

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项 目 名 称：砂石来料加工厂建设项目

建设单位(盖章)：达州市炬众建材有限公司

编 制 日 期：二〇二三年一月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	砂石来料加工厂建设项目		
项目代码	2212-511702-04-01-669890		
建设单位联系人	郑祥伟	联系方式	18123205822
建设地点	四川省达州市通川区复兴镇新桥社区3组 (租用原达州市渠江铸管有限公司的钢渣车间)		
地理坐标	(107 度 24 分 53.340 秒, 31 度 14 分 7.043 秒)		
国民经济 行业类别	C3099 其他非金属矿物 制品制造	建设项目 行业类别	60 耐火材料制品制造 308; 石墨 及其他非金属矿物制品制造 309
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/ 备案)部门(选填)	通川区发展和改革局	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	川投资备【2212-511702-04-01-669890】FGQB-0152号
总投资(万元)	150.00	环保投资(万元)	52.5
环保投资占比(%)	35.0%	施工工期	2个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地(用海) 面积(m ²)	6000
专项评价 设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响 评价情况	无		
规划及规划环境影 响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目为机制砂生产项目,根据《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录(2019年本)>有关条款的决定》,本项目产品、工艺及设备均不属于鼓励类、淘汰类和限制类的产业,项目属于允许类建设项目。项目已完成备案,备案号:川投资备【2212-511702-04-01-669890】FGQB-0152号。 因此,本项目符合现行相关产业政策。 2、与“三线一单”的符合性分析 (1) 分析结构		

其他符合性分析

根据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”符合性分析技术要点(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号），本项目属于污染影响类建设项目，项目区上位资源开发利用规划未开展规划环评。因此，项目“三线一单”符合性分析应包括空间符合性分析和管控要求符合性分析。

(2) 分析要点

①管控单元类别

根据达州市人民政府《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（达市府发〔2021〕17号），全市行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元，全市共划定46个综合环境管控单元。

优先保护单元。以生态环境保护为主的区域，全市划分优先保护单元17个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等。

重点管控单元。涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，全市划分重点管控单元22个，主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（工业集聚区）等。

一般管控单元。除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元7个。

本项目位于达州市通川区复兴镇，对照《达州市环境管控单元分布图》，本项目位于通川区城镇重点管控单元。详见下图。

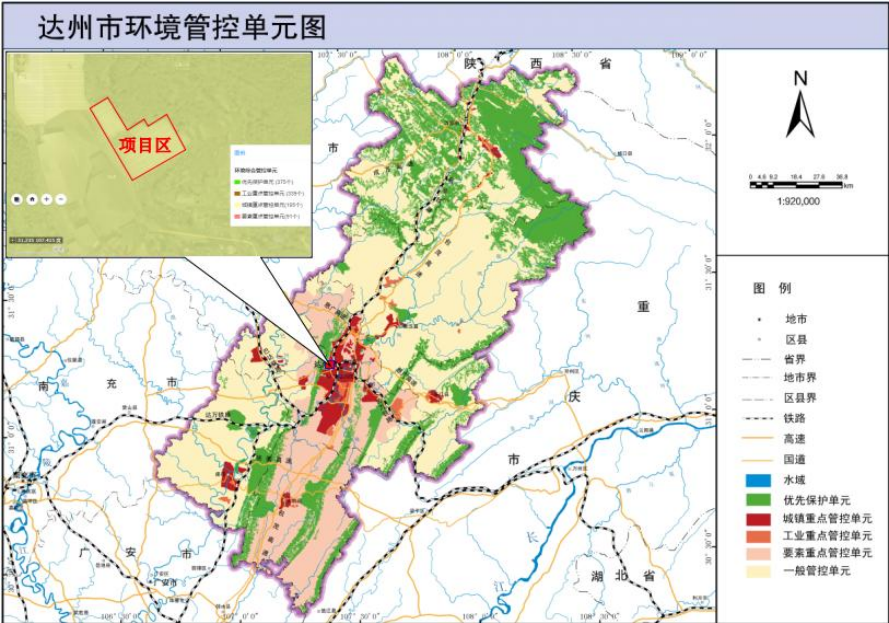
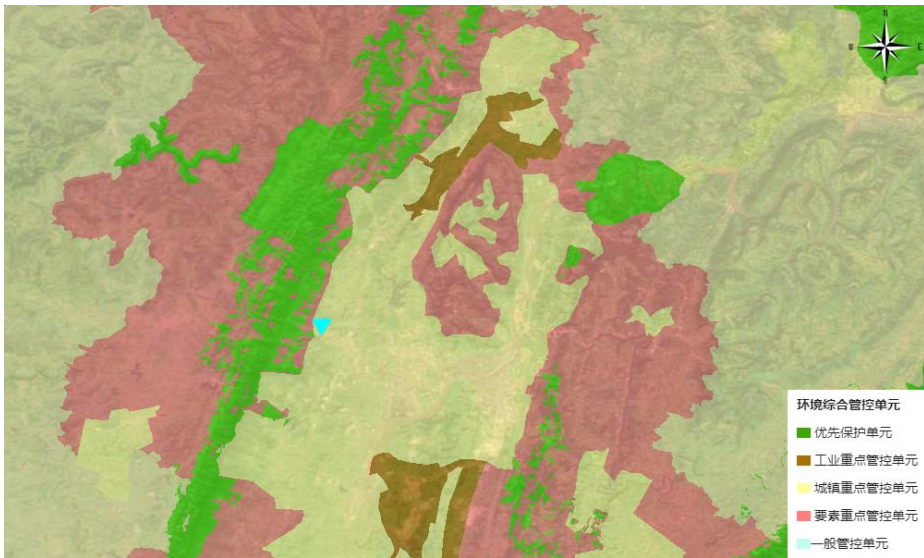


图1：达州市环境管控单元图

针对重点管控单元，应不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物

其他符合性分析	排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险突出等问题，制定差别化的生态环境准入要求。对环境质量不达标区域，提出污染物削减比例要求。对环境质量达标区域，提出允许排放量建议指标。 本项目通过采取有针对性的污染治理措施，并提出了污染物排放建议指标，不会改变区域环境功能类别，能够守住建设区域的环境质量底线。 ②与生态红线、生态空间及自然保护地的位置关系 根据《长江经济带战略环境评价四川省达州市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》，达州市生态保护红线主要分布在大巴山和盆地区域，涉及大巴山生物多样性维护—水源涵养生态保护红线、盆地城市饮用水源—水土保持生态保护红线。达州市生态保护红线面积1214.56km²，占达州市国土面积比例的7.33%。达州市的生态空间类型主要包括评估区域（生态功能重要区、生态环境敏感区）、自然保护区、风景名胜区、饮用水源地、湿地自然公园、森林自然公园、地质自然公园、其他重要生态保护区域等，面积7308.21km²，占达州市国土面积比例的44.05%。其中自然保护区有3处，分别为四川蜂桶山省级自然保护区、四川花萼山国家级自然保护区、四川宣汉县百里峡自然保护区，其边界与项目边界距离均大于50km。 项目与达州市生态空间的位置关系如下图。 达州市“三线一单”图集 生态空间 图2：达州市生态空间分布图 ③生态环境准入清单符合性分析 本项目位于达州市通川区复兴镇，查询四川政务服务网—四川省生态环境厅“三线一单”应用平台“http://103.203.219.138:8083/gis2/n_index.html”，达州市通川区复兴镇长滩砂石灰岩矿项目开采区位于达州市通川区环境综合管
---------	---

其他符合性分析	控单元城镇重点管控单元（管控单元名称：通川区中心城区，管控单元编号：ZH51170220001）。项目与管控单元相对位置如下图所示。				
					
	图3：项目与环境综合管控单元的位置关系图				
	项目开采区涉及环境管控单元3个，涉及管控单元见下表。				
	表1 项目开采区所涉及环境管控单元一览表				
	环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属区县	准入清单类型	管控类型
	ZH51170220001	通川区中心城区	通川区	环境管控单元	环境综合管控单元城镇重点管控单元
	YS5117022220001	州河通川区车家河控制单元	通川区	水环境管控分区	水环境城镇生活污染重点管控区
	YS5117022340005	通川区中心城区	通川区	大气环境管控分区	大气环境受体敏感重点管控区
	综上，本项目所在区域属于城镇重点管控单元，项目区不在饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、湿地公园、地质公园等各类生态保护红线范围内。项目所在地生态环境准入清单符合性分析见下表。				
表2 项目与生态环境准入清单的符合性分析表					
“三线一单”的具体要求				本项目情况	符合性
类别		对应管控要求			
环境综合管控单元	达州市普适性清单	空间布局约束	（1）禁止开发建设活动的要求 -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；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 -原则上禁止新建工业企业（新建工业企业原则上都应在工业园区内建设）。 -禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业企业，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。 -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。 （2）限制开发建设活动的要求 -现有工业企业不得新增污染物排放。	本项目为利用闲置厂房建设砂石来料加工厂，不增加占地，不属于禁止、限制开发的建设项目；符合城市空间布局要求。	符合
ZH51170220001	管控要求				

其他符合性分析	通川区中心城区	-允许企业以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，退城入园，有序搬迁。 -严格控制在城镇空间范围内新布设工业园区。若新布局工业园区，应符合达州市国土空间规划，并结合区域环境特点、三线成果、园区产业类别，充分论证选址的环境合理性。 -严格控制新增建设用地规模，法定城乡规划除外。 （3）不符合空间布局要求活动的退出要求 -现有工业企业适时进行有序退出。 -按照相关规划和要求，清理整顿非法采砂、非法码头，全面清除不合规码头。 -在全市范围深入开展集中整治“散乱污”工业企业，对不符合产业政策和规划布局的，一律责令停产、限期搬迁或关停； -有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。 -到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业搬迁进入规范化工园区或关闭退出。 -不断优化长江经济带化工行业空间布局，有效控制化工污染。推进化工企业搬迁入园，加强化工园区基础设施建设。 （4）其他空间布局约束要求 暂无。		
	污染物排放管控	（1）允许排放量要求 达州市 2025 年水污染物允许排放量 COD33136.93t，氨氮 2055.16t，TP252.53t； （2）现有源提标升级改造 -到 2025 年，水环境敏感地区污水处理基本达到一级 A 排放标准。 -燃气锅炉升级改造，达到特别排放限值。 -城市污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100mg/L 的，要围绕服务片区管网，系统排查进水浓度偏低的原因，科学确定水质提升目标，制定并实施“一厂一策”系统化整治方案，稳步提升污水收集处理设施效能。 （3）其他污染物排放管控要求 新增源等量或倍量替代：-上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。 -上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。加快城市天然气利用，增加天然气对煤炭和石油的替代，提高天然气民用、交通、发电、工业领域天然气消费比重。 （4）污染物排放绩效水平准入要求 严格落实建设工地管理要求，做好扬尘污染管控工作。 -从事机动车修理、印刷、服装干洗、研发等排放挥发性有机污染物的生产作业，应当按照有关技术规范进行综合治理。禁止露天和敞开式喷漆作业；包装印刷业必须使用符合环保要求的油墨；餐饮服务业油烟和废水必须经处理达到相应排放标准要求。 -建材行业原料破碎、生产、运输、装卸等各环节严格落实	项目不排放废水，厂区废水收集率能达到 100%，生活污水收集后做农肥，满足相应的污染物排放要求；通川区为环境空气不达标城市，超标因子为 PM_{2.5}，本项目不增加 PM_{2.5} 的排放，项目所有堆场、生产设施全部在封闭的车间内，公司产生粉尘的环节均采取密闭措施，满足污染物排放绩效水平准入要	符合

其他符合性分析			实抑尘措施，有效控制粉尘无组织排放。-到 2023 年，城市污泥无害化处置率和资源化利用率进一步提高，力争达州市鲜家坝、周家坝城市生活污水处理厂污泥无害化处置率达 92%、各县（市）城市达 85%；城市生活污水资源化利用水平明显提升。-到 2023 年基本实现原生生活垃圾“零填埋”，鼓励跨区域统筹建设焚烧处理设施，在生活垃圾日清运量不足 300 吨的地区探索开展小型生活垃圾焚烧设施试点；生活垃圾回收利用率力争达 30%以上。 -实施密闭化收运，推广干湿分类收运。强化垃圾渗滤液、焚烧飞灰安全处置，城市生活垃圾无害化处理率保持 100%。 -到 2023 年，力争全省生活垃圾焚烧处理能力占比达 60%以上，地级以上城市具备厨余垃圾集中处理能力；县城生活垃圾无害化处理率保持 95%以上，乡镇及行政村生活垃圾收集转运处置体系基本实现全覆盖； -2030 年，渠江流域用水总量控制在 31.61 亿 m³ 以内，渠江干流 COD 排放总量限制在 4.89 万 ta 内、NH₃-N 排放总量限制在 0.54 万 ta 内。全面推进节水型社会建设，加强河湖（库）水域岸线保护及管理，加强入河排污口规范化建设，加强工业污染、农业农村污染、船舶港口污染防治。对流域内饮用水源地进行有效保护及规范化建设。 -到 2025 年，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理率设施空白区，城市生活污水集中收集率力争达到 70%以上；城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理达到 95%以上。	求。	
		环境 风险 防控	（1）联防联控要求 强化区域联防联控，严格落实《关于建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制的指导意见》；定期召开区域大气环境形式分析会，强化信息共享和联动合作，实行环境规划，标准，环评，执法，信息公开“六统一”，协力推进大气污染源头防控，加强川东北地区大气污染防治合作 （2）其他环境风险防控要求 企业环境风险防控要求：现有涉及五类重金属的企业，不得新增污染物排放，限期退城入园或关停。用地环境风险防控要求：工业企业退出用地，须经评估、修复满足相应用地功能后，方可改变用途。	项目不涉及五类重金属排放，建成后，将按要求编制《突发环境事件应急预案》，对可能新增的环境事件采取相应的防治措施。	符合
		资源 开发 利用 效率 要求	（1）水资源利用总量要求 -到 2025 年，全国污水收集效能显著提升，县城及城市污水处理能力基本满足当地经济社会发展需要，水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级；全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25%以上。 （2）地下水开采要求：以省市下发指标为准。 （3）能源利用总量及效率要求：-严控使用燃煤等高污染燃料，禁止焚烧垃圾。 -全面淘汰每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉；在供气管网覆盖不到的其他地区，改用电、新能源或洁净煤。 -地级以上城市建成区禁止新建每小时 20 蒸吨以下燃煤锅炉；对 20 蒸吨及以上燃煤锅炉实施脱硫改造，建设高效脱硫设施；对循环流化床锅炉以外的燃煤发电机组一律安装脱硫设施，对燃煤锅炉和工业锅炉现有除尘设施实施升	项目用水来源为附近水塘；不涉及地下水开采；能源主要为电能，不设置锅炉，也不涉及使用燃煤等能源。	符合

其他符合性分析			级改造，确保达到新的排放标准和特别排放限值。 (4) 禁燃区要求 -高污染燃料禁燃区内禁止燃用的燃料为《高污染燃料目录》（2017）中Ⅲ类（严格）燃料组合，包括：（一）煤炭及其制品；（二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；（三）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。 -禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施和设备。 -禁燃区内已建成的高污染燃料燃用设施由辖区人民政府制定限期改造计划，改用天然气、页岩气、液化石油气、电或其他清洁能源。 (5) 其他资源利用效率要求 暂无。		
		单元级清单管控要求	(1) 禁止开发建设活动的要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求。 (2) 限制开发建设活动的要求 城市发展遵循“北控、西扩、南拓、东进、中优”的布局战略其他同达州市城镇重点总体管控要求 (3) 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 位于城镇空间内的工业园区外工业企业：具有合法手续的企业，且污染物排放及环境风险满足管理要求的企业，可继续保留，不得新增污染物排放，并进一步加强日常环保监管；如无合法手续，或污染物排放超标、环境风险不可控的企业，限期进行整改提升，通过环保、安全、工艺装备升级等落实整改措施并达到相关标准实现合法生产，整改后仍不能达到要求的，属地政府应按相关要求责令关停并退出尽快创造条件搬迁达钢至经开区第二园区，限制达钢工业用地原地扩展。其他同达州市城镇重点总体管控要求。 (4) 其他空间布局约束要求	项目不属于禁止、限制开发建设项目，属于允许建设项目；符合空间布局要求	符合
		污染物排放管控	(1) 现有源提标升级改造 -通川区全域属于四川省大气污染防治重点区域，执行大气污染物特别排放限值 (2) 新增源等量或倍量替代 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 (3) 新增源排放标准限值 通川区全域属于四川省大气污染防治重点区域，执行大气污染物特别排放限值。其他同达州市城镇重点总体准入要求 (4) 污染物排放绩效水平准入要求 -达钢：未纳入淘汰计划的烧结机和球团设备全部实施烟气脱硫，不得设置脱硫设施烟气旁路；所有钢铁烧结及球团应安装脱硝设施；烧结机头、机尾、高炉出铁场、转炉烟气除尘等设施实施升级改造，露天原料场实施封闭改造，原料转运设施建设封闭皮带通廊，转运站和落料点配套抽风收尘装置。-其他同城镇重点管控单元总体准入要求 (5) 其他污染物排放管控要求	项目废气执行大气污染物特别排放限值；项目无生产废水排放，生活污水收集后做农肥。	符合
		环境	(1) 严格管控类农用地管控要求	项目环境风	符合

其他符合性分析		风险 防控	执行达州市城镇重点管控单元总体要求 (2) 安全利用类农用地管控要求 有一定危险性仓库用地远离市区，按有关规范选址和建设，留够防护距离，原则上安排在铁山山谷。其他同达州市城镇重点总体准入要求 (3) 污染地块管控要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 (4) 园区环境风险防控要求 (5) 企业环境风险防控要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 (6) 其他环境风险防控要求	险防控措施 满足达州市城镇重点管控单元总体要求。	
		资源 开发 效率 要求	(1) 水资源利用效率要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 (2) 地下水开采要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 (3) 能源利用效率要求 执行达州市城镇重点管控单元总体要求 (4) 其他资源利用效率要求 禁燃区要求：同达州市城镇重点总体准入要求	资源开发利用效率满足达州市城镇重点管控单元总体要求。	符合
	水环境 城镇生 活污 染重 点管 控区 YS51 1702 2220 001 州河 通川 区车 家河 控制 单元	空间 布局 约束	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	不属于禁止、限制开发建设项目，属于允许建设项目，符合空间布局要求。	符合
		污染 物排 放管 控	(1) 城镇污水污染控制措施要求 强化生活污水治理，以尾水排放去向确定排放标准，因地制宜选取治理技术及方法，加快污水处理设施建设运行，城污水城镇生活污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18925）要求；鼓励农村生活污水实行资源化利用，排放的尾水达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》要求。强化生活垃圾收集处理，推广生活垃圾分类收集处理，从源头减少处理处置量。 (2) 工业废水污染控制措施要求 (3) 农业面源水污染控制措施要求 (4) 船舶港口水污染控制措施要求 (5) 饮用水水源和其它特殊水体保护要求	项目废水处理后全部循环利用，无废水排放。	符合
		环境 风险 防控	加强环境风险防范，坚持预防为主，构建以企业为主体的环境风险防控体系，优化产业布局，加强协调联动，提升应急救援能力；严格环境风险源头防控，加强涉重金属、危险废物、危化品等重点企业环境风险评估；强化工业、企业集中分布区环境风险管控，建设相应的防护工程	建设单位将编制《突发事件应急预案》并报当地生态环境主管部门备案，严格按照要求建设应急设施	符合
		资源 开发 效率 要求	/	/	/
		大气 单 空间	禁止开发建设活动的要求	不属于禁止、	

YS5117022340005 通川区中心城区	环境受体敏感重点管控区	布局约束	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	限制开发建设项目,属于允许建设项目,符合空间布局要求。	
		污染物排放管控	(1) 大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》(GB3095-2012): 二级 (2) 区域大气污染物削减/替代要求 新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。 (3) 燃煤和其他能源大气污染控制要求 (4) 工业废气污染控制要求 (5) 机动车船大气污染控制要求 (6) 扬尘污染控制要求 (7) 农业生产经营活动大气污染控制要求 (8) 重点行业企业专项治理要求 (9) 其他大气污染物排放管控要求	项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。	符合
		环境风险防控	现有涉及五类重金属的企业,不得新增污染物排放,限期退城入园或关停;工业企业退出用地,须经评估、修复满足相应用地功能后,方可改变用途	项目不涉及五类重金属,风险可控	/
		资源开发效率要求	/	/	/
	经分析,本项目为砂石来料加工项目,项目建设符合“三线一单”管控机制要求,项目建设可行。				
其他符合性分析	4、与相关法规、政策的符合性分析 (1) 与《大气污染防治法》的符合性 表3 项目与“大气污染防治法”的符合性分析				
	序号	原文内容	本项目情况	符合性	
	1	第十八条 企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目,应当依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文件;向大气排放污染物的,应当符合大气污染物排放标准,遵守重点大气污染物排放总量控制要求。	项目按要求办理环境影响评价;严格执行大气污染物排放标准,遵守重点大气污染物排放总量控制要求。	符合	
	2	第四十三条 钢铁、建材、有色金属、石油、化工等企业生产过程中排放粉尘、硫化物和氮氧化物的,应当采用清洁生产工艺,配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置,或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。	项目拟对原料及产品堆场、生产设备等进行全封闭,生产过程采取喷雾降尘、密闭生产等防尘措施	符合	
	3	第四十八条 钢铁、建材、有色金属、石油、化工、制药、矿产开采等企业,应当加强精细化管理,采取集中收集处理等措施,严格控制粉尘和气态污染物的排放。	项目属于砂石来料加工项目,生产过程中将采取喷雾洒水、湿法作业、车间封闭等措施防尘。	符合	
	4	第七十条 运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染,并按照规定路线行驶。 装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。	项目原料运输车辆将采取覆盖措施,装卸环节配套喷雾洒水防尘;场内配备雾炮机降尘。	符合	

其他符合性分析	5	第七十二条 贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。码头、矿山、填埋场和消纳场应当实施分区作业，并采取有效措施防治扬尘污染。	项目堆场将采取封闭措施，并安装喷雾洒水装置防尘。	符合	
	(2) 与《四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知（川府发[2019]4号）》的符合性				
	表4 与四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知的符合性分析				
	条例名称		相关要求	项目情况	符合性分析
	四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知（川府发[2019]4号）	四川省打赢蓝天保卫战实施方案	重点区域执行大气污染物特别排放限值，严禁新增钢铁、电力、水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业大气污染物排放。	本项目为砂石来料加工项目，位于达州市通川区，属于重点区域。不属于重点大气污染物排放行业。项目将严格执行大气污染物排放限值要求。	符合
			加强扬尘管控，提高城市环境管理水平。强化堆场扬尘管控。工业企业堆场实施规范化全封闭管理。易产生扬尘的物料堆场采用封闭式库仓，不具备封闭式库仓改造条件的，应设置不低于料堆高度的严密围挡，并采取覆盖措施有效控制扬尘污染；堆场内进行搅拌、粉碎、筛分等作业时应喷水抑尘，遇重污染天气时禁止进行产生扬尘的作业。物料装卸配备喷淋等防尘设施，转运物料尽量采取封闭式皮带输送。厂区主要运输通道实施硬化并定期冲洗或湿式清扫，堆场进出口设置车辆冲洗设施，运输车辆实施密闭或全覆盖，及时收集清理堆场外道路上撒落的物料。	本项目原料、产品等将堆放在封闭的车间内，并在堆场内四周及顶部设置喷雾装置控尘。对厂区地面已进行硬化，并指派专人定期对厂区道路进行洒水、冲洗和清扫，运输车辆将使用篷布遮盖	符合
		四川省打赢碧水保卫战实施方案	减少工业废水排放量	本项目无生产废水产生，生活污水收集后做农肥。	符合
	加强水资源节约。在岷江、沱江、嘉陵江等流域，实行重点扶持，落实国家节水行动，推动节水型社会建设。抓好工业节水，提高水重复利用率。		本项目无生产废水产生，生活污水收集后做农肥。	符合	
	(3) 与《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）》（川长江办〔2022〕17号）符合性分析				
	表5 项目与川长江办〔2022〕17号符合性分析				
文件要求		项目情况	符合性		
第七条 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。自然保护区的内部未分区的依照核心区和缓冲区的规定管控。		不涉及自然保护区	符合		
第八条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。		不涉及风景名胜区	符合		
第九条 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，禁止改建增加排污量		不涉及饮用水水源准保护区	符合		

其他符合性分析	的建设项目。										
	第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	不涉及饮用水水源二级保护区	符合								
	第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、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。	不涉及饮用水水源一级保护区	符合								
	第十二条 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	不涉及水产种质资源保护区	符合								
	第十三条 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开(围)垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	不涉及国家湿地公园	符合								
	第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	项目将按要求向主管部门办理排污口设置手续	符合								
	第十八条 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	项目位于长江干支流、重要湖泊岸线一公里以外，且不属于化工项目	符合								
	第十九条 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	项目不设置永久尾矿库	符合								
	第二十条 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	项目不涉及生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域；且项目不设置永久尾矿库	符合								
	第二十三条 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。	项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中允许类	符合								
	第二十四条 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。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业；不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	项目不属于严重过剩产能行业，且已取得《采矿许可证》	符合								
(4) 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析 自2021年3月1日起施行的《中华人民共和国长江保护法》，是为了加强长江流域生态环境保护和修复，促进资源合理高效利用，保障生态安全，实现人与自然和谐共生、中华民族永续发展制定的法律。项目与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析见下表。 表6 项目与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>原文内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">1</td><td>第二十一条 长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。</td><td>项目所在区域水环境质量满足相应功能区要求，且本项目废水能够循环回用不外排。</td><td align="center">符合</td></tr> </tbody> </table>				序号	原文内容	本项目情况	符合性	1	第二十一条 长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	项目所在区域水环境质量满足相应功能区要求，且本项目废水能够循环回用不外排。	符合
序号	原文内容	本项目情况	符合性								
1	第二十一条 长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	项目所在区域水环境质量满足相应功能区要求，且本项目废水能够循环回用不外排。	符合								

其他符合性分析	2	第二十三条 长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	项目所在地不属于长江流域重点生态功能区，对生态系统不会造成严重影响，也不属于重污染项目。	符合
	3	第二十六条 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；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目或尾矿库项目，占地区域也不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。	符合
	4	第三十八条 加强对高耗水行业、重点用水单位的用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	本项目不属于高耗水项目。	符合
	（5）与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》符合性分析 2021年11月25日四川省第十三届人民代表大会常务委员会第三十一会议通过了《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》。项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性分析见下表。 表7 项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性分析			
	序号	原文内容	本项目情况	符合性
	1	第二十一条 按照排污许可证的规定排放污染物；禁止未取得排污许可证或者违反排污许可证的规定排放污染物。	项目建成后将按要求完善排污许可证的手续。	符合
	2	第六十八条 矿产资源开发企业应当依法履行尾矿库安全生产、环境保护主体责任，排查治理安全隐患和环境风险，确保尾矿库安全运行，对尾矿库安全终身负责。对已解散或者关闭、破产的矿产资源开发企业尾矿库的管理，无法确定责任人的，由县级以上地方人民政府负责。	项目利用附近采石场矿石、建筑工地等的废石等作为原料，不设置尾矿库。	符合
	3	第七十三条 禁止在嘉陵江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	本项目固体废物严格按照相关要求收集和处理。	符合
	4	第七十七条 嘉陵江流域产业结构和布局应当与流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在嘉陵江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向嘉陵江流域转移。	本项目为砂石来料加工项目，运营期生产废水回用不外排，不属于重污染企业和项目。	符合
	5	第八十条 限期禁止生产、销售、进口、使用、转让严重污染水环境的工艺和设备。	项目所用的设备、工艺不属于严重污染水环境的工艺和设备。	符合
4、选址的合理性分析 （1）外环境关系 项目选址于达州市通川区复兴镇（原达州市渠江铸管有限公司的钢渣车间），其外环境关系介绍如下：该车间位于达州市渠江铸管有限公司的用地范围内，车间东面及东南面为坡耕地，东南面进场道路旁的住户距离项目边界最近约170m，之间有坡地相隔；北面为山坡；西面为达州市渠江铸管有限				

其他符合性分析	公司的内部道路，道路以西为闲置车间（拟建堆煤场），与本车间边界距离约10m；南面为空地。 项目附近的地表水体为双龙河，位于项目区东面，直线距离约1.4km，由北南向南流经约7.5km后在阁溪社区汇入州河。根据调查，双龙河上无饮用水源功能，项目河段也未划定饮用水源保护区。 项目外环境情况见附图3。 （2）选址合理性分析 ① 本项目租用达州市渠江铸管有限公司钢渣车间，用地性质为工业用地，本项目为工业项目，因此用地性质符合土地利用规划。项目租用已建的车间建设，可以充分利用闲置的资源，使其发挥最大的价值；同时减少项目投资。 ② 根据调查，项目评价区域地表水体为东面的双龙河，该河流无饮用水源功能，建设区域不属于集中式饮用水源保护区范围。 ③ 项目区周围住户等环境敏感目标较少，最近的位于东南面，距离约170m。项目生产废水收集处理后全部回用，不排放；生产车间拟采取全封闭式，对外环境影响很小，因此与周围环境相容。 ④ 项目租用原达州市渠江铸管有限公司钢渣车间建设，可以减少新增土地占用，节约土地资源，避免建设过程中开挖动土带来的水土流失影响。 ⑤ 项目建设区域所在地水、电供应均有保证，项目区已有道路与周围路网连接，能够满足本项目生产、生活需要以及运输要求。 综上所述，本项目选址合理可行。
---------	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

为了充分利用附近煤矿的白矸石以及附近建筑工地开挖产生的夹砂石、废青石等，达州市炬众建材有限公司于 2022 年 12 月从达州市渠江铸管有限公司租用了其钢渣车间（面积约 6000m²），用于建设砂石来料加工厂。

项目为砂石来料加工项目，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C3099 其他非金属矿物制品制造”类别，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目应编制环境影响报告表。

表8 项目编制依据表

环评类别		报告书	报告表	登记表	本项目
项目类别					
60	耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品 309	石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/	为砂石来料加工项目，属于“其他”类，编制 报告表

2、项目建设内容

本项目是在原达州市渠江铸管有限公司的钢渣车间内建设砂石生产线1条，生产设备、堆场、废水处理设备等全部安装在车间内。主要利用附近煤矿的白矸石及建筑工地夹砂石、废青石等为原料，采用“破碎+水洗”工艺，加工生产碎石、机制砂，设计年生产各类砂石产品45万m³（折合约72万吨）。主要建设内容包括：

主体工程：砂石加工生产线1条，包括：给料、破碎、筛分、制砂、洗砂、尾砂回收、皮带输送等工序。

辅助工程：配套的工具房、堆场、给水、配电、办公等设施。

环保工程：废水处理设施，破碎粉尘、堆场扬尘治理设施，噪声、固废处理设施等。

本项目不涉及汽车、机械设备维修等业务。

项目组成和可能产生的环境问题见下表。

表9 项目组成及可能产生的主要环境问题

类别	建设内容及规模		主要环境问题		备注
			施工期	营运期	
主体工程	生产系统	位于车间内北部，建设砂石加工生产线 1 条，包括：给料、破碎、筛分、制砂、洗砂、尾砂回收、皮带输送等工序，年生产各类砂石产品 45 万 m ³ （折合约 72 万吨），生产区占地约 1400m ² ；需对车间周围破损处进行封闭	施工废水、扬尘、噪声、固废等	噪声、废气、废水	车间维护设施新建
	输送系统	物料传送带 10 条，约 200m		噪声、废气	新建
辅助工程	原料堆场	约 1200m ² ，位于车间内西北部，堆场四周及顶部安装喷雾装置		扬尘	新建
	产品堆场	约 1500m ² ，位于车间内南部，堆场四周及顶部安装喷雾装置		扬尘、渗滤液	新建
	控制系统	生产车间设置操作室及控制操作系统 1 套		/	新建

建设内容	公用工程	工具房	位于车间西南侧进出大门处，建筑面积约 40m ²	/	新建
		过磅区	利用已有的地磅（100t），位于车间南侧进出道路旁	/	利旧
		供水	水源来自原达州市渠江铸管有限公司建设的雨水收集池（位于车间西北面约 200m），收集雨水作为生产补充水，需建设给排水管道；生活污水来源为场镇自来水	噪声	利旧
		供电	电源为当地供电所，场内设配电房 1 个，设一台 600KVA 的变压器	/	新建
		进场道路	利用厂区已有的运输公路	废气	利旧
		雨水沟渠	车间四周已建雨水收集沟	/	利旧
	环保工程	废气处理	堆场扬尘 原料堆场设置在车间内，需对车间周围破损处进行修补，堆场顶部及周围安装喷雾洒水装置，其西面设置车辆进出大门；装卸作业全部在封闭的堆场内，加强装卸作业管理，控制装卸落料高差	/	新建
			输送扬尘 生产系统的物料转移采用皮带平稳输送，所有输送皮带均安装在车间内，在封闭的车间内运行，对输送皮带落料口安装喷雾洒水装置	/	新建
			生产粉尘 所有生产设备均安装在封闭的车间内；颚破机采取地下式安装，并对给料机、破碎机、筛分机等设备单独再次封闭，进出口口安装喷雾洒水装置；制砂、洗砂等设备均地面式安装，生产时会不断冲水，几乎无粉尘产生	/	新建
			道路扬尘 利用现有道路，已全部进行硬化；利用进出道路旁已设置有车辆冲洗池	噪声	利旧
			食堂油烟 食堂安装油烟净化装置，油烟净化后排至室外	噪声	新建
			生活污水 利用达州市渠江铸管有限公司已有的化粪池收集，定期清掏做农肥	恶臭	利旧
		废水处理	生产废水 车间内东侧建设废水絮凝沉淀处理系统 1 套，采用“废水收集池（20m ³ ×2 个）+立式沉淀罐（200m ³ ×2 个）+清水池（400m ³ ）”的处理工艺，配置 1 个 10m ³ 的加药罐，废水处理系统配套设置泥沙板框压滤机 1 台；废水收集池设污水提升泵 2 台；清水池配回用水泵 2 台；清水池和废水收集池均应采取防渗措施；另外建设生产区至废水收集池之间的废水收集沟	沉淀泥沙、噪声	新建
			冲洗废水 车间南侧进出道路旁已建设车辆冲洗槽及废水沉淀池，冲洗废水收集处理后回用	沉淀泥沙、噪声	利旧
		固体废物	泥饼 泥沙压滤机旁建设泥饼临时堆放池 1 个，面积约 30m ² （按储存 7d 干化泥沙的量考虑），对泥饼暂存区地面硬化，四周修建挡墙，采取防雨、防流失、防扬散措施；泥饼定期外运至附近砖厂利用	废水	新建
			废矿物油 在车间内设置专门的废矿物油暂存间，并采取“防风、防雨、防晒、防渗漏”的四防措施，暂存间内设专用的暂存容器，委托有资质的单位回收处理	环境风险	新建
			生活垃圾 办公用房内设垃圾收集桶，定期自行外运至场镇生活垃圾收集点	恶臭	新建
		生产噪声	破碎机等高噪声设备地下式安装；设备采取基础减振；所有生产设备安装于封闭的车间内	/	新建
	办公及生活	办公综合楼	利用达州市渠江铸管有限公司已建的办公房，建筑面积约 200m ² ，位于生产车间东南门约 260m；内设办公室、员工休息室、食堂、值班室、工具房等	固废、废水、废气、噪声	利旧

建设内容

3、产品方案及产能

本项目产品主要为碎石、机制砂，产品全部外卖给附近的建筑工地。建筑用砂执行《GB/T14684-2011建设用砂》；建筑用碎石执行《GB/T14685-2011建筑用卵石、碎石》。产品方案见下表。

表10 项目产品方案

单位：万吨/年

序号	原料	产品名称	粒径	产品名称（万立方）	备注
1	矿山	碎石	20-31.5mm	10	
2		碎石	10~20mm	15	
3		米石	5~10mm	10	
4		机制砂	0~5mm	10	
5	合计			45	

注：项目各类产品产量由业主提供，具体产品方案需根据市场需求调整。

4、主要生产单元及工艺

本项目主要生产单元为一条砂石生产线，采用“破碎+水洗”生产工艺。

4、主要生产设施及参数

表11 主要生产设备清单

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	振动给料机	1300×600	1 台	
2	颚式破碎机	1012	1 台	
3	反击破碎机	1520		
4	振动筛	3070		
5	制砂机	200×600	1 台	
6	洗砂机		1 台	
7	尾砂回收机		1 台	
8	脱水筛			
9	装载机	/	2 台	
10	皮带输送机	B1000、B800、B500	8 条	
11	运输车辆	/	3 台	
12	板框压滤机	XMY250/1000-UB	1 台	
13	废水收集池	7m³	2 个	
14	废水处理罐	80m³	2 个	
15	清水池	6m×6m×3m	100m³	
16	加药设备	5m³	1 套	
17	水泵	100WQ100-25-11	4 台	
18	污泥泵	125WQ130-20-15	2 台	

5、主要原辅材料种类及用量

本项目建成后，原材来自附近煤矿的白矸石以及附近建筑工地开挖产生的夹砂石、废青石等。

表12 主要原辅材料及能耗情况表

序号	名称	单位	数量	来源
1	白矸石、夹砂石、废青石	t/a	724590.688	来自附近煤矿、建筑工地
2	絮凝剂	t/a	45	外购
3	生产用水	m³/a	39330	雨水

建设内容

4生活用水m³/a300自来水

5电万 kw.h/a30当地电网

6、物料平衡分析

营运期物料平衡见下表。

表13 营运期物料平衡表

投 入		产 出	
名称	年用量（t）	名称	年产生量（t）
白矸石、夹砂石、废青石等	724590.688	碎石、机制砂	720000
		泥饼	4590
		无组织粉尘	0.688
合 计	724590.688	合 计	724590.688

7、水平衡分析

项目用水环节主要有生产用水、防尘用水、车辆冲洗用水、场内地面冲洗用水以及生活用水。

①防尘用水：包括车间内各生产环节防尘用水，厂区进出道路及场地防尘用水。车间防尘采用高效喷雾装置防尘，厂区进出道路及场地防尘安排专人适时洒水防尘。根据类比分析，本项目防尘用水量取10.0m³/d（3000.0m³/a）。喷雾洒水不会对同一部位进行大量的冲水，喷雾水经渗透、蒸发，全部消耗，不会形成废水流。

②生产用水：主要为制砂生产环节用水，根据类比同类项目，生产1m³机制砂产品约消耗水量2.4m³，按项目制砂生产线设计产量10万m³/a（平均333.3m³/d）计算，预计最大生产用水量为800m³/d（240000m³/a）。其中随产品、泥饼带走及蒸发损耗量约占15%，产生的废水及产品堆放的渗滤液约占85%。则生产废水量为680m³/d（204000m³/a）。

③车辆冲洗用水：本项目原料、产品均依靠汽车运输，单车运载能力取40t，年生产300天，则原料、产品运输作业平均每天约76次。根据经验数据，车辆冲洗用水约80L/车·次，则车辆冲洗用水量为6.08m³/d，冲洗废水产生系数按90%计，产生量为5.47m³/d（1641m³/a）。

④场内地面冲洗用水：地面冲洗用水参照《四川省用水定额》（川府函[2021]8号）中“N7820 城市道路冲洗”用水量取2L/m²·d。考虑到项目实际情况，冲洗频率受生产状况、天气等因素影响，本报告按每月冲洗2次计。项目需要定期冲洗的地面按3000m²计，则冲洗一次需要用水6m³（折算约0.4m³/d），年冲洗用水量为144m³。冲洗废水产生系数按90%计，产生量为5.4m³/次（129.6m³/a），折算约0.36m³/d。

⑤生活用水：项目建成后全厂工作人员10人，厂区设有员工食堂和住宿。职工生活用水按《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8号）中的用水定额，项目员工生活用水按100L/人·d计算，则项目生活用水量为1.0m³/d，产污系数按0.9计，则生活污水产生量约0.9m³/d。

营运期的水平衡见下图所示。

项目用水环节主要有生产用水、防尘用水、车辆冲洗用水、场内地面冲洗用水以及生活用水。

①防尘用水：包括车间内各生产环节防尘用水，厂区进出道路及场地防尘用水。车间防尘采用高效喷雾装置防尘，厂区进出道路及场地防尘安排专人适时洒水防尘。根据类比分析，本项目防尘用水量取10.0m³/d（3000.0m³/a）。喷雾洒水不会对同一部位进行大量的冲水，喷雾水经渗透、蒸发，全部消耗，不会形成废水流。

②生产用水：主要为制砂生产环节用水，根据类比同类项目，生产1m³机制砂产品约消耗水量2.4m³，按项目制砂生产线设计产量10万m³/a（平均333.3m³/d）计算，预计最大生产用水量为800m³/d（240000m³/a）。其中随产品、泥饼带走及蒸发损耗量约占15%，产生的废水及产品堆放的渗滤液约占85%。则生产废水量为680m³/d（204000m³/a）。

③车辆冲洗用水：本项目原料、产品均依靠汽车运输，单车运载能力取40t，年生产300天，则原料、产品运输作业平均每天约76次。根据经验数据，车辆冲洗用水约80L/车·次，则车辆冲洗用水量为6.08m³/d，冲洗废水产生系数按90%计，产生量为5.47m³/d（1641m³/a）。

④场内地面冲洗用水：地面冲洗用水参照《四川省用水定额》（川府函[2021]8号）中“N7820 城市道路冲洗”用水量取2L/m²·d。考虑到项目实际情况，冲洗频率受生产状况、天气等因素影响，本报告按每月冲洗2次计。项目需要定期冲洗的地面按3000m²计，则冲洗一次需要用水6m³（折算约0.4m³/d），年冲洗用水量为144m³。冲洗废水产生系数按90%计，产生量为5.4m³/次（129.6m³/a），折算约0.36m³/d。

⑤生活用水：项目建成后全厂工作人员10人，厂区设有员工食堂和住宿。职工生活用水按《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8号）中的用水定额，项目员工生活用水按100L/人·d计算，则项目生活用水量为1.0m³/d，产污系数按0.9计，则生活污水产生量约0.9m³/d。

营运期的水平衡见下图所示。

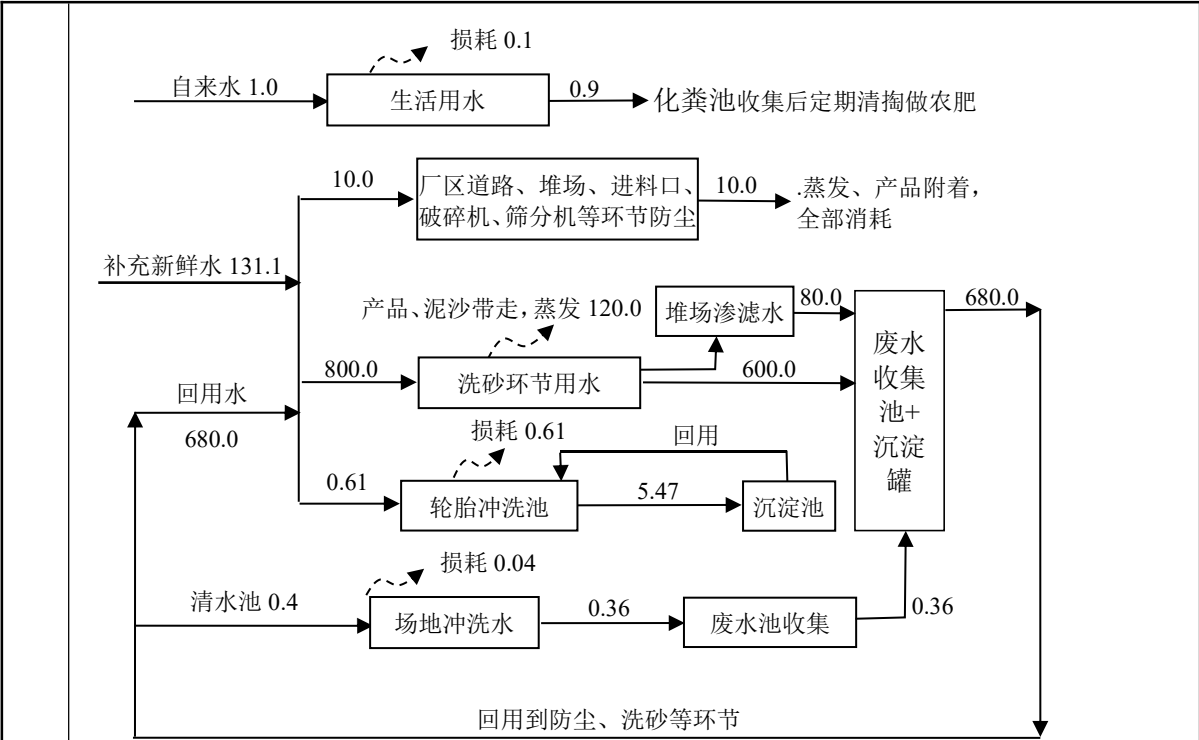


图4：项目厂区水平衡图（单位：m³/d）

8、劳动定员及工作制度

建设内容

劳动定员：本项目劳动定员10人，项目区内设1个职工食堂，为职工提供午餐，不设住宿，职工均为附近村民，住宿均在自己家中。

工作制度：项目投产后，实行8小时工作制，年工作日约300天，年工作约4800小时。

9、平面布置情况

根据建设单位提供的资料，本项目所有设施设备、堆场等全部布置在1个车间内。车间内平面布置情况如下：车间在西南面共设置2个进出大门，与场地内的运输道路相连，分别用于原料和产品的运输，原料和产品对外运输较为方便。车间的西北部拟设为原料堆场（靠近原料进出门）、中部为生产区域、南部设为产品堆场（靠近产品进出门）。生产区域内，生产设备由西向东依次布置给料机、颚式破碎机、反击式破碎机、振动筛、制砂机，再向东南方向依次布置洗砂机、尾砂回收机和脱水筛等生产设备。废水处理系统拟建设在脱水筛东南侧，便于收集和处理生产废水。另外在洗砂机、板框压滤机下修建废水收集池，收集池之间通过收集沟连接。清水池位于废水处理系统西侧，储存处理后的废水回用于洗砂等环节；污泥干化设施拟设置在压滤机西面，便于压滤机的滤液汇入清水池，干化的泥饼暂存在压滤机旁的泥饼暂存间内。项目变压器拟设置在生产车间东面；地磅及车辆冲洗平台利用原达州市渠江铸管有限公司内已有的设施，均不新建。

车间内产品进出大门口设置车间办公室、工具房（含危废暂存间），项目的办公用房租用达州市渠江铸管有限公司原有的办公房，位于生产车间东南门约260m。办公房内设置办公室、会议室、值班室食堂等。

建设内容	项目生产设备按照工艺流程布置，生产过程物料转运等较为顺畅；生产设备布置在地块东北，远离东南面的住户，最大限度减轻项目运行对周围住户的影响；充分利用周围有利的地势环境布置生产设施，较大声源的设备设置为地下式，最大限度减轻噪声对周围环境的影响。评价认为，项目平面布置合理紧凑，生产场地功能分区明确，便于生产、运输和管理，项目平面布置合理可行。
工艺流程和产污环节	1、施工期工艺流程及产污环节 (1) 工艺流程 本项目为新建项目，施工期主要在租用的车间内进行。工程活动主要包括轻钢结构厂房破损部分的维护修缮，部分场地平整及硬化、设备地基开挖以及设备安装等。 施工期的产污工艺流程及产污位置如下图。 <pre> graph LR A[车间维护、修缮] --> B[地面硬化] B --> C[设备基础] C --> D[设备安装] D --> E[投入运行] A -.-> A1[废气、噪声、固废] B -.-> B1[废气、废水、噪声、固废] C -.-> C1[废气、废水、噪声、固废] D -.-> D1[噪声、固废] </pre> 图5：施工期工艺流程及产污环节图 (2) 产污环节 废气：主要来自施工作业产生的扬尘及机械设备产生的燃油废气。 废水：主要包括少量施工废水及生活废水。 噪声：主要为各类机械设备施工运行产生的噪声及物料运输车辆的交通噪声等。 固体废物：厂房维护产生的建筑垃圾和废弃建材，设备地基开挖产生的少量弃土、少量废弃包装材料以及施工人员的生活垃圾等。 2、营运期工艺流程简述 (1) 工艺流程简述 营运期工艺流程及产污环节图如下： 生产时原料经给料机下的振动给料机，均匀送入颚破机进行一级破碎，然后经皮带输送至反击式破碎机进行二级破碎；破碎后再经皮带输送至振动筛分机，振动筛筛分出粒径大于31.5mm的碎石通过皮带输送回二级破碎机内再次破碎。粒径小于31.5mm的碎石（20-31.5mm、10~20mm）、米石（5~10mm）则由皮带输送至对应的产品堆场，粒径小于5mm的（或根据生产需要更大粒径）则输送进入制砂机进行粉碎制砂；然后再由皮带输送至洗砂机，生产时不断向制砂机、洗砂机内冲水对机制砂进行洗选，去除附着在机砂表面的灰尘和泥土，也可起到抑尘的作用。洗选后合格的机制砂输送至产品堆场；不合格的则通过皮带输送进入尾砂回收机内，回收到的细砂和泥则送至振动筛，筛选出细砂输送至产品堆场，与粗砂混合后作

与项目有关的原有环境问题

本项目为新建项目，无原有环境污染问题。

项目租用达州市渠江铸管有限公司原钢渣车间建设，根据现场调查，该车间内有部分遗留的生产设施，地面有少量设备拆除的弃渣，部分地面未进行硬化。

上述问题将在本项目建设中得到处理。对弃渣清理至当地政府指定的弃土场处置，同时对地面将采取硬化措施。

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、大气环境质量现状及评价

(1) 达标区判定

根据达州市生态环境局官方网站发布的《达州市主城区2021年环境空气质量》，2021年，达州市主城区环境空气质量有效监测天数为365天（应测天数365天），达标天数324天，达标率为88.8%。其中空气质量优169天，占46.3%；良155天，占42.5%；轻度污染33天，占9.0%；中度污染7天，占1.9%；重度污染1天，占0.3%。

2021年，达州市主城区SO₂年平均浓度为9μg/m³，日均值达标率为100%；NO₂年平均浓度为31μg/m³，日均值达标率为100%；CO年平均浓度为1.4 mg/m³，达标率为100%；O₃浓度为96μg/m³，达标率为99.2%；PM_{2.5}年平均浓度为38μg/m³，超过GB 3095-2012二级标准限值0.09倍，日均值达标率为89.6%；PM₁₀年平均浓度为60μg/m³，日均值达标率为98.1%。

表14 2021年达州市主城区各项污染物年评价结果

项目	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	PM _{2.5}	PM ₁₀
年均浓度	9	31	1.4	96	38	60
超标倍数（倍）	/	/	/	/	0.09	/
日均值达标率（%）	100	100	98.4	99.2	89.6	98.1
二级年均值限值（GB3095-2012）	60	40	4	160	35	70

达州市通川区属于主城区，由上表可知，2021年环境空气质量达标率为88.8%，所在区域为环境空气质量不达标区。目前《达州市大气环境质量限期达标规划（2018-2030年）》已发布实施，预计到2030年能实现空气质量稳定达标。

(2) 引用监测

根据项目特点，对项目的特征污染物（TSP）引用四川融华环境检测有限公司出具的《达州市渠江铸管有限公司渠江铸管堆煤场建设项目监测报告》（融华检测(2023)字第 010311号）进行评价。该监测点位于项目区西南面（下风向）约 150m，监测时间为 2023 年 12 月，间隔时间较短，在引用的有效时限内，且在这期间区域无排放同类污染物的企业增加，因此引用该监测报告可行。监测结果见下表。

表15 环境空气（TSP）现状评价结果表

监测点位	监测日期	监测结果（ug/L）	评价标准（日均值）	占标率	超标率（%）
项目区西南面约 150m	2022.12.29	135	300mg/m ³	45.00%	0
	2022.12.30	129	300mg/m ³	43.00%	0
	2022.12.31	138	300mg/m ³	46.00%	0

由上表可知，项目区环境空气中项目特征因子TSP的占标率均小于100%。说明项目所在地环境空气质量（TSP）能够满足相关要求。

2、地表水环境质量现状及评价

本项目无外排废水，根据调查，项目周围的地表水体为东面的双龙河，双龙河属州河水系，因此本报告采用州河的水质月报数据说明区域的水环境质量。根据《2022年11月达州市地表水水质月报》：2022年11月全市35个河流断面中，优（I~II类）良（III类）水质断面35个，占比100%。区域水质评价结果表如下。

表16 2022年11月州河水质评价结果表

序号	河流	断面名称	断面属性	断面性质	上年同期	上月类别	本月类别	主要污染指标（类别）
1	州河水系	干流	舵盘石	渠县境内	国考	II	II	/
2			车家河	市城区	国考	II	II	/
3			张鼓坪	县界 (宣汉县→通川区)	省控考核评价	II	III	III
4			白鹤山	县界 (达川区→渠县)	省控考核评价	II	III	III

本项目附近的地表水体为州河，根据上表水质月报结果表明：项目区域地表水能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

3、声环境质量现状监测及评价

四川融华环境检测有限公司于2023年1月2日，在项目区设有4个环境噪声监测点位，将监测结果与评价标准进行对照，得出评价结果如下表。

表17 噪声环境现状评价结果 单位：dB(A)

监测点位	空间相对位置/m			监测时间	监测结果		评价标准		评价结果	
	X	Y	Z		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1#（东面厂界）	97.16	-6.86	385.23	2022.1.2	53.1	44.6	60	50	达标	达标
2#（南面厂界）	26.81	-47.87	379.43	2022.1.2	50.4	42.7			达标	达标
3#（西面厂界）	-29.52	48.17	396.4	2022.1.2	52.8	41.8			达标	达标
4#（西面厂界）	-6.15	64.01	395.98	2022.1.2	52.2	44.5			达标	达标

由上表监测结果可知，项目区周围环境噪声值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区域标准要求。

4、生态环境质量现状及评价

本项目位于达州市通川区复兴镇新桥社区3组，区域主要以人类活动为主，周围属于农村环境，区域土层较厚，表层以褐黄色粉土为主。项目区四周均以坡地和荒地为主，项目周边植物多为低矮树木、杂草，以及人工种植的农作物，如常见的小麦、玉米等，生物多样性较低。区域动物以家禽家畜为主，野生动物主要有乌鸦、燕子、麻雀、鼠、蛇等。经现场调查，区域内无大型野生动物及古、大、珍稀植物，无特殊文物保护单位，无需特别保护的敏感目标。区域是以人类活动为中心的人工生态系统，没有大面积的自然植被及大型野生动物群，现有动物主要为当地常见物种，生物多样性单一。生态系统具有相对的稳定性和功能完整性，具有一定的抗干扰能力。

评价认为，项目区及周围的生态环境质量一般。

环境 保护 目标	1、大气环境												
	项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区和人口较集中的区域等保护目标，周围主要为农村散户居民等保护目标，与项目区的关系见下表。												
	表18 大气环境保护目标												
	<table><tr><th>序号</th><th>保护目标</th><th>规模</th><th>方位</th><th>与车间距离/m</th><th>保护级别</th></tr><tr><td>1</td><td>农村住户</td><td>约 20 户</td><td>东南</td><td>170~500</td><td>环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td></tr></table>	序号	保护目标	规模	方位	与车间距离/m	保护级别	1	农村住户	约 20 户	东南	170~500	环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	序号	保护目标	规模	方位	与车间距离/m	保护级别							
	1	农村住户	约 20 户	东南	170~500	环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准							
	2、声环境												
	项目厂界外50米范围内无住户、学校、养老院等声环境保护目标。												
	3、地表水												
	本项目附近水体为双龙河，项目区河段无饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉水的自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等环境保护目标，地表水主要保护双龙河水质不因项目实施发生恶化。												
根据本项目附近水环境类别，确定其保护目标和级别见下表。													
表19 本项目地表水环境保护目标													
<table><tr><th>序号</th><th>目标名称</th><th>规 模</th><th>相对厂区方位、距离</th><th>环境功能及保护级别</th></tr><tr><td>1</td><td>双龙河</td><td>小河</td><td>东，1400m</td><td>GB3838-2002III类水质标准</td></tr></table>	序号	目标名称	规 模	相对厂区方位、距离	环境功能及保护级别	1	双龙河	小河	东，1400m	GB3838-2002III类水质标准			
序号	目标名称	规 模	相对厂区方位、距离	环境功能及保护级别									
1	双龙河	小河	东，1400m	GB3838-2002III类水质标准									
4、地下水环境													
根据调查，项目厂界外500米范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。													
5、生态环境													
根据现场调查，项目区域内不涉及自然保护区、森林公园及风景名胜区、生活饮用水水源保护区及其他需要特别保护区域，区域内无国家保护的重点野生动植物，无名木古树及珍稀动植物等，无特殊文物保护单位。													
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气												
	施工期执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB512682-2020）												
	表20 四川省施工场地扬尘排放限值												
	<table><tr><th>监测项目</th><th>区域</th><th>施工阶段</th><th>监测点排放限值 (μg/m³)</th><th>监测时间</th></tr><tr><td rowspan="2">总悬浮颗粒物 (TSP)</td><td rowspan="2">成都市、自贡市、泸州市、德阳市、绵阳市、广元市、遂宁市、内江市、乐山市、南充市、宜宾市、广安市、达州市、巴中市、雅安市、眉山市、资阳市</td><td>拆除工程/土方开挖/土方回填阶段</td><td>600</td><td rowspan="2">自监测起持续 15 分钟</td></tr><tr><td>其他工程阶段</td><td>250</td></tr></table>	监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值 (μg/m³)	监测时间	总悬浮颗粒物 (TSP)	成都市、自贡市、泸州市、德阳市、绵阳市、广元市、遂宁市、内江市、乐山市、南充市、宜宾市、广安市、达州市、巴中市、雅安市、眉山市、资阳市	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	600	自监测起持续 15 分钟	其他工程阶段	250
	监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值 (μg/m³)	监测时间								
	总悬浮颗粒物 (TSP)	成都市、自贡市、泸州市、德阳市、绵阳市、广元市、遂宁市、内江市、乐山市、南充市、宜宾市、广安市、达州市、巴中市、雅安市、眉山市、资阳市	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	600	自监测起持续 15 分钟								
			其他工程阶段	250									
	营运期执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值。食堂安装油烟净化设施，收集处理后排出至室外。												

污染物排放控制标准	表21 项目大气污染物排放控制标准			
	污染类别		标准名称及代号	标准限值
	废气	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	周界外浓度最高点≤1.0mg/m³
	2、废水			
	生产废水设处理设施收集处理后全部循环回用，不外排。生活污水经化粪池收集后，排至柏林镇污水处理厂处理后达标排放。			
总量控制指标	3、固体废物			
	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）的要求。危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的有关规定。			
	4、噪声			
	施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523—2011)的排放限值。			
	昼间<70dB(A) 夜间<55dB(A)			
	营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。			
	昼间<60dB(A) 夜间<50dB(A)			
	无			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、大气环境保护措施 施工期废气主要为扬尘和机械设备的燃油废气。建设单位应采取如下控制措施： ①建筑材料运输车辆通过采取覆盖密闭运输以及限制车速等方式。 ②加强运输车辆管理，严禁沙、石及水泥运输车辆冒顶超载及洒漏；在运输过程中必须遮盖篷布。粉状物料堆放时应采取覆盖措施。 ③施工时采取喷雾降尘措施。依托已有的车辆冲洗台及沉淀池对运输车辆进行冲洗。 ④施工机械设备采用先进环保型设备和轻质燃油，加强对机械、车辆的维修保养。 2、水环境环境保护措施 施工废水主要来源于各种设备的清洗废水，其主要污染物为SS和石油类。施工工人会产生少量的生活污水。建设单位应采取如下防治措施： ①施工前对车间周围的截排水沟进行清理，确保周围雨水能够顺利排出。车间内修建一个临时沉砂池，施工废水排入沉砂池内，静置沉淀后全部回用，禁止废水无组织漫流，增大重复用水率，降低污水产生量。 ②水泥等建材在车间内暂存，防止被雨水冲刷流入水体。 ③施工期生活污水利用场地内已有的化粪池收集后，定期清掏做农肥。 3、噪声防治措施 施工期噪声主要来源于施工设备和运输车辆，主要的高噪声设备为挖掘机和运输车辆等，这些噪声源的强度在80~90dB(A)。在施工过程中应采取以下控制措施： ①在满足工艺要求的前提下，首先选用先进的、噪声较低的环保型设备，严格按操作规程使用各类机械，使机器设备处于良好的运行状态。 ②加强施工管理和施工组织，合理安排施工时间，尽量缩短施工期；尽可能避免大量高噪声设备同时施工。合理布局施工场地，噪声较大的设备尽量布置在地块中部。 ③坚持文明施工，对施工器具应该轻拿轻放，严禁抛掷，降低人为噪声。 ④运输车辆进入施工现场应减速行驶、并禁止鸣笛。 4、固体废物处置措施 施工期固废主要有轻钢结构厂房维护产生的建筑垃圾和废弃建材，车间内场地清理和设备地基开挖产生的少量弃土、少量废弃包装材料以及施工人员的生活垃圾等。 建设单位应采取的处置措施如下： ①对于可回收利用的（如废钢铁、包装材料等），应尽量收集外卖废品回收站回收。 ②开挖产生的少量弃土及建筑垃圾，可及时在施工场地内回填或外运至当地政府指定
------------------	--

施工期环境保护措施	的弃土场回填。 ③生活垃圾在办生活区设垃圾桶收集，定期清运至场镇垃圾收集点，由环卫部门负责收集处理，严禁乱堆乱扔。 5、生态保护 本项目租用闲置厂房建设，土地性质为工业用地，不会对周围植被造成破坏。建设单位应合理安排施工期，及时对产生的废弃物外运处理，禁止随意倾倒和堆放，防止雨水冲刷增加水土流失量。 采取以上措施后，项目施工期对环境影响很小，其环境影响可以接受。																																										
运营期环境影响和保护措施	1、废气 （1）源强核算 生产过程的产尘环节包括：卸料、破碎、筛分粉尘、输送粉尘、堆场及道路扬尘等。 ①生产粉尘 参考《三废处理工程技术手册-废气卷》、《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）和同类企业类比调查，结合本项目生产工艺，原料矸石、夹砂石等加工过程中在无控制措施的情况下，粉尘产生系数取值为：进料取0.02kg/t，一级破碎0.1kg/t、二级破碎0.3kg/t、振动筛0.45kg/t；制砂、洗砂、尾砂回收机、脱水筛工序原料都含有大量水，几乎不会产生粉尘，本报告不考虑该环节的粉尘。 项目年加工量为5万吨，经计算，项目生产线各环节粉尘产生情况见下表。 表22 项目粉尘产生情况表 <table><tr><th>序号</th><th>产污环节</th><th>生产设备</th><th>产污系数</th><th>生产规模</th><th>产生量</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>进料</td><td>给料机</td><td>0.02kg/t-原料</td><td>72 万 t/a</td><td>14.4t/a</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>一级破碎</td><td>颚式破碎机</td><td>0.1kg/t-原料</td><td>72 万 t/a</td><td>72.0t/a</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>二级破碎</td><td>反击式破碎机</td><td>0.3kg/t-原料</td><td>72 万 t/a</td><td>216.0t/a</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>筛分</td><td>振动筛</td><td>0.45kg/t-原料</td><td>72 万 t/a</td><td>324.0t/a</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>合计</td><td>/</td><td>/</td><td></td><td>626.4t/a</td><td></td></tr></table> ②堆场扬尘 本项目设有原料临时堆场，占地约1200m²；产品堆场，占地面积约1500m²。原料、产品堆存过程受风力扰动等情况，会产生一定的堆场扬尘。堆场起尘量参照采用清华大学在霍州电厂现场试验的模式： $Qm=11.7U^{2.45} \cdot S^{0.345} \cdot e^{-0.55W}$ 式中：Qm—堆场起尘量，mg/s； U—临界风速m/s，本次估算取1.3m/s。 S—堆场面积，本次取堆放面积约2700m²计算；	序号	产污环节	生产设备	产污系数	生产规模	产生量	备注	1	进料	给料机	0.02kg/t-原料	72 万 t/a	14.4t/a		2	一级破碎	颚式破碎机	0.1kg/t-原料	72 万 t/a	72.0t/a		3	二级破碎	反击式破碎机	0.3kg/t-原料	72 万 t/a	216.0t/a		4	筛分	振动筛	0.45kg/t-原料	72 万 t/a	324.0t/a		5	合计	/	/		626.4t/a	
序号	产污环节	生产设备	产污系数	生产规模	产生量	备注																																					
1	进料	给料机	0.02kg/t-原料	72 万 t/a	14.4t/a																																						
2	一级破碎	颚式破碎机	0.1kg/t-原料	72 万 t/a	72.0t/a																																						
3	二级破碎	反击式破碎机	0.3kg/t-原料	72 万 t/a	216.0t/a																																						
4	筛分	振动筛	0.45kg/t-原料	72 万 t/a	324.0t/a																																						
5	合计	/	/		626.4t/a																																						

运营 期环 境影 响和 保护 措施	W—物料湿度，一般产品含水率取6%。 经计算在不采取控制措施的情况下，项目堆场扬尘量为8.55t/a。 ③道路扬尘 项目原料在和产品均利用汽车进行运输，运输车辆车身及轮胎携带有少量粉尘，在行驶途中会产生少量的道路扬尘，由于项目在场内运输距离很短，行驶速度较慢，不会对道路沿线环境造成不利影响，本报告不进行定量分析。 ④装车扬尘 产品外运时，采用铲车装车，在装车时砂石下落过程会产生扬尘。水洗过的机制砂含水率较高，铲装粉尘量极小，本报告不进行定量分析。未经水洗的碎石产品含水率相对较低，铲装时逸散粉尘产生量按0.02kg/t-产品计算。本项目未经水洗的机制砂量为56万t/a，则铲装时逸散粉尘产生量为11.2t/a。 粉（扬）尘排入外部环境会对大气空气污染影响，对植被的光合作用和生产造成危害。若由长期在粉尘下工作的人员吸入肺部后，易造成尘肺病发生。 ⑤食堂油烟 本项目建成后员工总人数为10人，厂区设有员工食堂。厨房烹饪使用液化气做燃料，属于清洁燃料产生的大气污染物较少。由于项目食堂规模极小，烹饪过程将产生油烟量很少。本次评价仅对食堂油烟定性分析。 （2）治理措施及排放情况 ①生产粉尘 <1>根据拟建生产设备的位置，将所有生产设备全部安装在租用的生产车间内，但需要对原有车间进行整改，对破损、不能完全封闭的部分进行修补，形成1个封闭的生产车间，仅留进出车间的大门；同时在生产期间，关闭车间大门，实行密闭生产。同时，在车间内安装喷雾降尘装置，车间大门进出口也配套安装喷雾门帘，最大限度地减少逸散尘排至车间外的量，降低对周围大气环境的污染影响。采取上述措施，可抑制车间内98%的无组织粉尘排出。 <2>破碎机等选用密闭型的破碎设备，并将颚式破碎机地下式安装；同时对给料机、破碎机、筛分机等主要产尘量大的生产设备进行二次封闭；对给料机进料口上方三面及顶部封闭，并在上方安装喷雾洒水装置；对破碎机、筛分机进出料口安装喷雾洒水装置，对进出料进行喷雾增湿，实行湿法作业。落料口与皮带接口处安装柔性装置，抑制粉尘产生；皮带机采用平稳输送，减少输送粉尘产生。采取上述措施，可抑制进出、料和破碎、筛分环节95%的粉尘，逸散至车间累的粉尘量取产尘量的5%。 <3>在制砂机、洗砂机进料口处安装加水设施，进料时不断对砂石料冲水，在冲洗掉
----------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	砂石表面泥土的同时，也能极大地抑制粉尘产生量，同时增加砂石料的含水率，减少制砂过程的粉尘产生量。采取喷水等防尘措施，制砂环节几乎无粉尘产生。 采取上述粉尘防治措施，生产环节的产尘率将大大降低。经计算，项目正常运行生产车间粉尘无组织排放量位0.626t/a。其中：进料：0.014t/a、一级破碎0.072t/a、二级破碎0.216t/a、振动筛分0.324t/a。 ②堆场扬尘 <1>项目拟将原料临时堆场、产品堆场全部设置在生产车间内，需对车间破损、不能完全封闭的部分进行修补，形成1个封闭的生产车间，建成封闭式的堆场。 <2>原料堆场、产品堆场地面进行硬化，并在堆场顶部及周围安装喷雾洒水装置，可基本杜绝风力扰动起尘。 <3>安排专人定期对车间进行清扫，同时定期对车间地面进行冲洗，减少地面的粉尘。 采取上述治理措施，堆场在不扰动情况下几乎无扬尘排至车间外，仅在卸料和铲装进料时扰动堆场会产生少量扬尘，本报告按堆场无措施起尘量的10%计，产生的扬尘在车间内能够迅速沉降，外逸至环境空气的量按起尘量的2%计算粉尘扬尘抑尘率取99%。经计算，堆场受扰动的粉尘外派量约0.017t/a。 ③道路扬尘 <1>厂区内的道路已全部硬化，需对车间内的转运道路等进行硬化，平时强化内部卫生管理，安排专人适时对厂区道路进行洒水、清扫，保持清洁卫生。 <2>运输车辆依托厂区进出道路已设置的车辆冲洗设施，安排专人负责对进出的运输车辆进行冲洗。 <3>合理安排运输时间，避免大风天气运输；加强车辆运输管理，运输车辆严禁超载（或物料装得过满），限制装载机、运输车辆等在场内的运行速度，运输加盖篷布，减小扬尘的产生。 <4>厂区内主要运输道路两侧适当的位置设置喷雾洒水系统，建议每隔15m安装1个喷头，以方便随时对道路的洒水，最大限度减少物料运输产生的交通扬尘。 通过采取上述扬尘防治措施，能够有效降低道路扬尘的污染影响。 ④装车扬尘 <1>原料及产品铲装作业均在封闭的堆场内进行，铲装作业扬尘排放点接近地面，大部分会自然沉降，能够飘散至高空的量较少，通过车间进出门外逸至环境空气中的按2%计，主要是对近距离环境和作业人员产生影响。 <2>在堆场顶部安装喷雾装置，在铲装作业前对石料表面进行喷雾洒水，预先湿润，
----------------------------------	---

运营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

使其保持一定的湿度，可以取得良好降尘效果，起尘量可减少80%。

<3>加强对操作人员的管理，强化其规范操作，低空落料，控制落料高差，减少粉尘产生。另外通过给现场作业人员发放阻尘效率高的防尘口罩，可进一步避免铲装扬尘对作业人员的健康影响。

通过采用喷水设施进行洒水降尘，对扬尘的抑制效果较好，抑尘率可达到99%，通过堆场排出至环境中的量为0.045t/a。

⑤食堂油烟

建设单位设置食堂1个，拟在厨房安装有抽油烟机，对油烟进行收集净化处理后排放，能够降低对人体的损害和环境污染。对环境影响很小。

综上分析计算，通过在各产尘环节采取治理措施，项目粉尘无组织排放至环境空气的量为0.688t/a。

表23 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

生产线名称及编号	主要生产单元	产污设施编号	污染物种类	排放形式	污染治理设施		排放口类型
					污染物治理工艺	是否为可行技术	
生产线 SCX001	进料	给料机 MF0001	扬尘	无组织	喷雾洒水，车间封闭	是	/
	一级破碎	颚式破碎机 MF0002	粉尘	无组织	喷雾洒水，车间封闭	是	/
	二级破碎	反击破碎机 MF0003	粉尘	无组织	喷雾洒水，车间封闭	是	/
	筛分	振动筛 MF0004	粉尘	无组织	喷雾洒水，车间封闭	是	/
	输送	输送皮带 MF0005	扬尘	无组织	平稳输送，车间封闭	是	/
堆场 SCX002	物料堆放、装卸作业	装载机 MF0006	扬尘	无组织	喷雾保湿，规范操作、堆场封闭	是	/
运输道路 SCX003	运输道路	运输车辆	扬尘	无组织	喷雾洒水、车辆冲洗	是	/

表24 大气污染物无组织排放表

序号	生产设施编号/无组织排放编号	产污环节	污染物种类	排放量	国家或地方污染物排放标准		其他信息
					名称	浓度限值	
1	生产车间 001	进料、破碎、筛分、输送	粉尘	0.626t/a	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0mg/m³	/
2	原料、产品堆场 002	原料、产品堆放及装卸	扬尘	0.062t/a			/
3	运输道路 003	道路运输	扬尘	/			/

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）文件，并结合本项目污染物的特点，制定营运期监测计划见下表。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表25 运营期废气监测计划

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
废气	下风向设监控点 1~2 个	颗粒物	1 天（每天 3 次）	每年 1 次

（4）非正常排放情况

本项目废气非正常排放主要考虑除尘设施故障的情况，通常除尘设施一旦故障，项目便会停止生产，因此不会出现非正常排放的情况。

表26 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	生产车间	不会出现	/	/	/	/	/	/

（5）环境影响

本项目废气污染物主要为粉（扬）尘，通过采取生产车间密闭、喷雾洒水降尘、运输道路硬化、进出厂区车辆冲洗等防治措施，能够有效降低废气污染物的排放量。未被收集的粉尘经车间进出门窗逸散出车间无组织排放的量极少，粉尘排放能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放限值要求，采取的措施均属于可行的污染治理技术，能够有效降低废气污染物的排放量，对周围环境的污染影响较小，对所在区域大气环境影响程度为可以接受的影响程度。经分析，本项目可不设置大气环境防护距离。

2、废水

（1）产排污环节及产生量

根据水平衡分析，项目废水主要包括生产废水、车辆冲洗废水、场内地面冲洗水和生活污水。

①生产废水主要为制砂环节产生，废水量为680.0m³/d（20.4万m³/a），主要污染物为悬浮物，浓度可达10000mg/L。

②车辆冲洗废水产生于进出车辆冲洗台，废水量由进出车辆而定，平均废水量为5.47m³/d（1641.0m³/a），主要污染物为悬浮物，浓度可达1000mg/L。

③场内地面根据生产情况，定期进行冲洗，以保持地面清洁，冲洗废水产生量为产生量为5.4m³/次（129.6m³/a），折算约0.36m³/d，主要污染物为悬浮物，浓度可达500mg/L。

④生活污水产生于办公生活区，污水产生量约0.9m³/d（270.0m³/a）。

（2）治理措施及排放情况

① 生产废水主要污染物为悬浮物，拟建设废水处理系统1套，采取“絮凝沉淀”方式，处理后全部回用于到生产防尘和洗砂过程中，废水不外排。处理系统按水量上浮20%（100m³/h）设计，主要设施要求见下表。

2、废水

(1) 产排污环节及产生量

根据水平衡分析，项目废水主要包括生产废水、车辆冲洗废水、场内地面冲洗水和生活污水。

①生产废水主要为制砂环节产生，废水量为680.0m³/d（20.4万m³/a），主要污染物为悬浮物，浓度可达10000mg/L。

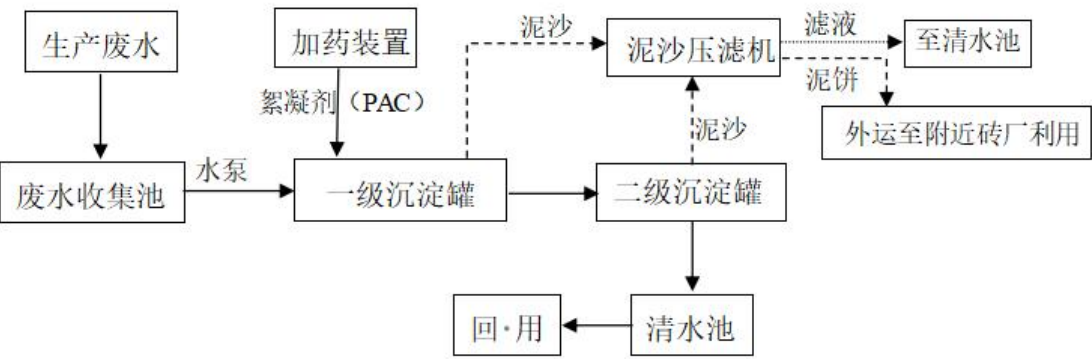
②车辆冲洗废水产生于进出车辆冲洗台，废水量由进出车辆而定，平均废水量为5.47m³/d（1641.0m³/a），主要污染物为悬浮物，浓度可达1000mg/L。

③场内地面根据生产情况，定期进行冲洗，以保持地面清洁，冲洗废水产生量为产生量为5.4m³/次（129.6m³/a），折算约0.36m³/d，主要污染物为悬浮物，浓度可达500mg/L。

④生活污水产生于办公生活区，污水产生量约0.9m³/d（270.0m³/a）。

(2) 治理措施及排放情况

① 生产废水主要污染物为悬浮物，拟建设废水处理系统1套，采取“絮凝沉淀”方式，处理后全部回用于到生产防尘和洗砂过程中，废水不外排。处理系统按水量上浮20%（100m³/h）设计，主要设施要求见下表。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表27 废水处理系统建设要求				
	序号	设施名称	处理能力	数量	备注
	1	废水收集池	均不低于 20m ³	2 个	采取硬化防渗、加盖防雨，地下式建设防垮塌
	2	废水沉淀罐	均不低于 200m ³	2 个	罐顶采用管道连通，废水自流进入下一沉淀罐
	3	清水池	总容积约 400m ³	1 个	储存处理后的废水，便于回用
	4	加药罐	不低于 10m ³	1 个	
	5	水泵		4 台	2 用 2 备
	6	污泥泵		2 台	2 用 1 备
	7	压滤机	不低于 100t/h	1 台	采取硬化防渗、加盖防雨，泥饼堆放区建挡墙防流失
	废水处理工艺流程见下图。  图7：生产废水处理工艺流程图				

- ② 项目进出道路旁已设置车辆冲洗设施，同时配套建设了废水沉淀处理设施，容积10m³，将冲洗废水收集沉淀后作为车辆冲洗水回用，不外排。
- ③ 项目车间四周已修建雨水沟渠，场外雨水经排水沟直接排放至附近地表水体，不会进入车间内。根据调查，由于该车间长期未使用，周围排水沟渠未及时维护，建设单位使用前应对车间周围的排水沟进行清理，使用过程中也应定期清理，确保排水正常。
- ④ 车间内建设导排水沟，收集车间冲洗水和堆场的渗滤水至废水处理系统的收集池，经处理后回用。
- ⑤ 项目租用的办公用房旁已建有化粪池一个，容积约200m³，项目生活污水经化粪池收集后，定期清掏做农肥。
- ⑥ 运行期间应加强对废水处理系统和生产设施的维护，确保废水处理设施正常运行，若出现处理设施故障等非正常情况，应立即停止洗沙等产生废水的生产工序，避免废水事故排放。非正常状况下，少量不能及时处理的废水可暂存在废水收集池或利用清水池收集，待处理系统恢复后，将废水导入处理系统处理后回用，做到废水不外排。

表28 废水污染源核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染 源	污染 物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放 时间 (d/a)	
				核算 方法	废水 产生量 (m³/a)	产生 浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率 /%	核算 方法	废水 排放量 (m³/a)	排放浓度 (mg/L)		排放量 (t/a)
生产线	制砂机 洗砂机	洗砂	悬浮 物	系数法	204000	10000	2040	絮凝 沉淀	90	/	0	/	/	/
车辆冲 洗设施	车辆冲 洗池	冲洗 废水	悬浮 物	系数法	1641	1000	1.64	沉淀	80%	/	0	/	/	/
场地冲 洗	/	冲洗 废水	悬浮 物	系数法	129.6	1000	0.13	絮凝 沉淀	90	/	0	/	/	/
生活区	/	生活 污水	COD	系数法	270	350	0.095	化粪	/	/	0	/	/	/
			氨氮			35	0.009	池	/			/	/	

表29 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物 种类	排放 去向	排放 规律	污染治理设施				排放口 编号	排放口设 置是否符 合要求	排放口 类型
				污染治理 设施编号	污染治理 设施名称	污染治理设 施工工艺	是否为可 行技术			
洗砂废水	悬浮物	/	/	TW001	沉淀罐	絮凝沉淀罐	是	/	/	/
场地冲洗 废水	悬浮物	/	/							
车辆冲洗 废水	悬浮物	/	/	TW002	沉淀池	自然沉淀	是	/	/	/
生活污水	氨氮、COD	/	/	TW003	化粪池	/	是	/	/	/

(3) 废水循环使用可靠性分析

①生产废水

<1>废水处理工艺论证

由于废水中主要污染物为SS，浓度较高，水质相近；且本项目用水主要为防尘、制砂冲洗用水等环节，对水质要求不高，项目废水经沉淀后能够满足回用的要求，回用价值高。因此选用“絮凝沉淀”工艺处理，然后全部回用到生产过程中。

废水经收集沟渠汇入到收集池，由水泵不断将废水提升至沉淀罐内处理，同时向沉淀罐内计量加入沉淀剂。沉淀罐顶部采用管道连通，废水可通过连通管道溢流进入下一沉淀罐继续处理；废水依次经过沉淀罐后排入清水池内；清水池内配备循环水泵，生产期间不停地将清水池内的水抽至用水工序回用。由于项目废水中的主要污染物为泥沙，比重较大，沉淀速率较快，废水严格按照该工艺处理，按照同类项目的生产的实际经验，保守估计，废水处理系统对泥沙的去除率可达到90%，该水质能够满足项目生产要求。

<2>废水闭路循环的可靠性

项目每天生产用水量为810m³，每天产生的废水为680m³，小于用水量，产生的废水可

运营 期环 境影 响和 保护 措施	全部进入废水处理系统处理。根据地势高低，项目废水经收集后全部通过提升进入沉淀罐处理，废水收集池内配置提升泵，可及时将产生的废水提升至沉淀罐，确保废水收集池有足够的容积。通过在清水池内安装2台循环水泵，每天先抽用循环水池的水，保证循环水池有足够的容量处理、容纳每天产生的废水，以确保项目废水不外排，实现生产废水闭路循环。项目废水收集池容积40m³、沉淀罐总容积为400m³、清水池容积400m³，废水主要集中在制砂、洗砂工序产生，废水在沉淀罐内通过添加絮凝剂能够使废水中的泥沙快速沉淀，达到回用的要求，同时利用厂区内已有的沉淀池储存处理后的废水，确保废水处理不外排。生产过程中，废水在产生的同时也不断地被抽取回用，使废水处理系统的水量保持一个动态平衡。 按照一天为一个生产周期计算，每天生产机制砂产生的废水为680m³（含堆放期间的渗滤液），夜间停止生产期间，最大需要680m³的蓄水池储存昼间的生产废水。项目废水处理设施及蓄水池总容积约840m³，可储存约1.2d的废水量，因此，项目在夜间不生产期间，厂区也有足够的容积储存昼间产生的所有废水。项目须配备4台循环水泵（2备2用），生产期间不停地将清水池内的水抽至用水工序，以便为新产生的废水提供足够的停留时间，满足生产需求。各沉淀罐底部均配备1台泥浆泵，罐底泥浆由泥浆泵抽至泥沙压滤机内处理，压滤废水回流至清水池，建设单位必须保证泥浆泵正常运行，及时抽走产生的泥沙，保证沉淀系统正常运行，确保项目废水全部处理后回用，杜绝生产废水外排。 车间定期冲洗产生的废水约6.0m³/次，收集后与生产废水一起处理后循环利用，冲洗废水相对生产废水很少，仅为1%，废水处理系统有足够的处理能力处理冲洗废水。 因此，只要建设单位加强生产管理，将沉淀池产生的回用水切实回用于生产，从水质、水量等方面分析，废水实现闭路循环，达到零排放的要求是可行的。 ②车辆冲洗废水 车辆冲洗废水产生量少，且易于收集处理后回用，能够做到不外排。 ③生活污水 项目生活污水产生量较少，通过厂区内已有的化粪池（200m³）收集后，定期清掏做农肥，不外排。 采取上述措施，项目废水经处理后回用是可行的，不会对周围水环境造成污染影响。 3、噪声 （1）噪声源强 运营期噪声主要来源于给料机、破碎机、筛分机、制砂机、洗砂机、尾砂回收机、脱水筛、压滤机、装载机、水泵等的运行噪声，噪声源强为75~90dB(A)。 另外，运输车辆交通噪声声压级约为75~85dB(A)。
----------------------------------	---

表30 项目噪声源强调查清单 单位：dB（A）											
区域	建筑物名称	声源名称	声功率级 /dB(A)	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	建筑物 插入损 失/dB(A)	建筑物外噪声	
					X, Y, Z					声压级 /dB(A)	建筑物 外距离
1	生产车间	给料机	90	设备 减震、 建筑 隔声、 加强 管理	7.36,19.63,390.86	10	70	昼间	20	50.0	1
2		颚式破 碎机	95		10.89,12.74,389.34	10	75	昼间	20	55.0	1
3		反击式 破碎机	95		38.8,18.92,388.87	10	75	昼间	20	55.0	1
4		筛分机	90		57.53,22.28,388.89	10	70	昼间	20	50.0	1
5		制砂机	95		68.12,27.75,388.59	10	75	昼间	20	55.0	1
6		洗砂机	85		71.13,21.92,388.8	5	71	昼间	20	51.0	1
7		尾砂回 收机	85		74.66,14.86,387.86	5	71	昼间	20	51.0	1
8		脱水筛	90		77.66,10.09,387.33	5	76	昼间	20	56.0	1
9		泥沙压 滤机	80		79.96,4.96,387.61	5	66	昼间	20	46.0	1
10		装载机	85		/	5	71	昼间	20	51.0	1
11		水泵	85		77.84,-1.75,387.41	10	65	昼间	20	45.0	1
说明：表中坐标以进厂大门中心（107.414459，31.235385）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向											

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表31 主要噪声污染源强核算结果及相关参数一览表 单位：dB（A）								
工序/生产 线	噪声源	声源 类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放强 度	持续时间 (h/a)
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果		
生产车间	给料机	频发	类比法	90	优选设备、减 振消声、优化 布局、建筑隔 声、加强管理	20	50.0	2400
生产车间	破碎机	频发	类比法	95		20	55.0	2400
生产车间	筛分机	频发	类比法	95		20	55.0	2400
生产车间	制砂机	频发	类比法	90		20	50.0	2400
生产车间	洗砂机	频发	类比法	95		20	55.0	2400
生产车间	尾砂回收机	频发	类比法	85		20	51.0	2400
生产车间	脱水筛	频发	类比法	85		20	51.0	2400
泥沙干化	泥沙压滤机	频发	类比法	90		20	56.0	2400
装卸作业	装载机	频发	类比法	80		20	46.0	2400
废水处理	水泵	频发	类比法	85		20	51.0	2400
运输作业	运输车辆	偶发	类比法	85		20	45.0	1000

（2）治理措施

①优选设备。尽量选择低噪声且符合国家噪声标准的设备。

②减振消声。产噪设备设安装减振垫，尤其是破碎机、筛分机、制砂机等振动较大的设备采用单独基础；机械设备加强维护保养，定期检查、维修，及时更换老化和性能降低的旧设备。

③优化布局。生产车间封闭，利用建筑隔声；设备尽量远离厂界且布置在车间内，对高噪声设备（如颚式破碎机）采用地下式安装，可减轻噪声对外环境的影响。

④建筑隔声措施。所有生产设备均安装在密闭的生产车间内，通过适当增加车间墙壁

厚度来增加噪声阻隔量，使传到房外的噪声降到最低。

⑤合理安排企业生产时间，运输安排在昼间进行。

⑥加强管理，注意设备的维护保养，及时更换性能较低的零配件及设备。

（3）环境影响及达标分析

本次预测以项目投运后，生产作业仅在昼间，夜间不进行生产。仅预测昼间设备噪声对厂界的贡献值。由于项目生产设备全部在1个封闭的车间，因此将整个车间作为一个点声源进行预测。项目的噪声预测结果见下表。

表32 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z				
东厂界	97.16	-6.86	385.23	昼间	57.1	60	达标
南厂界	26.81	-47.87	379.43	昼间	54.6	60	达标
西厂界	-29.52	48.17	396.4	昼间	55.1	60	达标
北厂界	-6.15	64.01	395.98	昼间	57.1	60	达标

说明：表中坐标以进厂大门中心（107.414459，31.235385）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

由上表预测结果可知，本项目在采取建筑隔声、基础减振、距离衰减等措施的情况下，项目厂界四周噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区的排放限值要求。

评价认为，项目建设不会改变区域声环境质量现状。

（3）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）文件，并结合本项目污染物的特点，制定运营期监测计划见下表。

表33 运营期噪声监测计划

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
噪声	厂界四周	噪声	1天（每天昼间1次，夜间不生产）	每季度1次

4、固体废物

（1）固废产生情况

运营期固废主要为沉淀泥沙和办公生活产生的少量生活垃圾，另外设备保养会产生少量废机油、废油桶。

① 沉淀泥沙

车辆冲洗水沉淀池、废水沉淀罐经过一段时间的运行，沉淀池底部将会产生沉淀泥沙。

<1>项目废水处理系统配套设置泥沙压滤机，主要对废水沉淀罐的泥沙进行干化，干化后的泥沙15.3t/d、4590t/a（含水率约为60%），设置1个泥沙堆放点，定期外运至附近砖厂利用。

<2>项目车辆冲洗池的泥沙定期清理，车辆冲洗沉淀池泥沙清理频率为4次/月，每次清理量约65.6t（含水率约为98%），沉淀泥沙经自然风干，形成干化泥沙约0.27t/月，3.28t/a（含水率约为60%）。在沉淀池旁建设泥沙干化池，干化后外运至附近砖厂利用。

② 生活垃圾

项目工作人员10人，经计算生活垃圾产生量约为5kg/d，1.5t/a。分别采用袋装收集后，自行运送至当地场镇垃圾收集点，由当地环卫部门定期清理至填埋场处置。

③ 废矿物油、废油桶

项目生产设备保养、机修过程中会产生废矿物油及油桶，根据国家危险废物名录（2021年版），属于危险废物，危废类别“HW08”，危废代码“900-249-08”，危险性为T、In。日常废矿物油产生量约为0.05t/a、废油桶0.02t/a。

表34 固体废物产生情况表

序号	名称	产生环节	编号	属性	产生量	性状	主要成分	贮存方式	处置去向
1	泥饼	沉淀池	309-001-29	一般固废	4590t/a	固态	泥沙	干化池	外卖附近砖厂
2	生活垃圾	办公生活	/	一般固废	1.5t/a	固态	生活垃圾	袋装收集	运至附近场镇生活垃圾收集点

表35 危险废物产生情况表

序号	名称	产生环节	危废类别	危废代码	产生量(t/a)	性状	主要成分	有害成分	产废周期	最大储存量(t)	贮存方式	危险特性	处置去向
1	废机油	设备保养	HW08	900-249-08	0.05	液态	矿物油	烷烃、苯系物等	间断	0.1	桶装	T, I	收集后交有资质单位处理
2	废油桶	设备保养	HW08	900-249-08	0.02	固态	矿物油、树脂	烷烃、苯系物等	间断	0.1	危废间暂存	T, I	收集后交有资质单位处理

（2）固废处置措施

①废水处理系统产生的泥沙通过污泥泵定期抽至泥沙压滤机处理，压滤后的泥饼定期外运至附近砖厂做制砖原料利用。泥饼临时堆放点设置在车间内，地面硬化，四周建挡墙防止流失，并及时外运处置，减少厂区堆放量。

②生活垃圾设置垃圾桶收集，定期外运至附近场镇的生活垃圾集中收集点，由环卫部门负责清运处置。

③项目区设置专门的危险废物暂存间，收集暂存废机油、废油桶等。建议在工具房内单独隔出1间，作为危险废物暂存间（面积约5m²），废机油及废机油桶收集后储存在危废间内，并分别采用独立的容器盛装，设置相应的危废标识等，定期交由有资质的单位处理，禁止废油桶等随意堆放在车间或露天堆放。

（3）危险废物管理要求

①管理要求：本项目营运过程中所产生的危险废物，建设单位应按照《国家危险废物名录》的相关要求，建立、健全危险废物管理责任制，其法定代表人为第一责任人，切实履行职责，防止因危险废物收集、贮存和处理不当导致的环境污染事故。应当制定危险废物收集、贮存和转运有关的规章制度和事故时的应急方案；设置监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位危险废物的管理工作。平时加强管理，暂存间内严禁堆放除危险废物以外的其他物质，不同类别危险废物严禁混合堆放暂存。

②暂存间建设要求：依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，建设单位必须建设危险废物单独的贮存间，并设置危险废物暂存间及储存容器，废机油、废油桶等废物分别储存在对应容器内，禁止直接堆放在地面，对不同类别危废暂存间分别设置醒目的危险废物标识。根据项目平面布置，危险废物暂存间建议设置在生产车间南面，此处距离危废产生点较近，可减少危险废物在场内转运距离，便于危险废物的贮存和转运。暂存间平时保持关闭状态，避免无关人员随意进出。贮存间应加强“四防”措施（防风、防雨、防晒、防渗漏），防止二次污染，加强防火等安全措施。

③管理台账：建设单位必须单独建立危险废物管理台账，记录危废产生量、暂存量、处置量等。危险废物的转运必须按照《危险废物转移联单管理办法》实施，并委托具有危险废物处置资质的单位进行处理，并签订委托处置合同，不得擅自倾倒、堆放危险废物。在进行环保竣工验收时，建设单位必须提供与危废处置单位双方签订的回收处置协议。

综上所述，本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《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》（GB18597-2001）及其修改单规定，采取上述措施后，本工程固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小，其处理措施技术可行、经济合理。

5、环境风险评价

（1）危险物质及分布情况

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中 B，项目涉及的危险物质主要有废机油，根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A，废机油、废油桶为风险物质。

表36 危险废物产生情况表

序号	名称	最大储存量（t）	产生量（t/a）	贮存方式	临界量	储存位置	重大危险源
1	废机油	0.1	0.05	桶装	2500	危废间	否
2	废油桶	0.1	0.02	危废间暂存	/	危废间	否

（2）风险源识别

①物质危险性识别

本项目运营过程中涉及风险物质主要为废机油、废油桶。其临界量分别为 2500t，项目

运营 期环 境影 响和 保护 措施	最大储存量分别为 0.1t，危险物质数量与临界量的比值 $Q=0.00004<1$，则项目环境风险潜势判定为I，环境风险为简单分析。 (3) 可能影响途径 废机油储存在危废暂存间，仓库内最大风险源项为风险物资运输与储存不当，泄漏引发的火灾、环境污染等。 (4) 环境风险防范措施 ①对危废暂存间进行规范建设，采取四防措施，废机油容器周围应设防渗围堰。暂存间地面防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数$\leq 10^{-7}$ 厘米/秒)，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。废机油等危险废物采用专用油桶暂存，储存间设置在密闭的房间内，储存容器下方配置防流失托盘。 ②危废暂存间等易燃物质区域配备一定数量的消防器材，预防火灾事故发生。认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，安排专门的人员定期负责检查。 ③设置专人看管，防止危废流失进入外环境。暂存间设置警示标志，无关人员不得入内，建立危废台账，加强危险废物管理。严格控制厂区内废油液等危险废物的储存量，达到一定量时立即通知资质单位转移处置，尽量避免长时间暂存。定期对厂区内的危废暂存间等进行检查、保养。 ④危废暂存间外设置明显的标识、标牌，严禁烟火等。暂存间内分类设置各类危废的储存区域，并设置明显标识。 ⑤根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定要求，产生的危险废物应严格按照《四川省环境保护厅关于进一步规范危险废物省内转移工作的通知》(川环函〔2017〕710 号)危险废物处置之前，厂内临时储存和运输也应按照危险废物管理和处置相关要求 进行。 ⑥按照《国家突发环境事件应急预案》(国办函〔2014〕119 号)、地方和相关部门的要求，制定符合项目实际需要的应急预案，并定期组织演练，一旦发生事故，迅速采取有效处理措施进行抢险修复，最大限度降低对周围环境和人民生命财产的危害。 (5) 环境风险评价结论 本项目风险源主要为废机油、废油桶。通过采取相应的风险防范措施，环境风险是可控的。因此，从环境风险角度分析本项目建设可行。
----------------------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	6、环保投资一览表			
	表37 环保投资估算一览表 单位：万元			
	项目	环保设施（措施）内容	投资/ 万元	备注
	废气 治理	施工期：场地内设雾炮机降尘、物料堆放在车间内，运输车辆冲洗、密闭运输；采用先进环保型设备和轻质燃油	0.5	
		生产粉尘：整个生产车间全封闭（对破损处进行维护），选用密闭型设备；颚式破碎机地下式安装；给料机、破碎机、筛分机单独进行二次密闭，进出料口安装喷雾洒水装置，实行湿法作业；落料口与皮带接口处安装柔性装置；皮带机采用平稳输送；另外在车间内四周及顶部安装喷雾降尘装置，车间大门进出口配套安装雾帘，最大限度地减少逸散尘排至车间外的量	5	车间维护计入工程投资
		堆场扬尘：原料和产品全部堆放在车间内，车间地面采取硬化措施，堆放区域顶部及周围安装喷雾装置	5	
		道路扬尘：运输道路全部硬化，安排专人适时对厂区地面进行洒水、清扫；在厂区进出道路旁设车辆冲洗设施；合理安排运输时间，避免大风天气运输；运输车辆加盖篷布	/	运行费用
		食堂油烟：食堂安装抽油烟机	0.5	
	废水 治理	施工废水：设临时沉砂池，收集处理后回用	0.5	
		生产废水：建废水处理设施1套，处理能力100m³/h，采用“絮凝沉淀+板框压滤”处理后回用	30	
		车辆冲洗废水：设沉淀池1个，容积10m³，处理后循环回用	/	利旧
		地面冲洗废水、堆场渗滤液：车间内建排水沟至废水处理系统，将冲洗水、渗滤水引至废水收集池；车间外依托已有雨水沟，定期清理，确保雨水不进入车间内	1	
		生活污水：依托已有的化粪池收集，定期清掏做农肥	/	利旧
	噪声 治理	施工噪声：加强施工管理、尽量缩短工期、合理布局设备、文明施工	0.5	
		所有生产设备全部置于生产车间内，选用低噪声设备；优化设备布局、高噪声设备地下式安装；采取基础减震、安装减震垫；合理安排生产时间	2	
	固废 处置	施工期产生的建筑垃圾和废弃建材、包装材料等可回收利用的（如废钢铁、包装材料等），应尽量收集外卖废品回收站回收。场地平整和设备地基开挖产生的弃土及不可回用的建筑垃圾，及时在施工场地内回填或政府指定的弃土场	1	
		废水处理系统产生的泥沙及时抽至泥沙压滤机处理，压滤后的泥饼定期外运至附近砖厂综合利用	5	
		设危废暂存间1间，采取“防风、防雨、防晒、防渗漏”的四防措施，各类危险废物分类储存在危废间内，定期交由有资质的单位处理	1	
		设垃圾桶收集生活垃圾，定期运至附近场镇的生活垃圾收集点	0.5	
	合计		52.5	35.0%

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	施工现场	施工扬尘、燃油尾气	设雾炮机降尘、物料堆放在车间内，运输车辆冲洗、密闭运输；采用先进环保型设备和轻质燃油	《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB512682-2020)
	生产车间	粉尘	整个生产车间全封闭，选用密闭型设备；颚式破碎机地下式安装；给料机、破碎机、筛分机单独进行二次密闭，进出料口安装喷雾洒水装置，实行湿法作业；落料口与皮带接口处安装柔性装置；皮带机采用平稳输送；另外车间内四周及顶部安装喷雾降尘装置，车间大门进出口配套安装雾帘等	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放限值要求
	原料、产品堆场	扬尘	原料和产品全部堆放在车间内，车间地面采化，堆放区域顶部及周围安装喷雾装置	
	物料运输	扬尘	运输道路硬化，安排专人适时对地面进行洒水、清扫；在厂区进出道路旁设车辆冲洗设施；合理安排运输时间；运输车辆加盖篷布	
	员工食堂	油烟	安装抽油烟机净化处理	满足环保要求
地表水环境	施工废水	悬浮物	设临时沉砂池，收集处理后回用	不外排
	施工人员生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS 等	依托已有化粪池收集后定期清掏做农肥	不外排
	生产废水	悬浮物	建废水处理设施 1 套，处理能力 100m ³ /h，采用“絮凝沉淀+板框压滤”工艺处理后回用	不外排
	地面冲洗废水堆场渗滤液	悬浮物	车间内建排水沟至废水处理系统，将冲洗水、渗滤水引至废水收集池；车间外依托已有雨水沟，定期清理，确保雨水不进入车间	不外排
	车辆冲洗废水	悬浮物	设沉淀池 1 个，容积 10m ³ ，处理后循环使用	不外排
	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS 等	依托已有化粪池收集后定期清掏做农肥	不外排
声环境	施工现场	机械设备噪声	加强施工管理、尽量缩短工期、合理布局设备、文明施工	《建筑施工场界环境噪声排放限值》(GB12523-2011)
	破碎机、振动筛及洗砂机等	设备噪声	车间密闭、设备基础减振、高噪声设备地下式安装、建筑隔声，加强维护管理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
	运输车辆	交通噪声	合理安排运输时间、控制车速	/
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	1、施工期 施工期固废主要有车间维护产生的建筑垃圾和废弃建材，场地整理和设备地基开挖产生的少量弃土、少量废弃包装材料以及施工人员的生活垃圾等。 ①对于车间维护产生的建筑垃圾和废弃建材、包装材料等可回收利用的（如废钢铁、			

固体废物	包装材料等），应尽量收集外卖废品回收站回收。②场地整理和设备地基开挖产生的弃土及不可回用的建筑垃圾，及时在施工场地内回填或外运转当地政府指定的弃土场。③生活垃圾在办生活区设垃圾桶收集，定期清运至场镇垃圾收集点，由环卫部门负责收集处理，严禁乱堆乱扔。 固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定。 2、营运期 ①废水处理系统产生的泥沙通过污泥泵定期抽至泥沙压滤机处理，压滤后的泥饼定期外运至附近砖厂做制砖原料利用。泥饼临时堆放点设置在车间内，地面硬化，四周建挡墙防止流失，并及时外运处置，减少厂区堆放量。 ②生活垃圾设置垃圾桶收集，定期外运至附近场镇的生活垃圾集中收集点，由环卫部门负责清运处置。 ③项目区设置专门的危险废物暂存间，收集暂存废机油、废油桶等。建议在工具房内单独隔出1间，作为危险废物暂存间（面积约5m²），废机油及废机油桶收集后储存在危废间内，并分别采用独立的容器盛装，设置相应的危废标识等，定期交由有资质的单位处理，禁止废油桶等随意堆放在车间或露天堆放。 固体废物处置应满足《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》（GB18597-2001）及2013年修改单的有关规定。
土壤及地下水污染防治措施	无
生态保护措施	场内地面硬化，防止雨水冲刷造成水土流失。
环境风险防范措施	对危废暂存间地面防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数$\leq 10^{-7}$ 厘米/秒)，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。废机油等危险废物采用专用油桶暂存，储存间设置在密闭的房间内，储存容器下方配置防流失托盘。暂存间内配备一定数量的消防器材，预防火灾事故发生。
其他环境管理要求	无

六、结论

达州市炬众建材有限公司“砂石来料加工厂建设项目”符合国家产业政策，周围无明显的环境制约因素，项目平面布置合理可行。本项目拟采取的各项污染防治措施经济技术可行、措施有效。建设单位只要严格落实本报告提出的环保措施，严格执行“三同时”制度，能够最大限度地减轻项目建设对周围环境造成的影响，项目的环境影响为可接受程度，环境风险可控，污染物排放符合总量控制要求。

因此，从环保角度论证，本项目在所选地址建设是可行的。

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	粉尘				0.688t/a		0.688t/a	
废水								
一般工业 固体废物	泥饼				4590t/a		4590t/a	
危险废物	废机油				0.05t/a		0.05t/a	
	废机油桶				0.02t/a		0.02t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①