

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

公示本

项 目 名 称：砂石水洗生产项目

建设单位（盖章）：万源市红鱼潭砂石有限责任公司

编 制 日 期：二〇二三年八月

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	砂石水洗生产项目										
项目代码	2307-511781-04-01-582395										
建设单位联系人		联系方式									
建设地点	四川达州市万源市官渡镇二沟河村黄家院子组										
地理坐标	(108度1分58.706秒, 32度9分40.712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	二十七、非金属制品制造业、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 中的“其他”								
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）	万源市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2307-511781-04-01-582395】FGQB-0106 号								
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	46.0								
环保投资占比（%）	15.3	施工工期	2023 年 10 月~2023 年 12 月								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	10000.0								
专项评价设置情况	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）》，本项目专项设置情况如下所示。 表1-1 项目专项设置情况一览表 <table> <tr> <th>类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>专项设置</th> </tr> <tr> <td>大气</td> <td>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</td> <td>本项目运营期排放废气主要为粉尘，不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，故项目不设置大气专项。</td> <td>否</td> </tr> </table>			类别	设置原则	本项目情况	专项设置	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	本项目运营期排放废气主要为粉尘，不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，故项目不设置大气专项。	否
类别	设置原则	本项目情况	专项设置								
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	本项目运营期排放废气主要为粉尘，不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，故项目不设置大气专项。	否								

		米范围内有环境空气保护目标的建设项目		
	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	项目无工业废水排放。项目生产生活废水经化粪池收集处置后，资源化利用于周围农田施肥消耗，不外排。	否
	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	本项目涉及危险物质主要为设备润滑油、液化石油气等，厂区内存储量小，低于临界量，风险潜势为I级，不构成重大风险源。	否
	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	本项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。 综上，本项目不设置专项评价。			
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、“三线一单”符合性分析 按照“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）”的相关要求进行分析。本项目属于污染类项目，位于园区外。			

(1) 空间符合性分析

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），本项目位于达州市环境管理单元分布中的一般管控单元（管控单元名称：万源市一般管控单元；管控单元编码：ZH51178130001）。

达州市环境管控单元图详见下图所示。

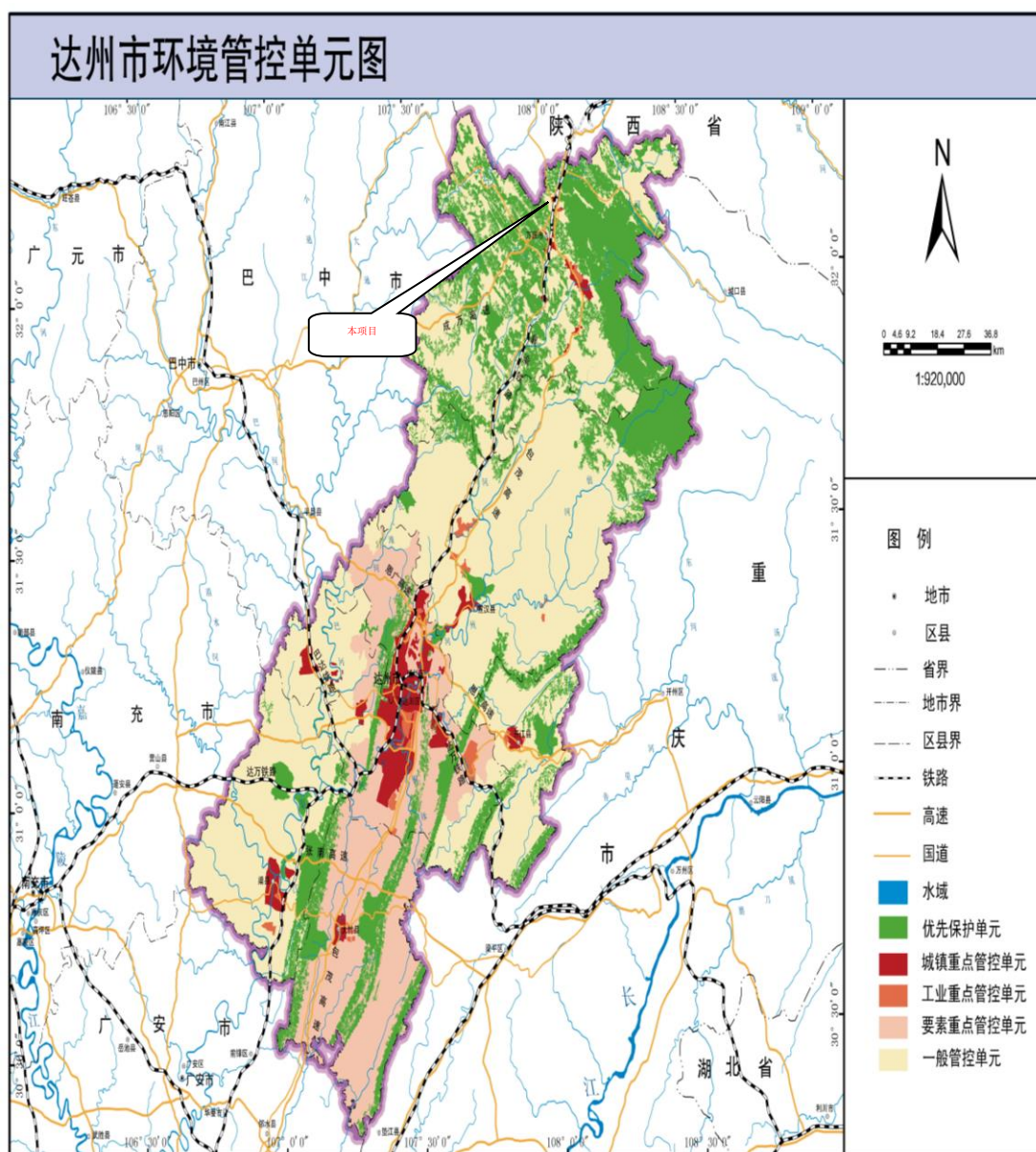


图1-1 达州市环境管控单元分布及项目所在单元位置图

“三线一单” 符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考。

砂石水洗生产项目

其他非金属矿物制品制造

108.037846

32.159111

选择行业

查询经纬度

立即分析

重置信息

导出文档

导出图片

分析结果

项目砂石水洗生产项目所属其他非金属矿物制品制造行业，共涉及3个管控单元，若需要查看管控要求，请点击右侧导出按钮，导出管控要求进行查看。

序号	管控单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	准入清单类型	管控类型
1	YS5117813210005	后河万源市旋抗坝控制单元	达州市	万源市	水环境分区	水环境一般管控区
2	YS5117813310001	万源市大气环境一般管控区	达州市	万源市	大气环境分区	大气环境一般管控区
3	ZH51178130001	万源市一般管控单元	达州市	万源市	环境综合	环境综合管控单元一般管控单元

图1-2 达州市环境管控单元分布及项目所在单元位置图

表1-2 本项目与达市府发〔2021〕17号符合性分析一览表

区域	管控要求	本项目	备注
达州	1、对钢铁行业提出严格资源环境绩效水平要求；	不涉及	符合

— 4 —

	市	2、高污染企业限期退城入园；	不涉及	
		3、普光气田开发污染防治和环境管理等方面要达到国内先进水平；	不涉及	
		4、引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入清单要求；	本项目属于水洗砂石骨料生产项目，属于配套砂石精加工项目，选址于万源市官渡镇二沟河村黄家院子组，位于园区外，基本符合区域产业准入要求。	
		5、长江干支流岸线1km范围内，不得新建、扩建化工园区和化工项目；	项目不属于化工项目	
		6、严控产业转移环境准入；	不涉及	
		7、造纸等产业污染治理和环境管理应达到国内先进水平。优化制浆造纸产业布局，提升行业清洁生产水平，推动制浆造纸工业向节能、环保、绿色方向发展。	不涉及	
	万源市	1、加快污水处理厂及配套管网等城市及农村环保基础设施建设；	不涉及	符合
		2、加强开发矿山和历史遗留矿山的环境治理和生态修复，加大对矿区废弃地、尾矿坝生态环境治理力度，大力查处非法开采和破坏矿山地质环境的行为，加强废矿石（渣）、尾矿的综合回收利用；	不涉及	
		3、加强农村面源治理，强化畜禽养殖污染防治。	不涉及	
	重点管控单元	一般管控单元中，执行区域生态环境保护的基本要求，重点加强农业、生活等领域污染治理。	项目位于环境质量达标区；本项目不构成重大风险源，通过加强管理和应急预案，风险可控；污染物排放较小，废气通过收集处理后可实现达标排放；项目无工业废水排放；生活污水资源化利用于周围农田施肥消耗，不外排；固废合理处置，危废交由资质单位清运，不构成二次污染。项目外排废气严格总量控制要求。	符合
综上，本项目建设符合《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）的要求。 （2）生态环境准入清单符合性分析 根据达州市生态环境准入清单，本项目符合性详见下表所示。				

表1-3 本项目与“达州市生态环境准入清单”相关要求符合性分析					
“三线一单”具体要求				本项目	符合性
类别		对应管理要求			
一般管控单元——万源市一般管控单元（ZH51178130001）	普适性清单管理要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求： （1）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 （2）禁止在法律法规规定的禁采区内新建矿山；禁止土法采、选、冶严重污染环境的矿产资源。 （3）涉及永久基本农田的区域，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。 （4）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。	本项目为水洗砂石骨料加工项目，属于其他非金属矿物制品制造。 （1）本项目不属于化工项目； （2）本项目不涉及新建矿山及矿产资源开采； （3）本项目用地不涉及基本农田； （4）项目不涉及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。	符合
			限制开发建设活动的要求： （1）按照相关要求严控水泥新增产能。涉及法定保护地，严格按照国家及地方法律法规、管理办法等相关要求进行控制。配套旅游、基础设施等建设项目，在符合规划和相关保护要求的前提下，应实施生态避让、减缓影响及生态恢复措施。 （2）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。	（1）本项目属于水洗砂石骨料加工项目，不属于新增水泥产能项目；项目用地属工业用地，不涉及基本农田；项目产生的各项污染物通过处理后，均能实现达标排放和合理处置。 （2）本项目不涉及尾矿库建设。	
			不符合空间布局要求活动的退出要求： （1）针对现有水泥企业，强化污染治理和污染物减排，依法依规整治或搬迁。 （2）全面取缔禁养区内规模化畜禽养殖场。 （3）2025年基本完成全域内“散乱污”企业整治工作。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。	本项目为新建水洗砂石骨料加工项目，项目产生的各项污染物通过处理后，均能实现达标排放和合理处置，不属于散乱污企业。	
	污染物排放管控	现有源提标升级改造： （1）加快现有乡镇污水处理设施升级改造，按要求达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标后排放。 （2）在矿产资源开发活动集中区域，废水执行重金属污染物排放特别限值。 （3）火电、水泥等行业按相关要求推进	本项目为新建项目，不涉及现有污染源提升改造。	符合	

				大气污染物超低排放和深度治理。 （4）砖瓦行业实施脱硫、除尘升级改造，污染物排放达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》相关要求。		
				其他污染物排放管控要求： （1）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。大气环境重点管控区内，新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。污染物排放绩效水平准入要求:屠宰项目必须配套污水处理设施或进入城市污水管网。 （2）大气环境重点管控区内加强“高架源”污染治理，深化施工扬尘监管，严格落实“六必须、六不准”管控要求，强化道路施工管控，提高道路清扫机械化和精细化作业水平。 （3）至 2022 年底，基本实现乡镇污水处理设施全覆盖，配套建设污水收集管网，乡镇污水处理率达到 65%。 （4）到 2023 年底，力争全市生活垃圾焚烧处理能力占比达 60%以上，各县（市）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转运处置体系基本实现全覆盖。 （5）到 2025 年，农药包装废弃物回收率达 80%；粮油绿色高质高效示范区、茶叶主产区和现代农业园区农药包装废弃物回收率 100%。 （6）到 2025 年，全国主要农作物化肥、农药利用率达 43%，测土配方施肥技术推广覆盖率保持在 90%以上，控制农村面源污染，采取灌排分离等措施控制农田氮磷流失。 （7）到 2025 年，新、改扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用；规模化畜禽养殖场（小区）粪污处理设施装备配套率达到 95%以上，粪污综合利用率达到 80%以上，大型规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 100%，畜禽粪污基本实现资源化利用；散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。 （8）到 2025 年，废旧农膜回收利用率达到 85%以上。	（1）本项目无工业废水排放；项目生活污水资源化利用于周围农田施肥，不外排；本项目所在地上一年度空气质量属于达标区，本项目属于大气环境一般管控区； （2）本项目属于大气环境一般管控区，项目施工、营运期大气污染物通过治理后，均能实现达标排放。	

			环境 风险 管控	联防联控要求： （1）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》； （2）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，加强川东北区域大气污染防治合作。	本项目严格按照要求进行联防联控。	符合
				其他环境风险防控要求： （1）企业环境风险防控要求: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。 （2）加强“散乱污”企业环境风险防控。对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，以及由重度污染农用地转为的城镇建设用地，开展土壤环境状况调查评估。 （3）用地环境风险防控要求:严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料，禁止处理不达标的污泥进入耕地；禁止在农用地排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿（渣）等可能对土壤造成污染的固体废物。 （4）定期对单元内尾矿库进行风险巡查，建立监测系统和环境风险应急预案；完善各尾矿库渗滤液收集、处理、回用系统，杜绝事故排放；尾矿库闭矿后因地制宜进行植被恢复和综合利用。 （5）规范排土场、渣场等整治。禁止处理不达标的污泥进入耕地。 （6）严格控制林地、草地、园地的农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。 （7）到 2030 年，全市受污染耕地安全利用率达到 95%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。	（1）项目拟建地块属于万源市宏夏建材有限公司的工业用地，目前为待建设空地，无遗留环境问题。 （2）本项目属于新建水洗砂石骨料加工项目，无需开展土壤环境状况调查评估。 （3）项目生活污水通过化粪池处理后，资源化利用于周围农田施肥；项目工业固废合理处置，不施肥处置。 （4）项目不涉及尾矿库。 （5）项目产生固废合理处置，严禁污泥进入耕地。 （6）项目不涉及农药使用。 （7）项目属于水洗砂石骨料生产项目，通过厂区分区防渗，防止土壤和地下水污染，对土壤影响甚微。	
		资源 开发 利用 效率	水资源利用总量要求：	（1）到 2025 年，农田灌溉水有效利用系数达到 0.57 以上。 （2）地下水开采要求：以省市下发指标为准。	本项目生产用地表水，生产用水循环利用，不属于高耗水项目，无生产废水排放。	符合
			能源利用效率要求：	（1）推进清洁能源的推广使用，全面推进散煤清洁化整治；禁止新建每小时 10	本项目采用电作为能源，不使用燃煤及其他高污染燃	

				蒸吨以下的燃煤锅炉及其他燃煤设施。 (2) 禁止焚烧秸秆和垃圾，到 2025 年底，秸秆综合利用率达到 86%以上。	料。项目不涉及秸秆和垃圾的焚烧。	
				禁燃区要求： (1) 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。 (2) 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。 (3) 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。	本项目采用电能作为能源，不燃用煤及其他高污染燃料。	
				1、禁止开发建设活动的要求： 1) 对四川省主体功能区划中的重点生态功能区，严格保护具有水源涵养功能的自然植被，禁止过度放牧、无序采矿、毁林开荒，限制陡坡垦殖和超载过牧，禁止对野生动植物滥捕滥采；搞好水土保持，严格控制人为水土流失。 2) 其它同达州市一般管控单元总体要求。	本项目为水洗砂石骨料生产，属于其他非金属矿物制品制造，不属于化工项目。项目租用工业用地进行建设，不属于重点生产功能区内，且不涉及放牧、无序采矿、毁林开荒等作业，同时项目严格水保措施，严格控制人为水土流失。其它同达州市一般管控单元总体要求。	
				2、限制开发建设活动的要求： 1) 对四川省主体功能区划中的重点生态功能区，严格控制开发强度，原则上不再新建各类开发区和扩大现有工业开发区的面积大气环境弱扩散重点管控区内严控新布局大气污染高排放企业。 2) 其他同达州市一般管控单元总体准入要求。	本项目位于重点生产功能区外，新建水洗砂石骨料生产，产生废气污染物通过处置后，均能实现达标排放。其他同达州市一般管控单元符合性分析	
				3、不符合空间布局要求活动的退出要求： 1) 位于城镇空间外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，要求污染物排放只降不增，并进一	本项目属于新建水洗砂石骨料生产项目，不属于新(扩)建水泥厂、危废焚烧、陶瓷厂企业；项目产生废	
				单元级清单管理要求 空间布局约束	符合	

				步加强日常环保监管；严控新（扩）建水泥厂、危废焚烧、陶瓷厂等以大气污染为主的企业；不具备合法手续，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。 2）执行达州市一般管控单元总体要求。	气污染物通过处置后，均能实现达标排放。 其他同达州市一般管控单元符合性分析。	
			污 染 物 排 放 管 控	现有源提标升级改造： 同达州市一般管控单元总体准入要求。	同达州市一般管控单元总体准入要求分析。	符合
				新增源等量或倍量替代： 同达州市一般管控单元总体准入要求。	同达州市一般管控单元总体准入要求分析。	
				新增源排放标准限值： 同达州市一般管控单元总体准入要求。	同达州市一般管控单元总体准入要求分析。	
				污染物排放绩效水平准入要求： 1）大气环境弱扩散重点管控区内，现有大气污染重点企业，限期进行深度治理或关停并转。单元内的大气重点管控区执行大气要素重点管控要求。 2）其它同达州市一般管控单元总体准入要求。	（1）本项目位于大气环境弱扩散重点管控区外，属于一般管控区。 （2）其他同达州市一般管控单元总体准入要求分析。	
			环 境 风 险 管 控	1、严格管控类农用地管控要求： 同达州市一般管控单元总体准入要求； 2、安全利用类农用地管控要求： 同达州市一般管控单元总体准入要求； 3、污染地块管控要求： 同达州市一般管控单元总体准入要求； 4、企业环境风险防控要求： 同达州市一般管控单元总体准入要求。	项目不构成重大风险源；厂区制定风险防范措施和应急预案，满足风险管控要求。同达州市一般管控单元总体准入要求符合性分析。	符合
			资 源 开 发 利 用 效 率	1、水资源利用效率要求： 同达州市一般管控单元总体准入要求； 2、能源利用效率要求： 同达州市一般管控单元总体准入要求； 3、禁燃区要求 同达州市一般管控单元总体准入要求。	本项目生产用水循环使用，耗水量较少，使用电能，不使用高污染燃料。其他符合同达州市一般管控单元总体准入要求符合性分析。	符合
综上，本项目在空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率等方面均符合项目所在区域“三线一单”要求。						
2、与相关生态环境保护法律法规政策及规划的符合性分析						
（1）产业政策符合性						

本项目主要从事水洗砂石骨料生产加工，属于 C3099 其他非金属矿物制品制造；经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于中的鼓励类、限制类及淘汰类范围，按照《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）第十三条规定，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。

项目生产设备和工艺无中华人民共和国国家发展和改革委员会 2019 年第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类、淘汰类及其他国家明令禁止使用的设备和工艺。本新建项目已在万源市发展和改革局备案，备案文号为：川投资备[2307-511781-04-01-582395] FGQB-0106 号。

综上所述，本项目的建设符合产业政策。

（2）与相关环境政策符合性分析

1）项目与长江经济带生态环境保护符合性分析

根据《中华人民共和国长江保护法》、《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）》相关内容，本项目与长江经济带生态环境保护的符合性分析见下表。

表1-4 与长江经济带生态环境保护的符合性分析表

名称	相关要求	本项目	符合性
《中华人民共和国长江保护法》	国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。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。	本项目从事水洗砂石骨料生产加工，属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于化工项目，不涉及尾矿库。项目东侧距离后河 1.6km。本项目不属于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。不属于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。	符合
四川省、重庆	1.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》的过长江通道	不涉及	符合

	市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）	项目。		
		2.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。	本项目位于万源市官渡镇二沟河村黄家院子组，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区和湿地公园区域。	
		3.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。		
		4.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。		
		5.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。	不涉及	
		6.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。	不涉及	
		7.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。	不涉及	
		8.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。	本项目从事水洗砂石骨料加工，属于C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	
		9.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。	本项目从事水洗砂石骨料加工，属于C3099 其他非金属矿物制品制造，位于园区外，不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	

	10.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。 11.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。	本项目不属于石化、现代煤化工产业项目。 本项目符合国家产业政策，不属于产能过剩行业，不属于不符合要求的高耗能高排放项目。																						
综上，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》、《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。 （2）项目与嘉陵江流域生态环境保护符合性分析 本项目位于万源市官渡镇二沟河村黄家院子组，根据《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》相关内容，本项目与嘉陵江流域生态环境保护的符合性分析见下表。 表 1-5 与嘉陵江流域生态环境保护的符合性分析 <table><tr><th>相关要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr><tr><td>禁止在嘉陵江干支流一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</td><td>本项目从事水洗砂石骨料加工，属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于化工项目。</td><td>符合</td></tr><tr><td>按照国家规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者，应当依法向设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门申请取得排污许可证，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。</td><td>本项目建成排污前，将依法申领排污许可证，按照排污许可证的规定排放污染物。</td><td>符合</td></tr><tr><td>禁止违法利用、占用嘉陵江流域河湖岸线。</td><td>本项目不涉及嘉陵江流域河湖岸线。</td><td>符合</td></tr><tr><td>从事河道采砂的单位或者个人应当遵循河道采砂许可证规定的范围、作业方式等要求，不得在河道管理范围内设置砂石堆场、加工场，河道采砂作业结束后，按照规定对作业现场进行清理、平整，并负责限期恢复废弃作业场所的地貌和植被。</td><td>不涉及</td><td>符合</td></tr><tr><td>禁止擅自开垦、占用湿地或者改变其用途。</td><td>不涉及</td><td>符合</td></tr><tr><td>禁止在嘉陵江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。</td><td>本项目不涉及嘉陵江流域水土流失严重、生态脆弱的区域</td><td>符合</td></tr></table>				相关要求	本项目	符合性	禁止在嘉陵江干支流一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目从事水洗砂石骨料加工，属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于化工项目。	符合	按照国家规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者，应当依法向设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门申请取得排污许可证，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。	本项目建成排污前，将依法申领排污许可证，按照排污许可证的规定排放污染物。	符合	禁止违法利用、占用嘉陵江流域河湖岸线。	本项目不涉及嘉陵江流域河湖岸线。	符合	从事河道采砂的单位或者个人应当遵循河道采砂许可证规定的范围、作业方式等要求，不得在河道管理范围内设置砂石堆场、加工场，河道采砂作业结束后，按照规定对作业现场进行清理、平整，并负责限期恢复废弃作业场所的地貌和植被。	不涉及	符合	禁止擅自开垦、占用湿地或者改变其用途。	不涉及	符合	禁止在嘉陵江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。	本项目不涉及嘉陵江流域水土流失严重、生态脆弱的区域	符合
相关要求	本项目	符合性																						
禁止在嘉陵江干支流一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目从事水洗砂石骨料加工，属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于化工项目。	符合																						
按照国家规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者，应当依法向设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门申请取得排污许可证，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。	本项目建成排污前，将依法申领排污许可证，按照排污许可证的规定排放污染物。	符合																						
禁止违法利用、占用嘉陵江流域河湖岸线。	本项目不涉及嘉陵江流域河湖岸线。	符合																						
从事河道采砂的单位或者个人应当遵循河道采砂许可证规定的范围、作业方式等要求，不得在河道管理范围内设置砂石堆场、加工场，河道采砂作业结束后，按照规定对作业现场进行清理、平整，并负责限期恢复废弃作业场所的地貌和植被。	不涉及	符合																						
禁止擅自开垦、占用湿地或者改变其用途。	不涉及	符合																						
禁止在嘉陵江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。	本项目不涉及嘉陵江流域水土流失严重、生态脆弱的区域	符合																						

	严禁非法变更公益林用途，禁止非法占用或者征收、征用嘉陵江流域内的公益林。因生态保护、基础设施建设等公共利益的需要，确需征收、征用林地、林木的，应当依法办理审批手续，并给予公平、合理的补偿。	不涉及	符合
	禁止非法砍伐林木，擅自毁坏林木。因森林防火、林业有害生物防治、维护主要保护对象生存环境、遭受自然灾害、科研或者实验等特殊情况下确需采伐的，依法办理林木采伐许可证。严禁擅自调整公益林等级或者将公益林变更为商品林。	本项目用地属于工业用地，目前为待建设空地，项目不占用林地、耕地；不涉及林木砍伐。	符合
	嘉陵江流域实行最严格捕捞管理。在嘉陵江流域水生生物保护区全面禁止生产性捕捞；在国家规定的期限内，嘉陵江流域其他水域全面禁止天然渔业资源的生产性捕捞。	不涉及	符合
	禁止在嘉陵江流域开放水域养殖，投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。	不涉及	符合
	禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	本项目水洗砂产生淤底泥经压滤干化后，交由华新水泥厂生产使用。本项目生活污水化粪池处理后农田施肥。项目工业固废合理处置，不向农用地排放。	符合
	排污单位对污水进行预处理后向污水集中处理设施排放的，应当符合污水集中处理设施的接纳标准。	不涉及	
	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。	一般固废资源化利用或交由环卫处置，不构成二次污染；危废交由资质单位清运；各项污染物实现达标排放和合理处置，严禁向河湖等排放污染物。	
3) 与大气污染防治法律法规政策的符合性分析			
本项目涉及的法律法规主要包括：《中华人民共和国大气污染防治法》、《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37 号）、《四川省人民政府办公厅关于加强灰霾污染防治的通知》、《四川省灰霾污染防治办法》（川府令第 288 号）等。项目与相关法律法规的符合性分析见下表。			
表 1-6 与大气污染防治有关法律法规政策及生态环境保护规划的符合性分析表			
法律法规	相关要求	本项目	符合性
《大气污染防治	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	项目按要求办理环境影响评价；严格执行大气	符合

	法》	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。	污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求。	
		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。	本项目为水洗砂、碎石项目，通过原料堆场和供料系统密闭封装设置，配套喷淋除尘装置；进出车辆设置洗车平台，厂区配套雾炮机除尘等，可有效控制厂区扬尘，实现达标排放。	
		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。工业生产企业应当采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施，减少内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。		
		施工单位应当在施工工地设置硬质围挡，并采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应当及时清运；在场地内堆存的，应当采用密闭式防尘网遮盖。工程渣土、建筑垃圾应当进行资源化处理。	项目施工期拟对场地周围设置硬质围挡，并采取覆盖、洒水抑尘、冲洗车辆等防尘措施。建筑垃圾及时清运至指定地点。	
		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。应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。	项目运输车辆将采取覆盖措施，装卸环节配套喷淋系统防尘和配备雾炮机除尘等措施。	
		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。	项目原料储存设置封闭式原料堆场，并配套喷淋除尘装置。	
	《四川省人民政府办公厅关于加强灰霾污染防治的通知》	“加强重点行业污染治理。...突出抓好脱硫、脱硝、除尘、挥发性有机污染物等治理任务...大力削减挥发性有机物排放。	本项目为水洗砂、碎石项目，通过原料堆场和供料系统密闭封装设置，配套喷淋除尘装置；进出车辆设置洗车平台，厂区外配套雾炮机除尘等，可有效控制厂区扬尘，实现达标排放。	
四川省打赢蓝天保卫战等九	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	本项目为水洗砂石骨料生产项目，位于万源市大气环境一般管控区。	符合	

个实施方案的通知 (川府发〔2019〕4号)	业大气污染物排放。	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。	
	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。	本项目为水洗砂、碎石项目，通过原料堆场和供料系统密闭封装设置，配套喷淋除尘装置；进出车辆设置洗车平台，厂区外配套雾炮机除尘等，可有效控制厂区扬尘，实现达标排放。项目生产过程中属于湿法生产，基本无粉尘产生。同时项目加强管理，加强厂区地面清洁，洒水除尘，及时清理道路散落物料等。	
4) 与水污染防治法律法规政策的符合性分析			
本项目与水污染防治有关法律法规政策及生态环境保护规划的符合性分析详见下表：			
表 1-7 与水污染防治有关法律法规政策的符合性分析表			
法律法规政策及规划	主要要求	本项目	符合性
《中华人民共和国长江保护法》 (2021年3月1日起施行)	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。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。 2、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。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	本项目不属于化工企业。	符合
《中华人民共和国水污染防治法》 (2017年修正)	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。 向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。 国家禁止新建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、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。 企业应当采用原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁工艺，并加强管理，减少水污染物的产生。	本项目属于水洗砂石骨料生产建设项目，清洗水循环利用，不外排；不属于严重污染水环境的生产项目。	符合
《国务院关于印发	(一) 狠抓工业污染防治 专项整治十大重点行业。制定造纸、焦化、氮肥、有色金	本项目为水洗砂石	符合

水污染防治行动计划的通知》（国发【2015】17号）	属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案，实施清洁化改造。新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。 （五）调整产业结构 严格环境准入。根据流域水质目标和主体功能区规划要求，明确区域环境准入条件，细化功能分区，实施差别化环境准入政策。建立水资源、水环境承载能力监测评价体系，实行承载能力监测预警，已超过承载能力的地区要实施水污染物削减方案，加快调整发展规划和产业结构。	骨料生产建设项目，不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业。
《<水污染防治行动计划>四川省工作方案》（川府发59号）	（一）狠抓工业污染防治 2 专项整治“10+1”重点行业。环境保护、经济和信息化部门联合制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀和磷化工等行业专项治理方案并组织实施；新建、改建、扩建上述行业的建设项目执行氨氮、化学需氧量等量或减量置换。 （五）调整产业结构 17.严格环境准入。环境保护部门按照流域水质目标、区域功能划分、容量总量核定的“三位一体”环境准入要求，进一步细化准入条件，严格准入标准，强化分类指导；执行规划环境影响评价、项目环境影响评价以及流域、区域水环境质量和水污染物减排绩效挂钩制度；逐步建立水环境承载能力监测评价体系，对已超过水环境承载能力的地方，由各地制定并组织实施水环境质量达标方案。	

5) 与固体废物污染防治法律法规政策的符合性分析

本项目与固体废物污染防治相关法律法规政策及生态环境保护规划的符合性分析详见下表：

表 1-8 与固体废物污染防治相关法律法规符合性分析表

法律法规政策及规划	主要要求	本项目	符合性
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第二次修订）	第三十六条 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。 第三十七条 产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。 第四十条 产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护	本项目设置有环境主管部门，负责项目的环境保护工作，包括：建立固体废物管理台账等，项目拟建的工业固废暂存场所，符合国家环境保护	符合

	措施。 第七十八条 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 第七十九条 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。 禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。 第八十五条 产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案；生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门应当进行检查。	标准的防护措施；项目危险废物暂存于危暂存间内，定期交有资质单位处理处置，并建立危险废物管理台账。	
6) 与《土壤污染防治行动计划》相关要求的符合性分析 《土壤污染防治行动计划》中“第十六条 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的评价内容，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”，本项目不涉及重点污染物，符合《土壤污染防治行动计划》相关要求。 3、与土地利用规划符合性分析 本项目位于四川达州市万源市官渡镇二沟河村黄家院子组（原官渡镇水田坝村七组），总用地面积 10000m²。根据万源市人民政府“关于同意 2011-4 号地块国有建设用地使用权挂牌出让方案的批复”（万府函[2011]）879 号可知，项目用地规划用途为工业用地。根据《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：2014-050）可知，项目拟建用地使用权属万源市宏夏煤业有限公司。项目用地属租用万源市宏夏建材有限公司所有的工业用地进行建设。项目不占用基本农田，不占用耕地，因此，项目用地符合要求。 4、本项目与保护区位置关系介绍 1) 本项目与观音峡水源地保护区位置关系介绍 万源市饮用水源保护区为观音峡水源地保护区，该保护区位于万源市太平镇，服务范围为太平镇，取用地下水作为水源，取水口坐标为北纬：32.09，东			

经：108.04，一级保护区范围为取水口半径 30m 范围内，二级保护区范围为半径 30m 至 60m 范围内，未设置准保护区。观音峡水源地取水口与本项目最近距离约 8.4km，本项目不在观音峡水源地保护区范围内。

2) 本项目与四川花萼山国家级自然保护区位置关系介绍

四川花萼山国家级自然保护区位于四川东北部的达州市万源境内，地处大巴山南麓的川陕鄂渝四省（市）交界处，地理位置为东经 108°00′~108°27′，北纬 31°55′~31°12′，保护区总面积 48203.39 公顷，涉及 11 个乡镇，其中核心区面积为 11600.36 公顷，缓冲区面积为 12987.79 公顷，实验区面积为 23615.24 公顷。东接重庆市城口县，南连宣汉县，西抵巴中市的平昌县、通江县，北临陕西省镇巴县、紫阳县。主要保护对象以珍稀动植物及其北亚热带常绿阔叶林生态系统为主。

四川花萼山国家级自然保护区的实验区与本项目的最近距离约 3.4km，位于本项目东侧，项目不涉及四川花萼山国家级自然保护区。



图1-3 本项目与观音峡水源地、四川花萼山国家级自然保护区位置关系图

5、项目选址合理性分析

本项目位于四川达州市万源市官渡镇二沟河村黄家院子组，根据现场踏勘可

知，项目拟建场址位于 210 国道南侧，项目周围区域主要为农村生态环境，周边主要分布有耕地、林地、荒草地和居民等。项目周边外环境现状为：

项目厂区北侧：临国道 210 预留用地，距离现有 210 国道 20m；

厂区东北侧：10m~200m 处为万源市宏夏建材有限公司用房（石材加工，高差 3~5m）；70m 处为洗煤厂（高差 5m）；320m 处为 2 户居民（高差 82m），400m 处为万源市铭诚路面材料有限责任公司（沥青热拌站项目，高差 82m）；155m 为 1 户居民（高差 5m）；180m 处为 1 户居民（高差 8m）；298m~480m 为 4 户居民，高差（20~30m）；

厂区东侧：72~170m 范围为 13 户居民，188m 处为中石油加油站；240m~500m 为 10 户居民。

厂区东南侧：80m~220m 为 9 户农户；270m 处为万源市碧洪养猪场（畜禽养殖）。

项目南侧：460~500m 为 10 户居民，之间经山体阻隔。

项目西南侧：445m 为 1 户居民，之间经山体阻隔。

项目西侧：40m 为河湾水库，西侧 150m、180m 各有 1 户居民；西侧 248~495m 有 17 户农户；西侧 490m~500m 为 4 户用户。

项目西北侧：96m 处为水库管理用房，85m、178m 共有 3 户居民。

项目外环境关系如下：

表 1-9 项目外环境关系一览表

序号	名称	方位	厂界距离 (m)	高差 (m)	性质	备注
1	万源市宏夏建材有限公司（石材加工）	北 侧、 东 北 侧	10~200	3~5	生 产 型 企 业	该企业未设置卫生防护距离，对周围环境无特殊要求，和本项目相容，在本项目卫生防护距离内，对其生产营运无影响。
2	洗煤厂		70	5		/
3	万源市铭诚路面材料有限责任公司（沥青热拌站项目）		400	82		该企业设置 300m 卫生防护距离，本项目不在其卫生防护距离范围内
4	2 户居民		320	82	居 民	/
5	1 户居民		155	5		/

	6	1 户居民	东 侧、 东南 侧	180	8	企 业	/
	7	4 户居民		298~480	20-30		/
	8	13 户居民		72~170	0		/
	9	10 户居民		240~500	0		/
	10	9 户居民		80~220	0		/
	11	中石油加油站		188	3.0		/
	12	万源市碧洪养殖场		270	-10		/
	13	10 户居民	南 侧、 西南 侧	460~500	-30	居 民	/
	14	1 户居民		445	-30		/
	15	17 户居民	西 侧、 西北 侧	248~495	0~15	居 民	/
	16	1 户居民		180	0		/
	17	1 户居民		150	0		/
	18	1 户居民		85	0		/
	19	2 户居民		178	0		/
	20	4 户居民		490~500	20		/
	21	水库管理用房		96	0		/
根据现场踏勘结果，项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区等环境敏感区。本项目不占用基本农田，临近道路，交通便捷。项目周边无重点保护的珍稀动植物资源、自然保护区和需要重点保护的栖息地以及其他生态敏感点，地表水体评价范围内无饮用水源保护区划定，无重大生态制约因素。 项目拟建厂区周围 50m 范围内无居民居住，项目组周围敏感点主要为厂区四周 500m 范围内的农村零散居民。 本项目对周边环境的影响主要为废气和噪声，项目周围居民距离敏感点最近距离为 72m，距离较远，项目噪声经厂房隔音、基础减震和距离衰减后对敏感点影响较小。项目为砂、碎石清洗作业，采用湿法作业，产生扬尘主要为原料堆场和转运等工序产生，经设置封闭式原料堆场，并配套喷淋除尘装置，厂区扬尘可有效控制，实现无组织达标排放，对周围居民敏感点影响甚微。项目以原料堆场设置 50m 卫生防护距离，不涉及居民敏感点，对周围环境影响甚微。即在采取环评提出的相应的污染治理措施下，对周边环境的影响很小。 综上，项目与周围环境相容，无重大制约因素，从环境保护角度分析认为本项目选址合理可行。							

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目概况

万源市红鱼潭砂石有限责任公司投资 300 万元，拟在万源市官渡镇二沟河村黄家院子组租用万源市宏夏建材有限公司所有的工业用地进行建设，建筑面积 4000.0m²，新建普通砂石料水洗深加工生产线，配套分筛设备、水洗脱水设备、压滤设备和除尘设备等。项目生产精品水洗砂石骨料，主要用于高铁、高速公路、水库等大型基建项目及地方建设用料。项目建成后实现年产水洗砂、石骨料总量 150 万吨的生产规模。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，该项目需进行环境影响评价工作；依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，本项目为水洗砂石骨料生产，为 C3099 其他非金属矿物制品制造项目，属于“二十七、非金属制品制造业—60 耐火材料制品制造—石墨及其他非金属矿物制品制造—中的“其他”，因此需编制环境影响报告表。

2、产品方案

本项目投产后可实现年产水洗砂、石骨料 150 万吨，水洗砂、石骨料产品质量满足《建设用砂》（GB/T14684-2022）中 I 类砂和《建设用卵石、碎石》（GB/T14685-2022）中 I 类石要求。项目产品方案详见下表。

表 2-1 产品方案一览表

序号	产品名称	产品规模	粒径	含水率	包装方式	备注
1	水洗砂	75 万 t/a	<4.75mm	≤4%	料仓散装	成品料仓储存，汽车散装运输。
2	水洗碎石	75 万 t/a	4.75mm~31.5mm	≤1%	料仓散装	
合计		150 万 t/a	/			

3、项目组成

本项目组成包括主体工程、辅助工程、公用工程等设施。本项目组成和可能产生的主要环境问题具体情况详见下表所示。

表 2-2 项目组成及主要环境问题				
类别	项目名称	建设内容	主要环境问题	
			施工期	运营期
主体工程	水洗砂石骨料生产区	项目建设水洗砂石骨料生产厂房 1 栋，面积：1200m ² ，钢架结构；1F 设置，H=9.0m；厂区内主要设置：皮带输送机、喂料机、振动筛、洗砂机、脱水筛等，实现水洗砂、碎石骨料总生产规模 150 万 t/a。	施工扬尘、施工噪声、施工废水、生活污水、生活垃圾、水土流失等	噪声、废水、废气、固废
	检验室	1 间，20m ² ，位于办公综合楼 1F 北侧设置。主要进行原料、产品理化性能实验。		废水、固废
辅助工程	压滤机房	1 间，面积 30m ² ，位于厂区南侧，办公综合楼西侧设置，配套压泥机，对沉淀泥沙进行压滤脱水作业。		废水、固废、噪声
	电气控制室	1 间，位于办公综合楼 1F 北侧设置。面积 40m ² ，主要设置箱式变压器、电器控制柜等。		/
	机修间	项目设置 1 间机修间，主要对设备进行日常维护，简单维修，位于生产厂房东侧，面积 120m ² 。		噪声、固废、废水
	地磅	设置地磅房 1 间，25m ² 。位于厂区北侧入口旁。		/
公用工程	供水	生活用水通过设置自来水管网供给；生产用水通过厂区内修建蓄水池（600m ³ ），通过水泵取用河湾水库水供给。		/
	供电	由市政电网供给，厂区设置配电房。		/
	供气	项目生活用气通过外购成品液化石油气供给。		/
办公及生活设施	办公综合楼	项目对租用厂区现有用房进行建设改造，建设 1 栋办公综合楼，框架结构，3F 设置；1F 主要为食堂、检验室、配电室、加药间等用房；2F 主要有办公用房；3F 为倒班宿舍。		生活污水、生活垃圾、食堂油烟
	门卫室	项目设置门卫室 1 间，位于厂区北侧入口旁，面积：32m ² 。		
仓储工程	原料堆场	设置原料堆场，位于厂区西北侧，面积 1750m ² ，高 9m，顶棚为彩钢结构，四周设置围墙拦挡；堆场顶部配套水喷淋除尘系统。		粉尘、噪声
	成品料仓	项目设置 4 个成品料仓，尺寸 20m×15m×2.5m。四周设置彩钢围栏和顶棚。		/
	油料暂存间	项目设置润滑油储存间 1 间，面积 5m ² ，位于机修间内西南角；地面防渗四周设置围堰；并设置金属防渗托盘，严禁烟火等。		/
环保工程	一般固废间	设置一般固废暂存间 1 间，位于厂区东南侧，面积为 50m ² 。		/
	危废间	设置危废暂存间 1 间，位于厂区东南侧，面积 5m ² ，主要用于暂存废润滑油、废油桶等危险废物。		/
	污水处理系统	项目雨污分流设置，雨水管网设置截断阀门，实现初期雨水进入絮凝沉淀池、后期雨水外排。 场地清洁废水、进出汽车冲洗废水和水洗砂石骨料生产废水：设置絮凝沉淀池（处理能力：150m ³ /h）处理后，经循环水池（总容量 1000m ³ ），循环利用于水洗砂石骨料的生		/

		生活污水：设置食堂隔油池 1m ³ ；化粪池 1 个 30m ³ ，用于厂区生活污水收集处置，作为农肥资源化利用于周围农田施肥消耗。		
	废气处理系统	原料堆放、物料转运投料粉尘：原料场及供料系统整体封装；同时原料堆场厂房内进出口、原料堆场上方和供料仓投料口上方均配套喷淋除尘装置。汽车装卸、物料上料工序产生粉尘经喷淋除尘处理后，经车间拦挡，粉尘可实现无组织达标排放。 厂区内汽车运输扬尘：加强运输车辆进出管理，进出车辆设置车辆轮胎冲洗台；同时厂区内厂房外配套雾炮机除尘；加强厂区地面日常清洁，定期洒水除尘等措施，粉尘无组织达标排放。		/
	噪声	低噪设备、设备隔声、基础减震，车间密闭、合理布局、厂区绿化、距离衰减、加强管理等。		/
	地下水防渗	重点防渗区：润滑油储存间、危废暂存间进行重点防渗；采取 P8 防渗混凝土+2mm 厚高密度聚乙烯进行重点防渗，防渗技术要求满足等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s，其中危废暂存间防渗技术要求满足等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻¹⁰ cm/s。液态物料储存桶下方设置金属托盘，防渗漏。		/
		生产区厂房内除重点防渗区以外的区域（包括水洗生产区、压滤区）以及食堂隔油池、化粪池、沉淀池等。采取 P8 防渗混凝土进行一般防渗，防渗技术要求满足等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s。		/
		除重点防渗区与一般防渗区以外的原料堆场、办公生活区、厂区道路、露天区域等。采用水泥硬化，防渗技术要求为一般地面硬化。		/

4、生产设备使用情况

本项目主要工艺设备选型以能保证产品质量和符合用户要求为前提，选用国内较先进的生产设备。根据国家有关限期淘汰落后设备目录以及节能减排要求，本项目工艺设备未选用《国务院关于发布〈促进产业结构调整暂行规定〉的通知》（国发〔2005〕40 号）、《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》第一批、第二批、第三批目录以及《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中列出的淘汰设备。项目主要设备详见表 2-3。

表 2-3 主要设备清单表

序号	设备名称	规格/型号	单位	数量	备注
1	进料仓	4m×6m	个	2	原料投料
2	皮带输送机	/	套	6	物料输送
3	振动筛	2470 型	台	2	水洗分筛
4	洗砂机	/	台	2	
5	脱水筛	2160 型		2	产品脱水
6	压泥机	12m×6m	台	1	泥沙脱水

7	水泵	/	台	6	供排水
8	铲车	/	台	3	物料转运
9	喷淋除尘设备	/	套	3	除尘
10	成品料仓	20m×15m×2.5m	个	4	成品储存

5、主要原辅材料及能耗

根据企业提供资料可知，本项目主要原辅材料用量及来源见表 2-4 所示。

表 2-4 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	重要组分/规格	年耗量	运输方式、储存位置	厂区内日常最大储存量 (t)	来源
1	机制砂	碳酸钙、二氧化硅等	80.0 万t/a	加盖篷布的汽车运输，厂区料场储存	2500t	外购于万源化新水泥有限责任公司
2	机制碎石		75.8 万t/a		2500t	
3	设备润滑油	液压油、润滑油等	0.3t	专用铁桶包装	0.1t	外购
4	PAC	聚合氯化铝	18t	袋装	1.8	外购
5	PAM	聚丙烯酰胺	2.0t	袋装	0.2	外购
能源消耗	水	m ³ /a	54323.7		市政自来水管网	
	液化气 (CH ₄)	t/a	0.3	压力钢瓶装	0.05	外购
	电	万 KW·h/a	200.0		市政电网	

注：1）项目外购的砂石料均为万源化新水泥有限责任公司破碎后的砂石料，本项目厂区不进行砂石的破碎加工。

项目主要原辅材料理化性质详见下表所示。

表 2-5 项目原辅材料理化性质表

名称	理化性质	备注
机制砂	项目外购万源化新水泥有限责任公司破碎加工后的成品机制砂，粒度<4.75mm，石粉含量（粒径小于 75um 的颗粒含量）≤10%。	生产用原料
碎石	项目外购万源化新水泥有限责任公司破碎加工后的成品机碎石，粒度<31.5mm，石粉含量（粒径小于 75um 的颗粒含量）≤2%。	
润滑油	润滑油，除润滑外，还有清洁、防锈、冷却等功能，其基础油是由烃类、聚- α -烯烃（PAO）及聚内烯烃（PIO）等成分所组成，为只由碳及氢所组成的有机化合物。遇明火、高热或氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	设备润滑
PAC、PAM	聚合氯化铝（简称 PAC），又称为碱式氯化铝或羟基氯化铝。通过它或它的水解产物使污水或污泥中的胶体快速形成沉淀，便于分离的大颗粒沉淀物。PAC 的分子式为[Al ₂ (OH) _n Cl _{6-n}] _m ，其中，n 为 1-5 的任何整数，m 为聚合度，即链节的数目，m 的值不大于	絮凝剂

	10. PAC 的混凝效果与其中的 OH 和 Al 的比值（n 值大小）有密切关系，通常用碱化度表示，碱化度 $B=[OH]/(3[Al])$。B 要求在 40-60%，适宜的 pH 范围 5-9。 聚丙烯酰胺（简称 PAM），俗称絮凝剂或凝聚剂，属于混凝剂。PAM 的平均分子量从数千到数千万以上，沿键状分子有若干官能基团，在水中可大部分电离，属于高分子电解质。根据它可离解基团的特性分为阴离子型聚丙烯酰胺、阳离子型聚丙烯酰胺物洞陆、和非离子型聚丙烯酰胺。PAM 外观为白色粉末，易溶于水，几乎不溶于苯，乙醚、酯类、丙酮等一般有机溶剂，聚丙烯酰胺水溶液几近是透明的粘稠液体，属非危险品，无毒、无腐蚀性，固体 PAM 有吸湿性，吸湿性随离子度的增加而增加，PAM 热稳定性好；加热到 100℃稳定性良好颤轿，但在 150℃以上时易分解产中氮气，在分子间发生亚胺化作用而不溶于水，密度：1.302mg/l（23℃）。玻璃化温度 153℃，PAM 在应力作用下表现出非牛顿流动性。																															
6、项目生产输入、输出量 项目生产输入、输出量见表 2-6 所示。 表 2-6 项目主要物料输入、输出表 <table><tr><th rowspan="2">项目</th><th colspan="2">输入</th><th colspan="2">输出</th></tr><tr><th>原料</th><th>投入量（t/a）</th><th>产物</th><th>产出量（t/a）</th></tr><tr><td rowspan="5">水洗砂、石骨料项目</td><td>机制砂</td><td>800000.0</td><td>水洗砂（含水率 4%）</td><td>750000.0</td></tr><tr><td>机制碎石</td><td>757955.0</td><td>水洗碎石（含水率 1%）</td><td>750000.0</td></tr><tr><td>PAC、PAM</td><td>20.0</td><td>压滤泥饼（含水率 4%）</td><td>99144.9</td></tr><tr><td>水</td><td>41471.8</td><td>粉尘（产生量）</td><td>301.9</td></tr><tr><td>合计</td><td>1599446.8</td><td>合计</td><td>1599446.8</td></tr></table> 7、公用工程及辅助设施 （1）供电 本项目供电由市政电网供给。电力供给完全可以满足本项目的生产需要。本项目设置配电房等供电系统。厂区内不单独设置备用柴油发电机。 （2）给水工程 本项目位于四川达州市万源市官渡镇二沟河村黄家院子组，本项目生活用水采用自来水供给；生产用水经厂区内修建蓄水池，通过取用河湾水库水供给。本项目工程给排水设计按《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）进行。 （3）排水工程			项目	输入		输出		原料	投入量（t/a）	产物	产出量（t/a）	水洗砂、石骨料项目	机制砂	800000.0	水洗砂（含水率 4%）	750000.0	机制碎石	757955.0	水洗碎石（含水率 1%）	750000.0	PAC、PAM	20.0	压滤泥饼（含水率 4%）	99144.9	水	41471.8	粉尘（产生量）	301.9	合计	1599446.8	合计	1599446.8
项目	输入			输出																												
	原料	投入量（t/a）	产物	产出量（t/a）																												
水洗砂、石骨料项目	机制砂	800000.0	水洗砂（含水率 4%）	750000.0																												
	机制碎石	757955.0	水洗碎石（含水率 1%）	750000.0																												
	PAC、PAM	20.0	压滤泥饼（含水率 4%）	99144.9																												
	水	41471.8	粉尘（产生量）	301.9																												
	合计	1599446.8	合计	1599446.8																												

项目厂区排水采用雨污分流的形式，雨水管网设置截断阀门，初期雨水进入絮凝沉淀池作为生产补充用水；后期雨水通过雨水沟排放。生产废水通过设置絮凝沉淀池收集，循环使用，不外排。生活污水通过厂区设置化粪池收集处置后，资源化利用于周围农田施肥消耗，不外排。

(4) 水平衡

本项目运营期用水主要来自水洗砂石生产用水、厂区地面冲洗用水、车辆冲洗用水、洒水及喷淋除尘用水和生活污水等。用水量为 $181.079\text{m}^3/\text{d}$ 。

①生活用水

项目厂区设置员工食堂和宿舍，运营期职工 6 人。参照《建筑给排水设计规范》（GB50015-2019）和《四川省用水定额》（川府函[2021]8 号），职工用水定额取 $130\text{L}/\text{d}\cdot\text{人}$ ，用水量为 $0.78\text{m}^3/\text{d}$ ，排水系数按 0.85 计，则生活污水排放量为 $0.663\text{m}^3/\text{d}$ 。

②砂石料清洗用水：本项目设置砂石清洗机，采用水洗方式进行，不添加清洗剂及其他化学物质。项目日最大生产清洗砂、石骨料的量为： $5000\text{t}/\text{d}$ ；根据业主提供资料和类比同行业用水参数可知，生产 1 吨砂、石骨清洗料，需要用水量为： $2.0\text{m}^3/\text{t}$ -砂石骨料。则本项目砂石料清洗总用水量为： $1000\text{m}^3/\text{d}$ ，其中新鲜用水 $150\text{m}^3/\text{d}$ ，循环用水 $850\text{m}^3/\text{d}$ 。项目砂石清洗过程产生废水经沉淀池处理后，循环使用于各生产工序，不外排。

③检验用水：本项目设置检验室。主要进行原料、产品的各项物理性能测试。实验过程中少量用水主要为性能测试及部分实验仪器清洁等过程用水，根据业主提供资料估算，本项目实验用水量约 $0.004\text{m}^3/\text{d}$ ，废水产生量（按 0.75 排放系数计）约 $0.003\text{m}^3/\text{d}$ 。产生废水通过沉淀池收集处置后，循环利用于生产各工序，不外排。

④洒水、喷淋除尘用水：项目原料堆场、汽车运输扬尘、料仓投料工序、输送带粉料输送等采用洒水除尘、喷雾除尘措施，根据业主提供资料可知，项目除尘用水量 $8.2\text{m}^3/\text{d}$ ；该部分除尘用水全部蒸发损耗，无废水产生。

⑤厂区地面清洁

为了减少厂区地面扬尘，定期对厂区主要运输地面进行冲洗，根据厂区主要运输地面面积，类比同类企业，厂区地面冲洗用水量为： $2.0\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ，厂区建

筑面积 4000m²，则用水量为：8.0m³/d；产生废水 6.8m³/d，通过沉淀池收集处置后，循环利用于生产各工序，不外排。

⑥进出车辆清洁用水

项目汽车进出场地采用水冲洗的方式去除汽车轮子及外观粉尘及沙土。本项目水洗砂石骨料生产规模 150 万 t/a，平均每天需要运输原料及成品的量为：1.0 万吨。按单车 1 次运输量为 55t 计。则本项目每天运输车次约 182 辆·次。汽车进、出每次均需对运输车辆进行清洗，根据业主提供资料，车辆冲洗水约 80L/辆·次，则本项目车辆清洗用水量约 29.12m³/d，产生废水 24.752m³/d，通过沉淀池收集处置后，循环利用于生产各工序，不外排。

⑦不可预见用水：项目厂区绿化面积 800m²，用水按 2.0L/m²·d 计（平均 3d 一次）计，年厂区绿化用水量为 0.53m³/a，全部蒸发损耗；项目不可预见用水按喷洒、清洁用水总量的 10%计，需要用水 1.28m³/a，均蒸发损耗。

本项目用水、排水情况具体如下。

表 2-7 本项目用水情况一览表

序号	项目	用水标准	新鲜水量 m ³ /d	循环水量 m ³ /d	总用水量 m ³ /d	排水系数	废水量 m ³ /d	排水量 m ³ /d	废水去向
1	砂石清洗用水	2.0t/t-原料	150	850	1000	0.85	850	0	部分蒸发损耗，其余循环利用，不外排
2	喷淋、洒水除尘用水	/	8.2	0	8.2	/	0	0	蒸发损耗
2	检验用水	/	0.004	0	0.004	0.75	0.003	0	收集沉淀处理后回用于生产各工序，不外排
3	车辆清洁用水	80L/辆·次	4.365	24.755	29.12	0.85	24.752	0	
4	地面清洁用水	/	1.2	6.8	8.0	0.85	6.8	0	不外排
5	生活污水	130L/d·人	0.78	0	0.78	0.85	0.663	0	化粪池收集+农田施肥消耗
6	绿化用	2.0L/m ² ·d	0.53	0	0.53	/	0	0	蒸发损

	水	计（平均 3d 一次）							耗
7	未预见 水	按生产各 工序用水 量的 10% 计	16.0	0	16.0	/	0	0	蒸发损 耗
合计			181.079	881.555	1062.634	/	882.218	0	/

本项目水平衡如下图 2-1 所示。

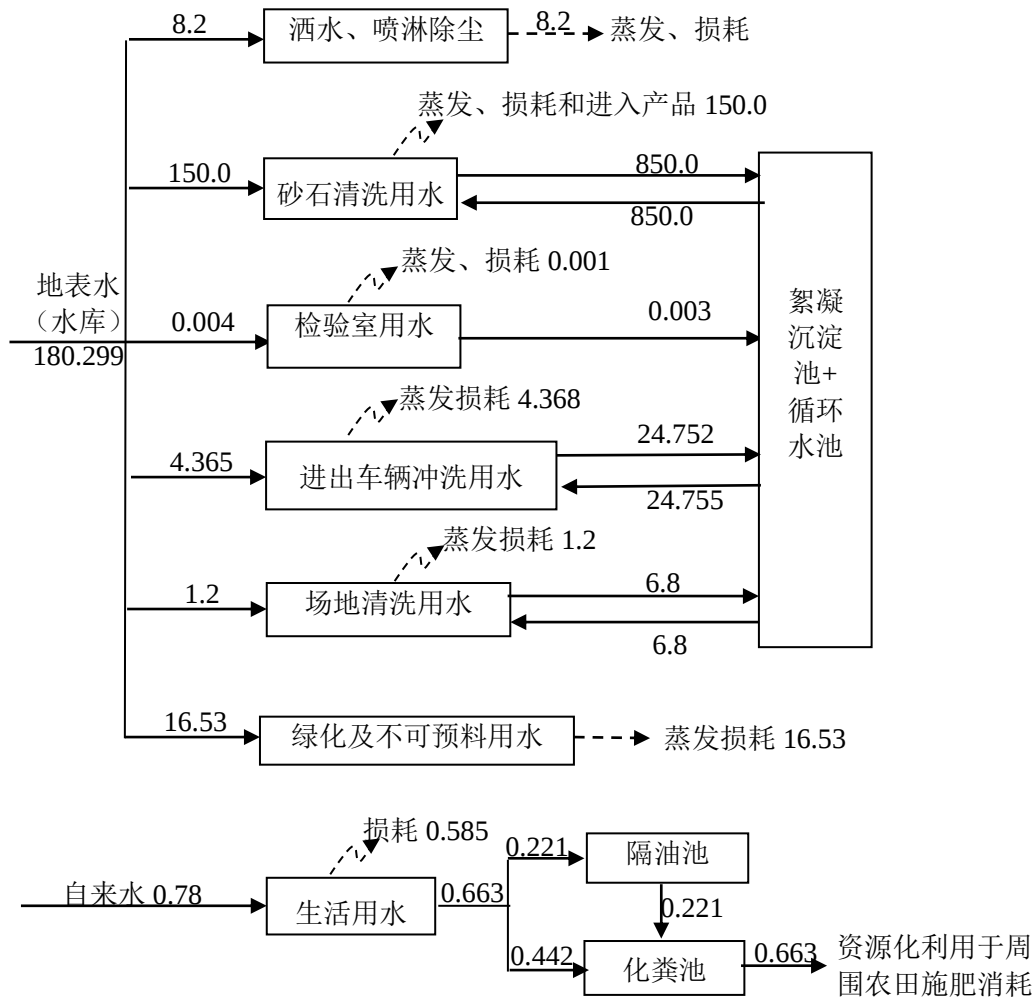


图 2-1 全厂水平衡图 (t/d)

8、劳动定员和工作制度

- (1) 工作制度：项目年运行 300 天，实行 1 班制，每班 8h 生产制度。
- (2) 劳动定员：本项目劳动定员 6 人。

9、平面布置合理性分析

（1）布置的基本原则

①满足生产工艺流程的前提下，做到功能分区明确。建筑物的布置应满足生产工艺的要求，确保生产过程的连续性，使作业流水线最短，生产最便捷。

②按照生产工艺流程进行合理布置，尽可能做到人流、物流分开，原料与成品分开。

③生产区界定和车间布置严格按照国家现行防爆、防火、安全、卫生等规范的要求。

（2）本项目厂区功能分区

项目为水洗砂石骨料生产建设项目，厂区主要划分为：原料堆场、水洗生产加工区、成品仓、泥沙压滤区和办公生活区等。

项目原料堆场、生产加工区等均位于彩钢厂房内，原料堆场位于厂区西北侧；生产区位于厂区中部；成品仓位于厂区南侧；絮凝沉淀池、循环水池和压滤系统位于厂区南侧。生活办公区位于厂区东侧。配电室、检验室等均设置于办公综合楼 1F。项目厂区雨污分流设置，设置独立雨水沟。厂区北侧设置一个主要出入口，方便物料输送，设置一套车辆冲洗系统。整个厂区四周设置围墙，在围墙内种植植被加以绿化，并且在围墙上主要位置设置喷淋降尘系统。由总平面布置可以看出，项目建成后生产区与办公区相对独立，主大门留有宽敞的停车场和绿地景观。人流、物流分道进出，保证畅通。道路贯穿整个生产区直接与大门相连，各单体建筑间均有道路相连，全程留有较大的绿化面积，使整个厂区环境优美，格调自然。项目在设计时根据功能分区、物流路线清晰，无相互干扰。项目生产厂区内的布局均按照生产工艺流程进行布置，减少了物料在生产过程中搬运，不但节约成本和时间，而且也使得车间的布局紧凑，提高了项目的生产效率。

（3）平面布置对外环境的影响合理性分析

根据现场踏勘可知，项目位于 210 国道南侧，周围 500m 范围内，东侧和东南侧和西侧分布有居民。本项目平面布置充分考虑外环境情况和项目场地情况，最大限度将生产区布置于厂区中部，进出车辆位于厂区北侧，靠近国道 210 侧，远离东侧、东南和西侧敏感点。同时项目生产期间各项污染物均实现合理

	处置、达标排放；通过厂区管理，减少扬尘污染，实现达标排放。因此，项目平面布置充分考虑外环境敏感保护目标，尽最大可能减少项目营运产生噪声、废气等对外环境敏感点的影响，项目各项污染物通过本次环评提出的各项环保设施处理后，均能做到达标排放，对周围各敏感点影响较小。项目平面布置合理。 综上分析，项目各功能分区明确、间距合理、工艺流程顺畅，其总平面布局较合理。项目总平面布置见附图 2 所示。
工艺流程和产排污环节	（一）工艺流程 本项目外购成品机制砂、碎石作为原料，经配置筛分、水洗设备进行清洗后，去除机制砂、碎石中的石粉等杂质，提高机制砂、碎石产品质量，达到《建设用砂》（GB/T14684-2022）中 I 类砂和《建设用卵石、碎石》（GB/T14685-2022）中 I 类石要求后外售。具体工艺流程简述如下： 1、原料进厂及加料方式 砂石料经货车直接运至厂区料场内，砂、碎石原料分区堆放。生产时利用装载机将砂、石料运至给料斗内，再经皮带机输送至筛分、清洗系统。原料堆场和投料系统一体化封装设置，皮带机加罩遮挡，整个转运过程在封闭式生产厂房内进行。项目使用砂石料，均外购万源化新水泥有限责任公司的成品，本项目厂区内不需进行破碎、制砂加工。 2、原料筛分、清洗、脱水 项目采用筛分机、洗沙机和脱水筛组合洗沙工艺，采用封闭式皮带输送机输送，料仓投料的方式将原料砂、石骨料投入筛分、清洗设备内，投料口配套喷淋除尘装置。砂石原料进入筛分、洗沙设备内，首先和水混合，砂水混合物进入洗砂机清洗箱，经轮斗筛网振动过滤筛分，粒径小于 75um 的石粉和水一同进入沉淀池，粒径大于 75um 的砂石进入脱水筛进行脱水处理，将砂石中的水分脱去，使机制砂含水率$\leq 4\%$，碎石含水率$\leq 1\%$。 3、产品检验、卸料、装车 项目脱水筛后的产品经取样检验合格后，皮带输送至成品料仓储存，汽车散装外运出售。不合格品进一步进入筛分、清洗、脱水洗砂设备进一步加工。 4、泥沙压滤

项目砂石清洗废水，投加 PAC+PAM 絮凝剂，絮凝沉淀池处理后，清水循环使用。沉淀泥沙经压泥机压滤至含水率 $\leq 4\%$ 后，厂区内一般固废暂存间内设置泥沙暂存池暂存，汽车外运至万源化新水泥有限责任公司作为生产水泥用原料消耗。

5、产品检验

项目设置 1 间检验室，主要检验内容为：针对进场的原料和生产的产品，石料进行颗粒级配、含泥量、压碎值、磨耗值、粘附性等性能进行检验，以上试验均为物理性试验，无化学试剂使用，此类试验基本无污染物产生，主要产生极少量的检验室固废和实验废废水。

项目生产工艺流程图详见下图 2-2 所示。

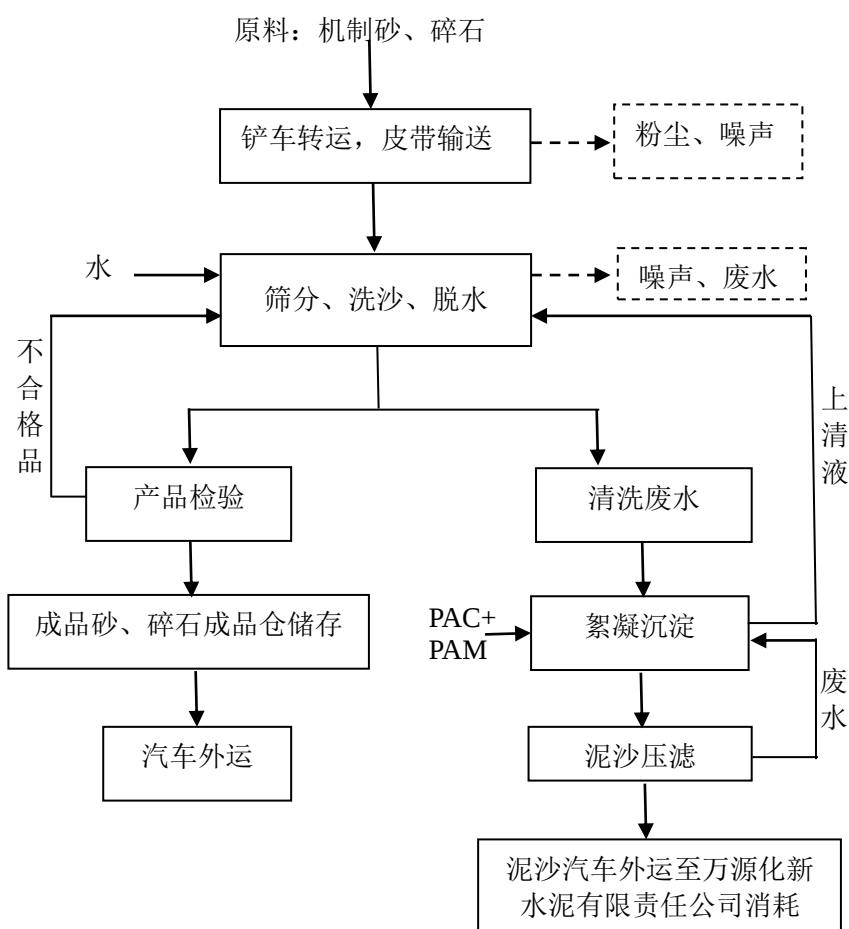


图 2-2 项目生产工艺流程及产排污环节图

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	一、环境空气质量				
	1、达标分析				
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，基本污染物环境质量现状数据优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。 根据达州市生态环境局于 2023 年 1 月 18 日公开发布的《达州市 2022 年环境空气质量状况》可知，2022 年万源市空气质量达标率最高，为 98.4%。2022 年 SO₂ 浓度大竹县最高，为 7μg/m³，开江县最低，为 4μg/m³；NO₂ 浓度万源市最高，为 24μg/m³，宣汉县和渠县并列最低，均为 19μg/m³；CO 浓度渠县最高，为 1.4mg/m³，开江县最低，为 0.9mg/m³；O₃ 浓度大竹县和渠县并列最高，均为 119μg/m³，宣汉县最低，为 99μg/m³；PM_{2.5} 浓度开江县和大竹县并列最高，均为 33μg/m³，万源市最低，为 21μg/m³；PM₁₀ 浓度大竹县最高，为 52μg/m³，万源市最低，为 38μg/m³。达州市万源县 2022 年污染物浓度达标情况详见下表所示。				
	表 3-1 万源市 2022 年空气质量现状评价表				
	污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m ³)	标准值/ (μg/m ³)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	5	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	24	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	38	70	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1100	4000	达标
	臭氧	最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	109	160	达标
本项目位于万源市官渡镇二沟河村黄家院子组，万源市 2022 年环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求，属于达标区域。因此，本项目所在地为空气质量达标区。					
2、补充监测					
本项目特征污染物 TSP，引用达州恒福环境监测服务有限公司 2022 年 12 月					

26 日~28 日对《万源市铭诚路面材料生产示范基地环境影响评价现状监测》（恒福（环）检字（2023）第 0006 号）中的监测数据进行评价，本项目位于万源市铭诚路面材料生产示范基地项目西南侧 400m。项目引用监测报告监测点位为 5km 范围内，监测时间在 2 年有效期内，周围环境无明显变化，引用数据满足报告表技术指南要求。

（1）监测项目及点位

监测因子：TSP；

监测点位：本项目东北侧 400m 处，万源市铭诚路面材料生产示范基地拟建厂址上方。

（2）监测结果

本次环境质量现状监测数据见表 3-2。

表 3-2 大气环境质量现状监测结果 单位：mg/m³

点位信息		监测结果
监测点位	采样日期	TSP（日均值）
项目（1#）	2022.12.26	0.215
	2022.12.27	0.224
	2022.12.28	0.205

3、大气环境质量现状评价

（1）评价因子

TSP。

（2）评价标准

TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求。

（3）评价结果

本项目所在区域大气环境质量现状评价结果见表 3-3。

表 3-3 大气环境质量现状评价结果

评价标准	评价因子	浓度 (mg/m ³)	标准限值 (ug/m ³)	最大浓度占 标率/%	超标 率/%	达标情 况
GB3095-2012	TSP	0.205~0.224	300	74.7	0	达标

由上表可知，项目所在区域环境空气中 TSP 最大浓度占标率小于 1.0，超标率为 0。TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求。

综上，本项目所在地环境空气质量良好。

二、地表水环境质量现状评价

本项目营运期生产废水经沉淀处理后回用，生活污水经化粪池收集处理后用作周边农田施肥；项目无废水的外排。项目周围地表水体为后河。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)中 6.6.3 水环境质量现状调查据“6.6.3.1-6.6.3.2 根据不同评价等级对应的评价时期要求开展水环境质量现状调查。应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息”，本次评价选用达州市生态环境局公开的统计数据进行区域环境质量达标评价，监测时间为 2022 年 1 月~2023 年 6 月，包括后河（漩坑坝）断面。该监测结果具有一定的代表性和时效性，故本项目引用合理。2022 年 1 月~2023 年 6 月达州市地表水水质评价结果见表 3-4。

表 3-4 2022 年 1 月~2023 年 3 月达州市河流水质评价结果一览表

河流	断面名称	月份	上年同期	本月类别	主要污染指标/超标倍数
后河	漩坑坝	2022.1	II	III	——
		2022.2	II	II	——
		2022.3	II	II	——
		2022.4	II	II	——
		2022.5	II	II	——
		2022.6	II	II	——
		2022.7	II	III	——
		2022.8	II	/	——
		2022.9	II	/	——
		2022.10	II	II	——
		2022.11	II	II	——
		2022.12	II	II	——
		2023.01	III	/	——
		2023.02	II	II	——
		2023.03	II	II	——
		2023.04	II	II	——
		2023.05	II	II	——
		2023.06	II	II	——

注：1.地表水环境评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》。

2.21 项评价指标为：pH、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、石油类、酚、汞、铅、镉、阴离子表面活性剂、铬（六价）、氟化物、总磷、氰化物、硫化物、砷、化学需氧量、铜、锌、硒。

3.超过III类水质标准的指标为断面污染指标，取超标倍数最大的前三项为主要污染指标。

根据表 3-3，2022 年 1 月~2023 年 6 月，项目所在区域后河各项监测指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域水质标准。

	综上，项目区域水环境质量较好。 三、声环境质量现状评价 根据现场踏勘，本项目位于四川达州市万源市官渡镇二沟河村黄家院子组（原官渡镇水田坝村七组），厂界红线外 50 米范围内无声环境保护目标，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），可不进行声环境质量监测。 四、生态环境 根据现场踏勘，项目所在地生态环境主要以农村生态环境为主，厂址周边以耕地与林地为主，生态环境一般。农耕地里种植的农作物主要为玉米、豆类、土豆、油菜等，附近野生动物主要以常见的啮齿类、爬行类和喜鹊、麻雀等，无大型野生动物，也无国家保护的珍稀野生动植物。项目评价区内无需特殊保护的自然保护区，风景名胜区或其他特殊环境敏感点，无国家保护的珍稀动、植物和各级文物保护单位。系统生物多样性程度低，无重大环境制约因素。 五、土壤、地下水 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，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。项目 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源的地下水环境保护目标，项目实施后，生产厂区内除绿化带外，均进行硬化；且项目做好源头控制，厂区严格落实分区防渗措施后，不存在明显土壤、地下水环境污染途径，故不开展土壤、地下水环境质量现状调查。
环境保护目标	根据项目所处的地理位置并结合项目排污特点和外环境特征，本项目主要环境保护目标为： （1）大气环境保护目标 本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。本次评价的大气环境保护目标为厂界外 500m 范围内的农村零散居民。区域环境空气质量应达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

（2）声环境保护目标

本次评价的声环境重点保护目标确定为：根据项目外环境情况可知，项目周围 50m 范围内无声环境敏感保护目标。区域声环境质量应达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

（3）地表水保护目标

本项目无废水排放；项目地表水环境保护目标为后河，环境质量标准为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水域标准。

（4）地下水环境保护目标

本次评价的地下水环境保护目标：根据项目外环境情况可知，周围不涉及地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目区域地下水环境质量应达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类水域标准。

（5）生态环境保护目标

项目周边生态环境不因本项目的实施受到影响，以不破坏生态系统完整性为目的。

本项目环境保护目标详见表 3-5。

表3-5 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离（m）	受影响人数	环境功能
大气环境	官渡镇农村 2 户居民	北侧、东北侧	320	8 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	官渡镇农村 1 户居民		155	3 人	
	官渡镇农村 1 户居民		180	4 人	
	官渡镇农村 4 户居民		298~480	22 人	
	官渡镇农村 13 户居民	东侧、东南侧	72~170	60 人	
	官渡镇农村 10 户居民		240~500	48 人	
	官渡镇农村 9 户居民		80~220	45 人	
	官渡镇农村 10 户居民	南侧、西南侧	460~500	52 人	
	官渡镇农村 1 户居民		445	5 人	
	官渡镇农村 17 户居民	西侧、西北侧	248~495	68 人	
	官渡镇农村 1 户居民		180	5 人	
	官渡镇农村 1 户居民		150	3 人	
	官渡镇农村 1 户居民		85	4 人	
	官渡镇农村 2 户居民		178	6 人	

污
染
物
排
放
控
制
标
准

	官渡镇农村 4 户居民		490~500	18 人	
声环境	项目周围 50m 范围内，无声环境敏感目标				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的 2 类标准
地表水环境	后河	东侧	1.6km	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
地下水环境	项目周围厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，不涉及地下水保护目标				《地下水环境质量标准》 (GB/T14848-93) 中的 III 类标准

1、废气

项目营运期生产各工序产生粉尘经喷淋除尘后，无组织排放；无组织排放粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放标准限制，标准限值见下表。

表 3-6 项目大气污染物排放标准

污染物	标准限制					执行标准
	有组织			无组织		
	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	监控点	浓度 (mg/m³)	
颗粒物	/	/	/	周界外浓度 最高点	1.0	GB16297-1996 (表 2 中二级 排放限值)

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001) 相关标准

表 3-7 《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m³)	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

施工期扬尘参照执行《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020)

中表 1 中达州市区域 TSP 排放限值要求，具体标准值详见下表所示。

表 3-8 四川省施工场地扬尘排放限值 单位：mg/m³

监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值 (ug/m³)	监测时间
TSP	达州市	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	600	自监测起持续 15min
		其他工程阶段	250	

2、废水

	本项目生产废水经隔油沉淀后回用，生活废水经过化粪池处理后定期用于周边农田施肥，项目无废水外排。 3、噪声 施工期噪声排放执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；营运期《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准限值 单位：dB(A) <table><tr><td>类 别</td><td>昼间</td><td>夜间</td><td>备注</td></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td><td>/</td></tr></table> 表 3-10 建筑施工厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A) <table><tr><td>类 别</td><td>昼间</td><td>夜间</td><td>备注</td></tr><tr><td>限值</td><td>70</td><td>55</td><td>/</td></tr></table> 4、固废 按照《中华人民共和国固体废物防治法》的要求，固体废物要妥善处置，不得形成二次污染；一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 - 2023）。	类 别	昼间	夜间	备注	2 类	60	50	/	类 别	昼间	夜间	备注	限值	70	55	/
类 别	昼间	夜间	备注														
2 类	60	50	/														
类 别	昼间	夜间	备注														
限值	70	55	/														
总量控制指标	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于非金属矿物制品业 30 中其他非金属矿物制品制造 3099（除重点管理和简化管理以外的）为登记管理类别项目。 根据原环境保护部《建设项目主要污染物排放总量指标管理暂行办法》（环发【2014】197 号印发）和生态环境部印发的《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》（环办综合函〔2021〕323 号）和《“十四五”污染减排综合工作方案编制技术指南》可知，“十四五”期间主要大气污染物为：NO_x 和 VOCs；主要水污染物为：COD 和氨氮。本项目总量指标核算如下： （1）废水总量控制指标建议：本项目生产废水经处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排，因此废水不涉及总量指标。 （2）大气污染物总量控制指标建议：本项目产生大气污染物为粉尘，不新增 NO_x 和 VOCs 的排放。因此，本项目废气不涉及总量指标。																

四、主要环境影响和保护措施

一、施工工艺流程

项目施工期主要建设内容包括土地平整、主体修建、安装和内外装饰等，施工至竣工交付使用的基本工艺流程和产污环节见下图 4-1：

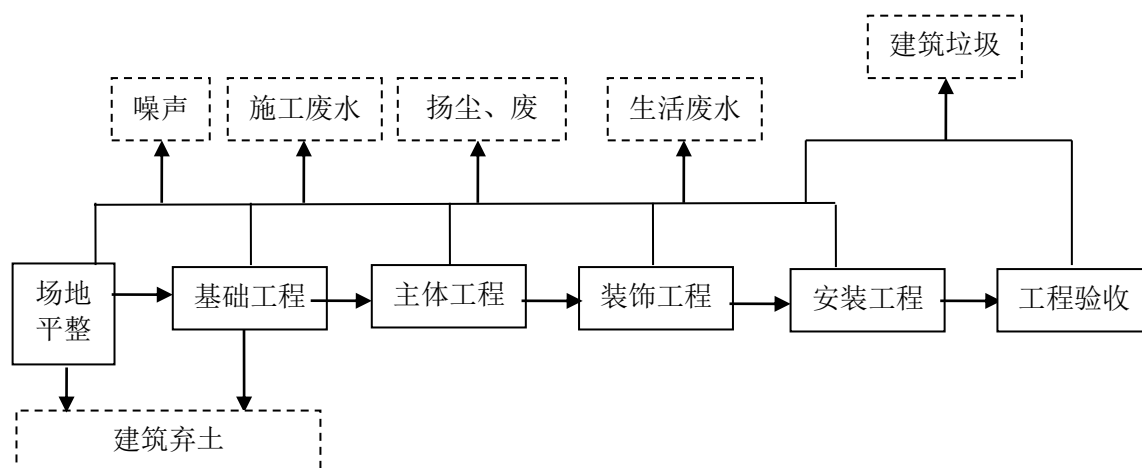


图 4-1 施工期工艺流程及产污工序

二、施工期污染物排放及治理措施

1、废气

①施工机械尾气

施工阶段，频繁使用机动车辆运输建筑材料、施工设备及器材、建筑垃圾等，排出的机动车尾气主要污染物是 CH、CO、NO_x 等。其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，由于其这一特点，加之施工场地开阔，扩散条件良好，因此对其不加处理也可达到相应的排放标准。在施工期内施工单位注意施工设备的维护，使其能够正常的运行，提高设备原料的利用率。

②扬尘

本项目施工期对拟建地块所在区域环境空气质量的影响主要是扬尘，其易造成大气中 TSP 浓度增高，形成扬尘污染。产生扬尘的作业主要有土地平整、打桩、开挖、回填、建材运输、露天堆放和装卸等过程。根据类比分析，扬尘浓度一般约为 3.5mg/m³。在进行场地基础开挖、地基处理、土地平整等施工作业时，

如遇大风天气，易造成粉尘、扬尘等大气污染情况，其次运输砂石、水泥等建筑材料时发生散落等情况，则会增加施工区域地面起尘量。

为降低施工扬尘产生量，环评要求建设单位施工过程中采取以下防治措施：

- 施工现场架设 2.5—3m 高墙，封闭施工现场，采用密目安全网，以减少结构和装修过程中的粉尘飞扬现象，降低粉尘向大气中排放，减小对周边环境的不利影响；脚手架在拆除前，先将脚手板上的垃圾清理干净，清理时应避免扬尘；

- 文明施工，定期对地面洒水，并对撒落在路面的渣土及时清除，清理阶段做到先洒水后清扫；

- 由于道路起尘量与车辆行驶速度有关，即速度越快，扬尘量越大。针对这一情况，要求建设单位在施工场地对施工车辆实施限速行驶，同时对施工现场主要运输道路实施硬化处理并进行定期洒水抑尘。另外在施工场地出口处放置防尘垫，设置现场洗车场清洗运输车辆，固定运输车辆对外环境不利影响最小的路线行驶，定期对运输路线进行清扫，同时对出场前运输车辆实施封闭，严禁在运输过程中出现抛洒现象；

- 严禁在风天进行渣土堆放作业，要求相对集中堆放砂石等原材料，并对临时土石堆场以毡布覆盖，定期清运临时废弃土石，减少其露天堆放时间，同时对裸露地面实施硬化或绿化；

- 风速大于 3m/s 时应停止施工作业。

- 严格落实《四川省建筑工程绿色施工规程》（DBJ51/T056-2016）相关扬尘治理要求，施工现场设置连续封闭围挡，设置高度不小于 2.5m 的封闭围挡，施工围挡设置不影响周边已建各功能用房的正常通行，同时可防止外来人员进入施工工地以确保工程安全施工，减轻施工期扬尘的污染。

- 项目临时废渣堆场及时清运，禁止长久堆放，运输车辆严禁超载、冒载，弃渣清运至城建局制定弃土场。

- 制定合理的运输路线，以最大限度降低对保护目标为前提，只要加强对运输车辆司机的管理，如禁止鸣笛、减速慢行、禁止闯红灯、车辆篷布遮盖等等措施后，可降低车辆噪声及扬尘对周边环境影响。

- 对临时材料堆场地面硬化，堆应覆盖，设置防尘布、防雨棚等措施，且对

场地内道路进行硬化。

- 施工场地内限值施工车辆行驶速度，对路面进行洒水抑尘，在车辆出门出设置车辆轮胎冲洗设备，所有运输车辆车胎冲洗后上路，禁止带泥出门。

- 项目周边围挡支架上安装喷雾降尘装置，每天开启，抑制扬尘产生。

为有效减少建筑工地扬尘污染，环评要求建设单位在施工建设中做到规范管理，文明施工，全面督查建筑工地现场管理“六必须”、“六不准”执行情况，即：必须打围作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须湿法作业、必须配齐保洁人员、必须定时清扫施工现场，不准车辆带泥出门、不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛撒建渣、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物。建设单位严格采取上述扬尘防治措施后可有效降低施工工地扬尘产生量及其浓度，满足《四川省施工场地扬尘排放标准》中表 1 中排放限值要求（土石方开挖、回填工程： $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，其他工程阶段 $0.25\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求。

③油漆废气

在进行装饰工程施工时会产生少量油漆废气，其主要污染污染物是作为稀释剂的二甲苯，此外还有少量的醋酸丁酯、乙醇、丁醇等。油漆废气属于无组织排放，其排放量小，且排放周期短，作业点分散。因此，在装修油漆期间，应加强室内的通风换气，油漆结束完成以后，也应每天进行通风换气一至二个月后才能营业或居住。由于装修时采用的三合板和油漆中含有的甲醛、甲苯、二甲苯等影响环境质量的有毒有害物质挥发时间长，所以运营期也要注意室内空气的流畅。环评要求施工方采用优质环保的装修材料，确保废气不会对人体造成影响。在进行以上防治措施后，再加上项目所在场地扩散条件较好，本项目装修施工产生废气可实现达标排放。

在采取以上措施后，本项目施工期废气得到了良好的控制，对周边环境的影响在可接受的范围内。

2、废水

施工期的废水来源为两部分：一是工程建筑施工产生的生产废水；二是施工人员产生的生活污水。

① 生产废水

生产废水包括：混凝土工序中砂石骨料冲洗及混凝土拌和废水、机械设备维修含油污水及机械设备冲洗废水，生产废水量约为 $5\text{m}^3/\text{d}$ 。经类比调查分析，施工生产废水呈碱性，基本不含毒物，主要含泥沙等悬浮物质，并带有少量油污。这部分废水如不经治理直接排放会对当地地表水环境造成一定的污染，因此环评建议施工方在建筑施工现场开挖修建临时废水储存池，使施工废水经隔油、沉淀除渣后循环使用，不外排。池内泥浆弃渣与建筑垃圾一起运至指定的建筑垃圾场堆放。隔油池废油分类收集，交由有资质单位清运处置。

② 生活废水

根据类比分析，估算本项目施工高峰期有施工人员 20 人左右，每人每天生活用水定额以 0.03m^3 计，每天生活用水用量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ，污水量排放量按用水量的 80% 计，则民工生活污水排放量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ，污水中主要含 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS 等，通过设置化粪池收集处理后，资源化利用于周围农田施肥消耗，不外排。

3、噪声

① 固定噪声源

施工期固定噪声主要来源于施工机械的噪声。本项目机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机、切断机、升降机等多为点声源；施工作业噪声主要是一些零星敲打声、装卸车辆的撞击声等；施工车辆噪声属于交通噪声。在上述施工噪声中，对环境影响最大的是施工机械噪声，噪声值一般在 80-100 分贝之间。施工期间产生的施工噪声昼间将对 100m 范围内，夜间将对 200 米范围内造成噪声污染。根据调查，本项目周围 100m 范围内存在居民噪声敏感点，项目施工期施工单位应采取如下噪声控制措施：

- a. 选用低噪设备，并采取有效的隔声减振措施。
- b. 合理设计施工总平面图。高噪声设备和作业间尽量布置在厂区中部，做到施工期噪声厂界达标，不扰民。
- c. 合理安排施工工序，尽量缩短施工周期。
- d. 合理安排施工时间。将强噪声作业尽量安排在昼间（8:00~22:00）进行；夜间 22 时至凌晨 6 时必须禁止施工，尽量安排在白天进行施工，并避开人群休

息时间，以避免噪声扰民；如夜间需进行施工工艺要求必须连续作业的强噪声施工，建设单位应首先征得项目所在地环保、建委、城管等主管部门同意。同时高、中考期间禁止施工。

e.文明施工，装卸、搬运钢管、模板等严禁抛掷，钢筋加工房、木工房使用前应完全封闭。

②流动噪声源

流动噪声源主要是重型载重汽车等运输工具，其最大噪声可达 90dB(A)。

施工期用于运输施工物资的车辆，应注意合理安排施工物料的运输时间，在途经住户等附近的路段，应减速慢行、禁止鸣笛。

施工期噪声影响是暂时的，将随施工期的结束而消失，在采取上述噪声防治措施后，项目施工不会对评价范围内声环境产生严重不利影响。

综上所述，项目施工期对周边声学环境影响在昼间较小，夜间较大。因此在随后的施工中，建设单位必须严格执行环评提出的对施工期噪声的治理措施要求，在保证实现施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值要求的前提下，可使施工噪声影响降至可接受程度。

4、固体废物

项目施工期固废主要为施工产生的弃土、建筑垃圾以及施工人员生活垃圾。

① 施工弃土

根据设计方案可知，本项目施工期挖方量约 3500m³，回填方量约 6000m³，需外借土方进行回填 2500m³进行回填，无弃土产生。

② 建筑垃圾

在进行主体工程和装饰工程时会产生废弃钢材、木材弃料和建材包装袋等建筑垃圾。环评要求施工单位在施工现场设置建筑废弃物临时堆场（树立标示牌）并进行防雨、防泄漏处理。施工产生的废料首先应考虑回收利用，对钢筋、钢板、木材等下角料可分类回收，交废物收购站处理；对不能回收的建筑垃圾，如混凝土废料、含砖、石、砂的杂土等应集中堆放，定时清运到政府指定建筑垃圾处置地点。为确保废弃物处置措施有效落实，建设单位在与建筑垃圾清运公司签订清运合同时，应要求建筑垃圾清运公司提供废弃物去向的证明材料，严禁随意

倾倒、填埋，造成二次污染。

装修垃圾一般有废砖头、砂、水泥及木屑等。环评要求施工单位用编织袋包装后运出室外，放在指定地点，由环卫部门统一清运处理，严禁倾弃置于城建、规划部门非指定堆放点。

装修过程产生的废油漆包装桶、废漆料；隔油沉淀池废油等危险废物，应设置单独的收集点进行收集，集中储存，并交由有资质单位进行处理。危险废物收集点做好防雨、防渗、防漏措施。其余装修垃圾可委托专业的清运公司清运到建筑垃圾堆放场。

为了避免施工期所产生的固体废物对外界环境产生影响，本评价分别从渣土运输和其他固体废物处置两个方面提出必要的管理要求和防治措施。

A、项目施工过程中产生的渣土须由相应运输企业资质，运营手续合法、齐全的公司承担，保证将弃土运至政府部门指定的弃土场；

B、运输渣土车辆必须符合道路运输安全及交通和交警部门的准运要求，必须经过加盖密闭改装，经市质量技术监督部门检查合格，且蓬盖开合有效、无破损；需要办理高速公路免费通行手续的，要及时提供车辆《行车证》、《道路运输证》以及驾驶员的《驾驶证》、《从业资格证》等相关资料。

C、渣土运输车辆必须服从统一调度，按照有关部门的要求和指定路线、时间、方式清运，尽可能避开居民集中区、学校、医院等对声环境质量要求较高的区域；

D、渣土运输过程中不得出现超载、撒漏、不到指定地点清运等现象；

E、弃土车进出施工现场均应冲洗车辆轮胎，并严禁运渣车辆冒顶装载；

F、极端天气情况下严禁进行弃土运输作业。

③生活垃圾

施工期施工人员产生的生活垃圾将是固废的另一主要来源。施工人员约 20 人，生活垃圾按 0.5kg/人·日计，产生量约为 10kg/d。施工人员每日产生的生活垃圾应经过袋装收集后，由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理。

总之，要求施工期间固废按要求处置，做到定点堆放、合理收集处置，确保不对环境造成二次污染。

运营期环境影响和保护措施

综上所述，本项目在施工过程中，由于施工点规模不大，且大量物料外购，对周围环境的影响较小。待施工完全结束后，施工期大气、水、噪声污染将消失，建筑垃圾、装修废料等可得到合理的处理处置，不会造成二次污染。

一、废气

（一）正常工况下污染物的产生、治理和排放情况

1、废气

本项目营运期大气污染物主要为厂内运输、装卸、堆场、物料转运及投料等产生的扬尘和食堂油烟等。

（1）车辆扬尘

运输车辆产生的动力扬尘与地面的清洁程度和车辆行驶速度有关，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.72}$$

式中，Q-汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V-汽车行驶速度，km/h，取 10km/h；

W-汽车载重量，t；

P-道路表面积尘量，kg/m²。

本项目建成后，车辆在厂区行驶距离按 128m 计，平均每天发车空、重载各 182 辆·次；空车重约 10.0t，重车重约 65t。以速度 10km/h 行驶，在不同路面清洁度情况下每天厂区内车辆的扬尘产生量见表 4-1。

路况 车况	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	0.6 (kg/m ²)
空车	0.204	0.343	0.466	0.578	0.683	0.783
重车	0.585	0.984	1.334	1.655	1.956	2.243
合计	0.789	1.327	1.8	2.233	2.639	3.026

项目厂区内路面清洁，以减少厂区汽车运输扬尘。厂区路面清洁后，厂区道路表面粉尘量按 0.1kg/m²计，则本项目运输过程扬尘产生量为 47.889kg/d，5.986kg/h。

治理措施：

为保证运输车辆扬尘不对周围环境造成影响，建设单位采取以下治理措施：

1) 对厂区运输道路地面进行硬化,大风天气状况下,加大洒水降尘力度,还应定期维护厂区道路地面;

2) 设置车辆冲洗设施,清洗车轮泥土;

3) 加强厂区地面清洁,定期洒水除尘,同时厂区配套雾炮机除尘。

4) 车辆运输过程,选用密闭车辆或车辆加盖防尘帆布,不得超重、超载,沿途运输途径敏感目标时应减速行驶,低速通过。

采取以上治理措施后,抑尘效率可达 95%,同时减少原辅料运输过程中对沿途环境产生的扬尘污染,则车辆运输过程最终的无组织扬尘排放速率为 0.299kg/h, 0.718t/a,厂界外颗粒物无组织排放浓度小于 1.0mg/m³,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放标准限值要求。

(2) 原料装卸、储存、转运、投料扬尘

项目原料碎石、砂经汽车运输进入原料堆场内堆放,然后经铲车转运至投料斗内经皮带输送进入生产线。原料装卸、储存和转运、投料工序产生扬尘。

项目原料堆场、转运投料区采用一体式封闭结构,上方均设计为彩钢板顶棚,四周均设置围墙封闭。

源强核算:原料堆场为砂、碎石装卸,铲车转运,投料等工序产生粉尘。根据《工业逸散性粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘的排放因子可知,砂、砾石卸料扬尘排放因子: 0.01kg/t (原料); 贮堆扬尘 (包括送料上堆、车辆来往等): 0.0326kg/t (原料); 运输和搬运、出料扬尘排放因子: 0.15115kg/t (原料);

本项目使用砂、碎石等粒料 1557955t/a,则原料装卸、储存、转运、投料工序粉尘产生量为: 301.854t/a, 125.772kg/h。

处理措施:①原料堆场和原料转运、投料区一体式封闭设置,厂房上方配套喷淋除尘装置;②同时加强管理,运输车辆进入原料堆场前,开启喷淋除尘装置;运输车辆进入原料库、卸料整个过程均在喷淋除尘条件下进行;③运输车辆进入原料库后,车辆进出后关闭卷帘门,减少粉尘外溢;④原料经铲车转运投料,皮带输送机输送进入洗沙设备,该过程在厂房内进行,投料口、厂房上方均配套喷淋除尘装置,皮带输送设备采用弧形皮带罩封闭式输送。⑤加强物料运输和装卸管理,文明装卸,减小卸料落差;对厂区内堆场及运输路面硬化并进行定

时清扫，以减少道路扬尘；加强绿化，加强厂区内的清扫工作，建立健全科学的操作规程和制度，并加强管理。

综上，项目砂、碎石等物料装卸、储存、转运和投料工序产生的粉尘粒径较大，易自然沉降，经厂区配套的喷淋除尘、车间厂房拦挡等措施处置，处理效率达 99.5%，处理后经原料堆场厂房无组织排放，无组织排放量为 1.509t/a，0.629kg/h。厂界外无组织排放浓度小于 1.0mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准限值要求。

（3）食堂油烟

食堂在烹饪过程中会产生油烟。项目就餐人员 6 人，根据对餐饮企业的类比调查，目前人均日耗油量约 30g，就餐人次 6 人计，该项目年耗食用油量 0.054t。根据不同的烧炸工况，油的挥发量不同，按日进行烧炸工况 3 小时计，油的平均挥发量为总耗油量的 3%，则油烟产生量约为 1.62kg/a（1.8g/h）。

防治措施：本项食堂设置 2 个灶台通过食堂需要安装高效静电式油烟净化器处理，烟气净化设施（去除率 60%，风机风量约 2000m³/h），处理后废气经烟道引至食堂楼顶排放，食堂油烟污染物排放量为 0.648kg/a（0.72g/h），排放浓度为 0.36mg/m³。

食堂燃料为液化石油气，属清洁燃料，且用量小，污染小，对环境无影响。

综上所述，本项目废气产生及排放情况如下表：

表 4-2 项目废气产生及排放情况表

污染物名称		产生量 t/a	有组织排放			无组织排放量 t/a	处理措施及效率
			排放量 kg/a	排放速率 g/h	排放浓度 mg/m ³		
汽车运输	粉尘	14.367	/	/	/	0.718	厂区硬化，地面清扫，洒水除尘；车辆选用加盖防尘布运输；进出车辆设置洗车平台、低速通过；厂区设置雾炮机除尘等，处理效率达 95%
原料装卸、储存、转运、投料	粉尘	301.854	/	/	/	0.629	原料堆场和原料转运、投料区一体式密封设置，厂房上方配套喷淋除尘装置；投料口上方配套喷淋除尘装置；皮带输送系统采用弧形皮带罩封闭式输送；加强厂区管理等措施，粉

							尘处理效率达 99.5%。			
食堂油烟废气	油烟	0.00162	0.648	0.72	0.36	/	油烟净化器+排气筒屋顶排放（DA001）			
综上所述，本项目产排污环节、污染物及污染防治措施、项目排放口基本情况及排放标准分别见表 4-3：										
表 4-3 项目产污环节、污染物及污染防治措施一览表										
产污环节	主要污染物	排放形式	排放时间（h）	污染防治措施		是否为可行技术	排放口名称			
				工艺						
汽车运输	粉尘	无组织	2400	厂区硬化，地面清扫，洒水除尘；车辆选用加盖防尘布运输；进出车辆设置洗车平台、低速通过；厂区设置雾炮机除尘等，处理效率达 95%		是	/			
原料装卸、储存、转运、投料	粉尘	无组织	2400	原料堆场和原料转运、投料区一体式密封设置，厂房上方配套喷淋除尘装置；投料口上方配套喷淋除尘装置；皮带输送系统采用弧形皮带罩封闭式输送；加强厂区管理等措施，确保原料含一定水分堆场，有效减少扬尘，粉尘处理效率达 99.5%。		是	/			
食堂油烟废气	油烟	有组织	900	油烟净化器+排气筒屋顶排放		是	食堂油烟排口 DA001			
项目废气排放口情况及监测计划如下：										
本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中的简化管理类别项目。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目废气监测点位、监测指标及最低监测频率如下。										
表 4-4 项目排放口基本情况、执行标准及监测计划一览表										
序号	名称及编号	地理坐标		高度m	内径m	温度℃	类型	执行标准	监测要求	
		经度	纬度						监测因子	频次
1	食堂油烟排口（DA004）	108.033881	32.161127	15	0.3	28	一般排放口	《饮食业油烟排放标准试行》GB18483-2001	/	/

2	厂区无组织废气	/	/	/	/	/	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	颗粒物	1次/年																																																					
2、污染源源强核算结果及核算过程 本项目在采取上述治理措施后，项目废气污染物排放情况详见下表： 表 4-5 项目废气污染物排放情况一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">污染物产生</th><th colspan="3">治理措施</th><th colspan="4">污染物排放</th></tr> <tr> <th>产生浓度 mg/m³</th><th>产生量 t/a</th><th>废气量 m³/h</th><th>捕集效率 %</th><th>净化效率 %</th><th>排放方式</th><th>排放浓度 mg/m³</th><th>排放速率 kg/h</th><th>排放量 t/a</th></tr> <tr> <td>汽车运输</td><td>粉尘</td><td>/</td><td>14.367</td><td>/</td><td>/</td><td>95</td><td>无组织</td><td><1.0</td><td>0.299</td><td>0.718</td></tr> <tr> <td>装卸、储存、转运</td><td>粉尘</td><td>/</td><td>301.854</td><td>/</td><td>/</td><td>99.5</td><td>无组织</td><td><1.0</td><td>0.629</td><td>1.509</td></tr> <tr> <td>食堂</td><td>油烟</td><td>0.9</td><td>0.0016</td><td>2000</td><td>100</td><td>60</td><td>有组织</td><td>0.36</td><td>0.00072</td><td>0.00065</td></tr> </table> 3、大气防护距离 参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）：“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域；对于项目厂界浓度超过大气污染物厂界浓度限值的，应要求削减排放源强或调整功能布局，待满足厂界浓度限值后，再核算大气环境防护距离；大气环境防护距离内不应有长期居住的人群。” 根据估算模式，本项目大气污染物的短期贡献浓度均未超过环境质量浓度限值，因此无需设定大气环境防护距离。 4、卫生防护距离 卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居民区边界的最小距离，进一步解释为：在正常生产条件下，无组织排放的有害气体（大气污染物）自生产单元（生产区、车间或工段）边界到居住区满足 GB3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值所需的最小距离。											污染源	污染物	污染物产生		治理措施			污染物排放				产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	废气量 m ³ /h	捕集效率 %	净化效率 %	排放方式	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	汽车运输	粉尘	/	14.367	/	/	95	无组织	<1.0	0.299	0.718	装卸、储存、转运	粉尘	/	301.854	/	/	99.5	无组织	<1.0	0.629	1.509	食堂	油烟	0.9	0.0016	2000	100	60	有组织	0.36	0.00072	0.00065
污染源	污染物	污染物产生		治理措施			污染物排放																																																								
		产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	废气量 m ³ /h	捕集效率 %	净化效率 %	排放方式	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a																																																					
汽车运输	粉尘	/	14.367	/	/	95	无组织	<1.0	0.299	0.718																																																					
装卸、储存、转运	粉尘	/	301.854	/	/	99.5	无组织	<1.0	0.629	1.509																																																					
食堂	油烟	0.9	0.0016	2000	100	60	有组织	0.36	0.00072	0.00065																																																					

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）所指定的方法，采用如下计算模式可计算出项目的卫生防护距离：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： C_m —标准浓度限值， mg/m^3 ；

Q_c —有害气体无组织排放量， kg/h ；

L —工业企业所需卫生防护距离， m ；

r —有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，根据该生产单元占地面积 S 计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ， m ；

A 、 B 、 C 、 D —计算系数，从 GB/T39499-2020 中查取；

由上述公式计算，可得出无组织排放废气的卫生防护距离，计算值见表 4-5。

表 4-6 无组织排放气体的卫生防护距离

发生源	污染物	发生面源（m）			污染物排放 速率 （kg/h）	评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	卫生防护距离（m）	
		长度	宽度	高度			计算值	提级取值
原料堆场	粉尘	50	35	9.0	0.629	900	47.3	50

根据计算，本项目以原料堆场边界划定 50m 卫生防护距离。根据现场调查，项目周围 50m 范围内主要为待建设空地、道路、工业厂房和林地等，无居民敏感保护目标。环评要求：卫生防护距离范围内今后不得新建居民集中居住区、学校、医院等敏感点，也不得引入对环境较为敏感的食品、乳制品、制药等企业，具体以拟引入项目环境影响报告结论为依据。

（二）非正常工况下污染物的排放情况

本项目非正常工况包括：开停机时、环保设施故障，停机检修等，环保设施未运转或者未达到应有治理效率等状况，废气未得到有效处置，车间无组织排放。本项目主要体现为：项目喷淋系统故障，原料堆场物料装卸、堆存、转运和投料等工序产生粉尘，经车间拦挡，自然沉降后，车间无组织排放，自然沉降效率按 80%计。本次评价从最不利环境影响分析非正常工况下污染物的排放情况，详见下表：

表 4-7 非正常工况下污染物的排放情况表								
序号	非正常情况	排放方式	污染物	频次/a	持续时间/次	排放浓度 mg/m ³	排放量 kg/h	措施
1	废气处理系统故障	无组织	粉尘	2	1h	/	25.15	开机时，环保设施先行启动；停机时，环保设施延后停机。当发现环保设施或者集气系统故障时，立即停车检查。

由上表可知，非正常工况下，项目产生粉尘对环境造成一定影响。项目粉尘主要通过厂房拦挡，喷淋除尘系统除尘，一般情况均可实现达标排放。非正常工况导致喷淋系统故障等，因尽量减少废气直接进入大气环境，企业加强日常加强管理，定期对设备设施进行维护，若发生故障，立即停产进行维修，确保维修完毕后才能恢复生产。同时按要求对非正常工况的起始时刻、恢复时间、时间原因、应对措施、涉及生产设施等信息进行记录。

3、环境空气影响评价

本项目位于环境空气质量现状达标区。本项目在采取环评提出的各项治理措施后可实现废气的稳定达标排放，对区域大气影响甚微。另外，本项目以原料堆场为边界设置 50m 的卫生防护距离。环评要求：卫生防护距离范围内今后不得新建居民集中居住区、学校、医院等敏感点，也不得引入对环境较为敏感的食品、乳制品、制药等企业，具体以拟引入项目环境影响报告结论为依据。

因此，本项目的建成运营对区域环境空气质量的影响可接受。

二、废水

1、项目废水产生情况

①生活污水：项目厂区设置员工食堂和宿舍，运营期职工 6 人。参照《建筑给排水设计规范》（GB50015-2019）和《四川省用水定额》（川府函[2021]8 号），职工用水定额取 130L/d·人，用水量为 0.78m³/d，排水系数按 0.85 计，则生活污水排放量为 0.663m³/d。参考典型生活污水中的主要污染物及污染水质情况，项目污水中成分及浓度为：COD 为 550mg/L、BOD₅ 为 350mg/L、SS 为 250mg/L、氨氮为 40mg/L。

②砂石料清洗废水：本项目设置砂石清洗机，采用水洗方式进行，不添加清

洗剂及其他化学物质。项目日生产清洗砂、碎石骨料最大量为：5000t/d，根据业主提供资料和类比同行业用水参数可知，生产 1 吨水洗砂、石骨料，需要用水量为：2.0m³/t-砂石骨料。则本项目砂石料清洗总用水量为：1000m³/d，其中新鲜用水 150m³/d，循环用水 850m³/d。项目砂石清洗过程产生废水 850m³/d，主要含 SS 类污染物，经絮凝沉淀处理后，循环使用于各生产工序，不外排。

③**检验废水：**本项目设置检验室。主要进行生产原料和产品的物理性能测试，不涉及化学试剂、药品的使用。实验过程中少量用水主要为部分实验仪器清洁等过程用水，根据业主提供资料估算，本项目实验用水量约 0.004m³/d，废水产生量（按 0.75 排放系数计）约 0.003m³/d，主要污染物为 SS。

④**厂区地面废水：**为了减少厂区地面扬尘，定期对厂区主要运输地面进行冲洗，根据厂区主要运输地面面积，类比同类企业，厂区地面冲洗用水量为：2.0L/m²·d，厂区建筑面积 4000m²，则用水量为：8.0m³/d；产生废水 6.8m³/d，主要污染因子为 SS，通过沉淀池收集处置后，循环利用于生产各工序，不外排。

⑤**进出车辆清洁废水：**项目汽车进出场地采用水冲洗的方式去除汽车轮子及外观粉尘及沙土。本项目水洗砂石骨料生产规模 150 万 t/a，平均每天需要运输原料及成品的量为：1.0 万吨。按单车 1 次运输量为 55t 计。则本项目每天运输车次约 182 辆·次。汽车进、出每次均需对运输车辆进行清洗，根据业主提供资料，车辆冲洗水约 80L/辆·次，则本项目车辆清洗用水量约 29.12m³/d，产生废水 24.752m³/d，主要污染因子为 SS。通过沉淀池收集处置后，循环利用于生产各工序，不外排。

⑥**厂区初期雨水：**

本项目位于达州市万源市，参照达州市主城区暴雨强度公式：

$$q=928.799 \times (1+0.818 \lg P) / (t+5.788)^{0.565}$$

式中：q — 设计暴雨强度[L/(s·hm²)]

P — 设计重现期（年），本次取 2.

t — 设计降雨历时（min），本次取 15

则达州市暴雨强度为：208.43L/(s·hm²)].

项目办公区域为非生产区，不收集初期雨水；堆场盖棚、生产盖棚区设置截

水槽，将盖棚顶部清洁雨水直接引出厂区；仅收集生产区可能受到扬尘污染的区域。因此，初期雨水汇水面积约 0.15hm²，收集效率 90%计，收集前 15 分钟雨水，故收集初期雨水量为：25.324m³。项目雨污分流设置，雨水通过雨水收集管道收集，雨水管设置截断阀门，做到初期雨水进入絮凝沉淀池处理后，作为生产补充用水；后期雨水外排。

2、废水处理措施

本项目排水采用雨污分流的形式，雨水通过雨水收集管道收集，雨水管设置截断阀门，做到初期雨水进入絮凝沉淀池处理后，作为生产补充用水；后期雨水外排。本项目生产废水（砂石清洗废水、地面清洗废水、汽车冲洗废水、检验室废水）均通过设置沉淀池，絮凝沉淀处理后回用于生产工序，不外排。根据核算可知，项目初期雨水 25.324m³/次，砂石清洗废水：850m³/d；场地清洁废水 6.8m³/d；车辆冲洗水 24.752m³/d，检验室废水 0.003m³/d；合计 906.879m³。本项目设置絮凝沉淀池（处理能力：150m³/h），循环水池（容积：1000m³），满足企业日常生产需求。

本项目生活污水通过厂区设置的化粪池（容量 30m³）收集处理后，资源化利用于周围农田施肥消耗，不外排。

废水处理前后的水质情况见下表。

表 4-8 项目废水处理前后污染物排放情况表

产污环节	类别	污染物的产生			治理措施			污染物排放量			排放时间/h
		污染物	污染物产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	处理效率 %	是否为可行技术	污染物	污染物产生浓度 mg/L	产生量 kg/h	
生产废水、初期雨水	废水	水量	906.879m ³ /d		絮凝沉淀 + 回用于生产，不外排	/	是	/	/	/	/
生活污水	废水	水量	198.9m ³ /a		化粪池 + 农田施肥，不外排	/	是	/	/	/	/

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

产污环节	类别	排放方式	排放去向	排放规律	排放口情况				监测要求	
					编号	名称	类型	坐标	监测因子	频次
生产、雨水	生产废水、初期雨水	不外排	循环利用于生产	/	/	/	/	/	/	/
生活	生活污水	不外排	农田施肥	/	/	/	/	/	/	/

3、污水处理设施的环境可行性评价

由工程分析可知，本项目生产废水（砂石清洗废水、地面清洁、进出汽车冲洗、检验室废水） $881.555\text{m}^3/\text{d}$ ，污染物为 SS，企业通过设置絮凝沉淀池（处理能力： $150\text{m}^3/\text{h}$ ）处理后，经循环水池（总容量 1000m^3 ），回用于生产各工序。项目絮凝沉淀系统处理能力和循环水池容量均满足生产要求。此外项目厂区设置初期雨水收集系统，收集初期雨水通过沉淀池收集处理后，作为生产补充用水消耗。根据计算项目初期雨水最大量为 25.324m^3 ，厂区絮凝沉淀系统和循环水池均满足要求，设置合理。

本项目生活污水 $0.663\text{m}^3/\text{d}$ ，水质简单，可生化性好，不含有毒有害的特征水污染物，通过设置 30m^3 化粪池收集处置后可用于周围农田施肥消耗。项目化粪池最大能储存 45 天的废水，能满足项目废水处理要求。

项目位于万源市官渡镇二沟河村黄家院子组，周围存在大面积农田、耕地等。本项目生活污水量 $0.663\text{m}^3/\text{d}$ ，通过化粪池收集处理后，可用做农田施肥消耗。依据经验，每亩农田年消纳 N 总量以不超过 16 公斤计算。本项目按一般的施肥量（10 千克氮/亩·年），本项目运营期全年废水总量约 198.9m^3 ，总氮出水浓度为 45mg/L 计，则本项目废水总氮量为 8.95kg/a 。则本项目需 0.9 亩土地消纳即可。根据项目粪污消纳协议（详见附件）可知，项目周围农田、林地面积远大于 0.9 亩，可满足完全消纳项目废水需求，并有足够的轮作消纳面积。同时本次环评要求粪污转运周期小于 45 天。

综上所述，本项目生产废水、初期雨水通过絮凝沉淀处理后资源化利用于生产，不外排；生活污水通过化粪池收集处置后，资源化利用于周围农田施肥消耗，不外排。对周围地表水环境影响甚微。环评要求：应加强废水外运的管理，严格控制污水输送沿途的弃、撒和跑、冒、滴、漏。

三、噪声

1、噪声源强及治理措施

项目运行期间产生的噪声主要来自于各类生产设备等辅助设备。

本项目噪声主要为工业噪声，主要来源于振动筛、洗砂机、脱水筛、压泥机、运输汽车等生产、转运设备。生产设备噪声强度一般在 65~80dB (A)。项目各类主要产噪设备分布及源强统计见下表所示。

表 4-10 项目主要生产噪声源强一览表

建筑物名称	声源名称	型号	声源强度值 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
生产车间	1#、2# 皮带输送机	40m	65	布置于生产车间内，选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声、定期维护	25	30	1.5	1.0	55	昼间	15	40	10m
	2#、3# 皮带输送机	20m	65		10	1.0	1.5	1.0	55			40	
	3#、4# 皮带输送机	20m	65		35	1.0	1.5	1.0	55			40	
	1#振动筛	2740 型	80		3.0	6.0	2.5	3.0	60.5			45.5	
	2#振动筛	2740 型	80		28	6.0	2.5	3.0	60.5			45.5	
	1#洗砂机	/	80		3.0	6.0	2.5	3.0	60.5			45.5	
	2#洗砂机	/	80		28	6.0	2.5	3.0	60.5			45.5	
	1#脱水筛	2160 型	80		3.0	2.0	2.0	2.0	64.0			49	
	2#脱水筛	2160 型	80		28	2.0	2.0	2.0	64.0			49	
	压泥机	12m×6m	75		1.0	2.0	1.2	1.0	65			50	
压滤间	水泵	/	65		1.0	1.0	0.5	1.0	55			40	

为有效降低设备噪声，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标

准》(GB12348-2008)中 2 类标准,环评要求项目在生产过程中采取如下减缓措施:

①设备选型上应选用先进的、噪音低、震动小的生产设备,安装时采取台基减震、减震垫等措施;

②合理安排生产时间,夜间(22:00~次日 6:00)不营运。定期对厂房设备进行保养、维护,以防止设备非正常运行产生的噪声。

③合理布置产噪设备。建设单位在布设生产设备时,将高噪声设备集中摆放,置于厂房内偏中部位,以有效利用噪声距离衰减作用。

④设备均位于厂房内部,且项目设备数量较多,经厂房、车间吸声、隔声后噪声具有一定的衰减。

⑤注意维护各种机械设备的正常运转,加强主要产噪设备的维护,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

⑥本项目在装卸原材料和产品时会产生撞击噪声,该噪声属于偶发性噪声,时间较短,但其瞬时产生的噪声值较大。因此,要求项目方合理安排原料及产品的装卸时间,要求做到轻拿轻放,严禁抛、扔,做到文明装卸,尽可能减轻装卸噪声对外环境的影响,确保厂界噪声达标。

综上所述,评价认为项目营运期噪声在采取上述治理措施后,设备运行噪声可降低 25~30dB(A),可减轻噪声对周围环境的影响,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准限值要求。

2、噪声达标分析

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中工业噪声预测计算模式对厂界噪声进行预测评价,预测方法为:

A、室内声源等效室外声源声功率级计算

本项目室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算,设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} ,若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外倍频带声压级按下式计算:

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

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_{p2} —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。

B、单个室外点声源在预测点的声级计算

若已知声源的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中，A—倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

本项目厂区平整后，各生产区均位于同一标高平台，本次评价只考虑几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）和声屏障（ A_{bar} ）引起的衰减，不考虑地面效应（ A_{gr} ）和其他多方面（ A_{misc} ）引起的衰减。本项目声源为指向性声源且处于半自由声场，几何发散衰减（ A_{div} ）按下式计算：

$$A_{div} = 20\lg(r) + 8$$

大气吸收引起的衰减（ A_{atm} ）按下式计算：

$$A_{atm} = a(r-r_0)/1000$$

式中，a—温度、湿度和声波频率的函数，根据建设项目所在区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数。

声屏障引起的衰减（ A_{bar} ）是由位于声源和预测点之间的实体障碍物（如围墙、建筑物等）引起的声能量衰减，本次评价按《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）取值 15dB。由于本项目只能根据类比资料获得声源的 A 声级，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或 A 声级时，可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

C、噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ，则声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中， t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数。

项目周围 50m 范围内无声环境保护目标，故按照上述模型仅计算项目营运期对厂界噪声影响，项目夜间不营运，仅对昼间噪声进行预测，预测结果见下表。

表 4-11 项目厂界噪声预测结果一览表（单位：dB(A)）

厂界	厂界噪声（昼间）			
	北侧	东侧	南侧	西侧
贡献值	40.5	38.4	42.5	50.6
本地值	/	/	/	/
预测值	40.5	38.4	42.5	50.6
达标情况	达标	达标	达标	达标

由噪声预测结果可知，项目厂区内设备全部启动时，各厂界噪声贡献值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区昼间噪声限值 60dB（A），厂界噪声能够达标排放。

为了更好的降低对周边环境的影响，建设单位还应采取以下降噪措施：

（1）从源头治理抓起，在设备选型订货时，首选运行高效、低噪型设备，在一些必要的设备上加装消音、隔声装置，以降低噪声源强。

（2）设备安装时，先要打坚固地基，加装减震垫，增加稳定性减轻震动；对于噪声强度大的设备，均布置于厂房内，尽可能远离厂界。

（3）厂区平面布置应统筹兼顾、合理布局。

通过选用低噪声设备，布置于厂房内，并采取了隔声、吸声、减震等有效的降噪措施，可大大降低了其噪声影响。

5、声环境监测计划

根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）及《排污单位

自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等要求，本次评价针对项目运营期噪声提出监测计划要求，具体监测计划见下表。

表 4-12 项目运营期监测计划一览表

类型	监测因子	监测点位	监测频次	备注
噪声	等效连续 A 声级	厂界四周	1 次/季度	/

项目具体监测由建设单位委托具有相应监测资质的机构进行。

四、固废

本项目运营期产生的固体废物包括一般固废和危险废物。

一般固废：

①废包装材料

项目运营期产生的废包装材料主要包括废包装袋、废编织袋等，产生量为 0.1t/a，经厂区集中收集后外售废品回收站综合利用。

②清洗泥沙

项目砂、碎石清洗工序产生清洗泥沙，经压泥机压滤后，泥沙产生量 99144.9t/a，厂区一般固废暂存间内设置泥沙暂存池暂存，汽车外运至万源化新水泥有限责任公司作为生产水泥用原料消耗。

③**检验室固废：**检验室固废主要为原料及产品性能检测过程产生的砂、石骨料。该类废物产生量约为 0.5t/a，收集后和清洗泥沙一同，经汽车外运至万源化新水泥有限责任公司作为生产水泥用原料消耗。

④生活垃圾、餐厨垃圾（含隔油池油脂）

项目建成投运后，厂区工作人员 6 人，生活垃圾产生量按每天产生 0.5kg/人次，则生活垃圾量约 3kg/d，年产生生活垃圾 0.9t/a。生活垃圾由厂区袋装收集后，交由环卫部门统一清运，日产日清；食堂餐厨垃圾（含隔油池油脂）按每天产生 1.0kg/人次计，则年产生餐厨垃圾 1.8t/a。食堂餐厨垃圾（含隔油池油脂）交由有相关资质的单位清运，日产日清。

⑤废含油棉纱、手套、抹布等沾油固废、劳保用品

项目营运过程中废含油棉纱、手套、抹布等沾油固废、劳保用品产生量 0.15t/a，属于危废废物，但根据《国家危险废物名录》（2021）中危险废物豁免

管理清单可知，废含油抹布、劳保用品为分类收集的属于豁免管理，本项目废含油棉纱、手套、抹布等沾油固废、劳保用品和生活垃圾一同交由环卫部门清运。

本项目中一般固体废物排放及处理方法见表 4-13 所示。

表 4-13 一般固废排放情况及处置方式

固废名称	产生量 (t/a)	废物性质	处置方式
废包装材料	0.1	一般废物	外售废品收购公司
清洗泥沙	99144.9	一般废物	汽车外运至万源化新水泥有限责任公司作为生产水泥用原料消耗
检验室固废	0.5	一般固废	
生活垃圾	0.9	一般废物	环卫部门清运处置
餐厨垃圾（含隔油池油脂）	1.8	一般废物	餐厨垃圾交由专业公司处置，日产日清
废含油棉纱、手套、抹布等沾油固废、劳保用品	0.15	危废废物（豁免管理）	和生活垃圾一同交由环卫部门清运
合计	99148.55	/	/

(2) 危废废物

项目产生的危废包括设备废润滑油及废油桶等。

①废润滑油

项目设备运行及维护过程中会产生少量的废机油等废润滑油，产生量约为 0.2t/a，属《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08。该废物暂存于危废暂存间内，专用铁桶收集储存，交由有资质的单位处置。

②废油桶

本项目使用润滑油，产生废油桶，产生量 0.03t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的“HW08 废矿物油与含矿物油废物”非特定行业 900-249-08；该废物暂存于危废暂存间内，交由有资质的单位处置。

本项目中主要固体废物排放及处理方法见表 4-14 所示。

表 4-14 固体废物排放及处理方法

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	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.2	机械设备检修	液态	石油类	3 月	T, I	暂存于危险废物暂存间，交由危废资
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.03	包装	固态		3 月	T, I	

										质单位
合计				0.23	/	/	/	/	/	/

项目危险废物贮存场所基本情况见下表：

表 4-15 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-214-08	危废暂存间内	5m ²	专用铁桶收集贮存	0.2t	1 年
2		废油桶	HW08	900-249-08			/	0.03t	1 年

（3）项目固废处置措施

针对一般固废：项目产生的一般固废暂存于一般固废暂存间内，位于厂区东南侧，占地约 50m²，用于项目一般固废的暂存。另外，项目在办公区旁设置生活垃圾桶，生活垃圾袋装收集，日产日清，交由环卫部门统一清运。

针对危险废物：项目产生的危险废物包括废润滑油、废油桶等。项目产生危废经收集后，暂存于危废暂存间内，定期交由资质单位处理。项目危废暂存间面积 5m²，位于厂区东南侧，用于危废暂存。危废暂存间内液态危废按要求设置金属托盘对危废进行暂存，并设置明显标识。

（2）固体废物的管理

①危险废物管理措施

A、危险废物的收集必须按照危险废物的相关规定进行，各类危废单独隔离存放，禁止与其它原料或废物混合存放。各种废物包装贮存需按照国家相应要求处置，贮存场所按照 GB15562.2 设置警示标志。设置堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固的防渗材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施。

B、危险暂存间不作为永久渣场，危废定期交由有资质单位清运处置。

C、禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物。

D、危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通行

政主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练。

E、项目危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设置，并做到以下几点：

a、危险废物的贮存应采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；

b、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

c、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。

d、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。

e、废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

f、废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；

g、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。

h、贮存设施应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

i、危险废物转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定，确保危险废物安全处置，防止二次污染。

②一般固体废物治理措施

一般固废暂存场所按照要求建设，具体要求如下：

A、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

B、保障设施、设备正常运行，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

项目一般固体废物在采取本次评价提出的以上治理措施后，既避免了一般工业固体废物直接进入外环境造成污染，又实现了回收利用，符合一般工业固体废物管理的无害化、资源化的要求。

(3) 运输过程的污染防治措施

危险废物运输必须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求并做到以下几点：

A、危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质；

B、危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令〔2015年〕第9号)、JT617以及JT618执行；

C、运输单位在承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志；

D、危险废物公路运输时，运输车辆按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志；

E、危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：

a、装卸区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备；

b、装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；

c、危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物装卸区应设置收集槽和缓冲罐。

本次评价提出的固体废物（包括危险废物和一般固体废物）治理措施覆盖了暂存、运输、处置所有环节，涵盖了固体废物治理的全过程要求。其中，固体废物处置优先进行回收利用，剩余的进行无害化处置，符合危险废物治理资源化、无害化等环保管理要求。在采取相关治理措施后，本项目固体废物全过程都得到妥善管理，不会直接进入环境，造成二次污染，符合环保管理目标的要求。

综上，项目各类固体废弃物处理措施可行，去向明确，不会造成二次污染。

五、地下水、土壤

1、污染源及污染物类型

污染源：本项目生产过程中主要涉及使用设备润滑油等，主要体现在液态油品储存、危废暂存间等。污染源主要为：润滑油储存间、危废暂存间等。

污染物类型：主要为石油类。

3、污染途径

地下水：主要为液态物料（润滑油）污染事故情况，进入地面，通过地下入渗进入地下水，对地下水产生影响。

土壤：主要为液态物料（润滑油）污染物事故泄漏情况，通过地面垂直入渗、地面漫流等方式进入土壤，对土壤产生影响。

4、防控措施

（1）源头控制措施

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。本项目生产设备及供排水管道等均采取相应措施，防止和降低污染物“跑、冒、滴、漏”，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度，主要控制措施如下：

a.生产区内易产生泄漏的贮存设施（危废暂存间，润滑油储存间）均设置带金属边缘的防渗托盘放置收集桶，在进出口设置 10cm 高防渗围堰。

b.输送、储存和处理废水的设施、管线均采用防腐材料。

c.在总图布置上，严格划分防渗区域，针对各防渗区采取相应的防渗措施。

d.正常运营过程应加强控制及处理机修过程中污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

（2）分区防治措施

项目生产区域进行简单防渗、一般防渗和重点防渗。

重点防渗区：润滑油储存间、危废暂存间进行重点防渗；采取 P8 防渗混凝土+2mm 厚高密度聚乙烯进行重点防渗，防渗技术要求满足等效粘土防渗层

$Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$, 其中危废暂存间防渗技术要求满足等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-10}cm/s$ 。液态物料储存桶及液态危废桶下方设置金属托盘, 防渗漏。

一般防渗区: 生产区厂房内除重点防渗区以外的区域 (包括砂石骨料清洗区、絮凝沉淀池、压滤间、循环水池、机修间) 以及食堂隔油池、化粪池等。采取 P8 防渗混凝土进行一般防渗, 防渗技术要求满足等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。

简单防渗区: 除重点防渗区与一般防渗区以外的原料堆场、办公生活区、厂区道路、露天区域等。采用水泥硬化, 防渗技术要求为一般地面硬化。

(3) 防渗要求

全厂分区防渗一览表如下所示:

表 4-16 厂区地下水分区防渗表

序号	单元	防渗分区	防渗结构形式	治理措施
1	危废暂存间	重点防渗区	刚性防渗结构	危废暂存间采取: 防渗混凝土+ 2mm 厚高密度聚乙烯重点防腐处理, 危废暂存间满足等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 6.0m$, 防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10}cm/s$ 要求; 同时液态危废桶下方设置金属托盘防渗漏。
2	润滑油储存间			防渗混凝土+ 2mm 厚高密度聚乙烯; 渗透系数满足 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 的要求; 液态物料储存桶下方设置金属托盘, 防渗漏。
3	生产区厂房内除重点防渗区以外的区域 (包括砂石骨料清洗区、絮凝沉淀池、压滤间、循环水池、机修间) 以及食堂隔油池、化粪池	一般防渗区	刚性防渗结构	P8 防渗混凝土防渗, 渗透系数满足 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 的要求
4	原料堆场、厂区道路、办公区等	简单防渗	刚性防渗结构	混凝土硬化

综上所述, 项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行了有效预防, 在确保各项防渗措施得以落实, 并加强维护和厂区环境管理的前提下, 可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象, 避免污染地下水。因此, 项目不会对区域地下水环境产生明显不利影响, 不会改变区域地下水环境质量功能等级。

根据地下水、土壤评价结论可知, 项目采取分区防渗等防治措施处理后, 项

目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行了有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤。因此本次环评对企业地下水、土壤跟踪监测不进行要求。

六、环境风险

1、风险源项风险

经对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）和《建设项目环境风险评价导则》（HJ/T169-2018），该项目在生产过程中主要原辅材料、产品和生产过程中，项目涉及的风险物质主要为润滑油和液化石油气。

本项目主要危险物质储存及危险特性见表。

表 4-17 主要危险物质储存及危险特性

序号	物质	年用量 t	最大存在 量 t	临界量 t	储存 方式	Q 值	储存位置	危险性
1	润滑油	0.3	0.4	2500	桶装	0.00016	润滑油储存间、危废暂存间、各设备内	可燃液体
2	液化石油气 (CH ₄)	0.3	0.05	10.0	压力钢瓶	0.005	办公综合楼 1F 食堂内	易燃易爆
合计						0.00516	<1	

2、环境风险识别

风险识别范围是包括生产设施风险识别、生产过程所涉及物质风险识别、受影响的环境因素识别。生产设施风险识别范围：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等，目的是确定重大危险源；物质风险识别范围：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等，目的是确定环境风险因子；受影响的环境要素识别应当根据有毒有害物质排放途径确定，如大气环境、水环境、土壤、生态等，明确受影响的环境保护目标，目的是确定风险目标；风险类型：分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。

（1）风险物质识别

通过对项目主要原辅材料进行分析，厂区生产过程中使用的润滑油和液化石

油气属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中：“油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）”；液化石油气属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中甲烷物质。主要为润滑油、液化气泄漏，遇明火发生火灾、爆炸事故。

（2）生产设施风险识别

①生产装置风险识别

本项目生产装置风险为砂、石骨料清洗生产区。主要为生产过程中润滑油类液态物料泄漏导致地表水、地下水和土壤影响；废气处理设施异常导致的废气不达标排放。

②储存设施风险识别

本项目存储设施风险单元包括危废暂存间、液态物料（润滑油）暂存间。本项目储存过程中涉及润滑油事故泄漏进入环境对地表水、地下水、土壤等产生污染影响；油品和天然气泄漏，燃烧、爆炸产生有毒气体将对环境产生危害。

③管道输送系统风险识别

本项目废水收集管道，若管道压力过高，阀门老化、脱落等原因造成废水未经处理，地面漫流，对周围地表水水质产生影响。

④运输装卸系统风险识别

本项目涉及风险物质（润滑油、液化石油气等）使用，在原料进厂、装卸过程中可能出现以下风险：装车设施、设备发生破裂损坏，进而引发装卸的物料泄漏，有引起火灾、爆炸的和泄漏危险。

综上，本项目生产设施运行过程中涉及危险物质，生产装置、储存设施、管道及运输装卸等均涉及危险物质，可能存在泄漏、火灾、爆炸风险。

（3）伴生、次生危险识别

本项目原料润滑油、液化石油气等为有毒或易燃物质，物料泄漏遇明火发生火灾事故，由于物质的不完全燃烧，会产生大量的一氧化碳，火灾事故会产生大量的事故消防废水，若排入外环境，会对地表水环境产生一定的影响。

（4）环保设施异常风险识别

本项目环保设施主要为：

①项目废气喷淋系统故障，导致粉尘等废气超标排放，对大气环境产生污染影响。

②项目事故状态废水未经处理，直接排放，将对地表水产生一定的影响。

5、环境风险分析

（1）环境风险类型

本项目环境风险识别可知，本项目存在火灾、爆炸和泄漏的环境风险。

A、火灾、爆炸

主要为原辅材料润滑油、液化石油气等遇明火、高温能引起燃烧、爆炸。

B、泄漏

本项目油品（润滑油）在存取、储存、转移、使用过程中因操作不当、储存设施密闭性差、老化等原因出现泄漏，进入环境，污染周边地下水、地表水、土壤等。

（2）大气环境风险分析

a 危险物质泄漏影响分析

润滑油、液化石油气等危险物质一旦发生泄漏，在没有遇到火源的情况下，将在自身动量和气象条件下与空气混合稀释扩散，由于润滑油桶、危废收集桶等为常压状态，泄漏后有害物质挥发速率较慢，进入空气中对周围人群影响有限。但当易燃气体聚集到一定浓度，遇热或明火将会出现燃烧爆炸的危险。

b 火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物影响分析

在易燃泄漏后遇热或明火会引发火灾，当易燃物质聚集到一定极限，极易引发爆炸风险。润滑油和液化石油气导致发生火灾、爆炸产生的浓烟会以燃烧点（或爆炸点）为中心在一定范围内降落，燃烧点（或爆炸点）上空局部气温、气压、能见度等会产生明显的变化，对局部大气环境造成短期影响。有害物质燃烧时将产生 CO、SO₂、NO_x、颗粒物等伴生/次生污染物，烟气对眼睛、呼吸道有一定的刺激性，过渡接触可能导致中毒或窒息；同时，污染物沿下风向扩散，对下风向也会产生一定的影响。

事故状态下排放废气会对项目所在区域住户等敏感点造成污染性影响，也会对区域大气环境质量造成不利影响，建设单位应加强管理，杜绝出现事故排放。

	(3) 水环境风险分析 a 物料泄漏影响分析 营运期有害物质、危险废物及污水等发生泄漏，会随地表径流或雨水管网进入地表水环境，从而造成水体污染，其后果包括：矿物油类进入水体在水面形成油膜，造成水体与空气隔离，水中溶解氧浓度降低，导致水生生物死亡；污水进入地表水体造成水质变差，水中生物死亡。 b 消防废水影响分析 当发生火灾事故进行补救时，燃烧灰烬和泄漏的物料会被消防水冲刷，随消防水进入附近地势较低处，部分则可能进入雨水管网排至附近地表水体，造成地表水体污染。 发生泄漏事故时，建设单位及时将不能回收的泄漏液体和冲洗废水交有危废处理资质的单位妥善处置，严格做到不外排入地表水体，则不会造成地表水污染影响。同时，当发生火灾时，要求建设单位应立即关闭雨水管网排口，并将消防废水进行收集。 (4) 地下水、土壤环境风险分析 若发生泄漏事故时，厂区内润滑油或液态危废等发生泄漏，将对地下水、土壤产生影响。若发生火灾、爆炸事故，项目消防废水，含油类等污染物，随着地面漫流，将对土壤和地下水产生一定的影响。 5、环境风险防范措施及应急要求 (1) 风险防范及减缓措施 ①预防措施 A、加强岗位培训，落实安全生产责任制 a. 公司领导要把安全生产、防范事故工作放在第一位，严格安全生产管理，经常检查安全生产措施，发现问题及时解决，消除事故隐患。 b. 对职工加强岗位培训，生产中严格执行操作规程，以杜绝因操作失误带来的污染物非正常排放和事故排放。 c. 强化生产操作人员的安全培训教育，增强全体职工的责任感。生产操作人员必须熟记各种工艺控制参数及发生事故时应急处理措施。本项目建成投产后，
--	---

	应加大对装置安全生产的管理工作，贯彻“分级管理、分级负责”的原则，充分估计事故发生的可能性，制定应急处理措施。 B、落实各项安全技术措施 a. 项目所用采用的工艺技术方案、设备装置在国内已得到广泛应用，技术上成熟可靠，工艺技术方案本身不会引起事故风险，因此，只要在设计中严格执行《建筑设计防火规范》、《建筑防雷设计规范》等设计规范，设计不当引起的事故是可以杜绝的。 b. 配备足够的消防、气体防护设施。如灭火器、防护口罩等，经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态。 c.应在可能泄漏有害物质的场所、对易泄漏可燃或爆炸气体的场所设置通风装置，使之通风良好，防止有害气体积累。 d.危险物料必须按相关危险物品规定贮运（包括贮运装置、贮运方式等）：包装上要有牢固清晰的“有毒品”、“危险品”等标志。 e.对本项目使用润滑油等有可能泄漏的装置附近应设置托盘，当发生小量泄漏时，收集回用，残液按危废处理。禁止直排外环境； f.严格控制设备及其安装质量、加强管理、防止泄漏、安全设施保持齐全、完好；对操作人员进行严格的培训； g、项目设置雨水截留阀和截留沟；项目 1000m³ 循环水池兼事故池使用；当发生事故时，项目消防废水严禁直接排放进入地表水体。 C、加强液态物料、危废储存和管理： 液态物料（润滑油）和危险废物按要求分类存放并设置警示标识；油品暂存间、危废暂存间门口均设置 10cm 高的门槛，液态物料及危废采用专用容器收集且下设防渗托盘，并设置空桶作为备用收容设施；落实防风、防雨、防晒、防渗漏的“四防”措施。同时，加强日常管理，建立进出台账；严格管理，操作正确，加强日常检查，正常情况下，可以避免发生溢出和泄漏事故。加强各类液态物料运输、使用、储存环节的环境管理，避免跑冒滴漏。 ②其他风险防范及管理措施 a 做好产品和原料的存放，产品和原材料应正确标识，分类存放；
--	--

- b 入库时，应严格检查其包装情况，确保包装无泄漏。
- c 做好抗静电工作，防止静电引起存储区火灾和爆炸；做好预防雷击造成火灾事件的发生，安装规范的防雷与接地措施。
- d 加强安全生产及环境管理，落实好防范措施；
- e 生产现场配制个体防护器材和应急器具，做好员工的劳动保护；成立公司环境风险应急组织，编写应急预案，并定期进行演练。

③环境风险应急预案

应制定应急处理措施，编制事故应急预案，应对意外突发事件。

应急方案应包括应急指挥结构及相关协作单位的职责和任务，应急技术和处理步骤的选择、设备、器材的配置和布局，人力和物力的保证和调配，事故的动态监测制度，事故发生后的报告制度等。

事故应急指挥机构由消防、环保、安全生产等各有关部门组成。指挥、领导和组织应急防治队伍，负责重大事故隐患的检查及应急计划的制定。企业内部设置运营事故对策委员会，并负责事故发生后的指挥和应急处理。为了减轻事故危害性、按照报警系统以及应急方案的各种情况把应急对策书面化，并且周期性的进行模拟演习。事故对策委员会(或领导会议)下设有车间救援组、车间紧急措施组、消防救灾队，并在事故发生后立即在事发地点附近设置现场指挥部。

表 4-18 环境风险的突发性事故制定应急预案

序号	项目	内容及要求
1	总则	
2	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险
3	应急计划区	贮存区、使用区
4	应急组织	工厂：设立厂内事故处置领导指挥体系，厂指挥部—负责现场全面指挥，专业救援队伍—负责事故控制、救援和善后处理 临近地区：地区指挥部—负责工厂附近地区全面指挥，救援、管制和疏散，专业救援队伍—负责对工厂专业救援队伍的支援
5	应急状态分类 应急响应程序	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
6	应急设施设备 与材料	生产装置和原料存储区：主要为防火灾、爆炸、泄漏事故的应急设施、设备与材料，主要为消防器材、消防服等；临界地区：中毒人员急救所用一些药品、器材
7	应急通讯通告 与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管制等事项
8	应急环境监测	专业人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度等

	及事故后评估	所造成的危害后果进行评估，吸取经验教训免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据
9	应急防护措施 消除泄漏措施 及需使用器材	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害；相应的设施器材配备 临近地区：控制防火区域，控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备
10	应急剂量控制 撤离组织计划 医疗救护与保 护公众健康	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案 临近地区：制定受事故影响的临近地区内人员对毒物的应急剂量、公众的疏散组织计划和紧急救护方案
11	应急状态中止 恢复措施	事故现场：规定应急状态终止秩序；事故现场善后处理，恢复生产措施；临近地区：解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施
12	人员培训与演 习	应急计划制定后，平时安排事故处理人员进行相关知识培训进行事故应急处理演习；对工厂工人进行安全卫生教育
13	公众教育信息 发布	对工厂临近地区公众开展风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息
14	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理
15	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料
表 4-19 项目风险防范措施		
措施类别	主要风险防范措施	投资（万元）
总图布置 措施	按照《工业企业总平面设计规范》、《建筑设计防火规范》合理布置	计入工程投资
贮存防范 措施	车间加强管理，人员培训，定期检查是否存在泄漏情况。	计入工程投资
消防措施	按规范要求配置消火栓、灭火器、安全警示标志等。设置灭火器、消防沙袋等消防器材。雨污分流；事故状态雨水截留阀，1000m ³ 循环水池兼事故池使用，事故废水禁止直接外排等。	1.0
防渗措施	车间内分区防渗，设置重点防渗区和简单防渗，有效避免污染物对地下水、土壤产生污染风险	记入环保投资
加强管理	按规范加强危废储存、运输过程防范，危险废物的运输应委托有资质的运输单位对危废进行运输，建立运输台账的备查制度；制定环境风险应急预案；液态原料（润滑油）储存区和危废暂存间设置围堰，重点防渗等。	2.0
合计		3.0
7、环境风险分析结论		
综上所述，项目营运过程中存在着一定的环境风险，但只要加强管理，建立健全相应的风险防范管理、应急措施，并在管理及运行中认真落实工程安全措施、消防措施及评价所提出的风险防范、管理措施，制定相应的事故应急预案，则其在营运期的环境风险可接受，并且其环境风险事故隐患可降至最低。从风险角度分析，项目建设是可行的。		

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	汽车运输扬尘	粉尘	厂区硬化，地面清扫，洒水除尘；车辆选用加盖防尘布运输；进出车辆设置洗车平台、低速通过；厂区设置雾炮机除尘等，处理效率达 95%	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	原料装卸、储存、转运、投料	粉尘	原料堆场和原料转运、投料区一体式密封设置，厂房上方配套喷淋除尘装置；投料口上方配套喷淋除尘装置；皮带输送系统采用弧形皮带罩封闭式输送；加强厂区管理等措施，确保原料含一定水分堆场，有效减少扬尘，粉尘处理效率达 99.5%。	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	食堂油烟排口 (DA001)	油烟	油烟净化器+屋顶排放	《饮食业油烟排放标准试行》 GB18483-2001
地表水环境	初期雨水	SS	本项目排水采用雨污分流的形式，雨水通过雨水收集管道收集，雨水管设置截断阀门，做到初期雨水进入絮凝沉淀池处理后，作为生产补充用水；后期雨水外排。	/
	生活废水	pH、COD、氨氮、SS、石油类、阴离子表面活性剂	食堂隔油池（1m ³ ）、预处理池（30m ³ ）处理后，资源化利用于周围农田施肥消耗，不外排。	不外排
	生产废水	SS	通过设置絮凝沉淀池（处理能力：150m ³ /h）处理后，经循环水池（容积：1000m ³ ），循环使用不外排。	不外排
声环境	厂界	昼间、夜间等效连续 A 声级	1、选用低噪声设备 2、设备安装基础减震降噪； 3、合理平面布置，厂房隔音降噪； 4、合理安排运行时间，夜间不营运 5、距离衰减	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348—2008）厂界噪声标准限值（2 类）
电磁	/	/	/	/

辐射				
固体废物	①生活垃圾经分散垃圾桶收集后，每日转运至厂区门口的生活垃圾集中暂存点，由当地环卫部门清运处置。 ②一般固废，项目设置一般固废暂存间 1 间，50m²，用于一般固废暂存。项目产生的一般固废暂存于厂区内一般固废暂存内，其中清洗泥沙、检验室固废外运至万源化新水泥有限责任公司作为生产水泥用原料消耗；废包装材料外售废品收购站，生活垃圾交由环卫部门清运处置，食堂餐厨垃圾（含隔油池油脂）交由有资质公司处置，日产日清。 ③危废废物：项目设置危废暂存间 1 间，面积 5m²；用于项目产生危废废物暂存；危废全部交由有资质的公司清运处置。危废暂存间重点防渗，液态危废桶下方设置防渗托盘，危废暂存间设置标识、标牌等。 ④加强一般固废、危废废物管理。			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区：润滑油储存间、危废暂存间进行重点防渗；采取 P8 防渗混凝土+2mm 厚高密度聚乙烯进行重点防渗，防渗技术要求满足等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$，$K \leq 10^{-7}cm/s$，其中危废暂存间防渗技术要求满足等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$，$K \leq 10^{-10}cm/s$。液态物料储存桶下方设置金属托盘，防渗漏。 一般防渗区：生产区厂房内除重点防渗区以外的区域（包括砂石骨料清洗区、絮凝沉淀池、压滤间、循环水池、机修间）以及食堂隔油池、化粪池等。采取 P8 防渗混凝土进行一般防渗，防渗技术要求满足等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，$K \leq 10^{-7}cm/s$。 简单防渗区：除重点防渗区与一般防渗区以外的原料堆场、办公生活区、厂区道路、露天区域等。采用水泥硬化，防渗技术要求为一般地面硬化。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①项目按《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 版）要求进行厂区平面布置、建筑设计、建设消防供水保障系统，布置消防器材。 ②加强岗位培训，落实安全生产责任制、落实各项安全技术措施 ③液态物料和危险废物按要求分类存放并设置警示标识；液态物料暂存间、危废暂存间门口均设置 10cm 高的门槛，液态物料及危废采用专用容器收集且下设防渗托盘，并设置空桶作为备用收容设施；加强各类液态物料运输、使用、储存环节的环境管理，避免跑冒滴漏。 ④项目设置雨水截留阀和截留沟，1000m³循环水池兼事故池，当发生事故时，严禁消防废水直接排放。			

	⑤加强风险管理并制定应急预案。			
其他 环境 管理 要求	1、环保投资估算 根据国家规定，所有企业在建设项目上马时，必须实行“三同时”原则，即建设项目与环境保护设施必须同时设计、同时施工、同时运行。 故企业在采取先进设备和工艺的同时，还必须执行国家环保政策，在建设项目实施时，配套“三废”污染物的处理、处置设施，实现废水、废气的达标排放。由概算可知，本项目环保投资约 46.0 万元，项目总投资为 300 万元，故环保投资占总投资的 15.3%。本项目环保投资见下表。			
	表 5-1 环保设施投资一览表			
	类别	污染源	治理措施	投资 (万元)
	废气 治理	汽车运输扬尘	厂区硬化，地面清扫，洒水除尘；车辆选用加盖防尘布运输；进出车辆设置洗车平台、低速通过；厂区设置雾炮机除尘等，处理效率达 95%	5.0
		原料装卸、储存、转运、投料粉尘	原料堆场和原料转运、投料区一体式密封设置，厂房上方配套喷淋除尘装置；投料口上方配套喷淋除尘装置；皮带输送系统采用弧形皮带罩封闭式输送；加强厂区管理等措施，确保原料含一定水分堆场，有效减少扬尘，粉尘处理效率达 99.5%。	12.0
		食堂油烟废气	油烟净化器+排气筒屋顶排放	1.0
	废水 处置	生活污水	食堂隔油池（1m ³ ）、预处理池（30m ³ ）处理后资源化利用于周围农田施肥，不外排。	2.0
		生产废水	通过设置絮凝沉淀池（处理能力：150m ³ /h）处理后，经循环水池（容积：1000m ³ ），循环使用不外排	8.0
		初期雨水	项目雨污分流设置，雨水通过雨水收集管道收集，雨水管设置截断阀门，做到初期雨水进入絮凝沉淀池处理后，作为生产补充用水；后期雨水外排。	2.0
	噪声 治理	合理布局；选用低噪设备；设备基础减震、定期加强设备检修和维护。同时加强管理，原料运输；合理安排生产时间，夜间不营运等。		3.0
	一般固废	设置一般废物暂存间（1间，50m ² ），储存一般固废，作防风、防雨、防渗措施。		4.0
	危废废物	设置危废暂存间 1 间，面积 5m ² ；重点防渗，液态危废储存桶下方应采取金属托盘防渗，同时设置明显危废暂存点标识。危废交由资质单位清运、处置		2.0
	地下水 和土壤	重点防渗区： 润滑油储存间、危废暂存间进行重点防渗；采取 P8 防渗混凝土+2mm 厚高密度聚乙烯进行重点防渗，防渗技术要求满足等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s，其中危废暂存间防渗技术要求满足等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻¹⁰ cm/s。液态物料储存桶下方设置金属托盘，防渗漏。 一般防渗区： 生产区厂房内除重点防渗区以外的区域（包括砂石骨料清洗区、絮凝沉淀池、压滤间、循环水池、机修间）以及食堂隔油池、化		4.0

	粪池等。采取 P8 防渗混凝土进行一般防渗，防渗技术要求满足等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，$K \leq 10^{-7}cm/s$。 简单防渗区：除重点防渗区与一般防渗区以外的原料堆场、办公生活区、厂区道路、露天区域等。采用水泥硬化，防渗技术要求为一般地面硬化。	
风险防范	设置灭火器、消防沙袋等消防器材，加强管理、人员培训、原料储存管理、事故应急预案等风险措施；设置雨水截留阀和截留沟，沉淀池兼事故池等	3.0
合计		46.0
2、环境管理 (1) 环境管理目的 通过制订系统的、科学的环境管理计划，使该项目在建设过程中产生的环境问题，按照工程设计及本环境影响报告表中的防治或减缓措施，在该建设项目的营运中逐步得到落实，从而做到使本项目的建设和营运对地表水、声环境、环境空气等环境要素的负面影响降低到相应法规与标准要求的限值之内，促使该项目的建设与环境协调协调发展。 (2) 设立环境保护管理机构 设立环境保护小组：建设单位派 1 名人员全权负责各项环境管理及保护工作。并制定如下环境保护工作条例。 a、遵守国家、地方的有关法律、法规以及相关政策规定，结合该项目工艺特点，制定切实有效的环保管理制度，并落实到各岗位，使环保工作有章可循。 b、建立健全污染源档案、环保设施运行档案。 c、加强管理，对环保设施、设备进行日常的监控和维护工作，并做好记录存档，确保治理设施正常运行。 d、做好环境保护工作，提高全员的环境保护意识，加强环境法制观念。 e、建立风险事故应急预案和响应措施，将损失和影响降至最低。 f、接受并配合达州市万源生态环境局对项目各废气、废水、固废、噪声等污染源排放情况进行检查、监测。 (3) 环境管理措施 项目建成后，应贯彻执行国家有关方针、政策、法律和法规，有人专管环保工作，特别注意对废气、废水、噪声和固体废弃物的监督管理，保证达标排		

	放和合理处置。 a、加强宣传教育，提高全体职工的环保意识，将环境保护工作纳入本单位工作的议事日程，与经济发展一并考虑。 b、加强对危险废物暂存的监督管理，贮存设施建设严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 -2023）要求。危险废物转移、运输过程必须严格按照《固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移联单管理办法》的规定，执行危险废物转移联单制度，危废严格执行分类存放，危废间内划定单独的区域对应存放每种危废。 c、环保设施每日进行巡检，保证环保设施正常运行，污染物得到有效处理并达标排放。 3、其他 项目建成后，企业应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），并结合当地最新验收政策自行开展环保竣工验收；投运后，因按照环评内容及 HJ819 定期开展例行监测。
--	--

六、结论

根据前文分析结果可知，本次评价结论如下：

（1）项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。

（2）项目位于环境空气环境达标区，本项目采取环评提出的各项治理措施后，能够实现各污染物排放达到国家和地方标准要求，不会导致环境质量下降，满足区域环境质量改善目标管理要求。

（3）项目不存在原有环境污染问题；同时项目废水、废气、固废及噪声采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家规定的排放标准。

综上所述：本项目选址于四川达州市万源市官渡镇二沟河村黄家院子组，项目建设符合国家产业发展政策，选址合理，本项目周边无明显环境制约因素，所在区域大气环境、地表水环境、噪声环境质量现状良好。项目建成营运后，排放的废水、废气、噪声、固废通过有效治理，不会改变所在区域内水环境质量、大气环境质量和声环境质量现状。采取的污染防治措施技术经济可行。项目总图布置合理，贯彻了“清洁生产、总量控制、达标排放”的原则。在认真落实环保资金及治污措施的前提条件下可以实现达标排放，项目风险处于可控制水平，因此，在完成以上各项措施的前提条件下**本项目的建设环境影响可行。**

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	粉尘（t/a）	0	0	0	1.347	/	1.347	1.347
废水	废水量 m ³ /a	0	0	0	0	/	0	0
	COD（t/a）	0	0	0	0	/	0	0
	氨氮（t/a）	0	0	0	0	/	0	0
	TP（t/a）	0	0	0	0	/	0	0
一般工 业固体 废物	一般生产固废 （t/a）	0	0	0	99145.85	/	99145.85	99145.8 5
	生活垃圾（t/a）	0	0	0	2.7	/	2.7	2.7
危险废 物	废润滑油（t/a）	0	0	0	0.2	/	0.2	0.2
	废油桶（t/a）	0	0	0	0.03	/	0.03	0.03

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①