

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：速跃矿山废石破碎综合利用项目

建设单位（盖章）：四川速跃工贸有限公司

编制日期：2024年8月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	38
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	55
四、主要环境影响和保护措施	60
五、环境保护措施监督检查清单	101
六、结论	103

一、建设项目基本情况

建设项目名称	速跃矿山废石破碎综合利用项目		
项目代码	2403-510421-04-01-491819		
建设单位联系人	宋*	联系方式	139****8178
建设地点	四川米易白马工业园区长坡工业区 C 区(米易县攀莲镇观音村二组)		
地理坐标	(东经 102 度 09 分 48.751 秒, 北纬 26 度 57 分 44.950 秒)		
国民经济行业类别	废弃资源综合利用业—金属废料和碎屑加工处理 C4210	建设项目行业类别	85 金属废料和碎屑加工处理 421
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门	米易县发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号	川投资备【2403-510421-04-01-491819】FGQB-0069 号
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	22.5
环保投资占比(%)	11.25	施工工期	8 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地面积(m ²)	27000
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置情况表		
	专项评价类别	设置原则	本项目设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气主要为颗粒物,不涉及左述污染物,因此不设置大气环境专项评价
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	本项目属于新建项目,项目生产废水经废水中转池暂存,再经浓缩池处理后循环使用,生活废水经化粪池和一体化生化处理装置处理后作为洗砂工序用水,车辆冲洗废水经洗车废水沉淀池沉淀后回用于洗车,不外排,因此不设置地表水环境专项评价
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目废润滑油及废液压油存储量未超过临界量,不涉及其他有毒有害和易燃易爆危险物质	

			储存，因此不设置环境风险专项评价
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不设置取水口，因此不设置生态环境专项评价
规划情况	<p>2013年，信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司编制完成了《四川米易白马工业园区控制性详细规划(2013年修编)》；</p> <p>2013年3月7日，攀枝花市人民政府出具了《关于同意对四川米易白马工业园区控制性详细规划进行修编的批复》(攀府函(2013)23号)。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>2013年8月，中国轻工业成都设计工程有限公司编制了《四川米易白马工业园区规划（修编）环境影响报告书》，并于2013年9月17日四川省环境保护厅出具了《关于印发<四川米易白马工业园区规划（修编）环境影响报告书>审查意见的函》（川环建函[2013]230号）；</p> <p>2020年7月，云南湖柏环保科技有限公司编制了《四川米易白马工业园区规划（修编）环境影响跟踪评价报告书》，并于2020年9月14日四川省环境保护厅出具了《关于四川米易白马工业园区规划（修编）环境影响跟踪评价工作意见的函》（川环建函[2020]65号）。</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>本项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区 C 区（米易县攀莲镇观音村二组）。</p> <p>四川米易白马工业园区总体规划：规划总面积 6824hm²，其中采矿区面积 3718hm²，工业加工区规划面积 3106hm²。包括钒钛磁铁矿采选加工区（白马功能区）、建筑材料及新材料工业区（长坡功能区）、钒钛工业区（一枝山功能区）。</p> <p>长坡片区产业定位：石材加工、新型建材。</p> <p>本项目利用前程石灰石矿、白马铁矿抛尾废石生产碎石和机制砂，回收含铁料，属于建材行业，符合四川米易白马工业园区长坡工业区产业定位。</p> <p>根据《四川米易白马工业园区控制性详细规划》中的长坡工业区土地利用规划图（见附图11）可知，本项目用地性质属于二类工业用地，符合长坡工业区土地利用规划。</p> <p>综上，本项目符合四川米易白马工业园区的产业定位和用地规划。</p>		

本项目与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析见表 1-2。

表 1-2 项目与规划环境影响评价结论及审查意见符合性分析

分类		园区准入条件	本项目	符合性
入园企业环境门槛	鼓励入园产业	符合园区产业规划的钒钛磁铁矿采选加工及综合利用、钒钛深加工及其配套产业，钒钛低微合金耐磨铸锻件、机械加工制造，直接还原—电炉熔分工艺提钛等技术创新和产业化应用，新型材料、新能源等战略性新兴产业，石材、建材、冶金辅料产业升级改造，二次资源综合利用项目。	本项目采用前程石灰石矿、白马铁矿抛尾废石作为原料生产碎石和机制砂，回收含铁料，属于建材产业和二次资源综合利用项目，因此，本项目为鼓励入园产业。同时，本项目属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中鼓励类项目。	本项目属于园区鼓励入园产业
	禁止及限制入园产业	不符合国家现行产业政策和相关规定要求、与园区或片区主导产业相禁忌和形成交叉影响，选址与周围环境不相容的产业。酿酒、农副产品加工、化学制浆、医药等产业。		
	允许入园产业	不属于上述鼓励、禁止行业类型，选址与周围环境相容的其它行业，II、III类现有工业企业搬迁技改项目。		

由上表可知，项目属于园区鼓励入驻类项目，符合园区准入条件。

本项目与《四川米易白马工业园区规划（修编）环境影响跟踪评价》的符合性分析见表 1-3。

表 1-3 项目与园区规划（修编）环境影响跟踪评价要求符合性分析

对策与减缓措施	四川米易白马工业园区规划（修编）环境影响跟踪评价要求	本项目	符合性
规划实施过程中需注意的环保对策与减缓措施	废水： 在园区范围内进一步实施雨污分流、清污分流制。加快白马功能区、长坡功能区集中污水处理厂及管网的建设，结合各片区开发建设进度分部实施污水处理厂及配套管网工程的建设。白马功能区、长坡功能区规划建设的污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。	本项目实施了雨污分流、清污分流制。项目生产废水经废水中转池暂存，再经浓缩池处理后循环使用，生活污水经化粪池和一体化生化污水处理装置处理后，用于项目区洗砂工序用水，初期雨水经雨水沉淀池收集沉淀后回用于洗砂工序，不外排。	符合
	废气： 严格落实项目环评提出的具体环境保护相关距离要求。提高入园企业大气污	本项目整个生产工序在封闭的生产厂房内进行作业，本项目废气采取相应治理	符合

		<p>染物排放的清洁生产水平，引进企业必须采取先进、可靠的废气治理措施，确保废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准或《固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）或相应行业标准。加强扬尘控制，深化面源污染管理。</p>	<p>措施后，均可实现达标排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放限值。</p>	
		<p>固废：按照“减量化、资源化、无害化”的原则，对进行城市建设中的固体废弃物综合治理。加快城镇生活垃圾处理工程、生活垃圾收集、中转等基础设施的建设，提高生活垃圾收运能力和效率。生活垃圾实行分类收集、密封式运输，采用综合处理方法进行处理。从清洁生产、循环经济角度控制各市工业固废产生量，引导企业系统内部减量化和循环利用，降低单位产品固体废物产生量。提高固体废物综合利用水平，减少其对环境的危害，建立综合回收利用和有效治理良性循环体系。鼓励企业研制开发固废综合利用技术，减少工业废渣存放量。开展建筑垃圾多元化利用，实现废弃物资源化。企业应按一般废物和危险废物分别收集，危险废物贮存应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》进行，并经分类、封闭包装后，定期送至具有危险废物处理资质的单位统一集中处置，严禁随意倾倒或混入生活垃圾和一般固废中；一般工业固废中具有回收价值的应尽量进行资源化综合利用，对不能回收利用的可采取卫生填埋等方式进行妥善处置。企业固废暂存场所，必须按照相关规定进行规范设计和建设，并采取有效的防渗防腐防雨</p>	<p>本项目产生的固体废物中污泥及除尘清灰、生活污水处理污泥、生活垃圾由环卫部门定期清运处置，提高了固体废物综合利用水平。项目产生的废润滑油、废液压油、废油桶、含手套及棉纱、废紫外线灯管经收集起来后，暂存在危废暂存间（砖混结构，地坪及裙角进行了防渗处理），定期交由有资质的单位运输、处置，项目按照相关规定建设污泥临时堆存区，对其进行了防渗措施，可有效避免二次污染。</p>	<p>符合</p>

		和防流失措施，避免造成二次污染。		
		<p>地下水污染防治：本次跟踪评价要求企业生产装置区、罐区、水处理系统、渣场等地面采取防渗处理，对在地下水污染风险的项目实施严格的防渗措施，强化施工期防渗工程的环境监理。</p>	<p>项目采取分区防渗措施，分为非污染防治区（办公区）、一般防渗区（浓缩池采用钢结构，清水池、洗车废水沉淀池、雨水沉淀池、废水中转池等采用钢混结构，堆场及生产区域采用抗渗混凝土硬化，防渗技术要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$）及重点防渗区（润滑油堆存区，危废暂存间依托现有，采用抗渗混凝土+2mm厚的其它人工材料防渗，防渗系数等效黏土防渗层 $\geq 6.0m$，$k \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$）。</p>	符合
		<p>噪声：对园区居住区敏感地段实施限速、禁止鸣笛、限车流量，加大对有关防治建筑施工噪声的法律、法规的执法力度，防治建筑施工噪声对周边敏感点的影响。推广低噪施工设备，积极采取消声、隔声和吸声等有效措施，减少噪声扰民现象。加强企业管理，选用低噪设备，降低源强；正对具体情况采取有效的减振、消声、隔声等措施；通过总图布置，合理布局，防止噪声叠加和干扰，实现厂界噪声达标。</p>	<p>本项目通过选用低噪声设备、基座安装减振垫、定期润滑保养、合理布局等措施降低噪声对环境的污染，对原料、产品及固废运输实施限速、禁止鸣笛等治理措施，减少噪声扰民现象。</p>	符合
<p>根据上表，本项目与《四川米易白马工业园区规划（修编）环境影响跟踪评价》的相关要求相符。</p>				

1、产业政策符合性分析

本项目利用前程石灰石矿、铁矿抛尾废石为原料，生产碎石、机制砂，回收含铁料，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于金属废料和碎屑加工处理 C4210。

本项目与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的符合性分析见表 1-4。

表 1-4 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的产业政策要求

产业结构调整指导目录			本项目	是否属于
鼓励类	十一、建材	第 9 项：利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、城市污泥、江河湖（渠）海淤泥等大宗废弃物无害化生产制备砂石骨料、结构混凝土用高强陶粒、功能陶粒、墙体材料等建材及其工艺技术装备开发。	本项目利用前程石灰石矿、白马铁矿抛尾废石为原料，生产碎石、机制砂，回收含铁料。	属于

综上，本项目属于鼓励类，选用的生产工艺和主要生产设备均不在国家限制类和淘汰类之列。

2024 年 3 月 28 日，米易县发展和改革局以川投资备【2403-510421-04-01-491819】FGQB-0069 号对本项目进行了备案(见附件 1)。

综上所述，本项目建设符合国家现行相关产业政策。

2、与生态环境分区管控相关文件的符合性分析

1) 与《攀枝花市人民政府办公室关于印发攀枝花市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（攀府办发〔2024〕18 号）的符合性

项目与《攀枝花市人民政府办公室关于印发攀枝花市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（攀府办发〔2024〕18 号）的符合性见下表。

表 1-5 与“攀枝花市生态环境分区管控动态更新成果”文件相关符合性分析

名称	规划要求	本项目情况	符合性
总体准入要求	第一条 严守生态保护红线，深入实施主体功能区战略，加强生态空间管控。大力实施金沙江、雅砻江、安宁河干热河谷生态恢复，统筹山水林田湖草系统治理，增强生态系统稳定性和碳汇能力。	本项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区 C 区，根据攀枝花市生态保护红线图（见附图 12），本项目不在生态保护红线范围内，项目建设用地属园区规划的工业用地。	符合

		第二条	推进沿江河绿色生态廊道建设,加强河湖岸线管控;实施大河流域“清水绿岸”治理提升工程,增强水体流动性和河流生态系统稳定性。推进二滩库区湿地资源保护区、安宁河沿岸湿地区域水生态环境修复。加强四川二滩鸟类自然保护区、四川白坡山自然保护区等水生生物栖息地保护。实施长江—金沙江、雅砻江等江河干流及主要支流沿线废弃露天矿山生态修复。	本项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区C区,不位于二滩库区域流域、安宁河沿岸的湿地区域。本项目不涉及矿山生态修复。	符合
		第三条	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目,禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。对不符合国土空间规划的现有工业企业,污染物排放总量及环境风险水平只降不增,引导企业适时搬迁进入对口园区。加快现有高污染或高风险产品生产企业“退城入园”进度,逐步退出环境敏感区。	本项目为新建项目,工业固废均合理处置,属于废弃资源综合利用业,项目产生的污泥及除尘清灰、生活污水处理污泥、生活垃圾由环卫部门定期清运处置。	符合
		第四条	强化资源利用上线约束。实施能源和水资源消耗、建设用地总量、强度双控行动,推动城镇低效用地再开发,全面建设节水型社会,提升清洁能源开发利用水平。全面推行循环生产方式,实现由末端治理向污染预防和生产全过程控制转变。加强矿产资源综合利用,提高开采回采率、选矿回收率;推进钢铁冶金、硫酸化工等循环经济体系建设,提高工业固体废物、建筑废弃物资源化综合利用水平。	(1)项目运营过程中会消耗一定量的电源、水资源、土地资源等。项目为新建项目,且用地为工业用地,不涉及土地资源利用上线。项目不属于高耗水项目,用水主要是生产用水和生活用水,生产及生活用水均采用自来水,未涉及水资源利用上线。项目用电由当地电网提供,不会突破电力资源上线。 (2)本项目采用前程石灰石矿和白马铁矿抛尾废石作为原料生产碎石和机制砂,回收含铁料,属于废弃资源综合利用。	符合
总体准入要求	第五条	积极应对气候变化。实施煤炭消耗总量控制,持续实施燃煤电厂电能替代;提升煤炭清洁高效利用水平,持续降低碳排放强度。严格传统高耗能行业低碳准入,抑制化石能源密集型产业过度扩张和重复建设;严格执行国家钢铁、水泥	(1)本项目均使用电作为能源。 (2)项目为废弃资源综合利用业,不属于钢铁、水泥等高耗能行业。	符合	

		行业产能置换实施办法,推行钢铁、水泥行业高质量“低碳”发展。		
总体准入要求	第六条	<p>深入打好污染防治攻坚战。加强细颗粒物(PM2.5)、臭氧协同控制,实施二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等多污染物协同减排,严控钢铁、水泥、砖瓦等重点工业源、移动源及面源污染物排放,到2025年全市PM2.5平均浓度控制在29.3微克/立方米以内。加强重点河流、湖泊生态保护治理,强化重点行业污染整治,加快补齐城乡生活污水、垃圾治理短板,推进城乡水环境综合治理和入河排污口整治,到2025年全市地表水国考断面水质达到或优于Ⅲ类比例保持为100%,水功能区达标率为100%。推进土壤安全利用,严格保护优先保护类农用地,持续推进受污染农用地安全利用;有序实施建设用地风险管控和治理修复,落实建设用地污染风险管控和修复名录制度,强化用地准入管理。到2025年全市受污染耕地安全利用率达到93%以上,重点建设用地安全利用得到有效保障。加强土壤与地下水污染系统防控,强化土壤和地下水污染风险管控和修复,实施水土环境风险协同防控。强化噪声污染防治,新建噪声敏感建筑物时,建设单位应全面执行绿色建筑标准,合理确定建筑物与交通干线等的防噪声距离,落实隔声减噪措施。推动餐厨废弃物资源化利用和无害化处理,加强秸秆、畜禽粪污等农业废弃物资源化综合利用。深化农业农村环境治理,加强面源污染防治,推进农村环境整治。</p>	<p>(1)项目废气污染源均配套建设相应净化处理装置,确保废气污染物达标排放。并且本项目废弃资源综合利用,不属于钢铁、水泥、砖瓦等行业。</p> <p>(2)项目生产废水均合理处置,不外排。生活污水经化粪池+一体化生化处理装置处理后,作为洗砂用水。项目不设置废水排污口。</p> <p>(3)项目采取分区防渗措施,分为非污染防治区、一般防治区及重点防治区,重点防治区采用抗渗混凝土+2mm厚的其它人工材料防渗,等效黏土防渗层厚度$\geq 6m$,渗透系数$k \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$。采取以上措施后,对土壤和地下水的环境影响可控。</p> <p>(4)本项目为工业企业建设项目,选址位于四川米易白马工业园区长坡工业区C区,采取了厂房隔声,选用低噪设备、合理布局、底座加设减震垫等噪声防治措施,能确保厂界噪声达标。</p>	符合
总体准入要求	第七条	<p>落实环境风险企业“一案一源一制”制度,严控金沙江两岸现有化工园区及企业的环境风险,推进化工园区涉水突发环境事件三级环境风险防范体系建设。加强尾矿库安全管理和环境风险防控,持续开展尾矿库环境安全隐患排查与整治;加强重金属污染防控,严格控制在永久基本农田等优先保护区周边新建涉重金属行业企业,严格执行重点行业重金属污染物“等量替代”原则;强化医疗废物、危险废物无害化处置、全过程监管。</p>	<p>(1)该项目应编制突发环境事件应急预案,提出风险防范及应急措施。</p> <p>(2)项目产生的污泥及除尘清灰、生活污水处理污泥、生活垃圾由环卫部门定期清运处置;选址位于工业园区内,项目废润滑油等危废均交由有资质的单位运输处置。</p>	符合
	第八条	<p>严格执行国家行业资源环境绩效准入要求,水泥、化工等行业企业清洁生产水平达到省内先进水平;严格控制传统</p>	<p>(1)本项目严格执行国家行业资源环境绩效准入要求,企业清洁生产水</p>	符合

		钢铁产能规模，新改扩建（含搬迁和置换）钢铁项目达到超低排放水平。规范矿山开发，新建矿山执行国家绿色矿山建设要求。推动阳光康养旅游产业高质量发展。	平达到省内先进水平。 (2) 本项目为废弃资源综合利用业，不属于水泥、化工、钢铁行业；项目以来自前程石灰石矿和白马铁矿抛尾废石作为原料，不涉及矿山开采。	
米易县生态环境管控要求	1. 加大安宁河流域水土流失治理力度，加强四川白坡山自然保护区等森林及生物多样性功能区保护与修复，提升水源涵养、生物多样性保护、水土保持等生态功能，维护区域生态安全；加强集中式饮用水水源地保护与环境风险防控。		项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区 C 区，四川白坡山自然保护区位于本项目西北侧约 31 公里处，因此，本项目不位于四川白坡山自然保护区内。	符合
	2. 加强钒钛磁铁矿合理开发利用和有效保护，规范矿产资源勘查开发秩序，加强钒钛产业固废综合利用。		本项目为废弃资源综合利用业，不属于钒钛磁铁矿。	符合
	3. 加强农用地分类管控，严格保护优先保护类耕地；加强安全利用类耕地风险管控，确保农产品质量安全；强化安宁河沿岸农业面源污染治理，推进农药化肥使用减量增效。		本项目为工业建设项目，用地为工业用地，不涉及耕地，不使用农药化肥使用。	符合

由上表可知，项目符合《攀枝花市人民政府办公室关于印发攀枝花市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（攀府办发〔2024〕18 号）中相关要求。

2) 与环境管控单元和生态环境准入清单的符合性分析

根据《关于四川省生态环境厅办公室关于印发<产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要求（试行）>和<项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）>的通知》（川环办函[2021]469）：“建设项目位于产业园区内，且产业园区规划环境影响评价中已经开展了园区与‘三线一单’符合性分析，则项目环评只需分析与产业园区规划环评生态环境准入要求的符合性”。本项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区 C 区，《四川米易白马工业园区规划（修编）环境影响跟踪评价》中论述了“三线一单”，本项目需分析与园区生态准入清单的符合性，其符合性分析如下：

表 1-6 项目与园区生态准入清单符合性分析

项目	管控维度	类别	管控要求	本项目	符合性
环境	空间	禁止	1、禁止引入食品、医	本项目属于金属废料和	符合

管控要求	布局约束	开发建设活动的要求	<p>药等项目。</p> <p>2、禁止在雅砻江岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>3、禁止在地质灾害危险区内爆破、削坡、进行工程建设以及从事其他可能引发地质灾害的活动</p>	碎屑加工处理项目，不属于化工项目，项目距离安宁河1500m，不在地质灾害危险区内。	
		限制开发建设活动的要求	<p>1、雅砻江干流岸线1公里范围的现有工业园区范围内严控新建涉磷、造纸、印染、制革等项目，上述行业可进行节能环保升级改造，但必须满足区域减排与环境质量改善要求，其它同工业重点管控单元总体准入要求。</p>	项目距离安宁河1500m，不属于涉磷、造纸、印染、制革等项目。	符合
		不符合空间布局要求活动的退出要求	<p>1、现有属于禁止引入产业门类的企业，工业企业（活动）限期退出或关停</p>	项目属于园区鼓励入驻类项目。	符合
	污染物排放管控	<p>现有源提标升级改造</p>	<p>1、尽快建成雨污分流体系、园区污水处理厂及配套管网，污水收集处理率达96%。区域生产废水、生活污水纳入污水处理厂处理，污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。在园区污水处理厂及配套管网建成并合法投入使用前，新（改、扩）建项目废水优先考虑中水回用，其余废水自行处理达行业标准或《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后排放，但不得新</p>	<p>本项目实施了雨污分流、清污分流制。项目生产废水经废水中转池暂存，再经浓缩池处理后循环使用，生活污水经化粪池和一体化生化污水处理装置处理后，用于项目区洗砂工序用水，初期雨水经雨水沉淀池收集沉淀后回用于洗砂工序，不外排。项目不属于火电、钢铁等行业。</p>	符合

			<p>增排污口。</p> <p>2、火电、钢铁等行业按相关要求推进大气污染物超低排放。</p> <p>3、所有燃煤电厂、钢铁企业的烧结机和球团生产设备都要安装脱硫设施，每小时 20 蒸吨及以上的燃煤锅炉要实施脱硫。</p>		
		污染物排放绩效水平准入要求	<p>1、所有钒生产线提钒尾渣实现综合利用。</p> <p>2、海绵钛及氯化钛白行业，四氯化钛生产过程的氯化残渣、废氯化物、除钒渣、废盐等 100%实现综合利用。</p> <p>3、硫酸法钛白及钛功能材料行业副产绿矾 100%实现综合利用。</p> <p>4、金属深加工及机械制造领域固废综合利用率 95%以上；铅锌冶炼业固体废物综合利用（或无害化处置）率要达到 100%。</p> <p>5、钒钛磁铁矿尾矿回收利用率达到 30%以上；其他一般工业固体废物综合利用率达 70%。园区生活垃圾无害化处理率达 100%，危险废物处置率达 100%。</p> <p>6、新、改扩建项目污染排放指标应满足《四川省综合类生态工业园区建设指标》或《四川省行业类生态工业园区建设指标》要求</p>	<p>项目为新建项目，采用前程石灰石矿和白马铁矿抛尾废石作为原料生产，属于废弃资源综合利用业，项目产生的一般工业固体废物主要为污泥及除尘清灰、生活污水污泥和生活垃圾，污泥及除尘清灰、生活污水污泥、生活垃圾由环卫部门定期清运处置，项目危险废物经危废暂存间暂存后，定期交由有资质的单位运输、处置。</p>	符合
		环境风险防控	<p>1、化工、电镀等行业企业拆除生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。</p>	<p>本项目属于废弃资源综合利用业，不属于化工、电镀等行业，项目区域不属于污染地块。</p>	符合

				2、建立区域土壤及地下水监测监控体系；污染地块在未经评估修复前，不得用于其他用途。		
		企业环境风险防控要求		1、涉及有毒有害、易燃易爆物质新建、改扩建项目，严控准入要求。 2、园区涉及五类重金属污染物的项目，执行等量或减量置换。	本项目属于废弃资源综合利用业，不涉及有毒有害、易燃易爆物质，不涉及重金属。	符合
		园区环境风险防控要求		1、园区风险防控体系要求：构建三级环境风险防控体系，强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控。 2、建立园区监测预警系统，建立省市县、区域联动应急响应体系，实行联防联控。	本项目建成后，编制突发环境事件应急预案。	符合
	资源开发效率	水资源利用效率要求		1、工业用水重复利用率不低于 50%；单位工业增加值新鲜水耗 < 50 立方米/万元。 2、与 2015 年相比，规模以上企业单位工业增加值用水量下降 25%。	项目用水量为 97.47m ³ /d，工业用水重复利用率为 92.7%。	符合
		能源利用效率要求		1、单位 GDP 能源消耗（吨标煤/万元）≤ 0.7424 吨标煤/万元。 2、到 2020 年，富钛料行业铁元素综合利用率 98%以上，其余行业铁资源综合利用率提高到 75%；富钛料行业钛收率不低于 95%；其余行业钒资源综合利用率提高到 50%，钛资源综合利用率提高到 20%以上，规模化回收利用铬、钴、镍等主要伴生金属。 3、与 2015 年相比，规模以上企业单位工业增加值能耗下降 18%。 4、提高煤炭利用效率	本项目属于废弃资源综合利用业，不属于富钛料行业，项目均采用电作为能源，不涉及煤的使用。	符合

			和天然气利用占比，工业领域有序推进“煤改电”和有序推进“煤改气”。	
环境准入负面清单	禁止发展产业类型	不符合国家现行产业政策和相关规定要求、与园区或片区主导产业相禁忌和形成交叉影响，选址与周围环境不相容的产业	项目属于园区鼓励入驻类项目，符合园区准入条件，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类项目，不属于禁止发展类项目。	符合
	禁止发展项目类型	酿酒、农副产业加工、化学制浆、医药等产业		符合
	白马功能区军农片区相关要求	1、除白马功能区军农片区外的区域，按原规划环评提出的生态环境准入清单执行。 2、白马功能区军农片区不得新、改、扩建工业项目	项目位于长坡片区C区，符合生态环境准入清单。	符合

综上，本项目与园区生态准入清单要求相符。

结合四川省政务服务网中的四川省“生态环境分区管控”符合性分析平台分析结果，速跃矿山废石破碎综合利用项目位于攀枝花市米易县环境综合管控单元工业重点管控单元（管控单元名称：四川米易白马工业园区-白马片区、长坡片区、一枝山片区，管控单元编号：ZH51042120002）。项目与管控单元相对位置如下图所示：（图中▼表示项目位置）



图 1-1 项目与管控单元相对位置图

生态环境分区管控符合性分析

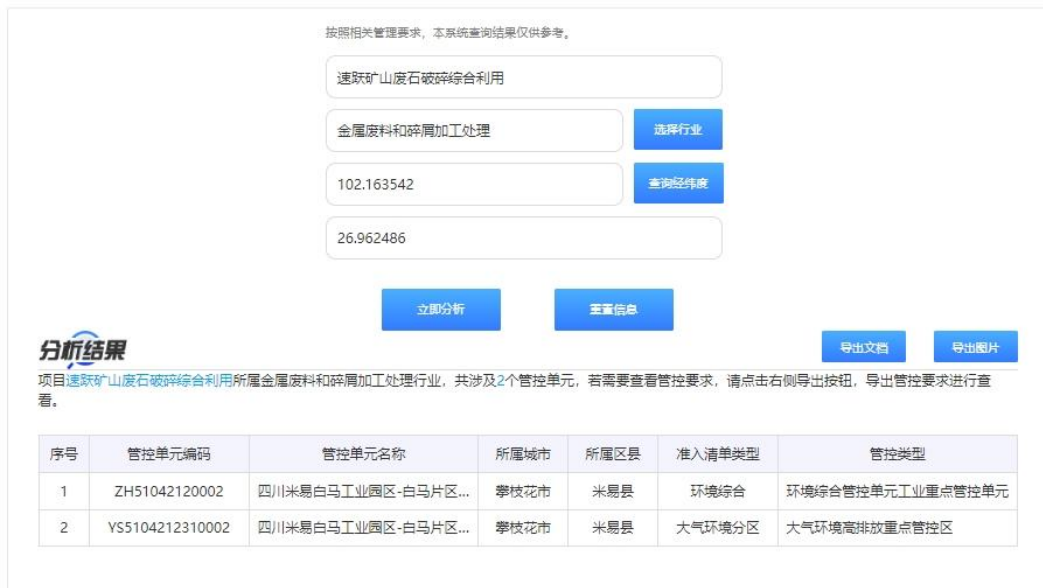


图 1-2 项目生态环境分区管控符合性分析截图

由上图知，项目位于攀枝花市米易县环境综合管控单元工业重点管控单元以及四川米易白马工业园区-白马片区、长坡片区、一枝山片区大气环境高排放重点管控区。

根据《攀枝花市人民政府办公室关于印发攀枝花市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（攀办发〔2024〕18号），项目与管控单元生态环境准入清单的符合性分析见下表。

表1-7 项目与管控单元生态环境准入清单的符合性分析

生态环境分区管控的具体要求			项目对应情况介绍	符合性	
类别	对应管控要求				
四川米易白马工业园区-白马片区、长坡片区、一枝山片区，ZH51042120002	普适性清单管控要求	空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求： 空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 （1）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（2）禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 （3）禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。 （4）未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外），按属地原则依法依规妥善做好未通过认定化工园区及园内企业的转型、关闭、处置及监管工作。</p>	<p>本项目属于金属废料和碎屑加工处理，不属于石化、化工等项目，项目占地原为米易县观音乡前程石灰石综合加工厂，距离安宁河 1500m，不在长江干支流 1 公里范围内。 项目固体废物主要为污泥及除尘清灰、生活污水处理污泥和生活垃圾，污泥及除尘清灰作为水泥掺合料外售，生活污水处理污泥、生活垃圾由环卫部门定期清运处置；项目危险废物经分类收集后，分区暂存于项目危废暂存间内，定期由资质单位收集处置。项目固废均合理处置。同时，本项目于 2024 年 8 月 22 日取得了四川米易白马工业园区管理委员会《关于同意速跃矿山废石破碎综合利用项目办理相关手续的情况说明》（见附件 3）以及米易县攀莲镇人民政府《关于同意速跃矿山废石破碎综合利用项目选址建设的情况说明》：“项目符合我镇总体规划，选址合理，同意建设”（见附件 4）。</p>	符合
		限制开发建设活动的要求： （1）金沙江干流岸线 1 公里范围的现有工业园区范	<p>本项目为废石破碎综合利用项目，距离安宁河 1500m，不在金沙江干流</p>	符合	

			<p>围内严控新建涉磷、造纸、印染、制革等项目，上述行业可进行节能环保升级改造，但必须满足区域减排与环境质量改善要求。(2)继续化解过剩产能，严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。</p>	<p>岸线1公里范围内。同时，本项目属于《产业结构调整指导目录》(2024年本)中鼓励类项目，不涉及钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业。</p>	
			<p>不符合空间布局要求活动的退出要求： 现有属于禁止引入产业门类的企业，工业企业(活动)限期退出或关停。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>符合</p>
		<p>污染物排放管控</p>	<p>现有源提标升级改造： (1)区域生产废水、生活污水纳入污水处理厂处理，污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准。在园区污水处理厂及配套管网建成并合法投入使用前，新(改、扩)建项目废水优先考虑中水回用，其余废水自行处理达行业标准或《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后排放，但不得新增排污口。(2)火电、钢铁等行业按相关要求推进大气污染物超低排放。到2025年，30万千瓦及以上燃煤发电机组(除W型火焰炉及循环流化床外)完成超低排放改造。攀钢集团完成超低排放改造，达到超低排放的钢铁企业污染物排放浓度小时均值每月至少95%以上时段满足超低排放指标要求。(3)所有燃煤电厂、钢铁企业的烧结机和球团生产设备、石油炼制企业的催化裂化装置、有色金属冶炼企业都要安装脱硫设施，每小时20蒸吨及以上的燃煤锅炉要实施脱硫。 (4)完善园区及企业雨污</p>	<p>项目生产废水循环利用，生活污水经化粪池和一体化生化处理装置处理后，作为洗砂工序用水，项目采用雨污分流系统，初期雨水经雨水沉淀池收集后，作为洗砂工序用水，不排放。项目大气污染物主要为颗粒物，进料仓及原料堆场、成品堆场颗粒物通过喷水控尘；破碎、筛分、干式磁选生产过程颗粒物分别通过1#、2#布袋除尘器(处理风量均为30000m³/h，去除效率99%)处理后，分别通过1根15m高(DA001)、1根20m高(DA002)排气筒排放，无组织颗粒物通过封闭厂房自然沉降；运输过程颗粒物通过加强道路清扫、洒水，自然稀释扩散。</p>	<p>符合</p>

			<p>分流系统,全面推进医药、化工等行业初期雨水收集处理,推动有条件的园区实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”。加强企业废水预处理和排水管理,鼓励纳管企业与园区污水处理厂运营单位通过签订委托处理合同等方式协同处理废水。</p>	
			<p>其他污染物排放管控要求: (1)工业固体废弃物利用处置率达100%,危险废物处置率达100%。(2)新、改扩建项目污染排放指标应满足《四川省综合类生态工业园区建设指标》或《四川省行业类生态工业园区建设指标》要求。(3)到2022年,规模以上入河排污口全部整改到位。推进流域入河排污口信息管理系统建设,到2025年,金沙江、雅砻江、安宁河干流及主要支流规模以上入河排污口在线监测全部接入。 (4)新、改、扩建项目主要水污染物及有毒有害污染物排放实施减量置换。 (化工园区应按照分类收集,分质处理的要求,配备专业化工生产废水集中处理设施(独立建设或依托骨干企业)及专管或明管输送的配套管网,化工生产废水纳管率达到100%。入河排污口设置应符合相关规定。 (5)重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。按国家规定,建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源,无明确具体总量来源的,各级生态环境部门不得批准相关环境影响评</p>	<p>项目固体废物主要为污泥及除尘清灰、生活污水处理污泥和生活垃圾,污泥及除尘清灰作为水泥掺合料外售,生活污水处理污泥、生活垃圾由环卫部门定期清运处置;项目危险废物经分类收集后,分区暂存于项目危废暂存间内,定期由资质单位收集处置。项目固废均合理处置。项目生产废水循环利用,生活污水经化粪池和一体化生化处理装置处理后,作为洗砂工序用水,不排放。项目大气污染物主要为颗粒物,不涉及VOCs排放。</p> <p style="text-align: center;">符合</p>

			<p>价文件。重金属污染物排放总量替代管理豁免的情形参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》；重点行业、重点重金属的界定参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》。</p> <p>(6) 落实《四川省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战实施方案》要求，推进重点行业超低排放改造和深度治理，加快实施低VOCs含量原辅材料替代，持续开展VOCs治理设施提级增效，强化VOCs无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进涉VOCs产业集群治理提升，推进油品VOCs综合管控。</p>		
		环境风险防控	<p>其他环境风险防控要求：</p> <p>(1) 涉及有毒有害、易燃易爆物质新建、改扩建项目，严控准入要求。(2) 建立园区监测预警系统，建立省市县、区域联动应急响应体系，实行联防联控。(3) 化工、电镀等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。(4) 建立区域土壤及地下水监测监控体系；污染地块在未经评估修复前，不得用于其他用途。(5) 化工园区应具有安全风险监控体系、建立生态环境监测监控体系、建立必要的突发环境事件应急体系。</p>	<p>本项目为废石破碎综合利用，不涉及有毒有害、易燃易爆物质。本项目建成后，编制突发环境事件应急预案。</p>	符合
		资源开发利用效率	<p>水资源利用总量要求：</p> <p>到2030年，攀枝花市用水总量不得超过11.3亿立方米。</p>	<p>项目用水量为97.47m³/d。不会突破攀枝花市水资源总量。</p>	符合
			<p>能源利用总量及效率要求：</p>	<p>本项目为废石破碎综合</p>	符合

			<p>(1) 规模以上企业单位工业增加值能耗下降比例达到省上下达目标要求。(2) 新、改扩建项目能耗指标满足《四川省综合类生态工业园区建设指标》或《四川省行业类生态工业园区建设指标》要求。(3) 工业领域有序推进“煤改电”或“煤改气”。钢铁、有色、化工、建材等传统制造业全面实施企业节能工程,推进煤改气、煤改电等替代工程。严格新建项目节能评估审查。</p>	<p>利用新建项目,项目不属于钢铁、有色、化工、建材等传统等制造业,项目生产过程用电作为能源,不涉及煤炭。</p>	
四川米易白马工业园区-白马片区、长坡片区、一枝山片区, ZH 510 421 200 02	单元清单管控要求	空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求 (1) 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目(2) 白马功能区军农片区不得新、改、扩建工业项目(3) 其它同工业重点管控单元普适性管控要求 限制开发建设活动的要求 安宁河干流岸线1公里范围的现有工业园区范围内严控新建涉磷、造纸、印染、制革等项目,上述行业可进行节能环保等升级改造,但必须满足区域减排与环境质量改善要求,其它同工业重点管控单元普适性管控要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 同工业重点管控单元普适性管控要求 其他空间布局约束要求</p>	<p>本项目属于金属废料和碎屑加工处理,占地原为米易县观音乡前程石灰石综合加工厂,位于白马园区长坡片区。项目距离安宁河1500m,属于化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。项目不占用基本农田,不在饮用水水源保护区范围内,并于2024年8月22日取得了四川米易白马工业园区管理委员会《关于同意速跃矿山废石破碎综合利用项目办理相关手续的情况说明》(见附件3)以及米易县攀莲镇人民政府《关于同意速跃矿山废石破碎综合利用项目选址建设的情况说明》:“项目符合我镇总体规划,选址合理,同意建设”(见附件4),同时,本项目属于《产业结构调整指导目录》(2024年本)中鼓励类项目。</p>	符合
		污染物排放管控	<p>现有源提标升级改造 同工业重点管控单元普适性管控要求 新增源等量或倍量替代/ 新增源排放标准限值/ 污染物排放绩效水平准入要求 (1) 所有钒生产线提钒尾渣实现综合利用。(2) 海</p>	<p>本项目属于废石破碎综合利用,项目固体废物主要为污泥及除尘清灰、生活污水处理污泥和生活垃圾,污泥及除尘清灰作为水泥掺合料外售,一般工业固体废物综合利用率达100%,高于70%;生活污水处理污泥、生活</p>	符合

			<p>绵钛及氯化钛白行业，四氯化钛生产过程的废盐实现100%综合利用，除钒渣、氯化残渣、废氯化物最大化综合利用，确保各类固废100%规范化处置。（3）金属深加工及机械制造领域固废综合利用率95%以上；铅锌冶炼业固体废物综合利用（或无害化处置）率要达到100%。（4）其他一般工业固体废物综合利用率达70%。园区生活垃圾无害化处理率达100%，危险废物处置率达100%。（5）其它同工业重点管控单元普适性管控要求。</p> <p>其他污染物排放管控要求</p>	<p>垃圾由环卫部门定期清运处置；项目危险废物经分类收集后，分区暂存于项目危废暂存间内，定期由资质单位收集处置，危险废物处置率达100%。项目固废均合理处置；项目废水主要为生产废水和生活污水，生产废水经废水中转池暂存，再经浓缩池处理后循环使用，生活废水化粪池和一体化生化处理装置处理后作为洗砂工序用水，车辆冲洗废水经洗车废水沉淀池沉淀后回用于洗车，不外排；项目大气污染物主要为颗粒物，不涉及VOCs排放。</p>	
		环境风险防控	<p>严格管控类农用地管控要求/ 安全利用类农用地管控要求/ 污染地块管控要求 同工业重点管控单元普适性管控要求 园区环境风险防控要求/ 企业环境风险防控要求 同工业重点管控单元普适性管控要求 其他环境风险防控要求</p>	<p>本项目为废石破碎综合利用，不涉及有毒有害、易燃易爆物质。本项目建成后，编制突发环境事件应急预案。</p>	符合
		资源开发效率	<p>水资源利用效率要求 工业用水重复利用率不低于50%；单位工业增加值新鲜水耗<50立方米/万元。 地下水开采要求/ 能源利用效率要求 （1）单位GDP能源消耗（吨标煤/万元）≤0.7424吨标煤/万元。（2）到2025年，富钛料行业铁元素综合利用率98%以上，其余行业铁资源综合利用率提高到75%；富钛料行业钛收率不低于95%；其余行业钒资源综合利用率提高到50%，钛资源综合利用率提高到20%以上，规模化回收利用铬、钴、镍等主要伴生金属。</p>	<p>项目用水量为97.47m³/d，工业用水重复利用率为92.7%。项目生产过程用电作为能源，不涉及煤炭。</p>	符合

			(3) 其它同工业重点管控单元普适性管控要求。 其他资源利用效率要求		
			禁止开发建设活动的要求/ 限制开发建设活动的要求/ 允许开发建设活动的要求/ 不符合空间布局要求活动的退出要求/ 其他空间布局约束要求/	本项目属于《产业结构调整指导目录》(2024年本)中鼓励类项目,项目不占用基本农田,不在饮用水水源保护区范围内,并于2024年8月22日取得了四川米易白马工业园区管理委员会《关于同意速跃矿山废石破碎综合利用项目办理相关手续的情况说明》(见附件3)以及米易县攀莲镇人民政府《关于同意速跃矿山废石破碎综合利用项目选址建设的情况说明》:“项目符合我镇总体规划,选址合理,同意建设”(见附件4)。	符合
	四川米易白马工业园区-白马片区、一枝山片区、长坡片区, YS5104212310002	单元清 单管控 要求	大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012):二级 区域大气污染物削减/替代 要求/ 燃煤和其他能源大气污染 控制要求/ 工业废气污染控制要求 1、全面淘汰10蒸吨/小时 及以下燃煤锅炉,原则上不 再新建35蒸吨/小时及以下的 燃煤锅炉,推进县级及以上 城市建成区淘汰35蒸吨/ 小时及以下燃煤锅炉,以工 业余热、电厂热力、清洁能 源等替代煤炭。 2、加快推进火电、钢铁、 铸造(含烧结、球团、高炉 工序)水泥、焦化行业燃煤 锅炉和工业炉窑超低排放 改造及深度治理。稳步实施 陶瓷、玻璃、铁合金、有色、 砖瓦等行业企业深度治理, 推进工业炉窑煤改电(气) 和低氮燃烧改造。全面加强 钢铁、建材、有色、焦化、 铸造重点行业无组织排放 治理。生物质锅炉采用专用	项目大气污染物主要为 颗粒物,项目所在区域环 境质量满足《环境空气质 量标准》(GB3095-2012) 二级要求。项目固体废物 主要为污泥及除尘清灰、 生活污水处理污泥和生活 垃圾,污泥及除尘清灰作 为水泥掺合料外售,生活 污水处理污泥、生活垃 圾由环卫部门定期清运 处置;项目危险废物经分 类收集后,分区暂存于项 目危废暂存间内,定期由 资质单位收集处置。项目 固废均合理处置。项目废 水主要为生产废水和生活 污水,生产废水经废水 中转池暂存,再经浓缩池 处理后循环使用,生活废 水化粪池和一体化生化 处理装置处理后作为洗 砂工序用水,车辆冲洗废 水经洗车废水沉淀池沉 淀后回用于洗车,不外 排。	符合

			锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。 机动车船大气污染控制要求/ 扬尘污染控制要求/ 农业生产经营活动大气污染控制要求/	
--	--	--	---	--

项目符合攀枝花市米易县环境综合管控单元工业重点管控单元、米易白马工业园区-白马片区、长坡片区、一枝山片区大气环境高排放重点管控区的相关内容。

3、与大气污染防治等相关规划符合性分析

本项目与《攀枝花市扬尘污染防治办法》、《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）、《攀枝花市“铁腕治气”三年行动计划（2022-2024年）》（攀办发〔2022〕50号）、关于印发《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（川府发〔2024〕15号）的符合性如下：

表 1-8 与大气污染防治等相关规划符合性

文件	规划要求	本项目情况	符合性
《攀枝花市扬尘污染防治办法》	第十八条运输煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、烧结球团、矿粉、水泥、石灰、石粉、石膏、砂土、垃圾、砂石、渣土、土方、灰浆等散装（流体）物料的车辆，应采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定时间、路线行驶。 运输前款所列散装（流体）物料，不得遗撒。	本项目原料及产品全部采用全覆盖的货车运输。	符合
	第十七条 贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、烧结球团、矿粉、水泥、石灰、石粉、石膏、砂土、砂石等易产生扬尘污染物料的堆场（仓库）的经营者，应当符合下列扬尘污染防治要求： （一）物料堆场地面进行硬化处理。 （二）物料堆场实行密闭管理；不能密闭的，设置不低于堆放物高度的连续硬质密闭围挡，并安装喷淋设备等扬尘污染防治设施。 （三）在密闭式堆场装卸或者传送物料的，在装卸处配备吸尘装置、喷淋设备等设施；在非密闭式堆场装卸或者传送物料的，采取覆盖或者设置自动喷淋系统等措施。 （四）场地内设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出。	项目原料通过汽车运输至原料堆场存放后有装载机送入进料仓，原料堆场和进料仓四周三面和顶部采用彩钢瓦密封，一面作为车辆进出通道，原料堆场、成品堆场均采用彩钢瓦顶棚，四周 0~2m 为钢混结构墙体，墙体上沿至顶棚采用彩钢瓦遮挡封闭（进出通道除外），堆场设置雾化喷咀控尘及 1 台移动式	符合

	(五)划分物料区和道路界限,保持道路整洁;保持其出入口通道的清洁。	射雾器控尘;破碎、筛分、干式磁选生产过程颗粒物分别通过1#、2#布袋除尘器(处理风量均为30000m ³ /h,去除效率99%)处理后,分别通过1根15m高(DA001)、1根20m高(DA002)排气筒排放,无组织颗粒物通过封闭厂房自然沉降;道路为水泥硬化路面,出厂车辆通过车辆清洗装置(配备洗车废水沉淀池等)冲洗。	符合
《大气污染防治行动计划》(国发〔2013〕37号)	(二)深化面源污染治理。综合整治城市扬尘。加强施工扬尘监管,积极推进绿色施工,建设工程施工现场应全封闭设置围挡墙,严禁敞开式作业,施工现场道路应进行地面硬化。渣土运输车辆应采取密闭措施,并逐步安装卫星定位系统。推行道路机械化清扫等低尘作业方式。大型煤堆、料堆要实现封闭储存或建设防风抑尘设施。推进城市及周边绿化和防风防沙林建设,扩大城市建成区绿地规模。		符合
《攀枝花市“铁腕治气”三年行动计划(2022-2024年)》(攀办发〔2022〕50号)	1. 加快发展绿色低碳产业。大力发展以“低碳”为特征的节能环保、新能源、新材料等新兴产业,稳步实施可再生能源替代行动,统筹推进氢能“制储输用”和装备制造全要素全产业链发展,聚力打造氢能产业示范城市。推动“水风光氢储”五位一体、多能互补、协调发展,做强清洁能源产业。优化产业结构,大力发展钢铁、钒钛和石墨等先进材料产业,重点发展装备制造、能源化工、绿色建材、食品饮料四大支柱产业,依法关闭淘汰长期超标排放、达标无望的企业。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准。制定淘汰落后产能工作方案,严格执行钢铁、水泥等行业产能置换实施办法,严禁未经产能置换违规新增钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等产能。防范落后产能跨地区转移,严防“地条钢”死灰复燃。	本项目为废石破碎综合利用,废气和固废经治理后达标排放,废水循环利用,不排放。	符合
	2. 严格建设项目生态环境准入。严格“三线一单”(生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单)约束。新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域、规划环境影响评价要求。	本项目符合生态环境分区管控要求。	符合
	3. 持续开展“散乱污”企业排查整治。巩固“散乱污”企业整治成果,加强动态管理,保持严惩严治高压态势,综合采取关停取缔、规范改造、扶持提升、整合搬迁等方式进行综合整治。进一步夯实网格化管理,落实乡镇(街道、办事处)属地管理责任,每半年至少开展一次排查整治工作,发现一起、整治一起,坚决做到“两断三清”,保持动态	本项目为废石破碎综合利用,废气和固废经治理后达标排放,废水循环利用,不排放。	符合

		“清零”，消除“散乱污”企业污染问题。		
关于印发《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（川府发〔2024〕15号）		（一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目为废石破碎综合利用，不属于高耗能、高排放、低水平项目。项目为新建项目，符合国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案等，项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区C区（米易县攀莲镇观音村二组），符合园区规划环评及跟踪评价要求，项目不涉及总量控制指标。项目采用汽车运输，运输车辆装料不超车厢，采用篷布遮盖，运输沿途控速，出厂时进行车辆冲洗。	符合
		（二）严格执行《产业结构调整指导目录（2024年本）》，制定实施年度推动落后产能退出工作方案，重点城市提高能耗、环保、质量、安全、技术等要求，支持限制类涉气行业工艺装备通过等量或减量置换退出。……	本项目为废石破碎综合利用，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类项目，不属于落后产能项目。	符合
		（十）加快出川大通道建设和运能紧张铁路线路扩能改造，出台鼓励大宗货物运输“公转水”“公转铁”的配套政策，大宗货物运输优先采用铁路、水路、封闭式皮带廊道或新能源车船，将清洁运输作为钢铁、火电、有色冶炼、焦化、建材、煤矿、煤化工等行业新改扩建项目审核和监管重点。……	项目利用前程石灰石矿、白马铁矿抛尾废石为原料，采用汽车运输，运输车辆装料不超车厢，采用篷布遮盖，运输沿途控速。出厂时进行车辆冲洗。	符合
<p>综上，本项目与《攀枝花市扬尘污染防治办法》、《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）、《攀枝花市“铁腕治气”三年行动计划（2022-2024年）》（攀办发〔2022〕50号）、关于印发《四川省空气质量持续改善行动计</p>				

划实施方案》的通知（川府发〔2024〕15号）的相关要求相符。

4、与水污染防治行动计划等相关规划符合性分析

项目与《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号）、《四川省打赢碧水保卫战实施方案》符合性分析如下：

表 1-9 与水污染防治行动计划符合性

项目	规划要求	本项目情况	符合性
水污染防治 行动计划“国 发〔2015〕 17号”	（一）狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。	项目不属于“十小”企业。	符合
	（六）优化空间布局。合理确定发展布局、结构和规模。充分考虑水资源、水环境承载能力，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。……，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。七大重点流域干流沿岸，要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	项目所在区域不属于缺水地区、水污染严重地区和敏感区域；项目不属于高耗水企业、高污染行业，不在严格控制发展之列。项目生产废水经废水中转池暂存，再经浓缩池处理后循环使用，生活废水化粪池和一体化生化处理装置处理后作为洗砂工序用水，车辆冲洗废水经洗车废水沉淀池沉淀后回用于洗车，不外排。	符合
	（七）推进循环发展。加强工业水循环利用。推进矿井水综合利用，煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，加强洗煤废水循环利用。鼓励钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。	本项目为废石破碎综合利用，不属于高耗水项目，项目生产废水经废水中转池暂存，再经浓缩池处理后循环使用，生活废水化粪池和一体化生化处理装置处理后作为洗砂工序用水，车辆冲洗废水经洗车废水沉淀池沉淀后回用于洗车，不外排。	符合
《四川省打	（三）实施工业污染治理工程	项目所在地环境空	符合

<p>打赢碧水保卫战实施方案》</p>	<p>推动产业布局结构调整。落实主体功能区战略，强化“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）约束，积极推行区域、规划环境影响评价，优化产业布局 and 资源配置，有效控制区域发展规模和开发强度，着力解决沱江流域、岷江中游地区工业企业沿江不合理布局问题。提高环保准入门槛，充分考虑水资源、水环境承载力，以水定业、以水定产，严控高耗水、高污染项目建设，鼓励和支持低耗水、低污染高新技术产业发展，着力推动老工业城市产业升级。强化环保、能耗等标准约束，倒逼淘汰落后产能并防止转移。有序推动危险化学品生产企业搬迁改造，全面降低环境风险。</p>	<p>气、地表水及声环境质量现状监测均满足相关标准。本项目的建设满足生态环境分区管控要求。本项目为废石破碎综合利用，不属于高耗水项目，项目生产废水经废水中转池暂存，再经浓缩池处理后循环使用，生活废水化粪池和一体化生化处理装置处理后作为洗砂工序用水，车辆冲洗废水经洗车废水沉淀池沉淀后回用于洗车，不外排。</p>
---------------------	--	---

综上，本项目与《水污染防治行动计划》（国发[2015]17号）、《四川省打赢碧水保卫战实施方案》的要求相符。

5、项目与土壤污染防治行动计划符合性分析

项目与《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）符合性分析如下：

表 1-10 与土壤污染防治行动计划符合性

项目	规划要求	本项目情况	符合性
<p>土壤污染防治行动计划“国发(2016)31号”</p>	<p>(十六) 防范建设用地新增污染。排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；有关环境保护部门要做好有关措施落实情况的监督管理工作。</p>	<p>项目采取分区防渗措施，分为非污染防治区（办公区）、一般防渗区（浓缩池采用钢结构，清水池、洗车废水沉淀池、雨水沉淀池、废水中转池等采用钢混结构，堆场及生产区域采用抗渗混凝土硬化，防渗技术要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$）及重点防渗区（依托现有危废暂存间，采用抗渗混凝土+2mm厚的其它人工材料防渗，重点防渗区等效黏土防渗层厚度 $\geq 6m$，渗透系数 $k \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$）。</p>	<p>符合</p>
	<p>(十七) 强化空间布局管控。严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有</p>	<p>项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区 C 区（米易县攀莲镇观音村二组），项目为废石破碎综合利用项目，不</p>	<p>符合</p>

	色金属冶炼、焦化等行业企业。	属于金属冶炼、焦化等行业。	
	(十八) 严控工矿污染。 (3) 加强涉重金属行业污染防治。严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标。	项目不排放重金属污染物。	符合
	(4) 加强工业废物处理处置。全面整治尾矿、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、赤泥、冶炼渣、电石渣、铬渣、砷渣以及脱硫、脱硝、除尘产生固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。加强工业固体废物综合利用。	项目固体废物主要为污泥及除尘清灰、生活污水处理污泥和生活垃圾，污泥及除尘清灰作为水泥掺合料外售；生活污水处理污泥、生活垃圾由环卫部门定期清运处置；项目危险废物经分类收集后，分区暂存于项目危废暂存间内（润滑油堆存区，危废暂存间依托现有，采用抗渗混凝土+2mm厚的其它人工材料防渗，重点防渗区等效黏土防渗层厚度 $\geq 6m$ ，渗透系数 $k \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ），定期由资质单位收集处置。项目固废均合理处置。	符合

综上，本项目与《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）的要求相符。

6、项目与长江流域相关符合性分析

本项目与《关于印发长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）的通知》（长江办〔2022〕7号）、《关于加强长江黄金水道环境污染防治治理的指导意的通知》（发改环资〔2016〕370号）、《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体〔2018〕181号）、《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88号）、《中华人民共和国长江保护法》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议）、《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的符合性如下：

表 1-11 项目与长江流域相关符合性分析

名称	规划要求	本项目情况	符合性
《关于印发长江经济带发展负面清单指南	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。	本项不属于过长江通道、码头项目。	符合
	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经	项目不在自然保护区、风景名胜区和其需要特	符合

<p>(试行, 2022年版)的通知》(长江办[2022]7号)</p>	<p>营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p>	<p>殊保护的区域范围内。</p>	
	<p>禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p>	<p>本项目不在饮用水水源保护区范围内。</p>	符合
	<p>禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p>	<p>本项目为废石破碎综合利用项目,位于四川米易白马工业园区长坡工业区C区(米易县攀莲镇观音村二组),不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内,不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。</p>	符合
	<p>禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>	<p>本项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区C区(米易县攀莲镇观音村二组),占地不涉及长江流域河湖岸线。</p>	符合
<p>《关于印发长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)的通知》(长江办[2022]7号)</p>	<p>禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p>	<p>项目生产废水经废水中转池暂存,再经浓缩池处理后循环使用,生活废水化粪池和一体化生化处理装置处理后作为洗砂工序用水,车辆冲洗废水经洗车废水沉淀池沉淀后回用于洗车,不外排。</p>	符合
	<p>禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。</p>	<p>本项目不涉及捕捞。</p>	符合
	<p>禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	<p>本项目距离安宁河1500m,且项目不涉及化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。</p>	符合
	<p>禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p>	<p>本项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区C区(米易县攀莲镇观音</p>	符合

			村二组），项目属于建材行业，但不属于《环境保护综合名录》（2021年版）的高污染项目。	
		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目为废石破碎综合利用项目，不属于石化、现代煤化工项目。	符合
		禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目利用前程石灰石矿、铁矿抛尾废石为原料，生产碎石、机制砂，回收含铁料。本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类项目。	符合
	《关于加强长江黄金水道环境污染防控治理的指导意见的通知》（发改环资〔2016〕370号）	（六）优化沿江产业空间布局 落实主体功能区战略，实施差别化的区域产业政策。科学划定岸线功能分区边界，严格分区管理和用途管制。坚持“以水定发展”，统筹规划沿江岸线资源，严控下游高污染、高排放企业向上游转移。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。	本项目为新建项目，距离安宁河1500m，为废石破碎综合利用项目，不属于石油和煤化工项目。	符合
		（八）严格沿江产业准入 加强沿江各类开发建设规划和规划环评工作，完善空间准入、产业准入和环境准入的负面清单管理模式，建立健全准入标准，从严审批产生有毒有害污染物的新建和改建项目。强化环评管理，新建、改建、改建重点行业项目实行主要水污染物排放减量置换，严控新增污染物排放。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	本项目属于新建项目，项目生产废水经废水中转池暂存，再经浓缩池处理后循环使用，生活废水化粪池和一体化生化处理装置处理后作为洗砂工序用水，车辆冲洗废水经洗车废水沉淀池沉淀后回用于洗车，不外排。	符合
	《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体〔2018〕181号）	以长江干流、主要支流及重点湖库为重点，加快入河（湖、库）排污口（以下简称排污口）排查整治，强化工业、农业、生活、航运污染治理，加强生态系统保护修复，全面推动长江经济带大保护工作，为全国生态环境保护形成示范带动作用。	本项目属于新建项目，项目生产废水经废水中转池暂存，再经浓缩池处理后循环使用，生活废水化粪池和一体化生化处理装置处理后作为洗砂工序用水，车辆冲洗废水经洗车废水沉淀池沉淀后回用于洗车，不外排。	符合
	《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88	建立流域突发环境事件监控预警与应急平台。排放有毒有害污染物的企业事业单位，必须建立环境风险预警体系，加强信息公开。以长江干流和金沙江、雅砻江、大渡河、岷江、沱江、嘉陵江（含	环评要求，本项目建成后，编制突发环境事件应急预案。	符合

号)	涪江、渠江)、湘江、汉江、赣江等主要支流及鄱阳湖、洞庭湖、三峡水库、丹江口水库等主要湖库为重点,建设流域突发环境事件监控预警体系。		
《中华人民共和国长江保护法》	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目为废石破碎综合利用项目,不属于化工项目。	符合
《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行,2022年版)》	第八条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动。	本项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区C区(米易县攀莲镇观音村二组),不在自然保护区、缓冲区的岸线和河段范围内。	符合
	第十条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目;改建建设项目不得增加排污量。禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内设置化工原料、矿物油类及有毒有害矿产品的贮存场所,以及生活垃圾、工业固体废物和危险废物的堆放场所和转运站。	本项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区C区(米易县攀莲镇观音村二组),不在饮用水水源保护区和自然保护区范围内。	符合
	第十条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目;改建建设项目不得增加排污量。禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内设置化工原料、矿物油类及有毒有害矿产品的贮存场所,以及生活垃圾、工业固体废物和危险废物的堆放场所和转运站。	本项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区C区(米易县攀莲镇观音村二组),不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。	符合
	第十九条 禁止在生态保护红线范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	本项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区C区(米易县攀莲镇观音村二组),据《四川省生态保护红线方案》(川府发[2018]24号)可知,本项目不在四川省生态红线范围内。	符合
	第二十条 禁止占用永久基本农田,国家重大战略资源勘查、生态保护修复和环境治理、重大基础设施、军事国防以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目(包括深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易地扶贫搬迁、民生发展等建设项目),选址确实难以避让永久基本农田的,按程序严格论证后依法依规报批。	本项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区C区(米易县攀莲镇观音村二组),不占用永久基本农田。	符合

	第二十一条 禁止在长江干流和主要支流（包括：岷江干流、沱江干流、赤水河干流、嘉陵江干流、雅砻江干流）1公里（指长江干支流岸线边界<即水利部门河道管理范围边界>向陆域纵深1公里）范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目为废石破碎综合利用项目，不属于化工项目。	符合
《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》	第二十二条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区指列入《中国开发区审核公告目录（2018版）》或是由省级人民政府批准设立的园区。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录（2017年版）》“高污染”产品名录执行。	本项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区C区（米易县攀莲镇观音村二组），为废石破碎综合利用项目，不属于高污染项目。	符合
	第二十五条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类项目。	符合

本项目与《关于印发长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）的通知》（长江办[2022]7号）、《关于加强长江黄金水道环境污染防控治理的指导意的通知》（发改环资〔2016〕370号）、《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体[2018]181号）、《长江经济带生态环境保护规划》（环规财[2017]88号）、《中华人民共和国长江保护法》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议）、《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的要求符合。

7、与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）、《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资[2021]381号）的符合性分析

本项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）、《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资[2021]381号）符合性分析如下：

表 1-12 与固体废物再生利用污染防治等要求的符合性

项目	要求	本项目情况	符合性
《固体废物再	固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环	本项目选址于四川米易白马工业园区长坡工业区C区（米易县攀莲镇观音	符合

生利用 污染防治技术 导则》 (HJ109 1-2020)	环境保护规划和当地的城乡 总体规划	村二组)，2024年8月22日，取得了四川米易白马工业园区管理委员会《关于同意速跃矿山废石破碎综合利用项目办理相关手续的情况说明》(见附件3)以及米易县攀莲镇人民政府《关于同意速跃矿山废石破碎综合利用项目选址建设的情况说明》：“项目符合我镇总体规划，选址合理，同意建设”(见附件4)。	
	应对固体废物再生利用各 技术环节的环境污染因子 进行识别，采取有效污染 控制措施，配备污染物监 测设备设施，避免污染物 的无组织排放，防止发生 二次污染，妥善处置产生 的废物	本项目大气污染物主要为颗粒物，破碎、筛分、干式磁选生产过程颗粒物分别通过1#、2#布袋除尘器(处理风量均为30000m ³ /h，去除效率99%)处理后，分别通过1根15m高(DA001)、1根20m高(DA002)排气筒排放，无组织颗粒物通过封闭厂房自然沉降。项目生产废水经废水中转池暂存，再经浓缩池处理后循环使用，生活废水化粪池和一体化生化处理装置处理后作为洗砂工序用水，车辆冲洗废水经洗车废水沉淀池沉淀后回用于洗车，不外排。项目固体废物主要为污泥及除尘清灰、生活污水处理污泥和生活垃圾，污泥及除尘清灰作为水泥掺合料外售，生活污水处理污泥、生活垃圾由环卫部门定期清运处置；项目危险废物经分类收集后，分区暂存于项目危废暂存间内，定期由资质单位收集处置。	符合
	固体废物再生利用过程产 生的各种污染物的排放应 满足国家和地方的污染物 排放(控制)标准与排污 许可要求	项目排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准要求。	符合
	固体废物再生利用产物作 为产品的，应符合 GB34330中要求的国家、 地方制定或行业通行的产 品质量标准	本项目生产的砂石料满足《建设用卵石、碎石》(GB/T 14685-2022)、《建设用砂》(GB/T 14684-2022)。	符合
	《关于 “十四 五”大宗 固体废 弃物综 合利用 的指导 意见》 (发改	(七)尾矿(共伴生矿)。稳步推进金属尾矿有价值组分高效提取及整体利用，推动采矿废石制备砂石骨料、陶粒、干混砂浆等砂源替代材料和胶凝回填利用，探索尾矿在生态环境治理领域的利用。加快推进黑色金属、有色金属、	项目利用前程石灰石矿、白马铁矿抛尾废石为原料，生产碎石、机制砂，回收含铁料。项目不涉及矿石开采。

环资 [2021]38 1号)	稀贵金属等共伴生矿产资源综合开发利用和有价值组分梯级回收，推动有价金属提取后剩余废渣的规模化利用。依法依规推动已闭库尾矿库生态修复，未经批准不得擅自回采尾矿。		
	(十三) 推动固废行业绿色生产，强化过程控制。持续提升固废企业技术装备水平，加大小散乱污企业整治力度。强化大宗固废综合利用全流程管理，严格落实全过程污染防治责任。推行大宗固废绿色运输，鼓励使用专用运输设备和车辆，加强大宗固废运输过程管理。鼓励固废企业开展清洁生产审核，严格执行污染物排放标准，完善环境保护措施，防止二次污染。	项目为废石破碎综合利用，采用先进技术装备，不属于小散乱污企业。项目原料采用汽车运输，项目生产过程中主要污染物为颗粒物、噪声、污泥及除尘清灰、生活垃圾及危险废物，项目颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准，噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3级，污泥及除尘清灰作为水泥掺合料外售，危险废物经收集后定期交由有资质的单位运输、处置，生活污水处理污泥、生活垃圾由环卫部门定期清运处置。	符合
	(十四) 强化大宗固废规范处置，守住环境底线。加强大宗固废贮存及处置管理，强化主体责任，推动建设符合有关国家标准的贮存设施，实现安全分类存放，杜绝混排混堆。统筹兼顾大宗固废增量消纳和存量治理，加大重点流域和重点区域大宗固废的综合整治力度，健全环保长效监督管理制度。	项目原料采用汽车运输至原料堆场堆存，堆场采用混凝土硬化地面，彩钢瓦顶棚，四周0~2m为钢混结构墙体，墙体上沿至顶棚采用彩钢瓦遮挡(进出通道除外)，对前程石灰石矿和铁矿抛尾废石采用分类存放。	符合
<p>综上，本项目符合《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020)、《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》(发改环资[2021]381号)的相关要求。</p> <p>8、与砂石行业规范的符合性分析</p> <p>本项目与《四川省发展和改革委员会等10部门关于加强重点项目建设砂石料供应保障有关问题的通知》(川发改[2018]228号)、《十部门关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》(工信部联原[2019]239号)、《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》(发改价格[2020]473号)、《四川</p>			

省进一步做好砂石保供稳价工作十项措施》的通知（川发改价格〔2021〕260号）符合性分析如下：

表 1-13 与加强重点项目建设砂石料供应保障有关问题的通知等文件符合性

项目	规划要求	本项目情况	符合性
《四川省发展和改革委员会等 10 部门关于加强重点项目建设砂石料供应保障有关问题的通知》（川发改〔2018〕228 号）	一、全力保障市场供应。大力支持合法砂石料开采企业的建设和生产，在企业相关证照办理、用地手续办理、隐患和问题整治、民爆物品供应、原材料销售等方面给予支持和帮助，不断提升企业生产保障能力，保障砂石料市场供应。	本项目利用前程石灰石矿、铁矿抛尾废石为原料，生产碎石、机制砂，回收含铁料。项目的建成可以更好地保障砂石料市场供应。	符合
	二、加快推进复产整治。对因不符合相关要求停产整顿的砂、石等生产企业，各级政府有关部门应积极介入和引导，帮助解决实际困难和问题，督促和指导企业加大投入，加快完善手续，尽快完成复产综合整治，依法组织验收，及时恢复生产。		符合
《十部门关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原〔2019〕239 号）	（十）发展绿色制造。机制砂石企业要坚持绿色低碳循环发展，按照相关规范要求建设绿色矿山。生产线配套建设抑尘收尘、水处理和降噪等污染防治以及水土保持设施，对设备、产品采取棚化密封或其他有效覆盖措施，推进清洁生产，严控无组织排放，满足达标排放等环保要求。对工艺废水、细粉和沉淀泥浆等加强回收利用，鼓励利用生产过程中的伴生石粉生产绿色建材，实现近零排放。提高设备整体能效、节水水平，降低单位产品的综合能耗、水耗，鼓励有条件的企业实施输送带势能发电、开展合同节水管理。	本项目破碎及筛分工序采用布袋除尘器除尘，原料堆存、进料仓、成品堆场等采用喷雾抑尘，生产设备位于封闭的厂房内颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求，项目生产废水经废水中转池暂存，再经浓缩池处理后循环使用，生活废水经化粪池和一体化生化处理装置处理后作为洗砂工序用水，车辆冲洗废水经洗车废水沉淀池沉淀后回用于洗车。	符合
《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格〔2020〕473 号）	五、积极推进砂源替代利用 （十一）支持废石尾矿综合利用。在符合安全、生态环保要求的前提下，鼓励和支持综合利用废石、矿渣和尾矿等砂石资源，实现“变废为宝”。	本项目利用前程石灰石矿、铁矿抛尾废石为原料，生产碎石、机制砂，回收含铁料，属于鼓励类项目。	符合
《四川省进一步做好砂石保供稳价工作十项措	四、积极拓宽砂源供应渠道 在经批准的工程施工范围内及施工期间合法采挖的砂石，不办理采矿许可证。河道内清淤疏浚和建设类工程所产生的砂	本项目利用前程石灰石矿、铁矿抛尾废石为原料，生产碎石、机制砂，回收含铁料，	符合

<p>施》的通知 (川发改价 格(2021)260 号)</p>	<p>石,除项目自用外,剩余部分应编制综合利用实施方案,由地方人民政府组织处置。 鼓励和支持综合利用废石、矿渣和尾矿,加快推进砂源替代利用,增加再生砂石供给。 完善建筑垃圾分类处置体系,推广混凝土掺合料、新型墙材、低碳水泥、再生骨料混凝土等新技术新材料新产品应用。全面推广钢结构等装配式建筑,提高在公共建筑、工业建筑、市政桥梁中的应用比例。</p>	<p>属于鼓励类项目。</p>	
--	--	-----------------	--

综上,本项目符合《四川省发展和改革委员会等10部门关于加强重点项目建设砂石料供应保障有关问题的通知》(川发改[2018]228号)、《十部门关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》(工信部联原[2019]239号)、《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》(发改价格[2020]473号)、《四川省进一步做好砂石保供稳价工作十项措施的通知》(川发改价格(2021)260号)的相关要求。

9、项目与关于印发《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》的通知(川污防攻坚办(2022)61号)的通知符合性分析

项目与关于印发《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》的通知(川污防攻坚办(2022)61号)符合性分析见下表:

表 1-14 与《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》符合性

四川省“十四五”重金属污染防控工作方案	符合情况
二、防控重点	
<p>1、重点污染物: 铅(Pb)、汞(Hg)、镉(Cd)、铬(Cr)、砷(As)、铊(Tl)和锑(Sb),并对铅、汞、镉、铬和砷五种重金属污染物排放量实施总量控制。</p>	<p>本项目属于废弃资源综合利用业,不属于重点防控行业和重点地区。 项目主要大气污染物为颗粒物,不涉及重金属,项目废气经治理后可实现达标排放。项目生产废水为洗砂废水、车辆冲洗废水、生活污水等,经收集沉淀后,综合利用,不外排。项目产生的主要工业固废为污泥及除尘清灰、生活污水处理污泥及废润滑油、废液压油、废油桶、含油手套及棉纱、废紫外线灯管等危险废物和生活垃圾,污泥及除尘清灰作为水泥掺合料处置;危险废物经收集后暂存于危废暂存间,</p>
<p>2、重点行业: 重有色金属矿采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选)、重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼)、铅蓄电池制造业、电镀行业(包含专业电镀和有电镀工序的企业)、化学原料及化学制品制造业(电石法(聚)氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业)、皮革鞣制加工业等6个行业。</p>	
<p>3、重点区域: 雅安市汉源县、石棉县和凉山州甘洛县。</p>	

交由有资质单位处置，生活污水
处理污泥、生活垃圾由环卫部门
定期清运处置。

综上，本项目与关于印发《四川省“十四五”重金属污染防治工作方案》的通知（川污防攻坚办〔2022〕61号）要求相符。

10、其他符合性分析

米易县观音乡前程石灰石综合加工厂与项目建设单位签订了《租赁合同》（见附件2），将米易县观音乡前程石灰石综合加工厂场地租赁给项目建设单位使用，面积为2.7公顷。2024年6月，米易县观音乡前程石灰石综合加工厂石灰石破碎加工及制粉生产线已停止生产。

2024年8月22日，四川速跃工贸有限公司取得了四川米易白马工业园区管理委员会《关于同意速跃矿山废石破碎综合利用项目办理相关手续的情况说明》（见附件3）以及米易县攀莲镇人民政府《关于同意速跃矿山废石破碎综合利用项目选址建设的情况说明》：“项目符合我镇总体规划，选址合理，同意建设”（见附件4）。

本项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区C区（米易县攀莲镇观音村二组）。项目采用前程石灰石矿、白马铁矿矿山抛尾废石为原料生产碎石、机制砂，回收含铁料。项目区西面1500m为安宁河，西北面250~500m为15户农户；西面270~500m为25户农户；西南面350~500m为15户农户；南面210~280m为2户农户；东南面280~310m为2户农户、390~470m为2户农户；西南面90m为美宇混凝土；西南面190~500m为锦绣机械厂、辉宏硅藻矿业公司、源峰包装厂、新型保温材料厂；西南面120m、170m为养羊场；南面5~100m、西北面80~120m、150~210m为蔬菜大棚；东南面60~110m为废旧厂房，厂界外50m范围内不存在声环境保护目标，项目设置封闭厂房，原料堆场、进料仓、成品堆场设置雾化喷嘴，破碎、筛分、干式磁选生产过程颗粒物分别通过1#、2#布袋除尘器（处理风量均为30000m³/h，去除效率99%）处理后，分别通过1根15m高（DA001）、1根20m高（DA002）排气筒排放，无组织颗粒物通过封闭厂房自然沉降；项目生产废水循环利用，生活污水经化粪池和一体化生化处理装置处理（紫外线消毒）后，作为洗砂

工序用水。本项目的建设及周边环境相容。

项目原料来源于前程石灰石矿山及白马铁矿矿山 1 号排土场，前程石灰石矿山位于本项目东南侧约 680m 处，白马铁矿矿山 1 号排土场位于本项目西北侧约 16km 处，项目碎石及机制砂外售至美宇商品混凝土有限公司作为商品混凝土生产线及湿拌砂浆生产线原料，含铁料外售至米易恒通矿业公司作为选矿材料，美宇商品混凝土有限公司位于本项目西南侧 90m 处，项目原料石灰石矿及产品运输距离较短，减少了运输过程污染物的产生量，选址合理。

项目邻近园区道路，交通方便，项目所在地用水来自当地自来水管网，用电来自当地电网，水、电供应均有保证。

项目不在饮用水源保护区内，不占用基本农田，项目区附近无自然保护区、文物景观等环境敏感点，项目区附近无重大环境制约要素。

综上，从项目所处地理位置和周围环境分析，评价认为项目规划选址从环保角度可行。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>米易县观音乡前程石灰石综合加工厂石灰石矿开采区位于本项目东南侧 680m 处，开采的石灰石运至原前程石灰石破碎加工及制粉生产线进行加工。由于原前程石灰石破碎加工及制粉生产线市场需求及资金筹措能力等因素变化，石灰石破碎加工及制粉生产线已停止生产。白马铁矿矿山位于攀枝花市米易县白马镇田家村，矿山抛尾废石均送至排土场堆放，既占用了大量的土地，破坏周围生态环境，又浪费了资源。为了充分利用前程石灰石矿、白马铁矿矿山抛尾废石，实现固废的“资源化、减量化、无害化”，同时满足市场对建筑砂石料的需求，四川速跃工贸有限公司拟投资 200 万元在四川米易白马工业园区长坡工业区 C 区(米易县攀莲镇观音村二组)原米易县观音乡前程石灰石综合加工厂场地内进行废石破碎综合利用项目建设，项目建成后年产碎石和机制砂 30 万 t，年回收含铁料 3000t。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》及《中华人民共和国环境影响评价法》，该项目应开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中，“三十九、废弃资源综合利用业”第 85 条“金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）”中“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”应编制环境影响报告表，本项目利用前程石灰石矿、铁矿抛尾废石为原料，生产碎石、机制砂，回收含铁料。因此，本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>为此，四川速跃工贸有限公司委托四川英皓环境工程有限公司承担本项目的环评工作。接受委托后，评价单位立即组织技术人员进行现场调查及资料收集，在完成工程分析和环境影响因素识别的基础上，按照有关法律法规和“环评技术导则”等技术规范要求，编制完成《四川速跃工贸有限公司速跃矿山废石破碎综合利用项目环境影响报告表》，现上报审批。</p> <p>2、项目建设内容及规模</p>
------	---

①建设内容

项目占地原为米易县观音乡前程石灰石综合加工厂，项目在原木易县观音乡前程石灰石综合加工厂新建废石破碎综合利用生产线，场地现有办公区（1栋，127m²，砖混结构，主要为会议室、员工休息室、食堂）、化粪池（1个，20m³，钢混结构，分3格）、危废暂存间（1间，5m²，砖混结构，地坪及裙角进行防渗处理）、雨水沉淀池（1个，110m³，钢混结构，抗渗混凝土防渗，分三格），洗车废水沉淀池（1个，15m³，钢混结构，抗渗混凝土防渗）、生产厂房（1间，彩钢瓦顶棚，全封闭钢结构）、进料仓（1个，45m³）、雨水沉淀池（1个，110m³，钢混结构，抗渗混凝土防渗，分三格）。

项目采用前程石灰石矿、铁矿抛尾废石为原料，生产碎石、机制砂，回收含铁料，主要购置破碎机、振动筛、滚筒式除铁器、制砂机、螺旋洗砂机等配套设施。依托场地现有办公区、化粪池、危废暂存间、洗车废水沉淀池、生产厂房（1间，闲置）、进料仓，改造现有雨水沉淀池（容积350m³，钢混结构，抗渗混凝土防渗，分三格），依托使用这部分设施的环保责任主体为本项目建设单位。本项目不扰动米易县观音乡前程石灰石综合加工厂的成品堆场、二段破碎车间、磨粉车间，不涉及拆除工程。

本项目不涉及前程石灰石矿山评价范围，仅依托矿山开采石灰石作为原料进行生产。

②建设规模及产品方案

本项目建成后，年处理前程石灰石矿15.5万t、白马铁矿矿山抛尾废石15.5万t，年产碎石和机制砂30万t，年回收含铁料3000t。

项目产品方案如下：

表 2-1 项目产品方案表

名称		规格	年产量（万t/a）	主要成分	去向	备注
碎石	粗石	20-30mm	4	SiO_2 、 Al_2O_3 、 CaO 等	外售美宇商品混凝土有限公司	各类产品规格、数量根据市场需求有所调整
	细石	10~20mm	8			
	米石	5~10mm	6			
机制砂		<5mm	12	SiO_2 、 Al_2O_3 、 CaO 等		

含铁料	<30mm	0.3	Fe ₂ O ₃ 等	米易恒通矿业公司
合计	/	30.3	/	/

本项目生产砂石料主要外售美宇商品混凝土有限公司作为商品混凝土生产线及湿拌砂浆生产线原料，本项目生产的碎石、机制砂分别满足《建设用卵石、碎石》（GB/T 14685-2022）、《建设用砂》（GB/T 14684-2022）中Ⅱ级质量标准要求。碎石、机制砂产品质量标准见下表。

表 2-2 碎石产品质量标准

名称	I	II	III
碎石泥粉含量（质量分数）/%	≤0.5	≤1.5	≤2.0
泥块含量（质量分数）/%	≤0.1	≤0.2	≤0.7
质量损失率/%	≤5	≤8	≤12
压碎指标/%	≤10	≤20	≤30
吸水率/%	≤1.0	≤2.0	≤2.5

表 2-3 机制砂产品质量标准

名称	I	II	III
含泥量（质量分数）/%	≤1.0	≤3.0	≤5.0
泥块含量（质量分数）/%	≤0.1	≤1.0	≤2.0
质量损失率/%	≤8		≤10
单级最大压碎指标/%	≤20	≤25	≤30

3、项目组成

项目组成表见下表：

表 2-4 项目组成表

工程分类	主要建设内容	主要环境问题		备注
		施工期	运营期	
主体工程	1#生产厂房： 新建 1 间，1F，H=10m，混凝土硬化地面，彩钢瓦顶棚，除进出通道外，采用封闭钢结构厂房，进出通道设置软帘，设置 2 台颚式破碎机、1 台圆锤破碎机、1 台振动筛。	噪声 粉尘 扬尘 建筑废水 建筑垃圾	粉尘 噪声	新建
	2#生产厂房： 1 间，1F，H=10m，混凝土硬化地面，彩钢瓦顶棚，除进出通道外，采用封闭钢结构厂房，进出通道设置软帘，设置 1 台制砂机、3 台滚筒式除铁器、1 台 1213 双轴破碎机。内设 1 个润滑油堆区，用于堆放桶装润滑油，地坪采用抗渗混凝土+2mm 厚的其它人工材料进行防渗处理。利用场地已有厂房。			依托
	3#生产厂房： 新建 1 间，1F，H=10m，混凝土硬化地面，彩钢瓦顶棚，除进出通道外，采用封闭钢结构厂房，进出通道设置软帘，设置 1 台螺旋洗砂机、1 台振动筛、1 台脱水筛。			新建
公共	排水系统： 见环保工程。		/	新建

工程					
废气治理措施		① 1#布袋除尘器 ：风量为 30000Nm ³ /h，除尘效率 99%，配套设置 1 根 15m 高排气筒（DA001），用于处理 1#、2#颚式破碎机、圆锥破碎机、1#振动筛等设备产生的颗粒物。	噪声 粉尘 扬尘 建筑废水 建筑垃圾	废水 固废 废气 噪声	新建
		② 2#布袋除尘器 ：风量为 30000Nm ³ /h，除尘效率 99%，配套设置 1 根 20m 高排气筒（DA002），用于处理 1213 双轴破碎机、滚筒式除铁器、制砂机、2#振动筛等设备产生的颗粒物。			新建
		③ 雾化喷咀 ：共 22 个，其中原料堆场设置 10 个，沿堆场四周及隔墙上沿布置；进料仓设置 4 个；成品堆场卸料点设置 7 个（单个碎石卸料点设置 2 个，共 6 个，含铁料堆存区卸料点设置 1 个）；2#生产厂房内除铁后料仓上方设置 1 个，雾化喷咀射程为 4m。			新建
		④ 移动式射雾器 ：原料堆场、成品堆场各设置 1 个。单台喷水计量为 10L/min。			新建
环保工程	废水治理措施	① 截洪沟 ：长 350m，断面 50cm×50cm，砖混结构，用于收集上游（东北面）雨水。	噪声 粉尘 扬尘 建筑废水 建筑垃圾	废水 固废 噪声	新建
		② 雨水收集地沟 ：长 550m，断面 30cm×30cm，砖混结构。			新建
		③ 雨水沉淀池 ：110m ³ ，钢混结构，抗渗混凝土防渗，分为三格，标高为+1275m，位于厂区低处。现有雨水沉淀池容积不满足厂区雨水处理要求，本次对雨水沉淀池进行改造，改造后容积为 350m ³ 。兼作应急水池，用于收集事故废水、初期雨水及消防废水。			改造
		④ 车辆冲洗装置 ：1 个，设置车辆自动感应冲洗装置，冲洗区底部加设格栅盖板、两侧设置 2m 高钢网架。洗车废水经洗车冲洗区底部设置的废水收集地沟（长 10m，断面 15cm×15cm，砖混结构）引流至洗车废水沉淀池（15m ³ ，钢混结构，抗渗混凝土防渗，分为三级）沉淀处理。			改造
		⑤ 渗滤液收集沟 ：总长 50m，断面 20cm×20cm，砖混结构，内侧水泥抹面，设置在机制砂堆区及污泥临时堆场低矮一侧，出水接废水中转池。			新建
		⑥ 废水中转池 ：1 个，50m ³ ，钢混结构，抗渗混凝土防渗，用于收集暂存洗砂废水、机制砂堆区及污泥临时堆场渗滤水，出水采用管道（长 20m，Φ300mm）泵至浓缩池。			新建
		⑦ 浓缩池 ：1 个，120m ³ ，钢结构，底部为锥形，用于处理洗砂废水等。			新建
		⑧ 清水池 ：1 个，容积 100m ³ ，钢混结构，用于收集处理后的清水。			新建

			⑨一体化生化处理装置：1套，处理能力4m ³ /d。			新建
	固废及地下水治理措施		①污泥压滤区：50m ² ，抗渗混凝土硬化地面，H=8m，彩钢瓦顶棚，四周三面设置20cm高砖混结构围堰，一面接废水中转池，设置1台板框式压滤机（四周采用夹芯彩钢瓦遮挡）。	固废		新建
			②生活垃圾收集桶：2个，50L，内衬垃圾专用袋。			新建
	办公及生活设施		办公区：位于厂区西侧，砖混结构，4F，占地面积约127m ² 。主要为会议室、员工休息室。 食堂：设置于办公区1楼，采用液化石油气作为能源。	/	生活污水 生活垃圾	依托
	仓储工程		①原料堆场，占地面积1000m ² ，抗渗混凝土硬化地面，H=8m，彩钢瓦顶棚，四周0~2m为钢混结构墙体，墙体上沿至顶棚采用彩钢瓦遮挡（进出通道除外）。用于物料的暂存。	噪声 粉尘 扬尘 建筑废水 建筑垃圾	粉尘 废水	新建
			②成品堆场：占地面积1500m ² ，抗渗混凝土硬化地面，H=10m，彩钢瓦顶棚，四周0~2m为钢混结构墙体，墙体上沿至顶棚采用彩钢瓦遮挡（进出通道除外）。分区堆放砂石料，采用2m高钢混结构墙体作为隔墙，分为5格，分别堆放粗石、细石、米石、机制砂和含铁料。			新建
			③污泥临时堆场：1个，占地30m ² ，抗渗混凝土硬化地面，设2%的坡度，位于污泥压滤区内，四周三面设置20cm高砖混结构围堰，墙体上沿至顶棚采用彩钢瓦遮挡。			新建
	辅助工程		厂区道路：厂区已有道路，长300m，宽5m，水泥硬化路面。	/	噪声 废气	依托
	公用工程		给水系统：项目生产及生活用水来自当地自来水管网。 供电系统：项目用电接自当地电网。	/	/	依托
依托工程	环保工程	废水治理措施	化粪池：1个，20m ³ ，钢混结构，位于厂区办公用房西侧。	/	废水 固废	依托
		固废及地下水治理措施	危废暂存间：5m ² ，砖混结构，地坪及四周1m高裙角进行防渗处理（采用抗渗混凝土+2mm厚的其它人工材料防渗，重点防渗区等效黏土防渗层厚度≥6m，渗透系数k≤1×10 ⁻⁷ cm/s），废润滑油、废液压油、废油桶、含油手套及棉纱、废紫外线灯管分别加盖分区储存至危废暂存间。	/	危险废物	依托
	办公及生活设施		办公区：位于厂区西侧，砖混结构，4F，占地面积约127m ² 。主要为会议室、员工休息室。 食堂：设置于办公区1楼，采用液化石油气作为能源。	/	生活污水 生活垃圾	依托
	仓储工程		进料仓：45m ³ ，四周三面及顶部设置彩钢瓦，一面作为车辆进出通道。用于物料的暂存和进料。	/	粉尘 废水	依托

依托设施可行性分析：项目依托的设施主要为办公区（1栋，127m²，砖混结构，主要为会议室、员工休息室，1层设置食堂）、化粪池（1个，20m³，钢混结构，分3格）、危废暂存间（1间，5m²，砖混结构，地面及裙角进行防渗处理）、雨水沉淀池（1个，110m³，钢混结构，抗渗混凝土防渗，分三格），车辆冲洗装置及洗车废水沉淀池（1个，沉淀池容积15m³，钢混结构，抗渗混凝土防渗）、生产厂房（1间，彩钢瓦顶棚，全封闭钢结构）、进料仓（1个，45m³）。

①依托办公区可行性：

现有办公区楼1栋，4层，127m²，办公区1层设有食堂，现有办公区设施满足本项目办公需求，依托可行。

②依托化粪池可行性：

本项目劳动定员30人，根据水平衡，生活污水处理量为1.92m³/d，现有米易县观音乡前程石灰石综合加工厂石灰石破碎加工及制粉生产线已停止生产，无生活污水产生，厂区化粪池总容积约为20m³，满足本项目建成后全厂每天生活污水处理量1.92m³/d的要求。因此，现有化粪池依托可行。

③依托危废暂存间可行性：

本项目危险废物主要为废润滑油、废液压油、废油桶和含油手套及棉纱、废紫外线灯管，产生量为0.4015t/a，现有危废暂存间占地面积为5m²，砖混结构，位于办公区二层，采用抗渗混凝土+2mm厚的其它人工材料防渗，防渗系数等效黏土防渗层≥6.0m， $k \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，满足防渗要求，危废暂存间依托可行。

④依托雨水沉淀池可行性：

项目租用米易县前程石灰石综合加工厂用地进行建设，根据核算，项目初期雨水量为210m³/次，现有雨水沉淀池（110m³，钢混结构，抗渗混凝土防渗，分三格）容积不满足要求，本次对雨水沉淀池进行扩大尺寸改造，改造后容积为350m³。

⑤依托车辆冲洗装置及洗车废水沉淀池可行性：

现有车辆冲洗装置1个，冲洗区底部加设格栅盖板、两侧设置2m高钢网架，采用高压水枪冲洗方式对车辆进行冲洗，本次采用自动感应装置进行车辆冲洗，可减少车辆冲洗用水量。洗车废水经洗车冲洗区底部设置的废水收集地沟引流至洗车废水沉淀池（15m³，钢混结构，抗渗混凝土防渗，分为三级）沉淀处理，根据水平

衡，进入洗车废水沉淀池的洗车废水为 14.94m³/d，现有沉淀池容积满足要求，本项目依托可行。

⑥依托生产厂房可行性：

项目主要利用房场地已有 1 间生产厂房，用于摆放 1213 双轴破碎机、滚筒式除铁器、制砂机等设备，生产厂房采用彩钢瓦顶棚，除进出通道外，采用全封闭钢结构，进出通道设置软帘，厂房现状完好，可直接依托使用。

⑦依托进料仓可行性：

现有进料仓 45m³，四周三面及顶部设置彩钢瓦，一面作为车辆进出通道，进出通道设置软帘，进料仓现状完好，可直接依托使用。

4、项目主要生产单元、工艺及设备设施

本项目废石破碎综合利用生产线采用前程石灰石矿、白马铁矿抛尾废石作为原料，经破碎、筛分、除铁、制砂、洗砂等工序生产砂石料。本项目主要设备设施一览表如下。

表 2-5 工程主要设备设施一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量	备注
1	进料仓	45m ³ ，四周三面及顶部设置彩钢瓦，一面作为车辆进出通道，进出通道设置软帘，底部设置出料口	1 个	依托
2	振动给料机	AKN-480×96	1 台	新增
3	颚式破碎机	750-1060, 300-1300	2 台	新增
4	圆锥破碎机	GP300	1 台	新增
5	振动筛	22kW, 1 层, φ 3cm; 22kW, 3 层, φ 2cm, φ 1cm, φ 5mm	2 台	新增
6	滚筒式除铁器	900-1800	3 台	新增
7	1213 双轴破碎机	320kW	1 台	新增
8	制砂机	180kW	1 台	新增
9	螺旋洗砂机	1570	1 台	新增
10	脱水筛	/	1 台	新增
11	皮带输送机	B=0.5m	13 台	新增
12	变压器	500kVA	1 台	新增
13	自卸汽车	/	6 台	新增
14	装载机	/	1 台	新增

15	1#布袋除尘器	处理风量 30000Nm ³ /h, 除尘效率 99%	1 台	新增
16	2#布袋除尘器	处理风量 30000Nm ³ /h, 除尘效率 99%	1 台	新增
17	车辆冲洗设施	设置 10m ² 的洗车冲洗区, 冲洗区底部加设格栅盖板、两侧设置 2m 高钢网架, 采用自动感应装置冲洗	1 套	改造
18	板框式压滤机	250m ²	1 台	新增
19	洗车废水沉淀池	总容积 15m ³ , 分三格, 钢混结构, 抗渗混凝土防渗	1 个	依托
20	雨水沉淀池	现有容积 110m ³ , 增大容积为 350m ³ , 钢混结构, 抗渗混凝土防渗	1 个	改造
21	清水池	容积 100m ³ , 钢混结构	1 个	新建
22	浓缩池	容积 120m ³ , 钢结构	1 个	新建
23	废水中转池	容积 50m ³ , 钢混结构, 抗渗混凝土防渗	1 个	新建
24	化粪池	20m ³ , 钢混结构	1 个	依托
25	一体化生化处理装置	处理能力 4m ³ /d	1 套	新增

5、项目原辅材料及动能消耗

本项目装载机等使用的柴油, 由公司车辆从附近加油站购买桶装柴油后, 在项目区为装载机机械加油, 项目区不储存柴油。本项目外购润滑油即用即买, 不暂存。项目主要原辅材料及能耗情况见表 2-6。

表 2-6 项目主要原辅材料及能耗情况表

名称		年耗量	来源	主要化学成分
主(辅)料	石灰石矿	15.5 万 t	前程石灰石矿山	SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ 、CaO 等
	铁矿抛尾废石	15.5 万 t	白马铁矿矿山	Fe ₂ O ₃ 、SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ 、CaO 等
	润滑油	0.5t	外购	C ₃₀ ~C ₄₀ 的石油类
	液压油	0.1t	外购	C ₃₀ ~C ₄₀ 的石油类
	絮凝剂	440kg	外购	FeSO ₄
能耗	电	28.9 万 kw.h	电网	/
	柴油	19.584t	外购	烷烃、烯烃、芳香烃 (C ₁₀ ~C ₂₂)
水耗	水	2.44 万 m ³	自来水	H ₂ O

本项目原料为前程石灰石矿山开采的石灰石矿及白马铁矿矿山开采后的抛尾废石, 属于一般工业固体废物, 本项目不涉及矿山开采, 抛尾废石来自白马铁矿矿山 1 号排土场堆放废石, 不涉及排土场采石。项目要求原料粒径<80cm, 含水 5%。

根据前程石灰石矿开采工艺，开采矿石经 1 次爆破后，大块矿石通过 1 台破碎锤进行破碎，矿石粒径小于 80cm，白马铁矿开采矿石经筛选后的抛尾废石粒径小于 80cm。本项目原料不得使用其他工业固废。

石灰石矿主要化学成分见表 2-7，铁矿抛尾废石主要化学成分见表 2-8。

表 2-7 石灰石矿主要化学成分表

项目	CaO	MgO	K ₂ O+Na ₂ O	SiO ₂	Al ₂ O ₃	烧失量
含量 (%)	52.18	1.66	0.13	1.91	0.40	42.04

表 2-8 抛尾废石主要化学成分表

成分	TFe	TiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	MgO	CaO	V ₂ O ₅	S	其他
含量 (%)	10.5	3.73	38.46	18.25	15.4	10.8	0.07	0.2	2.59

本次评价类比米易县网源矿业有限公司技改扩能项目抛尾废石的浸出毒性检测结果，本项目涉及的抛尾废石与米易县网源矿业有限公司技改扩能项目抛尾废石同属于攀枝花市米易县白马镇矿，因此类比可行。

根据结果可知，各项酸浸检测指标均不超过《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）中表 1 标准值，因此，本项目抛尾废石不属危险废物。

根据结果可知，各项水浸检测指标 pH 值在 6~9 范围内，各监测指标均未超过《污水综合排放标准》（GB8978-1996）最高允许浓度，因此，本项目固废属于 I 类一般工业固废。

本项目类比攀枝花市米易地达矿业有限公司废弃钒钛磁铁矿综合利用项目环保升级改造原矿、规格矿、尾矿辐射检测结果，该项目原料为白马铁矿及及坪采场开采的表外矿，本项目所用原料为白马铁矿抛尾废石，与该项目原矿、规格矿、尾矿属同一矿脉，本项目抛尾废石对应该项目尾矿，因此本项目抛尾废石铀、钍单个核素活度浓度类比攀枝花市米易地达矿业有限公司可行。

由结果可知，铀-238、钍-232 检测值远小于 1Bq/g，不属于伴生放射性物质，满足《矿产资源开发利用辐射环境监督管理名录》（公告 2020 年第 54 号）中要求。

6、物料平衡

项目物料平衡见下表。

表 2-11 项目物料平衡表（前程石灰石矿）（干基）

投入	产出
----	----

名称	数量 (t/a)	名称	数量 (t/a)	去向	
前程石灰石矿	155000	粗石	20000	外售	
絮凝剂	0.44	细石	40000	外售	
		米石	30000	外售	
		机制砂	60000	外售	
		污泥及除尘 清灰	1996.25	作为水泥掺合料外售	
		粉尘	有组织	2.83	环境空气
			无组织	1.36	环境空气
合计	155000.44	/	155000.44	/	

表 2-12 项目物料平衡表（白马铁矿抛尾废石）（干基）

投入		产出			
名称	数量 (t/a)	名称	数量 (t/a)	去向	
铁矿抛尾废石	155000	粗石	20000	外售	
絮凝剂	0.44	细石	40000	外售	
		米石	30000	外售	
		机制砂	60000	外售	
		含铁料	3000	外售	
		污泥及除尘 清灰	4997.61	作为水泥掺合料外售	
		粉尘	有组织	2.83	环境空气
			无组织	1.37	环境空气
合计	155000.44	/	155000.44	/	

项目铁平衡见下表。

表 2-13 项目铁平衡表（干基）

投入				产出			
名称	用量 (t/a)	铁含量 (%)	数量 (t/a)	名称	用量 (t/a)	铁含量 (%)	数量 (t/a)
铁矿抛尾废石	155000	10.5	16275	粗石	20000	11	2200
絮凝剂	0.44	36.84	0.16	细石	40000	11	4400
				米石	30000	11	3300
				机制砂	60000	9	5400

				含铁料	3000	22	660
				污泥及除尘清灰	1996.25	15.76	314.66
				粉尘	有组织	2.83	0.34
					无组织	1.36	0.16
合计	155000.44	/	16275.16	/	155000.44	/	16275.16

7、水平衡分析

(1) 洗砂工序用水

洗砂工序采用全湿法作业。项目洗砂工序用水液固比为 2.5: 1，则洗砂工序总用水量为 1269.9m³/d。

原料含水率按 5%计，则原料带入水量为 25.4m³/d；控尘用水中带入砂石加工的水量为 23.33m³/d（包括渗滤水）。

a、产品、中间产品带走水

产品及中间产品带走水见下表。

表 2-14 项目砂石加工生产线产品、中间产品带走水

产品、中间产品	产量（万 t/a）	物料含水（%）	产品、中间产品带走水（t/d）
粗石	4	7	11.2
细石	8	7	22.4
米石	6	7	16.8
机制砂	12	10	48
含铁料	0.3	7	0.84
污泥	0.7	15	4.2
合计	31	--	103.44

由上表可知，项目生产线产品及中间产品带走水量为 103.44m³/d。

b、蒸发损失

浓缩池、清水池等水池池面总面积约 200m²，水池池面单位面积蒸发损失水量按 6mm/d 计，则水池池面蒸发损失量为 1.2m³/d。

综上，洗砂工序总用水量为 1269.9m³/d，其中产品及固废带走水量为 103.44m³/d，蒸发损失 1.2m³/d，循环利用量为 1165.26m³/d，该工序循环利用率为 91.8%。

(2) 生产控尘用水

项目生产工序控尘用水情况见表 2-15。

表 2-15 项目生产工序控尘用水

序号	产尘点		控尘方式	单个(台)喷水计 量(L/min)	喷水时 间(h/d)	喷水量 (t/d)
1	原料堆场		雾化喷咀(10个)	4	4	9.6
			移动式射雾器(1台)	10	4	2.4
2	进料仓上方		雾化喷咀(4个)	4	4	0.96
3	除铁后料仓上方		雾化喷咀(1个)	4	4	3.84
4	成品堆 场	卸料点	雾化喷咀(7个)	4	4	6.72
		堆存	移动式射雾器(1台)	10	4	2.4
合计						25.92

由上表可知,本项目控尘用水总量为 25.92m³/d,此部分水中有 10%(2.59t/d)蒸发损失,其中 10%(2.59t/d)为渗滤水(作为洗砂用水使用),80%(20.74/d)随物料带走或进入后续工序。

(3) 车辆、道路冲洗用水

根据《四川省用水定额》(川府函[2021]8号),项目车辆、道路冲洗用水情况见表 2-16。

表 2-16 项目车辆、道路冲洗用水

产生点	规模	单位用水量	总用水量(m ³ /d)
原料及产品、固废 运输车辆(包括轮胎及车 身)	83 车次/d	200L/车次	16.6
厂区道路	6 次/d(长 300m,宽 5m)	1.5L/m ² ·次	13.5
合计			30.1

由上表可知,运输车辆冲洗用水总量 16.6m³/d,其中 1.66m³/d 蒸发损失,其余 14.94m³/d 经洗车废水沉淀池收集沉淀后,重复利用。本项目洗车废水沉淀池容积为 15m³,冲洗废水在沉淀池内呈现动态循环使用的过程,因此,本项目洗车废水沉淀池的大小能满足收集要求,废水不会发生满容外溢的现象。

厂区道路控尘洒水全部蒸发损失。

(4) 生活用水

本项目职工人数为 30 人,均不在厂区住宿。根据《四川省用水定额》(川府

函[2021]8号)，不在厂区住宿的职工生活用水按 80L/人.d 计，项目职工生活用水总量 2.4m³/d，产污系数为 0.8，生活污水量为 1.92m³/d，生活污水经化粪池+一体化生化处理装置处理，再经紫外线灯消毒后，作为洗砂工序用水。

项目水平衡见表2-17。

表 2-17 项目水平衡表 单位：m³/d

用水分类	项目	补充新水	回用水量	其他使用水	总用水量	损耗量		废水产生及处理量	废水排放量
						产品带走	蒸发损失		
生产用水	洗砂工序用水	53.99	1165.26	23.33(渗滤水及控尘带入水)	1269.9	产品带走	103.44	1165.26	0
				25.4(原料带入水)			蒸发损失		
				1.92(处理后的生活污水)		0			
	生产控尘用水	25.92	0	0	25.92	蒸发损失	2.59	23.33(进入洗砂工序)	0
	车辆冲洗用水	1.66	14.94	0	16.6	蒸发损耗	1.66	14.94(循环利用)	0
	厂区道路控尘用水	13.5	0	0	13.5	蒸发损耗	13.5	0	0
生活用水	2.4	0	0	2.4	蒸发、食用	0.48	1.92(作为洗砂工序用水)	0	
合计	97.47	1180.2	50.65	1328.32	合计	122.87	1205.45	0	

项目总水平衡图见图2-1。

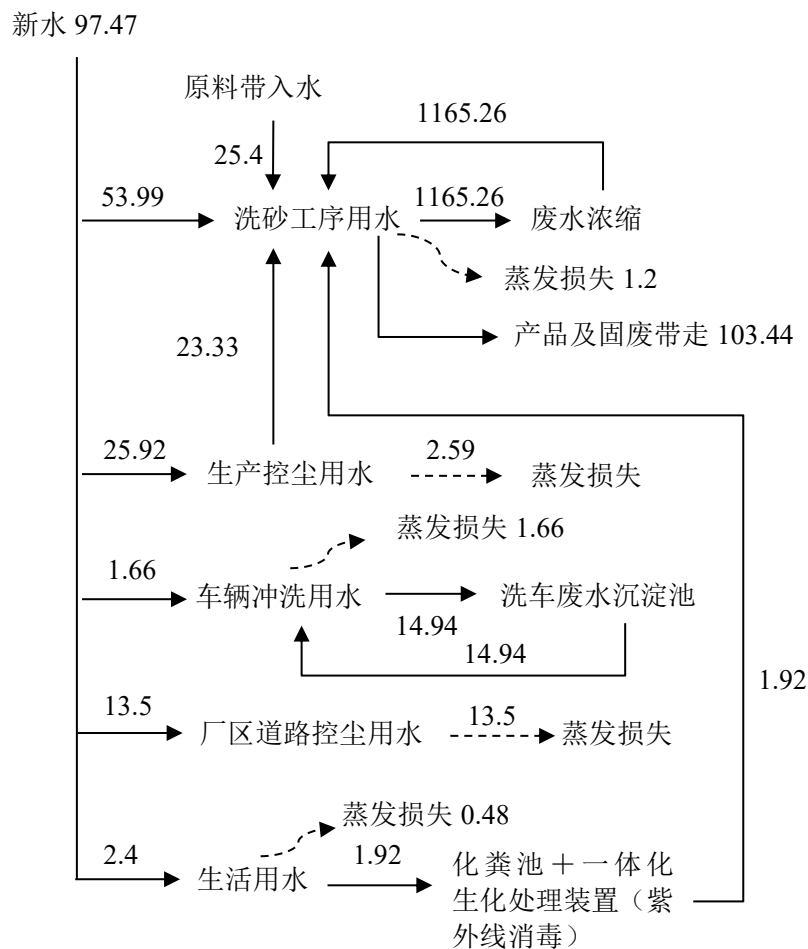


图 2-1 项目水平衡图 (m³/d)

8、劳动定员及工作制度

劳动定员：30 人。

工作制度：年工作时间 250 天，每天运行 8h，夜间不生产。

9、平面布置合理性分析

本项目厂区平面布置综合考虑了生产工艺流程等生产环节的有机衔接问题。项目原料堆场、进料仓及 1#生产厂房地势较高，标高约为+1304m，2#生产厂房、3#生产厂房地势较低，标高为+1295m，成品堆场标高为+1280m，项目按地势高差从东南向西北依次布置原料堆场、进料仓、生产厂房及成品堆场等。整个生产工序物流流畅，有利于节能降耗，提高了生产效率。根据平面布置图，各个组成部分布置合理、紧凑，功能区划分明确，在最大程度上节约了土地，同时便于生产经营管理。

项目雨水沉淀池标高为+1275m，位于厂区较低处，兼作应急水池，用于收集

	<p>初期雨水、事故废水及消防废水，项目雨水沉淀池位置合理。</p> <p>因此，从环保角度而言，该项目总平面布置是合理的。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>本项目工程建设内容对环境影响时段包括施工期和运营期两部分。</p> <p>1、施工期工艺流程及产排污环节</p> <p>(1) 施工期工艺流程</p> <p>项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区 C 区（米易县攀莲镇观音村二组），占地原为米易县观音乡前程石灰石综合加工厂，原场地内无残余原辅料、产品及工业固废。本项目对场地内已有的 1 栋办公区楼、1 个化粪池、1 个洗车废水沉淀池、1 间生产厂房、1 间危废暂存间以及 1 个进料仓进行利用，对 1 个雨水沉淀池进行改造，不涉及拆除工程。新建原料堆场、成品堆场以及厂房 2 间，不涉及废弃土石方。</p> <p>本项目施工工艺主要包括厂房建设、设备安装、场地清理等。项目施工期工艺流程及产污位置见下图：</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR A[厂房建设] --> B[设备安装] B --> C[场地清理] A -.-> P1[粉尘、固废、噪声] B -.-> P2[固废、噪声] C -.-> P3[粉尘、固废] A -.-> P4[施工人员生活污水、生活垃圾] B -.-> P4 C -.-> P4 </pre> </div> <p>图 2-2 厂区施工期工艺流程及产污位置图</p> <p>(2) 施工期产排污环节</p> <p>1) 大气污染产污环节</p> <ol style="list-style-type: none"> ①施工扬尘； ②交通运输扬尘； ③施工机械燃油尾气和汽车尾气。 <p>2) 水污染产污环节</p> <ol style="list-style-type: none"> ①施工废水；

②施工人员生活污水。

3) 噪声污染产污环节

①施工噪声；

②交通运输噪声。

4) 固废污染产污环节

①建筑垃圾；

②设备安装、材料切割过程中产生的边角废料；

③施工人员生活垃圾。

2、运营期工艺流程及产排污环节

(1) 运营期工艺流程

(2) 运营期产排污环节

1) 大气污染产污环节

①进料仓、除铁后料仓及原料、成品堆场颗粒物；

②破碎、筛分工序及干式磁选颗粒物；

③交通运输扬尘。

2) 水污染物工序

①初期雨水；

②洗砂废水（含堆场渗滤水）；

③车辆冲洗废水；

④生活污水。

3) 噪声污染工序

①设备运行噪声；

②交通噪声。

4) 固废污染

①污泥及除尘清灰；

②生活污水处理污泥；

③废润滑油及废液压油、废油桶、含油手套及棉纱；

	<p>④废紫外线灯管；</p> <p>⑤生活垃圾。</p>
与项目有关的环境污染问题	<p>本项目为新建项目，占地原为米易县观音乡前程石灰石综合加工厂。</p> <p>米易县观音乡前程石灰石综合加工厂与项目建设单位签订了《租赁合同》（见附件 2），将原米易县观音乡前程石灰石综合加工厂场地租赁给项目建设单位使用，面积为 2.7 公顷。</p> <p>米易县观音乡前程石灰石综合加工厂现有年产 30 万吨破碎加工及制粉生产线 1 条，生产线主要对石灰石进行加工处理，生产产品主要为小于 10mm 碎石和 100-200 目粉料。2022 年 4 月 19 日，攀枝花生态环境局以攀环审批[2022]37 号文件对该项目进行了批复，2023 年 3 月 6 日，该项目进行了竣工环保验收，并取得了验收意见（见附件 12）。</p> <p>米易县观音乡前程石灰石综合加工厂现有办公区及食堂（1 栋）、二段破碎车间（1 间）、成品堆场（1 个）、闲置生产厂房（1 个）、进料仓（1 个）以及化粪池、洗车废水沉淀池、雨水沉淀池等，该综合加工厂已于 2024 年 6 月停止生产。<u>生产设备均由米易县观音乡前程石灰石综合加工厂进行拆除。本项目建设过程中不进行拆除工程，依托现有办公区、食堂、化粪池、洗车废水沉淀池、闲置生产厂房（1 间）、进料仓（1 个）、危废暂存间，这些设施均完好，可直接依托使用，改造现有雨水沉淀池，项目道路均已进行水泥硬化，闲置生产厂房采用混凝土硬化地面，彩钢瓦顶棚，除进出通道外，采用封闭钢结构厂房，进出通道设置软帘遮挡。</u></p> <p>本项目占地原为米易县观音乡前程石灰石综合加工厂。在生产期间，该综合加工厂无环保投诉等环境问题，原场地内无残余原辅料、废水、产品及工业固废，现场不存在遗留环境问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境						
	(1) 基本污染物环境质量现状及达标区判定						
	根据攀枝花市米易生态环境局公布的《米易县 2023 环境质量公报》，2023 年，攀枝花市米易县基本污染物年均浓度监测值见下表。						
	表 3-1 2023 年米易县基本因子环境空气质量现状评价						
	监测站 点名称	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情 况
	米易县空 气监测点 位	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15.00	达标
		NO ₂	年平均质量浓度	19	40	47.50	达标
		PM ₁₀	年平均质量浓度	44	70	62.86	达标
		PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	80.00	达标
		CO	第95百分位数日平均质量浓度	1400	4000	35.00	达标
O ₃		第90百分位数日最大8h 平均质量浓度	129	160	80.63	达标	
根据上表可知，2023 年米易县 6 项基本污染物年均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值要求，因此，项目所在区域（米易县）属于环境空气质量达标区。							
(2) 其他污染物环境质量现状评价							
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，结合项目区周边实际情况，本次环评引用四川省坤泰环境检测有限公司于 2024 年 2 月 23 日至 2024 年 3 月 1 日对“四川米易永明塑料制品有限公司年产 1000 万个果蔬包装筐生产线项目”大气现状监测结果，见附件 5。							
由结果可知，项目所在区域环境空气质量现状监测点中总悬浮颗粒物浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。项目所在区域环境空气质量现状良好。							
2、地表水环境							
根据《米易县 2023 年环境质量公报》可知：2023 年，米易县每季度对安宁河入境、出境和控制断面开展地表水水质监测，并按《地表水环境质量标							

	<p>准》(GB3838-2002)进行水质评价,全年各断面水质均达到或优于III类标准,水质达标率为100%。</p> <p>3、声环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》:“厂界外周边50m范围内存在声环境保护目标的建设项目,应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目周边50m范围内无声环境保护目标。因此,本环评不开展声环境质量现状调查。</p> <p>4、土壤及地下水环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,建设项目不涉及地下水和土壤污染途径的,原则上不开展环境质量现状调查。本项目用水均来自自来水管网,不涉及地下水,废水经处理后均循环利用,不外排,项目生产厂房、原料堆场、成品堆场及污水处理沉淀池等均进行防渗处理,不存在明显地下水环境和土壤环境污染途径,可不进行地下水环境和土壤环境质量现状调查。</p> <p>5、生态环境</p> <p>本项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区C区(米易县攀莲镇观音村二组),占地原为米易县观音乡前程石灰石综合加工厂,不涉及生态环境保护目标。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>本项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区C区(米易县攀莲镇观音村二组)。占地为原米易县观音乡前程石灰石综合加工厂。项目区西面1500m为安宁河;西北面250~500m为15户农户;西面270~500m为25户农户;西南面350~500m为15户农户;南面210~280m为2户农户;东南面280~310m为2户农户、390~470m为2户农户;西南面90m为美宇混凝土;西南面190~500m为锦绣机械厂、辉宏硅藻矿业公司、源峰包装厂、新型保温材料厂;西南面120m、170m为养羊场;南面5~100m、西北面80~120m、150~210m为蔬菜大棚;东南面60~110m为废旧厂房。</p> <p>1、大气环境</p>

项目环境空气保护目标见下表。

表 3-4 环境空气保护目标

序号	保护目标	坐标		性质	数量	相对项目区位置		高差(m)	保护级别
		X	Y			方位	距离(m)		
1	观音村农户	26.964758	102.158641	居民	15户, 60人	西北面	250~500	-105~-87	环境空气: (GB3095-2012) 二级
2	观音村农户	26.962355	102.156772	居民	25户, 100人	西面	270~500	-104~-88	
3	观音村农户	26.958269	102.158317	居民	15户, 60人	西南面	350~500	-90~-39	
4	农户	26.959201	102.162935	居民	2户, 8人	南面	210~280	+26	
5	农户	26.958903	102.164950	居民	2户, 8人	东南面	280~310	+90	
6	农户	26.958270	102.166036	居民	2户, 8人	东南面	390~470	+126	

2、地表水环境保护目标

项目地表水环境保护目标见下表。

表 3-5 地表水环境保护目标

序号	保护目标	性质	数量	相对项目厂区位置		保护级别
				方位	距离(m)	
1	安宁河	河流	1条	西面	1500	地表水: (GB3838-2002) III类水域

3、声环境

根据项目外环境关系图, 项目厂界外 50m 范围内不存在农户等声环境保护目标。

4、地下水环境

项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水资源。

5、生态环境

本项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区 C 区(米易县攀莲镇观音村二组), 占地原为米易县观音乡前程石灰石综合加工厂, 不涉及生态环境保护目标。

污染 1、施工期废气执行《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020)。

物排放控制标准

表 3-6 四川省施工场地扬尘排放标准

分类	污染物项目	浓度限值	
施工期	颗粒物	其他工程阶段	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
		拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

运营期废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放标准。

表 3-7 大气污染物综合排放标准

项目名称	有组织颗粒物	无组织颗粒物
标准限值	120 mg/m^3 （15m 高排气筒排放速率限值为 3.5 kg/h ，20m 高排气筒排放速率限值为 5.9 kg/h ）	1.0 mg/m^3

2、施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应标准；运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3-8 环境噪声排放标准

类别	单位	昼间	夜间	备注
/	dB (A)	70	55	GB12523-2011
3 类	dB (A)	65	55	GB12348-2008

3、一般工业固体废物暂存应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

本项目排放的大气污染物为颗粒物，不涉及 SO_2 、 NO_x 、VOCs 排放。
 本项目废水不外排，不涉及 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放。
 不涉及总量控制标准。

--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、废气治理措施</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>根据《攀枝花市大气污染防治行动计划实施细则》（[2014]48号）、《攀枝花市扬尘污染防治办法》中相关要求，建设工程施工现场必须全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路、作业区、生活区必须进行地面硬化；制定、完善和严格执行建设施工管理制度，全面推行现场标准化管理；加强建设工地监督检查，督促责任单位落实降尘、压尘和抑尘措施。</p> <p>本项目施工扬尘主要来自施工期厂房建设等工序以及裸露地表风蚀扬尘。</p> <p>为防止和减少施工期间扬尘的污染，施工单位应严格、规范管理制度和措施，纳入本单位环保管理程序。按照国家有关建筑施工的有关规定，建议采取如下措施：</p> <p>①本项目在已有场地内进行建设，土建工程量较小。环评要求禁止在四级及以上风力天气情况时进行土方开挖作业，并做好裸露地表遮掩工作，对裸露地表铺设抑尘网；要求施工单位文明施工，安排专人定时对地面洒水。</p> <p>②环评要求对于运输砂、石、水泥、垃圾的车辆坚持文明装卸，装载高度应低于车箱上沿，不得超高超载，同时实行封闭运输，以免车辆颠簸撒漏。防止对运输沿线地面的污染，运输时选择对周围环境影响较小的运输路线。施工车辆及运输车辆在驶出施工区之前，需作清泥除尘处理。</p> <p>③该项目土建工程量较小，混凝土购买商品混凝土，现场搅拌的水泥砂浆量较小。环评要求对现场的水泥砂浆搅拌设施用彩钢瓦对其三面及顶部进行遮挡；项目使用袋装的水泥、石灰粉等建筑材料，将其堆放于水泥砂浆搅拌设施处封闭的场地内，并在其中进行拆袋。</p> <p>本项目施工扬尘排放严格按照《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）中相关要求落实，总悬浮颗粒物的排放限值为 900$\mu\text{g}/\text{m}^3$。</p> <p>(2) 交通运输扬尘</p>
-----------	---

对于项目区内的运输道路，环评要求每天定期进行洒水清扫，每天 6 次，洒水量不低于 1L/m²·次。

环评要求运输车辆严禁超载，装土不得超车厢，用挖机拍实、拍平，并在表面洒水后用篷布遮盖，防扬撒、抛洒；往返均严控车速，不得超过 40km/h；土石方运输车辆返程过程，需收紧篷布，避免车厢壁上弃土散扬；定期对弃土运输道路路面进行洒水、清扫。禁止在四级及以上天气进行运输作业。

根据中共攀枝花市委办公室和攀枝花市人民政府办公室于 2019 年 10 月 22 日发布的《关于进一步加强货车治脏工作的通知》，交通运输扬尘控尘措施还应严格落实以下几点：

a.对车辆进行有效密闭，避免“抛、冒、滴、漏”；

b.驶出项目区口设置车辆冲洗区，对驶离项目区的运输车辆轮胎及车身进行冲洗，车身外部、车轮、底盘处目视不得粘有污物和泥土，严禁带泥出项目区；

c.设置冲洗提示牌，建立车辆冲洗台账，安装厂区出入口监控设施，在出口安排人员监督货车冲洗干净后才准出项目区；

d.控制车速，严禁超载。货运车辆必须做到尾气达标排放，不得排放黑烟或其他明显可视污染物。

(3) 施工机械燃油尾气和汽车尾气

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和机械设备的运转，均会排放一定量的 CO、NO_x 等。其特点是排放量小，且属间断性无组织排放。环评建议选用达到环保要求的设备，该项目场地较为开阔，通过大气湍流作用自然稀释后，施工机械废气在场界的贡献值可控制在较低水平。

2、废水治理措施

(1) 施工废水

施工废水主要为泥浆废水，来自浇筑水泥工段和进出车辆车轮冲洗水，主要污染因子为 SS。环评要求在工地低矮方向设置 1 个沉淀池（5m³，两格，砖混结构），施工废水经沉淀池收集、沉淀后用于道路控尘洒水。

(2) 施工人员生活污水

本项目施工人员以 10 人计，均不在工地食宿，用水量按 50L/人·d 计算，则用水量为 0.5t/d，产污系数 0.8，生活污水产生量为 0.4t/d，主要污染因子为 COD、SS、动植物油等。本项目施工期不设施工营地，生活污水利用米易县观音乡前程石灰石综合加工厂已有化粪池处理后，用于项目区周边绿化浇灌。

3、噪声治理措施

施工期间的噪声主要来自施工机械和运输车辆，应该分别采取相应的控制措施，防止噪声影响周围环境和人们的正常生活。

施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的阶段会使用不同的机械设备，使施工现场产生具有强度较高、无规则、不连续等特点的噪声。其强度与施工机械的功率、工作状态等因素都有关。

环评要求项目在施工的过程中应当严格执行施工方案中文明施工所提出的措施，以减小对附近声环境的影响，主要包括以下方面：

①合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，禁止在中午（12:00-14:00）、夜间（22:00-6:00）和中、高考期间施工，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，尽量避免使用大型器械作业，尽可能使动力机械设备比较均匀地使用；

②施工进行合理布局。高噪声设备尽量远离敏感点边界布置；

③科学安排施工现场运输车辆作业时间，设法压缩汽车数量及行车频率，运输时在施工场地严禁鸣笛，禁止夜间进行建筑垃圾出场、大中建材进场的运输作业；

④施工单位应选用符合国家有关标准的施工机具和运输车辆，加强机械设备的维护和保养，使其能在正常状态下运转，防止由于机械设备的“带病”工作而提高噪声声级。

环评要求施工期禁止夜间施工，尽量减小施工期对周围敏感目标的影响。对于运输车辆应加强管理，严禁在运输途中鸣笛，禁止夜间运输，尽量减少对沿途敏感目标的影响。施工期噪声随着施工结束而消失。采取上述措施后，施

工噪声经距离衰减后即可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。

4、固废治理措施

本项目厂区施工过程仅涉及厂房建设、设备的安装，不涉及场平工程，无弃土产生。

(1) 建筑垃圾

项目施工期建筑垃圾主要为施工过程中产生的混凝土废料、钢筋、砂石、杂土等。类比相关资料，项目建筑垃圾产生量约 10t。

项目产生的建筑垃圾应考虑其废料的回收利用，对钢筋、钢板、木材等下角料可分类回收；不能回收的建筑垃圾，如混凝土废料、含砖、石、砂的杂土等由施工方及时清运至建筑垃圾场统一堆放。

(2) 设备安装、材料切割过程中产生的边角废料

类比相关资料，设备安装、材料切割过程会产生废边角料，其产生量约 0.2t。废边角料尽量综合利用，不能利用的经统一收集后，出售给废品收购站。

(3) 施工人员生活垃圾

施工人员生活垃圾产生量按 0.35kg/人·d 计，施工期劳动定员 10 人，则生活垃圾产生量 3.5kg/d。生活垃圾经垃圾桶（1 个，50L，高密度聚氯乙烯材质，内衬专用垃圾袋）收集后，送附近垃圾收集点，由环卫部门统一清运处置。

综上，施工期采取以上环保措施后，对项目区周边环境质量影响轻微。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

(1) 废气产污环节名称、污染控制项目、排放形式及污染防治设施

项目运营期废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息如下表。

表 4-1 项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

污染源	产排污环节	污染物种类	污染物产生浓度 mg/m ³	污染物产生量 t/a	排放形式	治理设施		污染物排放浓度 mg/m ³	污染物排放速率 kg/h	污染物排放量 t/a	排放口编号	排放标准
						工艺及去除率	是否为可行技术					
进料仓、除铁后料仓及原料堆场、成品堆场	堆存及装卸物料过程	颗粒物	--	16.3	无组织	喷水控尘、在封闭厂房内自然沉降,控制效率约为 90.3%。	是	/	0.79	1.58	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) (有组织废气中颗粒物: 120mg/Nm ³ ; 无组织颗粒物 1.0mg/m ³)
破碎机、振动筛、滚筒式除铁器	破碎、筛分生产过程、干磁选过程	颗粒物	5612	336.7	有组织	经 1#布袋除尘器处理后通过 1 根排气口离地 15m 高排气筒排放,去除效率 99%	是	56.1	1.68	3.37	DA001	
			3809	228.5	有组织	经 2#布袋除尘器处理后通过 1 根排气口离地 20m 高排气筒排放,去除效率 99%	是	38.1	1.14	2.29	DA002	
			--	11.5	无组织	厂房内自然沉降,去除效率 90%	是	/	0.58	1.15	/	

道路	运输过程	颗粒物	--	20.4	无组织	加强道路清扫、洒水,自然稀释扩散	是	/	/	3.9	/	
----	------	-----	----	------	-----	------------------	---	---	---	-----	---	--

表 4-2 项目大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	名称	类型	排气筒底部中心坐标 (°)		排气筒底部海拔高度 m	排气筒高度 m	排气筒内径 m	烟气流量 Nm ³ /h	烟气温度 ℃	年排放小时数 h	排放工况	污染物名称	排放速率 kg/h
				东经	北纬									
1	DA001	1#布袋除尘器排气筒	一般排放口	102.163761°	26.962131°	1304	15	1	30000	25	2000	正常	颗粒物	1.68
2	DA002	2#布袋除尘器排气筒	一般排放口	102.163340°	26.962405°	1295	20	1	30000	25	2000	正常	颗粒物	1.14

(2) 污染源源强核算过程及达标情况分析

1) 进料仓、除铁后料仓及原料堆场、成品堆场颗粒物

本项目生产的机制砂含水率约 10%，不考虑其堆存及转运过程粉尘。成品堆场颗粒物主要包括碎石、堆存和中转过程产生的颗粒物。原料堆存、进料仓、除铁后料仓及成品堆场颗粒物采用的公式如下：

机械落差起尘公式（采用交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的经验公式）：

$$Q = 0.03U^{1.6}H^{1.23}e^{-0.28W} \cdot G \quad (\text{公式①})$$

式中：Q—物料机械落差起尘量，kg；

H—物料落差，m；

U—地面平均风速，m/s；

W—物料含水，%；

G—物料量，t。

攀枝花市地面全年风速等级频率见表 4-3。

表 4-3 攀枝花市地面全年风速等级频率表

风速(m/s)	<0.5	0.5≤u<2	2≤u<3	3≤u<4	≥4
频率(%)	18	64.3	15.6	1.0	1.1

堆场起尘公式（采用清华大学在霍州电厂现场试验的模式）：

$$Q = 11.7U^{2.45}S^{0.345}e^{-0.5W} \quad (\text{公式②})$$

式中：Q—堆场起尘强度，mg/s；

U—地面平均风速，m/s；

S—堆场表面积，m²；

W—物料含水，%。

本项目进料仓、除铁后料仓及成品堆场颗粒物产生、治理及排放情况见下表。

表 4-4 项目进料仓、除铁后料仓及成品堆场颗粒物产生、治理及排放情况表

产生源	产尘点	产生量(t/a)	治理措施	排放量(t/a)
原料堆场	堆存	0.7 (采用公式②计算，计算参数： S=1000m ² ；W=5%)	①原料堆场四周三面和顶部采用彩钢瓦密封，一侧设置软帘，作为车辆进出通道。 ②原料堆场进出通道设置 10 个雾化喷咀，喷水量为 9.6m ³ /d，	0.01 (W=7%， U=0.5m/s，其他参数不变)

			堆场设置 1 台移动式射雾器控尘，喷水量为 2.4m ³ /d。	
进料仓	装载机卸料	4.1 (采用公式①计算，计算参数： G=31 万 t/a; H=1m; W=5%)	①进料仓四周三面和顶部采用彩钢瓦密封，一侧设置软帘，作为车辆进出通道。 ②进料仓进出通道及顶部设置 4 个雾化喷咀，喷水量为 3.84m ³ /d，用于卸料过程中喷水控尘。	0.43 (W=7%， U=0.5m/s，其他参数不变)
除铁后料仓	皮带卸料	4.1 (采用公式①计算，计算参数： G=30.7 万 t/a; H=1m; W=5%)	除铁后料仓设置在生产厂房内，四周设置围挡。生产厂房采用彩钢瓦顶棚，除进出通道外，采用封闭钢结构厂房，进出通道设置软帘遮挡。 除铁后料仓顶部设置 1 个雾化喷咀，喷水量为 0.96m ³ /d，用于卸料过程中喷水控尘。	0.43 (W=7%， U=0.5m/s，其他参数不变)
成品堆场	皮带卸料	5.7 (采用公式①计算，计算参数： G=18.3 万 t/a; H=2m; W=5%)	①位于成品堆场内，彩钢瓦顶棚，四周 0~2m 为钢混结构墙体，墙体上沿至顶棚采用彩钢瓦遮挡（进出通道除外）。砂石料采用 2m 高钢混结构墙体作为隔墙，分区分界堆放。物料堆高不得超过隔墙高度。 ②成品堆场单个碎石卸料点设置 2 个雾化喷咀，含铁料卸料点设置 1 个，共 7 个，喷水量为 6.72m ³ /d，堆存区设置 1 台移动式射雾器控尘，喷水量为 2.4m ³ /d，用于卸料及堆存过程中喷水控尘。	0.6 (W=7%， U=0.5m/s，其他参数不变)
	堆存	0.7 (采用公式②计算，计算参数： S=900m ² （不包括机制砂堆区）； W=5%)		0.01 (W=7%， U=0.5m/s，其他参数不变)
	转运	1.0 (采用公式①计算，计算参数： G=18.3 万 t/a; H=0.5m; W=5%)		0.1 (W=7%， U=0.5m/s，其他参数不变)
合计		16.3	/	1.58

2) 破碎、筛分工序颗粒物及干式磁选颗粒物

①产生情况

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册，砂石骨料破碎筛分工序颗粒物产生系数为 1.89kg/t-产品，则本项目破碎筛分工序颗粒物产生量为 572.7t/a。其中，60%颗粒物在 1#、2#颞式破碎机、圆锥破以及 1#振动筛处产生，即 343.6t/a；40%颗粒物在 1213 双轴破碎机、2#振动筛、制砂机处产生，即 229.1t/a。

项目滚筒式除铁器干式磁选抛尾过程产生粉尘主要为磁滚筒干式磁选抛洒掉落粉尘，参照物料装卸过程颗粒物产生量采用交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的装卸起尘量经验公式计算（见公式①），经计算，干式磁选颗粒物

产生量为 4.1t/a。

②治理措施及排放情况

有组织颗粒物：

项目设置 2 套布袋除尘器，其中，由 1#、2#颚式破碎机、圆锥破以及 1#振动筛处产生的颗粒物通过 1#布袋除尘器处理，由 1213 双轴破碎机、2#振动筛、制砂机及干式磁选处产生的颗粒物由 2#布袋除尘器处理。

综上，由 1#布袋除尘器处理的颗粒物量为 343.6t/a，由 2#布袋除尘器处理的颗粒物量为 233.2t/a。

破碎、筛分工序设置局部密闭罩+抽尘支管进行抽尘；振动筛筛面采用密闭罩+抽尘支管进行抽尘；干式磁选采用 3 台滚筒式除铁器进行磁选，四周封闭，侧面设置抽尘支管进行抽尘。本项目采用布袋除尘器收集处理破碎筛分工序颗粒物，属于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册中的末端治理技术，治理效率 99%，根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012），密闭罩捕集效率不低于 100%，半密闭罩捕集效率不低于 95%，本项目捕集效率考虑 98%。破碎、筛分工序颗粒物及干式磁选颗粒物均采用布袋除尘器进行治理，颗粒物治理示意图见下图。

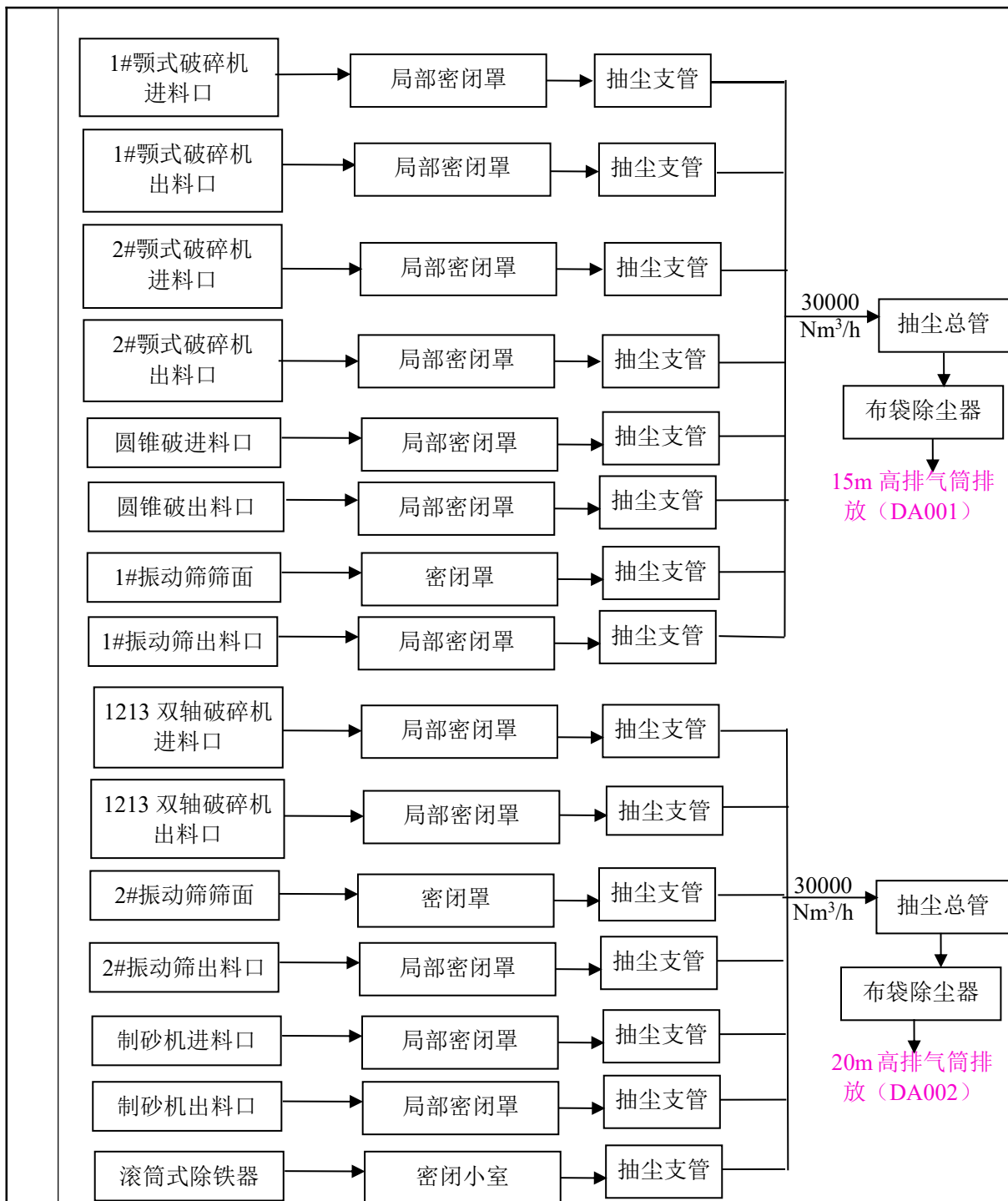


图 4-1 破碎、筛分工序及干式磁选颗粒物治理示意

项目破碎、筛分工序及干式磁选颗粒物的产生、治理及排放情况见下表。

表 4-5 破碎、筛分工序及干式磁选产污及治理措施情况表

序号	抽尘点	污染物	收集措施	分配风量 m ³ /h	产尘浓度 mg/m ³	产生量 t/a	捕集效率%	未捕集量 t/a
1#布袋除尘器								
1	1#、2#颚式破碎机	颗粒物	破碎机进料口上方各设 1 个局部密闭罩，局部密闭罩顶部接抽尘支管（Φ25cm）。破碎机出料口与皮带之间各设一个与皮带等宽，长度为 1.5m 的局部密闭罩（示意图见图 4-2），局部密闭罩顶部接抽尘支管（Φ20cm）。	30000	5612	336.7	98	6.9
2	圆锥破	颗粒物	破碎机进料口上方设 1 个局部密闭罩，局部密闭罩顶部接抽尘支管（Φ25cm）。破碎机出料口与皮带之间各设一个与皮带等宽，长度为 1.5m 的局部密闭罩，局部密闭罩顶部接抽尘支管（Φ20cm）。					
3	1#振动筛筛面	颗粒物	振动筛上方设 1 个密闭罩，倾角与筛面倾角一致，罩顶接 1 根抽尘支管（Φ30cm）。					
4	1#振动筛出料口	颗粒物	出料口与皮带之间设一个与皮带等宽，长度为 1.5m 的局部密闭罩，局部密闭罩顶部接抽尘支管（Φ20cm）。					
2#布袋除尘器								
5	1213 双轴破碎机	颗粒物	破碎机进料口上方设 1 个局部密闭罩，局部密闭罩顶部接抽尘支管（Φ25cm）。破碎机出料口与皮带之间各设一个与皮带等宽，长度为 1.5m 的抽局部密闭罩，局部密闭罩顶部接抽尘支管（Φ20cm）。	30000	3809	228.5	98	4.7
6	制砂机	颗粒物	制砂机进料口上方设 1 个局部密闭罩，局部密闭罩顶部接抽尘支管（Φ25cm）。制砂机出料口与皮带之间设一个与皮带等宽，长度为 1.5m 的局部密闭罩，局部密闭罩顶部接抽尘支管（Φ20cm）。					
7	2 振动筛筛面	颗粒物	振动筛上方设 1 个密闭罩，倾角与筛面倾角一致，罩顶接 1 根抽尘支管（Φ30cm）。					

8	2#振动筛出料口	颗粒物	出料口与皮带之间设一个与皮带等宽,长度为1.5m的局部密闭罩,局部密闭罩顶部接抽尘支管(Φ20cm)。					
9	滚筒式除铁器	颗粒物	四周均封闭(进出料通道除外,要求检修门连接处采用软连接,保证密闭性),在其侧面接1根抽尘支管。					

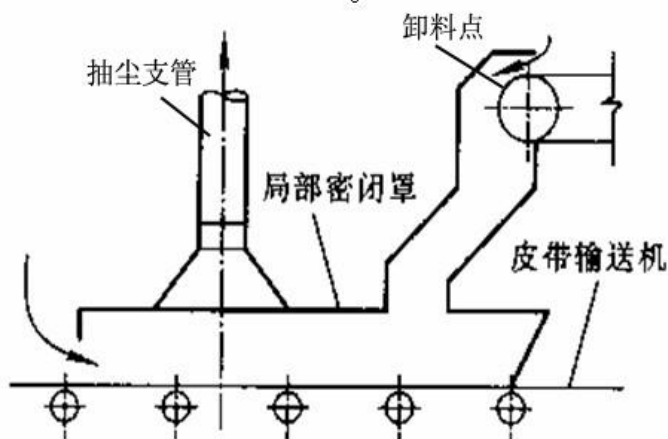


图 4-2 出料口除尘设施示意图

上述捕集的颗粒物通过抽尘支管分别汇入二根抽尘总管(Φ800mm,钢结构)内,再分别送入1#、2#布袋除尘器(处理风量均为30000m³/h,有效过滤面积625m²,过滤风速为1.0m/min,除尘效率99%)处理后,分别经通过1根15m高(DA001)、1根20m高(DA002)排气筒排放。

项目破碎、筛分工序及干式磁选、除铁后料仓有组织颗粒物产生、治理及排放情况见表4-6。

表 4-6 有组织颗粒物产生、治理及排放情况表

产生源名称	主要污染物	产生浓度(mg/m ³)	产生量(t/a)	治理措施	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)
破碎、筛分工序及干式磁选、除铁后料仓颗粒物	颗粒物	5612	336.7	抽尘罩+1#布袋除尘器(1台,除尘风量30000Nm ³ /h,η=99%),排气筒(DA001)排放口离地高15m	56.1	1.68	3.37
	颗粒物	3809	228.5	抽尘罩+2#布袋除尘器(1台,除尘风量30000Nm ³ /h,η=99%),排气筒(DA002)排放口离地高20m	38.1	1.14	2.29

由上表可知，DA001 排气筒颗粒物排放浓度为 $56.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率为 $1.68\text{kg}/\text{h}$ ，DA002 排气筒颗粒物排放浓度为 $38.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率为 $1.14\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放标准要求（ $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，15m 高排气筒排放速率限值： $3.5\text{kg}/\text{h}$ ，20m 高排气筒排放速率限值： $5.9\text{kg}/\text{h}$ ）。

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）：“排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行”，由平面布置图可知，项目按东南向西北依次布置原料堆场、进料仓、生产厂房及成品堆场等，本项目区内地势由东向西逐渐降低，设置在进料仓西侧的 DA001 排气筒高度为 15m，地势较高，满足条件，设置在 2# 生产厂房西北角的 DA002 排气筒高度为 20m，不满足高于进料仓 5m 以上条件，因此，对 DA002 排气筒按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行，即 $2.95\text{kg}/\text{h}$ 。

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）：“当排气筒 1 和排气筒 2 排放同一种污染物，其距离小于该两个排气筒的高度之和时，应以一个等效排气筒代表该两个排气筒”，本项目 DA001 排气筒与 DA002 排气筒之间的距离为 60m，大于排气筒高度之和 35m，因此，无需等效排气筒。

措施可行性分析：

本项目采用封闭厂房+布袋除尘器的方式处理破碎筛分工序、干式磁选颗粒物，根据计算结果可知，本项目 DA001 排气筒颗粒物排放浓度为 $56.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率为 $1.68\text{kg}/\text{h}$ ，DA002 排气筒颗粒物排放浓度为 $38.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率为 $1.14\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中有组织废气中颗粒物排放浓度和排放速率限值，措施可行。

无组织颗粒物：

根据各产尘点捕集效率，项目破碎、筛分工序及干式磁选未捕集的粉尘量为 $11.5\text{t}/\text{a}$ 。

破碎、筛分工序及干式磁选均位于生产厂房内，生产厂房采用彩钢瓦顶棚，四周及顶棚采用彩钢瓦遮挡（进出通道除外），破碎、筛分工序及干式磁选无组织粉尘可在厂房内实现自然沉降，根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试

行)》“表 12 建筑料堆的三边用空隙率 50%的围挡遮围 TSP 控尘效率 90%”，生产厂房四周及顶部采用彩钢瓦封闭，则厂房封闭沉降控制效率 90%，则破碎、筛分工序无组织颗粒物排放量为 1.15t/a。

3) 交通运输粉尘

本项目交通运输扬尘产生量按上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式估算：

$$Q_y = 0.123 \times \frac{V}{5} \times \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \times \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.72}$$
$$Q_t = Q_y \times L \times \left(\frac{Q}{M}\right)$$

式中： Q_y ——交通运输起尘量，kg/km·辆；

Q_t ——运输途中起尘量，kg/a；

V ——车辆行驶速度，km/h，满载 10km/h，空车 20km/h；

P ——路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，kg/m²。

M ——车辆载重，t/辆，空车自重 15t，满载后总重 45t（载重 30t）；

L ——运输距离，km；

Q ——运输量，t/a。

本项目总运输量约 62 万 t/a（包括原料、产品及固废），厂区道路约 300m，未采取控尘措施前，路面灰尘覆盖率约 0.5kg/m²，考虑汽车往返，经计算，本项目交通运输扬尘的产生量为 20.4t/a。

为控制道路扬尘，厂区道路路面为水泥硬化路面。同时，对厂区道路进行洒水、清扫，洒水频率为 6 次/d，用水定额为 1.5L/m²·次，并加强地面清扫工作，将颗粒物量控制在 0.05kg/m² 以下。

厂区车辆出厂口内侧设置了车辆冲洗设施（设置 10m² 的洗车冲洗区，冲洗区底部加设格栅盖板、两侧设置 2m 高钢网架，采用自动感应装置冲洗，配套设置洗车废水收集地沟、洗车废水沉淀池），对产品、原料及固废运输车辆进行冲洗。

本项目原料、产品及固废采用货车运输。环评要求物料运输车辆严禁超载，装料不得超车厢，产品出厂前用篷布遮盖，沿途控速。产品运输车辆返程过程，

需收篷布，避免车厢壁上物料散扬。禁止在四级及以上天气进行运输作业。

根据中共攀枝花市委办公室和攀枝花市人民政府办公室于 2019 年 10 月 22 日发布的《关于进一步加强货车治脏工作的通知》，交通运输扬尘控尘措施还应严格落实以下几点：

a.对车辆进行有效密闭，避免“抛、冒、滴、漏”；

b.驶出项目区口设置车辆冲洗区，对驶离项目区的运输车辆轮胎及车身进行冲洗，车身外部、车轮、底盘处目视不得粘有污物和泥土，严禁带泥出项目区；

c.设置冲洗提示牌，建立车辆冲洗台账，安装厂区出入口监控设施，在出口安排人员监督货车冲洗干净后才准出项目区；

d.控制车速，严禁超载。货运车辆必须做到尾气达标排放，不得排放黑烟或其他明显可视污染物。

落实以上措施的情况下，经计算，道路扬尘排放量为 3.9t/a。项目厂区交通运输道路扬尘控制效率可达 80.9%。

(3) 非正常工况

项目运行过程中，若出现生产设备、废气处理设备故障，则会造成废气污染物非正常排放。分为 2 种方式，1 为不经过排气筒排放，全为无组织排放；2 为经过收集但未经过处理呈无组织+有组织排放。本项目非正常排放主要考虑布袋除尘器发生损坏，布袋除尘器除尘效率按 50%考虑。本项目污染物非正常排放情况见表 4-7。

表 4-7 本项目污染物非正常排放情况表

序号	污染物	废气量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	频率	防治措施
1#布袋除尘器	颗粒物	168.4	84.1	1 次/a, 一次 1h	项目运行过程中设备定期检修，不定时巡视厂区，一旦发现出现故障，相应生产线或车间立即停止作业，待故障修理好后运行。
2#布袋除尘器		114.3	57.1	1 次/a, 一次 1h	

(4) 废气监测要求

项目建成投入运营后，必须按照当地环境保护行政主管部门的要求，对企业排污状况进行环境监测，以确定是否达到相应的排放标准。根据项目所在区域的环境状况和工程特点，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，本项目运营期废气环境监测计划见下表。

表 4-8 项目运营期废气环境监测计划

类型	排放口编号/监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织 废气	破碎、筛分工序布袋除尘器排气筒DA001	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	破碎、筛分工序布袋除尘器排气筒DA002	颗粒物	1次/年	
无组织 废气	4个 (东面、南面、西面、北面厂界)	颗粒物	1次/年	

(5) 大气环境影响分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》，本项目定性分析废气排放对环境的影响。

本项目位于四川米易白马工业园区长坡工业区 C 区（米易县攀莲镇观音村二组）。占地为原米易县观音乡前程石灰石综合加工厂，属于达标区。项目西北面 250~500m 为 15 户农户；西面 270~500m 为 25 户农户；西南面 350~500m 为 15 户农户；南面 210~280m 为 2 户农户；东南面 280~310m 为 2 户农户、390~470m 为 2 户农户。项目原料堆场、进料仓及成品堆场产生的颗粒物通过洒水控尘、厂房纵深、自然沉降进行控制；破碎、筛分工序及干式磁选颗粒物经布袋除尘器处理后，分别通过 1 根 15m 高（DA001）、1 根 20m 高（DA002）排放，无组织颗粒物通过厂房纵深沉降后，经大气稀释扩散；交通运输扬尘通过洒水、清扫以及对进出厂区的车辆进行冲洗进行控制。

因此，在落实以上措施后，项目运营期对大气环境的影响轻微。

运营期环境影响和保护措施

2、废水

(1) 废水产污环节名称、污染控制项目、排放形式及污染防治设施

项目废水主要为初期雨水、洗砂废水（含渗滤水）、车辆冲洗废水和生活污水，项目废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-9 项目废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生浓度 mg/L	污染物产生量 t/a	治理设施				污染物排放浓度 mg/m ³	污染物排放量 t/a	排放方式	排放规律	排放去向	排放口编号	排放标准
					处理能力 m ³ /d	治理工艺	治理效率 %	是否为可行技术							
厂区	初期雨水	SS	/	/	/	雨水沉淀池收集沉淀后作为洗砂工序用水	/	是	/	/	无	/	不排放	/	/
洗砂工序、机制砂堆区及污泥临时堆场	洗砂废水（含渗滤水）	SS	/	1165.26	/	经废水中转池暂存，再经浓缩池处理后循环使用	/	是	/	/	无	/	不排放	/	/
车辆冲洗	冲洗废水	SS	/	14.94	/	洗车废水沉淀池收集沉淀后循环使用	/	是	/	/	无	/	不排放	/	/
职工生活	生活污水	SS、COD _C 、NH ₃ -N、BOD ₅	/	1.92	/	经化粪池和一体化生化处理装置处理（紫外线消毒）后，作为洗砂工序用水	/	是	/	/	无	/	不排放	/	/

(2) 水污染物源强核算及达标情况

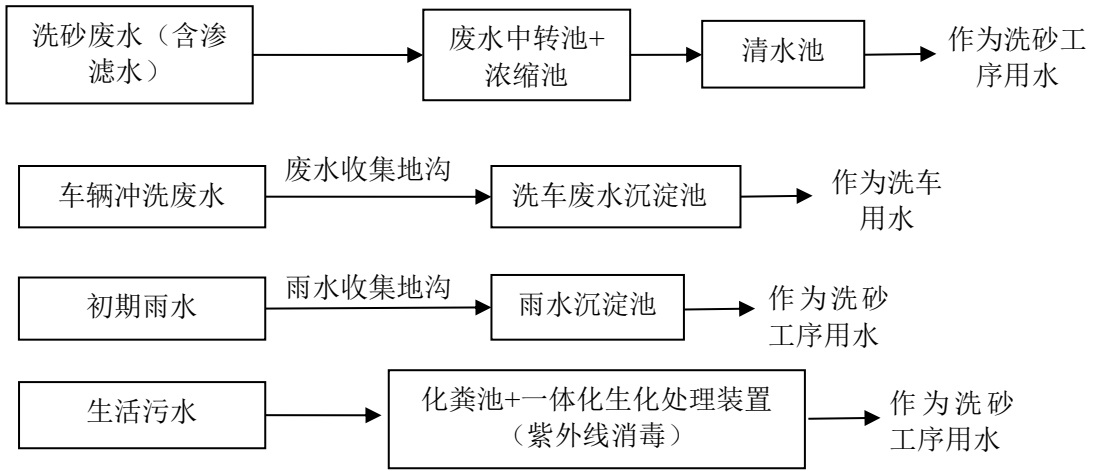


图 4-3 废水处理工艺流程图

运营期环境影响和保护措施

本项目实行雨污分流制度，确保雨排水沟渠与生产废水沟渠、生活污水管道不发生串漏，本项目建设过程中应按照能实现雨污分流的效果进行合理布设沟渠、池子，并且项目运营过程中，工作人员应严格按照雨污分流制度执行，避免出现将生产废水排入雨水收集沟的情况。本项目各类废水产生情况、治理措施详细情况见下：

1) 初期雨水

根据项目所在区域地形地貌，项目区外雨水主要为东北面上游雨水。项目区上游雨水经截洪沟（长 350m，断面 50cm×50cm，砖混结构，水泥抹面）截流至周边沟渠后最终排至安宁河。项目区采用雨污分流制。参照《石油化工污水处理设计规范》（GB50747-2012），初期雨水量按照下列公式计算。

$$V = \frac{F \cdot h}{1000}$$

V: 初期雨水量。

h: 降雨深度，宜取 15mm~30mm；本项目初期雨水考虑收集的降雨量为 15mm 厚度的雨水。

F: 污染区面积（m²），14000m²（扣除办公区、绿化等占地面积）。

根据上述公式计算可知，项目区内初期雨水量为 210m³/次。

项目区内初期雨水经雨水收集地沟（长 550m，断面 30cm×30cm，砖混结构）收集引流至雨水沉淀池（1 个，350m³，钢混结构，抗渗混凝土防渗，分为三格，位

于项目区低矮处），经沉淀后，分多次通过水泵经管道泵至清水池作为洗砂工序用水。15min后的雨水通过闸阀控制，直接排至周边沟渠。

初期雨水零排放可行性分析：

本项目初期雨水量为 210m³/次，项目雨水沉淀池容积为 350m³，满足初期雨水收集需求，可实现初期雨水零排放。初期雨水经沉淀后，作为洗砂工序用水回用。

2) 洗砂废水（含堆场渗滤水）

根据水平衡知，本项目洗砂废水（含堆场渗滤水）产生量为 1165.26m³/d，生产 250d，共计 291315m³/a，其主要污染物为 SS。项目洗砂废水产生及治理情况见下表。

表 4-10 项目洗砂废水产生及治理情况

序号	类别		废水量 (t/a)	治理措施	排放量 (t/a)
1	螺旋洗砂机	洗砂废水	291315	机制砂堆区、污泥临时堆场渗滤水经渗滤液收集地沟（总长 50m，断面 20cm×20cm，砖混结构，内侧水泥抹面，设置在机制砂堆区低矮一侧）收集后，与洗砂废水一并进入废水中转池（50m ³ ，钢混结构，抗渗混凝土防渗），再经废水输送管道（Φ300mm）泵至浓缩池（120m ³ ，钢结构，底部为锥形）进行浓缩处理，上清液经管道（长 50m，Φ300mm）泵至清水池（100m ³ ，钢混结构）中，全部返回螺旋洗砂机作为洗砂用水。	0
2	机制砂堆区、污泥临时堆场	渗滤水			

项目在浓缩池进口设置絮凝剂（硫酸亚铁）加药装置，配置好的絮凝剂（浓度 0.1%）自动投加至浓缩池，硫酸亚铁使用量约 10~30kg/万 m³（废水）。

浓缩池顶部为圆形结构，下部为椎体。利用上部安装的中心管把物料送至底部，使物料增稠，底泥由罐底部的底流口卸出，上部产生的澄清液由顶部的环形溢流堰溜槽排出。浓缩池单位处理能力为 2~3.5m³/m³·h，本项目浓缩池最小废水处理能力约 240m³/h，本项目洗砂废水产生总量 145.7m³/h，小于浓缩池废水处理能力，则本项目浓缩池满足废水处理要求。另外洗砂工序对废水中悬浮物和废水颜色无要求，因此本项目浓缩池可满足废水处理要求。

3) 车辆冲洗废水

根据水平衡知，本项目原料运输车辆冲洗废水产生量为 14.94m³/d（3735m³/a），主要污染物为 SS。

洗车废水经洗车冲洗区底部设置的废水收集地沟（长 10m，断面 15cm×15cm，

砖混结构)引流至洗车废水沉淀池(总容积 15m³,分三格,钢混结构,抗渗混凝土防渗)收集沉淀后,重复利用。

本项目洗车废水沉淀池中废水最大停留时间大于 24h,因此本项目洗车废水沉淀池可满足废水沉淀要求。

4) 生活污水

根据水平衡可知,本项目生活污水产生量为 1.92m³/d(480m³/a),主要污染物为 SS、COD_{Cr}、NH₃-N。

本项目生活污水经化粪池(20m³,钢混结构)+一体化生化处理装置(处理能力 4m³/d)处理,再经紫外线灯消毒后,作为洗砂工序用水。

生活污水处理工艺:化粪池处理后的废水经潜水泵提升至一体化生化处理装置生物接触氧化池,经曝气氧化促进生物分解,将有机酸和醇分解为无毒的 CO₂、NO₂和 H₂O,去除大部分 COD、BOD₅,再经沉淀池沉淀,去除悬浮物、菌胶体。经处理后的生活污水再经紫外线灯消毒后,作为洗砂工序用水。

生活污水处理前后水质情况见表 4-11。

表 4-11 生活污水处理前后水质情况表

废水性质		SS	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	动植物油
污水总量: 480m ³ /a						
处理前	浓度 (mg/L)	500	600	300	20	220
	产生量 (t/a)	0.24	0.29	0.14	0.0096	0.11
经化粪池和一体化生化处理装置处理(紫外线消毒)后	浓度 (mg/L)	40	35	8	4	6
	排放量 (t/a)	0.019	0.017	0.004	0.002	0.003
《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2024)标准		—	≤50	≤10	≤5	/

由上表可知,项目生活污水经处理后,满足洗砂工序用水标准,本项目生活污水产生量为1.92m³/d,项目洗砂工序用水量为1269.9m³/d,可完全消纳本项目生活污水,项目生活污水经处理后作为洗砂工序用水可行。

项目生产废水零排放可行性及可靠性分析:

项目生产废水经沉淀池处理后循环利用;车辆冲洗废水经洗车废水沉淀池(总容积 15m³,分三格,钢混结构,抗渗混凝土防渗)收集沉淀后回用;生活污水经化

粪池和一体化生化处理装置处理，再经紫外线消毒后，作为洗砂工序用水。

因此，项目生产废水可全部实现回用或综合利用，可实现零排放。

本项目初期雨水、生产废水及生活污水禁止排入周边沟渠。

综上，本项目废水去向合理，不外排。

(3) 废水监测要求

通过分析，本项目产生的生产废水不外排，生活污水经化粪池和一体化生化处理装置处理，再经紫外线消毒后，作为洗砂工序用水，因此，企业不设置废水排放口，本项目不对运营期产生的废水开展监测。

3、噪声

(1) 噪声产生情况和治理措施

1) 设备运转噪声

项目仅昼间生产，夜间不生产，设备噪声通过选用低噪声设备、安装减震垫、润滑保养等声源控制措施后，有效减小了声源源强。项目主要噪声源及控制措施见表 4-12。

表 4-12 项目主要噪声源及治理措施

产噪位置	产噪设备	声源类型	单台设备噪声产生值 dB(A)	治理措施	单台设备噪声排放值 dB(A)	设备合并声级噪声排放值 dB(A)	排放时间 /h	传播过程中的治理措施 (具体治理效果见影响预测)
进料仓	振动给料机	频发	85	选用低噪设备，基座安装减震垫，润滑保养	85	85	8	生产车间彩钢瓦顶棚，四周及顶棚采用彩钢瓦遮挡（进出通道除外）
1#生产厂房	1#颚式破碎机	频发	95		95	95	8	
	2#颚式破碎机	频发	95		95	95	8	
	圆锥破碎机	频发	95		95	95	8	
	1#振动筛	频发	95		95	95	8	
	1#除尘风机	频发	95		95	95	8	
2#生产厂房	2#振动筛	频发	95		95	95	8	
	滚筒式除铁器 (3 台)	频发	80		80	85	8	
	制砂机	频发	95		95	95	8	
	1213 双轴	频发	95		95	95	8	

	破碎机						
3#生产 厂房	2#除尘 风机	频发	95		95	95	8
	螺旋 洗砂机	频发	75		75	75	8
	脱水筛	频发	80		80	80	8
	板框 压滤机	频发	80		80	80	8
厂区	1#水泵	频发	70		70	70	8
	2#水泵	频发	70		70	70	8
	3#水泵	频发	70		70	70	8

2) 交通噪声

本项目原料、产品主要依靠汽车、装载机运输。其噪声源强见表 4-13。

表 4-13 项目交通噪声源强

序号	主要设备	噪声级 dB (A)	备注
1	自卸汽车	70~90	移动声源
2	装载机	70~90	

作业机械噪声、交通运输噪声均属于间歇性噪声源，可以通过加强管理，优化道路结构，定期对运输机械进行维护保养等措施降低对外界声环境的影响。同时，在物料转运过程中要采取加强管理、控制车辆行驶速度等措施降低交通噪声对周围环境的影响。通过采取措施可将噪声源强降低 5~10dB (A)。

项目自卸汽车卸料过程物料碰撞等会产生噪声，主要通过降低落料高差和距离衰减进行控制。

运营期环境影响和保护措施	(2) 噪声影响分析															
	1) 噪声源强															
	本项目噪声源强见下表。															
	表 4-14 工业企业噪声源调查清单 (室外声源)															
	序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 (任选一种)		声源控制措施	运行时段 (h)						
				X	Y	Z	声压级 dB (A) /距声源距离 (m)	声功率级								
	1	水泵	/	-74.83	18.82	1	70 (1m)	/	基座安装减震垫, 润滑保养, 合理布局	8						
	2			-54.17	28.51	1	70 (1m)	/								
	3			-34.15	36.25	1	70 (1m)	/								
	表 4-15 工业企业噪声源调查清单 (室内声源)															
序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 (任选一种)		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 dB (A)	运行时段 (h)	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外噪声		
				声压级/距声源距离 (dB(A)/m)	声功率级 dB (A)		X	Y	Z					声压级 dB (A)	建筑物外距离 m	
1	生产厂房	振动给料机	AKN-480×96	85 (1m)	/	基座安装减震垫, 润滑保养, 合理布局	54.48	-28.56	1	2	71.3	8	10	55.3	1	
2		1#颞式破碎机	750-1060	95 (1m)	/		54.11	-17.97	2	2	81.3	8	10	65.3	1	
3		2#颞式破碎机	300-1300	95 (1m)	/		68.98	-9.14	1	3	80.0	8	10	64.0	1	

4	圆锥 破碎机	GP300	95 (1m)	/	64.8	2.94	1	3	80.0	8	10	64.0	1
5	1#振动筛	22kW, 1 层, ϕ 3cm	95 (1m)	/	61.08	12.23	1	3	80.0	8	10	64.0	1
6	2#振动筛	22kW, 3 层, ϕ 2cm, ϕ 1cm, ϕ 5mm	95 (1m)	/	-49.97	-2.65	1	3	80.0	8	10	64.0	1
7	滚筒式除铁 器 (3 台)	900-1800	85 (1m)	/	-6.41	-2.65	1	4	69.4	8	10	53.4	1
8	制砂机	180kW	95 (1m)	/	-18.83	14.09	1	4	79.4	8	10	63.4	1
9	1213 双轴 破碎机	320kW	95 (1m)	/	-0.79	-27.96	3	2	81.3	8	10	65.3	1
10	螺旋 洗砂机	1570	75 (1m)	/	-69.68	-7.05	1	3	60.0	8	10	44.0	1
11	脱水筛	/	80 (1m)	/	-59.71	4.35	1	2	66.3	8	10	50.3	1
12	板框压滤机	250m ²	80 (1m)	/	-28.82	36.19	1	2	66.3	8	10	50.3	1
13	1#除尘风机	/	95 (1m)	/	42.45	-22.73	1	2	81.3	8	10	65.3	1
14	2#除尘风机	/	95 (1m)	/	-41.17	4.35	1	2	81.3	8	10	65.3	1

注：项目所在区域中心坐标为 (0, 0, 0)，地理坐标为：北纬：26°57'44.70"，东经：102°9'49.12"。

2) 预测模式

本次评价拟采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的噪声传播衰减方法进行预测,根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021),工业声源有室外和室内声源两种,应分别计算两种声源对周边环境噪声的影响。

①室内声源

室内声源应采用等效室外声源的声功率级法进行计算。室内声源采用以下公式计算:

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

$$L_{P1} = L_w + 10Lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中, L_{P1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;
 L_{P1} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;
 TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB;
 L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;
 Q——指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=3$;当放在两面墙的夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;

R——房间常数;

$$R = \frac{S\alpha}{1 - \alpha}$$

S——房间内表面面积, m^2 ;

α ——平均吸声系数;

r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后采用下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级。

$$L_{P1i}(T) = 10Lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}}\right)$$

式中, $L_{P1i}(T)$ ——靠近围护结构处的室内 N 个声源 i 倍频带的声压级或 A

声级, dB;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室外声源总数。

然后采用下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10Lg(S)$$

式中, L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处的室外声源的声压级, dB;

S——透声面积, m^2 。

②室外声源

室外点声源和等效声源的室外预测采用以下公式计算

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20Lg(r/r_0)$$

式中, $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 的声压级, dB;

r——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

③预测点处的噪声预测

预测点处的贡献值采用下式计算:

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

式中, T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源的工作时间;

M——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源的工作时间;

L_{Ai} ——第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级, dB (A);

L_{Aj} ——第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级, dB (A)。

3) 预测结果

本次噪声预测采用 NoiseSystem 系统进行预测。本项目夜间不生产，仅昼间生产，则昼间预测结果见下表。

表 4-16 项目昼间噪声影响预测结果（单位：dB（A））

预测点位	贡献值	昼间达标情况	标准
项目区东面厂界外 1m	59.6	达标	昼间：65dB（A）
项目区南面厂界外 1m	55.3	达标	
项目区西面厂界外 1m	30.9	达标	
项目区北面厂界外 1m	59.6	达标	

由上表可知，本项目在落实环保对策措施的情况下，厂区各厂界昼间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。

（3）噪声监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），本项目运营期声环境监测计划见下表。

表 4-17 项目运营期噪声监测计划

类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界东、南、西、北 4 个方位	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

项目运营期固体废物产生和处置情况如下表。

表 4-18 项目固体废物产生及处置情况汇总表

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒 有害物质 名称	物理 性状	环境危险 特性	年产 生量 t/a	贮存方式	利用处置方式	去向	利用/ 处置量 t/a
1	洗砂工序，破碎、筛分工序除尘	污泥及除尘清灰	一般固废 900-099-S07	/	固体	/	6993.86	散堆	作为水泥掺合料外售	作为水泥掺合料外售	6993.86
2	生活污水处理	生活污水处理污泥	一般固废， 150-001-S07	/	固体	/	0.4	散堆	环卫部门统一收集清运处置	生活垃圾处置场	0.4
3	设备润滑	废润滑油、废液压油	危险废物 900-217-08、 900-218-08	废矿物油	固体	T, I	0.35	防腐铁桶	委托处置	资质单位	0.35
		废油桶	危险废物 900-249-08	废矿物油	固体	T/In	0.05	/	委托处置	资质单位	0.05
		含油手套及棉纱	危险废物 900-249-08	废矿物油	固体	T/In	0.001	防腐铁桶	委托处置	资质单位	0.001
4	生活污水消毒	废紫外线灯管	危险废物 900-023-29	汞	固体	T	0.0005	防腐铁桶	委托处置	资质单位	0.0005
5	职工日常生活	生活垃圾	一般固废 900-099-S64	/	固体	/	7.5	塑料桶	环卫部门统一收集清运处置	生活垃圾处置场	7.5

运营期环境影响和
保护措施

(1) 污泥及除尘清灰

根据物料平衡知，项目污泥及除尘清灰产生量为 6993.86t/a。

项目浓缩池污泥经泵泵至板框式压滤机进行压滤脱水后，污泥含水率约为 15%，脱水后的污泥放置在污泥临时堆场自然晾晒至含水率下降至 8%以下，作为水泥掺合料外售，保证运输过程中无滴漏，污泥临时堆场位于污泥压滤区内，采用抗渗混凝土硬化地面，设 2%坡度，渗滤水通过渗滤液收集地沟进入浓缩池处理。项目洗砂污泥和除尘灰禁止乱堆、乱弃。

进入雨水沉淀池和洗车废水沉淀池的废水进行沉淀处理，此过程将产生一定量的沉淀池底泥，该部分泥沙主要成分为砂石颗粒、土，定期清掏后随洗砂污泥一并作为水泥掺合料外售。

项目除尘清灰主要为破碎、筛分工序布袋除尘器除尘清灰，经人工用覆膜编织袋收集后，加少量水控尘，定期同污泥一起作为水泥掺合料外售。

污泥及除尘清灰作水泥掺合料可行性分析：

污泥从本质上来讲属于工程废弃物，按照固体废弃物处理的减量化、无害化、资源化原则，应尽可能对污泥考虑资源化利用。本项目采用前程石灰石矿、白马铁矿抛尾废石作为原料，项目原料均为一般工业固体废物，污泥及除尘清灰的成分主要为砂石颗粒、土、石粉，根据《攀枝花瑞达水泥有限公司米易县湾丘水泥用石灰岩矿破碎及皮带廊（含办公区）项目环境影响报告表》，破碎后的石灰石矿作为水泥原料使用，碎石和泥粉作为水泥厂水泥掺合料在制成段使用，根据报告表，水泥厂原料泥粉的使用量为 36000t/a，大于本项目污泥及除尘清灰产生量，本项目污泥及除尘清灰可替代泥粉用作水泥掺合料。

项目污泥及除尘清灰的主要化学成分为 SiO_2 、 Al_2O_3 、 CaO 等，瑞达水泥厂水泥生产线原料的泥粉主要化学成分为 SiO_2 、 Al_2O_3 、 CaO 等，二者成分相似，且查阅相关文献资料，石粉的颗粒形态、比表面积与水泥相当，替代水泥能丰富水泥浆体，填充砂石孔隙；石粉对外加剂的吸附量小，能改善水泥与外加剂的适应性。因此，项目污泥及除尘清灰作为水泥掺合料使用可行。

(2) 生活污水处理污泥

本项目生活污水为 $480\text{m}^3/\text{a}$ ，污泥产生量约 $0.4\text{t}/\text{a}$ ，由环卫部门定期清掏处

置。

(3) 废润滑油、废液压油及废油桶、含油手套及棉纱

本项目废润滑油产生量约 0.3t/a，废液压油产生量约 0.05t/a，废油桶产生量约 0.05t/a、含油手套及棉纱产生量为 0.001t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 版），废润滑油、废液压油及废油桶属于危险废物。项目危险废物危废类别为 HW08，危废代码分别为废润滑油 900-217-08、废液压油 900-218-08、废油桶、含有手套及棉纱 900-249-08。

(4) 废紫外线灯管

为了保证紫外线消毒灯管的消毒效果，需每年定期更换一次紫外线消毒灯管，更换量约为 0.5kg/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废紫外线消毒灯管属于危险废物，危废类别为 HW29，危废代码 900-023-29。

废紫外线消毒灯管经铁桶收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

项目危险废物汇总表见表 4-19，建设项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-20。

表 4-19 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-217-08	0.3	设备润滑	液态	废油	润滑油	1个月	遇明火、高热可燃	交由有资质的单位运输处置
2	废液压油	HW08	900-218-08	0.05	压滤机液压系统	液态	废油	液压油	1个月	遇明火、高热可燃	
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.05	盛装润滑油废油桶	固态	废油	润滑油	1个月	遇明火、高热可燃	
4	含油手套及棉纱	HW08	900-249-08	0.001	设备保养	固态	废油	润滑油、液压油	1个月	遇明火、高热可燃	
5	废紫外线灯管	HW29	900-023-29	0.5kg/a	生活污水消毒	固态	汞	汞	每年	毒性	

表 4-20 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危险废物	危险废	危险废物	占地面积	贮存	贮存	贮存
----	------	------	-----	------	------	----	----	----

	名称	名称	物类别	代码		方式	能力	周期
1	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-217-08	5m ²	铁桶收集	0.5t	1个月
2		废液压油	HW08	900-218-08		铁桶收集	0.1t	1个月
3		废油桶	HW08	900-249-08		/	0.1t	1个月
4		含油手套及棉纱	HW08	900-249-08		铁桶收集	0.05t	1个月
5		废紫外线灯管	HW29	900-023-29		铁桶收集	0.5kg/a	每年

本项目废润滑油、废液压油、含油手套及棉纱、废紫外线灯管采用铁桶加盖收集，送厂区危废暂存间（5m²，砖混结构，位于办公区二层，采用抗渗混凝土+2mm厚的其它人工材料防渗，重点防渗区等效黏土防渗层厚度≥6m，渗透系数 $k \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）暂存，定期交由有资质的单位运输、处置。

盛装润滑油的废油桶送危废暂存间与桶装废润滑油、废液压油、含油手套及棉纱、废紫外线灯管分区堆放，定期交由有资质的单位运输、处置。

危废处置措施：

本项目产生的危险废物储存、转移和处理途径需遵守《危险废物转移管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。建设单位在继续投入生产前必须落实危废处理措施，与相关有资质的单位完成签约。

危险废物保存要求：

①项目危险废物依托现有危险废物暂存间，建筑面积 5m²。对不同类型的危废分别采取不同的专用盛装容器收集存放，并在桶上张贴识别标签（注明种类、数量、存放日期等）及安全用语，分区临时存放在危险废物暂存间中，累计一定数量后由资质单位专用运输车辆外运统一处置。禁止将危险废物混入一般废物收集、贮存、运输和处置。

②所使用的储存容器应为不宜发生破损泄漏，储存液态危废时，容器应留有不低于 100mL 的足够空间，容器外表面应有明显的危废警示标识。

③危废暂存间应设置于远离易燃、易爆等危化品储存区域及变电室的高压输电线路防护区域以外。

④危废暂存间应采取必要的防渗措施，防渗措施应严格按照《危险废物贮

存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设计。危废全部暂存于危废暂存间内，做到防风、防雨、防晒、防渗漏。危废暂存间地面基础必须重点防渗，现有危废暂存间采用抗渗混凝土+2mm厚的其它人工材料防渗，防渗系数等效黏土防渗层 $\geq 6.0\text{m}$ ， $k \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，满足防渗要求。

危险废物贮存要求：

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物临时贮存及委托处置应按以下要求进行管理：

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

危险废物转移要求：

按照《危险废物转移管理办法》相应管理要求执行，其中包括：转移危险废物的，应当执行危险废物转移联单制度，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移

相关污染环境防治信息。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

本项目危废收集后交由具有处理资质的单位进行处理，并严格按照《危险废物转移管理办法》来执行，其中包括：危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。第一至四位数字为年份代码；第五、六位数字为移出地省级行政区划代码；第七、八位数字为移出地设区的市级行政区划代码；其余六位数字以移出地设区的市级行政区域为单位进行流水编号。移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。接受人应当对运抵的危险废物进行核实验收，并在接受之日起五个工作日内通过信息系统确认接受。对不通过车（船或者其他运输工具），且无法按次对危险废物计量的其他方式转移危险废物的，移出人和接受人应当分别配备计量记录设备，将每天危险废物转移的种类、重量（数量）、形态和危险特性等信息纳入相关台账记录，并根据所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门的要求填写、运行危险废物转移联单。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。评价要求，项目固体废物必须按“资源化、减量化、无害化”处置原则进行综合处置，严禁将各类生产固废、危废直接排放或混入生活垃圾中倾倒。固废暂存库应按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求设立规范的标识牌。

本项目固体废弃物采取上述措施后，对环境影响较小。

（4）生活垃圾

本项目劳动定员为 30 人，生活垃圾产生量按照 1kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 7.5t/a。

生活垃圾经厂区设置的 2 个垃圾桶（50L/个，高密度聚乙烯材质，内衬垃圾专用袋）收集后，送附近垃圾收集点，由环卫部门统一清运处置。

5、地下水、土壤污染防治

项目可能对土壤、地下水造成污染的途径主要为废水、矿物油、废矿物油下渗，造成地下水污染，主要污染因子为 SS、石油类。

项目区分为非污染防治区（办公生活区、绿化区）、一般防渗区和重点防渗区：

一般防渗区：对浓缩池采用钢结构，对清水池、洗车废水沉淀池、雨水沉淀池、废水中转池等采用钢混结构，对生产厂房、原料堆场、成品堆场、污泥压滤区等区域采用抗渗混凝土进行防渗处理，防渗技术要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

重点防渗区：润滑油堆存区、危废暂存间地坪及四周围堰采用抗渗混凝土+2mm 厚的其它人工材料防渗，防渗系数等效黏土防渗层 $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $k \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，满足防渗要求。

综上所述，在采取各种防渗措施以及防护措施之后，项目还应加强日常检修、维护、管理，项目生产对地下水影响轻微。

6、交通运输环境影响防治措施

（1）交通运输路线

项目前程石灰石矿及抛尾废石均采用汽车运输。

前程石灰石矿主要运输路线为矿山道路至项目区，距离较近。

抛尾废石主要运输路线为：白马铁矿 1 号排土场→矿山道路→小黄路→克挂路→省道 S214→项目区。

（2）沿线敏感点及环境保护目标分布情况

根据原料运输路线图（见附图 9），从前程石灰石矿山到本项目区运输道路沿线无敏感点，运输距离较短。从白马铁矿 1 号排土场到本项目运输道路沿线敏感点主要有田家村、回龙村、弯阳村、白马镇生活区、沙坝村、双沟村、

新农村集中安置点。

项目碎石及机制砂运输至项目区西南侧 90m 处美宇商品混凝土有限公司作为商品混凝土生产线及湿拌砂浆生产线原料，运输距离较短，沿线无敏感点。

(3) 运输方式及运输路线

由于本项目原料、产品及固废运输总量为 62 万 t/年，按照每辆车载重量 30t 计算，本项目产品及固废运输车辆平均每天通过的车流量为 83 车次，夜间不运输。

(4) 交通运输环境影响分析

A. 交通扬尘影响分析及防治措施

本项目运输道路为泥结碎石路面。某道路洒水抑尘试验结果见表 4-21。

表 4-21 洒水路面扬尘实验结果表单位：mg/m³

距路边距离 (m)		0	20	50	100	150	200
TSP 浓度	不洒水	11.03	2.89	1.15	0.86	0.52	0.22
	洒水	3.31	0.87	0.30	0.26	0.16	0.09

由上表可知，道路洒水抑尘后，道路扬尘污染范围为距道路两侧 50m 范围内。最近敏感点处 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。环评要求，项目应在未有交通部门管理的路段进行洒水控尘，在敏感点段加大洒水量及洒水频次，确保敏感点处 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值（0.3mg/m³）。

本项目产品及固废运输路线主要涉及矿山公路（泥结碎石）、运输道路（泥结碎石）。为防止物料运输过程中扬撒、抛洒等现象，环评要求运输车辆严禁超载，车厢内衬塑料布，并采用篷布对固废运输车身进行密闭，禁止在四级及以上天气进行运输作业；加强路面清扫，对驶离厂区的车辆轮胎及车身进行冲洗，防止带泥上路的现象发生。采取以上措施后，项目交通运输扬尘对沿线环境敏感点的影响不显著。

B. 交通噪声影响分析及防治措施

运输动用大量运输车辆，这些运输车辆特别是重型载重汽车噪声辐射较高，其频繁行驶对周围环境将产生较大干扰。运输车辆的噪声源强见下表：

表 4-22 运输车辆噪声源强表

运输车辆	噪声源强度 (dB)				
	10m	30m	60m	100m	200m
载重汽车	70~80	50~60	45~55	40~50	<30

项目运输路线沿线敏感点主要为田家村、回龙村、弯阳村、白马镇生活区、沙坝村、双沟村、新农村集中安置点居民，其中新农村集中安置点是受影响较大的敏感点，原料运输和产品运输都会从该敏感点旁边经过，新农村集中安置点距运输道路红线的距离约 70m，昼间运输噪声可达到《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 2 类标准。其余敏感点距离运输道路红线的最近距离为 2m，由表 4-22 可知，运输噪声对沿线最近敏感点的贡献值约 70dB，因此原料运输沿线田家村、回龙村、弯阳村、白马镇生活区、沙坝村、双沟村昼间 30m 范围内，噪声均不能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

本项目物料运输路线周边敏感点分布较多，环评要求项目原料、产品及固废禁止夜间(22:00~6:00)运输，运输车辆路经敏感路段时，应降低车速、控制车辆鸣笛次数，减少噪声影响。

综上，采取措施后，项目运输对沿线环境空气、声环境影响不明显。

7、环境正效益分析

本次新建废石破碎综合利用生产线，新增颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛、1213 双轴破碎机、滚筒式除铁器、制砂机、螺旋洗砂机等设备设施，生产建筑用碎石(18 万 t/a)和机制砂(12 万 t/a)，同时，可回收含铁料(3000t/a)。本次新建生产线，将减少排入白马铁矿排土场铁矿抛尾废石，减少了土地资源利用及生态环境破坏，减少了固废堆存占用土地，节约了土地资源，提高了资源的回收利用率。

本次新建，对 1#、2#颚式破碎机、圆锥破碎机、1#振动筛设备粉尘采用 1#布袋除尘器处理，对 1213 双轴破碎机、滚筒式除铁器、制砂机、2#振动筛设备粉尘采用 2#布袋除尘器处理，原料堆场、成品堆场卸料点均设置雾化喷咀进行控尘，此外，原料堆场、成品堆场各设置 1 台移动式射雾器。在采取上述环保治理措施后，本项目颗粒物排放量为 12.29t/a。

综上，本项目的建设对环境具有一定的正效应。

8、环境风险

(1) 危险物质和风险源分布

项目风险物质为柴油、润滑油、液压油，项目区内不储存柴油、液压油。

本项目装载机等使用的柴油，直接购买桶装柴油给装载机加油，项目区内不设置柴油储罐设施。项目破碎机等设备使用润滑油进行润滑，润滑油使用量较少，2#生产厂房内设1个润滑油堆区，用于堆放桶装润滑油，地坪采用抗渗混凝土+2mm厚的其它人工材料进行防渗处理。项目风险物质分布见表4-23。

表 4-23 项目风险物质分布表

序号	类型	危险物质	最大储量 (t)	分布位置	临界量 (t)	Q
1	风险物质	润滑油	0.5	2#生产厂房	2500	0.0002
2		废润滑油	0.5	危废暂存间	2500	0.0002
3		废液压油	0.1		2500	0.00004
4		废油桶	0.1		/	/
5		含油手套及棉纱	0.05		/	/
6		废紫外线灯管	0.0005		/	/
合计						0.00044

由上表可知，项目 $Q=0.00044 < 1$ ，项目风险物质不超过临界量，无须设置环境风险专项评价。

(2) 突发环境事件影响途径

当柴油、润滑油或液压油发生泄漏事故时，向外扩散，可能会对局部环境空气质量造成影响；柴油、润滑油或液压油可能进入土壤、地表水和地下水，对土壤、地表水和地下水水质造成污染；柴油、润滑油或液压油遇到火星，可能引发火灾、爆炸。

项目洗砂废水主要污染物为 SS，假设在暴雨或停电期间，造成废水浓缩池、废水中转池及管道内废水泄漏或溢流，事故外排。事故废水将顺地势高差进入安宁河，可能影响安宁河水质。同时对沿线植被、土壤造成冲刷。

项目布袋除尘器破损导致有组织废气事故外排，可能对周边大气环境造成污染。

当废矿物油无序流失后，进入到地表水、土壤和地下水环境中，污染地表水和地下水水质，土壤环境受到污染。

(3) 风险防范措施

①柴油、润滑油或液压油泄漏、爆炸风险防范措施

严格执行《危险化学品安全管理条例》有关规定，选用符合国家标准管道、阀门。加强设备的维修、保养，加强容器、管道的安全监控，按规定定期检验。

公司管理人员、技术人员必须接受有关危险化学品的法律、法规、规章和专业知识、专业技术和应急知识的培训。

②危废无序流失风险防范措施

A、废润滑油、废液压油、废油桶、含油手套及棉纱、废紫外线灯管均暂存于危废暂存间内。危废暂存间：5m²，砖混结构，地坪及四周围堰采用抗渗混凝土+2mm厚的其它人工材料防渗，重点防渗区等效黏土防渗层厚度≥6m，渗透系数 $k \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。废润滑油、废液压油、废油桶、含油手套及棉纱、废紫外线灯管分区存放。

B、危废暂存间设置危废标志标牌，设置有应急砂等应急物资，一旦发生废润滑油、废液压油泄漏事件，立即使用应急砂进行围追堵截。

③废水风险防范措施

A、本项目在实际运营过程中应加强对各种废水处理设施的运行管理，一旦发现隐患应当及时报告和排除，当出现废水事故排放时，应立即启用厂区雨水沉淀池（兼作应急水池，1个，容积 350m³，钢混结构，抗渗混凝土防渗），组织人力抢修，排除故障，避免废水事故外排。本项目废水处理设施最大容积为 120m³，初期雨水量为 210m³/次，事故废水和初期雨水最大量为 330m³，雨水沉淀池可完全收纳事故废水和初期雨水，沉淀池容积满足要求，项目雨水沉淀池（兼作应急水池）标高为+1275m，位于厂区较低处，项目废水处理设施标高约为+1292m，地势较高，项目事故废水可通过地势差流入沉淀池，沉淀池位置合理。

B、项目应配置应急泵，确保废水不外溢，杜绝废水未经处理直接进入周边水体。

C、加强巡回检查，保证废水处理设施液位正常，若发生开裂变形及时加固维修。

④废气事故排放风险防范措施

A、项目运营过程中应安排专人对布袋除尘器等环保设施定时、定期进行检查，一旦发现隐患应当及时报告和排除。

B、选用强度、耐磨、耐热、抗氧化、抗化学物质和热膨胀、抗结露、阻燃等性能方面优良的滤袋材质。

C、定期委托生态环境监测站或第三方机构对各废气排放口采样监测，确保各污染因子达标排放。

(4) 风险事故应急预案

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，建设单位应编制突发环境事件应急预案，其主要内容及要求见下表。

表 4-24 本项目突发事故应急预案

序号	项目	内容及要求
1	适用范围	项目区。
2	环境事件分类与分级	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序。
3	组织机构与职责	主要负责人开展现场全面指挥，专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。
4	监控和预警	定期巡查，设置火灾等事故报警设施。
5	应急响应	应急工作应遵循预防为主、减少危害，统一领导、分级负责，企业自救、属地管理，整合资源、联动处置的原则。 (1) 发生泄漏事故，立即采取堵截和收集措施； (2) 发生火灾、爆炸事故，首先切断火源和易燃物，疏散周边人群，开展应急响应； (3) 气象部门等通知有极端天气发生或防灾、减灾局通知有其它地质灾害预警时，立即切断电源，如有必要内部人员撤离至安全地带，并及时检查关键部位的防灾、减灾措施是否完好。
6	应急保障	应建立应急保障制度，做好事故状态人力资源、经费、抢险物资、医疗救护和技术保障等。
7	善后处置	由公司善后处置人员负责对受灾人员的安置及损失赔偿工作。组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，提出生态补偿和对遭受污染的生态环境进行恢复的建议。

8	预案管理与演练	安全管理部门负责组织、指导应急预案的培训工作，各相关部门和应急救援专业组负责人作好日常预案的学习培训，根据预案实施情况制订相应的培训计划，采取多种形式对应急人员进行应急知识和技能的培训。培训应做好记录和培训评估。
<p>综上，本项目虽然存在一定的环境风险，但在采取相应的环境风险防范措施后，项目的环境风险可降至可接受水平。综合分析，项目建设从环境风险角度分析是可行的。</p>		
<p>7、项目环保措施及投资清单</p>		
<p>本次环评环保投资估算为 22.5 万元，占总投资 200 万元的 11.25%。本项目具体环保设施及投资见下表。</p>		
<p style="text-align: center;">表 4-25 项目环保投资一览表 单位：万元</p>		
项目	内容	投资
废气治理	<p>①1#布袋除尘器：风量为 30000Nm³/h，除尘效率 99%，配套设置 1 根 15m 高排气筒（DA001），用于处理 1#、2#颚式破碎机、圆锥破碎机、1#振动筛等设备产生的颗粒物。</p> <p>②2#布袋除尘器：风量为 30000Nm³/h，除尘效率 99%，配套设置 1 根 20m 高排气筒（DA002），用于处理 1213 双轴破碎机、滚筒式除铁器、制砂机、2#振动筛等设备产生的颗粒物。</p> <p>③雾化喷咀：共 22 个，其中原料堆场设置 10 个，沿堆场四周及隔墙上沿布置；进料仓设置 4 个；成品堆场卸料点设置 7 个（单个碎石卸料点设置 2 个，共 6 个，含铁料堆存区卸料点设置 1 个）；2#生产厂房内除铁后料仓上方设置 1 个，雾化喷咀射程为 4m。</p> <p>④移动式射雾器：原料堆场设置 1 个，成品堆场设置 1 个。单台喷水计量为 10L/min。</p> <p>⑤封闭的皮带通廊：底部、通廊两侧及顶部由彩钢瓦封闭。本项目在厂房外的皮带均设置在封闭的皮带通廊内。</p>	10
废水治理	<p>①截洪沟：长 350m，断面 50cm×50cm，砖混结构，水泥抹面，用于收集上游（东北面）雨水。</p> <p>②雨水收集地沟：长 550m，断面 30cm×30cm，砖混结构。</p> <p>③废水中转池：1 个，50m³，钢混结构，抗渗混凝土防渗，于收集暂存洗砂废水、机制砂堆区及污泥临时堆场渗滤水，出水采用管道（长 20m，Φ300mm）泵至浓缩池。</p> <p>④浓缩池：1 个，120m³，钢结构，底部为锥形，用于处理洗砂废水等。</p> <p>⑤清水池：1 个，容积 100m³，钢混结构，用于收集处理后的清水。</p> <p>⑥车辆冲洗设施：1 个，设置 10m² 的洗车冲洗区，冲洗区底部加设格栅盖板、两侧设置 2m 高钢网架，采用自动感应装置冲洗，配套设置洗车废水收集地沟（长 10m，断面 15cm×15cm，砖混结构）、洗车废水沉淀池。洗车废水经洗车冲洗区底部设置的废水收集地沟引流至洗车废水沉淀池（总容积 15m³，分三格，钢混结构，抗渗混凝土防渗）沉淀处理。依托场地已有设施。</p> <p>⑦雨水沉淀池：350m³，钢混结构，分为三格，兼作应急水池，用于收集初期雨水、事故废水和消防废水，平时保持闲置。现有雨水沉淀池容积为 110m³，不满足本项目处理要求，增大容积为</p>	10

	350m ³ 。 ⑧化粪池：1个，20m ³ ，钢混结构。依托场地已有设施。 ⑨一体化生化处理装置：1套，处理能力4m ³ /d。	
噪声治理	选用低噪设备，基座安装减震垫，润滑保养。	计入设备投资
固废治理	①危废暂存间：5m ² ，砖混结构，地坪及四周1m高裙角进行防渗处理（采用抗渗混凝土+2mm厚的其它人工材料防渗，重点防渗区等效黏土防渗层厚度≥6m，渗透系数k≤1×10 ⁻⁷ cm/s），废润滑油、废液压油、含油手套及棉纱、废紫外线灯管桶装加盖储存至危废暂存间，与废油桶分区堆放。依托场地已有设施。 ②生活垃圾收集桶：2个，50L，内衬垃圾专用袋。	1
土壤及地下水污染防治	采取分区防渗措施，其中危废暂存间为重点防渗区，地坪及四周围堰采用抗渗混凝土+2mm厚的其它人工材料防渗，重点防渗区等效黏土防渗层厚度≥6m，渗透系数k≤1×10 ⁻⁷ cm/s；生产厂房、各沉淀池为一般防渗区，浓缩池采用钢结构、清水池采用钢混结构，洗车废水沉淀池、雨水沉淀池、废水中转池、堆场及生产区域，采用抗渗混凝土进行防渗处理，防渗技术要求等效黏土防渗层Mb≥1.5m，防渗系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。	0.5
环境风险	生产厂房和危废暂存间设置灭火器等消防应急物资，并定期检查保持消防设施完好、消防器材有效；加强火源管理，严禁携带火源进入、废油桶、含油手套及棉纱等进行收集、储存。	1
小计	/	22.5

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	DA001/破碎、筛分工序布袋除尘器排气筒	颗粒物	经布袋除尘器(风量为30000m ³ /h)处理后通过1根排气口离地15m高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	DA002/破碎、筛分工序布袋除尘器排气筒		经布袋除尘器(风量为30000m ³ /h)处理后通过1根排气口离地20m高排气筒排放	
	破碎、筛分工序无组织废气		封闭厂房内自然沉降	
	原料堆场、进料仓、成品堆场	颗粒物	喷水控尘、在封闭厂房内自然沉降	
	道路	颗粒物	通过洒水控尘,定期清扫加以控制	
地表水环境	初期雨水	SS	项目区外雨水经截洪沟截流排放至周边沟渠;项目区内初期雨水经雨水收集地沟收集引流至雨水沉淀池,经沉淀后,作为洗砂用水	/
	洗砂废水	SS	浓缩池处理后循环使用	/
	车辆冲洗废水	SS	洗车废水沉淀池收集沉淀后循环使用	/
	生活污水	COD、NH ₃ -N	经化粪池和一体化生化处理装置收集处理(紫外线消毒)后,作为洗砂工序用水。	/
声环境	项目区	噪声	选用低噪设备,基座安装减震垫,润滑保养	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	污泥及除尘清灰作为水泥掺合料外售;废润滑油、废液压油、废油桶、含油手套及棉纱、废紫外线灯管经收集后,暂存于危废暂存间,定期交由有资质的单位运输、处置;生活污水处理污泥、生活垃圾送附近垃圾收集点,由环卫部门统一清运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间采用抗渗混凝土+2mm厚的其它人工材料防渗防渗,重点防渗区等效黏土防渗层厚度≥6m,渗透系数k≤1×10 ⁻⁷ cm/s。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>柴油、润滑油或液压油泄漏、爆炸风险防范措施:严格执行《危险化学品安全管理条例》有关规定。加强设备的维修、保养,加强容器、管道的安全监控,按规定定期检验。公司管理人员、技术人员必须接受有关危险化学品的法律、法规、规章和专业知识、专业技术和应急知识的培训。</p> <p>危废无序流失风险防范措施:A、废润滑油、废液压油、废油桶、含油手套及棉纱、废紫外线灯管均暂存于危废暂存间内。B、危废暂存间设置危废标志标牌,设置应急砂等应急物资。</p> <p>废水风险防范措施:A、加强对各种废水处理设施的运行管理。B、项目设置雨</p>			

	<p>水沉淀池及应急泵。C、加强巡回检查。</p> <p>废气事故外排风险防范措施：A、项目运营过程中应安排专人对除尘器等环保设施定时、定期进行检查。B、选用能方面优良的滤袋材质。C、定期委托生态环境监测站或第三方机构对各废气排放口采样监测。</p>
其他环境管理要求	/

六、结论

本项目符合国家产业政策，符合当地产业发展导向，选址符合当地政府规划。项目所在区域内无重大环境制约要素，环境质量现状良好。项目贯彻了“清洁生产”、“总量控制”和“达标排放”原则，采取的污染物治理方案均技术可行，措施有效。工程实施后对环境的影响小，基本维持当地环境质量现状级别。只要落实本报告表提出的环保对策措施，本项目在四川米易白马工业园区长坡工业区 C 区（米易县攀莲镇观音村二组）原米易县观音乡前程石灰石综合加工厂内建设，从环境保护角度而言是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	0	/	0	12.29	0	12.29	0
废水		NH ₃ -N	0	/	0	0	0	0	0
		COD _{cr}	0	/	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物		污泥及除尘清灰	0	/	0	6993.86	0	6993.86	0
		生活污水处理污泥	0	/	0	0.4	0	0.4	0
危险废物		废润滑油、废液压油、 废油桶、含油手套及 棉纱	0	/	0	0.401	0	0.401	0
		废紫外线灯管	0	/	0	0.0005	0	0.0005	0
生活垃圾		生活垃圾	0	/	0	7.5	0	7.5	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a

附 录

一、附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 前程石灰石厂总平面布置图
- 附图 3 项目平面布置示意图
- 附图 4 项目分区防渗图
- 附图 5 项目外环境关系图
- 附图 6 项目引用大气监测布点图
- 附图 7 排污监测计划布点图
- 附图 8 厂区雨污管网分布图
- 附图 9 项目原料运输路线图
- 附图 10 项目所在区域水文水系分布图
- 附图 11 长坡工业片区土地利用规划图
- 附图 12 攀枝花市生态保护红线图
- 附图 13 攀枝花市环境管控单元图

二、附件

- 附件 1 项目备案通知书
- 附件 2 租赁合同
- 附件 3 四川米易白马工业园区管理委员会《关于同意速跃矿山废石破碎综合利用项目办理相关手续的情况说明》
- 附件 4 米易县攀莲镇人民政府《关于同意速跃矿山废石破碎综合利用项目选址建设的情况说明》
- 附件 5 项目引用的大气环境质量现状监测报告
- 附件 6 固废处置协议
- 附件 7 浸出毒液检测报告
- 附件 8 辐射检测报告
- 附件 9 关于印发《四川米易白马工业园区规划（修编）环境影响报告书》审查意见的函、关于《四川米易白马工业园区规划(修编)环境影响跟踪评价》工作意见的函
- 附件 10 企业营业执照

附件 11 环评委托书

附件 12 米易县观音乡前程石灰石综合加工厂石灰石年产 30 万吨破碎加工及制粉
生产线环境影响报告表的批复及验收意见

附件 13 专家意见及签到表