

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：旺苍檬子至天星公路工程碎石加工厂项目

建设单位（盖章）：旺苍县田家扁建材有限公司

编制日期：2024年6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	旺苍檬子至天星公路工程碎石加工厂项目		
项目代码	2402-510821-04-01-772586		
建设单位 联系人	冯国生	联系方式	13330752188
建设地点	四川省（自治区）广元市旺苍县（区）天星镇云峰村二组		
地理坐标	（106度 14分 27.024秒，32度 30分 41.796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、非金属矿物制品 业-60石墨及其他非金属矿 物制品制造309-其他
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）	旺苍县发展和改革局	项目审批（核准/备 案）文号（选填）	川投资备【2402-510821- 04-01-772586】FGQB-0065 号
总投资（万 元）	350	环保投资（万元）	45.1
环保投资占比 （%）	12.9	施工工期	4个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：本项目存在“未 批先建”违法行为，项 目已建设办公生活用 房、宿舍以及部分生产 厂房。本项目于2024年 6月12日收到《广元市 生态环境局责令改正违 法行为决定书》（广元 环责改字〔2024〕34 号），责令建设单位停 止并改正上述环境违法 行为。	用地（用海）面积 （m ² ）	20001

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）》，项目专项评价的类别设置情况如下：

表 1-1 专项评价设置情况

专项设 评类别	设置原则	设置情况
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目大气污染物为颗粒物不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等，不设置大气专项评价。
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无废水外排，均综合利用，不设置地表水专项评价。
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 a 的建设项目	本项目危险物质储存量未超过临界量，不开展环境风险专项评价。
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及，不开展生态专项评价。
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及，不开展海洋专项评价。

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》（HJ169）附录B、附录C。

专项评价设置
情况

规划情况

1、《旺苍县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（2021年3月1日旺苍县第十八届人民代表大会第六次会议批准）；
2、《旺苍县“十四五”生态环境保护规划（2021-2025年）》，旺苍县人民政府，旺苍县人民政府关于印发《旺苍县“十四五”生态环境保护规划（2021-2025年）》的通知，旺府发〔2022〕8号；

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

1、与《旺苍县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》的符合性分析

《纲要》第四章突破发展“1+4”新型大工业第一节突破性发展百亿建材家居产业突出发展绿色家居。“依托在建中国西部（广元）绿色家居产业城旺苍片区建设项目，以成都、重庆、江苏等地家居产业转移为契机，围绕绿色家居全产业链，引进一批优质家居企业落户旺苍。落实最严格的环保政策，扎实开展砂石行业专项整治行动，加快建材产业技改提升步伐，推动砂石骨料等传统建材产业实现资源整合、改造升级，抢占新型建材产业发展制高点。加快推进尚武家居产业园区和白水物流园区建设，建设基础设施配套、功能完善的集生产、科研、展示、销售、仓储物流于一体的家居产业园，建成具有影响力的家具生产基地、会展中心、贸易中心、科研设计中心和集散地。加强与昭化区的对接合作，建立健全常态化合作机制，共同打造中国西部（广元）绿色家居产业城，为广元建成西部家居产业龙头地区、建设全国家居产业转型升级示范区贡献旺苍力量。“十四五”期间，力争招引家居暨配套企业100家以上，形成具有区域特色的家居品牌3-5个。到“十四五”末，产值达到40亿元。”

大力发展新型水泥建材。“围绕绿色水泥产业，加快砂石骨料、超低能耗免烧墙体材料、商混预拌料以及中高端装配式建筑材料全产业发展。到“十四五”末，产值达到20亿元，建成川东北水泥建材重要生产物流基地。”

本项目为砂石加工项目，为砂石骨料产业。项目砂石加工采用湿法加工方式，湿法加工时，废气采取修建密闭加工厂房、密闭输送带，成品堆场和原料卸料仓设置三面围挡+防风抑尘网；并且在加工厂房、成品堆场、原料堆场设置喷淋、喷雾等措施。洗砂废水采取“三级沉淀池+厢式压滤机”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，洗车废水经隔油沉淀池处理后循环使用，不外排；噪声采取基础减震、安装减震器、使用加厚夹芯彩钢板房等严格的措施治理；采取上述措施后项目的废气、废水、噪声等污染物对周边环境的影响较轻，故项目的建设符合《旺苍县国民经济和社会发

	<p>展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》的相关要求。</p> <p>2、与《旺苍县“十四五”生态环境保护规划（2021-2025年）》的符合性分析</p> <p>《规划》中第八章强化规划实施支撑体系，确保目标任务全面落实第一节实施重大工程“规划实施大气污染防治、水污染防治、土壤污染防治、生态保护、农村生态环境保护、固体废物处理处置、辐射污染防治、能力机制建设八大类工程，建立重点项目库，强化项目实施绩效管理，保障生态环境保护任务切实落地。“十四五”期间，拟实施重大工程29个，总投资估算441640万元（具体见附件2），附件2旺苍县“十四五”环境保护重大项目统计表中大气污染防治重点工程要求：规范全县42家砂石企业扬尘污染防治工作，粉状物料建设密闭或封闭料场、封闭通廊，以车厢等方式运输，粉状、块状物料应入仓入棚或建立防风抑尘网存储，运输应密闭或封闭”。</p> <p>本项目为砂石加工项目，为砂石骨料产业。项目砂石加工采用湿法加工方式，湿法加工时，废气采取修建密闭加工厂房、密闭输送带，成品堆场和原料卸料仓设置三面围挡+防风抑尘网；并且在加工厂房、成品堆场、原料堆场设置喷淋、喷雾等措施。采取上述措施后项目的废气对周边环境的影响较轻，项目的建设符合《旺苍县“十四五”生态环境保护规划（2021-2025年）》的相关要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、与广元市“三线一单”的符合性分析</p> <p>(1) 与“三线一单”符合性分析</p> <p>根据广元市人民政府于2021年6月28日发布《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）文件：广元市共划定66个综合环境管控单元，其中优先保护单元26个，重点管控单元33个，一般管控单元7个。</p> <p>优先保护单元：优先保护单元主要包括生态保护红线和一般生态空间，以生态环境保护为主，依法禁止或限制大规模、高强度的工业</p>

和城镇建设，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。生态保护红线原则上按禁止开发或依现行法律法规规定有条件开发的区域进行管理。严禁不符合国家有关规定的各类开发活动，严禁任意改变用途，严禁任何单位和个人擅自占用和改变用地性质。

重点管控单元：主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（集聚区）等。重点管控单元以环境污染治理和风险防范为主，促进产业转型升级，加强污染排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题，严格落实区域及重点行业污染物允许排放量。其中，城镇重点单元围绕改善人居环境，建设品质宜居城市，优化空间布局。禁止新建高污染、高风险工业企业，引导现有企业结合推进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等，退城入园，有序搬迁。强化城镇生活污水、大气移动源、扬尘源管控，推动开展污水资源化利用。工业重点单元严格执行相关准入门槛，强化嘉陵江干流一公里范围内企业选址论证，严控水环境风险。加强工业源挥发性有机物治理，提升废气收集率、去除率、治理设施运行率。环境要素重点单元在维护区域生态环境质量的前提下，有针对性地加强污染物和环境风险防控，重点加强农业源、生活源治理。单元内若新布局工业园区、企业，应充分论证环境合理性。

一般管控单元：除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，以生态环境保护与适度开发相结合，开发建设中应落实生态环境保护基本要求。

本项目与广元市环境管控单元的位置关系如下所示。

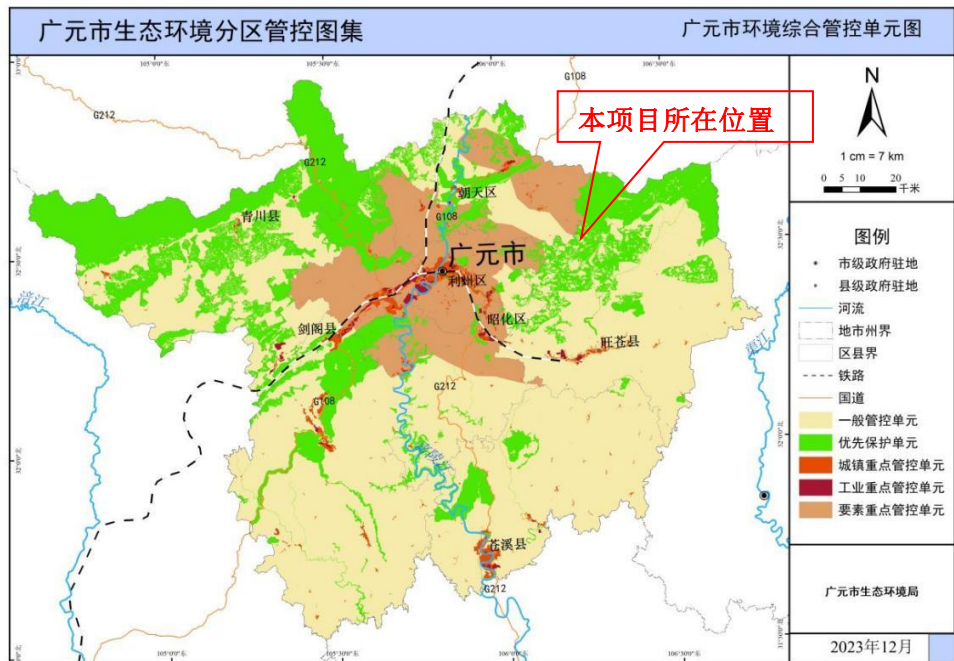


图 1-1 本项目与广元市环境管控单元的位置关系图

本项目位于旺苍县天星镇云峰村二组，根据上图可知，本项目属于一般管控单元。

1) 广元市生态环境准入总体要求

本项目与《广元市生态环境准入总体要求》的符合性见下表。

表 1-2 广元市生态环境准入总体要求一览表

城市	准入要求	项目对应情况介绍	符合性分析
广 元 市	长江干支流岸线一公里范围不得新建、扩建化工园区和化工项目。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不得新建、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。	本项目为砂石加工项目，不属于化工项目，不涉及建造尾矿库。	符合
	落实《长江流域重点水域禁捕和建立补偿制度实施方案》，长江流域重点水域实施常年禁捕。	不涉及	符合
	结合地区资源环境禀赋，合理布局承接产业，加强环保基础设施建设，确保环境质量不降低。承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。	不涉及	符合
	加强与嘉陵江上游甘肃陇南市、陕西汉中市环境风险联防联控。	不涉及	符合
	大熊猫国家公园严格按照《大熊猫国家公园	不涉及	符合

总体规划（试行）》要求进行保护、管理。

由上表可见，本项目与《广元市生态环境准入总体要求》相符。

2) 旺苍县生态环境准入总体要求

本项目与《广元市各县（区）生态环境准入总体要求》的符合性分析见下表。

表 1-3 广元市旺苍县生态环境准入总体要求一览表

县（区）	发展目标与主要产业	总体准入要求	项目对应情况介绍	符合性分析
旺苍县	发展目标：建设“川陕甘结合部绿色转型创新发展示范城市”，建设新型工业强县、红色文化强县、生态康养强县、黄茶产业强县，全力推动“红色旺苍、中国茶乡”建设取得新成效、实现新突破。 主要产业：突破性发展百亿建材家居产业，加快发展食品饮料产业，稳步提升清洁能源产业，大力发展机械制造产业，积极发展新材料产业。	旺苍县属于国家层面限制开发区域（重点生态功能区），严格控制开发强度，执行《四川省重点生态功能区产业准入负面清单》。强化建材家居行业挥发性有机物控制，推广使用低（无）VOCs 含量的原辅材料和生产工艺、设备。水泥企业实施深度治理。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。 新建矿山要达到绿色矿山相关标准。严格管控矿产资源开发，加强矿山生态修复和污染防范，鼓励开展尾矿综合利用。 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）》。	本项目为砂石加工项目，根据《国民经济行业分类》，本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造。根据《四川省重点生态功能区产业准入负面清单》中《旺苍县产业准入负面清单》，本项目不属于限制类和禁止类，符合旺苍县生态环境准入要求；	符合

由上表可见，本项目符合广元市旺苍县总体生态环境管控要求。

3) 项目与广元市生态保护红线的位置关系

本项目与广元市生态保护红线的位置关系图如下：



图 1-2 本项目与广元市生态保护红线的位置关系图

根据上图可知，本项目不在广元市生态保护红线范围内。

综上所述，本项目符合广元市“三线一单”管控要求。

(2) 项目与环境质量底线符合性分析

根据旺苍县人民政府网公布的2022年环境质量监测数据可知，广元市旺苍县SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度，O₃日最大8小时均值的第90百分位数、CO日均值第95百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，项目所在区域为达标区；旺苍县境内厚坝河各断面水质均达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类水质标准要求。因此项目所在区域环境质量良好，未超出环境质量底线。

(3) 项目与资源利用上线符合性分析

本项目为砂石加工项目，选址不涉及基本农田，不涉及土地利用上线；运营过程中消耗的能源主要为电，项目所在区域电力资源供应充足；项目资源消耗量相对较小。项目用水为生产用水与员工生活用水，生产废水沉淀后循环利用，不外排；生活用水量较少，项目不涉及水资源利用上线。

(4) 项目与环境准入负面清单符合性分析

通过与《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）》、《四川省重点生态功能区产业准入负面清单（第二批）（试行）》中所列产业准入负面清单对照分析，本项目类别未被列入负面清单内。

综上所述，项目不在生态保护红线内，未超出环境质量底线及资源利用上线、未列入环境准入负面清单，符合“三线一单”要求、符合《广元市生态环境准入总体要求》，符合广元市《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》的要求。

2、与四川省生态环境分区管控数据分析系统的符合性分析

根据《四川省生态环境厅办公室关于印发<产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）>和<项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）>的通知》，本项目需进行详细分析。

本项目生态环境分区管控符合性分析结果如下图。



图 1-3 生态环境分区管控符合性分析结果截图

本项目涉及到环境管控单元3个，涉及到管控单元见下表。

表 1-4 本项目所涉及管控单元一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属市(州)	所属区县	准入清单类型	管控类型
YS5108213210001	东河-旺苍县-喻家咀-控制单元	广元市	旺苍县	水环境管控分区	水环境一般管控区
YS5108213310001	旺苍县大气环境一般管控区	广元市	旺苍县	大气环境管控分区	大气环境一般管控区
ZH51082130001	旺苍县一般管控单元	广元市	旺苍县	环境管控单元	环境综合管控单元一般管控单元

根据四川省政务服务网生态环境分区管控符合性分析系统导出图片，旺苍檬子至天星公路工程碎石加工厂项目位于广元市旺苍县环境综合管控单元一般管控单元（管控单元名称：旺苍县一般管控单元，管控单元编号：ZH51082130001）

项目与管控单元相对位置如下图所示：（图中▼表示项目位置）

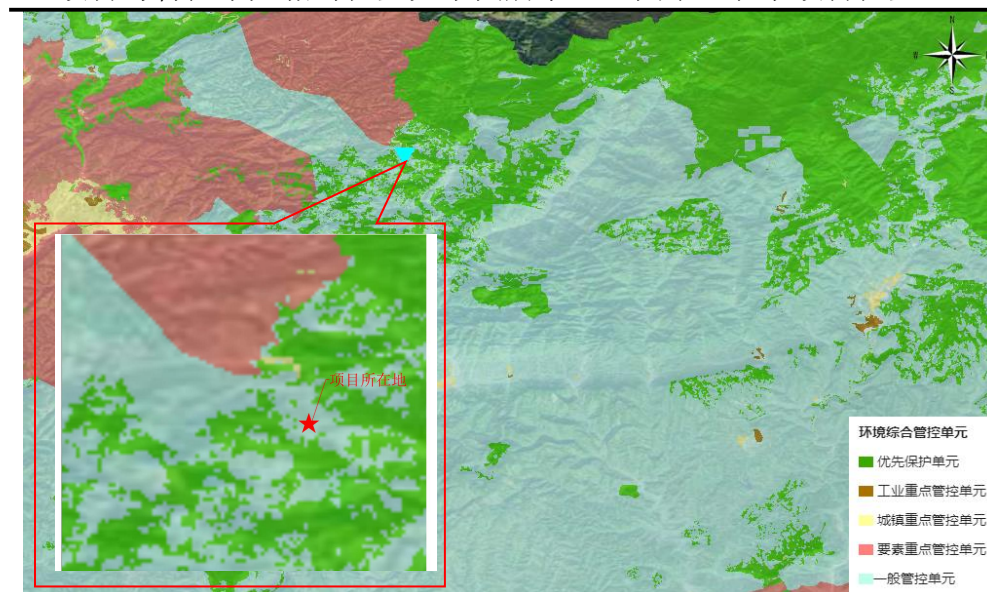


图 1-4 项目与环境综合管控单元的位置关系图

本项目与四川省生态环境分区管控符合性分析如下表。

表 1-5 本项目与四川省生态环境分区管控系统相关要求符合性分析

生态环境分区管控的具体要求				项目对应 情况介绍	符合性 分析	
类别		对应管控要求				
其他符 合性分 析	单元分 类： 环境综 合管控 单元 一般管 控单元 单元编 码： ZH5108 213000 1 单元名 称： 旺苍县 一般管 控单元	普适性 清单管 控要求	空间 布局 约束	<p>禁止开发建设活动的要求 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。（《中华人民共和国长江保护法》） 禁止在长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。禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。全面停止小型水电项目开发，已建成的中小型水电站不再扩容。（《中华人民共和国长江保护法》、《四川省人民政府关于进一步加强和规范水电建设管理的意见》）。 对全部基本农田按禁止开发的要求进行管理，禁止占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。（《中华人民共和国土地管理法》、《基本农田保护条例》、《全国主体功能区规划》） 永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，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。在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。（《土壤污染防治行动计划》、《中华人民共和国土壤污染防治法》） 畜禽养殖严格按照广元市各区县畜禽养殖区域划定方案执行，依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户。禁止在禁采区内开采矿产；禁止土法采、选、冶严重污染环境的矿产资源。 禁止在永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>限制开发建设活动的要求 对四川省主体功能区划中的限制开发区域（农产品主产区），应限制大规模高强</p>	<p>本项目为砂石加工项目，不属于禁止和限制开发建设项目。</p>	符合

			<p>度工业化城镇化开发。</p> <p>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。</p> <p>现有化工、有色等工业企业，原则上限制发展，污染物排放只降不增，允许以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合产业升级等适时搬迁入园。</p> <p>国家重大战略资源勘查、生态保护修复和环境治理、重大基础设施、军事国防以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目（包括深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易地扶贫搬迁、民生发展等建设项目），选址确实难以避让永久基本农田的，按程序严格论证后依法依规报批。（《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》）</p> <p>坚持最严格的耕地保护制度，对全部耕地按限制开发的要求进行管理。严格限制农用地转为建设用地，控制建设用地总量，对耕地实行特殊保护。（《中华人民共和国土地管理法（2004修正）》）。</p> <p>新建大中型水电工程，应当经科学论证，并报国务院或者国务院授权的部门批准。除与生态环境保护相协调的且是国务院及其相关部门、省级人民政府认可的脱贫攻坚项目外，严控新建商业开发的小水电项目。（《中华人民共和国长江保护法》、《关于开展长江经济带小水电清理整改工作的意见》）</p> <p>长江流域河道采砂应当依法取得国务院水行政主管部门有关流域管理机构或者县级以上地方人民政府水行政主管部门的许可。严格控制采砂区域、采砂总量和采砂区域内的采砂船舶数量。（《中华人民共和国长江保护法》）</p> <p>大气环境布局敏感重点管控区：（1）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和四川省产业规划、产业政策、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。（2）提升高耗能项目能耗准入标准，能耗、物耗要达到清洁生产先进水平。严禁新增钢铁、焦化、炼油、电解铝、水泥、平板玻璃（不含光伏玻璃）等产能。</p> <p>大气弱扩散重点管控区：强化落后产能退出机制，对能耗、环保、安全、技术达不到标准，生产不合格或淘汰类产品的企业和产能，依法予以关闭淘汰，推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。对长江及重要支流沿线存在重大环境安全隐患的生产企业，加快推进就地改造异地迁建、关闭退出。开展差别化环境管理，对能耗、物耗、污染物排放等指标提出最严格管控要求，倒逼竞争乏力的产能退出。</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>支持现有钢铁、水泥、焦化等废气排放量大的产业向有刚性需求、具有资源优势、环境容量允许的地区转移布局。</p> <p>水环境农业污染重点管控区：（1）稳步推进建制镇污水处理设施建设，适当预留发展空间，宜集中则集中，宜分散则分散。农村生活污水处理设施排水执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB 51 2626-2019）要求。（2）深入推进化肥减量增效。鼓励以循环利用与生态净化相结合的方式控制种植业污染，农企合作推进测土配方施肥。</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>对长江流域已建小水电工程，不符合生态保护要求的，县级以上地方人民政府应当组织分类整改或者采取措施逐步退出。（《中华人民共和国长江保护法》）涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区等法定自然保护地，现有不符合相关保护区法律法规和规划的项目，应限期整改或关闭。</p> <p>全面取缔禁养区内规模化畜禽养殖场。嘉陵江岸线延伸至陆域200米范围内基本消除畜禽养殖场（小区）。（《水污染防治行动计划》四川省工作方案、《四川省打好长江保护修复攻坚战实施方案》）</p> <p>其他空间布局约束要求</p> <p>位于城镇空间外的区外工业企业：①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。其中，钢铁、石化、化工、焦化、有色等高污染项目原则上限制发展，要求污染物排放只降不增，并进一步加强日常环保监管；允许以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，以及不增加污染物排放和环境风险的产品升级调整，引导企业结合产业升级、化解过剩产能等，搬迁入园。②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。</p>		
		<p>污染物排放管控</p>	<p>允许排放量要求：/</p> <p>现有源提标升级改造</p> <p>水环境：加快城镇污水处理厂工艺升级改造，至2023年，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标或相关规定的标准。（依据：《广元市城镇污水处理厂建设三年推进实施方案（2021-2023年）》《四川省打好环保基础设施建设攻坚战实施方案》）</p> <p>大气环境：火电、水泥等行业的燃煤锅炉按相关要求实施大气污染物超低排放。</p>	<p>本项目为砂石加工项目，所在区域大气环境为达标区。</p>	<p>符合</p>

			<p>（《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》）</p> <p>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。（《四川省大气污染防治行动计划实施细则》、《砖瓦行业大气污染物排放标准》）</p> <p>其他污染物排放管控要求</p> <p>新增源等量或倍量替代：</p> <p>-若上一年度空气质量年平均浓度不达标、水环境质量未达到要求，则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。（依据：《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》）</p> <p>-若上一年度空气环境质量、水环境质量达标，则建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行等量替代。</p> <p>-新增 VOCs 排放的建设项目实行等量替代。（《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》）</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求：</p> <p>水环境污染物：</p> <p>-到 2023 年底，所有建制镇具备污水处理能力。（《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>-鼓励畜禽粪污还田利用。粪污经无害化处理后还田利用具体要求及限量应符合《畜禽粪便无害化处理技术规范》、《畜禽粪便还田技术规范》、《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》。用于农田灌溉的，应符合《农田灌溉水质标准》（GB5084）。（《关于进一步明确畜禽粪污还田利用要求强化养殖污染监管的通知》）</p> <p>-屠宰项目应配套污水处理设施或进入城镇污水管网。鼓励新、改扩白酒酿造企业满足《四川省白酒产业环境准入指标体系分析》中提出的相应区域污染物排放约束性管控指标。</p> <p>大气环境：</p> <p>-严格控制道路扬尘。国省道路、高速路连接线等重点通行线路和建成区城乡结合部每天机械化清扫、冲洗不少于 1 次。强化城郊结合部扬尘污染管控。重点抓好重点交通建筑工地扬尘治理，切实加强城郊结合部重点货车绕行道路扬尘治理。严控城市垃圾、落叶露天焚烧。（《四川省机动车和非道路移动机械排气污染防治办法》）</p> <p>固体废物：</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>-到 2023 年底，乡镇及行政村生活垃圾收转运处置体系基本实现全覆盖。大力推进农村生活垃圾就地分类减量和资源化利用，因地制宜选择农村生活垃圾治理模式。建制镇污水处理设施产生的污泥原则上应纳入城市集中无害化处置范围。（广元市城乡生活垃圾处理设施建设三年推进实施方案（2021-2023 年））</p> <p>-力争2025年大中型矿山达到绿色矿山标准，引导小型矿山按照绿色矿山标准规范发展；加强矿山采选废水的处理和综合利用工作，选矿废水全部综合利用，不外排，采矿废水应尽量回用。（《国家绿色矿山建设规范》、《土壤污染防治行动计划》）。</p>		
		环境 风险 防控	<p>联防联控要求 加强与嘉陵江上游甘肃陇南市、陕西汉中市环境风险联防联控 其他环境风险防控要求 企业环境风险防控要求:-工业企业退出用地，应按相关要求进行评估、修复，满足相应用地功能后，方可改变用途。（《土壤污染防治行动计划》） -加强“散乱污”企业环境风险防控。（《四川省打好“散乱污”企业整治攻坚战实施方案》） -严禁新增铅、汞、镉、铬、砷五类重金属污染物排放，引导现有排放重金属企业结合产业升级等适时搬迁入园。 用地环境风险防控要求： 建设用地： -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，由土地使用权人按照国家发布的建设用地土壤环境调查评估技术规定，开展土壤环境状况调查评估，符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，可进入用地程序。（《土壤污染防治行动计划广元市工作方案》） 农用地： -到 2035 年，全市受污染耕地安全利用率得到有效保障，污染地块安全利用率得到有效保障。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。（《土壤污染防治行动计划》） -严格控制在优先保护类耕地集中的区县新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、</p>	本项目为砂石加工项目，项目不含重金属等。	符合

			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、涉重等行业企业。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。（《土壤污染防治行动计划》、《土壤污染防治行动计划广元市工作方案》）		
		资源开发利用效率要求	水资源利用总量要求 加强农业灌溉管理，发展喷灌、微灌、管道输水灌溉、水肥一体化等高效农业节水灌溉方式和农耕农艺节水技术，提高输配水效率和调度水平。发展节水渔业、牧业，组织实施规模养殖场节水建设和改造，推行节水型畜禽养殖技术和方式。（《四川省节约用水办法》） 地下水开采要求 参照现行法律法规执行 能源利用总量及效率要求：/ 禁燃区要求 不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。积极实施煤改电、有序推进煤改气。鼓励工业窑炉煤改电、煤改气或集中供热。（《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》） 其他资源利用效率要求 暂无	本项目为砂石加工项目，生产用水重复利用不外排。	符合
单元名称： 东河-旺苍县-喻家咀-控制单元 单元编码： YS5108213210001	单元特性管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 不再新建、改扩建开采规模在 50 万吨/年以下的磷矿，不再新建露天磷矿 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	本项目属于砂石加工项目。	符合
		污染物排放管控	城镇污水污染控制措施要求 1、持续推进环保基础设施补短板，完善污水收集处理系统。2、保障乡镇污水收集处理设施顺畅运行。3、推进污水直排口排查与整治，落实“一口一策”整改措施。 工业废水污染控制措施要求 1、落实主要污染物排放总量指标控制要求，加强入河排污口登记、审批和监督管理。2、强化流域内工业点源、规模化畜禽养殖场运行监管，避免偷排、漏排。	本项目生产污水重复利用不外排，生活污水用于农田施肥。	符合

			<p>农业面源水污染控制措施要求</p> <p>1、推进农村污染治理，稳步农村污水处理设施建设，适当预留发展空间，宜集中则集中，宜分散则分散。大力推进农村生活垃圾就地分类减量 和资源化利用，因地制宜选择农村生活垃圾治理模式。严格做好“农家乐”、种植采摘园等范围内的生活及农产品产生污水及垃圾治理。2、以环境承载能力为约束，合理规划水产养殖空间及规模；推进水产生态健康养殖，加强渔业生产过程中抗菌药物使用管控。推进水产养殖治理，水产养殖废水应处理达到《四川省水产养殖业水污染物排放标准》后排放；实施池塘标准化改造，完善循环水和进排水处理设施；推进养殖尾水节水减排。3、以环境承载能力为约束，合理规划畜禽养殖空间及规模；推进畜禽粪污分类处置，根据排放去向或利用方式的不同执行相应的标准规范。不断提高畜禽养殖粪污资源化利用率及利用水平；设有污水排放口的规模化畜禽养殖场应当依法申领排污许可证。4、推进化肥、农药使用量“零增长”，逐步推进农田径流拦截及治理。</p> <p>船舶港口水污染控制措施要求</p> <p>饮用水水源和其它特殊水体保护要求</p>		
		环境 风险 防控	进一步完善工业企业和矿山环境风险防范和管理体系建设，开展企业风险隐患排查与风险评估，增强企业的环境风险意识，守住环境安全底线。落实“一河一策一图”风险管理和应急响应方案，提升风险应急管理水平和。	严格按照管控要求执行	符合
		资源 利用 开发 效率	强化种植业节水；推进农村污水分质资源化利用。	本项目生产污水重复利用不外排，生活污水用于农田施肥。	符合
单元名称：旺苍县大气环境一般管控区 单元编码：	单元特性管控要求	空间 布局 约束	<p>禁止开发建设活动的要求： /</p> <p>限制开发建设活动的要求： /</p> <p>允许开发建设活动的要求： /</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求： /</p> <p>其他空间布局约束要求： /</p>	/	/
		污染 物排 放管	<p>大气环境质量执行标准</p> <p>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级</p> <p>区域大气污染物削减/替代要求： /</p>	本项目为砂石加工项目，污染物	符合

YS510 821331 0001	控	燃煤和其他能源大气污染控制要求：/ 工业废气污染控制要求：/ 机动车船大气污染控制要求：/ 扬尘污染控制要求：/ 农业生产经营活动大气污染控制要求：/ 重点行业企业专项治理要求：/ 其他大气污染物排放管控要求 减少工业化、城镇化对大气环境的影响，严格执行国家、省、市下达的相关大气污染防治要求。	排放严格按照要求执行。	
	环境 风险 防控	/	/	/
	资源 开发 效率 要求	/	/	/

其他符合性分析

3、项目产业政策符合性分析

(1) 与国家产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于其中规定的“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”。另据国务院《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、限制类及淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。本项目属于“二十七、非金属矿物制品业-60石墨及其他非金属矿物制品制造309-其他”项目。

根据建设单位提供的工艺设计说明、生产设备清单和原辅料耗用情况，项目采取的生产工艺和使用的生产设备均不属于限制类和淘汰类。

项目建设不属于国土资源部和国家发展和改革委员会“关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的通知（国土资发〔2012〕98号）”中规定的限制用地和禁止用地项目。

本项目于2024年2月取得了旺苍县发展和改革局《四川省固定资产投资项目备案表》（备案号：川投资备【2402-510821-04-01-772586】FGQB-0065号），同意项目立项备案。

因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。

(2) 与《广元市不宜发展工业产业参考目录（2022年本）》规划的符合性分析

为推动工业产业绿色低碳可持续发展，实现环境保护、资源节约与工业产业发展共赢，助力我市践行绿水青山就是金山银山理念规范城市建设，结合我市资源环境承载能力、工业发展规划及园区功能定位实际，广元市经济和信息化局制定了《广元市不宜发展工业产业参考目录（2022年本）》，广元市新型工业和数字经济推进工作组于2022年7月7日发布了《关于印发广元市不宜发展工业产业参考目录（2022年本）的通知》（广工推进组[2022]8号），相关符合性分析如下：

表 1-6与《广元市不宜发展工业产业参考目录（2022年本）》规划符合性

序	不宜发展工	具体要求	项目对应	符合性
---	-------	------	------	-----

号	业产业类别	情况介绍	
1	天然饰面石材开采	市域内环境敏感区不宜新建花岗石、大理石等天然饰面石材开采项目。现有天然饰面石材开采企业申请采矿权延续登记时，由市自然资源部门牵头组织有关部门进行联合审查后，根据资源存量和环境承载情况，再确定是否延续。新建饰面石材加工项目应满足园区产业定位和布局规划。	符合
2	水泥熟料和烧结砖	县级以上中心城区、环境敏感区范围内不宜新建、改建、扩建烧结砖生产线，市域内原则上不宜新增水泥熟料、烧结砖产能。新建水泥熟料项目污染排放和能效分别达到超低排放标准和先进水平，现有水泥熟料企业应开展环保深度治理和能效提升改造。	符合
3	黄金采选	市域内原则上不宜新建黄金开采、选矿等项目。改建、扩建项目禁止使用不符合能耗、环保、安全生产等条件的落后及老旧生产工艺设备。	符合
4	金属冶炼	除符合全市统筹规划布局的铝、铜、锰、钒等冶炼项目外，市域内原则上不宜新建金属冶炼项目。新建、改建、扩建项目，应优先使用清洁能源，能效应达到国家（行业）标杆或先进水平，污染排放应达到超低排放水平并符合安全生产条件。	符合
5	非精细化工	市域内不宜新建、改建、扩建合成氨、纯碱、烧碱等非精细化工项目。新建、改建和扩建的化工项目生产工艺、环保装备、清洁生产水平、能效水平应达到行业领先水平并符合安全生产条件。	符合
6	煤化工	除综合利用焦化企业副产物外，不宜新建煤化工项目。新建、改建和扩建项目生产工艺、环保装备、清洁生产水平、能效水平应达到行业领先水平：并符合安全生产条件。	符合
7	以煤为燃料和动力的行业	以煤为燃料和动力的行业。市域内不宜新增以煤为燃料和动力的产能（包括但不限于水泥窑、砖窑、石灰窑等涉工业窑炉和以燃煤锅炉为主要生产设备的行业）。不宜新建燃煤锅炉，改建、扩建项目的窑炉和锅炉等重点用能设备应优先使用电力、天然气和生物质颗粒等清洁能源；水泥窑、砖窑、石灰窑等企业应开展煤矸石、煤泥、洗中煤等低热值煤炭资源综合利用。	符合
8	非金属废料	市域内不宜新建废旧塑料加工处置、再	符合

本项目为砂石加工项目，不涉及砂石的开采，设备用电，为清洁能源，不属于广元市不宜发展工业产业。

	和碎屑加工	生橡胶项目，及产生我市难以综合利用的大宗固体废物的非金属废料和碎屑加工项目。现有资源回收企业（含废品收购站）未经批准不得擅自从事废旧塑料和橡胶加工。		
9	制革、纸浆制造	市域内不宜新建制革、纸浆制造项目。		符合

4、与大气污染防治相关规划文件符合性分析

本项目与大气污染防治相关政策文件的符合性分析见下表。

表 1-7 相关大气污染防治等相关规划符合性分析一览表

大气污染防治相关规划文件	规划要求	项目对应情况介绍	符合性
《大气污染防治行动计划》	一、加大综合治理力度，减少多污染物排放（一）加强工业企业大气污染综合治理。全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到 2017 年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时 20 蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。在化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。	项目废气达标排放，本项目不涉及燃煤等高污燃料。	符合
《关于深入打好 2022 年大气污染防治攻坚战的通知》	强化重污染天气应急分类分级管控。重污染天气应急响应期间强化分类分级管理，不搞“一刀切”。各地要将辖区内重点排污单位、重点行业企业纳入应急管控清单，动态调整优化重点企业“一厂一策”；进一步扩大重污染天气绩效分级管理重点行业范围，鼓励企业加快实施升级改造，大力打造省级绿色标杆企业，加快实施企业绩效分级管控。	本项目不属于重点排污单位，不属于重点行业。	符合
《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发〔2018〕22 号）	严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	本项目为砂石加工类项目，不属于严控的“两高”行业。	符合
《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	本项目修建密闭加工厂房，成品堆场和原料卸料仓设置	符合

		<p>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。</p>	<p>三面围挡+防风抑尘网，围挡高度不低于料堆高度；并且在加工厂房、成品堆场、原料堆场设置喷淋、喷雾等措施。粉碎、筛分等过程设置喷雾装置抑尘；物料运输采用封闭式皮带；厂区进出口设置车辆冲洗设施，运输车辆实施密闭，可有效抑制扬尘。</p>	
《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》	<p>强化堆场扬尘管控。工业企业堆场实施规范化全封闭管理。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。加强砂石厂扬尘管控。</p>	<p>本项目成品堆场和原料卸料仓设置三面围挡+防风抑尘网，围挡高度不低于料堆高度；并且在加工厂房、成品堆场、原料堆场设置喷淋、喷雾等措施。物料装卸等工序配备防尘设施。</p>	符合	
《四川省灰霾污染防治办法》（四川省人民政府令第288号）	<p>第十六条运输矿石（粉）、煤炭、肥料、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、粉状、流体物料的，应当使用符合条件的车辆，密闭运输。</p>	<p>本项目运输车辆均采用符合条件的车辆密闭运输。</p>	符合	
四川省人民政府办公厅关于印发《四川省重污染天气应急预案（试行）》的通知（川办发〔2022〕17号）	<p>各级政府应高度重视重污染天气应急预案的编制工作，严格按照相关法律法规要求，结合本地环境空气质量状况及污染特征，对标对表、优化预案，确保预案内容的完整性、预警规定的详实性、响应措施的科学性和针对性，并向社会公布。</p>	<p>运营期间，本项目应制定重污染天气应急预案，严格按照“一厂一策”重污染天气应急响应操作方案执行减排措施。</p>	符合	

<p>《广元市重点污染天气应急预案（试行）》（广府办发〔2022〕21号）</p>	<p>工业企业按照重污染天气应急减排措施清单规定的强制性减排要求执行重污染天气应急响应“一厂一策”操作方案。</p>		<p>符合</p>
<p>《四川省环境污染防治“三大战役”实施方案2018年工作要点》</p>	<p>（一）打赢蓝天保卫战。 1. 实施工程治理减排行动。改善作为全省环境保护“一号工程”。大力推动达州、广安、泸州等市共150万千瓦燃煤发电机组超低排放改造。加快县城及以上城市建成区10蒸吨以下燃煤锅炉淘汰。 2. 实施结构调整减排行动。鼓励使用清洁能源，进一步建设完善工业园区或工业集中区热电联产……。 3. 实施管理减排行动。划定全省大气污染防治重点区域，实行分区管控。严格执行《四川省重污染天气应急预案（2018年修订）》，动态更新污染源排放清单，提高重污染天气预警预报准确率，落实重点企业错峰生产、压产限产、工地停工和机动车限行等强制性措施，大力开展消减雾霾人工影响天气作业、完善空地联合人工影响天气作业机制，有效减缓重污染天气影响。提高城市环境精细化管理水平，推动建筑施工扬尘管控提档升级，重点推进城市建筑施工工地围挡全封闭、渣土运输车辆全密闭，加快推进城市建筑施工工地扬尘在线监测。</p>	<p>项目产生的粉尘均采取了有效的处理措施，达标排放。</p>	<p>符合</p>
<p>综上，本项目位于广元市旺苍县天星镇云峰村二组，采取严格的废气治理措施：成品石子库、成品机制砂库均为密闭式仓库；项目砂石加工采用湿法加工方式，废气采取修建密闭加工厂房、密闭输送带，成品堆场和原料卸料仓设置三面围挡+防风抑尘网；并且在加工厂房、成品堆场、原料堆场设置喷淋、喷雾等措施；运输车辆覆盖篷布，物料密闭运输、冲洗进出车辆，并设置洒水车进行降尘。采取以上废气治理措施后，本项目的大气污染可得到有效防治，符合相关要求。</p> <p>5、与水环境保护规划的符合性分析</p> <p>本项目与水环境保护规划的符合性分析见下表所示，根据分析，项目与水环境保护规划相符合。</p>			

表 1-8项目与水环境保护相关规划的符合性分析表

水污染防治规划文件	规划要求	项目对应情况介绍	符合性
《水污染防治行动计划》	狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。	项目不属于“十小”企业，不属于取缔项目	符合
	优化空间布局。合理确定发展布局、结构和规模。充分考虑水资源、水环境承载能力，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。鼓励发展节水高效现代农业、低耗水高新技术产业以及生态保护型旅游业，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。七大重点流域干流沿岸，要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	项目所在区域不属于缺水地区、水污染严重地区和敏感区。项目符合用地规划。项目生产废水经三级沉淀后循环使用，不外排；生活污水用作农肥。	符合
	推进循环发展。加强工业水循环利用。推进矿井水综合利用，煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，加强洗煤废水循环利用。鼓励钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。	项目生产废水经三级沉淀后循环使用，不外排；生活污水用作农肥。	符合
《水污染防治行动计划四川省工作方案》	取缔“10+1”小企业。各市（州）人民政府全面排查装备水平低、环境保护设施差的小型工业企业，对不符合水污染防治法律法规要求和国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药和磷化等严重污染水环境的生产项目列出清单，2016年底前，依法全部予以取缔。	项目不属于“10+1”小企业，不属于重点行业。项目生产废水经三级沉淀后循环使用，不外排；生活污水用作农肥。	符合
	强化重点行业废水深度处理，促进和提高重金属、高浓度、高盐、难降解废水处理。对工业循环用水大户和涉磷企业进行全面排查，建立总磷污染源数据库，实施循环水非磷配方药品替代改造，强化工业循环用水监管和总磷排放控制，2017年底前，所有涉磷重点工业企业应完善厂区冲洗水和初期雨水收集系统，落实涉磷矿山渣场和尾矿库的防渗、防风、防洪措施，建设规范的雨水收集池、回水池、渗滤液收集池和应急污水处理系统，并推进安装总磷自动在线监控装置。		符合
《关于加强	落实主体功能区战略，实施差别化的区域产业政	项目不属于重	符合

长江黄金水道环境污染防控治理的指导意见》	策。科学划定岸线功能分区边界，严格分区管理和用途管制。坚持“以水定发展”，统筹规划沿江岸线资源，严控下游高污染、高排放企业向上游转移。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。	化工项目。	
6、与土壤环境保护规划的符合性分析			
<p>本项目与土壤环境保护规划的符合性分析见下表所示，根据分析，项目与土壤环境保护规划相符合。</p>			
表 1-9项目与土壤环境保护相关规划的符合性分析表			
规划文件名称	规范要求	项目对应情况介绍	符合性
《土壤污染防治行动计划》	防控企业污染。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。	项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业。	符合
	鼓励工业企业集聚发展，提高土地节约集约利用水平，减少土壤污染。严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业；结合区域功能定位和土壤污染防治需要，科学布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所，合理确定畜禽养殖布局和规模。	项目不属于有色金属冶炼、焦化等行业企业。	符合
	将建设用地土壤环境管理要求纳入城市规划和供地管理，土地开发利用必须符合土壤环境质量要求，对不符合土壤环境质量要求的地块，一律不得进入用地程序。各级国土、城乡规划等部门在编制土地利用总体规划、城市总体规划、控制性详细规划等相关规划时，应充分考虑污染地块的环境风险，合理确定土地用途。	项目用地是 S301 公路的临时用地，用地符合规划。	符合
《土壤	严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标，加大监督检查力度……禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。按计划逐步淘汰普通照明白炽灯。提高铅酸蓄电池等行业落后产能淘汰标准，逐步退出落后产能。制定涉重金属重点工业行业清洁生产技术推行方案，鼓励企业采用先进适用生产工艺和技术。2020年重点行业的重金属排放量要比2013年下降10%。	项目不涉及含重金属的排放，不属于“落后产能或产能严重过剩行业的建设项目”，针对危废暂存间、机修房均提出了重点防渗的要求。	符合
	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加	项目不属于前述行业。	符合

污染防治行动计划四川省工作方案》	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、涉重等行业企业。		
	将建设用地土壤环境管理要求纳入城市规划和供地管理，土地开发利用必须符合土壤环境质量要求，对不符合土壤环境质量要求的地块，一律不得进入用地程序。各级国土、城乡规划等部门在编制土地利用总体规划、城市总体规划、控制性详细规划等相关规划时，应充分考虑污染地块的环境风险，合理确定土地使用。	本项目属于 S301 公路的临时用地，未新增建设用地。	符合

7、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析

表 1-10与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析

序号	相关要求	项目对应情况介绍	符合性
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》的过长江通道项目。	不属于码头、过长江通道项目。	符合
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。禁止在风景名胜核心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。	不涉及自然保护区、风景名胜区。	符合
3	禁止在饮用水源地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地无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水源地水体的投资建设项目。禁止在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。	不涉及饮用水源地保护区。	符合
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。	本项目不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园。	符合
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。	本项目位于旺苍县天星镇云峰村二组，未利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
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。	本项目生产废水不外排。	符合
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。	本项目不涉及捕捞。	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内	本项目不属于	符

	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、生态环境保护的改建除外。	化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等项目。	
9	禁止在合规园区外新建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高能耗项目。	本项目不属于高耗能项目。	符合
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	本项目不属于石化、现代煤化工等项目。	符合
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。	本项目为允许类，不属于高耗能高排放项目。	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	无相关要求。	符合

综上，本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》禁止建设项目，符合相关要求。

8、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长〔办〔2022〕17号）符合性分析

表 1-11 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长〔办〔2022〕17号）符合性分析

序号	《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）》有关要求	项目对应情况介绍	符合性分析
1	禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，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》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	不涉及	符合
2	禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	不涉及	符合
3	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内；不在风景名胜区的岸线和河段范围内。	符合
4	禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除	本项目不涉及饮用水水源保护区	符合

	遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。		
5	禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目为砂石加工项目，不涉及前述项目内容。	符合
6	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。	本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段范围	符合
7	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岸线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。禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	项目不位于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区范围内，且本项目不涉及排污口。	符合
8	禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及	符合
9	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、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。	本项目为砂石加工项目，不涉及前述内容	符合
10	禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	本项目为砂石加工项目，不涉及生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域	符合
11	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、	本项目为砂石加	符合

	化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	工项目，不属于限定的高污染项目	
12	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。（一）严格控制新增炼油产能，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。（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。	本项目为砂石加工项目，不涉及国家石化、现代煤化工等产业	符合
13	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。	本项目为砂石加工项目，项目属《产业结构调整指导目录（2024年本）》中允许类项目	符合
14	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	本项目为砂石加工项目，不涉及前述项目	符合
15	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；（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）。	本项目为砂石加工项目，不属于燃油汽车投资项目	符合
16	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目为砂石加工项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合
<p>综上，本项目不属于《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》禁止建设项目，符合相关要求。</p> <p>9、与《广元市砂石行业企业环境管理规范（试行）》的符合性分析</p> <p>本项目位于旺苍县天星镇云峰村二组境内，项目与《广元市砂石行业企业环境管理规范（试行）》（广环发〔2019〕2号）的符合性见下表。</p> <p>表 1-12与《广元市砂石行业企业环境管理规范（试行）》符合性</p>			
序号	相关要求	项目对应情况介绍	符合性

	<p>堆场防尘技术要求</p> <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> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>防风抑尘网必须设置基础，确保牢固。</p> <p>防风抑尘网板材要能够达到防风抑尘要求。</p> <p>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。</p> <p>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：</p> <p>（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>	<p>本项目设置一个三面围挡+防风抑尘网的原料卸料仓，成品石子库和成品机制砂库均设置三面围挡+防风抑尘网，地面进行硬化。且安装固定式喷淋装置进行降尘，喷洒面积覆盖堆场全部区域。</p>	<p>符合</p>
	<p>生产过程防尘技术要求</p> <p>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>使用皮带机运送物料时应符合以下规定：</p> <p>（1）固定式皮带机架离地面应有一定高度，以便清扫。</p> <p>（2）皮带机传输部分应进行封闭。</p> <p>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>破碎机要有洒水装置或粉尘收集装置。</p> <p>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>项目砂石加工采用湿法加工方式，生产废气采取修建密闭加工厂房、密闭输送带，成品堆场和原料卸料仓设置三面围挡+防风抑尘网；并且在加工厂房、成品堆场、原料堆场设置喷淋、喷雾等措施。本项目设置三级沉淀系统，废水处理后循环使用不外排。</p>	<p>符合</p>

3	进出车辆防尘技术要求 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。	本项目出厂设置洗车平台，车辆冲洗干净后方可离场。	符合
4	道路防尘技术要求 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。	本项目场内道路全部硬化，定期清扫。	符合

根据上表分析可知，项目与《广元市砂石行业企业环境管理规范（试行）》（广环发〔2019〕2号）相符，项目的建设符合规划。

10、与《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格〔2020〕473号）的符合性分析

本项目位于旺苍县天星镇云峰村二组境内，项目与《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格〔2020〕473号）的符合性见下表。

表 1-13 与《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》符合性

序号	相关要求	项目对应情况介绍	符合性
1	大力发展和推广应用机制砂石： 加快落实《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原〔2019〕239号），统筹考虑各类砂石资源整体发展趋势，逐步过渡到依靠机制砂石满足建设需要为主，在规划布局、工艺装备、产品质量、污染防治、综合利用、安全生产等方面加强联动，加快推动机制砂石产业转型升级。强化上下游衔接，加快建立并逐步完善机制砂石产品及应用标准规范体系，不断提高优质和专用产品应用比例。	项目为机制砂产品的生产；项目在规划布局、工艺装备、产品质量、污染防治、综合利用、安全生产等方面满足相关要求。	符合
2	优化机制砂石开发布局： 改进装卸料方式，减少倒装，有效改变“小、散、乱”局面。	卸料采用装载机，设置喷淋洒水装置的扬尘防治措施，确保达标排放。生产废水不外排，各类固废实现合理的处理处置。	符合
3	加快形成机制砂石优质产能： 加强土地、矿山、物流等要素保障，加快项目手续办理。引导各类资金支持骨干项目建设，推动大型在建、拟建机制砂石项目尽快投产达产，增加优质砂石供给能力。	项目的建设有利于增加区域优质砂石供给能力。	符合
4	降低运输成本： 推进砂石中长距离运输“公转铁、公转水”，减	项目为机制砂和碎石产品的生产；生	符合

少公路运输量，增加铁路运输量，完善内河水运网络和港口集疏运体系建设，加强不同运输方式间的有效衔接。推进铁路专用线建设，对年运量150万吨以上的机制砂石企业，应按规定建设铁路专用线。	产规模为20万吨/年，无需设置专用铁路运输线，为S301线配套临建工程。
--	--------------------------------------

根据上表分析可知，项目与《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格〔2020〕473号）相符。

11、项目与《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原〔2019〕239号）符合性分析

工信部联原〔2019〕239号文件相关要求：“生产线配套建设抑尘收尘、水处理和降噪等污染防治以及水土保持设施，对设备、产品采取棚化密封或其他有效覆盖措施，推进清洁生产，严控无组织排放，满足达标排放等环保要求。对工艺废水、细粉和沉淀泥浆等加强回收再利用，鼓励利用生产过程中的伴生石粉生产绿色建材，实现近零排放”。

项目符合性分析：本项目颚式破碎机、反击式破碎机、制砂机、振动筛设置在封闭式生产厂房内，地面硬化，并在在颚式破碎机进料口、制砂机进料口、反击式破碎机进料口、振动筛设喷水管，连续喷水控尘；生产废水经收集处理后回用，不排放；噪声经治理后可达标排放。目对洗砂废水中的沉淀池污泥采用压滤机压滤后外售、或回填、或检测达标后综合利用。因此，项目建设符合《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原〔2019〕239号）相关要求。

12、与《关于印发广元市进一步促进砂石行业健康有序发展十七条措施的通知》符合性分析

本项目位于旺苍县天星镇云峰村二组境内，项目与《关于印发广元市进一步促进砂石行业健康有序发展十七条措施的通知》符合性见下表。

表 1-14与《关于印发广元市进一步促进砂石行业健康有序发展十七条措施的通知》

符合性

序号	相关要求	项目对应情况介绍	符合性
1	依法依规加快对非敏感区砂石加工项目环评审批，实施“净矿”出让，保障林权、土地指标等基本生产要素配置，促进已出让的砂石采矿权尽快落地投产，有效提高砂石资源产能。	本项目为新建项目，所在地为非敏感区，符合文件要求。	符合

2	鼓励引导机制砂石生产企业与矿山、装备及水泥、混凝土等企业协同发展，支持企业拓展机制砂石业务。支持企业开展业态和商业模式创新。鼓励应用互联网技术，提供产品信息服务，促进线上线下融合发展。	项目为机制砂和碎石产品的生产；生产规模为20万吨/年，无需设置专用铁路运输线，为S301线配套临建工程。	符合
---	--	--	----

13、选址合理性分析

本项目位于四川省广元市旺苍县天星镇云峰村二组，根据《旺苍县历史文化名城保护规划（2017-2035）-县域历史文化保护规划图》（附图4）、《广元市旺苍县乡镇集中式饮用水水源保护区范围图》（附图5）可知，本项目项目评价范围内无自然保护区、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园、集中式生活饮用水水源地等保护地，无环境制约因素。

本次评价从项目用地性质合理性、环境相容性等方面分析选址合理性。

（1）用地性质合理性

本项目为S301线旺苍檬子（南江县界）至天星（朝天区界）公路工程的临时工程，S301线旺苍檬子（南江县界）至天星（朝天区界）公路工程设置了四处石料厂，用于加工公路工程需要的碎石。根据旺交函【2023】75号，其中国华至天星段碎石加工厂位于K91+80-K91+760处，因该位置场地有限，不满足建设条件，现决定利用S301线旺苍檬子至天星公路工程K93+460-K94+310左侧弃土场建设临时碎石加工厂。

本项目位于四川广元市旺苍县天星镇云峰村二组，S301线旺苍檬子（南江县界）至天星（朝天区界）公路工程已办理了建设项目选址意见书（选字第【2017】-004号），本项目用地位于该项目的临时用地范围内。

（2）环境相容性

根据现场踏勘，本项目西边和南边紧邻自然山体，项目四周有一些零散民居。

表 1-15项目外环境关系一览表

序号	相对项目厂界方位	相对项目厂界距离（m）	名称	敏感目标
1	北侧	238-400	李家坟居民	8户

2	东北侧	49-336	王家梁居民	9户
3	东南侧	19-321	田家居民	8户
3	东侧	394-434	学堂梁居民	4户
4	南侧	392-500	菜地湾居民	7户
5	西北侧	428-495	罗家湾居民	5户
6	西北侧	446-500	铁匠湾居民	5户
7	西南侧	310	长沟里	河流
8	西南侧	754	刘家河水库	水库

根据本项目外环境关系可知，项目周边500m范围内环境较为简单，无学校、文物保护、风景名胜区等环境敏感目标，无重大环境制约因素。周边500m范围内有长沟里，主要水体功能均为排洪、灌溉。项目厂界外50m范围有三户声环境保护目标，厂界外500m范围内无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

本项目为砂石加工项目，主要利用S301线旺苍檬子至天星公路工程项目目的砂石进行破碎、筛分、制砂、洗砂得到成品。

本项目产生的环境污染物主要为废气、污水、噪声及固废。本项目采取可行性污染防治措施后，废水二次利用，废气、噪声达标排放，固体废物妥善处置，对周边环境无明显影响。故本项目建设与环境相容。

综上，本项目建设选址符合当地相关规划，无明显环境制约因素，与环境相容，周边基础设施建设条件良好，选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>S301 线旺苍檬子（南江县界）至天星（朝天区界）公路工程项目贯通旺苍县 6 个乡镇（檬子乡-英萃镇-正源乡-双汇镇-国华镇-天星乡）。路线起于旺苍县檬子乡邓家地村与南江县交界处，止于旺苍县天星乡与朝天区交界处，是旺苍县与陕西省汉中市互相联系的重要通道，如今由于原有公路等级低，公路断头等原因，两省之间的联系基本要绕道国道 G108 线或南江的省道 S101 线，对两省的交通运输和经济往来造成了不利影响。其次项目部分路段处于旺苍县贫困程度最深的北部山区，其落后的交通基础设施是制约其发展的首要因素。</p> <p>为适应旺苍县发展、促进地方社会经济发展，完善路网布局，改善地方投资环境，发展地方旅游产业，旺苍县农村公路建设管理办公室拟投资 116745.47 万元建设“S301 线旺苍檬子（南江县界）至天星（朝天区界）公路工程”。</p> <p>S301 线旺苍檬子至天星公路工程原环评报告表规划设置石料场（进行碎石加工）4 处，包括 K17+480-K18+480、K27+250-K27+650、K28+550-K28+800、K91+080-K91+760。其中，国华至天星段碎石加工厂位于 K91+080-K91+760 处，因该位置场地有限，不满足建设条件。旺苍县交通运输局于 2023 年 12 月 27 日出具旺交函（2023）75 号文决定利用 S301 线旺苍檬子至天星公路工程原环评中 K93+460-K94+310 左侧弃土场建设临时碎石加工厂，并按规定办理环评手续。旺苍檬子至天星公路工程碎石加工厂项目于 2024 年 2 月取得了旺苍县发展和改革局《四川省固定资产投资项目备案表》（备案号：川投资备【2402-510821-04-01-772586】FGQB-0065 号），同意项目立项备案。S301 线旺苍檬子（南江县界）至天星（朝天区界）公路工程建设总工期为 36 个月，因此本项目具有时效性，计划运营时间为 3 年。在 S301 线旺苍檬子至天星公路工程项目完工验收后，本临时碎石加工厂应立即拆除，并进行迹地恢复。</p>
------	--

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-60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他，本项目应编制环境影响评价报告表。

2、项目建设内容及规模

项目名称：旺苍檬子至天星公路工程碎石加工厂项目

建设地点：四川省广元市旺苍县天星镇云峰村二组

建设单位：旺苍县田家扁建材有限公司

建设性质：新建

项目投资：项目总投资 350 万元

建设内容：本项目利用 S301 线旺苍檬子（南江县界）至天星（朝天区界）公路工程的石灰岩进行砂石加工，项目占地总面积 20001m²，新建砂石骨料生产线 1 条，厂房一栋；建设办公区、场内道路等附属设施；建设工程配套的环保设施等。项目建成后加工能力 20 万 t/a。项目主要构筑物情况见下表。

表 2-1 项目主要构筑物情况一览表

序号	工程子项名称	建筑尺寸 (m ² /m)	层数	建筑高度 (m)	建筑结构形式	墙体材料
1	生产车间	2000	1	15	门式钢架结构	夹芯彩钢
2	办公室	40	1	3	钢排架结构	夹芯彩钢
3	宿舍	100	1	3	钢排架结构	夹芯彩钢
4	成品石子库	3740	1	15	门式钢架结构	夹芯彩钢
5	成品机制砂库	2000	1	15	门式钢架结构	夹芯彩钢
6	洗砂车间	1000	1	15	门式钢架结构	夹芯彩钢

3、产品方案

本项目生产所用原料为 S301 线旺苍檬子（南江县界）至天星（朝天区界）公路工程的石灰岩。S301 线旺苍檬子（南江县界）至天星（朝天区界）公路工程建设总工期为 36 个月，因此本项目的存续时间为 3 年。建设单位已承诺本项目生产的砂石料不外售，详见附件。建设 S301 线公路工程需要不同粒径的砂石料，需要包括 10-20mm 碎石、20-32mm 碎石、0.5-10mm 米石、0-5mm 机制砂 4 种规格的砂石料。因此，本项目需将原料经破碎筛分后分为 10-20mm 碎石、20-32mm 碎石、0.5-10mm 米石、0-5mm 机制

砂 4 种规格的砂石料。本项目具体产品方案如下表所示。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	产量 (t/a)	质量标准	去向
1	1#碎石	20-32mm	5 万	《建设用卵石、碎石》(GB/T14685-2011)	S301 线旺苍檬子(南江县界)至天星(朝天区界)公路工程
2	2#碎石	10-20mm	5 万		
3	米石	5-10mm	5 万	《建设用砂》(GB/T14684-2011)	
4	机制砂	0-5mm	5 万		
合计			20 万	/	

4、项目组成

本项目建设内容包括主体工程、办公及生活设施、储运工程、公用工程、环保工程等。项目组成及主要的环境问题见下表。

表 2-3 项目组成及主要环境问题

类型	建设内容		主要环境问题		备注
			施工期	运营期	
主体工程	砂石生产线	在生产车间(密闭车间)内共设置1条生产线,占地面积约2000m ² (100*20,高度15m)。从东到西依据工序分别一破、二破、振动筛、三破、振动筛。	施工扬尘 生活污水 施工噪声 建筑垃圾 生活垃圾	废气 废水 噪声 固废	已建
储运工程	原料卸料仓	本项目不设置原料堆场,原料来即加工。项目设置1处原料卸料仓,占地面积约800m ² ,卸料仓设置三面围挡+防风抑尘网,围挡高度不低于堆料高度。		废气	新建
	成品石子库	位于厂区中心,设置三面围挡+防风抑尘网,围挡高度不低于堆料高度,占地面积3740m ² ,用于成品1#碎石、2#碎石、米石的存放。			新建
	成品机制砂库	位于厂区中心,设置三面围挡+防风抑尘网,围挡高度不低于堆料高度,占地面积2000m ² ,用于成品机制砂的存放。		废气	新建
辅助工程	办公楼	位于厂区北侧,1F,占地面积约40m ² ,用于厂区办公。		生活污水、固废	已建
	生活区	位于厂区北侧入口,宿舍六间,背后连接着食堂,占地面积100m ² ,用于员工生活。			已建
	洗车平台	位于厂区入口处,设置沉淀池,总容积约10m ³ ,用于来往厂区的运输车清洗轮胎。		废水、固废	新建
	洗砂车间	位于厂区西侧,占地面积约1000m ² 。			新建
	机修间	位于砂石生产线东北侧,用于厂区小型机械维修。大型机械维修委托专业维修厂。		固废	新建
	运输公路	场内新建运输公路长约200m,路面宽度10m,水泥路面。		废气	新建
公	供水	项目生活和生产用水为当地水库(刘家河水	/	已建	

环保工程	用工程	库)抽水,项目配置储水罐,容积150m ³ 。				
	供电	砂石生产线设置两台变压器,功率分别为1000KVA和630KVA。	/		新建	
	废气	卸料粉尘: 现有措施:无。 整改措施:原料卸料仓设置三面围挡+防风抑尘网,设置1套喷雾系统洒水降尘;				新建
		①一次、二次破碎粉尘: 现有措施:项目一破和二破设备设置在封闭生产车间内。 整改措施:在一破、二破设备处设置喷淋降尘装置,在生产车间四周设置喷雾装置;				新建
		②一段筛分粉尘: 现有措施:项目一段筛分设备设置在封闭生产车间内。 整改措施:在一段筛分设备处设置喷淋降尘装置。				
		③细碎粉尘: 现有措施:项目细碎设备设置在封闭生产车间内。 整改措施:在细碎设备处设置喷淋降尘装置。	/	废气		
	④二段筛分粉尘: 现有措施:项目二段筛分设备设置在封闭生产车间。 整改措施:在二段筛分设备处设置喷淋降尘装置。					
	废水	⑤制砂粉尘: 现有措施:项目制砂设备设置在封闭生产车间内。 整改措施:在制砂设备处设置喷淋降尘装置。				新建
		⑥三段筛分粉尘: 现有措施:项目三段筛分设备设置在封闭生产车间内。 整改措施:在三段筛分设备处加水洗砂。				
		运输扬尘: 现有措施:无。 整改措施:厂区路面硬化,项目配有喷淋降尘装置。				
废水	现有措施:生活污水经新建化粪池(办公楼南侧,27m ³)处理后用作周边农田施肥。 整改措施:无。				已建	
	现有措施:无。 整改措施:初期雨水通过重力自流、集水沟进入三级沉淀池,洗砂废水经洗砂车间收集渠收集后输送至三级沉淀池(150m ³ *3)沉淀后上清液流至清水池(150m ³)回用于生产,不外排;	/	废水		新建	
	现有措施:无。 整改措施:洗车废水进入洗车池(容积				新建	

		10m ³), 洗车废水经沉淀后循环使用, 不外排;			
噪声		设备噪声现有措施: 砂石加工生产线中颚式破碎机、反击式破碎机、立式冲击破碎机等安装减震器, 并进行基础减振; 对振动筛等生产设备设置台基减震、橡胶减震接头及减震垫等减震设施; 将高噪声设备设置在封闭隔间内; 合理布局, 将生产线高噪声设备布置在厂区中部、东部, 利用厂房进行隔声; 合理布局; 距离衰减, 厂房隔声; 加强设备维护。 整改措施: 洗砂机、尾砂回收机、压滤机等设备设置在厂房内、利用厂房隔声。	/	噪声	已建+新建
		运输噪声现有措施: 尽量避开敏感点较多的路段, 加强管理, 限速、禁鸣; 整改措施: 无。			新建
固废		现有措施: 生活垃圾经过袋装收集后, 统一收集至天星镇垃圾收集点, 由环卫部门统一清运处理, 严禁就地填埋。 整改措施: 无。		生活垃圾	已建
		现有措施: 无。 整改措施: 沉淀池沉渣与泥饼一同压滤、储存、外售。	/	固废	新建
		现有措施: 无。 整改措施: 废机油、废油桶、含油抹布及手套暂存于危废暂存间(机修间东侧, 约10m ²), 定期交由有相应危废处置资质单位处置。		危废	新建
地下水及土壤污染防治		重点防渗区: 机修间、危废暂存间设置为重点防渗区, 拟采用防渗混凝土+2mm环氧树脂漆, 确保防渗技术要求达到: 等效黏土防渗层Mb≥6.0m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照GB18598执行。 简单防渗区: 厂内其他区域, 一般地面硬化。	/	/	新建

5、主要生产设备

表 2-4 设备清单一览表

序号	设备名称及规格型号	台数/台	单台功率/kW	备注
1	轮式洗砂机	2	11kw	河南双龙重工机器有限公司
2	反击式破碎机	2	400kw	四川铁鹰机械制造有限公司
3	颚式破碎机	1	160kw	四川铁鹰机械制造有限公司
4	振动分筛机	1	45kw	四川铁鹰机械制造有限公司
5	振动分筛机	2	30*2kw	四川铁鹰机械制造有限公司
6	轮胎式装载机	2	178kw	山东临工工程机械有限公司
7	振动给料机	1	37kw	四川铁鹰机械制造有限公司
8	立式冲击破碎机	1	280*2kw	四川铁鹰机械制造有限公司
9	带式输送机	4	37kw	四川铁鹰机械制造有限公司

经核实, 本项目所用设备均不属于 2024 年国家发改委第 7 号令公布的

《产业结构调整指导目录》（2024年本）中的淘汰类、限制类设备。

6、主要原辅材料

根据建设单位提供资料，本项目原辅料用量及能源消耗情况如下：

表 2-5 项目使用原辅材料一览表

序号	物料名称		年用量	最大储存量	包装方式	来源
1	原辅料	石灰岩	202114.441	/	不暂存	石灰岩
2		机油	0.5t	0.09t	15kg/桶	外购
		絮凝剂	50t	/	袋装	外购
3	能耗	电	25万度	/	/	
4		水	50000m ³		新鲜水	

主要原辅材料理化特性：

机油：即发动机润滑油，密度约为 $0.91 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ 能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。

絮凝剂：本项目洗砂废水处理工艺中采用的絮凝剂为聚丙烯酰胺。聚丙烯酰胺：有机高分子混凝剂，在合成的有机高分子絮凝剂中，聚丙烯酰胺应用最多，有非离子型、阳离子型和阴离子三种。聚丙烯酰胺为粉末状，在使用前需在搅药池中加水充分溶解，聚丙烯酰胺至少溶解半小时， 1m^3 水大约溶解 1kg 聚丙烯酰胺。

7、平衡分析

(1) 物料平衡

本项目物料平衡如下表所示。

表 2-6 项目总体物料平衡分析

输入		输出	
原料	数量 t/a	物料	数量 t/a
石灰岩	202114.441	1#碎石	50000
/	/	2#碎石	50000
/	/	米石	50000
/	/	机制砂	50000
/	/	粉尘	287.641
/	/	泥沙	1826.8
合计	202114.441	合计	202114.441

(2) 水平衡

本项目设备均设置于封闭式彩钢房中。本项目用水主要为生活用水、生

产用水、洒水降尘用水、洗车用水。生产用水量主要为洗砂用水，喷淋、喷雾用水。

1) 生活用水

本项目劳动定员共8人，年工作200日。

根据《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8号），生活用水按130L/（人·d）计算，则项目用水量为1.04m³/d，208m³/a。排污系数按0.85计算，则项目生活污水排放量为0.884m³/d，176.8m³/a。生活污水中污染物主要是COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、动植物油，产生浓度分别为400mg/L、200mg/L、220mg/L、30mg/L、10mg/L、100mg/L。生活污水经新建化粪池（27m³）处理后用于周边农田施肥。

2) 生产用水

根据建设单位提供资料，本项目采用湿法加工工艺。

A.喷淋、喷雾用水

项目湿法加工时在一破、二破、一段筛分、细碎、制砂、二段筛分等6处加工工序设备入口处安装喷淋头，各处用水量约1m³/h，则湿法加工时喷淋降尘用水量为48m³/d。

本项目于原料卸料仓、砂石生产线、成品机制砂库、成品石子库等构筑物四周安装喷雾头进行喷雾降尘，共计40个，喷雾用水量为0.2L/（s·个），每小时喷1次，每次10min，生产时间8h/d。则喷雾降尘用水量38.4m³/d。

项目喷淋、喷雾用水主要是喷洒在物料表面，全部蒸发损耗，无废水产生。

B.洗砂用水

本项目约有200天，原料破碎、筛分、制砂、洗砂等过程采取湿法加工（三段筛分工序加水冲洗）。根据建设单位提供资料以及类比同类型项目，项目洗砂水用量按1.2m³/t·产品计，年生产20万吨砂石，则本项目洗砂用水量为240000m³/a，1200m³/d。在洗砂过程中损耗水量约占总用水量的2%，则损耗水量为24m³/d；洗砂后成品机制砂（约50000t）含水率约为15%，

成品石子（1#碎石、2#碎石、米石，共约 150000t）含水率约 8%，则项目成品带走的水分约为 19500m³/a，97.5m³/d；项目洗砂废水经三级沉淀+厢式压滤机处理后泥饼含水率为 60%，则泥饼带走水分约为 12942m³/a，64.71m³/d。因此洗砂工段回用水量约为 1013.79m³/d；洗砂工段需补充新鲜水量为 186.21m³/d，37242m³/a。

3) 洒水降尘用水

项目场内运输道路、场内空地非雨天需要进行洒水降尘，洒水采用配备高压水枪的洒水车进行。场内每 4 小时进行 1 次洒水降尘，每天洒水 4 次。洒水量参照《云南省地方标准用水定额》（DB53/T168-2019）场地浇洒每平方米每次洒水 2L，本项目场内道路、厂内空地面积约 11000m²，则每次洒水量为 22m³/次、88m³/d。非雨天按 100d 计，则洒水量为 8800m³/a。降尘洒水全部通过地面蒸发消耗，无废水产生。

4) 洗车用水

本项目原料和产品运输均采用30t卡车运输，共计13404车次/年（67车次/天）。根据《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8号），洗车用水均按 0.1m³/辆计算，本项目每车次均需要对轮胎进行清洗，则每天用水量为 6.7m³/d。蒸发和损耗的水量按20%计，则洗车废水产生量为5.36m³/d。本项目在项目厂区入口设置1处洗车池（沉淀池容积10m³）。洗车废水通过重力自流进入洗车池沉淀后循环使用，不外排。

5) 初期雨水

项目运行中厂区内道路、转运广场等地难免会散落一些砂石料、粉尘，在降雨时，初期雨水中会含有大量泥砂，因此需对地面的初期雨水进行收集。

本项目参照广元市气象局于2017年9月28日发布的《关于发布广元市主城区暴雨强度公式的公告》中的暴雨强度公式计算项目雨水量。广元市暴雨强度公式如下：

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

式中：q—暴雨强度，L/（s·hm²）；

P—重现期（a，年），取1年；

t—降雨历时（min，分钟），取60min；

根据上述公式及取值，计算出本项目暴雨强度q=95.38L/（s·hm²）。本项目道路卸料平台、装运平台汇水面积约为1.1hm²，项目初期雨水产生量根据下式计算：

$$Q=qF\Psi T$$

式中：Q—初期雨水产生量，m³；

F—汇水面积，1.1hm²；

Ψ—径流系数，0.7；

T—收水时间，取10min，600s。

根据以上参数计算，本项目厂区范围内初期雨水最大产生量为：44.06m³/次。初期雨水中所含有的污染物主要为SS，浓度在500~1000mg/m³之间。

项目沿用道路两侧、厂区四周设置雨水沟（具体设置见附图3），隔断厂外雨水进入，并收集场内初期雨水，场内初期雨水经雨水沟收集进入项目三级沉淀池（450m³，初期雨水最大产生量44.06m³/次，满足使用要求），初期雨水经沉淀处理后回用于生产，不外排。

项目区给排水情况见下表：

表 2-7 项目区给排水情况一览表（单位：m³/d）

序号	用水项目	经济指标	用水指标	用水量	污水产生量	处置措施	污水排放量
1	生活用水	8人	130L/人·d	1.04（新鲜水）	0.884	经化粪池处理后用作农肥	0
2.1	喷淋用水	8h	1m ³ /h	48（新鲜水）	/	全部蒸发损耗	0
2.2	喷雾用水	40个 4800s/d	0.2L/ (s·个)	38.4（新鲜水）	/		0
2.3	洗砂用水	20万t	1.2m ³ /t·产 品	1200（新鲜水 186.21）	1078.5 （回用水）	三级沉淀处理后回用，不外排	0
3	洒水降尘用水	11000m ² 4次	2L/m ² ·次	88（新鲜水）	/	全部蒸发损耗	0

4	洗车用水	13334 车次/a	0.1m ³ /辆	6.7 (新鲜水 1.34)	5.36 (回用水)	沉淀后循环使用	0
5	初期雨水	44.06m ³ /次	/	/	/	经三级沉淀池处理后回用于洗砂, 不外排	0

项目水平衡图如下:

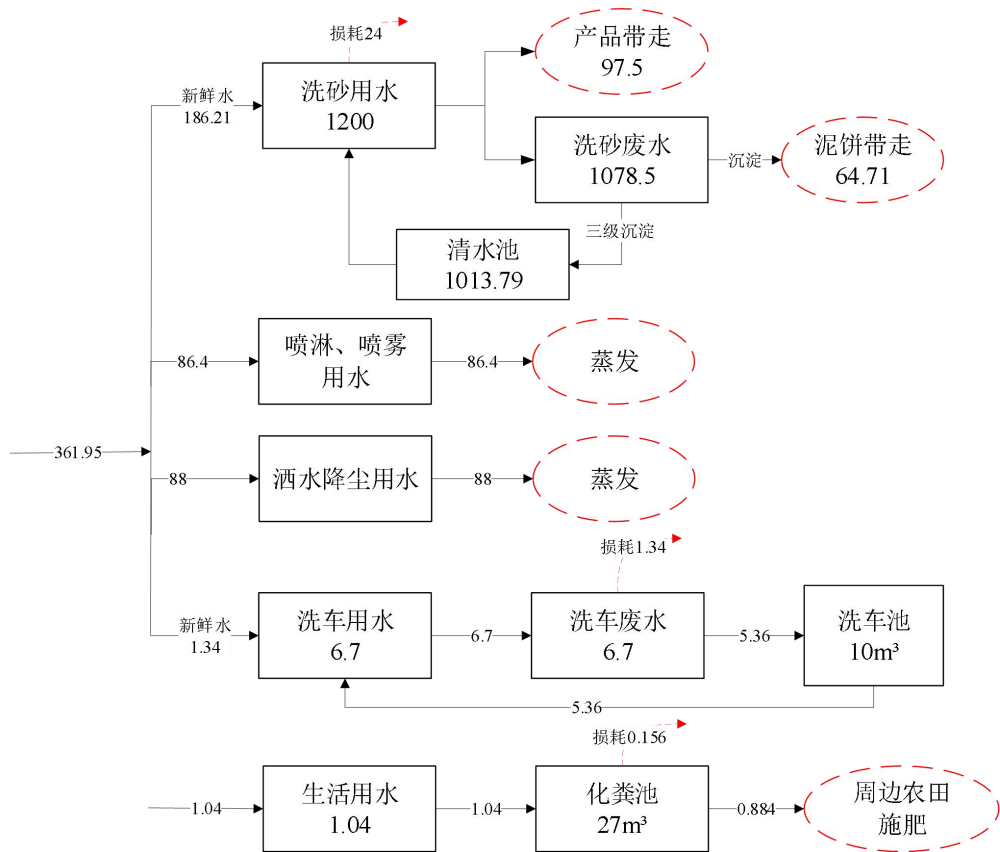


图 2-1 项目水平衡图 (m³/d)

8、劳动定员及工作制度

工作制度: 年工作 200 天, 每天 1 班, 每班 8h。

劳动定员: 本项目劳动定员 8 人。

9、项目平面布置简述

(1) 总体平面布局

本项目厂区内功能分区明确、布局上相互协调、人流物流组织合理, 减少了相互干扰。将主要产生噪声的设备及主要污染工序布置于厂区中部、西

	<p>部、南部，远离东侧散居农户。</p> <p>(2) 环保设施布局</p> <p>项目的污染源均布设在车间内，项目营运过程中产生的废气、废水、固废均能得到有效的收集和处置，噪声设备通过采用隔声、距离衰减等处理措施，可实现排放达标。总体来说，项目总平布置具有以下特点：</p> <p>1) 满足生产工艺要求和流程合理，使各生产环节紧密衔接，物料流程短。</p> <p>2) 通道间距能满足运输和设备布置的条件，并符合防火、安全、卫生等规范。</p> <p>3) 总体布局考虑厂区雨污分流，生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。生产废水经管道进入三级沉淀池（450m³），生产废水经沉淀后上层清水回用于生产。洗车废水收集至洗车废水收集池沉淀后回用，不外排。</p> <p>4) 生产过程中主要污染物颗粒物通过处理后达标排放，对外环境的影响较小。</p> <p>5) 生产车间通过选用低噪声设备，将高噪声设备布设于远离居民等敏感目标。</p> <p>综上所述，本项目平面布置总体布局基本合理，功能分区明确，生产工艺合理和物流顺畅，满足项目生产的环境要求及城市规划、环保、消防、安全、卫生等有关规范的要求。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、施工期工艺流程和产排污环节</p> <p>本项目施工期需要进行平整场地、新建厂房、沉淀池等，项目施工期工艺流程具体见下图。</p>

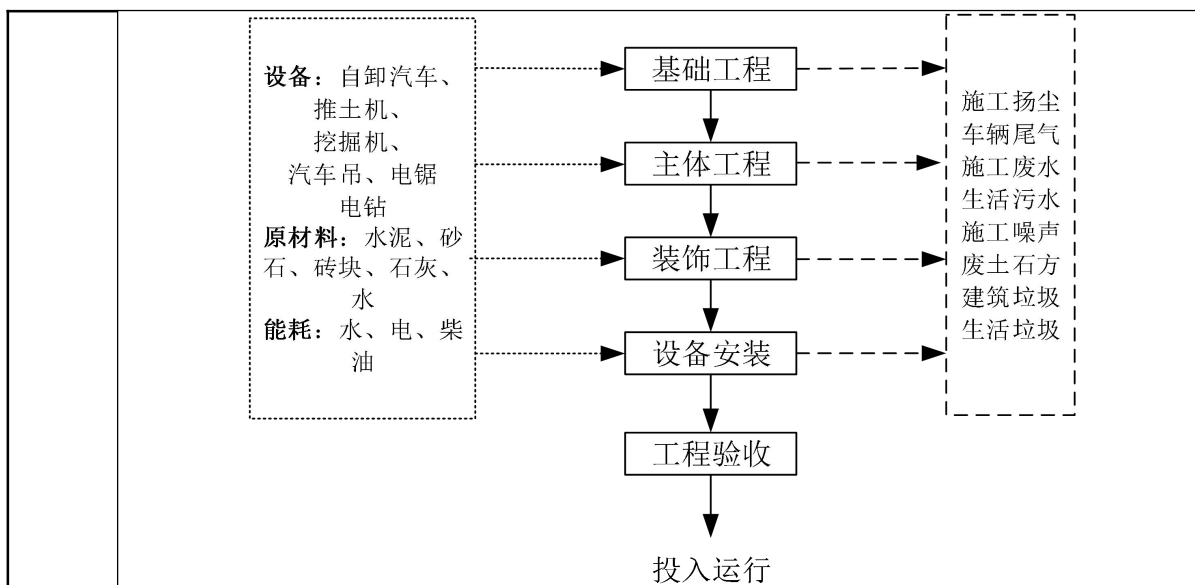


图 2-2 施工期工艺流程和产排污环节

工艺流程简述:

基础工程: 首先利用挖掘机、推土机剥离表土，利用载重汽车运至周边场地作为绿化覆土。而后开挖出新建厂房、池体的基础和新建生产线的钢筋混凝土桩基坑，方便厂房和生产线建设。涉及到的机械设备有自卸汽车、推土机和挖掘机。该过程主要产生废土石方、施工废气、车辆尾气、施工噪声。

主体工程: 主要进行库房及堆场建设，建成密闭的厂房，底部为 30cm 厚砖混结构墙体，上部为彩钢瓦封闭厂房。涉及钢筋混凝土桩基施工，涉及到的机械设备有自卸汽车、汽车吊、电锯、电钻等。该过程主要产生建筑垃圾、施工废气、车辆尾气、施工噪声。

装饰工程: 主要对建好的砖混结构房屋进行外墙、内墙装饰，进行水泥摸浆，粉刷水泥等。涉及到的设备有自卸汽车、电锯、电钻等。该过程主要产生建筑垃圾、施工废气、车辆尾气、施工噪声。

设备安装: 按照设计图纸进行设备安装，分别安装给料机、输送皮带、破碎机、振动筛、制砂机、细砂回收机、压滤机等设备，组合成完整的机制砂生产线。涉及到的设备有自卸汽车、电锯、电钻等。该过程主要产生建筑垃圾、施工废气、车辆尾气、施工噪声。

工程验收：对厂区安装的加工生产线进行调试，调试合格后进行工程验收，验收合格后投入生产。

施工期，项目产污环节分析如下：

(1) 废气：项目施工期废气主要包括施工扬尘、机械车辆尾气等。

(2) 废水：在施工过程中，主要产生施工废水和施工人员产生的生活污水。

(3) 噪声：施工期的噪声源主要是各种机械设备产生的噪声和车辆运输产生的交通噪声。

(4) 固体废弃物：施工期产生的固体废弃物主要为生活垃圾、废土石、建筑垃圾。

2、营运期工艺流程和产排污环节

本项目为砂石加工项目。根据业主提供资料，项目砂石加工根据使用原料采用湿法工艺生产。

项目湿法生产工艺流程及产污环节图如下图所示。

—→ 湿法加水处或清水

—→ 带水物料

—→ 洗砂废水

注：全厂均产生噪声

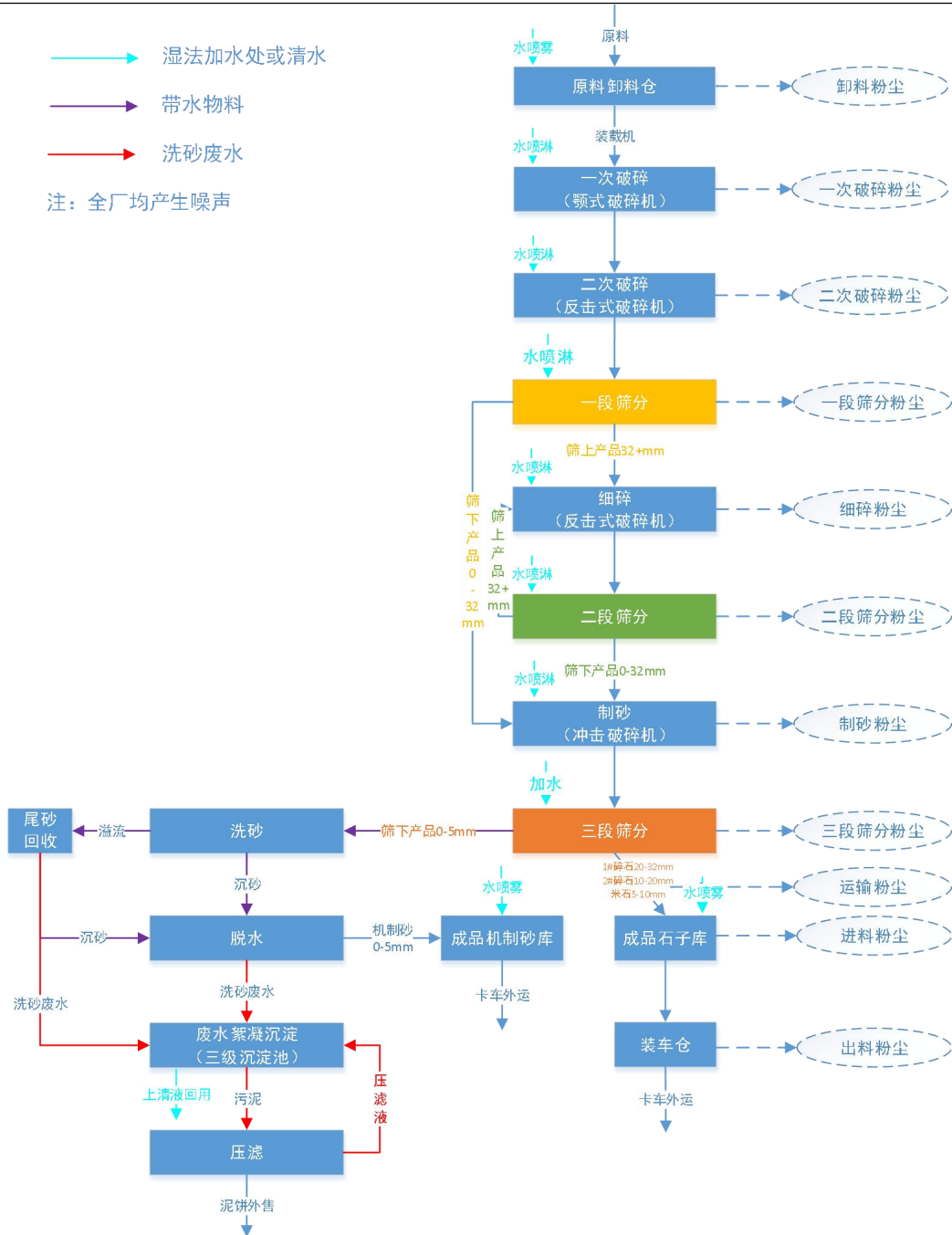


图 2-3 本项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

卸料及给料：项目不设置原料堆场，S301 道路的原料石块经 30t 卡车运至厂区原料卸料平台卸至原料卸料仓，再经装载机运输至给料机，经振动给料机振动后均匀定量地给料，原料卸料仓四周设置喷雾系统，使物料湿润。

一次、二次破碎：本项目一次、二次破碎时通过在颞式破碎机、反击式

破碎机进料口设置喷淋系统，向进入破碎机的砂石原料喷水降尘，使进入破碎机的砂石原料湿润。原料经一次破碎机破碎，一次破碎产品经给料机给入二次破碎机进行二次破碎。

一段筛分：二次破碎后物料经密闭皮带输送至一段筛分作业。项目在一段筛分处设置喷淋系统，一段筛分的筛上产品经皮带输送至反击式破碎机进行细碎（三次破碎），筛下产品经皮带输送机运送至冲击式破碎机进行制砂。

细碎（三次破碎）：本项目细碎（三次破碎）时通过在反击式破碎机进料口设置喷淋系统，向进入破碎机的砂石原料喷水降尘，使进入破碎机的砂石原料湿润。一段筛分的筛上产品输送至反击式破碎机进行细碎（三次破碎），细碎（三次破碎）的物料经密闭皮带输送至二段筛分处作业。

二段筛分：本项目二段筛分时通过在振动筛进料口设置喷淋系统，向进入振动筛的砂石原料喷水降尘，使进入振动筛的砂石原料湿润。细碎（三次破碎）产品经密闭皮带输送机运送至二段筛分，筛上产品经皮带输送机运送至细碎（三次破碎）作业（二段筛分与细碎形成闭路作业），筛下产品经密闭皮带输送机运送至冲击式破碎机进行制砂作业。

制砂：本项目制砂时通过在冲击破碎机进料口设置喷淋系统，向进入破碎机的砂石原料喷水降尘，使进入破碎机的砂石原料湿润。一段筛分的筛下产品、二段筛分的筛下产品，二者经密闭皮带输送机运送至冲击式破碎机进行制砂作业。制砂后的物料进入三段筛分。

三段筛分：制砂后的产品经皮带输送机运送至三段筛分作业。项目在三段筛分处进行加水冲洗作业（湿法加工）。经筛分后分别得到 20-32mm、10-20mm 和 5-10mm 三个粒级的产品，分别由皮带输送机运送至成品石子库储存；

洗砂：三段筛分后 0-5mm 产品进入洗砂机中进行洗砂作业，洗砂的沉砂产品进入直线脱水筛进行脱水作业，溢流产品进入尾砂回收一体机中。尾砂回收一体机的溢流产品进入三级沉淀池进行絮凝沉淀作业，沉砂进入直线脱水筛进行脱水作业。经脱水后的筛上产品经皮带输送机运送至 0-5mm 的

成品机制砂库，筛下产品进入絮凝沉淀作业。经三级沉淀池处理后的产品进入压滤机进行脱水作业，脱水后的泥饼堆放在泥饼堆放区，压滤水输送至三级沉淀池处理，沉淀作业后的清水回用于加工流程。

3、运营期主要污染工序及污染物

本项目运营期产污环节污染物产生情况如下。

表 2-8 项目运营期产污环节及污染物一览表

污染物	污染物产生的位置	污染物名称	备注
水污染物	生活区	生活污水	COD、氨氮、SS、TP、BOD ₅
	洗车平台	洗车废水	
	洗砂区	洗砂废水	
大气污染物	颚式、反击式破碎机	颗粒物	/
	振动筛	颗粒物	/
	冲击式破碎机	颗粒物	/
	成品库	颗粒物	/
	物料运输	颗粒物	/
噪声污染	设备噪声	噪声	噪声
	运输噪声	噪声	噪声
固体废物	办公生活区	生活垃圾	生活垃圾
	沉淀池	泥沙	/
	机修	废润滑油	/
		废润滑油桶	/
含油抹布及手套		/	

本项目为新建项目，位于天星镇云峰村二组。拟建地现状为空地，未发现环境遗留问题。

与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境						
	(1) 基本污染物						
	评价基准年的筛选：根据项目所需环境空气质量现状等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，拟选择 2022 年作为环境空气污染物基本项目评价基准年。						
	空气质量达标区判定：根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。项目位于广元市旺苍县，项目所在区域达标判定，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。根据广元市旺苍县人民政府网公布的 2022 年环境质量公告数据进行统计分析，具体数据见下表。						
	表 3-1 区域空气质量现状评价表						
	监测项目	24 小时平均值浓度范围			年平均值浓度		
		浓度限值 (24 小时平均)	2021 年	2022 年	浓度限值 (年平均)	2021 年	2022 年
	二氧化硫	150	1~45	2~40	60	9	12
	二氧化氮	80	5~57	3~49	40	17	18
	可吸入 颗粒物	150	11~183	8~195	70	57	51
一氧化碳	4	0.1~2.3	0.4~1.8	/	0.6	0.8	
臭氧最大 8 小时平均	160	13~138	4~152	/	59	70	
细颗粒物	75	5~123	4~107	35	29	30	
备注	浓度限值依据：《环境空气质量标准》GB3095-2012 表 1。						
由上表可知：广元市旺苍县 2022 年环境空气质量现状值均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求，故项目所在区域环境空气质量属于达标区域。							
(2) 特征污染物							
本项目特征污染物为 TSP，为了解项目周边的情况，特委托四川省工业							

环境监测研究院对本项目周边的 TSP 进行了现场监测，监测时间为 2024 年 3 月 7 日~2024 年 3 月 10 日。监测报告见附件。

1) 监测时间及频次

TSP 连续监测 3 天，测日均值。

2) 监测结果

项目区域环境空气监测结果见下表所示。

表 3-2 特征污染物监测统计结果表

监测项目	采样日期	监测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	执行标准	标准限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
TSP	2024 年 3 月 7 日 15:50~2024 年 3 月 8 日 15:50	69	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准要求	300
	2024 年 3 月 8 日 15:52~2024 年 3 月 9 日 15:52	23		
	2024 年 3 月 9 日 15:55~2024 年 3 月 10 日 15:55	51		

3) 大气环境质量现状评价

评价区域内环境空气采用单项因子质量指数法进行评价，其数学模式为：

$$I_i = C_i / S_i$$

式中： I_i —— i 种污染物单项指数；

C_i —— i 种污染物的实测浓度， mg/Nm^3 ；

S_i —— i 种污染物的评价浓度， mg/Nm^3 。

根据污染物单因子指数计算结果，分析环境空气质量现状，论证其气象条件是否满足项目所在区域功能规划的要求，为项目实施对环境空气的影响分析提供依据。

4) 环境空气质量现状监测及评价结果

项目所在区域空气环境质量现状监测结果详见表 3-3。

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度 范围/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标 率/%	超标频 率/%	达标情 况
项目厂界东 南侧 10m 处（下风	TSP	24h 平均	300	23-69	23	0	达标

向) 1#

2、地表水环境

项目废水不外排。根据外环境关系图及旺苍县水系图，项目周边地表水体为刘家河水库，属于盐井河，汇入东河。项目距离最近的长沟里约310m，其次为刘家河水库，约为754m；距离盐井河相对较远。本项目属于东河-旺苍县-喻家咀-控制单元，属于水环境一般管控区。

根据广元市旺苍县人民政府网公布的2022年环境质量公告数据进行统计分析可知：2022年旺苍县主要河流水质监测及评价结果见下表。

表 3-4 2022 年旺苍县主要河流水质监测及评价结果表

河流名称	断面名称	规定类别	实测类别		是否达标
			2021 年	2022 年	
东河	田河坝	III	II	II	是
	苍旺坝渡口	III	II	II	是
	喻家咀	III	II	II	是
厚坝河	拱桥河	III	II	II	是

依据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1的26项指标评价。

由以上监测结果可知，2022年旺苍县东河-喻家咀监测断面的各监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准要求，由此可见，区域地表水环境质量良好。

3、声环境

为了解项目所在区域厂界声环境质量现状，评价委托四川省工业环境监测研究院于2023年3月7日对本项目厂界和周围敏感目标进行了噪声监测。

(1) 监测时间及频次

表 3-5 声环境质量监测点位一览表

类别	监测点位	监测项目	监测时间	监测频次
噪声	项目东侧厂界处 1m1#	环境噪声	2024年3月7日	监测1天，昼间监测1次，夜间监测1次。
	项目南侧厂界处 1m2#			
	项目西侧厂界处 1m3#			
	项目北侧厂界处 1m4#			
	项目东侧居民 5#			

(2) 监测结果

本项目声环境质量监测及评价结果如下表所示。

表 3-6噪声监测结果表

监测项目	监测点位	监测时间、时段及结果[单位: dB(A)]	
		2024年3月7日	
		昼间	夜间
环境噪声	项目东侧厂界处 1m1#	50	46
	项目南侧厂界处 1m2#	49	45
	项目西侧厂界处 1m3#	49	44
	项目北侧厂界处 1m4#	50	43
	项目东侧居民 5#	51	46

根据监测结果，项目所在区域声环境质量较好，厂界噪声能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准限值要求：昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）。

4、生态环境

（1）植被现状

根据《四川植被》划分，评价区植被隶属于亚热带常绿阔叶林区→川东盆地及西南山地常绿阔叶林地带→川东盆地偏湿性常绿阔叶林亚带→盆地底部丘陵低山植被地区→川北深丘植被小区。该植被小区内地貌主要属单斜丘陵，地层多属白垩纪紫色砂岩与页岩互层，在此母质上发育的为紫色土，海拔 1000 米以上地区以黄壤为主。年平均温 16-17℃，月平均温 5-6℃。年降水量在 1000 毫米以上，但季节分配不均匀，雾日较少，无霜期约为 290 天，有春旱、秋干、日照时数较多的特点。自然植被主要为马尾松林、柏木林、栎类灌丛、亚热带草丛及其各种过渡类型。马尾松林多分布在深丘顶部砂页岩发育的黄壤地段上，灌木有米饭花、映山红、米碎、铁仔等，而在干燥生境下，则以映山红、火棘、栎类为主。柏木林多分布在深丘下部的紫色页岩地段上，形成疏林，混有化香、黄连木、油桐。栎类灌丛多分布在山顶，由麻栎、栓皮栎、火棘、蔷薇、盐肤木、映山红、铁仔、黄栌等组成，为马尾松林和落叶栎林砍伐后形成的灌丛类型。柏木林再度砍伐后形成以黄茅、白茅、香茅为主的亚热带草丛，并散生着黄荆、牡荆、马桑、铁仔等植物。栽培植被中大春作物水田以中稻为主，旱地以玉米、红薯、棉花为主，

小春作物以小麦、豌豆为主，深丘上部种有马铃薯，多为一年二熟类型。由于地势较高，雨量分配不均匀，伏旱严重。

从本项目评价区植被现状调查结果来看，评价区植被构成及分布情况大致与上述植被小区一致，但评价区的植被组成也有自身的特点。从现场调查情况来看，评价区内基本无原生的森林植被，柏木林、马尾松林等林型为次生林，在评价区面积大、分布广，桉木林等丘陵山脊有零星分布，灌丛和灌草丛主要分布于林地与耕地间的过渡区域，多为砍伐迹地、撂荒地等逐渐演化而来。

评价区域内未发现野生保护植物物种；同时，在项目范围及周边未发现古树名木分布。

(2) 陆生动物现状

通过实地调查、访问，结合文献资料，初步确定评价区内脊椎动物共有14目35科76种，其中两栖纲1目4科7种，爬行纲1目4科8种，鸟纲7目19科48种，哺乳纲5目8科13种。

1) 兽类

通过实地调查，结合历史资料，确认评价区内兽类动物有5目8科13种，从区系来看，古北界2种，东洋界9种，广布种2种。

2) 鸟类

根据本次调查和相关文献资料，根据郑光美（2011）的分类系统，共7目19科48种，从区系来看，古北界17种，东洋界20种，广布种11种；从地理分布来看，南中国型3种，喜马拉雅—横断山区型及云贵高原型6种，东洋型11种，广泛分布型9种，古北型10种，全北型3种，东北型4种，季风型1种，东北—华北型1种；从居留型来看，冬候鸟2种，夏候鸟29种，留鸟17种。

3) 两栖类

按费梁、叶昌媛、江建平（2012）《中国两栖动物及其分布彩色图鉴》的分类系统，评价范围内，两栖类动物类主要有1目4科7种，其中古北界有2种，东洋界5种。

4) 爬行类

评价区爬行类动物按赵尔宓（2003）《四川爬行类动物原色图鉴》分类系统，根据本次调查结果并结合文献资料，评价范围内，爬行动物类主要有1目4科8种，其中东洋界7种，古北界1种。

项目占地区域内及评价区域内尚未发现国家级、省级野生保护动物物种。

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）》，对各要素环境保护目标要求为：

大气环境：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。

声环境：明确厂界外50米范围内声环境保护目标。

生态环境：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。

地下水环境：明确厂界外500米范围内的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。

结合本项目外环境关系，本项目各要素环境保护目标如下表。

表3-7本项目各要素环境保护目标表

环境保护目标

名称	位置		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	经度	纬度					
李家坟居民	106.240339	32.516563	8户	达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	2类功能区	北侧	238-400
王家梁居民	106.241863	32.514546	9户			东北侧	49-336
田家居民	106.241954	32.511547	8户			东南侧	19-321
学堂梁居民	106.245854	32.512196	4户			东侧	394-434
菜地湾居民	106.242444	32.507379	7户			南侧	392-500
罗家	106.235262	32.513558	5户			西北侧	428-495

湾居民							
铁匠湾居民	106.236678	32.516144	5 户			西北侧	446-500
田家居民	106.241954	32.511547	2 户	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类	2 类区	东南侧	19-50
王家梁居民	106.242043	32.513418	1 户			东北侧	49
地表水	长沟里、刘家河水库		行洪灌溉	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类			
生态环境	项目占地范围内及施工周边			生态环境以不减少区内濒危珍稀动植物和不破坏生态系统完整性为标准，水土流失以不改变突然侵蚀类型为标准			

1、水污染物排放标准

本项目生产废水经三级沉淀后清水全部回用生产环节，不外排；生活污水经化粪池处理后用作附近农田施肥。

2、大气污染物排放标准

施工期废气排放执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB/512682-2020），具体数值见下表。

表 3-8 大气污染物排放标准（施工期）

污染物	区域	施工阶段	监测点排放限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
总悬浮颗粒物 (TSP)	成都市、自贡市、泸州市、德阳市、绵阳市、广元市、遂宁市、内江市、乐山市、南充市、宜宾市、广安市、达州市、巴中市、雅安市、眉山市、资中市	拆除工程/土石方开挖/土石方回填	600
		其他工程阶段	250

颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 浓度限值。本项目大气污染物排放标准具体见下表所示。

表 3-9 污染物排放标准值（单位： mg/m^3 ）

污染物项目	最高允许排放浓度	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限制	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度
颗粒物	120	30	23	周界外浓度最高点	1

3、噪声排放标准

建筑施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的噪声排放标准。

表 3-10 建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间	夜间
70dB (A)	55dB (A)

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准

时段	昼间	夜间
2 类	60dB (A)	50dB (A)

4、固体废物处理处置标准

一般工业固废其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中相关规定。

总量
控制
指标

本项目为砂石加工项目，主要大气污染物为颗粒物，不涉及 SO₂、NO₂ 等总量控制因子。因此，建议本项目不设置废气总量控制指标。

本项目加工冲洗废水经沉淀处理后，回用于洗砂生产；洗车废水经沉淀处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后用作周围农田施肥。因此，建议本项目不设置废水总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目地基开挖已完成，场地已部分平整，部分主要建筑及环保措施仍在建设中，因此，施工期影响还在。</p> <p>对施工期已建部分进行回顾性评价：项目施工期间对运输机械和施工场地适时洒水，运输物料的机械均用篷布遮盖严实，有效减少施工扬尘；施工人员生活污水经项目区已建设化粪池收集，避免了生活污水对地表水的影响；夜间未进行高噪声机械施工，有效控制了施工对居民的影响；施工建筑垃圾定期运送至建筑垃圾堆放场，生活垃圾清运至指定生活垃圾堆放处；施工机械和物料未对项目区周围生态环境造成破坏，无遗留环境问题。施工期未收到任何与项目有关的环保投诉。</p> <p>1、施工期生态环境保护措施</p> <p>(1) 对植被的影响</p> <p>本项目区内生态主要以农村生态环境为主要特征，植被类型主要为草本类植物，项目周边林木多为乔木以及灌木，系统生物多样性程度较低，物种结构较为单一，且无特殊保护物种分布。根据现场实地调查，项目区未发现国家重点保护植物和古树名木的分布。</p> <p>(2) 对动物的影响</p> <p>根据现场调查及查阅资料，本工程建设区域尚未发现国家保护的珍稀动物及栖息地。由于长期受人类活动的影响，区内当地野生动物（物种、数量）分布较少，主要分布一些当地常见的蛇类、鼠类、鸟类等，无珍稀野生动物分布。因此，本项目对陆生动物的影响不大。</p> <p>(3) 工程占地影响</p> <p>本工程为新建砂石厂项目，本项目不涉及自然保护区、不涉及生态红线、不涉及占用永久基本农田。项目施工使项目地植被遭受破坏、土地被侵占，地表裸露，雨水冲刷后易造成水土流失施工结束后及时平整、清理场地，以减轻对区域生态环境影响。</p> <p>2、大气环境保护措施</p>
-----------	--

本项目使用场地为山地，涉及场地平整、新建厂房和沉淀池、土方开挖、地基修建等，项目在施工期间加强管理、文明施工，采取了以下措施：

(1) 施工期打桩、地基开挖阶段，进行洒水除尘作业；

(2) 施工期打桩、地基开挖阶段，产生的土石方日产日清，未清运的土方采取铺设防尘网；

(3) 施工结构建设阶段采取了建筑立面设置防尘网，降低扬尘的产生；在施工过程中，施工单位按照《四川省〈中华人民共和国大气污染防治法〉实施办法》（2018年修订）、《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》要求，严格落实“六必须、六不准、六个100%”管控要求（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、不准现场堆放未覆盖的裸土；施工工地周边100%围挡、物料堆放100%覆盖、出入车辆100%冲洗、施工现场地面100%硬化、拆迁工地100%湿法作业、渣土车辆100%密闭运输）相关要求进行治疗，减少了扬尘对环境的影响程度。

(4) 施工单位严格按照前面的扬尘处理措施执行，注意合理安排施工，确保施工场界扬尘实现达标排放，则施工期间不会对区域的大气环境造成明显污染。

3、地表水环境保护措施

施工期产生的施工废水，主要污染物为悬浮物，通过沉淀池（后期用于修建运营期沉淀池）沉淀处理后，澄清水用于场地降尘，不外排；生活污水经已建设的化粪池收集后用作农肥。

4、噪声环境保护措施

本项目施工期噪声主要是运输车辆进出厂区产生的交通噪声，生产或环保设备吊运、安装产生的安装噪声。本项目为实现施工噪声达标排放，本环评要求施工期采取以下噪声防治措施：

(1) 选用先进的低噪声技术和设备，同时施工过程中应设置专人对设备进行保养和维护，严格按照操作规范使用。

(2) 车辆运输路线应尽量远离敏感区，车辆出入厂区时应低速、禁鸣。

(3) 充分利用现有厂房布置降噪设备，减轻噪声对周围环境的影响。

5、固废环境保护措施

施工期固体废弃物主要为施工人员的生活垃圾和包装废弃物、废土石方、建筑垃圾等。

(1) 生活垃圾经过袋装收集后，由环卫部门统一运送处理，严禁就地填埋、随意丢弃。

(2) 废包装材料待生产线及设备安装完成后，统一收集外售给废品回收公司。

(3) 施工产生的土石方，全部用于回填和场地平整，不外排。

(4) 施工产生的废料首先应考虑回收利用，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，定时清运到指定建筑垃圾处置地点。

由于项目施工期工程量，施工期较短，施工期影响随着施工期的结束也会结束。因此，项目施工期不会对项目周边环境造成明显影响。

1、废气环境影响及保护措施

运行期间项目产生的大气污染物主要为粉尘、汽车尾气。

根据业主提供资料，本项目采用湿法加工工艺。本次主要生产工序为破碎、筛分、细碎、制砂、输送、成品石子库进料。

项目粉尘产生量均参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989.12）中的表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子取值系数（见下表）。

表 4-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子

尘源	排放因子
卸料（卡车）	0.02kg/t
一级破碎和筛选	0.25kg/t
二级破碎和筛选	0.75kg/t
再破碎和再过筛	0.5kg/t
筛选、运输和搬运（输送、选粉）	0.15kg/t
送料上堆	0.0007kg/t
出料	0.00145kg/t

运营期
环境影响
和保护
措施

(1) 卸料粉尘

项目在进料口卸料瞬间由于高度的落差和倒料瞬间冲击较大造成较大的粉尘。卸料粉尘的产污系数为 0.02kg/t，项目卸料 202114.441t/a，则卸料粉尘产生量为 4t/a。

现有措施：无。

整改措施：项目将原料卸料仓设置成一个三面围挡+防风抑尘网的卸料仓，并且在进料口处设置 1 扇风隔门，在卸料仓四周设置 1 套喷雾系统洒水降尘。类比同类型企业，卸料过程中经喷淋洒水措施后可降尘 80%，则项目卸料粉尘排放量为 0.8t/a，排放时间 1600h，排放速率 0.5kg/h。

(2) 加工时主要工序粉尘

加工时项目加大量水洗砂，洗砂时产生的粉尘较少，运输时物料含水率较大，粉尘产生量较少，故项目洗砂车间、输送带、成品机制砂库、成品石子库产生的粉尘可忽略不计，不进行定量计算。故项目湿法加工时粉尘主要来自破碎、筛分、细碎、制砂等过程。

①一次、二次破碎粉尘

物料经原料卸料仓输送至生产车间进行一次、二次破碎，大块原料用固定破碎锤破碎。石料破碎和筛分会产生扬尘，本项目属于粒料加工，项目的原料加工中石灰岩矿属于碎石类。根据表 4-1，初级破碎和筛分产生系数为 0.25kg/t，二级破碎和过筛产生系数为 0.75kg/t，因本项目粉碎和筛分粉尘分开收集，根据《采石场大气污染物源强分析研究》及同类石材加工厂经验系数，粉碎过程粉尘产生量约为 40~50%，本项目取中间值 45%，则本项目一次破碎产污系数为 0.112kg/t、二次破碎产污系数为 0.338kg/t。项目一级破碎物料为 200272.628t/a、二级破碎物料为 200250.197t/a，则项目一级破碎粉尘产生量为 22.431t/a、二级破碎粉尘产生量为 67.685t/a。

现有措施：项目一破和二破设备设置在封闭车间内。

整改措施：在一破、二破设备处设置喷淋降尘装置，在生产车间四周设置喷雾装置。参照《逸散性工业粉尘控制技术》表 18-2 粒料加工厂逸散尘控制技术、效率、费用和 RACM 中原料卸料（卡车）、一级破碎和筛选控制措施效

率：封闭措施可降尘 70%，水喷雾可降尘 70%。水喷淋可降尘 85%，则综合处理效率为 98.65%。则项目一次破碎无组织粉尘排放量为 0.303t/a，排放时间 1600h，排放速率 0.189kg/h；二次破碎无组织粉尘排放量为 0.914t/a，排放时间 1600h，排放速率 0.571kg/h。

②一段筛分粉尘

一次、二次破碎后的物料经输送带输送至筛分设备进行一段筛分。本项目工艺为一次破碎、二次破碎后进行一段筛分，故一段筛分粉尘取二级破碎和过筛中的部分。根据表 4-1，二级破碎和过筛产生系数为 0.75kg/t，因本项目粉碎和筛分粉尘分开收集，根据《采石场大气污染物源强分析研究》及同类石材加工厂经验系数，筛分粉尘约为 50%~60%，本项目取中间值 55%，一段筛分产污系数为 0.412kg/t。项目一段筛分物料为 200182.513t/a，则项目一段筛分粉尘产生量为 82.475t/a。

现有措施：项目一段筛分设备设置在封闭车间内。

整改措施：在车间四周设置喷雾装置。参照《逸散性工业粉尘控制技术》表 18-2 粒料加工厂逸散尘控制技术、效率、费用和 RACM 中原料卸料（卡车）、一级破碎和筛选控制措施效率：封闭措施可降尘 70%，水喷雾可降尘 70%，则综合处理效率为 99.1%。则项目一段筛分无组织粉尘排放量为 0.742t/a，排放时间 1600h，排放速率 0.464kg/h。

③细碎粉尘

一段筛分后 32+mm 的骨料将输送至生产车间进行细碎，根据建设单位提供资料，一段筛分后 32+mm 的骨料占比为 15%。根据表 4-1，碎石再破碎和再筛分产生系数为 0.5kg/t，因本项目粉碎和筛分粉尘分开收集，根据《采石场大气污染物源强分析研究》及同类石材加工厂经验系数，粉碎过程粉尘产生量约为 40~50%，本项目取中间值 45%，则本项目细碎产污系数为 0.225kg/t。项目细碎物料约为 30021.76t/a（反复破碎+32mm 碎石），则项目细碎粉尘产生量为 6.755t/a。

现有措施：项目细碎设备设置在封闭车间内。

整改措施：在细碎设备处设置喷淋降尘装置，在生产车间四周设置喷雾装

置。参照《逸散性工业粉尘控制技术》表 18-2 粒料加工厂逸散尘控制技术、效率、费用和 RACM 中原料卸料（卡车）、一级破碎和筛选控制措施效率：封闭措施可降尘 70%，水喷雾可降尘 70%。水喷淋可降尘 85%，则综合处理效率为 98.65%。则项目细碎无组织粉尘排放量为 0.091t/a，排放时间 1600h，排放速率 0.057kg/h。

④二段筛分粉尘

细碎后的物料输送至生产车间进行二段筛分，筛分后的物料+32mm 的骨料回到细碎工序重新细碎，其他进入生产车间制砂。根据表 4-1，碎石再破碎和再筛分产生系数为 0.5kg/t，因本项目粉碎和筛分粉尘分开收集，根据《采石场大气污染物源强分析研究》及同类石材加工厂经验系数，筛分粉尘约为 50%~60%，本项目取中间值 55%，则本项目筛分产污系数为 0.275kg/t。项目二段筛分物料均为 30030.019t/a（反复筛分+33mm 碎石），则项目二段筛分粉尘产生量为 8.258t/a。

现有措施：项目二段筛分设备设置在封闭车间内。

整改措施：在二段筛分设备处设置喷淋降尘装置，在生产车间四周设置喷雾装置。参照《逸散性工业粉尘控制技术》表 18-2 粒料加工厂逸散尘控制技术、效率、费用和 RACM 中原料卸料（卡车）、一级破碎和筛选控制措施效率：封闭措施可降尘 70%，水喷雾可降尘 70%。水喷淋可降尘 85%，则综合处理效率为 98.65%。则项目二段筛分无组织粉尘排放量为 0.111t/a，排放时间 1600h，排放速率 0.070kg/h。

⑤制砂粉尘

一段筛分、二段筛分后的部分物料进入生产车间进行制砂。根据表 4-1，碎石再破碎和再筛分产生系数为 0.5kg/t，因本项目粉碎和筛分粉尘分开收集，根据《采石场大气污染物源强分析研究》及同类石材加工厂经验系数，破碎粉尘约为 40%~50%，本项目取中间值 45%，则本项目细碎产污系数为 0.225kg/t。项目制砂工序物料为 200100.038t/a，则项目制砂粉尘产生量为 45.023t/a。

现有措施：项目制砂设备设置在封闭车间内。

整改措施：在制砂设备处设置喷淋降尘装置，在生产车间四周设置喷雾装

置。参照《逸散性工业粉尘控制技术》表 18-2 粒料加工厂逸散尘控制技术、效率、费用和 RACM 中原料卸料（卡车）、一级破碎和筛选控制措施效率：封闭措施可降尘 70%，水喷雾可降尘 70%。水喷淋可降尘 85%，则综合处理效率为 98.65%。则项目制砂无组织粉尘排放量为 0.608t/a，排放时间 1600h，排放速率 0.380kg/h。

⑥三段筛分粉尘

制砂后的物料输送至生产车间进行三段筛分，三段筛分时再次加水。根据表 4-1，碎石再破碎和再筛分产生系数为 0.5kg/t，因本项目粉碎和筛分粉尘分开收集，根据《采石场大气污染物源强分析研究》及同类石材加工厂经验系数，筛分粉尘约为 50%~60%，本项目取中间值 55%，则本项目三段筛分产污系数为 0.275kg/t。项目三段筛分物料约为 200055.015t/a，则项目三段筛分粉尘产生量为 55.015t/a。

现有措施：项目三段筛分设备设置在封闭车间内。

整改措施：在三段筛分设备处加水洗砂，在生产车间四周设置喷雾装置。参照《逸散性工业粉尘控制技术》表 18-2 粒料加工厂逸散尘控制技术、效率、费用和 RACM 中原料卸料（卡车）、一级破碎和筛选控制措施效率：封闭措施可降尘 70%，水喷雾可降尘 70%。加水洗砂可降尘 90%，则综合处理效率为 99.1%。则项目二段筛分无组织粉尘排放量为 0.495t/a，排放时间 1600h，排放速率 0.309kg/h。

综上，生产过程无组织颗粒物产生及排放情况如下表。

表 4-2 项目湿法加工生产过程无组织颗粒物产生及排放情况一览表

产污环节	污染物	主要污染防治措施及效率	无组织产生量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	无组织排放速率 (kg/h)	排放源高度/m
一次破碎	颗粒物	封闭 70%，水喷雾 70%， 水喷淋 85%，综合处理效率 98.65%	22.431	0.303	0.189	15
二次破碎			67.685	0.914	0.571	15
一段筛分		封闭 70%，水喷雾 70%， 加水洗砂 90%，综合处理效率 99.1%	82.475	0.742	0.464	15
细碎		封闭 70%，水喷雾 70%， 水喷淋 85%，综合处理效率 98.65%	6.755	0.091	0.057	15
二段筛分			8.258	0.111	0.070	15
制砂			45.023	0.608	0.380	15

三段筛分	封闭 70%，水喷雾 70%， 加水洗砂 90%，综合处理 效率 99.1%	55.015	0.495	0.309	15
------	--	--------	-------	-------	----

(3) 运输扬尘（无组织）

砂石料在运输过程中有一定量的扬尘产生，扬尘状况与路面状况、路面湿度有关，参考文献“中国城市道路扬尘污染研究”计算方法，汽车运输扬尘量按照下列公式计算：

$$Q_p = 0.123 \left(\frac{v}{5}\right) \times \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \times \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.72}$$

$$Q_p^1 = Q_p \times L \times Q / M$$

式中：Q_p——道路扬尘量（kg/km·辆）；

Q_p¹——总扬尘量（kg/a）；

V——车辆速度（km/h）；

M——车辆载重（t/辆）；

P——道路灰尘覆盖量（kg/m²）；

L——运输距离（km）；

Q——运输量（t/a）。

本项目原料和产品运输均采用 30t 卡车运输，运输车辆时速约 5km/h，道路灰尘覆盖量 P 取 0.1kg/m²，计算得项目交通运输起尘量为 0.136kg/km·辆。

现有措施：无。

整改措施：厂区地面硬化，项目配有喷淋降尘装置。项目区场内运料总量为 402114.441t/a，运输车次为 13404 次/a，运输道路长约 200m，则道路总起尘量 0.365t/a，项目配有一辆专业洒水车在除雨天外均进行 4 次以上洒水降尘，可使地面尘土含水率 8~10%，扬尘可得到有效控制，除尘效率按 70%计，故项目区内汽车道路扬尘排放量为 0.1095t/a，排放时间 1600h，排放速率为 0.068kg/h。

(4) 汽车尾气（无组织）

根据本项目的生产规模及产量，砂石运输车需要运送 13404 次/年，在启动与行驶过程中会产生汽车尾气，主要污染物是 CO、NO_x 和 THC。

现有措施：项目区周围无高大建筑，有利于汽车尾气的稀释和扩散，对周边环境的影响不大。**处置合理，无需整改。**

本项目采用湿法工艺，则项目全年无组织颗粒物产生及排放情况如下表。

表 4-3项目全年无组织颗粒物产生及排放情况一览表

产污环节	污染物	主要污染防治措施及效率	无组织产生量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	排放时间 h	无组织排放速率 (kg/h)
卸料	颗粒物	围挡+防风抑尘网+喷淋降尘，综合去除效率 80%	4	0.8	1600	0.5
一次破碎		主要措施为封闭车间、水喷淋、水喷雾	22.431	0.303	1600	0.189
二次破碎			67.685	0.914	1600	0.571
一段筛分			82.475	0.742	1600	0.464
细碎			6.755	0.091	1600	0.057
二段筛分			8.258	0.111	1600	0.070
制砂			45.023	0.608	1600	0.380
三段筛分			55.015	0.495	1600	0.309
运输扬尘		洒水车 4 次降尘/天，除尘效率 70%	0.365	0.1095	1600	0.068

注：成品库房湿法加工物料湿润，产生的粉尘忽略不计。装车出料湿法加工时物料湿润，产生的粉尘忽略不计。

(5) 项目大气污染物排放量核算

1) 无组织排放量核算

项目大气污染物无组织排放量核算如下表。

表 4-4项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污设施名称	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		排放量 (t/a)
					名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	卸料	卸料	颗粒物	围挡+防风抑尘网+喷淋降尘	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.8
2	破碎机	一次破碎		封闭车间、水喷淋、水喷雾、加水洗砂			0.303
	破碎机	二次破碎					0.914
3	振动筛	一段筛分					0.742
4	破碎机	细碎					0.091
5	振动筛	二段筛分					0.111
6	破碎机	制砂					0.608
7	振动筛	三段筛分		0.495			
8	车辆	厂区运输扬尘	洒水降尘			0.1095	
全厂无组织排放总计							
全厂无组织排放总计				颗粒物		4.1735	

2) 大气污染物年排放情况

本项目大气污染物年排放量情况见下表。

表 4-5项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	4.1735

(6) 达标可行性分析

本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造。根据《2020 年纳入排污许可管理的行业和管理类别表》，本项目排污许可适用规范为《排污许可证申请与核发技术规范石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）。

本项目产生的废气主要采取封闭厂房、湿法加工、喷淋降尘、洒水降尘等大气污染防治措施。与《排污许可证申请与核发技术规范石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）中“石墨、碳素制品生产排污单位废气污染防治可行技术参考表”中“破碎机、震动筛、运输机等对应含颗粒物的废气”污染治理设施“其他”相符。因此，本项目针对颗粒物采取的治理措施可行。经治理后，颗粒物可达标排放。

(7) 环境影响分析

本项目所在区域大气环境中 TSP 环境质量现状满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准。根据广元市旺苍县人民政府网公布的 2022 年环境质量公告数据，项目所在地 2022 年环境空气中 SO₂、NO₂、O₃、CO、PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准，属于环境空气达标区。本项目大气污染物排放量较小，对大气环境影响较小。

根据外环境调查，本项目厂界外 500m 范围内环境保护目标主要是东侧、北侧、南侧散居居民。本项目采取严格的粉尘治理措施，确保粉尘（颗粒物）达标排放，经治理后对大气环境无明显影响。

(8) 大气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目运营期大气监测计划见下表。

表 4-6废气自行监测计划

监测项目	监测位置	监测指标	监测频次	执行标准
无组织	厂界四周	颗粒物	每年1次	《大气污染物综合排放标准》

2、废水环境影响及保护措施

本项目设备均设置于封闭式彩钢房中。项目湿法生产时产生的生产废水主要为洗砂废水。故本项目废水主要为生活污水、洗砂废水、洗车废水、初期雨水。

(1) 生活污水

本项目劳动定员共8人，年工作200日。根据《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8号），生活用水按130L/（人·d）计算，则项目用水量为2.72m³/d，816m³/a。排污系数按0.85计算，则项目用水量为1.04m³/d，208m³/a。排污系数按0.85计算，则项目生活污水排放量为0.884m³/d，176.8m³/a。生活污水中污染物主要是COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、动植物油，产生浓度分别为400mg/L、200mg/L、220mg/L、30mg/L、10mg/L、100mg/L。

现有措施：生活污水经已建化粪池（27m³）处理后用于周边农田施肥。处置合理，无需整改。

(2) 洗砂废水

根据建设单位提供资料，本项目生产时间约有200天，原料破碎、筛分、制砂、洗砂等过程采取湿法加工（三段筛分工序加水冲洗），年需冲洗20万吨砂石，项目洗砂水用量按1.2m³/t·产品计，则本项目洗砂用水量为240000m³/a，1200m³/d。在洗砂过程中损耗水量约占总用水量的2%，则损耗水量为24m³/d；洗砂后成品机制砂（约50000t）含水率约为15%，成品石子（1#碎石、2#碎石、米石，共约150000t）含水率约8%，则项目成品带走的水分约为19500m³/a，97.5m³/d；项目洗砂废水经三级沉淀+厢式压滤机处理后泥饼含水率为60%，则泥饼带走水分约为12942m³/a，64.71m³/d。因此洗砂工段回用水量约为1013.79m³/d；洗砂工段需补充新鲜水量为186.21m³/d，37242m³/a。洗砂废水产生为1078.5m³/d，215700m³/a。

现有治理措施：无。

整改措施：项目将设置一套“三级沉淀池（絮凝+沉淀）+厢式压滤机”废

水处理设备对洗砂废水进行处理，该套设备主要设置有三级沉淀池、压滤机等。洗砂废水经污水管网输送至三级沉淀池收集絮凝沉淀，沉淀后上清液流至清水池（150m³）回用于生产，不外排；泥浆输送至压滤车间脱水，脱水后泥饼（含水率 60%）定期外售或回填或综合利用（监测达标后用于复垦）。

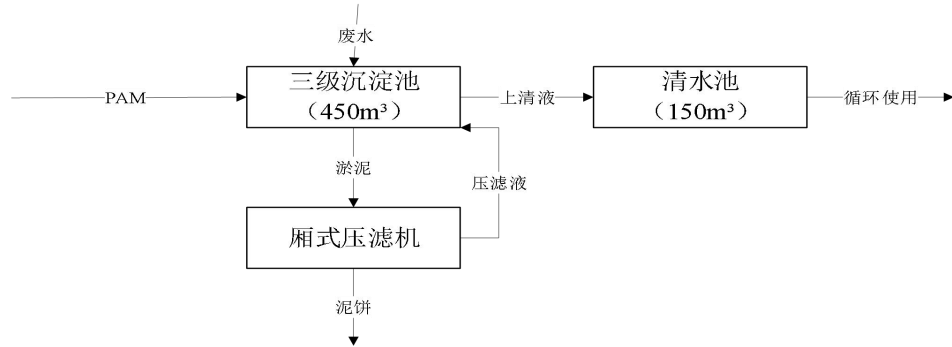


图 4-1 洗砂废水处理工艺流程图

(3) 洗车废水

本项目原料和产品运输均采用30t卡车运输，共计13404车次/年（67车次/天）。根据《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8号），洗车用水均按0.1m³/辆计算，本项目每车次均需要对轮胎进行清洗，则每天用水量为6.7m³/d。蒸发和损耗的水量按20%计，则洗车废水产生量为5.36m³/d。

现有治理措施：无。

整改措施：本项目在项目厂区入口设置1处洗车池（沉淀池容积10m³）。洗车废水通过重力自流进入洗车池沉淀后循环使用，不外排。

(4) 初期雨水

项目运行中厂区内道路、转运广场等地难免会散落一些砂石料、粉尘，在降雨时，初期雨水中会含有大量泥砂，因此需对地面的初期雨水进行收集。

本项目参照广元市气象局于2017年9月28日发布的《关于发布广元市主城区暴雨强度公式的公告》中的暴雨强度公式计算项目雨水量。广元市暴雨强度公式如下：

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

式中：q：暴雨强度，L/（s·hm²）；

P：重现期（a，年），取1年；

t：降雨历时（min，分钟），取60min；

根据上述公式及取值，计算出本项目暴雨强度q=95.38L/（s·hm²）。本项目道路卸料平台、装运平台汇水面积约为1.1hm²，项目初期雨水产生量根据下式计算：

$$Q = qF\Psi T$$

式中：Q：初期雨水产生量，m³；

F：汇水面积，1.1hm²；

Ψ：径流系数，0.7；

T：收水时间，取10min，600s。

根据以上参数计算，本项目范围内初期雨水最大产生量为：44.06m³/次。初期雨水中所含有的污染物主要为SS，浓度在500~1000mg/m³之间。

现有治理措施：无。

整改措施：项目沿用道路两侧、厂区四周设置雨水沟（具体设置见附图3），隔断厂外雨水进入，并收集场内初期雨水，场内初期雨水经雨水沟收集进入项目三级沉淀池（450m³，初期雨水最大产生量44.06m³/次，满足使用要求），初期雨水经沉淀处理后回用于生产，不外排。

（5）项目废水处理可行性分析

A、生活废水用作农肥可行性分析

本项目生活废水产生量为0.884m³/d，176.8m³/a；生活污水经化粪池（27m³）收集处理后用于周边农田施肥，项目化粪池容积能满足项目生活废水30d的储存量；项目地理位置位于广元市旺苍县天星镇云峰村二组，地处农村环境，项目周边农田较多，足够消纳项目产生的生活废水。因此，本项目采取的生活污水经化粪池收集处理后用于周边农田施肥可行。

B、洗砂废水处理可行性分析

本次项目洗砂废水处理可行性分析从技术可行性和规模可行性两方面进行分析。

1) 技术可行性分析

项目生产废水主要为洗砂废水，主要污染物为pH和悬浮物，洗砂废水经三级沉淀池处理后循环使用。本项目洗砂用水对水质要求不高，因此，本项目针对洗砂废水采取的治理措施可行。

2) 废水处理规模可行性分析

根据水平衡分析，项目废水洗砂废水产生量为1078.5m³/d，134.8m³/h，项目设置三级沉淀池，总容积约450m³，配套清水池1个，容积约150m³，能容纳4.5h的污水量。项目废水处理系统是动态循环的，根据建设单位提供资料，三级沉淀池进出水时间相差30min，1h能够将洗砂废水进行絮凝沉淀后循环使用，故项目配套三级沉淀池、清水池满足处理容积要求。

综上，项目目前所采取的洗砂废水处理设施合理可行。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施见下表：

表 4-7 废水类别、污染物控制项目及污染治理设施一览表

废水类别	污染物种类	排放去向	污染治理设施			排放口类型
			污染治理设施名称	工艺	是否为可行性工艺	
生活污水	pH、COD、BOD ₅ 等	农肥	化粪池27m ³	化粪池	是	不排放
洗砂废水	SS	不外排	三级沉淀池（总容积450m ³ ）+清水池（1个，150m ³ ）	沉淀	是	不排放
初期雨水	SS	不外排		沉淀	是	不排放
洗车废水	SS	不外排	洗车池1个10m ³			

(6) 废水排放环境影响分析

根据前文分析，项目所在区域地表水环境质量较好。项目生产废水和生活污水均不外排；故项目生产不会给区域地表水环境造成明显不良影响。

(7) 废水自行监测计划

无。

3、噪声环境影响及保护措施

(1) 噪声源强分析

	<p>运营期各种设备运行和车辆运输将产生一定的噪声。设备噪声主要来源于本项目给料机、破碎机、振动筛、洗砂机、尾砂回收机等设备运转产生的噪声，其噪声源强约为 65~95dB（A）。具体噪声源情况见下表。</p>
--	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-8项目噪声源强一览表

序号	名称	数量	空间相对位置/m			声源源强		运行时间 h	距室内边界距离/m	室内边界声级 dB (A)	建筑物插入损失 15 dB (A)	建筑物外噪声	
			X	Y	Z	声压级 dB (A)	距声源距离/m					声压级 dB (A)	建筑物外距离 /m
1	鄂式破碎机	1	45.90	24.00	4.2	75~95	1	8	3	80	建筑物插入损失 15 dB (A)	65	25
2	反击式破碎机	1	39.63	23.55	3.9	75~95	1	8	10	70		55	25
3	反击式破碎机	1	24.86	22.66	3.9	75~95	1	8	16	66		51	25
4	冲击破碎机	1	11.43	22.66	3.9	75~95	1	8	16	66		51	23
5	振动筛	1	32.02	32.06	1	75~80	1	8	18	65		50	33
6	振动筛	1	18.59	24.90	1	75~80	1	8	16	56		41	22
7	振动筛	1	3.31	22.00	1	75~80	1	8	14	57		42	27
8	洗砂机	1	14.78	57.26	0	85~90	1	8	7	73		58	34
9	尾砂回收机	1	7.51	57.26	0	75~80	1	8	7	63		48	27
10	脱水筛	1	-0.33	56.70	0	85~90	1	8	6	74		59	19
11	压滤机	1	-17.40	116.02	3.9	65~70	1	8	5	56		41	9

注：1、本次设备噪声源强参考《污染源源强核算技术指南陶瓷制品制造》（HJ1096-2020）中附录 J 数据；
2、声源空间位置相对厂界西南角为原点。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(2) 声环境影响分析

由于项目交通运输噪声为非持续噪声，经采取对来往车辆限制车速、禁止鸣笛等措施后，对周围环境影响较小。本次评价采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中的点源噪声距离衰减公式预测生产设备噪声对周围区域声环境的影响。

(3) 预测模式

1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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，则室外倍频声压级可按以下公式近似求出：

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

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。

2) 单个室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下面公式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： L_w —倍频带声功率级，dB；

D_c —指向性校正，dB，对辐射到自由空间的全向点声源，为 0；

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} —地面效应吸收引起的倍频带衰减，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。

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ ，可利用 8 个倍频带的声压级公式计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中： $L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i —第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

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 声功率级或某点的 A 声级时，可按公式做近似计算：

在只考虑几何发散衰减时，可按下式计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB (A)；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB。

3) 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 ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ；则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为 (L_{eqg})：

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

式中： t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

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；

M —等效室外声源个数。

(4) 预测结果

1) 厂界噪声贡献值

项目运营期所有生产设备均布置于生产车间内。经预测设备噪声经

基础减振、墙体隔声、距离衰减等措施后，项目厂界噪声贡献值见下表，等声值线图见下图。

表 4-9项目厂界噪声达标情况分析表

位置	预测点坐标		噪声贡献值	评价标准 昼间	评价结果
	X	Y			
厂界北侧	18.61	202.09	23.14	60	达标
厂界南侧	27.46	-2.94	56.34		达标
厂界西侧	-26.21	111.98	57.04		达标
厂界东侧	72.81	113.53	41.11		达标
最大值	/	/	57.04		达标

根据上述预测结果可知，项目运营期厂界噪声贡献值在 23.14-57.04dB（A）之间，最大值为 57.04dB（A），出现在厂界西侧，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。

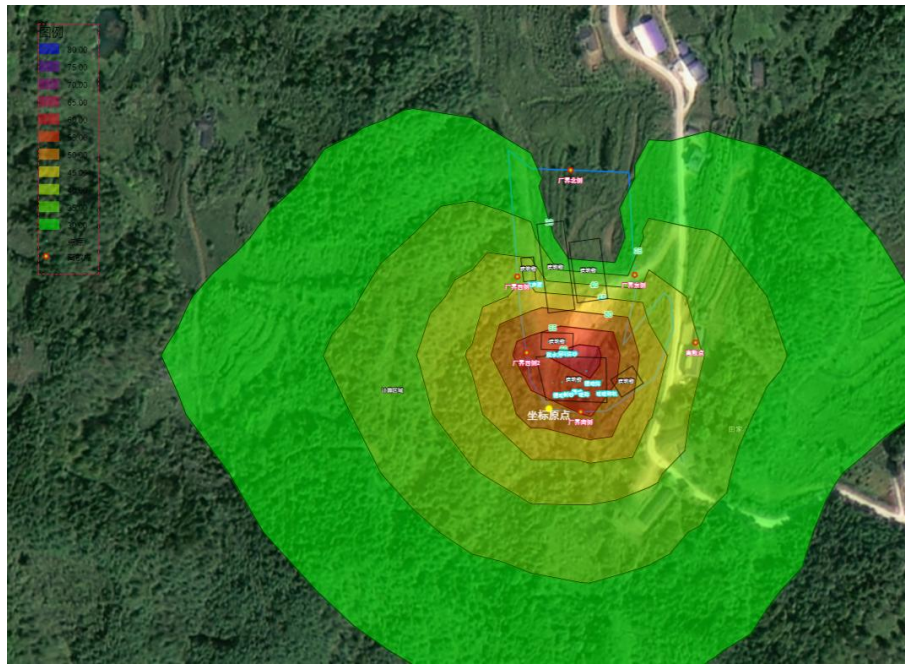


图 4-2 项目噪声预测等值线图

2) 敏感点噪声预测值

表 4-10项目敏感点噪声达标情况分析表

位置	预测点坐标		噪声贡献值	噪声背景值 (昼间)	噪声预测值	评价标准 昼间	评价结果
	X	Y					
厂界东侧居民处	124.33	55.79	41.09	51	51.42	60	达标

根据上述预测结果可知，项目运营期敏感点预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准的要求。

(5) 噪声防治措施

①砂石加工生产线中颚式破碎机、反击式破碎机、冲击破碎机等破碎设备处进行基础减振，并安装减振器；

②对振动筛等生产设备设置台基减震、橡胶减震接头及减震垫等减震设施；将高噪声设备设置在封闭隔间内；合理布局，将生产线布置在厂区中部，利用厂房进行隔声；

③合理安排运行时间。

④加强设备的维护，安排专人负责设备的日常维修和保养，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。

针对运输噪声，本次环评提出以下要求：

①厂外运输按照指定的运输路线运输，注意避让居民、学校、医院等集中区域；

②加强运输人员管理，尽量减少汽车鸣笛、限速运输时速等措施；

③厂内运输应控制汽车时速不超过5km/h，同时硬化厂内运输道路。

采取以上措施后，项目运输噪声周边声环境不会产生明显的影响。

(6) 噪声监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），噪声自行监测要求如下表所示：

表 4-11 噪声跟踪监测要求

监测点位	监测频次	排放标准
东厂界外 1m 处	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
南厂界外 1m 处		
西厂界外 1m 处		
北厂界外 1m 处		
东北侧厂界外敏感点		《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准限值要求
东南侧厂界外敏感点		

4、固体废物环境影响及保护措施

(1) 固体废物产生环节及处置方式

运营期固废主要为泥饼、洗车沉淀池沉渣、废机油、废机油桶、含

油抹布及手套。

1) 生活垃圾

本项目劳动定员 8 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/（人·d）计算，本项目年工作日 200 天，则本项目生活垃圾产生量为 0.8t/a。现有治理措施：生活垃圾经过袋装收集后，统一收集至天星镇垃圾收集点，由环卫部门统一清运处理，严禁就地填埋。处置合理，无需整改。

2) 一般固废

①泥饼

根据《向家坝电站砂石加工及混凝土生产废水处理技术》（徐翔）可知，砂石加工废水处理系统中废水含泥量约 40kg/m³，根据水量平衡，进入废水系统的洗砂废水产生量约为 1078.5m³/d，则项目泥沙产生量约为 43.14t/d，8628t/a（干重），采用厢式压滤机压滤，厢式压滤机压滤后的泥饼含水率按 60%计，则泥饼产生量为 107.85t/d，21570t/a，属于一般工业固废。

现有治理措施：无。

整改措施：根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）可知，泥饼属于“无机废水污泥 61 环境治理业 772”，废物代码编号 772-001-61，泥饼在压滤机下方泥饼暂存区堆存，定期外售或回填或综合利用（监测达标后用于复垦）。环评要求：泥饼暂存区设置三面不低于堆放物高度的围挡，一面留作车辆进出，地面硬化处理，泥饼暂存区四周设置集水沟，收集的渗滤液进入三级沉淀池处理。

②洗车池沉渣

项目洗车沉淀池收集运输车辆清洗废水，沉淀池沉渣产生量约 20t/a。利用铲车每周进行清掏，运至压滤机处压滤。压滤后的沉渣同泥饼一起外售或回填或综合利用（监测达标后用于复垦）。

3) 危险废物

①废机油

项目使用润滑油对设备进行润滑，正常情况润滑油为亏损消耗，密

封状态。本项目拟使用 20 桶/a，每桶 18L（重 15kg）。在设备保养和维修过程中，润滑油损耗率为 40%，则清理或更换后的废机油产生量约为 0.18t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，废物类别为 HW08，废物代码：900-249-08。密封桶装收集，暂存于危废暂存间，定期交由有相应危废处置资质单位处置。

②废油桶

主要为盛放润滑油后具有废矿物油残留的包装容器，使用及产废量 20 个/a，合计约 0.06t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油桶属于“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，废物类别为 HW08，废物代码：900-249-08。暂存于危废暂存间，定期交由有相应危废处置资质单位处置。

③含油抹布及手套

主要为擦拭设备后附着废机油的织物，产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），含废润滑油抹布属于“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，废物类别为 HW49，废物代码：900-041-49。暂存于危废暂存间，定期交由有相应危废处置资质单位处置。

项目危险废物汇总情况见下表。

表 4-12 危险废物产生及处置情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-249-08	0.18	设备保养	液态	烃类	烃类	一年	T, I	暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处置
2	废机油桶	HW08	900-249-08	0.06	机械加工、设备保养	固态	烃类	烃类	一年	T, I	
3	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.2	设备保养	固态	纤维	烃类	一年	T/In	

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-13 项目危险废物贮存场所（设施）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	废机油	HW08	900-249-08	危废暂存间	10m ²	容器收集	满足	1年
2		废机油桶	HW08	900-249-08			托盘堆码	满足	1年
3		含油抹布及手套	HW49	900-041-49			容器收集	满足	1年

危废暂存间建设要求：危废暂存间的设置必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的“防风、防雨、防渗、防晒”四防要求进行建设：

- ①对危废暂存间，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造；
- ②危废暂存间必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；
- ③危废暂存间应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大储量的 1/5；
- ④危废暂存间基础必须防渗，防渗层至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ）；
- ⑤危废暂存点应设计建造径流疏导系统（地沟或围堰），防止外界雨水径流影响。
- ⑥在危废暂存间墙面张贴警示标识、标牌，列明危险废物种类，并建立台账与转运联单，记录危险废物产生、贮存、处置环节详细情况。

危废暂存间管理要求：

同时危废暂存间应设置明显的警示标识，暂存的危险废物定期交由有资质的单位进行清运，不做大量堆积，由专人对危废进行管理，危废物品要单独设置台账，按每工作日记录危废的产生、堆积、清运量，做到产消有记录，按责任制管理，同时危险废物的移交严格执行危废联单制度，存储期间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-

2001) 执行。

危废物运输要求：

危险废物运输时外委的单位必须具有危险废物运输资质的单位，采用专用车辆运进、运出，运输路线避免经过居民集中区和饮用水源地。转运过程中必须安全转移，防止撒漏，并严格执行危险废物转运联单制度，防止二次污染的产生。危险废物运输按规定路线行驶，驾驶员持证上岗。

(2) 固体废物环境管理要求

项目运营期，建设单位应指派专职人员对项目环保设施进行管理并设立环境管理制度，同时要加强对管理人员的环保知识培训。

企业需加强厂区卫生管理，确保各类物品放在各自指定区域，固体垃圾得到有效处置，从而美化场容场貌。

综上分析，本项目在采取上述措施后，对各类固废进行合理处置，可防止出现的环境二次污染，对环境的影响较小。

5、地下水、土壤主要环境影响及措施

(1) 源头控制

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防治和降低物料运输过程跑、冒、滴、漏的措施，正常运营过程中应加强对管道、污水集中池、三级沉淀池、清水池的防渗检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

(2) 分区防治要求

确定本项目地下水防渗分区结果如下：

表 4-14项目地下水防渗分区划分一览表

分区类别	区域	现状措施	环评要求措施	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间、机修间	无	防渗混凝土+2mm环氧树脂漆	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598执行
简单防渗区	除重点防渗区外的其他区域	无	无	一般地面硬化

采取上述治理措施后，本项目防渗措施基本满足《环境影响评价技

术导则地下水环境》（HJ610-2016）中防渗技术要求，可从污染源头和途径上减少因废水或物料泄漏渗、漏入地下水，不会对地下水环境造成不利影响。

6、生态

本项目位于天星镇云峰村二组，不涉及自然保护区、风景名胜区、重点文物及名胜古迹、生态敏感与珍稀野生动植物栖息地等环境保护敏感目标。

7、临时用地期满后污染源分析及迹地恢复措施

由于本项目属于临时工程，项目用地为临时用地，临时使用土地期间，严格按照国家有关法律法规和政策使用土地，不得改变土地用途和转让土地，不得建设永久性建筑，如有违建自行承担责任，严格履行临时用地合同，临时用地期满后 12 个月内恢复土地原利用条件。项目临时用地期满后，由于生产活动的结束，主要“三废”以及生产噪声排放随之终止。此外，停产后场地的清理、设备的拆除、转移等过程也会产生扬尘、废水、噪声等污染对当地环境产生不利影响，生产迹地逐渐裸露，成为新的水土流失源，对生态环境产生一定影响。环评要求建设单位应采取以下措施减小污染影响：

（1）对厂区构筑物进行拆除时

应先拆除厂内设备、建筑物以及地面硬化，最后拆除厂区围墙；拆除过程中应及时清除固体废物与垃圾，能回收利用的回收利用，不能回收利用的及时清运至政府指定建筑垃圾堆放场；拆除施工时禁止高空抛掷，文明施工，轻拿轻放减小噪声影响；定时洒水、保持路面清洁，减少扬尘污染；项目拆除施工时大气、噪声、废水、固废污染影响治理措施参照项目施工期环保措施。

（2）项目厂区构筑物拆除完成后

委托资质单位对项目场地土壤进行检测，若项目场地内土壤未受到污染影响，则可直接将项目建设施工时剥离的表土回填，恢复原来地形、地貌形态，消除潜在的诱发水土流失及泥石流等地质灾害产生的因

素。根据《土地整治项目规划设计规范》（TD/T1012-2016）的相关要求，结合工程区实际情况确定，覆表土层厚度为厚 30cm。临时占地区采取松土复垦，深翻复垦区土壤，土壤深翻方向是将土壤自上向下，将高处的土壤填至低处，尽量作到场地平整、降低地块的坡度，地面坡度一般不超过 5°。在“适地适树、适地适草”和“保护生物多样性”的原则下，树种、草种应选择当地优良乡土物种，尽量使物种多样化，避免单一。在“保护原有生态系统”的原则下，在植被修复过程中，必须尽量保护施工占地区原有体系的生态环境，尽量发展以原有植被类型为主体的陆生生态系统。另外，选择的恢复物种应具备生长速度快、萌芽力强、覆盖或郁闭性快，能在短期内起到水土保持的作用；自我繁殖和更新能力强；与区域气候特征相适应等特征。若土壤检测结果表明项目场地受到污染影响，则应先请专业的土壤修复单位对受到污染影响的土壤进行修复，再进行后续回填复耕工作。

8、环境风险

(1) 风险调查

本项目厂区不暂存柴油，不设置柴油罐，车辆至加油站加油，厂内机修间存放有少量机油及危废暂存间存放有维修过程产生的废机油及废油桶。

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），单元内存在的危险化学品为多品种时，则按下式计算物质总量与其临界量比值

(Q)：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots q_n/Q_n$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

项目风险物质分布和数量见下表。

表 4-15项目风险物质分布和数量一览表

名称	CAS 号	储存位置	储存量	临界量	风险途径	Q
机油	/	机修间	0.09	2500t	暂存	0.000036
废机油、 废机油桶	/	危险废物暂 存间	0.24	2500t	暂存	0.000096
合计						0.000132

本项目 $Q=0.000132 < 1$ ，环境风险潜势为I，仅简单分析。

(3) 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险识别主要包括物质危险性识别、生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别。

①物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的附录 B.1，本项目使用的机油及废机油、废机油桶属于危险物质。

②生产系统风险识别

生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。本项目公用工程、辅助生产设施依托厂区已建相关设施，因此本次环评主要针对生产装置和储运设施进行危险性识别。

本项目生产系统识别表如下表所示：

表 4-16生产系统危险性识别

序号	风险源项	风险类别	危害后果
1	生产车间	火灾事故	对项目区域及周边区域环境空气、水环境等产生影响
2	废气处理设施	设备故障	喷淋、供水设备故障导致废气外排，导致颗粒物外排污染大气环境
3	废水（化粪池水等）事故排放	事故排放	导致区域地表水体水污染负荷加重，影响地表水体水质
4	机修间	机油	泄漏对土壤和地下水产生影响
5	危废暂存间	废机油	泄漏对土壤和地下水产生影响

(4) 风险防范措施

1) 降尘设施系统（喷雾装置）

①制定《环境保护应急预案》，对设备的运行、管理提出相应的管理要求和应急处理方案，该应急预案应能够满足环保要求。并严格按照《环境保护应急预案》进行日常监督、管理。

②建设单位应加强喷雾降尘装置的管理，定期检修，降低粉尘事故排放概率，一旦发生非正常工况下废气排放，应立即启动应急预案，尽量降低项目废气事故性排放对周围大气环境的影响程度。

③定期检修设备，加强日常维护保养，避免或减少故障发生，确保设备处于正常的工作状态。

④加强对操作工人的培训，培养员工的安全和环境意识，提高操作工人的技术水平和责任感，降低操作失误而造成的事故。

2) 火灾风险防范措施

①严格执行《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）等相关要求，按有关安全规定配备适用、有效和足够的消防器材，以便能在起火之初迅速扑灭。配备必要的救灾防毒器具及防护用品。

②按规范划分危险区，保证防火防爆距离；严格区域动火作业审批程序，容器、管道检修动火前必须通风换气和检测分析，做到“五不动火”原则；

③预防摩擦撞击。禁火区内严禁有金属摩擦、撞击，要求使用的设备和工具具有防爆功能，包括不能穿钉鞋。

④厂区内严禁烟火，杜绝产生火花的一切因素。

3) 废水事故排放风险防范措施

①在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区发生生产废水泄漏时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止生产废水向场外泄漏。

②利用厂区的截排水沟收集事故废水至厂区沉淀池，防止废水外排至地表水体。

③一旦发生事故排放，要求建设单位立即停产。

4) 泄漏风险防范措施

①生产车间、清水池、化粪池、洗车池、三级沉淀池、车间污水收

集沟等采取措施进行一般地面硬化，危废暂存间、机修间采取重点防渗。

②定期检查设备，加强设备的维护保养，防止机油“跑、冒、滴、漏”，危废暂存间、机修间采取重点防渗。

③加强对操作工人的培训，培养员工的安全和环境意识，提供操作工人的技术水平和责任感，降低操作失误而造成的事故。

5) 其他风险防范措施

成立风险防范组织机构，明确人员组成及其职责，制订应急计划；设置专职技术安全员，统管全站消防技术安全工作，定期检查考核职工的安全生产意识，对厂区各个设备定期检查。

9、环境管理简要分析

(1) 项目环境管理机构与制度

本项目建成后，企业必须由专人负责环境保护，建立废气、噪声、固废、废水、绿化等各个方面的环境管理制度；经常进行环境意识宣传教育，培养全体职工的环保意识，保护厂区周围生态环境。企业环境保护责任人应充分发挥企业赋予的权力，认真履行相应职责，关心并积极听取可能受项目影响的附近单位的反映，定期向当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。

(2) 环境监测计划的建议

为切实控制工程治理设施的有效运行和“达标排放”，落实排污总量控制指标，根据《建设项目环境保护管理条例》第八条的规定，本环评对建设项目实施环境监测建议。根据《污染源监测管理办法》，建设单位可委托当地具有监测资质的单位开展废水、废气、噪声监测。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）（发布稿）的相关规定以及本项目污染物排放情况，本项目为非重点排污单位，制定本项目营运期监测计划见大气、噪声环境影响和保护措施章节。

(3) 对交通运输的限制性要求

本项目为砂石加工项目，砂石加工时伴随着大量运输车辆的来往，

为减少来往车辆对周边环境及运输道路周边环境的影响，本环评要求：运输车辆进出厂区均需进行洗车，保持车辆洁净，减少道路起尘量；在敏感点较多路段行驶时，减低车速，减少鸣笛；车辆物料需用防尘布遮盖。

10、建设项目投资估算及环保“三同时”验收一览表

本项目投资 350 万元，其中环保投资约 45.1 万元，占总投资的 12.9%，投资估算详见下表。

表 4-17 环保设施（措施）、投资估算及验收一览表（单位：万元）

类别（排放源）	污染物	治理措施及验收措施	投资	
废气	卸料粉尘	卸料仓设置三面围挡+防风抑尘网，设置 1 套喷雾系统洒水降尘；	12	
	一次、二次破碎粉尘	项目一破和二破设备设置在封闭生产车间内，且在一破、二破设备处设置喷淋降尘装置，在生产车间四周设置喷雾装置；		
	一段筛分粉尘	项目一段筛分设备设置在封闭车间内，且在一段筛分设备处设置喷淋装置，在车间四周设置喷雾装置。		
	细碎粉尘	项目细碎设备设置在封闭车间内，且在细碎设备处设置喷淋降尘装置，在车间四周设置喷雾装置。		
	二段筛分粉尘	项目二段筛分设备设置在封闭车间内，且在二段筛分设备处设置喷淋降尘装置，在车间四周设置喷雾装置。		
	制砂粉尘	项目制砂设备设置在封闭车间内，且在制砂设备处设置喷淋降尘装置，在车间四周设置喷雾装置。		
	三段筛分粉尘	项目三段筛分设备设置在封闭车间内，且在三段筛分设备处加水洗砂，在车间四周设置喷雾装置。		
	运输扬尘	场地硬化，项目配有一辆专业洒水车在除雨天外均进行 4 次以上洒水降尘		
	汽车尾气	/		自然稀释疏散
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	1	
	洗砂废水	SS	洗砂废水经三级沉淀池沉淀后上清液流至清水池（150m ³ ）回用于生产，不外排；	16
	洗车废水	SS	经池沉淀处理后回用于洗车，不外排	2
噪声	Leq	①砂石加工生产线中颚式破碎机、反击式破碎机、冲击破碎机等安装减震器，	3	

		<p>并进行基础减振；</p> <p>②对振动筛等生产设备设置台基减震、橡胶减震接头及减震垫等减震设施；将高噪声设备设置在封闭隔间内；合理布局，将生产线高噪声设备布置在厂区中部、东部，利用厂房进行隔声；</p> <p>③合理安排运行时间。</p> <p>④加强设备的维护，安排专人负责设备的日常维修和保养，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。</p>	
固废	<p>新建一处泥饼堆存区用于泥饼堆存。</p> <p>新建一处危废暂存间用于危险废物暂存，面积约10m²。</p>		3.6
地下水、土壤	<p>重点防渗区：机修间、危废暂存间设置为重点防渗区，拟采用防渗混凝土+2mm环氧树脂漆，确保防渗技术要求达到：等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1.0×10⁻⁷cm/s；或参照GB18598执行。</p> <p>简单防渗区：厂内其他区域，一般地面硬化。</p>		7.5
总计			45.1

11、排污许可管理

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目机制砂生产属于“70 石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中“其他非金属矿物制品制造 3099（除重点管理、简化管理以外的）”，为登记管理，应在投入生产前进行排污许可申请。

12、环保验收程序

由建设单位自行组织开展竣工环境保护验收工作，编制竣工环境保护验收监测报告表，除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月，并填报“生态环境部企业自主验收平台”备案。未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用”。

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	卸料粉尘	颗粒物	卸料仓设置三面围挡+防风抑尘网，设置 1 套喷雾系统洒水降尘；	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准限值
	一次、二次破碎粉尘	颗粒物	项目一破和二破设备设置在封闭车间（生产车间）内，且在一破、二破设备处设置喷淋降尘装置，在生产车间四周设置喷雾装置；	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准限值
	一段筛分粉尘		项目一段筛分设备设置在封闭车间内，且在一段筛分设备处设置喷淋装置，在车间四周设置喷雾装置。	
	细碎粉尘		项目细碎设备设置在封闭车间内，且在细碎设备处设置喷淋降尘装置，在车间四周设置喷雾装置。	
	二段筛分粉尘		项目二段筛分设备设置在封闭车间内，且在二段筛分设备处设置喷淋降尘装置，在车间四周设置喷雾装置。	
	制砂粉尘		项目制砂设备设置在封闭车间内，且在制砂设备处设置喷淋降尘装置，在车间四周设置喷雾装置。	
	三段筛分粉尘		项目三段筛分设备设置在封闭车间内，且在三段筛分设备处加水洗砂，在车间四周设置喷雾装置。	
	运输扬尘		场地硬化，项目配有一辆专业洒水车在除雨天外均进行 4 次以上洒水降尘	
	汽车尾气	/	自然稀释疏散	/
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、	办公区废水经化粪池（1 座，容积为 27m ³ ）、处理后用作施肥，不外排	不外排，对环境影响小
	洗砂废水	SS	洗砂废水经三级沉淀池沉淀后上清液流至清水池回用于生产，不外排；	
	洗车废水	SS	经洗车池沉淀处理后回用于洗车，不外排	
声环境	设备	设备噪声	①砂石加工生产线中颞式破碎机、反击式破碎机、冲击破碎机等安装减震器，并进行基础减振；	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

			<p>②对振动筛等生产设备设置台基减震、橡胶减震接头及减震垫等减震设施；将高噪声设备设置在封闭隔间内；合理布局，将生产线高噪声设备布置在厂区中部、东部，利用厂房进行隔声；</p> <p>③合理安排运行时间。</p> <p>④加强设备的维护，安排专人负责设备的日常维修和保养，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。</p>	(GB12348-2008)中2类标准(昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A))
	运输车辆	运输车辆噪声	减速、限速行驶、禁止鸣笛	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>生活垃圾经过袋装收集后，统一收集至天星镇垃圾收集点，由环卫部门统一清运处理，严禁就地填埋。</p> <p>洗车沉淀池沉渣压滤后的沉渣同泥饼一起定期外售或回填或综合利用(监测达标后用于复垦)。</p> <p>废机油、废油桶、含油抹布及手套暂存于危废暂存间，定期交由有相应危废处置资质单位处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>重点防渗区：机修间、危废暂存间设置为重点防渗区，拟采用防渗混凝土+2mm环氧树脂漆，确保防渗技术要求达到：等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1.0×10⁻⁷cm/s；或参照GB18598执行。</p> <p>简单防渗区：厂内其他区域，一般地面硬化。</p>			
生态保护措施	<p>项目生态影响主要集中在施工期。项目施工期通过加强管理、加强水土保持工作，合理布设施工临时占地，土石方随挖随运随回填，弃土石方、施工材料采取覆盖措施，采取以上措施后，施工期带来的生态影响将得到控制。</p> <p>本环评要求：项目土地占用期满后，应按规定落实迹地恢复措施。</p>			
环境风险防范措施	<p>火灾风险防范措施</p> <p>①机修间、危废暂存间严格执行《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)等相关要求，按有关安全规定配备适用、有效和足够的消防器材，以便能在起火之初迅速扑灭。配备必要的救灾防毒器具及防护用品。</p> <p>②按规范划分危险区，保证防火防爆距离；严格区域动火作业审批程序，容器、管道检修动火前必须通风换气和检测分析，做到“五不动火”原则；</p> <p>③预防摩擦撞击。禁火区内严禁有金属摩擦、撞击，要求使用的设备和工具具有防爆功能，包括不能穿钉鞋。</p> <p>④厂区内严禁烟火，杜绝产生火花的一切因素。</p> <p>废水事故排放风险防范措施</p> <p>当发生生产废水事故排放时，要求企业立即停产，并通过厂区截排水沟对废水进行截留，引至厂区沉淀池内，防止废水进入地表水环境。</p> <p>其他风险防范措施</p> <p>成立风险防范组织机构，明确人员组成及其职责，制订应急计划；设置专职技术安全员，统管全站消防技术安全工作，定期检查考核职工的安全生产意识，对厂区各个设备定期检查。</p>			
其他环境管理要求	<p>项目运营期，建设单位应指派专职人员对项目环保设施进行管理并设立环境管理制度，同时要加强对管理人员的环保知识培训。</p> <p>企业需加强厂区卫生管理，确保各类物品放在各自指定区域，固体垃圾得到有效处置，从而美化场容场貌。</p>			

六、结论

旺苍檬子至天星公路工程碎石加工厂项目为允许类项目，且取得了旺苍县发展和改革委员会《四川省固定资产投资项目备案表》（备案号：川投资备【2402-510821-04-01-772586】FGQB-0065号），符合国家产业政策。项目用地取得了建设项目选址意见书（选字第【2017】-004号），项目用地选址合理。

在项目施工期会给周围局部环境带来粉尘、噪声等环境污染影响，在采取环评要求的污染防治措施后可使污染物达标排放，不会对周围环境造成明显的影响。因此，只要严格落实本次环评提出的环保对策，严格执行“三同时”制度，在确保本项目产生的污染物达标排放的前提下，本项目从环境保护角度分析是可行的。

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	颗粒物	/	/	/	4.1735	/	4.1735	+4.1735
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	泥饼	/	/	/	21570	/	21570	+21570
	洗车沉淀 池泥沙	/	/	/	20	/	20	+20
危险废物	废机油	/	/	/	0.18	/	0.18	+0.18
	废机油桶	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06
	含油抹布 及手套	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①