

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：小河口砂石堆料加工场

建设单位（盖章）：四川省翊飞贸易有限公司

编制日期：二零二二年一月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	24
四、主要环境影响和保护措施.....	30
五、环境保护措施监督检查清单.....	48
六、结论.....	50
附表.....	52

一、建设项目基本情况

建设项目名称	小河口砂石堆料加工场											
项目代码	2103-510823-04-01-172214											
建设单位联系人	程**	联系方式	1590842****									
建设地点	四川省广元市剑阁县白龙镇前途村二组											
地理坐标	(东经 105 度 31 分 8.119 秒, 北纬 31 度 44 分 2.288 秒)											
国民经济行业类别	C3032 建筑用石加工	建设项目行业类别	非金属矿物制品业 建筑用石加工									
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目									
项目审批(核准/备案)部门(选填)	剑阁县发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	川投资备 【2103-510823-04-01-172214】 FGQB-0156 号									
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	6									
环保投资占比(%)	2	施工工期	10 个月									
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m ²)	2100									
专项评价设置情况	<p>本项目不需设置专项评价。根据生态环境部《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》(环办环评〔2020〕33号), 本项目不需设置专项评价原因分析如下:</p> <p style="text-align: center;">表1-1 项目不需设置专项评价情况分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 45%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td> <td>本项目气态污染物为颗粒物, 且厂界外500米范围内不存在环境空气保护目标。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>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</td> <td>本项目生产废水处理后循环使用, 生活污水处理后用于林地浇灌。</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目气态污染物为颗粒物, 且厂界外500米范围内不存在环境空气保护目标。	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	本项目生产废水处理后循环使用, 生活污水处理后用于林地浇灌。
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况									
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目气态污染物为颗粒物, 且厂界外500米范围内不存在环境空气保护目标。									
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	本项目生产废水处理后循环使用, 生活污水处理后用于林地浇灌。										

	理厂	
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 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量没有超过临界量。
生态	取水口下游500米范围内有重要水生物的自然产卵场、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	本项目取水口下游500米范围内不存在重要水生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道等敏感区域。
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目为内陆工程。
<p>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）。</p> <p>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。</p> <p>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》（HJ169）附录B、附录C。</p>		
规划情况	园区名称：无 审批机关：无 审查文号：无	
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件：无 召集审查机关：无 审查文件名称及文号：无	
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目选址位于一般农村地区，不在工业园区之中，项目所在区域尚未出台产业园区规划环评，故不对规划及规划环境影响评价符合性进行分析。	
其他符合性分析	<p>项目建设与四川省“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），《通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。本项目与四川省“三线一单”符合性分析如下。</p> <p style="text-align: center;">表1-2 项目“三线一单”符合性分析</p>	

文件名	管控要求	本项目情况
《四川省人民政府关于印发四川省生态保护红线方案的通知》（川府〔2018〕24号）	四川省生态红线总面积 14.80 万平方公里，占全省幅员面积的 30.45%。空间分布格局呈“四轴九核”，分为 5 大类 13 个区块，主要分布在川西高原山地、盆周山地的水源涵养、生物多样性维护、水土保持生态功能富集区和金沙江下游水土流失敏感区、川东南石漠化敏感区。	本项目临时用地不涉及划定的生态保护红线范围。
《四川省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》（川府〔2020〕9号）	为实现生态环境精细化管理，建立国土空间全覆盖的生态环境保护制度，将全省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，在一张图上落实生态保护、环境质量目标管理、资源利用管控要求，按照环境管控单元编制生态环境准入清单，构建生态环境分区管控体系。全省层面确定先保护、重点管控、一般管控单元的总生态环境管控要求，制定四川省环境管控单元分布图。	项目位于广元市的“一般管控单元”。
环境质量底线	“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	本项目产生废水、废气、噪声、固废等污染物，采取相应污染防治措施后均能达标排放。经分析，本项目实施不会降低区域环境空气、水环境、声环境质量。
资源利用上线	资源是环境的载体，“资源利用上线”是地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能	本项目生产废水处理循环使用；项目临时用地已取得当地主管部门用

		源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	地许可。
	环境准入负面清单	《负面清单》对由地方规划布局的产业，提出了比现行法律法规更为严格的管控要求，分为禁止类和限制类。禁止类产业包括：《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的淘汰类、《市场准入负面清单草案（试点版）》中的禁止准入类，以及其他需要禁止的产业。限制类产业包括：《指导目录》中（除已列入禁止类的）限制类和《清单草案》中（除已列入禁止类的）限制准入类，以及其他需要限制的产业。禁止类产业在增量上严格禁止新建，在存量上限期关闭退出；限制类产业在区域、规模、工艺技术、清洁生产水平等方面须满足规定准入条件和标准后才能进入或继续发展。	本项目为砂石加工项目，对照《四川省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）（试行）》、《四川省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第二批）（试行）》中相关内容确定，项目未列入区域准入负面清单内。
<p>经过与四川省“三线一单”对照分析后，本项目不在四川省生态保护红线范围内、未超出环境质量底线、资源利用上线，满足《负面清单》管控要求。</p> <p>与《广元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》符合性分析</p> <p>根据《广元市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求实施生态环境分区管控的通知》（广府发〔2021〕4号），剑阁县涉及四川翠云廊古柏省级自然保护区、剑门蜀道国家级风景名胜区、剑阁县龙王潭水库饮用水水源地、剑门关地质公园、剑门关森林公园、四川剑阁西河湿地自然保护区、国家公益林、西河剑阁段特有鱼类国家级水产种质资源保护区、剑阁县中心城区、四川剑阁经济开发区、剑阁县军民融</p>			

合集中发展区、白龙工业园区、金剑工业园区等优先或重点管控单元。根据广元市环境环境管控单元划分，本项目选址区域属于剑阁县一般管控单元。剑阁县生态环境准入要求相见下表。

表 1-3 剑阁县生态环境准入总体要求

总体准入要求	本项目情况
<p>剑阁县属于国家层面限制开发区域（农产品主产区），严格控制限制开发区域的农业发展用地、生态用地转变为工业发展和城市建设用地。</p>	<p>本项目系临时性砂石加工项目，项目选址于广元市剑阁县白龙镇前途村二组小河口迎水交界处，项目已取得剑阁县自然资源局的临时用地许可（附件 9）。根据剑阁县自然资源局出具的证明文件（附件 6），本项目用地范围不涉及基本农田，生态保护红线。根据剑阁县翠云廊保护管理局和剑阁县风景名胜保护管理局联合出具的证明（附件 7），本项目用地范围不涉及西河湿地保护区、古柏自然保护区、风景名胜保护区。</p>
<p>推进西河流域水污染整治工程，提升城乡污水收集处理能力，因地制宜推进城镇生活污水处理设施提标改造工作，加快推进《广元市城镇污水处理设施建设三年推进实施方案（2021-2023 年）》。</p>	<p>本项目生产废水和生活污水均不外排。</p>
<p>严控水土流失，保护耕地资源，促进和巩固陡坡退耕还林还草，荒山荒坡营造水土保持林。</p>	<p>本项目为临时性项目，项目运行期间严格落实水土流失防治措施。项目终止后，严格落实生态恢复措施。</p>
<p>在自然保护区的外围保护地带建设的项目，不得损害自然保护区内的环境质量。涉及保护区内的部分，严格执行自然保护区中的风景名胜区和自然保护区相关管理要求。</p>	<p>由于项目选址靠近西河湿地保护区，应当采取严格污染防治措施及生态保护措施。生产废水处理后循环使用，生活污水处理后用于林地浇灌；项目主要生产工序采用湿法作业，并设置封闭厂房，原料和成品均设置堆棚并覆盖防尘网，减少粉尘对周围环境的影响；噪声防治措施包括设置封闭生产车间阻隔噪声传播，同时对破碎机等主要产噪设备设置基座减振，主要生产设备布置在项目东侧的地势低洼地区，夜间不进行施工和生产活动。</p>

项目终止生产后，应当及时采取生态恢复措施，确保项目建设区域生态环境恢复原状。
--

综上，本项目实施不会对当地生态环境造成显著负面影响，符合《广元市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求实施生态环境分区管控的通知》相关要求。

产业政策符合性分析

本项目为砂石加工项目，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不属于“鼓励类、限制类、淘汰类”，为允许类。根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》，项目无国家明令禁止和淘汰的设备，所用设备具有一定技术水平。本项目已通过剑阁县发展和改革局行政备案（附件3），备案编号：川投资备【2103-510823-04-01-172214】FGQB-0156号，故项目符合国家现行产业政策。

规划符合性

本项目系临时项目，选址位于一般农村地区。经现场勘查，项目拟建区域尚未出台具体的产业发展规划。由于绵万高速公路工程建设的持续推进，该工程砂石原料存在一定供应缺口，需从当地大量调运砂石原料。本项目建设初衷即为绵万高速公路施工建设服务，不作其他用途。项目选址与绵万高速公路剑阁段施工现场砂石搅拌站的直线距离约500余米，可有效缩短运输距离及降低运输成本，并减少运输过程对当地生态环境的影响。项目实施以后，可及时为绵万高速公路建设供应砂石原料，一定程度上缓解绵万高速公路建设紧张的用石需求。项目实施期间，应当严格落实各项目污染防治措施，确保对外界环境的影响处于可控范围。项目终止以后，应当及时落实生态恢复措施，确保当地生态环境恢复原状。

综上，作为与高速公路建设配套的临时项目，本项目的实施有利于保障高速公路的顺利建设。由于项目拟建区域尚未出台产业发

展规划，且项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、水源保护地等特殊敏感目标。在严格落实项目运营期污染防治措施以及终止期生态恢复措施前提下，环评认为可接受在广元市剑阁县白龙镇前途村二组进行本项目建设。

与四川省大气污染防治规划符合性分析

本项目与《四川省“十三五”环境保护规划》（川府发[2017]14号）、《四川省大气污染防治行动计划实施细则 2017 年度实施计划》（川办函（2017）102 号）、《四川省蓝天保卫行动方案（2017-2020 年）》（川污防“三大战役”办[2017]33 号）的符合性如下：

表 1-4 项目与大气污染防治相关规划符合性分析一览表

大气污染防治规划文件	规划要求	本项目情况
《四川省“十三五”环境保护规划》（川府发[2017]14号）	地级及以上城市建成区禁止新建 20 蒸吨以下的燃煤锅炉，全面淘汰 10 蒸吨及以下燃煤小锅炉	本项目不涉及锅炉。
	重点行业除尘改造。实施钢铁、冶金、火电、水泥、平板玻璃、砖瓦陶瓷、石油化工、化工等行业除尘提标升级改造	本项目针对各产尘点均采取合理有效治理措施，外排污染物能够满足《大气污染物综合排放标准》。
《四川省大气污染防治行动计划实施细则2017年度实施计划》	优化区域空间布局。深化落实主体功能区规划要求，城市总体规划应当包括生态环境保护与建设目标、污染控制与治理措施等强制性内容，合理确定产业发展布局、结构和规模；加强产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制、限制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目；加强各类产业发展规划环境影响评价工作。经依法批准的城乡规划应当严格执行，任何单位和个人未经法定程序不得擅自修改	本项目属于砂石加工项目，不属于高污染项目，选址于剑阁县境内绵苍高速公路施工现场附近，不在城市建成区。

		完成燃煤小锅炉淘汰。继续推进“煤改气”“煤改电”工程建设，城市建成区完成每小时10蒸吨及以下的燃煤小锅炉淘汰任务。各市（州）城市建成区、工业园区禁止新建每小时20蒸吨以下的燃煤及高污染燃料锅炉，其他地区禁止新建每小时10蒸吨以下的燃煤及高污染燃料锅炉	本项目不涉及锅炉建设。
		严控“两高”行业新增产能。坚决遏制产能过剩行业盲目扩张，推动产业转型升级。严控钢铁、水泥、平板玻璃、石化、化工、有色金属冶炼等高污染、高耗能项目。各市（州）不得新建不符合国家产业政策和行业准入条件的高污染项目	本项目为新建砂石破碎加工类项目，符合国家产业政策，不属于高污染项目。
	《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》	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。建设工业企业堆场数据库，并组织安装工业堆场视频监控设施，实现工业企业堆场扬尘动态管理。加强砂石厂扬尘管控。	项目堆场设置围挡，物料覆盖防尘网，并设置喷雾降尘设施；砂石加工车间设置封闭厂房并采用施法作业方式；厂区设置车辆冲洗设施。
<p>综上，本项目与《四川省“十三五”环境保护规划》（川府发〔2017〕14号）、《四川省大气污染防治行动计划实施细则2017年度实施计划》（川办函〔2017〕102号）、《四川省蓝天保卫行动方案</p>			

（2017-2020年）》（川污防“三大战役”办（2017）33号）相关要求相符。

与《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（川长江办（2019）8号）符合性分析

本项目与《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》符合性分析如下：

表 1-5 本项目与《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》符合性分析

《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》管控要求	本项目情况
禁止新建、改建和扩建未纳入《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划，以及《四川省内河水运发展规划》、《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》等省级港口布局规划及港口总体规划的码头项目。	本项目不属于码头项目。
禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目（含桥梁、隧道）。	本项目不属于长江通道类项目。
禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动。	本项目选址区域不涉及自然保护区的核心区、缓冲区的岸线以及河段范围。
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其他建筑物。	本项目选址区域不涉及风景名胜区。
禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目不得增加排污量。禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内设置化工原料、矿物油类及有毒有害矿产品的贮存场所，以及生活垃圾、工业固体废物和危险废物的堆放场所和转运站。	本项目不涉及饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。
在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止从事经营性取土	本项目不涉及饮用水水源二级保护区的岸

	和采石（砂）等活动；禁止从事网箱养殖、施肥养鱼等污染饮用水水体的活动；禁止铺设输送污水、油类、有毒有害物品的管道。	线和河段范围。
	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守准保护区和二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供（取）水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止设置畜禽养殖场。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围。
	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口。	本项目没有废水直接排放口。
	禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内围湖造田、围湖造地、挖沙采石。	本项目为砂石破碎加工项目，生产原料来源于高速公路修建的废弃洞渣。
	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，滥采滥捕野生动植物，引入外来物种，擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生，以及其他破坏湿地及其生态功能的活动。	本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段范围。
禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外	一）为保障防洪安全和河势稳定划定的岸线保护区，禁止建设可能影响防洪安全、河势稳定的建设项目。	本项目不会影响防洪安全、河势稳定。
	（二）为保障供水安全划定的岸线保护区，区内禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。	本项目不涉及供水安全划定的岸线保护区。
	（三）为保护生态环境划定的岸线保护区，湿地范围内的岸线保护区禁止建设破坏湿地及其生态功能的项目。	本项目不涉及为保护生态环境划定的岸线保护区。
	（四）为保护重要枢纽工程划定的岸线保护区，区内禁止建设可能影响其安全与正常运行的项目。	本项目不涉及为保护重要枢纽工程划定的岸线保护区。

	<p>的项目。</p>	<p>(一) 规划期内, 因防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定及经济社会发展需要必须建设的防洪护岸、河道治理、取水、航道整治、公共管理、生态环境治理、国省重要基础设施等工程, 须经充分论证并严格按照法律法规要求履行相关许可程序。</p> <p>(二) 因暂不具备开发利用条件划定的岸线保留区, 待河势趋于稳定, 具备岸线开发利用条件后, 或在不影响后续防洪治理、河道治理及航道整治的前提下, 方可开发利用。</p> <p>(三) 为满足生活生态岸线开发需要划定的岸线保留区, 除建设生态公园、江滩风光带等项目外, 不得建设其他生产设施。</p> <p>(四) 规划期内暂无开发利用需求划定的岸线保留区, 因经济社会发展确需开发利用的, 经充分论证并严格按照法律法规要求履行相关手续后, 可参照岸线开发利用区或控制利用区管理。</p>	<p>本项目不属于防洪护岸、河道治理、取水、航道整治、公共管理、生态环境治理、国省重要基础设施等工程。</p> <p>本项目不涉及暂不具备开发利用条件划定的岸线保留区。</p> <p>本项目不涉及为满足生活生态岸线开发需要划定的岸线保留区。</p> <p>本项目选址不涉及暂无开发利用需求划定的岸线保留区。</p>
	<p>禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>		<p>本项目不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区。</p>
	<p>禁止在生态保护红线范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动, 严禁任意改变用途。</p>		<p>本项目不涉及生态保护红线范围。</p>
	<p>禁止占用永久基本农田, 国家重大战略资源勘查、生态保护修复和生态环境治理、重大基础设施、军事国防以及农牧民基本生产生活等必要的民</p>		<p>本项目不涉及基本农田, 项目用地通过当</p>

	生项目(包括深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易地扶贫搬迁、民生发展等建设项目), 选址确实难以避让永久基本农田的, 按程序严格论证后依法依规报批。	地自然资源局审核。
	禁止在长江干流和主要支流(包括: 岷江干流、沱江干流、赤水河干流、嘉陵江干流、雅砻江干流) 1 公里(指长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深 1 公里)范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目用地不涉及长江干流和主要支流 1 公里范围。
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区指列入《中国开发区审核公告目录(2018 年版)》或是由省级人民政府批准设立的园区。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录(2017 年版)》“高污染”产品名录执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划(包括但不限于《石化产业规划布局方案(修订版)》《现代煤化工产业创新发展布局方案》)的项目。	(一) 严格控制新增炼油项目, 未列入《石化产业规划布局方案(修订版)》的新增炼油产能一律不得建设。	本项目不属于炼油项目。
	(二) 新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》, 必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件(试行)》要求。	本项目不属于煤制烯烃、煤制芳烃项目。
	新建乙烯、对二甲苯(PX)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)项目由省政府投资主管部门按照国家批准的石化产业规划布局方案核准。未列入国家批准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯(PX)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)项目, 禁止建设。	本项目不属于乙烯、对二甲苯(PX)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)项目。
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目, 禁止投资; 限制类的新建项目, 禁止投资, 对属于限制类的现有生产能力, 允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目、限制类项目。
	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。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	本项目为砂石加工类项目, 不属于严重过

	义、任何方式备案新增产能项目。	剩产能行业的项目。
	禁止新建和改扩建后产能低于 30 万吨/年的煤矿。	本项目不属于煤矿项目。
禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）：	（一）新建独立燃油汽车企业；	本项目不属于燃油汽车项目。
	（二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力；	
	（三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）；	
	（四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。	

与《广元市砂石行业企业环境管理规范（试行）》（广环发〔2019〕

2 号）符合性分析

表 1-6 项目与广元市砂石行业企业环境管理规范符合性分析

防治措施类别	规范要求	本项目情况
堆场防尘技术要求	<p>贮存易产生扬尘的物料堆场应当密闭，不能密闭的应当设置严密围挡。设置实体墙围挡的，墙高不低于堆放物高度。设置防风抑尘网的应符合下列规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、除留出用于装卸的专用通道外，堆场周围必须全部建设闭合的防风抑尘网。 2、防风抑尘网高度应根据堆垛高度确定，原则上应高于堆垛至少 2 米。 3、防风抑尘网必须设置基础，确保牢固。 4、防风抑尘网板材要能够达到防风抑尘要求。 5、除正在装卸的作业面外，对堆存的物料必须全部覆盖，覆盖布（网）要用重物压实。覆盖布（网）必须是合格产品，要有足够的密度、强度、韧度，无明显破损。 6、安设固定式和移动式喷淋装置，喷洒面积要覆盖整个物料场： <ol style="list-style-type: none"> (1) 喷枪的布置和选型应结合堆场面积、物料堆垛高度等条件综合确定。喷洒面 	<p>本项目原料堆场、成品堆场设置围挡并安装喷雾降尘装置，厂区道路定期洒水和清扫保洁。</p>

	<p>积必须覆盖堆场全部区域。供水系统压力应满足喷枪射程要求。</p> <p>(2) 喷洒强度及频率应根据具体情况确定。一般情况每天喷洒不少于 4 次，每次不低于 20 分钟。恶劣天气，要按照应急预案通知要求加大喷洒频率。覆盖完整的堆场可根据情况适当减少喷洒次数，以不产生扬尘为目标。</p> <p>(3) 厂区道路需定期洒水、清扫保洁，时刻确保干净整洁、车辆行驶无扬尘。</p> <p>(4) 喷洒水系统可采用集中控制和分散控制，以集中控制为宜。</p>	
生产过程 防尘 技术 要求	<p>1、装载机（铲车）给皮带机落料口上料时，上料口应在封闭的空间内部，必须有洒水装置或灰尘收集装置。</p> <p>2、使用皮带机运送物料时应符合以下规定： (1) 固定式皮带机架离地面应有一定高度，以便清扫。 (2) 皮带机传输部分应进行封闭。</p> <p>3、生产过程要在封闭的环境内进行，并采取集尘、喷淋等方式防治扬尘污染。</p> <p>4、破碎机要有洒水装置或粉尘收集装置。</p> <p>5、对于环评规定洗砂废水循环利用不外排的，要严格落实环评要求确保洗砂废水经处理后循环利用不外排。对环评规定经处理后可以部分外排的，要严格落实环评规定的污染防治措施，洗砂废水经处理后排放部分清水，严禁未经处理将洗砂废水直排外环境。</p>	<p>本项目设置封闭厂房，主要生产设备安装均在厂房中；采用湿法作业减少粉尘产生；皮带输送机按要求建设；洗砂废水沉淀后循环使用，不外排。</p>
进出 车辆 防尘 技术 要求	<p>进出场的运输车辆必须覆盖严实。出场时车辆底盘、车轮和车身周围必须冲洗干净，不得带尘上路。</p>	<p>本项目运输车辆覆盖严实，出厂车辆冲洗。</p>
道路 防尘 技术 要求	<p>厂区道路要做硬化处理并及时修复破损路面，安排人员及时清扫、冲洗，时刻确保路面无积尘，车辆行驶无扬尘。</p>	<p>本项目厂区道路硬化，道路定期清扫，确保路面清洁。</p>
选址合理性及外环境相容性分析		

项目位于广元市剑阁县白龙镇前途村二组小河口迎水交界处，项目建设用地为绵万高速公路承建单位——中铁二十三局集团第六工程有限公司闲置土地，本项目建设单位已与中铁二十三局集团第六工程有限公司签订用地租赁协议（附件4）。该处土地原为绵万高速公路施工场用地，与绵万高速施工路面存在10-15m的海拔高差，并且二者之间存在一条小河流阻隔。在该处土地布置工程设备以及存放施工物资不利于工程建设，故而中铁二十三局集团第六工程有限公司将其闲置。由于本项目拟定的选址与绵万高速剑阁段施工场最大的现场搅拌站距离约500m，在拟定选址区域建设本项目能较大限度减少项目材料运输对当地环境造成的影响。项目已取得剑阁县自然资源局的临时用地许可（剑自然资函〔2021〕71号，附件9）。

项目西侧约50m为喻马公路，东侧约80m为小河，东侧约300m为绵万高速公路施工现场，周边500m范围内没有当地长期住户。项目主要生产区域位于河谷地带，海拔高度低于西侧喻马公路约5-6m。经现场调查，项目周边环境主要是山地，所在区域不涉及风景名胜、饮用水源保护区等特殊保护目标。

项目区域饮用水源分布情况：项目东侧紧邻西河支流，项目距离西河最近距离约1200m，项目周边500m范围内没有当地永久性居民及散居住户饮用水源取水点。

在严格落实污染防治措施的前提下，本项目实施不会对当地环境造成显著负面影响，项目与周边环境相容。

与保护区相容性分析

西河湿地自然保护区地处嘉陵江中游上段西侧的剑阁县境内，范围为西河流域及闻溪河上游部分的第一重山脊内，东与剑阁县的闻溪、店子等乡镇相连，西与江油市的云集乡、梓潼县的演武乡、小垭乡毗邻，南与南充市南部县的西河乡接壤，北与青川县的金子山乡交界。地理坐标介于105°12'28"E~105°35'59"E，

31°33'48"N~32°10'51"N 之间。西河湿地保护区划分为核心区、缓冲区和实验区等 3 个功能区，各功能区的基本情况如下：

(1) 核心区

核心区以河流、水库水面为中心，包括河流、水库两岸淹没水位间的滩涂地和成片且无耕地、居民点、道路夹杂的公益林为主，总体呈带状分布，分为北部和南部两部分共 27 小块。北部核心区包含店子河和关刀河的河流段、支沟和源头，分为 4 小块，核心区基本沿着自然植被界为界划分。属盐店保护站范围。南部核心区位于西河河流段，其中：咀儿上—野鸡咀段 11 小块，属武连保护站范围；祠堂坪—赵家山段 4 小块，属开封保护站范围；龙潭湾—蒲家坝段 8 小块，属柘坝保护站范围；核心区基本沿着以河流、水库水面为中心，包括河流、水库两岸淹没水位间的滩涂地为界划分。核心区总面积 4899.5hm²，占保护区总面积的 14.1%。其中湿地面积 1544.3hm²，占 31.5%；陆地面积 3355.2hm²，占 68.5%。

核心区林地面积 3355.2hm²，占核心区面积 68.5%；北部一般为柏木林、桉柏混交林、马尾松林及栎类、黄荆灌丛和部分禾草草丛；南部主要为四旁资源枫杨 *Pterocarya stenoptera*、桉木 *Alnus cremastogyne* 及黄荆、蔷薇灌丛等；水域及河边主要为藻类、菖蒲 *Acorus calamus*、节节草 *Equisetum ramosissima* 等水生植物。珍稀野生动物主要有大鲵、鸳鸯等。

(2) 缓冲区

缓冲区主要区划在北部店子河和关刀河的河流段周围的森林植被，主要以核心区外围两侧 20m-100m 范围为缓冲区。缓冲区总面积 487.3hm²，占保护区总面积的 1.4%。其中湿地面积 27.0hm²，占缓冲区总面积的 5.5%；陆地面积 460.3hm²，占 94.5%。

缓冲区林地面积 460.3hm²。占缓冲区面积 94.5%；主要森林植被为柏木林、马尾松林及各种混交林，灌丛植被主要有火棘 *Pyracantha fortuneana*、黄荆 *Vitex negundo*、马桑 *Coriaria sinica*、小果

蔷薇 *Rosacymosa* 等；珍稀野生植物有巴山榧；珍稀野生动物有白冠长尾雉、红腹锦鸡、斑头鸧鹑、黄喉貂等。

(3) 实验区

实验区主要指保护区外围大片地域。总面积 29413.2hm²，占保护区总面积的 84.5%。其中水域面积 361.5hm²，占 1.2%；陆地面积 29051.7hm²，占 98.8%。

实验区以森林生态系统和农田生态系统为主，区域内人为活动较缓冲区频繁。实验区的植物与缓冲区差异不是很大，也是陆生动物活动出没的区域。进行各种人为活动时，应注意保护环境，尽量减少对野生动植物的干扰。

西河剑阁段特有鱼类国家级水产种质资源保护区于 2011 年 12 月由农业部以第 1684 号公告批准建立。特别保护期为全年。保护区位于剑阁县境内，属嘉陵江右岸一级支流西河上游，全长 90km。范围在东经 105°129.51"—105°30'57.37"，北纬 31°40'19.38"—31°59'20.92"之间。核心区为：东宝镇迎春村五家（105°12'09.51"E，31°59'20.92"）—东宝镇场镇（105°13'16.70"E，31°56'42.16"N）—武连镇场镇（105°13'49.82"E，31°54'36.03"N）—正兴乡场镇（105°19'34.65"E，31°49'42.56"N）—正兴乡龙虎村九个洞（105°21'46.45"E，31°47'56.78"N），长 40km。实验区为：正兴乡龙虎村九个洞（105°21'46.45"E，31°47'56.78"N）—开封镇场镇（105°24'17"E，31°43'57.27"N）—国光乡寨山村卧牛石（105°27'43.25"E，31°43'45.97"）—迎水乡双龙场（105°30'43.00"E，31°43'12.71"N）—广坪乡小河村小河桥（105°30'55.53"E，31°43'05.02"N）—吼狮乡龙角村弯角堰（105°30'57.37"E，31°41'35.32"N）—柘坝乡大桥（105°29'21.24"E，31°40'19.38"N），长 50km。主要保护对象为乌鳢、翘嘴鲇，其它保护物种包括中华鳖、乌龟、岩原鲤、大鲵、南方鲇、蒙古鲇、鳅、中华倒刺鲃、黄颡鱼、鲤、鲫等。

本项目选址于西河湿地自然保护区的实验区边缘外侧，项目边

界与西河湿地自然保护区距离约 10m。根据剑阁县自然资源局、剑阁县翠云廊保护管理局、剑阁县风景名胜保护管理局等部门已对本项目用地范围的确认（附件 6、附件 7），项目用地范围不涉及基本农田和生态保护红线，不在西河湿地保护区、古柏自然保护区、风景名胜保护区范围内。

根据西河湿地保护规划，西河湿地自然保护区的实验区范围内可以进行一定强度的人类活动。本项目位于西河湿地自然保护区的实验区以外，应当严格落实污染防治措施，确保本项目不会对周边生态环境的造成显著影响。本项目生产废水经三级沉淀池沉淀处理后循环使用，生活污水处理后用于当地林地浇灌；项目主要生产工序采用湿法作业，并设置封闭厂房，原料和成品均设置堆棚并覆盖防尘网，减少粉尘对周围环境的影响；噪声防治措施包括设置封闭生产车间阻隔噪声传播，同时对破碎机等主要产噪设备设置基座减振，主要生产设备布置在项目东侧的地势低洼地区，夜间不进行施工和生产活动。

本项目选址距离西河湿地自然保护区的核心区域及缓冲区域较远，且项目属于临时性的污染影响类项目，在各项污染治理措施稳定运行前提下，对周边区域生态环境影响程度较小。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>项目组成及建设内容</p> <p>一、项目由来</p> <p>2011年1月，四川省人民政府常务会议通过《四川省高速公路网规划2008-2030年（2011年调整方案）》，绵万高速公路正式列入规划。绵万高速西接绵遂高速公路，东至达陕高速公路，全长约326公里，起于绵阳市游仙区，途经梓潼县、剑阁县、苍溪县、恩阳区、巴州区、通江县，止于万源市。2019年6月，绵万高速公路绵阳至苍溪，苍溪至巴中段正式开工建设。目前，绵万高速公路（剑阁段）建设所需的砂石原料存在供应缺口，当地已有砂石供应对于满足绵万高速公路顺利施工稍显紧张，故而需要新增砂石供应能力，保障绵万高速公路的建设。</p> <p>四川省翊飞贸易有限公司成立于2014年12月，公司经营范围包含矿产品、砂石及其他建筑材料销售。四川省翊飞贸易有限公司拟投资300万元，在广元市剑阁县白龙镇前途村二组建设“小河口砂石堆料加工场”（以下简称“本项目”或“项目”）。本项目选址地点距离绵万高速公路隧道工程施工现场直线距离约200m，距离绵万高速公路（剑阁段）施工现场最大的搅拌站直线距离约500m，为合理利用绵万高速公路工程建设过程产生的废石、洞渣，解决洞渣废料的堆存和资源再利用问题，并保障绵万高速公路工程建设。本项目石料加工现场临时用地2100平方米，预计生产碎石、沙料共18万t/a，全部用于绵万高速公路工程建设，没有其他销售去向。本项目为临时性项目，待绵万高速建成通车后，本项目终止生产，拆除作业厂区，并对临时用土采取生态恢复措施。</p> <p>按照《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》（国务院令第682号文）的要求，项目建设开工建设前应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业”中的“建筑用石加工”，应编制环境影响报告表。四川省翊飞贸易有限公司委托四川鑫逸诚工程咨询有限公司承担该项目的环评工作。接受委托后，我单位组织有关技术人员进行现场踏勘、资料收集的基础上，按照有关技术规范要求，编制完成本项</p>
----------	---

目环境影响报告表。

二、项目基本情况

项目名称：小河口砂石堆料加工场

建设单位：四川省翊飞贸易有限公司

建设地点：广元市剑阁县白龙镇前途村二组

建设性质：新建

项目投资：300 万

建设内容：占地面积 2100 平方米，建设沙石堆料加工场，用于绵苍高速公路建设。

劳动定员和生产制度：项目全年工作天数 250 天，每班工作 9 小时。项目劳动定员 7 人。

三、产品方案

表 2-1 项目产品方案

序号	产品名称	规格	产量 (t/a)
1	碎石	/	100000
2	沙	中粗沙	80000

四、项目组成

表 2-2 项目组成表

名称	建设内容及规模		环境问题	备注
主体工程	生产区	租用闲置土地，建设封闭结构的生产厂房，面积约 1116m ² ，布置破碎机、振动筛、洗砂机、输送带等生产设备。	粉尘、噪声、固废	新建
	原料堆场	占地面积约 150m ² ，利用自然地形，项目终止后做好生态恢复工作	粉尘、噪声、固废	新建
	成品堆场	占地面积约 266m ² ，地面一般硬化处理	固废、粉尘	新建
辅助及公用工程	办公区	1F 土坯房，面积约 80m ²	生活垃圾、生活污水	依托当地废弃住房
	供水	就近引用河水，设计范围为生产、消防给排水管网及循环水池。生活用水购买桶装水。	/	新建
	供电	依托绵万高速施工现场供电系统	/	/

环保工程	洒水喷淋装置	设置 5 套喷淋装置,用于石料破碎过程粉尘处理	粉尘、废水	新建
	垃圾收集设施	厂区设置 4 个垃圾桶,收集一般生活垃圾	生活垃圾	新建
	生活污水处理设施	设置简易旱厕及化粪池,处理能力 5m ³ /d	污泥、污水	新建
	生产废水沉淀池	位于生产区的偏西部的位置,设置洗砂废水三级沉淀池,总容积 360m ³ ,单个池体容积 120m ³ ;清水池 120m ³ 。处理沙石加工过程洗砂废水、湿法作业雨水。清水池兼作雨水收集池和事故应急池。	废水	新建
	危废暂存间	1 间, 5m ² , 位于项目区办公生活区	危废	依托

五、主要生产设备

表 2-3 项目主要生产设备

序号	设备名称	数量	规格型号	用途	备注
1	鄂破机	1 台	69	用于原料粗破	新建
2	冲击破	1 台	1204	用于原料细破	新建
3	振动筛	1 台	2.4*6 米	用于细料筛选	新建
4	洗砂机	1 台	1.5*6 米	用于沙料清洗	新建
5	输送带	6 条	650*20	用于物料转运	新建
6	污泥压滤机	1 台	/	用于洗砂废水泥浆压滤	新建

六、主要原辅材料

表 2-4 项目主要原料及能耗情况

项目	物料名称	主要成分	数量	储存位置	最大存储量
原辅材料	隧道洞渣	花岗岩	180000t/a	原料堆放区	3000t
能源消耗	电	/	1500 万度/a	/	/
	水	/	4675m ³ /a	/	/

七、项目水平衡分析

1、给水

项目生产用水取自附近河流,存入厂区水池以供生产使用。项目生活用水购买桶装水。

2、排水

项目废水主要为生活污水和生产废水。生产用水主要用于湿法作业、物料

降尘、砂料清洗，生产废水经收集、沉淀处理后循环使用，不外排。生活污水经化粪池处理，用于当地林地浇灌。

①厂区雨水：本项目厂区地势较低，为防止雨水冲入场区内，应在场区四周修筑排水沟，将场区内雨季产生的场地表径流导流至蓄水池回用于生产，场区内地表径流水不会对附近河流的水质产生影响。

②生活污水：经化粪池处理后，当地林地浇灌，不外排。

③生产废水：生产废水通过收集沟导入沉淀池，循环使用，每日补充蒸发损耗量。

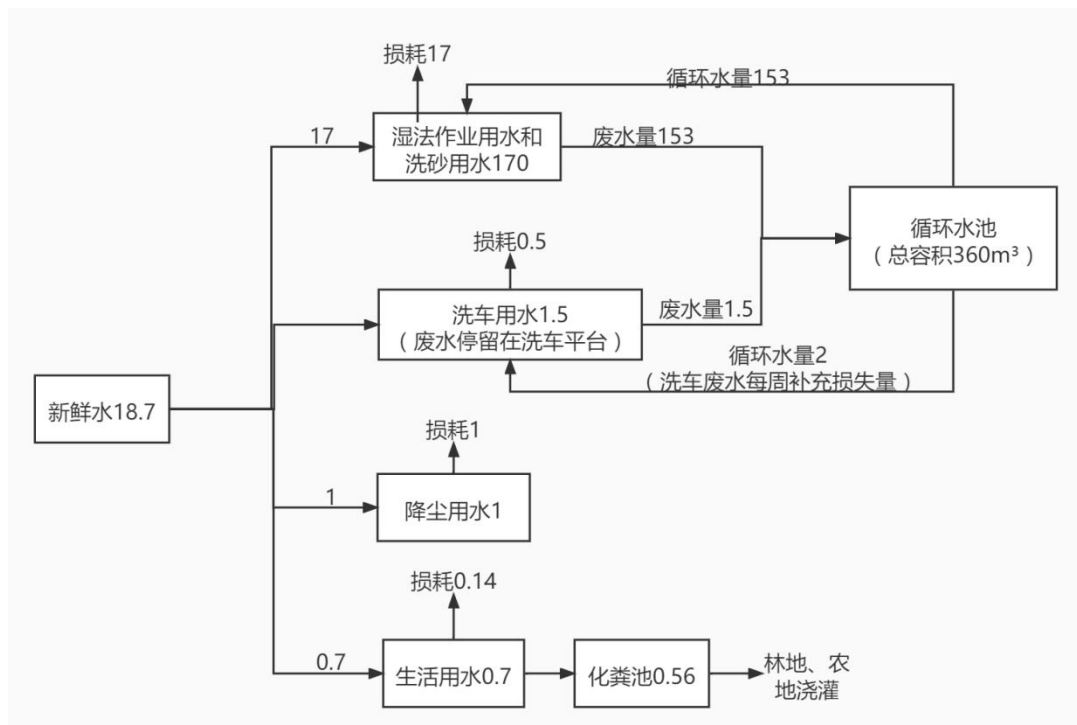
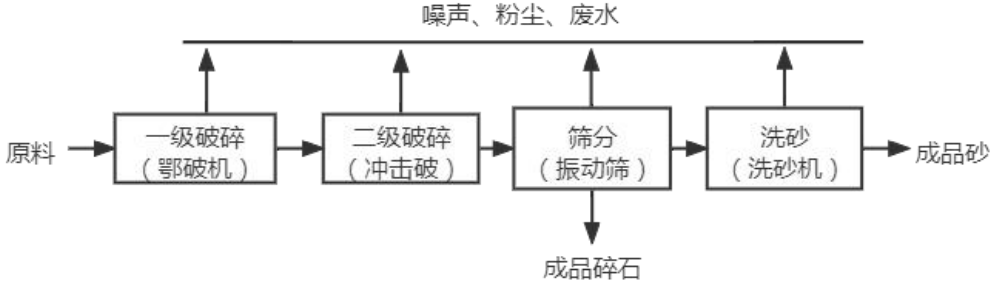


图 2-1 项目水平衡图 (m³/d)

八、项目平面布置合理性分析

根据工艺流程及物流方向，结合现有工程及场地地形地貌，本项目生产区布置于厂区东侧，西侧布置原料堆场，可有效减轻粉尘、噪声对外环境的影响。主要设备如破碎机、筛分机等，均布置于封闭空间内，减轻对周边环境的影响。

厂区布置能较好的适应场地条件，既满足工艺需求，又与地形相融，纵向设计保证场地设计标高能满足排水的要求。厂区功能分区明确，道路运输组织顺畅，为安全、文明生产创造了良好条件，项目周边无长期居住的居民、学校、医院等敏感建筑，项目总图布置合理。

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>主体工程工艺流程及产污环节</p> <p>①一级破碎：采用鄂破机对原料进行一级破碎，破碎后的物料经皮带输送机进入二级破碎工序。此过程产生的污染物包括噪声、粉尘、废水。</p> <p>②二级破碎：采用冲击破对物料进行二级破碎，经二级破碎后的物料经皮带输送机进入振动筛。此过程产生的污染物包括噪声、粉尘、废水。</p> <p>③筛分：采用振动筛分机对经过二次破碎的物料进行筛分，筛分后的粗料即为成品碎石；筛分后的细料进入制砂机。此过程产生的污染物包括噪声、粉尘、废水。</p> <p>④洗沙：项目需对砂料进行清洗，碎石不进行清洗。采用自动洗砂机对砂料进行清洗。此过程产生噪声和废水。</p>  <p style="text-align: center;">图 2-2 项目运营期工艺流程及产污环节</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为新建项目，项目选址区尚未利用开发，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

一、大气环境

根据生态环境部《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），大气环境环境质量现状数据来源如下：常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。

本项目大气污染物为仅颗粒物，空气质量现状评价可引用地方生态环境主管部门公开发布的质量数据。根据《剑阁县2020年1-4季度环境质量报告》（剑阁县人民政府，<http://www.cnjg.gov.cn/gongkai/list/20201011142205450.html?t=15>），具体监测数据详见下表：

表 3-1 剑阁县 2020 年 1-4 季度大气环境质量（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，CO 单位为 mg/m^3 ）

监测项目	季度			
	一	二	三	四
二氧化硫	4.3	4.7	5.2	4.1
二氧化氮	25.3	22.8	16.9	24.7
可吸入颗粒物（PM10）	57.8	43.7	23.7	44.3
一氧化碳(第95百分位值)	1.0	0.5	0.4	0.8
臭氧(第90百分位值)	92	152	100	71.9
细颗粒物(PM2.5)	39.6	23.9	12.5	29.9

根据监测结果，本项目选址区域的大气环境总体质量较好。为确认本项目拟建区域空气环境质量，结合拟建项目大气污染物排放特点，本次环评对项目拟建区域的总悬浮颗粒物进行监测，监测结果如下。

表 3-2 项目拟建区域空气环境质量

监测点位	监测项目	采样时间	监测结果（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）
项目拟建区域中央	总悬浮颗粒物	2021.6.8	166
		2021.6.9	162
		2021.6.10	184

根据监测结果，本项目拟建区域总悬浮颗粒物浓度较低，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目选址区域可容纳本项目建设

二、地表水环境

根据生态环境部《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），地表水环境质量引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

项目靠近西河及其支流小河，距西河1100米，距小河80米，引用《剑阁县2021年一季度环境质量报告》（<http://www.cnjg.gov.cn/gongkai/show/20210428143847909.html>），剑阁县境内水质监测结果如下：

监测点位名称	时间	是否超标	超标项目及超标倍数	规定水功能类别	实测类别
石羊村（清江河）	1月	否	无	III	II
	3月	否	无	III	II
大桥村（清江河）	1月	否	无	III	II
	3月	否	无	III	II
金刚渡口（西河）	1月	否	无	III	II
	3月	否	无	III	II
剑公村（闽溪河）	1月	否	无	III	II
	3月	是	氨氮，超标2.4倍	III	劣V

图 3-1 剑阁县 2021 年一季度地表水环境质量截图
根据监测结果，项目周边地表水环境质量较好，可以容纳本项目建设。

三、声环境

根据生态环境部《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

经现场调查，项目周边50米不存在特殊声环境保护目标。为确认项目周边声环境质量现状，环评对项目厂界声环境进行监测，监测结果如下：

表 3-3 项目周边区域声环境现状监测

监测点位	2021.6.8	
	昼间	夜间
1#（项目北侧外1m）	45	44
2#（项目西侧外1m）	47	38
3#（项目南侧外1m）	48	40
4#（项目东侧外1m）	50	36

根据监测结果，本项目周边声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）

2类标准要求，周边声环境可以容纳本项目建设。

四、生态环境

根据生态环境部《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）：产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。

本项目为临时项目，租用土地进行建设。本项目靠近西河湿地保护区，应当将西河湿地保护区设置环境保护目标。项目实施过程中，应严格遵守环评提出的各项污染防治措施及生态保护措施，确保项目运营过程中不对当地生态环境产生显著负面影响。项目终止以后，应当及时落实生态修复措施，将项目用地区域的生态环境恢复到项目建设之前的原有状态。

五、地下水、土壤环境

根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）：原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目为沙石加工项目，项目拟建区域在做好一般防渗措施的前提下，不存在土壤、地下水环境污染途径，故本项目未对地下水及土壤环境质量现状开展调查。

六、生态现状调查

根据四川省“三线一单”划分结果，项目所在地为广元市一般管控单元，项目离剑阁湿地自然保护区较近，西河湿地自然保护区为优先保护单元。剑阁县及项目周边区域生态环境特征如下。

气候特征：剑阁县属亚热带湿润季风气候，气候温和，光照比较适宜，四季分明，大陆性季风气候明显。剑门山系境内各季气候特征表现是：春季气温回升快，多春旱、寒潮、风沙；夏季较炎热，常有夏旱、洪涝；秋季气温下降快，常有秋绵雨，雨雾日多；冬季冷冻明显，气候干燥。

土壤特征：工程区土壤类型为风沙土。风沙土分布在井区的风沙土属于半固定风沙土，地表被灌木植被覆盖，风沙土是在风成沙性母质上发育而成，质地较粗，物理性粘粒很少。成土过程十分微弱，剖面层次分化不明显。地表主要以固定沙丘为主，同时伴有少量半固定沙丘。植被以梭梭为主，植被盖度10%。

植被特征：剑阁县森林植被为亚热带森林植被类型，境内森林植物资源共173种，其中裸子植物8科21种，被子植物59科142种，单子叶植物2科10种。主要森林树27种为柏木、马尾松、桧木、麻栎等，其余树种多为林下植物、“四旁”绿化树种和经济林木。

动物特征：剑阁县全县现有各类野生动物146种，其中：属国家一级保护的4种，2级保护的29种，属省重点保护的21种。两栖类最普遍的有泽蛙、黑斑蛙、中华大蟾蜍，数量皆在10万只以上，有少量大鲵分布；蛇类中分布和数量较广的是黑眉锦蛇和乌梢蛇、王锦蛇，种群数量分别在3-6万左右，有少量玉斑锦蛇、赤链蛇、翠青蛇、日本腹蛇、烙铁头、竹叶青分布；鸟类中经济价值较大的有绿头鸭、绿翅鸭，种群数量都在500只左右；灰胸竹鸡、雉鸡、红腹锦鸡分布较广，种群数量分别在8千到3千只左右，其余以隼形自鸟类和

	<p>旅鸟、小型杂食性、食虫性鸟占多数；典型林栖兽类，只保存在少数面积不大的森林中，分布较广的有豹猫、黄鹿、草兔等。</p> <p>本项目距离四川剑阁西河湿地自然保护区的实验区外侧约 10m，位于绵万高速公路的视距范围之内（约 200m）。经现场勘查，项目周边区域人类活动较为频繁，野生动物活动较少，多年来未发现国家珍稀野生动物活动的痕迹。项目周边区域野生兽类主要有野兔；啮齿类有鼠类；野生鸟类主要有麻雀、乌鸦等；野生爬行类主要有蛇类等常见动物；小河经本项目所在地段河床平均深度较低（约为 30cm），不适宜水生动物的栖息，经观察发现其中水生动物的种类和数量均为较少。项目东侧（靠近小河的河滩一侧）为荒废的农田，主要的植被类型杂草；项目东北侧为废弃的居住用地，植被数量较少；项目北侧偏西为林地特征，主要植被特征为常绿阔叶林木；南侧及西侧为西河湿地自然保护区的边缘区域，主要植被特征为常绿阔叶林木。</p>															
<p>环境保护目标</p>	<p>根据生态环境部《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），环境保护目标设置原则如下：</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 环境保护目标设置原则</p> <table border="1" data-bbox="304 1137 1386 1767"> <thead> <tr> <th data-bbox="309 1144 507 1223">保护目标类型</th> <th data-bbox="507 1144 1102 1223">设置原则</th> <th data-bbox="1102 1144 1382 1223">本项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="309 1223 507 1391">大气环境保护目标</td> <td data-bbox="507 1223 1102 1391">明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、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等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系</td> <td data-bbox="1102 1223 1382 1391">项目厂界外 500 米无自然保护区、风景名胜区、居住区等特殊保护目标</td> </tr> <tr> <td data-bbox="309 1391 507 1514">声环境保护目标</td> <td data-bbox="507 1391 1102 1514">明确厂界外 50 米范围内声环境保护目标</td> <td data-bbox="1102 1391 1382 1514">项目厂界外 50 米无声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td data-bbox="309 1514 507 1637">地下水环境保护目标</td> <td data-bbox="507 1514 1102 1637">明确厂界外 500 米范围内的地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> <td data-bbox="1102 1514 1382 1637">项目厂界外 500 米无特殊水资源保护目标</td> </tr> <tr> <td data-bbox="309 1637 507 1760">生态环境保护目标</td> <td data-bbox="507 1637 1102 1760">产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标</td> <td data-bbox="1102 1637 1382 1760">项目位于一般农村地区，靠近西河湿地保护区。</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据上述原则，本项目应当将西河湿地保护区设置环境保护目标。项目实施过程中，应严格遵守各项污染防治措施及生态保护措施，确保项目运营过程</p>	保护目标类型	设置原则	本项目情况	大气环境保护目标	明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、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等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系	项目厂界外 500 米无自然保护区、风景名胜区、居住区等特殊保护目标	声环境保护目标	明确厂界外 50 米范围内声环境保护目标	项目厂界外 50 米无声环境保护目标	地下水环境保护目标	明确厂界外 500 米范围内的地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源	项目厂界外 500 米无特殊水资源保护目标	生态环境保护目标	产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标	项目位于一般农村地区，靠近西河湿地保护区。
保护目标类型	设置原则	本项目情况														
大气环境保护目标	明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、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等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系	项目厂界外 500 米无自然保护区、风景名胜区、居住区等特殊保护目标														
声环境保护目标	明确厂界外 50 米范围内声环境保护目标	项目厂界外 50 米无声环境保护目标														
地下水环境保护目标	明确厂界外 500 米范围内的地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源	项目厂界外 500 米无特殊水资源保护目标														
生态环境保护目标	产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标	项目位于一般农村地区，靠近西河湿地保护区。														

	中不对当地生态环境产生显著负面影响。项目终止以后，应当及时落实生态修复措施，将项目用地区域的生态环境恢复到项目建设之前的原有状态。																										
污染物排放控制标准	<p>根据实际排污情况，本项目污染物排放执行标准如下：</p> <p>1、大气污染物</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 项目无组织废气执行标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> <th rowspan="2">执行标准</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度(mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织颗粒物浓度限值</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、噪声</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 项目厂界噪声执行标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th colspan="2">限值</th> <th rowspan="2">执行标准</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施工期噪声</td> <td style="text-align: center;">70dB (A)</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>《建筑施工厂界环境噪声排放限值》(GB12523-2011)</td> </tr> <tr> <td>营运期噪声</td> <td style="text-align: center;">60dB (A)</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：项目夜间不进行施工和生产活动。</p> <p>3、一般固体废物及危险废物</p> <p>一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求进行处理。</p> <p>危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)相关要求暂存、处理。</p>			污染物	无组织排放监控浓度限值		执行标准	监控点	浓度(mg/m ³)	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织颗粒物浓度限值	项目	限值		执行标准	昼间	夜间	施工期噪声	70dB (A)	/	《建筑施工厂界环境噪声排放限值》(GB12523-2011)	营运期噪声	60dB (A)	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
	污染物	无组织排放监控浓度限值			执行标准																						
		监控点	浓度(mg/m ³)																								
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织颗粒物浓度限值																							
项目	限值		执行标准																								
	昼间	夜间																									
施工期噪声	70dB (A)	/	《建筑施工厂界环境噪声排放限值》(GB12523-2011)																								
营运期噪声	60dB (A)	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准																								
总量控制指标	<p>项目建成后不会产生 SO₂、NO_x 等大气污染物，故本项目不设置大气污染物控制指标；项目采用湿法作业和喷淋降尘，设置专用废水收集渠道，生产用水处理后循环使用，不外排；本项目生活污水经化粪池处理后，用作周边林地浇灌。项目无废水外排。因此，本项目可不需设置总量控制指标。</p>																										

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1、废水治理措施</p> <p>建筑施工阶段产生的施工废水主要污染因子是 SS。施工单位需在工地建设废水收集沉淀池，废水经沉淀处理后回用于施工道路洒水，不外排。工地上施工人员 7 人，用水标准按为 120L/人·天计算，生活用水量约 0.84m³/d，污水排放量按照用水量的 85%计算，本项目的生活污水产生量约为 0.71m³/d，施工现场修建简易化粪池，生活污水处理后用于周边林地浇灌。施工期间的废水影响随施工期结束而消除。</p> <p>2、废气治理措施</p> <p>施工期地面有扬尘产生。因施工场地面积较小，施工扬尘产生量较小，根据本项目位于河谷地带的地形特点，本项目施工扬尘影响范围小，影响随施工结束而消失。施工单位应严格按照国家和地方的有关要求，严格控制扬尘，对运送易产生扬尘物质的车辆应实行密封运输，施工车辆采取措施防止泥土带出现场，对施工场地严格做到定期清扫、洒水降尘，并用篷布遮盖建筑材料。</p> <p>施工设备和运输设备的运转会排放一定量的燃油废气，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放。环评要求项目使用合格燃油，加强施工现场作业管理，燃油废气扩散后对外环境影响较小。</p> <p>3、噪声治理措施</p> <p>施工期噪声包括建筑机械和运输车辆噪声，噪声强度一般在 70~100dB（A）之间。为保证施工期项目所在地声环境质量，施工单位应合理布局、加强管理。在施工过程中应把高噪声工作安排在场址东侧河谷地带，同时选用静压桩等低噪声施工艺，选用噪声较低的设备。加强操作人员的环境意识，对一些零星的手工作业，如拆装模板、装卸建材，尽可能做到轻拿轻放，并辅以一定的减缓措施，禁止夜间施工。采用有效控制措施后，本项目施工噪声对外环境的的影响处于可控范围。</p> <p>4、固体废弃物治理措施</p> <p>（1）建筑和包装垃圾</p>
---------------------------	--

建筑垃圾主要包括凝固的水泥、沙石、废金属等杂物，在施工现场应设置临时建筑废物堆放场并进行遮盖处理，作好地面的防渗漏处理；做好分类收集，将能回收的废材料、废包装及时出售给废品回收公司处理。剩余不能回收部分及时运往市政指定的建筑垃圾堆场。

（2）生活垃圾

本项目施工人员 7 人，按每人每日产生垃圾 0.5kg 计算，每日产生活垃圾 3.5kg，应用专门的容器收集，送至附近的垃圾收集站，严禁就地掩埋。

5、生态保护措施

（1）严格遵守国家和地方有关动植物保护和防治水土流失等环境保护法律法规，最大限度的减少占地产生的不利影响，减少对土壤的扰动、植被破坏，减少水土流失。

（2）严格控制施工范围，在临时占地范围内进行施工作业。

（3）充分利用区域现有道路，严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，尽量减小便道占地和对地表植被的影响，临时便道应严格控制宽度，并应制定车辆的行驶路线，尽量减小便道占地和对地表植被的影响。

（4）对区域内的临时占地合理规划，尽量选择在植被稀少的区域进行作业布点。

（5）在开挖地表、平整土地时，临时堆土必须进行拦挡，施工完毕，应尽快整理施工现场，防止由于地表扰动造成的水土流失。

（6）工程结束后，建设单位应承担恢复生态的责任。

（7）工程选线及占地应避免植被覆盖度较高的区域，尽量减少对自然植被的践踏破坏。

（8）施工中应严格按照环境管理要求，土方作业应避免大风天气；施工后期，及时做好施工迹地的清理工作。做好施工后期的迹地恢复工作，包括土地平整，创造局部小环境以利于植被的恢复等。

（9）严格控制占地，不得随意扩大占地面积。表层土壤集中堆放，用于临时占地复垦；管沟开挖，做到土壤的分层堆放，分类回填，在施工完毕后回

铺于地表。

(10) 施工过程中严格规定各类工作人员活动范围，使之限于在各工区和生活区范围内活动，最大限度减少对植物生存环境的践踏破坏。

(11) 确保施工期环保设施正常运行，避免污染物对土壤环境的影响，并进一步影响其上部生长的荒漠植被。

(12) 强化风险意识，制订切实可行的风险防范与应急预案，最大限度降低风险概率，避免事故泄漏和火灾爆炸事故可能对植物和周边环境的破坏。

(13) 严禁施工人员进行非生产的其它活动，如：狩猎、采集动植物、破坏动物巢穴、有意骚扰野生动物、砍柴等，减少对野生动、植物的影响。

(14) 合理安排施工作业时间，降低夜间车辆出入频率。车辆在有野生动物的地区行驶时，禁鸣喇叭。

(15) 加强对大气质量的保护力度，在运输易飞扬的物料时用篷布覆盖严密。配备专用洒水装置，对施工现场和运输道路经常进行洒水湿润，减少扬尘。

(16) 制定合适的工作计划和车辆加油计划，减少沿线行驶次数和油料泄漏机会，定期检查所有车辆的泄漏情况，被污染的土壤要清除，并进行适当处理，不得向车外乱扔废弃物。

(17) 本工程所涉及的临时占地都应按有关土地管理办法的要求，逐级上报有审批权的政府部门批准。

本工程所在区域土源、水源等条件良好，原生植被以路边、农田杂草为主，土地利用类型主要为废弃农田，项目选址区域涉及当地两户散居农户的居住用地，该处两户居民均已搬迁，其自行开垦的农田随之荒废，项目占地征用由土地管理部门许可后方可开工建设。

工程结束后，建设单位还应承担恢复生态的责任。工程施工结束后应因地制宜，临时占用的农田，使用后实施复垦措施；在临时占地及影响区域适当对区域植被进行一定程度的恢复，重建与当地生态系统相协调的植被群落，恢复生物多样性。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气

本项目运营期大气污染物主要有石料破碎和筛分粉尘、原料装卸粉尘、堆场风蚀粉尘，以及机械设备和汽车尾气。

(1) 破碎、筛分粉尘

根据《逸散性工业粉尘控制技术》，砂石粒料的一级破碎、二级破碎、筛选过程粉尘逸散系数均为 0.25kg/t。本项目全部碎石（18 万 t/a）需经过二次破碎以及一次筛分过程，则本项目破碎、筛分工序粉尘产生量为 18 万 t/a×0.25kg/t×2（破碎粉尘）+18 万 t/a×0.25kg/t（筛分粉尘）=135t/a。

本项目石料加工采用湿法作业，即在破碎和筛分的各个环节，保持物料湿润，减少粉尘的产生和扩散。项目设置封闭厂房，主要设备均安装在封闭厂房中。根据《逸散性工业粉尘控制技术》，湿法作业对粉尘的去除效率为 90%，封闭厂房粉尘的阻隔效率为 70%，则项目破碎、筛分粉尘排放量预计 4.05t/a，项目年工作时间为 2250h/a，粉尘排放速率预计为 1.8kg/h，在严格落实大气污染防治措施的前提下，本项目破碎、筛分工序外排颗粒物可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）无组织颗粒物排放要求。

(2) 装卸、给料粉尘

原料和成品在装卸、给料等物料转移过程中产生粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》，碎石送料上堆粉尘产生系数为 0.0007kg/t（进料），出料粉尘产生系数为 0.00145kg/t（装料）；砂料出料粉尘产生系数为 0.00115kg/t（装料）。本项目物料进料量为 18 万 t/a，出料为碎石 10 万 t/a，沙料 8 万 t/a。则项目装卸、给料粉尘产生量为 18 万 t/a×0.0007kg/t(进料)+10 万 t/a×0.00145kg/t（装料）+8 万 t/a×0.00115kg/t（装料）=0.363t/a。

为抑制产品转运过程中的粉尘，物料装卸过程中应尽量降低矿石落料高差，对原料和成品堆放区采取围挡等封闭措施，并采取喷雾增湿措施。上述措施对粉尘的综合去除效率取 50%，则本项目装卸、给料粉尘排放量为 0.1815t/a，排放速率为 0.0807kg/h。

(3) 运输扬尘

交通运输的产尘点主要分布在产品堆场及道路，因地面结构，地面干燥时有一定的起尘量。本项目运输过程中应控制车速，并采取篷布遮盖，防止沙石洒落。厂区设置洗车平台，对进出车辆进行冲洗。厂区地面定期洒水，减少道路扬尘。

(4) 堆场风蚀粉尘

根据《逸散性工业粉尘控制技术》，碎石风蚀粉尘产生系数为 0.0465kg/t（贮料）。类比同类项目，砂石料经过清洗后，粉尘产生量较小，粉尘产生系数取为 0.0465kg/t（贮料）×50%=0.02325kg/t（贮料），则本项目堆场风蚀粉尘产生量为 18 万 t/a×0.02325kg/t（贮料）=4.185t/a。

本项目对物料堆场粉尘拟采取设置封闭围挡的措施，保留必要的物料进出口，并采取喷雾降尘措施。根据《逸散性工业粉尘控制技术》并类比同类项目，封闭堆棚和喷雾作业对粉尘的综合去除效率为 60%，则本项堆场风蚀粉尘排放量为 1.674t/a，排放速率为 0.744kg/h。

(5) 大气环境影响分析

本项目大气污染物主要为颗粒物，无组织颗粒物排放参数详见下表。

表 4-1 本项目无组织颗粒物排放情况

污染源	污染物名称	排放位置	面源长度(m)	面源宽度(m)	排放源高度(m)	排放情况	
						排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
生产过程	颗粒物	生产车间	52	40	4	5.9055	2.6

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），选用推荐模型 AERSCREEN，选择项目污染源正常排放的主要污染物作为大气影响评价因子，具体为颗粒物，对项目大气环境影响评价等级进行判定。

浓度占标率计算：

$$P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

P_i ——污染物浓度占标率；

C_i ——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的地面浓度， mg/m^3 ；

C_{oi} ——选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一

类环境空气功能区,应选择相应的一级浓度限值;对该标准中未包含的污染物,各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值、年平均质量浓度限值的,可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

本次预测采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)推荐模式清单中的 AERSCREEN 模型进行预测,计算预测因子最大落地面浓度值。根据项目所在地环境特点,项目估算模型参数详见下表:

表 4-2 评价因子和评价标准表

评价因子	标准来源	标准值 (mg/m ³)	评价值 (mg/m ³)
颗粒物	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	≤0.3	≤0.9

表 4-3 估算模型参数

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市规划时)	/
最高环境温度/°C		37.8
最低环境温度/°C		-4
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形分辨率/m	/
是否考虑岸边熏烟	考虑岸边熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 4-4 评价等级判别

评价工作等级	评价工作等级判别
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

采用 AERSCREEN 估算模式对项目正常工况下废气排放情况进行估算,结果显示如下:

表 4-5 正常工况下废气污染物预测结果 (无组织颗粒物)

序号	距离 (m)	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
1	25	0.00639	0.71
2	50	0.00738	0.82
3	100	0.00603	0.67

4	200	0.00576	0.64
5	300	0.00495	0.55
6	400	0.00459	0.51
7	500	0.00432	0.48
8	600	0.00378	0.42
9	700	0.00288	0.32
10	800	0.00270	0.30
11	900	0.00225	0.25
12	1000	0.00162	0.18

根据预测结果，项目无组织颗粒物最大占标率为 0.82%，对应的影响范围约为项目周边 50m 范围，不会周边环境造成显著负面影响。

(6) 卫生防护距离

本评价采用无组织排放量计算法。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，确定无组织排放源的卫生防护距离，计算公式如下：

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

Q_c ——工业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

C_m ——标准浓度限值，mg/m³；

L ——工业企业所需的卫生防护距离，m；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；根据生产单元的占地面积 S (m²)， $r=(S/\pi)^{1/2}$ 。

$A、B、C、D$ ——卫生防护距离计算系数。

表 4-6 卫生防护距离计算系数

计算系数	企业所在地区近五年平均风速 m/s	$L \leq 1000$			$1000 < L < 2000$			$L > 2000$		
		工业企业大气污染源构成类别(1)								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.7		
D	<2	0.78			0.78			0.57		

	>2	0.84	0.84	0.76
--	----	------	------	------

注：工业企业大气污染源构成分三类：
 I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的1/3者。
 II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。
 III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

由上表可知，本项目大污染源为III类。项目所在地区近年平均风速为1.7m/s，A、B、C、D的取值分别为A=400；B=0.01；C=1.85；D=0.78。

项目无组织排放源卫生防护距离计算结果如下表。

表 4-7 卫生防护距离计算参数表

位置	污染物	Q _c (kg/h)	C _m (mg/m ³)	面源 面积 m ²	面源 长度 (m)	面源宽 度(m)	面源 高度 (m)	卫生防 护距离 计算结 果 (m)
生产 车间	TSP	6.087	2	2100	52	40	4	1.4

由上表可知，以50m为本项目所需卫生防护距离计算，项目粉尘扩散所需卫生防护距离计算结果为1.4m。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91），卫生防护距离在100m以内，级差为50m，故可确定本项目卫生防护距离为50m。根据现场调查，距离本项目厂界周围50m范围内无敏感点。因此，项目符合卫生距离要求，废气对周围大气环境影响不明显。环评要求本项目50m卫生防护距离范围内禁止新增居民等敏感点。

(7) 大气污染物监测计划

为了解项目大气污染物排放情况，确保本项目不对外环境造成较大影响，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，本项目制定了相关污染因子监测要求，项目大气污染物监测计划如下：

表 4-8 废气监测计划

监测位置	测点数	监测项目	频次
项目上下风向	3	颗粒物	≥1次/年

2、废水

(1) 生活污水

项目定员 7 人，工作制度为 1 班 9 小时。根据《四川省用水定额》（DB51/T2138-2016），职工生活日用水系数取为 100L/人·d，生活用水量为 0.7m³/d（175m³/a），产污系数按 0.85 计，则生活污水产生量约为 0.6m³/d。生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、SS、NH₃-N 等。污染物浓度为化学需要量 350mg/L，氨氮 40mg/L，动植物油 20mg/L；项目新建一座化粪池（5m³），生活污水停留时间至少 1 天，可达到较好处理效果。环评要求项目化粪池每个星期清掏一次，生活污水经化粪池处理后用于周边林地浇灌，不外排。

（2）初期雨水

本项目初期雨水经雨水边沟汇入砂石清洗水沉淀池，经沉淀处理后回用于砂石清洗及厂区降尘，不外排。后期清洁雨水经雨水边沟外排。

项目初期雨水按暴雨情况进行考虑，根据广元市气象局、广元市水务局等单位组织编制的暴雨强度公式：

$$q = \frac{1234.955 \times (1 + 0.633 \times \lg P)}{(t + 7.493)^{0.608}}$$

式中：P——设计重现期，按 10 年考虑；

t——降雨历时，按 60min 考虑。

q——暴雨强度（L/(S·hm²），升/（秒·公顷））；

暴雨强度 q 为 155.78L/s·hm²，厂区占地面积 2100m²，其中汇水面积按照厂区面积的 70%计，径流系数 0.6，则雨水流量为 48.47m³/h，初期雨水收集时间按 15min 考虑，则初期雨水量约为 22m³/次，本项目初期雨水经收集处理后回用，洗砂废水沉淀池有效剩余容量可以容纳雨水收集。因雨水量不连续，初期雨水不反映在水平衡中。

（3）生产废水

本项目生产废水为湿法作业废水和洗砂废水。石料破碎量为 180000t/a，即 720t/d，湿法作业用水量按石料重量的 10%计，为 72m³/d，其中的 30%通过蒸发的形式损耗，湿法作业废水量为 50.4m³/d。项目不对碎石进行清洗，仅对细砂进行清洗，需要清洗的砂料数量为 80000t/a，即 320t/d，花岗石平均密

度取 2.93t/m³，砂料产量约为 109m³/d。项目使用洗砂机对砂料进行清洗，采用连续出料、连续清洗的方式。类比同类项目，砂：洗砂水体积比按 1：1.1 计算，则项目洗砂用水量约为 120m³/d。项目设置容积为 360m³的三级沉淀池（三格沉淀池尺寸均为 10m×6m×2m），三级沉淀池旁设置 1 个容积为 120m³的清水池，用于储存沉淀处理后的相对干净的洗砂水，兼作废水泄露的事故应急池和雨水收集池。项目洗砂废水主要污染因子为 SS。类比同类项目，洗砂废水初始 SS 浓度取为 1200mg/L，生产洗砂过程采用连续进水和出水的方式，本项目洗砂废水沉淀处理以重力自然沉淀为主，三级沉淀综合处理效率取为 80%，则沉淀处理后的废水 SS 浓度约为 240mg/L。综上分析，经过沉淀处理后的废水基本达到回用要求，回用可行。初期雨水由于数量不稳定，且水质相对干净，初期雨水对本项目洗砂废水的影响程度较小，故不再单独分析初期雨水的处理效果。

由于选址靠近西湿地自然保护区，本项目应当严格落实废水防治措施，生产废水严禁外排。

（4）洗车废水

环评要求项目设置专门的洗车平台，对出厂车辆进行冲洗，洗车用水量预计约为 2m³/d，定期补充蒸发损耗。

废水监测计划：本项目废水不外排，故不设置废水监测计划。

3、噪声

项目运营期噪声主要来源于设备运行噪声。设备噪声详见下表。

表 4-9 项目运营期主要设备噪声

设备名称	数量（台/套）	声级 dB（A）	噪声性质
皮带输送机	6	65~70	连续性、固定性
冲击破	1	90~105	连续性、固定性
鄂破机	1	90~105	连续性、固定性
振动筛	1	80~95	连续性、固定性
洗砂机	1	70~85	连续性、固定性
压滤机	1	65~75	连续性、固定性

本项目噪声防治采取以下措施：

①采买设备时尽量选取产噪较低的设备，项目对于部分设备运行时震动产

生的噪声，在设备基础上做隔震、减振措施；

②破碎机及振动筛安装时必须下沉设置（下沉高度不小于 1.0 米），与支撑结构之间安装橡胶衬垫；出料口设置消声通道；在所有破坏物料撞击处加装橡胶衬板；对设备旋转零件仔细进行平衡，减小圆锥轴套和偏心轴间隙，降低振动强度；給料板和进料漏斗的传动表面与机架外壳覆盖阻尼材料；破碎机安装防振基座；

③建立设备定期维护，保养的管理制度，保证设备正常运转，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；

④加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对进出车辆加强管理，限制车速，禁鸣喇叭，优化车辆在厂区内的运输路线，尽量缩短车辆在厂区内的运输距离，合理安排运输时间；

⑤对于间断性的噪声，应合理安排和控制作业时间，尽量减少高噪声设备同时运转；

噪声达标排放分析

采用距离衰减模式对项目声学环境影响进行分析。噪声衰减公式：

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中： $L_{A(r)}$ ——距离声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$ ——距声源 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

r_0 , r ——距声源的距离，m； r_0 取值为 1m，

ΔL ——额外衰减 dB(A)（包括阻挡物屏蔽、林带消减、空气吸收和其他衰减等，本次预测取 25dB(A)）。

噪声叠加公式：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 * L_i}$$

L ——某点噪声总叠加值，dB(A)；

L_i ——第 i 个声源的噪声值，dB(A)；

n ——声源个数。

预测结果:

表 4-10 厂界噪声预测结果 (单位: dB(A))

评价点		预测值	标准值		超标与否
			昼间	夜间	
东侧厂界	昼间/夜间	54.3	60	50	达标
南侧厂界	昼间/夜间	50.4			达标
西侧厂界	昼间/夜间	53.4			达标
北侧厂界	昼间/夜间	53.4			达标

根据预测结果,项目营运期四周厂界噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值。综上,项目噪声随距离衰减后,不会对厂界声环境造成明显影响。在完善噪声控制的各种措施前提下,从声学环境保护的角度,本项目建设是可行的。

本项目噪声监测计划如下:

表 4-11 噪声监测计划

监测位置	测点数	监测项目	频次
四边厂界	4	噪声	≥1次/季度

4、固体废物

(1) 一般废弃物

①一般废零部件:包括废包装材料、废金属零件等,产生量预计 1.5t/a,分类收集后,可回收的部分送至废品回收站,不可回收的部分纳入生活垃圾一同处理。

②生活垃圾:项目员工定员 7 人,生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计,项目垃圾产生量为 3.5kg/d。生活垃圾定点收集,由环卫部门统一清运。

③化粪池底泥:化粪池底泥定期清掏,用于当地林地施肥。

④沉淀池滤泥:根据前文生产废水沉淀效果的分析,本项目沉淀污泥产生量约为 163.2kg/d (40.8t/a)。项目设置污泥压滤装置,压滤废水回流至废水沉淀池,压滤后的污泥主要成分花岗石粉末,可用作砖瓦烧制原料,本项目应与当地砖瓦生产厂家达成压滤污泥转运协议,实现资源综合利用。

(2) 危险废物

项目设备检修及保养过程产生的废机油,以及含油抹布、棉纱、手套等。

根据《国家危险废物名录》，废机油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”类危险废物，危废代码 900-217-08；含油抹布、棉纱、手套属于“HW49 其他废物”类危险废物，危废代码 900-041-49；项目设置专用危废储存间，规范存放危废。危废产生量预计 0.2t/a，定期交由有资质单位处置。

5、地下水、土壤

(1) 土壤环境影响类型与影响途径识别

本项目对土壤的潜在污染源包括油类物质的泄露、废水的漫流和泄露。

表 4-12 建设项目土壤影响类型与影响途径

不同时段	污染影响型				生态影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	碱化	酸化	其他
建设期	/	/	√	/	/	/	/	/
运营期	√	√	√	/	/	/	/	/

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打钩“√”，列表未涵盖可自行设计。

本项目不会造成土壤盐化、酸化或碱化，属于土壤环境污染影响型。

(2) 土壤环境影响源及影响因子识别

表 4-13 建设项目土壤环境影响源及影响因子识别

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
化粪池	生活污水	地面漫流和垂直入渗	COD、BOD5、NH3-N、SS 等	COD、NH3-N	事故

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》以及《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目可不用开展地下水及土壤环境影响评价。故本项目不设置地下水及土壤跟踪监测要求。

表 4-14 项目分区防渗措施

防渗区域	防渗级别	防渗措施
办公区	简单防渗区	普通混凝土硬化地面
生产区	简单防渗区	普通混凝土硬化地面
污水处理设施	一般防渗区	防渗混凝土硬化地面
危废暂存间	重点防渗区	危废暂存间地面设防渗混凝土、2mmHDPE膜、2mm 环氧树脂漆，渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ，设置防漏托盘

6、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》，环境风险类型包括火灾、爆炸、

泄露三种。本项目生产原料为洞渣废石，不属于易燃易爆、有毒有害化学物质，因此存在环境风险的可能性较小。本项目存在的环境风险主要：废水泄露，油类物质泄露，油类物质燃烧引发的火灾，可能影响地表水、地下水及大气环境。本项目主要环境风险物质如下。

表 4-15 项目主要化学品一览表

材料名称	年使用量	最大储存量 q_i	临界量 Q_i
机油	0.2t	0.1t	2500t

按照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）规定的危险物质名称及临界量进行界定，计算化学品的 $Q = \sum \frac{q_i}{Q_i} = 0.00004 < 1$ ，本项目储存和使用的危险物质不构成重大危险源。

针对本项目的生产特点，对可能发生的事故风险进行环境影响分析很有必要，以便提出防范及应急措施，力求将环境风险降至最低。类比同类项目，本项目最大可能的风险事故为废水沉淀池破损，从而引起洗砂废水事故性排放。针对废水沉淀池破损，本项目应采取以下风险防范措施：

①建立专门的环境与安全管理制，制定日常管理措施应急预案。进行泄露事故时的报警培训，成立环境风险事故应急救援领导小组和应急救援专业队伍。

②设置泄露废水应急池，保持应急池具备紧急情况下的使用条件。

7、生态环境影响分析

(1) 生态影响分析

①土地利用类型影响分析

本项目临时占地将短期改变局部区域内的用地功能，并改变原有生态环境。项目建成后，局部区域内的生态环境功能将发生变化，同时也会改变局部区域的土壤性质，旱地植被被道路等建筑设施所代替。本项目建设引起的生态环境变化属于局部改变，从保护、恢复森林植被考虑，项目建设应合理布局，统一规划。

本次评价要求建设单位制定复垦计划，项目终止后对项目影响区域及时进

行覆土复垦，最大程度的减小项目实施对区域生态环境的影响。因本项目造成的林地损失，建设单位应根据国家有关政策进行补偿。项目终止后采取覆土、植草、种树或种植其他植物的方式进行复垦，恢复其林地功能。

②土壤影响分析

本项目建设将剥离一定地表土壤，表土剥离后造成地表裸露，即使没有被冲刷，表面温度变幅增加，对土壤理化性质产生不利影响。其中，最明显变化是有机质分解作用加强，使土壤内有机质含量降低，不利于重新栽培其他植物。翻土过程中大量的松散表土发生运移和重新堆积，植被被损坏，使得地表土壤结构变化，上下土层混合，土壤水分大量散失，丧失了原地表土壤的抗蚀力。地表无植被覆盖，土壤肥力降低，极易发生土壤侵蚀。土壤理化性质的变化，直接影响到植被的重新恢复，因此要求项目实施过程中注意尽可能维护土壤现状，使开垦和保护土壤相结合。

③生物多样性影响分析

a 对地表植被群落的影响

本项目的实施对陆生植物的影响主要表现在：占地区内减少了区域植被数量；土建工程将造成地表植被的破坏；项目产生的粉尘将对周围植物的正常生长产生一定的影响。

本项目实施后，生产活动将破坏区域内的全部植被，还将影响周围植被和土壤，损失一定的生物量。机械设备运转等活动也会使周围植被受到不同程度的影响。区内可供植物生长的土层需经过成千上万年的沉淀，才能形成富含营养，保水性能好的结构，一旦遭到破坏几乎不可能恢复。

项目运行过程产生的 TSP 对植物的影响主要表现为：粒径大于 $1\mu\text{m}$ 的颗粒物在扩散过程中可自然沉降，吸附于植物叶片上，阻塞气孔，影响其正常生长所需要的呼吸作用和光和作用，使其生长缓慢；颗粒物与 SO_2 的协同作用可增强 SO_2 的毒性，加大叶片受害症状。

因此，生产过程中要特别加强特征污染物 TSP 的防治措施，将其周边植物的不利影响降至最低程度。考虑到本项目占地范围内植被类型主要为草本

类、阔叶林木类植物，物群落与物种结构较为单一，生物多样性程度较低，且无特殊保护物种分布，故本项目的实施不会对项目区域内植被造成较大影响。因本项目实施而遭到破坏的植被可以在项目终止后通过植被恢复的方式来进行生态重建。

综上所述，项目用地将破坏矿区范围内的原地表植被，会对周边的植被造成一定影响，但用地范围面积不大，涉及的林地范围较小，植被类型不多，与整个项目区域和项目区的植被资源相比较，所占比例较小，因此该项目建设不会对该区域植物的种群生存构成大的威胁，也不会对当地物种的丰富度造成大的影响，对整个区域植被生物多样性基本上无大的影响，是当地自然生态系统可以承受的。

b 对动物物种的影响分析

本项目生态评价范围内无国家级、省级重点保护野生动物分布，区域内的野生动物资源多为广布种（包括爬行类，鸟类，鱼类等），本项目实施后对项目区域周边野生动物的影响，主要体现在噪声影响以及动物生存环境（包括大气、土壤等）的污染等方面。

《中华人民共和国野生动物保护法》“第二章”中的“第十一条”规定：各级野生动物行政主管部门应当监视、监测环境对野生动物的影响。由于环境影响对野生动物造成危害时，野生动物行政主管部门应当会同有关部门进行调查处理。因此一方面应严格控制项目污染物排放，并通过行政主管部门加强环境监管，保护野生动物赖以生存的自然环境；另一方面应加强野生动物保护宣传教育，提高群众的保护意识。

项目运行对地表植被及土壤的清除将破坏野生动物原有的栖息地和生存环境，振动、机械运行等活动等将对一定区域内的野生动物将产生惊吓、干扰作用，迫使野生动物迁移，栖息地丧失，使其群落组成和分布发生一定变化。各种工程机械运行及运输车辆运输过程产生的噪声、振动，以及人员活动等均会对周边野生动物造成惊吓，对在其影响范围内营巢的啮齿动物、爬行动物和无脊椎动物的交配、繁殖及觅食、育幼等日常活动造成干扰。同时，由于可能

存在部分员工缺乏野生动物保护意识，哄赶、捕捉、伤害野生动物，或处于好奇追赶和接近动物，对其造成心理和身体上的损害。因此项目生产对区域陆生动物群落结构产生一定影响，数量及物种多样性将会降低。项目选址区内当地野生动物（物种、数量）分布较少，区域内无珍稀野生动物，而且周边均为同种生态环境类型，连通性好，工程开始后，项目范围内大多数个体能够迅速逃离，不致被生产活动伤害。因此，本项目的实施对周边陆生动物影响较小。

（2）生态修复措施

①加强环境保护宣传工作，提高环保意识，特别是对野生动物、自然植被的保护，通过宣传和严格的检查管理措施，达到保护生态环境的目的。

②加强对《中华人民共和国野生动物保护法》及《中华人民共和国野生植物保护条例》的普及、教育工作，强化保护野生动植物的观念，让项目工作人员明确破坏保护植物，捕猎、杀害保护动物的法律后果，理解保护野生动植物的重要意义。

③本工程生产过程中液体物料配置过程中均为全密闭管路连接，不会出现溢出和泄露情况，实现可视可控，且在管线上做好标识，如若出现泄露等事故情况，可及时发现，及时处理，保护农田生态环境。

④污染土壤的事故发生后，应及时委托或具有相应危废处理资质单位对污染的土壤进行转运处置，采取以上措施后，工程对土壤环境影响可控。

本项目终止生产后，生态恢复措施主要为植被恢复措施。植被恢复措施主要如下：

①土地平整。首先对生产区的土地进行土地平整，铲出堆高部分，填平低洼部分。对边坡进行清理，平整过程中注意按留设坡度，以便雨水汇集、排放。

②土壤改良。生产区底部土壤长期板结，养分含量低，质地粘重，难以达到种植土壤质量要求。需增加土壤有机质和养分含量，改良土壤物理性能，提高土壤肥力。采取施用有机肥（农家肥）、化肥（主要为氮、磷、钾肥）等措施进行土壤改良。

③覆土。将改良后的土壤运至待覆土位置，按设计坡度摊铺后找平。根据

<p>《土地复垦质量控制标准》，生产区覆土为旱地覆底土层 30cm+覆耕作层 30cm，复植林地采用穴植，种植密度 1000 株/hm²。</p>
--

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	生产厂区	颗粒物	湿法作业、防尘网覆盖、喷雾降尘	《大气污染物综合排放标准》无组织浓度限值
地表水环境	无	无	无	无
声环境	厂区边界	噪声	基础减震、厂房隔音	《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	一般固废：集中收集后委托处置 危险废物：集中收集后委托有资质单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	本项目可能涉及到的土壤及地下水影响的主要包括污水处理设施、危废暂存间等区域。污水处理设施采用地埋式结构，危废暂存间作相应地面防渗处理，使用水泥混凝土作为主体结构施工材料，并采用相应防渗材料，危废暂存间渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。项目还应定期巡查防渗设备设施并及时清理污水、废油等物质，确保不会对地下水造成负面影响。			
生态保护措施	项目位于广元市剑阁县白龙镇前途村二组小河口迎水交界处，项目建设用地为绵万高速公路承建单位——中铁二十三局集团第六工程有限公司闲置土地，不涉及新征用地。项目与绵万高速公路施工现场直线距离约300m，周围无生态敏感点，不涉及野生动植物。项目对经营场所进行地面硬化处理以避免水土流失，并妥善处置项目运行过程中产生的废水、废气和固体废弃物。项目终止运行后，按计划做好生态恢复工作。			
环境风险防范措施	项目厂区进行分区防渗，各防渗区采取相应措施达到防渗要求； 消防设施定期检查，维护，电器线路定期检查、维修、保养； 完善消防设备，补充应急物资； 加强职工职业技能和安全意识培训，制度环境风险应急预案，			

	<p>定期开展应急演练；</p> <p>对生产设备、环保设备进行定期检修维护，确保正常运行。</p>
其他环境管理要求	<p>项目建成营运后，需按环境保护要求作好相应的环境管理工作，尽量减少或避免因人为事故等原因带来不必要的环境损失，使工程建成营运后发挥最大的环境效益。为此，对本项目提出环境管理方面的要求。</p> <p>企业要将环境管理和生产管理结合起来，配备专/兼职环保管理人员 1 名，负责项目的环境管理和与政府环保主管部门的沟通联系等工作。重点抓好以下监管职责：</p> <p>①接受环境保护主管部门的检查，定期上报各项管理工作的执行情况；</p> <p>②组织制定项目环保管理规章制度，并监督执行。主要建立环境管理岗位责任制度、环保设施运行和管理制度、环境污染物排放和监测制度、环境污染事故应急处理制度等；</p> <p>③做好环保治理设备的日常养护，保证其正常运转；</p> <p>④组织参加环境监测工作。</p>

六、结论

环境影响评价结论

本项目符合国家现行产业政策要求，项目选址合理，外环境对本项目无明显制约因素。项目贯彻了“达标排放”控制污染方针，采取的“三废”及噪声污染治理措施均技术、经济可行。项目实施后不会改变评价区内地表水、环境空气、声学、固体废物环境的现有环境质量级别和功能。在落实污染治理措施和确保污染物达标排放的前提下，在广元市剑阁县白龙镇前途村二组进行项目建设是可行的。

要求及建议：

(1) 认真贯彻实施项目建设的“三同时”制度。必须保证足够的环保资金，以实施与本项目有关的各项治污措施。

(2) 项目必须与有处理资质单位签订危险废物处置协议，并提交至相关管理部门，严禁对周围环境造成二次污染。

(3) 认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，落实环境管理规章制度，强化管理，确定专门环境管理人员，落实专人负责环保处理设施的运行和维护，接受当地环保部门的监督和管理。定期对污染物进行监测，并建立污染物管理档案，确保污染物达标排放。

(4) 企业应强化噪声控制措施，确保不扰民。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废 物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	5.9055	/	5.9055	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	0.875	/	0.875	0
	废零部件、废 包装材料	/	/	/	1.5	/	1.5	0
	沉淀池底泥	/	/	/	40.8	/	40.8	0
危险废物	废机油	/	/	/	0.2	/	0.2	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图、附件

附图 1 项目地理位置

附图 2 四川省生态保护红线分布图

附图 3 广元市环境管控单元分布图

附图 4 项目外环境关系图

附图 5 项目平面布局图

附图 6 项目卫生防护距离

附件 1 项目委托书

附件 2 建设单位营业执照

附件 3 项目备案

附件 4 土地租赁合同

附件 5 项目环境监测

附件 6 不涉及基本农田、生态红线证明

附件 7 不涉及湿地保护区、风景名胜区、自然保护区证明

附件 8 生产原料供应协议

附件 9 项目用地许可

附件 10 房屋租赁协议