

荣县荣鑫矿业有限公司碎石、机制砂、
水稳料生产线建设项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：荣县荣鑫矿业有限公司

编制单位：荣县荣鑫矿业有限公司

2024年9月

建设单位:荣县荣鑫矿业有限公司

法人代表:王九华

编制单位:荣县荣鑫矿业有限公司

法人代表:王九华

建设单位: 荣县荣鑫矿业有限公司	编制单位: 荣县荣鑫矿业有限公司
电话: 13547399955	电话: 13547399955
传真: /	传真: /
邮编: 643121	邮政编码: 643121
地址: 四川省自贡市荣县东兴镇土地坎村一组	地址: 四川省自贡市荣县东兴镇土地坎村一组

前言

荣县荣鑫矿业有限公司成立于 2019 年，主要从事石灰石开采、建材批发、建筑用石加工等。荣县荣鑫矿业有限公司碎石、机制砂、水稳料生产线建设项目位于自贡市荣县东兴镇土地坎村一组，环评批复建设内容为：购置破碎机、筛分机、洗砂机、水稳料生产等设施设备，建设破碎、洗砂、水稳料加工生产线，配置相应的附属设施设备；项目建设后预计年产各规格碎石、机制砂 29.1 万吨、水稳料 1 万吨。

项目于 2023 年 8 月开工建设，于 2024 年 6 月建设完成，项目中的水洗砂生产线、水稳料生产线未建设。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日起施行）以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（中华人民共和国生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日起施行），本公司自行开展本项目的竣工环境保护验收监测工作，在综合各种资料数据及验收监测数据的基础上编制完成了本项目竣工环境保护验收监测表。

本次验收范围为石灰石破碎筛分生产线的主体工程、仓储工程、公用工程、环保工程等。本次验收不包括未建设的水洗砂生产线，水稳料生产线，待建设完成后另行验收。

表一 项目概况

建设项目名称	荣县荣鑫矿业有限公司碎石、机制砂、水稳料生产线建设项目（一期）				
建设单位名称	荣县荣鑫矿业有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	四川省自贡市荣县东兴镇土地坎村一组				
主要产品名称	碎石、机制砂				
设计生产能力	29.1 万吨				
实际生产能力	碎石、机制砂 29.1 万				
建设项目环评时间	2023 年 7 月	开工建设时间	2023 年 8 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2024 年 7 月 24 日-7 月 25 日		
环评报告表审批部门	自贡市生态环境局	环评报告表编制单位	成都源起环保技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	3000 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	1.67%
实际总概算	3000 万元	实际环保投资	47 万元	比例	1.57%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）； 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）； 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）； 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.6.5）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）； 6、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.07.16）； 7、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行方法>的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）； 8、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>的公告》（生态环境部公告 2018 第 9 号）； 9、《荣县荣鑫矿业有限公司碎石、机制砂、水稳料生产线建设项目				

	<p>环境影响报告表》，（成都源起环保技术有限公司，2023年7月）；</p> <p>10、《自贡市生态环境局关于荣县荣鑫矿业有限公司碎石、机制砂、水稳料生产线建设项目环境影响报告表的批复》（自环荣县审批[2023]5号）；</p> <p>11、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）。</p>												
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、执行标准</p> <p>验收标准采用环境影响报告所采用的环境标准，项目建成后新颁布的标准可作为考核项目建成后是否能满足验收期间的现行标准，为企业环保整改提供依据。因此，本次验收监测的标准为：</p> <p>（1）废气</p> <p>颗粒物浓度执行《四川省水泥工业大气污染物排放标准》（DB51/2864-2021）表2标准限值。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m³</p> <table border="1" data-bbox="456 1064 1393 1151"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>区域</th> <th>限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>自贡市</td> <td>0.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>（2）废水</p> <p>项目不涉及生产废水排放，生产废水经沉淀池沉淀处理后回用，不外排。</p> <p>（3）噪声</p> <p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 噪声验收监测评价标准 单位：dB(A)</p> <table border="1" data-bbox="456 1579 1393 1677"> <thead> <tr> <th>环境噪声标准值 dB(A)</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>（4）固废</p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p> <p>2、环评、验收执行标准对照</p>	污染物项目	区域	限值	颗粒物	自贡市	0.3	环境噪声标准值 dB(A)	昼间	夜间	2类	60	50
污染物项目	区域	限值											
颗粒物	自贡市	0.3											
环境噪声标准值 dB(A)	昼间	夜间											
2类	60	50											

项目验收监测标准与环评标准限值见下表。

表 1-3 环评、验收监测执行标准对照表

项目	环评标准			验收标准		
废气	《四川省水泥工业大气污染物排放标准》（DB51/2864-2021）表 2 标准限值			《四川省水泥工业大气污染物排放标准》（DB51/2864-2021）表 2 标准限值		
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准		
	项目	昼间	夜间	项目	昼间	夜间
	等效 A 声级 Leq	60	50	等效 A 声级 Leq	60	50
废水	/			/		
固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单			《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）		

表二 项目建设情况

工程建设内容：

1、地理位置及平面布置

本项目位于自贡市荣县东兴镇土地坎村一组，地理坐标为东经 104°29'9.997"，北纬 29°34'57.553"，地理位置见附图 1。项目位于建设单位自有矿山范围内临时用地，项目在建设单位自有矿山采空区范围内进行生产活动，根据现场调查，项目西侧 470m 处为荣县常兴土砂石开采有限公司，周边 500m 范围内无其他保护目标。项目验收时外环境关系与环评时一致，未发生变动。

平面布置：项目工业广场布置充分满足工艺生产要求，西侧设置原料堆场，便于矿山自采石灰岩堆放，破碎生产线设置在原料堆场东北侧，便于上料，成品堆场设置于广场东侧，邻近矿区道路，便于成品运送，水稳料生产线布置于成品堆场南侧，邻近矿区道路，便于自产碎石转运加工，同时便于成品运送。项目工业广场内布局使工艺流程简捷、顺畅、紧凑合理。项目验收时平面布置与环评时一致，未发生变动。

2、建设内容

建设单位：荣县荣鑫矿业有限公司；

建设地点：四川省自贡市荣县东兴镇土地坎村一组；

建设性质：新建；

项目总投资：3000 万元；

劳动定员及工作制度：项目劳动定员 30 人，采用白班工作制，每天 1 班，每班工作时间 8 小时，年工作 300 天，夜间不生产。项目水稳料仅用于厂区建设及维护，水稳料生产线年工作约 500h。

项目主要组成见下表。

表 2-1 项目环评阶段与实际建设情况对照表

项目	环评建设内容及规模		实际建设内容及规模	备注
主体工程	工业广场	占地面积 10000m ² ，设于矿区中部采空区，地面硬化。在工业广场内设置生产厂房，建筑面积约 7000m ² ，采用彩钢棚对顶端及四面进行密闭处理，仅保留进出口，内设原料堆场、成品堆场、破碎生产线、水稳料生产线等	占地面积 10000m ² ，设于矿区中部采空区，地面硬化。在工业广场内设置生产厂房，建筑面积约 7000m ² ，采用彩钢棚对顶端及四面进行密闭处理，仅保留进出口，内设原料堆场、成品堆场、	水洗砂生产线、水稳料生产线暂未建设

			破碎生产线等	
办公及生活设施	办公室	位于厂区东南侧,用于职工办公使用,占地面积 30m ²	位于厂区东南侧,用于职工办公使用,占地面积 30m ²	与环评一致
	食堂	依托原矿山食堂	依托原矿山食堂	与环评一致
仓储工程	原料堆场	位于密闭生产厂房内西侧,占地面积约 1000m ² ,厂棚建设喷雾装置,用于开采石灰岩原料的堆放	位于密闭生产厂房内西侧,占地面积约 1000m ² ,厂棚建设喷雾装置,用于开采石灰岩原料的堆放	与环评一致
	水泥筒仓	位于密闭生产厂房内东南部水稳料生产线,用于储存水泥	未建	不在本次验收范围
	成品堆场	位于密闭生产厂房内东侧,占地面积约 800m ² 。厂棚设置喷雾装置,用于成品碎石、机制砂的堆放	位于密闭生产厂房内东侧,占地面积约 800m ² 。厂棚设置喷雾装置,用于成品碎石、机制砂的堆放	与环评一致
公用工程	给水	生活用水依托当地给水管网,采用自来水;生产用水主要采用山泉水,雨水作生产补充水,设置蓄水池 1 个,容积约 80m ³ ,水源不足时采用自来水补充	生活用水依托当地给水管网,采用自来水;生产用水主要采用山泉水,雨水作生产补充水,设置蓄水池 1 个,容积约 80m ³ ,水源不足时采用自来水补充	与环评一致
	供电	当地电网	当地电网	与环评一致
环保工程	废水处理	生活污水:经化粪池(2m ³)收集处理,用作周围林地施肥	生活污水:经化粪池(2m ³)收集处理,用作周围林地施肥	与环评一致
		食堂废水:经原有矿山隔油池(1m ³)处理后,由原有矿山化粪池(10m ³)收集处理用作周围林地施肥	食堂废水:经原有矿山隔油池(1m ³)处理后,由原有矿山化粪池(10m ³)收集处理用作周围林地施肥	与环评一致
		生产废水:设置 1 座三级沉淀池,容积 100m ³ ,洗砂废水、搅拌机清洗废水、车辆清洗废水、地面冲洗水等经沉淀后回用于洗砂工序	生产废水:设置 1 座三级沉淀池,容积 100m ³ ,洗砂废水、搅拌机清洗废水、车辆清洗废水、地面冲洗水等经沉淀后回用于洗砂工序	与环评一致
		初期雨水:设置 1 座雨水收集池,容积 100m ³ ,初期雨水经处理后作洗砂工序补充水	初期雨水经工业广场四周设雨水收集沟对雨水进行截排并收集,收集至三级沉淀池内进行沉淀处理后回用于洒水降尘	不一致
	废气处理	装卸、给料粉尘:堆场设置喷雾装置、给料机安装喷雾抑尘装置、厂区设置雾炮机	装卸、给料粉尘:堆场设置喷雾装置、给料机安装喷雾抑尘装置、厂区设置雾炮机	与环评一致

		加工工序粉尘：地面硬化，全封闭厂房；进料口、出料口设置喷雾抑尘装置	加工工序粉尘：地面硬化，全封闭厂房；进料口、出料口设置喷雾抑尘装置	与环评一致
		筒仓呼吸粉尘：经仓顶布袋除尘器处理后无组织排放	未建水泥筒仓	/
		堆场扬尘：厂房密闭，地面硬化，并设置喷雾装置，减少原料及产品堆存时间	堆场扬尘：厂房密闭，地面硬化，并设置喷雾装置，减少原料及产品堆存时间	与环评一致
		汽车尾气：地面硬化，保持清洁	汽车尾气：地面硬化，保持清洁	与环评一致
		食堂油烟：依托原有矿山抽油烟机	食堂油烟：依托原有矿山抽油烟机	与环评一致
	噪声治理	选用低噪声设备、减振降噪、合理布局	选用低噪声设备、减振降噪、合理布局	与环评一致
	固废处理	生活垃圾：收集后交由环卫部门清运处理	生活垃圾：收集后交由环卫部门清运处理	与环评一致
		沉淀池沉砂：定期清掏沥干后用于矿山回填	沉淀池沉砂：定期清掏沥干后用于矿山回填	与环评一致
		废含油棉纱、手套：同生活垃圾交由环卫部门清运处理	废含油棉纱、手套：同生活垃圾交由环卫部门清运处理	与环评一致
		废机油：暂存于危废暂存间(5m ²)，定期交由资质单位处置	废机油：暂存于危废暂存间(5m ²)，定期交由资质单位处置	与环评一致

3、变动情况

经本次验收现场调查并对照环评及其批复内容，项目变动情况如下：

- 1、水洗砂生产线、水稳料生产线未建设。
- 2、未设置初期雨水池，初期雨水池与三级沉淀池共用。

对照关于印发《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），本项目重大变动判定过程见下表。

表 2-2 本项目重大变动判定过程一览表

类别	清单所列变动内容	本项目	重大变动判定
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目开发、使用功能未发生变化	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	项目生产、处置或储存能力未变	否
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	项目生产、处置或储存能力不变	否
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增	项目生产、处置或储存能力不变	否

	加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的		
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	项目厂址未发生变化	否
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	项目产品品种或生产工艺未变	否
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	否
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	项目废气、废水防治措施未变	否
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	项目废水不外排	否
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	项目未新增废气主要排放口	否
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未变	否
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	项目固体废物处置方式未变	否
	13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	事故废水暂存能力或拦截设施未变	否

通过上表可知，根据验收现场调查，结合环境影响评价文件，对照关于印发《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），建设项目发生上述变化中的一项或一项以上界定为重大变动。本项目不涉及重大变

动。

5、环评批复落实情况

表 2-3 环评批复要求措施与实际建设情况对照表

环评批复要求	落实情况
做好大气污染防治工作。本项目原料、成品堆场密闭并在顶棚、给料机安装喷雾抑尘装置降尘；生产厂房全封闭并在进料口、出料口设置喷雾抑尘装置，湿法加工；水泥筒仓粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放；食堂油烟依托原有抽油烟机处理后无组织排放；厂区、堆场地面硬化并配备移动式雾炮机进行喷雾降尘，运输车辆封闭运输定期冲洗、进出厂区减速慢行。加强废气无组织排放控制措施，确保厂界无组织排放达到相关标准限值要求。	已落实 项目原料、成品堆场密闭，在顶棚、给料机安装了喷雾抑尘装置；生产厂房全封闭，在进料口、出料口设置喷雾抑尘装置，湿法加工；食堂油烟依托原有抽油烟机处理后无组织排放；厂区、堆场地面已硬化并配备了移动式雾炮机进行喷雾降尘；运输车辆封闭运输定期冲洗，进出厂区减速慢行。
做好水污染防治工作。根据报告表分析，本项目无生产废水外排；厂区设置雨水收集沟和导流槽，初期雨水经雨水收集沟收集后通过雨水收集池（100m ³ ）沉淀处理后用作洗砂工序补充水，生产废水经导流槽收集后通过三级沉淀池（100m ³ ）沉淀处理后回用于洗砂工序，不外排；食堂废水依托矿山原有隔油池（1m ³ ）处理后同生活污水经化粪池（10m ³ ）处理后用于周边林地施肥。按照报告表要求，合理设计沉淀池，增加沉淀池清掏频率，确保生产废水有效回用，防止废水外溢、渗漏。	已落实 初期雨水经雨水收集沟收集后通过沉淀池沉淀处理后回用于洒水降尘；地面冲洗废水经导流槽收集后通过三级沉淀池（100m ³ ）沉淀处理后回用于洒水降尘，不外排；食堂废水依托矿山原有隔油池（1m ³ ）处理后与生活污水经化粪池（10m ³ ）处理后用于周边林地施肥。
做好固体废物污染防治工作。项目运行产生固体废物应落实《报告表》要求的各类收集、储存、综合利用等措施，按照“无害化、减量化、资源化”的原则进行处置，禁止随意丢弃。危废暂存间应独立设置，落实“三防”措施，并与生产区域隔离；同时，应加强危险废物日常管理，建立危险废物产生台账，产生的危险废物及时交有资质单位处置，并落实转运危险废物转移联单制度。沉淀池沉砂定期清掏沥干后用于矿山回填；废机油、含油手套抹布收集后同生活垃圾交由环卫部门清运处理；废机油收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。	已落实 项目危废暂存间独立设置，并与生产区域隔离；沉淀池沉砂定期清掏，沥干后用于矿山回填；废含油手套抹布收集后同生活垃圾交由环卫部门清运处理；废机油收集后暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处置。
做好噪声污染防治工作。主要噪声源应合理布局，设置封闭式车间，采取厂房隔声。在设备选型上应优选低噪声设备，采取隔声、减振、吸声等措施，同时加强机械设备的日常维护，确保厂界噪声达标和不扰民。	已落实 运营期噪声污染防治措施，主要采取合理布局、厂房隔声，选用低噪声设备、基础减振等措施。项目运行至今未收到过噪声扰民投诉。
做好地下水污染防治工作。各防渗分区的防渗结构应根据相关标准和技术规范进行设计和建设，不得低于环评提出的防渗级别和要求，防止污染物渗漏污染地	已落实 已按要求做好分区防渗。

下水、土壤以及地表水。	
做好环境风险防范工作。加强项目运营期环境风险管控，落实《报告表》提出的各项环境风险防范措施；健全完善应急预案，加强应急物资储备，定期进行应急演练，提升环境风险应急处置能力，防止污染事故发生。	已落实 项目应急预案正在编写中，已加强应急物资储备，定期进行应急演练。

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料

项目主要原辅材料及能耗见下表。

表 2-4 主要原辅材料及能耗表

项目	名称		单位	环评年耗量	实际年耗量	来源	备注
主 辅 料	碎石、制砂生产线	石灰岩	t/a	300000	290000	矿山自采	一期
	水稳料生 产线	碎石（1-2）	t/a	4000	0	企业自产	未建设
		碎石（0.5-1）	t/a	3333	0		
		碎石（2-4）	t/a	1667	0		
		水泥	t/a	500	0	外购	
	机油	t/a	0.05	0.05	外购	一期	
能 源	电		Kw·h/a	500 万		当地电网	一期
	水		m ³ /a	315		自来水	一期

项目主要设备见下表。

表 2-5 主要设备一览表

名称		型号	环评数量	实际数量	备注
破碎生 产线	给料破碎机	ZSW1550	2	2	一致
	反击式破碎机	PF1520	2	2	一致
	振动筛	4YK3075	5	5	一致
	输送带	/	24	24	一致
洗砂生 产线	给料机	ZSW-350*110	1	/	未建设
	洗砂机	MZ2612	2	/	
	振动筛	4YK3075	2	/	
水稳料 生产线	水泥粉料仓	40m ³	1	/	未建设
	配料仓	20m ³	1	/	
	搅拌主机	WBZ200	1	/	
	控制室	/	1	/	
其他	雾炮机	/	1	4	增加 3 台雾炮机

2、水平衡

表 2-6 运营期用水及排水情况一览表

项目	类型	用水规模	用水标准	用水量 (m ³ /d)	回用水量 (m ³ /d)	排水量 (m ³ /d)	处理措施 或去向
生活用水	生活用水	15 人	50L/人·d	0.75	0	0.64	处理后作林地施肥
	食堂用水	15 人	20L/人·d	0.3	0	0.26	
清洗用水	车辆清洗用水	50 辆·次/d	0.05m ³ /车	2.5	2.13	0	回用于洒水降尘
	作业区地面冲洗水	200m ²	1.0m ³ /100m ² ·d	2	1.7	0	
抑尘用水	堆场抑尘用水	1800m ²	0.05m ³ /100m ²	0.9	0	0	进入原料或产品带走
	生产抑尘用水	11 个	100L/h·个喷头	8.8	0	0	进入原料或蒸发损耗
	雾炮机用水	/	/	2	0	0	蒸发损耗
合计				17.25	3.83	0.9	

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、破碎加工工艺流程及产污位置图见下图：

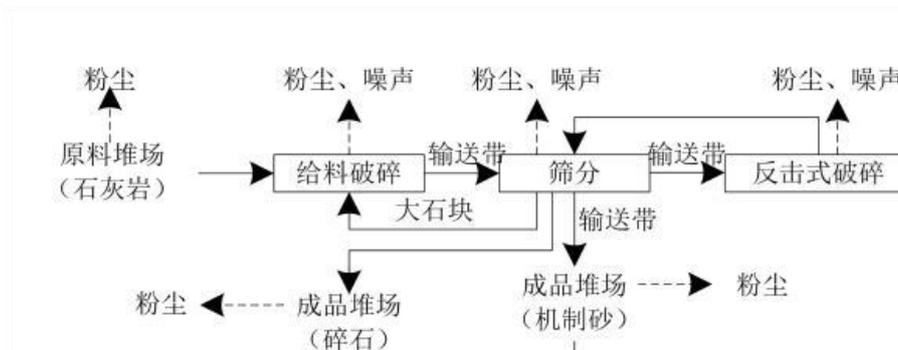


图 2-1 破碎加工工艺流程

工艺流程简述：

（1）原料：本项目使用原料为石灰岩，由矿山自采和外购后汽车运输进场到原料堆场。此工序污染物主要为粉尘。

（2）给料破碎：原料经皮带输送机送至锤式破碎机进行初破碎，破碎过程采用喷雾降尘，此工序污染物主要为噪声及粉尘。

（3）筛分：经一级破碎后的原料进入筛分工序，根据筛分网规格的不同，得到大石块返回一级破碎，小石块进入二级破碎进行粉碎或作为碎石产品（3 种规格），

小于 4.75mm 的进入洗砂工序，筛分过程采用喷雾降尘，此工序污染物主要为噪声及粉尘。

(4) 反击式破碎：筛分得到的小石块进入冲击式制砂机进行二级破碎，破碎过程采用喷雾降尘，破碎后的物料进入振动筛进行筛分，此工序污染物主要为噪声及粉尘。

表三 污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、施工期污染物产生及防治措施问题

根据现场调查及咨询周边居民，本项目施工期产生的废水、废气、固废、噪声经过合理处理未对周边环境造成影响，不存在遗留环境问题，也未发生过居民投诉等现象。

2、运营期污染物产生及防治措施调查

(1) 废气污染物排放及治理措施

本项目运营期废气主要为装卸、给料扬尘，加工工序粉尘，堆场扬尘，汽车尾气，食堂油烟。

治理措施：

装卸、给料扬尘：项目原料、成品堆料场位于密闭的彩钢棚内，仅留出入口，顶棚设置喷雾装置，给料机安装喷雾抑尘装置，对卸料点、堆场表面及给料机进行洒水降尘，厂区、堆场地面硬化，厂区设置4台炮雾机降尘。

加工工序粉尘：生产厂房采用彩钢棚四面密闭加盖顶棚，地面进行硬化处理，生产车间内输送带设置喷雾抑尘装置。同时项目在破碎机、筛分机进料口设置喷雾抑尘装置。

堆场扬尘：项目成品堆场、原料堆场设于密闭的生产厂房内，仅留装卸车辆进出口，地面硬化。对成品堆场、原料堆场设置喷雾装置洒水降尘。

汽车尾气：厂区道路拟配备1台移动式雾炮机进行喷雾降尘，同时对道路进行清扫保持整洁，减少车辆扬尘。

食堂油烟：项目原有食堂设置有抽油烟机，经抽油烟机处理后无组织排放。

(2) 废水污染物排放及治理措施

本项目运营期废水主要为生活污水和生产废水，生产废水主要为车辆清洗废水、作业区地面冲洗废水。

治理措施：

生活污水经化粪池处理后用作周围林地施肥，食堂废水经隔油池+化粪池处理后

用作周围林地施肥。

车辆清洗用水经洗车池沉淀处理后回用，作业地面冲洗水经厂区导流槽全部收集至三级沉淀池，经沉淀处理后全部回用于洒水降尘，不外排。

初期雨水：工业广场四周设雨水收集沟对雨水进行截排并收集，收集至三级沉淀池内进行沉淀处理。

(3) 噪声排放及治理措施

本项目营运期噪声主要来自给料机、破碎机、振动筛等设备运行噪声以及运输车辆行驶过程中产生的噪声。砂石破碎筛分车间夜间不生产。

治理措施：主要为选用低噪声设备、合理布局及安装设备减震垫等措施来降低噪声。

(4) 固废产生及处置措施

项目运营期产生的固体废物主要为沉淀池沉砂、职工生活垃圾和机修废机油、废含油棉纱、手套。

治理措施：

沉淀池沉砂：沉淀池沉砂主要成分为石灰岩，沉淀过程不添加絮凝剂，定期清掏经沥干后可用于矿山回填；

废含油棉纱、手套和生活垃圾经统一收集后，交由环卫部门定期处理。

废机油：收集后暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处理。

3、其他环境保护措施

项目已取得排污许可证，证书编号为 91510321MA620R6953001Y。

4、环保投资

本项目实际总投资 3000 万元，实际环保投资为 47 万元，占总投资的 1.57%，具体情况见下表。

表 2-7 项目环保投资一览表

项目		环评	投资/ 万元	实际	实际 投资/ 万元
运营期	废水	食堂废水依托原有矿山食堂隔油池及化粪池处理后作林地施肥	/	食堂废水依托原有矿山食堂隔油池及化粪池处理后作林地施肥	/
		设置 1 个化粪池（2m ³ ），生活污水	1	设置 1 个化粪池（2m ³ ），生	1

	水处理后作林地施肥		活污水处理后作林地施肥	
	设置 1 个三级沉淀池（容积 100m ³ ），并配套设置截排水沟，生产废水经沉淀后回用于洗砂工序	5	设置 1 个三级沉淀池（容积 100m ³ ），并配套设置截排水沟，生产废水经沉淀后回用于洗砂工序	5
	设置 1 个雨水收集池（容积 100m ³ ），并配套设置雨水沟，初期雨水经沉淀后作洗砂工序补充水	5	与三级沉淀池共用	/
废气	装卸、给料粉尘：厂房密闭，设置喷雾装置、给料机安装喷雾抑尘装置、厂区设置雾炮机	20	装卸、给料粉尘：厂房密闭，设置喷雾装置、给料机安装喷雾抑尘装置、厂区设置雾炮机	20
	加工工序粉尘：地面硬化，封闭厂房；进料口设置喷雾抑尘装置，湿法加工		加工工序粉尘：地面硬化，封闭厂房；进料口设置喷雾抑尘装置，湿法加工	
	筒仓呼吸粉尘：仓顶布袋除尘器处理		筒仓呼吸粉尘：未建水泥筒仓	
	堆场扬尘：厂房密闭，仅留出入口，地面硬化，并设置喷雾装置，减少原料及产品堆存时间		堆场扬尘：厂房密闭，仅留出入口，地面硬化，并设置喷雾装置，减少原料及产品堆存时间	
	汽车尾气：地面硬化，保持清洁		汽车尾气：地面硬化，保持清洁	
	食堂油烟：依托原有抽油烟机	/	食堂油烟：依托原有抽油烟机	/
噪声	生产车间密闭隔音，设备减震、降噪处理	8	生产车间密闭隔音，设备减震、降噪处理	10
固废	生活垃圾、废含油棉纱、手套收集后交由环卫部门清运处理	1	生活垃圾、废含油棉纱、手套收集后交由环卫部门清运处理	1
	定期清掏经沥干后用于矿山回填	/	定期清掏经沥干后用于矿山回填	/
	废机油暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置	2	废机油暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置	2
地下水环境	重点防渗区：危废暂存间、机修间，等效黏土防渗层 Mb≥6m，渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s 的要求； 一般防渗区：包括过水槽、三级沉淀池、雨水收集池、化粪池、生产厂房等，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s 的要求； 简单防渗区：办公室，混	4	重点防渗区：危废暂存间、机修间，等效黏土防渗层 Mb≥6m，渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s 的要求； 一般防渗区：包括过水槽、三级沉淀池、雨水收集池、化粪池、生产厂房等，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透	4

	凝土硬化		系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 的要求；简单防渗区：办公室，混凝土硬化	
其他	制定环境风险应急预案；按照监测计划进行常规性监测，作为厂区环境管理档案并存档	4	制定环境风险应急预案；按照监测计划进行常规性监测，作为厂区环境管理档案并存档	4
合计		50	/	47

表四 环境影响报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、环境影响报告表主要结论

评价认为，本项目贯彻了“总量控制、达标排放”控制污染方针，采取的“三废”及噪声污染治理措施均技术上可靠、经济上可行。项目运营期不会改变评价区内地表水、地下水、环境空气、声环境的现有环境质量级别和功能。

综上所述，本项目建设符合国家产业政策，选址符合相关规划，项目选址合理；外环境对本项目无明显制约因素，在确保各项污染治理措施的落实和污染物达标排放的前提下，从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

2、审批部门审批决定

自贡市生态环境局关于荣县荣鑫矿业有限公司碎石、机制砂、水稳料生产线建设项目环境影响报告表的批复

荣县荣鑫矿业有限公司：

你公司报送的《荣县荣鑫矿业有限公司碎石、机制砂、水稳料生产线建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现批复如下：

一、项目总体概况

该项目拟建于荣县东兴镇土地坎村一组，项目占地面积 10000m²，荣县荣鑫矿业有限公司已于 2019 年取得《荣县金山矿业有限公司荣鑫碎石厂建筑石料用灰岩矿开采及加工项目》环评手续(自环准许〔2019〕6 号),对石灰石开采及配套设施部分进行了建设并验收，配套工业广场未建设；本项目是对荣鑫碎石厂建筑石料用灰岩矿开采配套工业广场进行建设，不新增用地。主要建设内容：购置破碎机、筛分机、洗砂机、水稳料生产等设施设备，建设破碎、洗砂、水稳料加工生产线，配置相应的附属设施设备；项目建成后预计年产各规格碎石、机制砂 29.1 万吨、水稳料 1 万吨。项目备案号为：川投资备【2303-510321-07-02-509107】JXQB-0107 号。项目总投资 3000 万元，其中环保投资 50 万元。

二、污染防治要求

（一）做好大气污染防治工作。本项目原料、成品堆场密闭并在顶棚、给料机安装喷雾抑尘装置降尘；生产厂房全封闭并在进料口、出料口设置喷雾抑尘装置，湿法加工；水泥筒仓粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放；食堂油烟依托原有抽油烟机处

理后无组织排放；厂区、堆场地面硬化并配备移动式雾炮机进行喷雾降尘，运输车辆封闭运输定期冲洗、进出厂区减速慢行。加强废气无组织排放控制措施，确保厂界无组织排放达到相关标准限值要求。

（二）做好水污染防治工作。根据报告表分析，本项目无生产废水外排；厂区设置雨水收集沟和导流槽，初期雨水经雨水收集沟收集后通过雨水收集池（100m³）沉淀处理后用作洗砂工序补充水，生产废水经导流槽收集后通过三级沉淀池（100m³）沉淀处理后回用于洗砂工序，不外排；食堂废水依托矿山原有隔油池（1m³）处理后同生活污水经化粪池（10m³）处理后用于周边林地施肥。按照报告表要求，合理设计沉淀池，增加沉淀池清掏频率，确保生产废水有效回用，防止废水外溢、渗漏。

（三）做好固体废物污染防治工作。项目运行产生固体废物应落实《报告表》要求的各类收集、储存、综合利用等措施，按照“无害化、减量化、资源化”的原则进行处置，禁止随意丢弃。危废暂存间应独立设置，落实“三防”措施，并与生产区域隔离；同时，应加强危险废物日常管理，建立危险废物产生台账，产生的危险废物及时交有资质单位处置，并落实转运危险废物转移联单制度。沉淀池沉砂定期清掏沥干后用于矿山回填；废机油、含油手套抹布收集后同生活垃圾交由环卫部门清运处理；废机油收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

（四）做好噪声污染防治工作。主要噪声源应合理布局，设置封闭式车间，采取厂房隔声。在设备选型上应优选低噪声设备，采取隔声、减振、吸声等措施，同时加强机械设备的日常维护，确保厂界噪声达标和不扰民。

（五）做好地下水污染防治工作。各防渗分区的防渗结构应根据相关标准和技术规范进行设计和建设，不得低于环评提出的防渗级别和要求，防止污染物渗漏污染地下水、土壤以及地表水。

（六）做好环境风险防范工作。加强项目运营期环境风险管控，落实《报告表》提出的各项环境风险防范措施；健全完善应急预案，加强应急物资储备，定期进行应急演练，提升环境风险应急处置能力，防止污染事故发生。

三、环境管理要求

（一）执行环境影响评价要求。你公司应严格按照《报告表》中所列项目的建设性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，如有发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。环境影响评价文件自批准之日

起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批机关重新审核。经审核批准的《报告表》与本批复具有同等法律效力，你公司应严格按照《报告表》的要求进行项目建设和运行；《报告表》与本批复不一致之处，以本批复为准。

（二）落实“三同时”监管制度。项目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、同时投产使用。项目竣工后，应履行建设项目竣工环境保护验收主体责任，按照规定程序和标准，及时完成配套建设环境保护设施自行验收，并编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督。我局委托荣县生态环境局开展该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。请你单位收到本批复7个工作日内将批准后的环评文件送荣县生态环境局备案，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

（三）强化公众环境监督管理。认真落实《报告表》《排污许可证》等提出的环境管理和环境监测计划，依法定期向公众发布环境信息，主动接受社会监督。在项目实施过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的合理环境诉求。

四、司法救济途径

认为本批复侵犯其合法权益的单位或个人，可以自本行政许可生效之日起六十日内向自贡市人民政府或四川省生态环境厅提起行政复议，也可以在六个月内向有管辖权的人民法院提起行政诉讼。

自贡市生态环境局

2023年8月18日

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测采样及分析过程中质量保证和质量控制

四川瑞兴环保检测有限公司已取得《实验室认可证书》和《检验检测机构资质认定证书》（证书编号为：510311002317），检测人员已取得相关检验员证书，测量设备经有资质的单位检定合格，并在有效期内使用。同时企业已建有完善的质量管理制度。

为了确保监测数据的代表性、科学性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品储运、实验室分析、数据处理）进行质量控制。

（1）严格按照监测方案开展工作，及时了解工况情况，保证监测过程中工况条件满足有关规定。

（2）保证各监测点位布设的科学性和可比性。分析测试方法，首先选择现行有效的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法。

（3）为保证监测分析结果的合理性、可靠性和准确性，在监测期间布点、采样、样品贮运、保存参考国家标准的技术要求进行。实验室分析过程应加不少于 10%的平行样，对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品，对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10%加标回收样品分析，以此对分析结果的准确度和精密度进行控制。

（4）参加验收监测采样和测试的人员，按国家规定持证上岗。

（5）验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按规定进行三级审核。

2、监测分析方法、监测仪器及人员资质情况

本次竣工环境保护验收监测由四川瑞兴环保检测有限公司按照竣工环境保护验收监测方案进行监测。监测分析方法采用国家有关部门颁发的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核合格并持有上岗证。

所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。检测方法及方法来源等信息见下表。

表 3-1 无组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物 (mg/m ³)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	EX125DZH 十万分之一 天平 RX-YQ-044	7×10 ⁻³

表 3-2 噪声检测方法、方法来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 声级计 RX-YQ-011 AWA6022A 声级计校准器 RX-YQ-080

表六 验收监测内容

验收监测内容：

项目监测内容见下表。

表 6-1 无组织检测项目表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气	1#: 项目厂界上风向东北侧 5m 处	颗粒物	检测 2 天，每天 3 次
	2#: 项目厂界下风向西南侧 5m 处		
	3#: 项目厂界下风向西南侧 5m 处		
	4#: 项目厂界下风向南侧 5m 处		

表 6-2 噪声检测项目表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
噪声	1#: 厂界东北侧外 1m 处	工业企业厂界噪声	检测 2 天，昼间、夜间各检测 1 次/天
	2#: 厂界东侧外 1m 处		
	3#: 厂界南侧外 1m 处		
	4#: 厂界西侧外 1m 处		

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间，主体设施和环保设施正常运行，各主要原辅材料消耗达到设计能力且满足验收要求，工况统计见表 7-1。

表 7-1 验收期间生产负荷

日期	产品名称	设计日生产能力 (t/d)	实际日生产能力 (t/d)	负荷%
2024.7.24	碎石	1000	800	80%
2023.7.25	碎石		800	80%

验收监测结果：

1、无组织废气

表 7-2 无组织废气检测结果表

风速 (m/s)		1.2					
风向		北					
检测日期		2024 年 07 月 24 日					
检测项目	检测点位	检测结果					
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	结论
颗粒物 (mg/m ³)	1#	0.236	0.226	0.221	0.285	0.3	符合
	2#	0.264	0.285	0.270			
	3#	0.260	0.262	0.267			
	4#	0.278	0.281	0.273			
风速 (m/s)		1.2					
风向		北					
检测日期		2024 年 07 月 25 日					
检测项目	检测点位	检测结果					
		第一次	第二次	第三次	最大值	限值	结论
颗粒物 (mg/m ³)	1#	0.227	0.199	0.210	0.287	0.3	符合
	2#	0.273	0.248	0.253			
	3#	0.261	0.270	0.266			
	4#	0.258	0.269	0.287			

评价：本项目无组织废气中颗粒物检测结果符合《四川省水泥工业大气污染物排放标准》（DB51/2864-2021）表 2 企业边界大气污染物浓度限值要求，检测达标。

表 7-3 噪声检测结果表

风速 (m/s)	检测日期	检测 点位	检测结果 /[dB(A)]	限值 /[dB(A)]	结论	检测结果 /[dB(A)]	限值 /[dB(A)]	结论
			昼间			夜间		

昼间: 1.2 夜间: 1.2	2024年07 月24日	1#	54	60	符合	45	50	符合
		2#	54		符合	45		符合
		3#	54		符合	45		符合
		4#	53		符合	45		符合
昼间: 1.2 夜间: 1.3	2024年07 月25日	1#	54	60	符合	44	50	符合
		2#	54		符合	44		符合
		3#	54		符合	44		符合
		4#	54		符合	42		符合

评价：本项目噪声检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准限值要求，检测达标。

表八 验收监测结论及建议

1、验收监测结论

(1) 验收监测期间的运行情况

验收监测期间，项目运行工况稳定，环保设施运转正常。

(2) 污染物排放情况

①废气

验收监测期间，厂界无组织废气颗粒物浓度符合《四川省水泥工业大气污染物排放标准》（DB51/2864-2021）表 2 标准限值。

②废水

验收监测期间，车辆清洗用水经洗车池沉淀处理后回用，作业地面冲洗水经厂区设置的导流槽全部收集至三级沉淀池，经沉淀处理后全部回用于洒水降尘，不外排。生活污水经化粪池处理后用作周围林地施肥，食堂废水经隔油池+化粪池处理后用作周围林地施肥。

③噪声

验收监测期间，厂界环境昼间、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准排放限值的要求。

④固体废物

根据现场调查，该项目固体废物均得到了妥善处置，去向明确。

(3) 结论

综上所述，荣县荣鑫矿业有限公司碎石、机制砂、水稳料生产线建设项目在建设过程中执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环境保护设施按“三同时”要求，与主体工程同时设计、施工和投入使用，运行基本正常。本次验收监测，各项污染物均能达到相应的环保标准要求，企业建有相应的环保管理制度，建议通过环保验收。

2、建议

①加强环保设施的运行维护管理，确保废气稳定达标排放、废水循环使用不外排。

②进一步规范危险废物的收集、暂存、处置工作，规范危险废物的标识标牌及台账管理。

	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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年