场一般不产生生产废水，仅在雨季时产生淋滤水。为防止排土场在雨季被雨水冲刷流失的影响，须沿排土场坡脚处一侧砌筑挡土墙，并在墙上留泄水孔，排土场上方挖排水沟，以拦截平台上及坡面汇水，同时采用沉砂池对排土场淋滤水进行收集处理后回用于场地洒水抑尘。在雨季较长、雨量较多的情况下，淋滤水经沉砂池沉淀池处理后除回用于抑尘外，其余经截排水沟外排，对水环境影响也较小，不会改变其水环境功能。

（3）声环境影响

拟建项目成品运输由项目产品买家自行运输，合理规划运输路线，环评建议选择沿路两侧敏感目标较少的路线作为主要运输路线。项目运输物料时应尽量避开人员出行高峰期，选择合适的行车路线，避免在 22:00-6:00 以及 12:00-14:00 时段运输物料；运输车辆合理分流，避免交叉运输；文明行车，遵守交通规则，行驶时合理限速，通过附近敏感目标及进出厂区时，应控制车速，禁止鸣笛，减少运输噪声对周边居民的影响。项目爆破点影响范围较大，但是爆破噪声持续时间很短，因此在爆破时提前告知周围村民做好相应的防护措施，项目在爆破时不会对周围环境产生不良影响。爆破振动可造成爆破区周围建筑物和构筑物破坏，并使人产生烦躁不安等不良感觉。根据《爆破安全规程》（GB6722-2014）规定，露天爆破安全距离必须达到矿界外 300m 的距离。因此项目在爆破期间，生产区工人采用撤离到采矿边坡 300m 的安全范围以外的方法来减少爆破对工作人员的影响。

（4）固体废物

拟建项目运营期产生的固体废物主要为矿山剥离物、收尘灰、地面降尘、废机油及包装桶、含油手套及抹布以及生活垃圾等。生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门处置。矿石剥离物用于项目区域复垦；剥离风化层与夹石进行综合利用，于项目加工区进行碎石生产。收尘灰和地面降尘回用作产品。危险废物废机油及包装桶、含油手套及抹布暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位进行处置。

（5）生态影响

拟建项目矿山开采过程会扰动土地，破坏植被、引发水土流失加剧、扰动野生动物的栖息环境等，致使原有矿山地貌景观发生较大改变。为尽可能地减轻建设过程和开采运营后对生态环境的影响，必须采取切实有效的生态环境保护措施，做好生态恢复与土地复垦，生态恢复，就是在被破坏的土地上重建适合的植被和生物群落，恢复生态景观，避免和减轻自然环境的破坏和美学意义上的审美缺陷。

5.1.2 总量控制分析结论

根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目污染物排放特点，拟建项目生活污水经处理后周边农田肥田，不外排；破碎粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒排放；筛分粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒排放。环评建议项目设置总量控制指标为：烟粉尘 8.47t/a。

5.1.3 本项目对环境的影响及建设可行性结论

环评认为项目符合产业政策，土地功能符合规划要求。项目建成投产后有良好的经济、社会效益，符合当地的社会经济发展规划。通过对项目运营期的污染分析、环境影响分析，项目在运营期会产生一定量的废气、固废及噪声等污染，建设单位应制定相关污染防治措施，使生产过程中产生的污染影响降低。同时建设单位需要根据本环评所提的污染防治对策和建议认真落实污染防治措施，严格执行“三同时”制度。在确保本项目产生的污染物达标排放，并满足总量控制指标要求的前提下，本项目在拟定地点实施建设从环境保护的角度上是可行的。

5.2 审批部门审批意见

黄冈市生态环境局麻城市分局（麻环审〔2025〕3号）批复内容如下：

你公司报送的《年产180万吨片麻岩设计、基建及开采工程项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经审查，批复如下：

一、该项目位于湖北省麻城市夫子河镇老屋河村，矿区面积0.3455平方公里，矿区范围地理坐标为东经115°03'19"~115°03'45"、北纬30°58'12"~30°58'35"，开采标高为+275米至+95米，开采规模为180万吨/年，开采矿种为建筑用片麻岩。矿石开采方式为自上而下，通过凿岩穿孔、装药爆破进行，矿石开采后通过装载机运至加工区，经破碎、筛分加工成建筑用石料(骨料、块料)。项目工程组成包括开采区、加工区、办公生活区、排土场、成品料仓、公用工程及环保工程等。项目总投资18000万元，其中环保投资

1156.42万元。该项目符合国家产业政策，在全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施后，项目的实施对环境的不利影响可得到减缓和控制，《报告表》中所列项目的性质、规模、地点、工艺和拟采取的环境保护措施可作为项目实施的依据。

二、项目实施必须严格落实《报告表》中提出的各项生态保护及污染防治措施，并重点做好以下工作：

(一)严格落实生态环境保护措施。矿山开采须合理规划，控制好施工场地及道路范围，减少土地占用和地表扰动，统筹矿区资源开采规模和开采时序。应结合水保方案落实防水土流失措施，对在开采范围内的高达坡、失稳边坡进行处理，道路和场地根据需要设置截排水沟，开挖边坡营造防护林或植被进行水土保持；严禁随意开辟便道，人员不得随意进入非工程用地区域活动，严禁挖采植物、捕猎野生动物。服务期满后，应结合项目区域自然环境特点制定生态修复方案，认真落实开采区、道路、弃土场等区域的复绿及水土保持措施，最大限度保护区域内动植物、土地等自然资源，以促进区域内生态环境质量恢复到开发前的水平。

(二)严格落实废气污染防治措施。项目运营期废气主要为钻孔粉尘、爆破粉尘、装卸扬尘、堆场扬尘、破碎筛分粉尘、运输扬尘、食堂油烟等。破碎粉尘经收集后采用布袋除尘器处理，达标后通过15m高排气筒排放；筛分粉尘经收集后采用布袋除尘器处理，达标后通过15m高排气筒排放；严格控制剥采进度，剥采同步，避免无序开采，减少粉尘排放，穿孔爆破采用中深孔作业及洒水降尘，堆场、作业面、运输道路等起尘区域应采取喷淋洒水措施，运输道路进行硬化处理，车辆采取限速、清洗等降尘措施。颗粒物排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中排放限值要求；食堂油烟采用油烟净化装置进行处理，通过管道引至屋顶排放，应满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2中排放限值要求。

(三)严格落实水污染控制措施。应在矿区上游设置防洪沟，防止场外雨水进入场内；矿区周边设置雨水截留沟，场内初期雨水汇集后进入收集池，经沉淀处理后用于洒水降尘，不外排；生活污水经一体化污水处理设备处理后用于周边农田肥田，不外排。

(四)严格落实噪声污染防治措施。应选用低噪声设备，加强设备维护保养，保持良好的运行状态，产噪设备采取减振降噪措施；结合矿区终采区生态恢复和绿化，种植一些吸尘、消声能力强的树木，组成多层次的降噪屏障，以达到降噪效果；使用性能良好的运输车辆，定期进行维修保养，合理规划运输路线及运输时段，避免夜间运输，经过

村庄、单位等环境敏感点时应采取减速禁鸣措施。项目厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。

(五)严格落实固体废物污染防治措施。开采过程中产生的剥离表土临时堆放在排土场，用于后期土地复垦、采坑回填；风化层与夹石、袋式除尘器收集的粉尘、地面降尘收集后全部于厂区内综合利用；生活垃圾设垃圾桶分类收集，委托当地环卫部门定期清运处置；设备保养产生的废机油等危险废物应严格管控，按照《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)要求建设规范的危废间进行暂存，委托有处理资质的单位定期进行转运处置。

(六)落实各项风险防控措施，有效防范环境风险。为保证矿区安全稳定，防治水土流失、泥石流等灾害发生，防止矿区生产废水、初期雨水溢流对地表水体不良影响，应建立健全的环境与安全管理制，加强日常管护及巡查工作。应制定突发环境事件应急预案并报我局备案，定期开展环境风险应急防范预案演练，严守操作规程，防止各种突发事故带来的环境污染。

(七)该项目新增污染物排放指标为烟粉尘8.47t/a，污染物排放指标应从相关企业削减量中予以调剂，取得指标来源。

三、项目建设必须严格执行环保“三同时”和排污许可制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，应按规定办理排污许可证，并开展竣工环境保护自主验收工作，经验收合格后，方可正式投入生产。

四、你公司应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的要求，落实环境信息公开的主体责任，依法依规公开建设项目环评信息，接受公众和社会监督。

五、《报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点、工艺、污染防治措施等发生重大变动时，应当重新报批环境影响评价文件。项目自批准之日起超过5年方开工建设的，《报告表》应报我局重新审核。

六、请麻城市生态环境保护综合执法大队负责该项目的事中事后监督管理，你公司应按规定主动接受各级生态环境主管部门的监督检查。

表六 环境保护措施执行情况

项目 阶段		环境影响报告表及审批文件中 要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及 未采取措施的原因
施 工 期	生态影响	陆生生态：严格管理，进行水土保持，动植物生态保护。 水生生态：严格管理，进行水土保持，动植物生态保护。	经调查，项目进行了合理施工布置，尽可能地减少工程占地对植被的破坏，并对临时表土、裸土等及时进行了堆存和防护；弃土弃渣及时进行了回填和场地平整；施工结束后植树种草进行植被恢复。	已按要求落实环境保护措施
	废 水	施工废水经沉淀后分离后用于场地洒水，不外排。施工期生活污水经临时化粪池处理后用于附近农田肥田，不外排。	经调查，项目施工中设置了沉淀池，施工废水经沉淀池处理后回用洒水降尘。生活污水经临时化粪池处理后定期清掏用于附近农田肥田。	已按要求落实环境保护措施
	废 气	施工现场及运输道路洒水抑尘、施工现场围挡，降低污染源强排放。	经调查，项目在施工期间采取了洒水降尘；运输车辆采取了篷布遮盖运输；施工材料堆场采取了篷布覆盖控制扬尘。	已按要求落实环境保护措施，没有对周边环境造成污染
	噪 声	选用低噪声设备和施工工艺，对施工设备及时维护保养，合理布局，同时禁止夜间施工。限制车速以及禁止鸣笛标识牌，加强运输车辆的检修。	经调查，项目在施工中均采用低噪声设备，减少噪声污染。所有施工均安排在白天施工，加强车辆进出管理，尽量避免鸣笛，合理安排作业时间，避开人群休息时间。	已按要求落实环境保护措施
	固 废	施工期产生生活垃圾集中收集后由环卫部门负责清运。建筑废料不得随意倾倒和堆放，必须统一收集后作为场地、便道、路堤等的填充材料或定期运往指定地点进行填埋。	经调查，施工期间产生的生活垃圾定期由环卫部门清运处置。调查施工基地有无弃土弃渣和绿化恢复情况，走访当地群众，调查施工单位施工期有无随意倾倒的行为。	已按要求落实，无随意倾倒
运 行 期	生态影响	陆生生态：边开采边恢复，使用剥离表土对矿区进行复垦，并绿化，使其恢复林地特征，根据土地规划要求，进行合理复绿。 水生生态：据采场地形条件设置截水沟，对已完成的台阶及坡面，及时覆土植树种草。	经调查，项目开采活动控制在红线范围内，开采过程中尽量减少对生态的破坏；对于剥离的表土和植被堆存在排土场进行堆存和防护，全部用于后期土地复垦；矿山道路靠山一侧设置有排	已按要求落实进行植被恢复。验收期间，遵循边开采边恢复，未对周围生态环境造成严重破坏，待闭矿开采结束后，将按照《麻

污 染 影 响			水沟；运输车辆进行了篷布遮盖；定期对员工进行了环保培训，提高员工环保意识；开采结束后，将按照《麻城市金磊绿色材料开发有限公司夫子河镇梅家湾矿区建筑用片麻岩矿矿区生态修复 2026 年度计划实施方案》进行复垦和生态恢复。	城市金磊绿色材料开发有限公司夫子河镇梅家湾矿区建筑用片麻岩矿矿区生态修复 2026 年度计划实施方案》进行复垦和生态恢复。
	废 水	生活污水：经一体化处理后周边农田肥田；车辆冲洗废水：经洗车槽沉淀后回用，定期补充损耗；排土场淋滤水经沉砂池沉淀后场地抑尘；初期雨水：设置截排水沟、初期雨水池、沉砂池，经沉淀后场地抑尘。	经调查，厂区生活污水经一体化处理后周边农田肥田；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用，定期补充损耗；排土场淋滤水经沉砂池沉淀后场地抑尘；初期雨水：设置截排水沟，经初期雨水沉淀池沉淀后回用于场地洒水抑尘。	已按要求基本落实废水处置措施，项目产生的废水能妥善处置。
	废 气	破碎筛分粉尘：破碎粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001 排放；筛分粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA002 排放；除上、卸料点外整体厂房封闭化，皮带全封闭，上卸料点喷淋抑尘，外环境喷雾降尘；钻孔粉尘：捕尘罩+湿式除尘；爆破粉尘：喷雾降尘；装卸扬尘：物料提前洒水抑尘；运输扬尘：限速慢行、车辆清洗、加盖帆布、道路硬化、定期洒水；堆场扬尘：排土场土工布覆盖、洒水抑尘；原料与成品堆放区棚化、洒水抑尘；所有料仓转运皮带全封闭；食堂油烟：油烟净化装置进行处理后通过油烟管道引至屋顶排放。	经调查，破碎粉尘：二破、三破破碎粉尘分别经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001、DA002 排放；筛分粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA003 排放；卸料点外整体厂房封闭化，皮带封闭，上卸料点喷淋抑尘，外环境实行洒水降尘；钻孔粉尘：设备自带一体收尘设备；爆破粉尘：洒水降尘；装卸扬尘与堆场扬尘：排土场土工布覆盖、洒水抑尘；所有料仓转运皮带全封闭；原料与成品堆放区棚化、洒水抑尘；物料提前洒水抑尘；运输扬尘：限速慢行、路面定期洒水、加盖帆布、道路硬化；食堂油烟：经抽油烟机引至屋外排放。	已按要求基本落实废气治理措施，在验收期间，根据监测报告可知，废气能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB12697-1996）中有组织、无组织废气排放浓度限值要求。
	噪 声	开采区矿坑内，300m 爆破安全距离衰减后，影响较小；加工设备位于室内，通过优选低噪声设备，减震、降噪，封闭厂房加设	经调查，矿山开采位于位于开采区矿坑内，300m 爆破安全距离衰减后，影响较小。加工区设备位于封闭厂	已按要求基本落实噪声治理措施，在验收期间，根据监测报告可知，噪声

			隔音棉等措施降低厂界噪声值；运输车辆限速、合理安排运输时间；采用深孔爆破。	房内，通过合理布局，选用低噪声设备，基础减振等措施。运输车辆实行限速，合理安排运输时间。爆破噪声：采用深孔爆破。	能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。
		固废	生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门处置；剥离表土层用于项目区域复垦；剥离风化层与夹石进行综合利用，于项目加工区进行碎石生产；含油手套及抹布、废机油及包装桶暂存于危废间，交由有资质单位处理。	经调查，生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门处置；采矿剥离物中表土排土场堆存，后期用于复垦；风化层与夹石综合利用，用于项目碎石生产；收尘灰与地面降尘回用入成品；含油手套及抹布、废机油及包装桶暂存于危废间，交由有资质单位转运处理。	项目固废均能妥善处置。
	社会影响		/	/	/

表七 环境影响调查

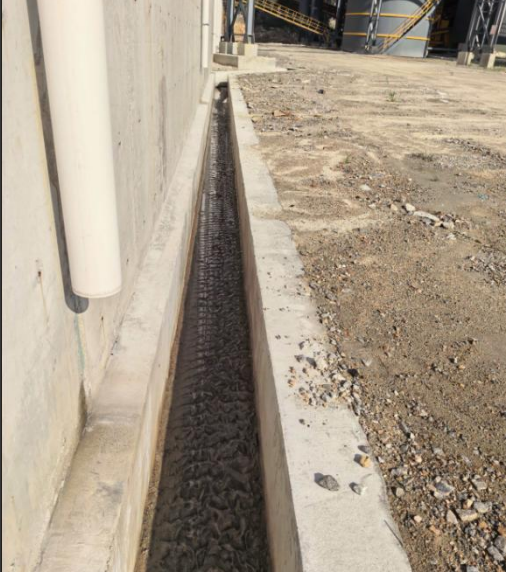
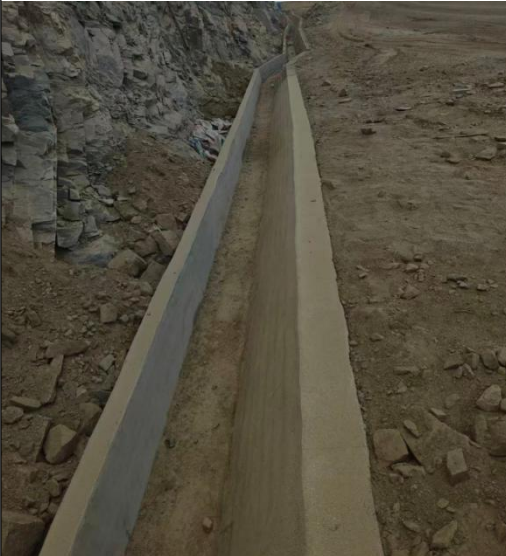
施 工 期	生态 影响	本项目施工期生态环境的影响主要集中在（建）构筑物地基开挖等时段；主要影响为破坏地表植被、水土流失等。虽然工程占地会造成某一区域的地表植被消失，但是不会破坏整个区域的物种多样性。在注意弃渣和表土的覆盖，采取必要的植被恢复措施后，水土流失能够得到有效控制。随着工程的完工，施工活动停止以及施工迹地植被恢复后，原先因受施工影响迁徙走的陆生动物及鸟类会随着工程结束逐渐回迁到原来的住处或附近干扰较少的地方，因此，项目施工期对生态影响较小。项目在施工前期所在区域无原有环境污染和生态破坏问题，施工前现状见下图。
		施工前期阶段 
		管道铺设 

			
		排水沟修建区域	边坡挡土墙建设
		现场踏勘结果： 本工程对环境的负面影响主要为生态环境的影响，生态环境保护的策略是避免、消减和补偿，重点在于工程施工阶段避免或减缓对生态的破坏和影响，以及施工结束后的生态恢复措施。 验收调查期间，对项目进行了现场勘查，调查结果表明，项目施工严格控制了施工范围；施工场地等均设置在项目施工红线范围内，做到了尽量少占地的要求。项目完工后，已对项目地进行了平整，临时占地也进行了迹地恢复；施工过程中产生的开挖土方进行回填，剩余部分用于道路低洼地带平整，现场无遗留问题。施工期结束后生态恢复情况见下图。	
		施工期结束后现场情况	
			
污染影响		本项目的施工废水、废气、噪声、固废均能够得到妥善处理，不会对当地环境造成影响。经过核实调查，施工期产生的各污染物均按照设计和环评要求进行了落实，实现了污染物有效处理，项目施工期未对水环境、	

		声环境、大气环境造成影响，固废无二次污染。本项目施工期间无环境影响投诉。
	社会影响	本项目不涉及征地拆迁，施工期间无环境投诉、违法或处罚记录。现场调查时根据对周边居民的走访问询结果表明，项目在未造成水环境污染事故，也无扰民纠纷和投诉现象发生；未接收到大气环境污染投诉，期间未发生噪
	生态影响	项目开采活动控制在红线范围内，开采过程中尽量减少对生态的破坏；对于剥离的表土和植被堆存在排土场进行堆存和防护，全部用于后期土地复垦；矿山道路靠山一侧设置有排水沟；运输车辆进行了篷布遮盖；定期对员工进行了环保培训，提高员工环保意识；开采结束后，将按照《土地复垦方案》进行复垦和生态恢复。
	运行期 污染影响	废水：项目厂区生活污水经一体化处理后周边农田肥田；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用，定期补充损耗；排土场淋滤水经沉砂池沉淀后场地抑尘；初期雨水：设置截排水沟，经初期雨水沉淀池沉淀后回用于场地洒水抑尘。 废气：破碎粉尘：二破、三破破碎粉尘分别经集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒DA001、DA002排放；筛分粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒DA003排放；卸料点外整体厂房封闭化，皮带封闭，上卸料点喷淋抑尘，外环境实行洒水降尘；钻孔粉尘：设备自带一体收尘设备；爆破粉尘：洒水降尘；装卸扬尘与堆场扬尘：排土场土工布覆盖、洒水抑尘；所有料仓转运皮带全封闭；原料与成品堆放区棚化、洒水抑尘；物料提前洒水抑尘；运输扬尘：限速慢行、路面定期洒水、加盖帆布、道路硬化；食堂油烟：经抽油烟机引至屋外排放。在验收期间，根据监测报告可知，废气能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB12697-1996）中有组织、无组织废气排放浓度限值要求。 噪声：矿山开采位于位于开采区矿坑内，300m爆破安全距离衰减后，影响较小。加工区设备位于封闭厂房内，通过合理布局，选用低噪声设备，基

	础减振等措施。运输车辆实行限速，合理安排运输时间。爆破噪声：采用深孔爆破。在验收期间，根据监测报告可知，噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。 固废：生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门处置；采矿剥离物中表土排土场堆存，后期用于复垦；风化层与夹石综合利用，用于项目碎石生产；收尘灰与地面降尘回用入成品；含油手套及抹布、废机油及包装桶暂存于危废间，交由有资质单位转运处理。现场环保设施建设情况如下：
	废气治理设施  破碎工序排气筒及布袋除尘器  破碎工序排气筒及布袋除尘器
	 筛分排气筒及布袋除尘器  破碎工序投料口喷雾降尘装置

			
		洒水车降尘	封闭运输皮带
			 
		成品料筒仓	雾炮机
		废水治理设施	
			
		初期雨水收集池	沉淀池

			
		雨排水沟	
		 5-04-24 星期五 07:07 气: 雾 12°C 点: 湖北省黄冈市麻城市	
		沉淀池、清水池	污水处理一体化装置
			
		矿区道路截排水沟	
		危废暂存间	

		
	社会影响	本项目的建设解决了当地部分劳动力，为当地经济发展提供了一定的帮助，有一定的积极效果。

表八 环境质量及污染源监测

本项目为年产 180 万吨片麻岩设计、基建及开采工程项目，运行期会产生废气、噪声影响。本项目在验收期间监测了废气、噪声。

8.1 验收监测内容

本次验收监测内容包括有：1) 废气监测；2) 厂界噪声监测。

(1) 废气监测

废气污染物监测内容见表 8-1~8-2。

表 8-1 有组织废气污染物排放监测内容

监测位置	监测因子	监测频次	备注
◎1 破碎废气排气筒 DA001	颗粒物、排气参数	3 次/天，2 天	监测期间同步测量各检测点地面风向、风速、气温、气压、大气状况等气象参数
◎2 破碎废气排气筒 DA002			
◎3 筛分废气排气筒 DA003			

表 8-2 无组织废气污染物排放监测内容

监测位置	监测因子	监测频次	备注
○1 厂界上风向参照点	总悬浮颗粒物	3 次/天，2 天	监测期间同步测量各检测点地面风向、风速、气温、气压、大气状况等气象参数
○2 厂界下风向监控点			
○3 厂界下风向监控点			
○4 厂界下风向监控点			

(2) 噪声监测

噪声监测内容见表 8-3。

表 8-3 噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
▲N1 矿山开采区东侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	昼夜间 1 次/天，2 天
▲N2 矿山开采区南侧厂界外 1m		
▲N3 矿山开采区北侧厂界外 1m		
▲N4 加工区南侧厂界外 1m		
▲N5 加工区西侧厂界外 1m		
▲N6 加工区北侧厂界外 1m		

8.2 验收监测点位图

本项目验收监测点位图如下：



表 4-7 项目地理位置示意图

8.3 监测分析方法

本次监测的质量严格按照《环境监测技术规范》的要求进行，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。质量监测分析方法及仪器见表 8-4。

表 8-4 分析及主要仪器设备一览表

类别	监测项目	分析及依据	主要仪器名称、型号及编号	检出限
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	AUW120D 十万分之一天平（ZHD-SY-34） WRLDN-6300 恒温恒湿称重系统（ZHD-SY-41）	1.0mg/m³
	排气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	ME5101H 智能烟尘（气）测试仪（ZHD-CY-4）	/
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	AUW120D 十万分之一天平（ZHD-SY-34） WRLDN-6300 恒温恒湿称重系统（ZHD-SY-41）	168ug/m³
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计（ZHD-CY-92/48）	--

8.4 监测质量保证措施

- 1、质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁发的相关环境监测技术规范、分析的标准及方法，实施全过程的质量控制。
- 2、所有检测分析仪器均在有效检定/校准期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
- 3、严格按照相应的标准分析方法进行检测。
- 4、为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采集、运输、保存和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。
- 5、声级计测量前后在现场进行声学校准，且前、后校准示值偏差不大于 0.5dB。
- 6、样品采取空白测定、仪器校准的方式进行质量控制，并且质控结果均在受控范围内，符合要求。
- 7、技术人员经考核合格，持证上岗。

8-5 噪声质量控制表

监测项目	质量控制措施	校准示值 dB (A)	评价
噪声	现场声学校准	测量前 93.8	合格
		测量后 93.8	

8.5 监测结果

(1) 废气

①无组织废气

在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目无组织废气颗粒物排放浓度均低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织废气排放监控浓度限值：颗粒物 1.0mg/m³ 的要求。具体监测结果见下表。

表 8-6 无组织废气检测结果一览表

监测时间	检测项目	测点编号	检测结果			标准限值 (ug/m³)	达标 情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2026 年 9 月 3 日	监测气象参数	32.4~33.8℃，北风 1.9~2.0m/s，气压 100.72~100.79kPa					
	总悬浮颗粒物 (ug/m³)	上风向○1	209	214	201	1000	达标
		下风向○2	223	217	226		达标
		下风向○3	235	231	238		达标
		下风向○4	261	266	271		达标
2026 年 9 月 5 日	监测气象参数	34.4~35.1℃，北风 1.8~1.9m/s，气压 100.55~100.64Kpa					
	总悬浮颗粒物 (ug/m³)	上风向○1	213	208	220	1000	达标
		下风向○2	236	226	243		达标
		下风向○3	254	251	263		达标
		下风向○4	259	271	265		达标

②有组织废气

在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目破碎、筛分有组织废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准中表 2 二级排放限值：颗粒物 120mg/m³、3.5kg/h 的要求。具体监测结果见表 8-7。

表 8-7 有组织废气检测结果一览表

采样点 位	检测项目		检测结果						标准 限值	达标 情况
			9 月 3 日			9 月 5 日				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
破碎废气 排气筒 DA001 (15m)	烟气温度（℃）		29	28	29	30	30	29	/	/
	烟气流速（m/s）		18.1	17.3	16.4	16.8	17.3	16.4	/	/
	烟气动压（Pa）		278	254	228	237	253	228	/	/
	标干烟气流量（m³/h）		75311	72003	68138	69155	71489	67940	/	/
	烟气含湿量（%）		2.8	2.9	2.8	3.1	3.0	3.0	/	/
	颗粒 物	排放浓度 （mg/m³）	15.8	15.7	16.0	16.2	16.0	16.3	120	达标
		排放速率 （kg/h）	1.19	1.13	1.09	1.12	1.14	1.11	3.5	达标
破碎废气 排气筒 DA002 (15m)	烟气温度（℃）		36	37	37	32	33	33	/	/
	烟气流速（m/s）		14.7	15.4	16.3	15.1	14.6	14.1	/	/
	烟气动压（Pa）		181	196	221	192	178	166	/	/
	标干烟气流量（m³/h）		42950	44637	47378	44538	42792	41261	/	/
	烟气含湿量（%）		3.1	3.0	3.0	3.0	3.0	3.1	/	/
	颗粒 物	排放浓度 （mg/m³）	16.3	16.0	15.8	16.8	16.9	16.9	120	达标
		排放速率 （kg/h）	0.700	0.714	0.749	0.748	0.723	0.697	3.5	达标
筛分废气 排气筒 DA003 (15m)	烟气温度（℃）		28	28	29	28	29	28	/	/
	烟气流速（m/s）		16.1	15.6	16.5	15.9	16.3	15.5	/	/
	烟气动压（Pa）		219	206	230	214	223	203	/	/
	标干烟气流量（m³/h）		89002	86193	90892	88006	89564	85657	/	/
	烟气含湿量（%）		2.8	2.9	2.9	2.7	2.8	2.7	/	/
	颗粒 物	排放浓度 （mg/m³）	15.1	15.3	15.0	14.6	14.5	14.2	120	达标
		排放速率 （kg/h）	1.34	1.32	1.36	1.28	1.30	1.22	3.5	达标

(2) 噪声

在验收监测期间，项目四周噪声监测结果能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。具体监测结果见下表。

表 8-8 验收期项目噪声监测结果一览表

监测时间	测点编号	测点位置	测量值/dB(A)		标准限值 (dB(A))	达标情况
			昼间 (6:00--22:00)	夜间 (22:00--6:00)		
2026 年 9 月 3 日	矿山开采区东侧厂界外 1m	N1	55	45	昼间 60/夜 间 50	达标
	矿山开采区南侧厂界外 1m	N2	55	43		达标
	矿山开采区北侧厂界外 1m	N3	53	44		达标
	加工区南侧厂界外 1m	N4	52	43		达标
	加工区西侧厂界外 1m	N5	52	42		达标
	加工区北侧厂界外 1m	N6	54	42		达标
2026 年 9 月 5 日	矿山开采区东侧厂界外 1m	N1	56	46	昼间 60/夜 间 50	达标
	矿山开采区南侧厂界外 1m	N2	54	45		达标
	矿山开采区北侧厂界外 1m	N3	53	44		达标
	加工区南侧厂界外 1m	N4	52	43		达标
	加工区西侧厂界外 1m	N5	53	43		达标
	矿山开采区东侧厂界外 1m	N6	53	43		达标

8.6 污染物排放总量核算

国家确定对 COD、氨氮、总磷/磷酸盐、SO₂、NO_x、挥发性有机物、烟粉尘等七种污染物实施总量控制。根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目的工艺特征和污染物排放特点，确定此项目污染物排放量控制因子为粉尘。

本次项目环评要求生活污水经一体化装置处理后周边农田肥田，不外排；车辆冲洗废水：经洗车槽沉淀后回用，定期补充损耗；排土场淋滤水经沉砂池沉淀后场地抑尘；设置截排水沟、初期雨水池、沉砂池，经沉淀后场地抑尘。破碎粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒排放；筛分粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒排放。环评确认本项目无需申请废水总量指标。项目有组织废气排放总量控制指标为颗粒物：8.47t/a。

实际验收情况：项目生活污水经一体化装置处理后周边农田肥田，不外排；车辆冲洗废水：经洗车槽沉淀后回用，定期补充损耗；排土场淋滤水经沉砂池沉淀后场地抑尘；设置截排水沟、初期雨水池、沉砂池，经沉淀后场地抑尘。项目破碎粉尘分别经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001、DA002）排放；筛分粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA003）排放。本次项目无需核算废水污染物总量。项目有组织废气污染物颗粒物污染物排放总量核算见下表。

表 8-9 项目废气污染物排放总量统计表

污染物		平均生产负荷（%）	平均排放速率（kg/h）	年排放时间（h）	污染物排放总量（t/a）		总量控制指标要求(t/a)
颗粒物	DA001	100	1.13	2400	2.712	7.565	8.47
	DA002		0.722		1.733		
	DA003		1.30		3.12		
备注：1、平均排放速率为监测期间排放速率的平均值。计算公式：废气污染物排放总量=平均排放速率×年排放时间/1000/生产负荷。							

综上，根据上表可知，废气污染物排放量均满足环评建议总量控制指标

8.7 现场调查

根据现场踏勘本项目用地及周边 200 米范围，施工未对周边农田、道路及居民点生态环境造成不可逆破坏。项目完工后，对施工作业带和破坏的植被带进行了恢复，道路及路旁景观树木均正常。

表九 环境管理状况及监测计划

9.1 环境管理机构设置

施工期：企业设置有专门的负责人，负责该项目的日常环境保护监督管理工作，将环境保护作为技术监督的一项内容纳入管理，明确环境保护的组织架构和各级负责人员。

运行期：

运行期项目设置了相应的环保部门，领导和负责项目的环保工作。同时设置专职环保人员，对环保设施定期及时检修。日常运行过程中，项目注重环境管理，制定相应的环保相关制度，并负责监督执行。对环保设施运行情况及环境状况进行监督管理。建立健全环保工作规章制度和环保责任制度，并加强全厂员工正确的环保理念教育。生产过程中严格按照环保设备的操作规程进行操作，建立检查、管理制度等。

9.2 环境监测能力建设情况

本项目建设单位不具备监测环境的能力，项目环境监测委托具有监测资质的单位承担。

9.3 环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

本项目环评报告表提出运营期间的环境监测计划如下：

表 9-1 自行监测方案一览表

污染物类别	监测点位		监测指标	监测频次	执行标准	监测机构
废气	有组织	DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2	委托有 资质单 位监测 单位
		DA002	颗粒物	1 次/年		
		DA003	颗粒物	1 次/年		
	无组织	厂界无组织废气	颗粒物	1 次/季度		
噪声	厂界		等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界噪声环境排放标准》（GB12348-2008）2 类	

9.4 环境管理状况分析与建议

经过调查核实，施工期及运营期环境管理状况较好，环境管理基本能满足项目施工期环境管理与生态恢复、保持的要求。在运营期需要加强周边环境管理，具体建议如下：

- （1）矿山开采完成后，及时进行生态恢复工作，防止对生态环境造成影响；
- （2）进一步加强项目区扬尘防治工作，车辆运输采取篷布遮挡措施：采剥、爆破、装卸时进行洒水降尘，以避免扬尘污染，减轻其对环境空气的影响。
- （3）积极协调好地方关系，造福地方人民，及时保持和地方主管部门的沟通，发

现问题及时解决，消除污染隐患，杜绝污染事故的发生。

（4）加强项目的日常管理和维护，定期进行巡检和维护，并按监测计划加强运营期监测工作，一旦发现问题及时采取措施。

表十 调查结论与建议

10.1 工程概况

本项目项目位于湖北省黄冈市麻城市夫子河镇老屋河村，矿区面积 0.3455km²，服务年限：17.5 年（其中基建期 1 年，矿山生产服务 16.5 年）。开采矿种为建筑用片麻岩。矿山开采方式为露天开采，自上而下分台阶进行，其工程组成包括开采区、加工区、生活区、矿区道路、供配电系统、供水系统及环保工程等。项目总投资 12000 万元，其中环保投资 759.84 万元。

10.2 环保措施落实情况

本项目执行了环境影响评价和环境保护“三同时”管理制度，基本落实了本工程环评报告及批复提出的各项环保措施，制定了相应的环境管理制度，通过加强施工期和运营期的环境管理工作，采取了有效措施降低施工期和运营期对环境产生的影响。

10.3 调查结论

（1）生态环境影响调查

项目开采活动控制在红线范围内，开采过程中尽量减少对生态的破坏；对于剥离的表土和植被堆存在排土场进行堆存和防护，全部用于后期土地复垦；矿山道路靠山一侧设置有排水沟；运输车辆进行了篷布遮盖；定期对员工进行了环保培训，提高员工环保意识；开采结束后，将按照《土地复垦方案》进行复垦和生态恢复。验收期间，遵循边开采边恢复，未对周围生态环境造成严重破坏。

（2）大气环境影响调查

项目在施工期间采取了洒水降尘；运输车辆采取了篷布遮盖运输；施工材料堆场采取了篷布覆盖控制扬尘。

项目运营期破碎粉尘：二破、三破破碎粉尘分别经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001、DA002 排放；筛分粉尘经集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA003 排放；卸料点外整体厂房封闭化，皮带封闭，上卸料点喷淋抑尘，外环境实行洒水降尘；钻孔粉尘：设备自带一体收尘设备；爆破粉尘：洒水降尘；装卸扬尘与堆场扬尘：排土场土工布覆盖、洒水抑尘；所有料仓转运皮带全封闭；原料与成品堆放区棚化、洒水抑尘；物料提前洒水抑尘；运输扬尘：限速慢行、路面定期洒水、加盖帆布、道路硬化；食堂油烟：经抽油烟机引至屋外排放。

在验收期间，根据监测报告可知，废气颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB12697-1996）中有组织、无组织废气排放浓度限值要求

（3）水环境影响调查

项目在施工中设置了沉淀池，施工废水经沉淀池处理后回用洒水降尘。生活污水经临时化粪池处理后定期清掏用于附近农田肥田。

项目运营期厂区生活污水经一体化处理后周边农田肥田；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用，定期补充损耗；排土场淋滤水经沉砂池沉淀后场地抑尘；初期雨水：设置截排水沟，经初期雨水沉淀池沉淀后回用于场地洒水抑尘。

（4）声环境影响调查

项目在施工中均采用低噪声设备，减少噪声污染。所有施工均安排在白天施工，加强车辆进出管理，尽量避免鸣笛，合理安排作业时间，避开人群休息时间。

项目营运期矿山开采位于位于开采区矿坑内，300m 爆破安全距离衰减后，影响较小。加工区设备位于封闭厂房内，通过合理布局，选用低噪声设备，基础减振等措施。运输车辆实行限速，合理安排运输时间。爆破噪声：采用深孔爆破。

在验收期间，根据监测报告可知，噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

（5）固体废弃物调查

本项目施工期间产生的生活垃圾定期由环卫部门清运处置。调查施工基地有无弃土弃渣和绿化恢复情况，走访当地群众，调查施工单位施工期有无随意倾倒的行为。

项目营运期生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门处置；采矿剥离物中表土排土场堆存，后期用于复垦；风化层与夹石综合利用，用于项目碎石生产；收尘灰与地面降尘回用入成品；含油手套及抹布、废机油及包装桶暂存于危废间，交由有资质单位转运处理

综上所述，采取以上污染防治措施后，污染物达标排放，有效减小了各污染物对环境的影响。

10.4 竣工环保验收调查结论

根据此次竣工环境保护验收调查，工程建设单位和施工单位具有环保意识和责任感，在工程建设过程中严格执行国家环境保护相关法律法规和“三同时”制度，基本落实了环评报告和批复提出的各项对策、措施及要求，所采取的污染防治措施与生态保护措施基本有效，环保投资落实到位，各项环境质量指标基本满足相关要求。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，项目满足竣工环保验收基本要求。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：麻城市金磊绿色材料开发有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 180 万吨片麻岩设计、基建及开采工程项目			项目代码	/				建设地点	湖北省黄冈市麻城市夫子河镇老屋河村			
	行业类别（分类管理名录）	08-011 土砂石开采（不含河道采砂项目）			建设性质	☐ 新建； ☒ 改扩建； ☐ 技术改造				项目厂区中心经度/纬度	E: 115° 03' 19" ； N: 30° 58' 12"			
	设计能力	年产 180 万 t/a 建筑用石料			实际生产能力	年产 180 万 t/a 建筑用石料				环评单位	湖北黄达环保技术咨询有限公司			
	环评文件审批机关	黄冈市生态环境局麻城市分局			审批文号	麻环审[2025]3 号				环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2025.1			竣工日期	2026.6				排污许可证申领时间	2026 年 7 月 22 日			
	环保设施设计单位	松滋市金津矿山机械股份有限公司			环保设施施工单位	松滋市金津矿山机械股份有限公司				本工程排污许可证编号	91421181MA49HHRN1U002W			
	验收单位	麻城市金磊绿色材料开发有限公司			环保设施监测单位	/				验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	18000			环保投资总概算（万元）	1156.42				所占比例（%）	6.42			
	实际总投资（万元）	12000			实际环保总投资（万元）	759.84				所占比例（%）	6.55			
	废水治理（万元）	100	废气治理（万元）	293.66	噪声治理（万元）	40	固体废物治理（万元）	80	绿化及生态（万元）	218.18	其他（万元）	28		
	新增废水处理设施能力	/t/d			新增废气处理设施能力	/Nm³/h				年平均工作时长	2400h			
	运营单位		麻城市金磊绿色材料开发有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91421181MA49HHRN1U			验收监测时间	2026 年 9 月
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目样填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	颗粒物	/	16/16.4/14.7	120	7.565	/	7.565	8.47	/	7.565	7.565	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	17.25662	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。