

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称：广元市利州区奇明沙石加工厂项目

建设单位(盖章)：广元市利州区奇明沙石加工厂

编制日期：二〇二三年十一月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1687660515000

编制单位和编制人员情况表

项目编号		189-01	
建设项目名称		广元市利州区奇明沙石加工厂项目	
建设项目类别		27-060耐火材料制品制造; 石墨及其他非金属矿物制品制造	
环境影响评价文件类型		报告表	
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)		广元市利州区奇明沙石加工厂	
统一社会信用代码		92510802MA65A95L	
法定代表人 (签章)		吴奇明	
主要负责人 (签字)		李文桃	
直接负责的主管人员 (签字)		李文桃	
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)		四川友信德创环保科技有限公司	
统一社会信用代码		915101080906029187	
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
邓彤	2014035510350000003510510103	BH 007493	邓彤
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
屈欢	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH 062080	屈欢
邓彤	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH 007493	邓彤

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广元市利州区奇明沙石加工厂项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	四川省广元市利州区宝轮镇宝轮工业园区内西洲污水处理厂厂区范围内		
地理坐标	(<u>105 度 35 分 36.070 秒</u> , <u>32 度 21 分 13.484 秒</u>)		
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 30 “ 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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	72.7
环保投资占比（%）	14.54	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	13320

表 1-1 项目是否涉及专项评价判断依据表			
专项评价类别	涉及项目类别	本项目情况	判定情况
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 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目不外排有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	无
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目生产废水不外排；生活污水经预处理池（5m ³ ）处理后由园区管网进入园区污水处理厂处理	无
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目危险物质存储量未超过临界量	无
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	无
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	无
<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）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>			
专项评价设置情况			
规划情况	<p>规划批准文件名称：《利州区宝轮工业园规划》；</p> <p>批准机关：广元市人民政府；</p> <p>批准时间：2020年6月12日；</p> <p>批复文件：《关于广元纺织服装科技产业园更名及调整产业定位的批复》（广府复【2020】20号）。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《宝轮工业园规划环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：广元市利州区人民政府；</p> <p>2020年6月19日，广元市生态环境局出具了《广元市生态环境局关于印发<宝轮工业园规划环境影响报告书>审查意见的函》（广环办函【2020】87号）。</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《利州区宝轮工业园规划》符合性分析</p> <p>2010年，广元市利州区政府在利州区宝轮镇规划建设了广元纺织服装科技产业园，2010年5月，广元市人民政府以《关于同意广元市利州区完善工业集中发展区规划布局的批复》（广府函【2010】89号）同意设立广元市利州区工业集中发展区，下辖广元纺织服装科技产业园。2010年9月，广元市人民政府《关于广元纺织服装科技产业园控制性详细规划的批复》（广府函【2010】183号）对园区进行了批复。广元纺织服装科技产业园规划产业定位为：实施“一区一主业”的发展模式，重点发展以牛仔服装制造为主的纺织服装产业。2010年11月，四川省环境保护科学研究院完成了《广元纺织服装科技产业园规划环境影响报告书》的编制。2010年12月15日，四川省环保厅以“川环建函【2010】590号”文件对《广元纺织服装科技</p>		

产业园规划环境影响报告书》出具了审查意见。

后园区经过近十年的发展，原规划中重点发展的“以牛仔服装制造为主的纺织服装产业”并未形成规模，实际未有企业生产。为解决广纺织服装科技产业园建设发展缓慢的现状，利州区在现有广元纺织服装科技产业园基础上，优化调整实施利州区宝轮工业园，并委托编制了《利州区宝轮工业园规划》。针对工业园区名称变更和产业定位调整广元市人民政府出具了关于广元纺织服装科技产业园更名及调整产业定位的批复（广府复【2020】20号），同意原广元纺织服装科技产业园更名为宝轮工业园，园区主导产业由纺织服装产业调整为食品饮料产业。同时，宝轮工业园管委会委托相关资质单位对调整后的宝轮工业园区重新编制了《宝轮工业园规划环境影响报告书》，广元市生态环境局以广环办函【2020】87号文出具了关于印发《宝轮工业园规划环境影响报告书》审查意见的函。

项目选址位于四川省广元市利州区宝轮镇宝轮工业园区内西洲污水处理厂厂区内范围内，属于《利州区宝轮工业园规划》范围之内。

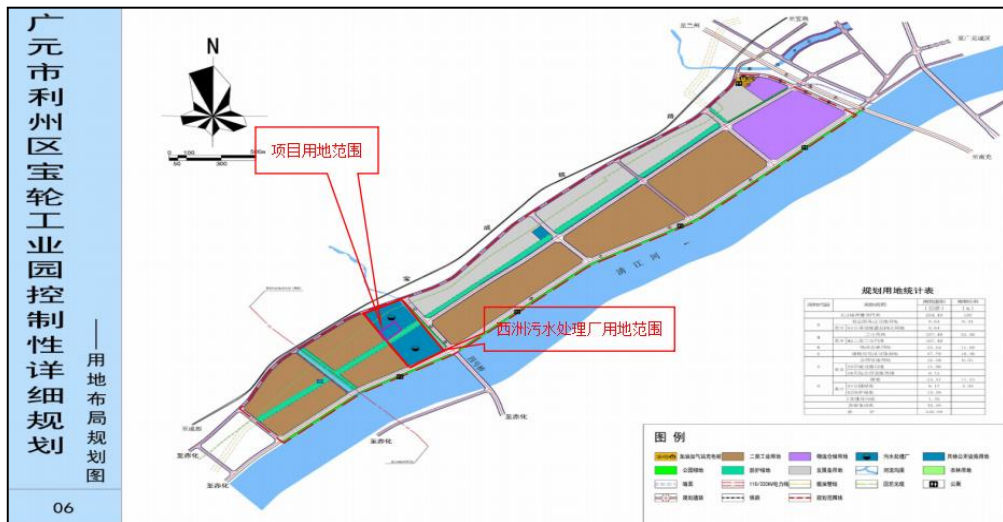


图 1-1 宝轮工业园规划范围图

2、与《宝轮工业园规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

项目选址位于四川省广元市利州区宝轮镇宝轮工业园区内西洲污水处理厂厂区内范围内，与《宝轮工业园规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析要求见下表。

表 1-2 项目与宝轮工业园规划环评及其审查意见符合性分析表

宝轮工业园规划环境影响报告书要求		本项目情况	符合性
禁止及限制发展	<p>①禁止引入不符合国家产业政策、行业准入条件以及与园区规划不相符的项目；禁止引入清洁生产水平达不到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的项目。</p> <p>②禁止引入用水量和排水量大、</p>	<p>本项目为砂石加工项目</p> <p>①项目符合国家产业政策、广元市砂石加工行业准入条件；与园区规划不相矛盾，且是工业园区基础设施建设配套砂石原料供应企业；项目清洁生产水平达到行业清洁生产二级标准。</p> <p>②项目具有一定的用水量，但洗沙废水</p>	符合

	<p>以水污染物为主要特征且产生废水难以治理的项目。</p> <p>③禁止引入石油化工、农药、油墨、焦化、电解铝、纯碱、烧碱类等废气排放量相对较大的项目。</p> <p>④禁止引入国家明令禁止的“十五小”、“新五小”企业及工艺设备落后、产品滞销、污染严重，且污染物不能进行有效治理的项目。</p> <p>⑤禁止引入不满足区域“三线一单”管控要求的项目。</p> <p>⑥禁止引入属于《广元市不宜发展工业产业参考名录》中的项目。</p>	<p>不外排，经处理后循环使用，有效节约水资源。</p> <p>③项目不属于石油化工、农药、油墨、焦化、电解铝、纯碱、烧碱类等废气排放量相对较大的项目。</p> <p>④项目不属于国家明令禁止的“十五小”、“新五小”企业及工艺设备落后、产品滞销、污染严重，且污染物不能进行有效治理的项目。</p> <p>⑤项目符合区域“三线一单”管控要求。</p> <p>⑥项目不属于《广元市不宜发展工业产业参考名录》中的项目。</p> <p>不属于禁止及限制发展类产业。</p>	
鼓励发展产业	<p>①农副食品加工。重点引入蔬菜加工、食用菌加工、水果和坚果加工、豆制品制造及蛋品加工、肉制品及副产品加工等项目。</p> <p>②食品制造业。重点引入烘烤食品制造、方便食品制造、罐头食品制造、食品及饲料添加剂制造等项目。</p> <p>③饮料制造业。重点引入碳酸饮料制造、瓶装饮用水制造、果蔬汁及果蔬汁饮料制造、含乳饮料和植物蛋白饮料制造、固体饮料制造及茶饮料制造等项目。</p>	<p>本项目为砂石加工项目，不属于园区鼓励类发展产业。</p>	
允许类	<p>对于不属于区域主导产业的拟入驻企业，若与规划行业有互补作用，或属于规划区重要项目的下游企业，或属于高品质、高附加值、低污染的企业，或有利于规划区实现循环经济理念和可持续发展，这一类企业若在具体项目环评中经分析与周边规划用地性质不相冲突，不会影响规划区规划的实施，建议在满足本规划环评提出的优化建议前提下，作为园区可适度引入的项目，允许入驻。</p>	<p>本项目为砂石加工项目，与园区规划不相矛盾，且是工业园区基础设施建设配套砂石原料供应企业；经分析，项目与周边规划用地性质不相冲突，不会影响规划区规划的实施。</p>	
<p>根据上表分析可知，项目与《宝轮工业园规划环境影响报告书》及其审查意见相关要求符合，同时广元市利州区经济信息化和科学技术局签订了入园证明。</p> <p>综合以上分析可知，项目与工业园区规划相符合。</p>			
其他符合性分析	<p>1、项目由来</p> <p>原广元市利州区奇明沙石加工厂位于广元市利州区宝轮镇红星村二组，总占地面积 26 亩，年生产砂石 18 万 m³，广元市利州生态环境局以广利环审批【2018】14 号文对其出具了项目环境影响报告表的批复。</p> <p>广元市利元产业发展集团有限公司于 2019 年度在赤化镇清江河段清淤疏浚过程中产生了石料，后堆放于宝轮工业园区内西洲污水处理厂厂区空地；后 2021</p>		

年，公司通过竞争性谈判方式，确定了广元市利州区奇明沙石加工厂作为合作单位为广元市利元产业发展集团有限公司进行砂石代加工。同时，广元市利州区奇明沙石加工厂与广元市利元产业发展集团有限公司子公司（广元利蜀建设工程有限公司）签订了砂石加工合作协议，广元市利州区奇明沙石加工厂在宝轮工业园区广元西洲环保实业有限公司用地范围内租赁一块空地进行广元市利元产业发展集团有限公司砂石代加工（广元市利元产业发展集团有限公司子公司广元市利元隆兴商贸有限公司与广元西洲环保实业有限公司签订了土地租赁协议）。在此背景下，广元市利州区奇明沙石加工厂对原位于利州区宝轮镇红星村二组的砂石加工场进行了搬迁，搬迁至宝轮工业园区广元西洲环保实业有限公司用地范围内空地，原位于利州区宝轮镇红星村二组的场地进行了复垦，已交还给了当地村委会。

2023年4月28日，广元市利州区经济信息化和科学技术局以广利经信科函【2023】35号文出具了《关于利州区工业园建设配套砂石加工厂情况说明的函》，明确为确保加快推进宝轮工业园区、清江石羊工业园区基础设施建设，由广元市利元产业发展集团有限公司与广元市利州区奇明沙石加工厂合作，在宝轮工业园区内新建一个标准化砂石加工厂（广元市利州区奇明沙石加工厂），作为宝轮工业园区、清江石羊工业园区基础设施配套砂石加工厂。

项目原料堆场依托广元市利元产业发展集团有限公司，不属于本项目评价范围。

其他符合性分析

2、用地规划符合性分析

项目于宝轮工业园区广元西洲环保实业有限公司用地范围内租赁一块空地作为广元市利元产业发展集团有限公司进行砂石代加工。根据广元西洲环保实业有限公司土地使用证（广利区国用（2011）第 328 号）可知，其土地属于国有土地，用地性质为工业用地，土地使用证属于有效期范围内。

项目用地为临时用地，项目建设内容均不涉及永久性建筑，且环评要求项目不得在临时用地范围内修建永久性建筑。且要求后期如有符合产业规划和定位的企业入驻项目所在地，建设单位立即无偿搬离；针对此情况，广元市利元产业发展集团有限公司作为委托加工单位，也作出了相关承诺。评价要求项目服务期满后对占地进行复垦，做到等质等量，恢复土地原利用条件和性质。

综合以上分析可知，项目建设符合用地规划。

3、产业政策符合性分析

项目为砂石加工类项目，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C3099 其他非金属矿物制品制造”类行业，不属于国家发展改革委制定的《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励、限制和淘汰类项目。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40号）中的第十三条，“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”，确定本项目为允许类。同时，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目所用的生产设备等均不在国家禁止使用的落后、淘汰生产设备之列，符合国家相关产业政策。另外，项目生产的产品不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》淘汰类之列。因此，项目符合国家的产业政策。

4、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）符合性分析

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）符合性分析见下表。

表 1-3 项目与《广元市砂石行业企业环境管理规范（试行）》的符合性对照表

序号	管理规范要求	项目情况	符合性结论
----	--------	------	-------

	1、堆场防尘	1、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：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：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。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。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。④洒水系统可采用集中控制和分散控制，以集中控制为宜。	1、项目原料堆场依托广元市利元产业发展集团有限公司。 2、产品堆场为钢结构厂房。	符合
	2、生产过程	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。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。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。4、破碎机要有洒水装置或粉尘收集装置。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。	1、上料口设置在生产车间内，上方设置喷淋设施进行降尘。 2、传输皮带全密封。 3、整个生产线均设置在厂房内，并采取集尘、喷淋等方式防治扬尘污染 4、破碎机设置喷淋设施。 5、洗砂废水循环利用不外排	符合
	3. 进出车辆	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。	进出场的运输车辆覆盖严实，设置一处洗车池	符合
	4. 道路	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。	厂区道路要做硬化处理，及时进行维护，及时洒水降尘。厂区与外部道路之间有水泥硬化道路连接。	符合
<p>5、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号文）的符合性分析</p> <p>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</p>				

号文)的符合性分析见下表。

表 1-4 项目与《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》符合性表

序号	内容条款	符合性分析	是否符合
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、碎石、河沙产品的生产；项目在严格执行本次评价提出的要求后，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。	项目为机制砂、碎石、河沙产品的生产；进料采用铲车，且进料口位于钢结构厂房内，上方设置喷淋设施进行降尘。	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。	项目为机制砂、碎石、河沙产品的生产；项目是宝轮工业园区、清江石羊工业园区基础设施建设配套砂石加工工厂。	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。	项目为机制砂、碎石、河沙产品的生产；项目是宝轮工业园区、清江石羊工业园区基础设施建设配套砂石加工工厂；产品运输路线较短，都是就近使用，且年产达到50万m ³ （80万吨）的砂石料；无需设置专用铁路运输线，依托当地公路运输路线。	符合

6、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）

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：项目生产线建设于封闭式生产厂房内，车间地面硬化，上料口设置在生产车间内，上方设置喷淋设施进行降尘。传输皮带密封，洒水降尘。项目设置一处的洗车池，对产品运输车辆进行底盘、车轮和车身周围冲洗。同时，车间生产废水经收集絮凝沉淀处理后回用，不排放；噪声经治理后可达标排放。项目对废水处理污泥采用压滤机压滤干化后外卖砖厂进行回收利用。因此，项目在严格执行环评提出的各项措施后，其建设符合《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。

7、项目与《四川省进一步做好砂石保供稳价工作十项措施》的通知（川发改价格〔2021〕260号）符合性分析

2021年8月6日，四川省发展和改革委员会等13部门制定了《四川省进一步做好砂石保供稳价工作十项措施》。本项目建设与《四川省进一步做好砂石保供稳价工作十项措施》符合性分析见下表。

表 1-5 项目与川发改价格〔2021〕260号符合性分析表

序号	相关要求	本项目建设情况	符合性
1	一、加强砂石产能科学布局。 统筹考虑区域资源禀赋、供需形势、交通运输条件等因素，科学规划机制砂矿产资源，重点在绵阳、德阳、乐山、雅安、宜宾、泸州等资源富集地区，合理布局区域性机制砂石保障基地	项目位于四川省广元市利州区，属于机制砂矿产资源丰富区域。	符合
2	二、加快释放砂石现有产能。 鼓励已建成但未达到设计产能的砂石企业尽快达产、满产，加快推动在建砂石企业尽快投产、达产	项目将尽快按照环评要求进行运行，尽快稳定投产，按照设计产能稳定生产。	符合
3	三、有序提升砂石新增产能 将骨干机制砂石项目纳入全省重点工业和技术改造项目范围。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。支持机制砂石龙头企业建设省级以上研发平台，加大关键技术研发力度。	项目原料来源于广元市利元产业发展集团有限公司河道清淤产生的石料，可实现资源的有效利用。	符合
4	五、进一步降低砂石运输成本 积极引导砂石货源运输方式“公转铁”，减少公路运输量，发挥铁路运输大通道作用，推动运输结构调整。 优化枢纽地区铁路场站作业能力，加快建设铁路集装箱无轨站，增强砂石堆存能力，提升砂石集装化水平。 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	项目为机制砂、碎石、河沙产品的生产；项目是宝轮工业园区、清江石羊工业园区基础设施建设配套砂石加工厂；产品运输路线较短，都是就近使用；且本项目年产达到50万m ³ （80万吨）的砂石料，无需设置专用铁路运输线，依托当地公路运输路线。	符合

8、项目与《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》的符合性分析

根据《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）相关标准要求，项目与《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》的符合性见下表。

表 1-6 项目与四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）符合性表

序号	负面清单	符合性分析	是否符合
1	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	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》的过长江通道项目（含桥梁、隧道）。	本项目不属于过江通道项目	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。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。	项目选址位于工业园区内，不涉及自然保护区	符合
4	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。	项目选址位于工业园区内，不涉及风景名胜区内	符合
5	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。	项目选址位于工业园区内，不涉及饮用水保护区	符合
6	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。	项目选址位于工业园区内，不涉及饮用水保护区	符合
7	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。	项目选址位于工业园区内，不涉及饮用水保护区	符合
8	禁止在水产种植资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口。	项目选址位于工业园区内，不涉及水产种植资源保护区内	符合
9	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。	项目选址位于工业园区内，不涉及水产种植资源保护区	符合
10	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	项目选址位于工业园区内，不涉及国家湿地公园保护范围	符合
11	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的项目。	项目选址位于工业园区内，不涉及不在长江岸线保护区	符合
12	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。	项目选址位于工业园区内，不涉及长江岸线保护区	符合
13	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。	项目选址位于工业园区内，不涉及全国重要江河湖泊水功能区划保护区、保留区	符合
14	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	项目选址位于工业园区内，不涉及生态红线范围内	符合

	体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。		
15	禁止占用永久基本农田，国家重大战略资源勘查、生态保护修复和环境治理、重大基础设施、军事国防以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目（包括深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易扶贫搬迁、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。	项目选址位于工业园区内，租赁土地为工业用地，不占用基本农田	符合
16	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。	项目不属于化工项目，项目距离清江河约250m，周边地表水体为清江河，属于嘉陵江一级支流	符合
17	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。	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化有色等高污染项目。项目不属于《环境保护综合名录（2017年版）》中“高污染”产品名录。	符合
18	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。	项目不属于煤化工产业	符合
19	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。	项目不属于石化产业	符合
20	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	项目属于《产业结构调整指导目录》（2019）允许类项目	符合
21	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	项目不属于产能过剩产业	符合
22	禁止新建和改扩建后产能低于30万吨/年的煤矿	项目不属于煤矿项目	符合
23	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）。	项目不属于燃油汽车项目	符合
9、与《长江经济带生态环境保护规划》符合性分析			
项目选址位于宝轮工业园区内，周边地表水体为清江河，属于嘉陵江一级支流，			

距离清江河约 250m。根据《长江经济带生态环境保护规划》，严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。本项目为砂石加工类项目，不属于重化工项目，且选址不属于长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，故不违背《长江经济带生态环境保护规划》的要求。

10、与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》符合性分析

项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》的符合性分析见下表。

表 1-7 项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》的判定分析表

《长江经济带发展负面清单指南（试行）》中要求	本项目情况	符合性结论
禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。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	本项目为砂石加工类项目，不属于重化工项目，且选址不属于长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内	符合
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	本项目为砂石加工类项目，不属于产能过剩项目	符合

综上所述可见，项目为砂石加工类项目，不属于重化工项目，不属于产能过剩项目，且选址不属于长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，符合《长江经济带发展负面清单指南（试行）》要求。

11、与大气污染防治行动计划相关文件符合性分析

项目与大气污染防治行动计划的符合性分析情况见下表。根据分析，项目建设符合《大气污染防治行动计划》、《中华人民共和国大气污染防治法》、四川省“十四五”生态环境保护规划》（川府发〔2022〕2号）的要求。

表 1-8 项目与大气环境保护相关规划的符合性分析表

大气污染防治规划文件	规划要求	本项目情况	符合性结论
《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染燃料。	符合
《中华人民共和国大气污染防治法》	“第四十五条 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	项目不涉及挥发性有机物的产生。	符合

	<p>第四十三条 钢铁、建材、有色金属、石油、化工等企业生产过程中排放粉尘、硫化物和氮氧化物的，应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。</p>	项目针对生产过程中产生的粉尘，均采取了有效治理措施；能达标排放。	符合
	<p>第四十八条 钢铁、建材、有色金属、石油、化工、制药、矿产开采等企业，应当加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。工业生产企业应当采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施，减少内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。</p>		符合
四川省“十四五”生态环境保护规划》(川府发〔2022〕2号)	<p>强化重点行业污染治理。加快火电、钢铁、水泥、焦化及燃煤工业锅炉超低排放改造。推进平板玻璃、陶瓷、铁合金、有色等重点行业深度治理。深化工业炉窑大气污染综合治理，基本完成使用高污染燃料的燃料类工业炉窑清洁能源替代。全面淘汰 10 蒸吨 / 小时及以下燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨 / 小时以下的燃煤锅炉，65 蒸吨 / 小时及以上燃煤锅炉(含电力)全面实现超低排放改造，加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造。推动取消石油化工、平板玻璃、建筑陶瓷等行业非必要烟气旁路。</p> <p>强化治理设施运行监管，确保按照超低排放限值及相关标准要求运行，减少非正常工况排放。持续推进川西北地区城镇清洁能源供暖。</p> <p>强化钢铁、水泥、矿山等行业无组织排放整治。</p>	项目废气达标排放；本项目不涉及燃煤等高污染燃料。	符合

12、与水环境保护规划的符合性分析

项目与水污染防治行动计划的符合性分析情况见下表。根据分析，项目与水污染防治行动计划相关文件要求相符合。

表 1-9 项目与水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	项目情况	符合性分析
水污染防治行动计划	全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016 年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。	项目不属于“十小”企业。	符合
	制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案，实施清洁化改造。新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。	项目不涉及废水总量控制指标。	符合
	集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。	项目生产废水不外排。	符合
水污染防治行动计划四川省工作方案	环境保护、经济和信息化部门联合制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀和磷化工等行业专项治理方案并组织实	项目不属于“十小”企业。	符合

	施；新建、改建、扩建上述行业的建设项目执行氨氮、化学需氧量等量或减量置换。		
	从严控制新建、改建、扩建涉磷行业的项目建设，总磷超标地方执行总磷排放减量置换，2017 年底前，所有涉磷重点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，并推进安装总磷在线监控装置。	本项目不涉磷。	符合
	新建、升级工业集聚区应严格执行环境影响评价和环境保护“三同时”制度，同步规划、建设和运行污水集中处理设施，集聚区内的工业废水必须经预处理达到集中处理要求后，方可排入集中污水处理设施。	项目生产废水不外排。	符合
关于加强长江黄金水道环境污染防控治理的指导意见	落实主体功能区战略，实施差别化的区域产业政策。科学划定岸线功能分区边界，严格分区管理和用途管制。坚持“以水定发展”，统筹规划沿江岸线资源，严控下游高污染、高排放企业向上游转移。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。	项目不属于重化工项目，项目生产废水不外排。	符合

13、与土壤环境保护规划的符合性分析

本项目与《国务院<关于印发土壤污染防治行动计划>的通知》（国发【2016】31 号）、《关于印发土壤污染防治行动计划四川省工作方案的通知》（川府发【2016】63 号）的符合性分析见下表所示。

表 1-10 项目与土壤环境保护相关规划的符合性分析表

土壤污染防治规划文件	规划要求	本项目情况	符合性结论
土壤污染防治行动计划“国发〔2016〕31 号”、《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》	（八）切实加大保护力度。防控企业污染。严格控制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。	本项目为砂石加工类项目，租用土地位于宝轮工业园区内，用地性质为工业用地。	符合
	（十七）强化空间布局管控。……严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业；……	项目为砂石加工类项目，租用土地位于宝轮工业园区内，用地性质为工业用地。	符合
	（十八）严控工矿污染。 （4）加强工业废物处理处置。全面整治尾矿、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、赤泥、冶炼渣、电石渣、铬渣、砷渣以及脱硫、脱硝、除尘产生固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。加强工业固体废物综合利用。对电子废物、废轮胎、废塑料等再生利用活动进行清理整顿，引导有关企业采用先进适用加工工艺、集聚发展，集中建设和运营污染	本项目产生固废均实现综合利用或有效处置，收集暂存位于厂区内，并采取相应的污染防治措施	符合

	治理设施，防止污染土壤和地下水。		
《土壤污染防治行动计划四川省工作方案2018年度实施计划》（川污防“三大战役”办[2018]12号）	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、涉重托行业企业。	项目为砂石加工类项目，租用土地位于宝轮工业园区内，用地性质为工业用地。	符合
土壤污染防治行动计划广市工作方案	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、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然气开采、铅蓄电池、汽车制造、危废处置、电子拆解、涉重等行业企业。	项目为砂石加工类项目，租用土地位于宝轮工业园区内，用地性质为工业用地。	符合

14、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所示。

表 1-11 项目与《广元市不宜发展工业产业参考目录（2022本）》规划符合性分析表

序号	不宜发展工业产业类别	具体要求	项目对应情况介绍	符合性
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。	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。	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		符合

		条件。	
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	非金属废料和碎屑加工	市域内不宜新建废旧塑料加工处置、再生橡胶项目，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。	符合
9	制革、纸浆制造	市域内不宜新建制革、纸浆制造项目。	符合

15、与“三线一单”符合性分析

(1)与《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》的符合性分析

根据原环保部发布的《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》（以下简称《通知》），《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《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》的符合性见下表。

表 1-12 项目与《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》的符合性分析表

内容	要求	本项目情况	符合性分析结论
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于广元市利州区宝轮镇宝轮工业园区，项目选址用地不涉及自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，项目选址不涉及生态红线，符合生态保护红线要求	符合

资源利用上线	资源是环境的载体,资源利用上线是各地区能源、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。	本项目为砂石加工类项目,运营过程中将消耗一定量的电、水等资源(生产过程中不使用天然气和煤,生产用水可以实现循环使用),项目资源消耗量相对区域资源总量较少,因此符合资源利用上线要求	符合
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。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质量的影响,强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	①项目区域大气环境质量、声环境质量能满足相应的标准要求。 ②区域地表水目前可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水体水质要求。本项目无生产废水外排,生活污水经预处理池处理后由园区污水管网外排园区污水处理厂,废气可实现达标外排,不会对地表水体和大气环境造成明显不良影响。	符合
负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线,以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件 和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上,从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手,制定 境准入负面清单,充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目不在《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)》(川发改规〔2017〕407号)以及《四川省重点生态功能区产业准入负面清单(第二批)(试行)》(川发改规〔2018〕263号)内(广元市涉及旺苍县和青川县)。	符合
<p>(2)与“三线一单”符合性分析</p> <p>2021年12月27日,四川省生态环境厅办公室发布了“关于印发《产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点(试行)》和《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点(试行)》的通知”(川环办函【2021】469号),根据该文件要求,结合四川省“三线一单”符合性分析平台,输入本项目相关信息后,“三线一单”分析情况如下:</p> <p>①本项目所在环境管控单元</p> <p>项目所在区域涉及到环境管控单元3个,涉及到管控单元见下截图。</p>			

“三线一单”符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考。

分析结果

项目 广元市利州区奇明沙石加工厂项目 所属其他非金属矿物制品制造行业，共涉及3个管控单元，若需查看管控要求，请在右侧导出报告，导出管控要求进行查看。

序号	管控单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	准入清单类型	管控类型
1	ZH51080220006	宝轮工业园	广元市	利州区	环境综合	环境综合管控单元工业重点管控单元
2	YS5108022210003	基福村-利州区-宝轮工业园-管控...	广元市	利州区	水环境分区	水环境工业污染源重点管控区
3	YS5108022310006	宝轮工业园	广元市	利州区	大气环境分区	大气环境南排放重点管控区

广元市利州区奇明沙石加工厂项目位于广元市利州区环境综合管控单元工业重点管控单元（管控单元名称：宝轮工业园，管控单元编号：ZH51080220006）；项目与管控单元相对位置如下图所示：（图中▼表示项目位置）。



②生态环境准入清单符合性分析

其具体管控要求及其符合性分析见下表。

表 1-13 项目与广元市利州区工业重点单元普适性清单符合性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	维度	清单编制要求	广元市普适性管控要求	本企业情况	符合性
ZH51080220006	宝轮工业园	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止新建、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。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。（《中华人民共和国长江保护法》、《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》）。	项目为砂石加工类项目，不涉及上述行业。	符合
			限制开发建设活动的要求	严控在嘉陵江沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。（《广元市打好嘉陵江保护修复攻坚战实施方案》） 严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，严禁未经产能置换违规新增钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等产能。（《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》） 在嘉陵江岸线1公里范围内，严控新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。（《长江经济带生态环境保护规划》《中共四川省委关于全面推动高质量发展的决定》《四川省人民政府办公厅关于优化区域产业布局的指导意见》） 现有属于园区禁止引入产业门类的企业，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。 不符合空间布局要求活动的退出要求 嘉陵江岸线1km范围现有存在违法违规行为的化工企业，整改后仍不能达到要求的依法关闭，鼓励企业搬入合规园区。（依据：《中共四川省委四川省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》） 现有属于园区禁止引入产业门类的企业，适时退出。	项目为砂石加工项目，与园区规划不相矛盾，且是工业园区基础设施建设配套砂石原料供应企业。本项目无生产废水外排，生活污水经预处理池处理后由园区污水管网外排园区污水处理厂，且项目距离嘉陵江一级支流清江河约250m。项目为砂石加工类项目，不涉及上述行业。	符合
		其他空间布局约束要求	暂无	/	/	
		污染物排放管控	允许排放量要求	暂无	/	/
			现有源提标升级改造	推行砖瓦行业脱硝治理,保持燃煤电厂和水泥企业脱硫脱硝设施正常运行、稳定达标并逐步推行超低排放改造,综合脱硫脱硝效率不低于70%。深化炼焦行业二氧化硫治理。对不能稳定达标的硫磺回收尾气,提高硫磺回收率,确保硫磺尾气稳	项目为砂石加工类项目，不涉及上述行业。	/

			定达标;焦炉煤气硫化氢脱除效果达到 99%以上,直接燃烧的应安装脱硫设施,确保稳定达标排放。(《广元市蓝天保卫行动方案》)			
		新增源等量或倍量替代	<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。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。(《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>-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》、《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》)</p> <p>-水质超标的水功能区,应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。《中华人民共和国长江保护法》)</p> <p>-新建冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等企业,原则上布局在符合产业定位的园区,其排放的污水由园区污水处理厂集中处理。(《关于进一步规范城镇(园区)污水处理环境管理的通知》)</p> <p>新增源排放标准限制:</p> <p>-推行砖瓦行业脱硝治理,保持燃煤电厂和水泥企业脱硫脱硝设施正常运行、稳定达标并逐步推行超低排放改造,综合脱硫脱硝效率不低于 70%。深化炼焦行业二氧化硫治理。对不能稳定达标的硫磺回收尾气,提高硫磺回收率,确保硫磺尾气稳定达标;焦炉煤气硫化氢脱除效果达到 99%以上,直接燃烧的应安装脱硫设施,确保稳定达标排放。(《广元市蓝天保卫行动方案(2018-2020 年)》)</p>	项目区域上一年度空气环境质量、水环境质量达标;项目不涉及总量控制指标。项目不涉及 VOCs 产生。项目为砂石加工类项目,不涉及上述行业。	符合	
		污染物排放绩效水平准入要求	<p>-园区企业生产、生活废水应严格全部纳入园区污水处理厂集中处理,达标排放;污水收集率 100%。</p> <p>-磷肥和含磷农药制造等企业,应当按照排污许可要求,采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量。(《中华人民共和国长江保护法》)</p> <p>-推进石化、医药等化工类,汽车制造、机械设备制造、家具制造等工业涂装类,包装印刷等行业 VOCs 综合治理。(《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》)</p>	本项目无生产废水外排,生活污水经预处理池处理后由园区污水管网外排园区污水处理厂,污水收集率 100%。项目为砂石加工类项目,不涉及上述行业。	符合	
		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	/	/	
		环境风险防控	企业环境风险防控要求	涉及有毒有害、易燃易爆物质新、改、扩建项目,严控准入要求。涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属污染物排放的项目,严控准入,严格执行重金属污染物总量控制要求。	企业不涉及重金属排放。项目为砂石加工类项目,不涉及明显有毒有害、易燃易爆物质。	符合

			园区环境风险防控要求	构建三级环境风险防控体系，强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控。针对化工园区建立有毒有害气体环境风险预警体系，建立区域、流域联动应急响应体系，实行联防联控。	/	/
			用地环境风险防控要求	有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。（《土壤污染防治行动计划》） 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，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范，开展土壤环境状况调查评估。（《土壤污染防治行动计划广元市工作方案》）	企业租用土地为工业用地，原为空地。	/
		资源利用效率	水资源利用总量要求	新建、改建、扩建工业园区应当按照有关要求统筹建设工业废水集中处理和回用设施，推进企业间串联用水、分质用水、一水多用，实现水循环梯级优化利用和废水集中处理回用，创建节水型工业园区。鼓励火力发电、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、食品和发酵等高耗水企业对废水进行深度处理回用，降低单位产品耗水量。（《四川省节约用水办法》） 火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业项目具备使用再生水条件但未有效利用的，要严格控制新增取水许可。（《关于推进污水资源化利用的指导意见》）	企业生产过程能循环使用的水尽量实现了循环使用（生产废水、洗车废水均经处理后循环使用）。	符合
			地下水开采要求	参照现行法律法规执行	项目不涉及地下水开采。	符合
			能源利用总量及效率要求	暂无	/	/
			禁燃区要求	原则上不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉。位于大气不达标区域的工业单元，除执行超低排放标准的集中供热设施外，禁止新建燃煤及其他高污染燃料设施。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》）	企业所在区域环境空气质量达标，企业不涉及锅炉。	符合
			其他资源利用效率要求	暂无	/	/
YS5108022210003	直国村-利州区-宝轮工业园-管控单元	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	暂无	/	/
			限制开发建设活动的要求	暂无	/	/

			不符合空间布局要求活动的退出要求	暂无	/	/		
			其他空间布局约束要求	暂无	/	/		
		污染物排放管控	允许排放量要求	暂无	/	/		
			现有源提标升级改造	暂无	/	/		
			其他污染物排放管控要求	暂无	/	/		
		环境风险防控	联防联控要求	暂无	/	/		
			其他环境风险防控要求	暂无	/	/		
		资源开发利用效率要求	水资源利用总量要求	暂无	/	/		
			地下水开采要求	暂无	/	/		
			能源利用总量及效率要求	暂无	/	/		
			禁燃区要求	暂无	/	/		
			其他资源利用效率要求	暂无	/	/		
		YS5108022310006	宝轮工业园	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	暂无	/	/
					限制开发建设活动的要求	暂无	/	/
不符合空间布局要求活动的退出要求	暂无				/	/		

			求			
			其他空间布局约束要求	暂无	/	/
	污染物排放管控		允许排放量要求	暂无	/	/
			现有源提标升级改造	暂无	/	/
			其他污染物排放管控要求	暂无	/	/
	环境风险防控		联防联控要求	暂无	/	/
			其他环境风险防控要求	暂无	/	/
	资源开发利用效率要求		水资源利用总量要求	暂无	/	/
			地下水开采要求	暂无	/	/
			能源利用总量及效率要求	暂无	/	/
			禁燃区要求	暂无	/	/
			其他资源利用效率要求	暂无	/	/

表 1-14 项目所在区域生态环境准入清单符合性分析表（各管控单元）

管控编码	环境管控单元名称	类别		管控要求	本项目情况	符合性结论
ZH51080220006	宝轮工业园	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	禁止引入石油化工、农药、油墨、焦化、有色金属冶炼项目，禁止在南河白甲鱼瓦氏黄颡鱼国家级水产种质资源保护区内新建排污口，在水产种质资源保护区附近新建、改建、扩建排污口，应当保证保护区水体不受污染；其他同工业空间重点单元总体准入要求	项目为砂石加工类项目，不涉及上述行业，本项目无生产废水外排，生活污水经预处理池处理后由园区污水管网外排园区污水处理厂；其他见表 1-13	符合

		限制开发建设活动的要求	在清江河、嘉陵江、白龙江、南河等沿岸 1km 范围内，严控布局对水环境存在高风险的项目；与主导产业有明显冲突的现有企业，原则上限制发展，可进行产品升级或环保节能、安全提升技改，并满足主要污染物排放量不增加；其他同工业空间重点单元总体准入要求	项目距离清江河约为 250m，项目为砂石加工类项目，不属于对水环境存在高风险的项目；项目为砂石加工项目，与园区规划不相矛盾，且是工业园区基础设施建设配套砂石原料供应企业。其他见表 1-13	符合
		允许开发建设活动的要求	同环境要素综合重点管控单元总体准入要求	见表 1-13	符合
		不符合空间布局要求活动的退出要求	属于园区禁止引入门类或与用地规划不符的现有企业，原则上维持现状不得扩产，逐步退出；其他同工业重点单元总体准入要求	项目为砂石加工项目，与园区规划不相矛盾，且是工业园区基础设施建设配套砂石原料供应企业。项目租用土地为工业用地；其他见表 1-13	符合
		其他空间布局约束要求	/	/	/
		现有源提标升级改造	同环境要素综合重点管控单元总体准入要求	见表 1-13	符合
	污染排放管控	新增源等量或倍量替代	上一年度空气质量、水环境质量达标区，新增污染物实行等量替代；上一年度空气质量、水环境质量未达标区，新增污染物实行倍量替代；其他同工业重点单元总体准入要求。	项目区域上一年度空气质量、水环境质量达标；项目不涉及总量控制指标。其余见表 1-13	符合
		新增源排放标准限值	同工业重点单元总体准入要求	见表 1-13	符合
		污染物排放绩效水平准入要求	机械制造业推广使用高固体分、粉末涂料，喷漆与烘干废气采用吸附燃烧等方式进行处理。其他同工业重点单元总体准入要求。	项目为砂石加工类项目，不属于机械制造业，其他见表 1-13	符合
		其他污染物排放管控要求	同工业重点单元总体准入要求	见表 1-13	符合
	环境风险防控	严格管控类农用地管控要求 同广元市工业重点单元总体准入要求。 安全利用类农用地管控要求	见表 1-13	符合	

			<p>污染地块管控要求</p> <p>园区环境风险防控要求</p> <p>园区建立政府-园区-企业三级环境风险防控体系；其他同工业重点单元总体准入要求。</p> <p>企业环境风险防控要求</p> <p>同工业重点单元总体准入要求</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>靠近地表水体涉生产废水排放企业，均应配套事故池；其他同工业重点单元总体准入要求。</p>		
		资源开发效率	<p>水资源利用效率要求</p> <p>同广元市、利州区总体准入要求</p> <p>地下水开采要求</p> <p>同广元市、利州区总体准入要求</p> <p>能源利用效率要求</p> <p>其他资源利用效率要求</p>	见表 1-13	符合
YS5108022210003	苴国村-利州区-宝轮工业园-管控单元	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>	/	/
		污染物排放管控	<p>城镇污水污染控制措施要求</p> <p>提升城镇生活污水处理能力，完善城镇生活污水收集系统，推进城镇生活污水处理设施提标改造</p> <p>工业废水污染控制措施要求</p> <p>重点实施总磷总量控制和重点污染物减排，从严控制新建、扩建涉磷行业的项目建设；集中治理工业集聚区水污染，形成较为完善的工业集聚区废水处理体系，实现超标废水零排放；对于枯水期等易发生水质超标的时段，实施排污大户企业限产限排等应急措施</p> <p>农业面源水污染控制措施要求</p> <p>推进化肥、农药使用量“零增长”，提升畜禽养殖养殖废物资源化利用率</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>	本项目无生产废水外排，生活污水经预处理池处理后由园区污水管网外排园区污水处理厂	符合
		环境风险防控	<p>加强环境风险防范，坚持预防为主，构建以企业为主体的环境风险防控体系，优化产业布局，加强协调联动，提升应急救援能力；严格环境风险源头防控，加强涉重金属、</p>	后期要求企业设立环境风险应急预案。	符合

			危险废物、危化品等重点企业环境风险评估；强化工业、企业集中分布区环境风险管控，建设相应的防护工程。		
		资源开发效率要求	/	/	/
		空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	/	/
YS5108022310006	宝轮工业园	污染物排放管控	<p>大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级 区域大气污染物削减/替代要求 新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。 燃煤和其他能源大气污染控制要求 优化能源结构，持续减少工业煤炭消费，提高能源利用效率。</p> <p>工业废气污染控制要求 加强全过程控制，推广使用低（无）VOCs 含量的原辅材料和生产工艺、设备。产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。依法依规设置排放口，建立台账，记录 VOCs 产生、收集、处理、排放等情况。筛选挥发性有机物重点企业和园区名录，健全监管体系，实施精细化管理。每年更新广元市工业企业挥发性有机物详细排放清单。建设重点企业挥发性有机物污染排放在线监控体系，确保达标排放。</p> <p>机动车船大气污染控制要求 扬尘污染控制要求 开展工业企业无组织粉尘排放治理；所有原材料、产品必须密闭储存、输送，包装与发运、转运采取有效措施防止起尘。</p> <p>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 深化水泥行业降氮脱硝工程建设，现役新型干法水泥熟料生产线在现有控制水平基础上，开展低氮燃烧改造，加强水泥行业无组织排放管理，水泥企业原料立磨、生料制备、生料入窑、熟料煅烧、输送工序需配备袋式收尘器；推进</p>	<p>项目不涉及废气总量控制指标； 项目不涉及燃煤和其他能源； 项目不涉及有机废气； 项目针对生产过程中粉尘均采取了有效的治理措施，能实现达标外排。</p>	符合

		陶瓷制造行业改燃天然气等清洁能源，全部陶瓷辊道窑完成“煤改气”；完成陶瓷行业低氮燃烧及脱硝升级改造。其他大气污染物排放管控要求		
	环境风险防控	/	/	/
	资源开发效率要求	/	/	/

综合以上分析可知，项目符合“三线一单”的要求。

16、项目选址的合理性分析

1) 特殊保护目标：项目所在地周边500m范围内无自然保护区、风景名胜区等需要特殊环境保护目标。

2) 相关规划符合性：项目建设符合土地利用规划，符合广元市“三线一单”的要求，与《宝轮工业园规划环境影响报告书》及其审查意见相符合，区域环境质量总体上能达到环境标准要求，符合砂石加工行业相关规范和规划要求，符合大气、水、土壤等相关法律法规要求；具有规划符合性。

3) 外环境关系：项目周边500m范围内基本为工业园区内其他企业和周边居民住户。西侧400m为四川安格斯牛肉食品有限公司，西南侧436m为广元市国琛食品有限公司，南侧40m为西洲污水处理厂，北侧紧邻广元市利元产业发展集团有限公司石料堆场；广元市利元产业发展集团有限公司石料堆场里的石料即为本项目的生产原料，项目就近设置，可有效减少原料的运输机器环境影响；

项目周边的居民位于项目的东北侧，东北侧122m、217m、256m、370m分别为居民点1、居民点4、居民点2、居民点3，居民位于项目所在地的上风向，且有一定的缓冲距离，项目为砂石加工类项目，生产过程中不涉及明显的有毒有害物质，主要为粉尘，项目采取了相关治理措施，粉尘可以实现达标外排；且项目以厂界设置50m的卫生防护距离，周边居民均不位于本项目划定的卫生防护距离之内。因此，项目的建设可与周边企业和居民相容。

根据《四川安格斯牛肉食品有限公司广元市利州区安格斯牛肉屠宰加工项目环境影响报告书（报批本）》可知，该项目以屠宰加工处理车间、污水处理站的车间边界外延100m构成的包络线设置卫生防护距离，根据外环境可知，项目与四川安格斯牛肉食品有限公司广元市利州区安格斯牛肉屠宰加工项目直线距离约为400m，有一定的缓冲距离；且项目以厂界设置50m的卫生防护距离，四川安格斯牛肉食品有限公司广元市利州区安格斯牛肉屠宰加工项目不位于本项目划定的卫生防护距离之内。项目为砂石加工类项目，生产过程中不涉及明显的有毒有害物质，主要为粉尘，项目采取了相关治理措施，粉尘可以实现达标外排，本项目与四川安格斯牛肉食品有限公司和西洲污水处理厂相容，选址合理。

据调查，项目区域运输道路均为水泥路面，建设单位对驾驶工作人员进行噪声防渗宣传及做好思想工作，在通过农户和集中居住区时必须减速行驶，在途经住户路段时，禁止鸣笛，在午休及夜间禁止运输作业。同时明确货运司机的环保责任和义务。尽量将运输噪声降低至最低程度，减少对道路沿线环境敏感点的影响。生产设备均布置在生产车间内，利用厂房进行隔声；选用低噪声设备；建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保设施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声，减少对工业园区内其他企业和周边居民住户的影响。

4) 地下水和土壤：项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。周边土壤和地下水环境质量现状良好，项目在严格采取了分区防渗措施后和加强管理措施后，不会给周边土壤和地下水环境带来明显的不良影响。

5) 基础设施：项目所在地位于工业园区内，市政设施较完善。

6) 环境质量现状及容量：项目所在地地表水、大气和声环境质量现状良好。项目生产废水不外排，生活污水经预处理池处理后由园区管网进入园区污水处理厂处理。项目生产过程中废气主要为粉尘，项目采取了相关治理措施，粉尘可以实现达标外排。

7) 地表水环境：项目所在地地表水体为清江河，为嘉陵江一级支流，位于项目南侧，最近距离约为250m。其功能类别为灌溉、纳污和防洪，功能类别为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水域标准要求。项目位于工业园区内，生产废水不外排，生活污水经预处理池处理后由园区管网进入园区污水处理厂处理；且项目为砂石加工类项目，生产过程中不涉及明显的有毒有害物质易燃易爆物质，且企业将采取相关的环境风险防范措施，后期将设立企业环境风险应急预案，其环境风险可控。同时项目位于工业园区内，工业园区也设置了相关的环境风险防控措施，在企业-园区二级环境风险防控措施下，项目建设不会给区域地表水体带来明显不良影响。

8) 与周边铁路的相容性：项目北侧约157m处为宝成铁路，项目与铁路之间具有一定的缓冲距离；根据《铁路运输安全保护条例》相关规定：“第十条 铁路线路两侧应当设立铁路线路安全保护区。铁路线路安全保护区的范围，从铁路线路路堤坡脚、路堑坡顶或者铁路桥梁外侧起向外的距离分别为：城市市区，不少于8m；城市郊区居民居住区，不少于10m；村镇居民居住区，不少于12m；其他地区，不少于15m。”“第十七条 任何单位和个人不得在铁路线路两侧距路堤坡脚、路堑坡顶、铁路桥梁外侧200m范围内，或者铁路车站及周围200米范围内，及铁路隧道上方中心线两侧各200m范围内，建造、设立生产、加工、储存和销售易燃、易爆或者放射性物品等危险物品的场所、仓库”。项目与铁路的距离约为157m处；项目为砂石加工类项目，不涉及明显的易燃、易爆或者放射性物品等危险物品。因此，项目可与周边铁路相容。

综上所述可知，项目选址与周边环境相容，选址可行。

二、建设项目工程分析

企业在宝轮工业园区内租用广元西洲环保实业有限公司土地新建（迁建）标准化砂石加工工厂一个，设置砂石加工生产线 1 条，通过破碎、筛分、制砂达到年产 50 万 m³（80 万吨）的砂石料，为宝轮工业园区、清江石羊工业园区基础设施供应配套砂石。项目原料堆场依托广元市利元产业发展集团有限公司，不属于本项目评价范围。

表 2-1 项目主要构筑物情况一览表

序号	构筑物名称	建筑尺寸	数量	层数	建筑高度 (m)	建筑结构形式	备注
1	生产车间	1200m ²	1	1	10	钢结构厂房，只留有进料口、人流出入口和产品皮带出口	新建
2	产品仓库	4500m ²	1	1	10	钢结构厂房，只留有产品皮带进料口、人流和产品运输车辆出入口	新建
3	一级沉淀池	300m ³	1	/	7	钢结构	新建
4	二级沉淀池	200m ³	1	/	7	钢结构	新建
5	清水池	200m ³	1	/	7	钢结构	新建
6	加药罐	合计 30m ³	2	/	12	钢结构	新建
7	压滤车间	50m ²	1	1	15	钢结构	新建
8	办公区	80m ²	1	1	3	活动板房式	新建
9	操作间	10m ²	1	1	5	钢结构厂房	新建
10	危废间	5m ²	1	1	3	钢结构厂房	新建

1、项目组成情况

项目组成及主要环境问题见下表。

表 2-2 项目组成及主要环境问题表

工程类别	建设内容及规模		主要环境问题		备注
			施工期	营运期	
主体工程	生产车间	钢结构厂房 1 栋，1F，只留有进料口、人流出入口和产品皮带出口，建筑面积约 1200m ² ，建设生产线 1 条，工艺为破碎、筛分、制砂等，生产规模约为 50 万 m ³ /年，包括进料口、颚式破碎机、筛分机、圆锥破碎机、制砂机、中转仓等	施工扬尘 燃油废气 设备噪声 生活污水 施工废水 生活垃圾 建筑垃圾	生产废气 设备噪声 生产固废 生产废水	新建
辅助工程	洗车平台	在厂区与外部道路连接入口处设置一处洗车平台，自带废水收集和处理设施		废水 污泥	新建
办公生活设施	办公区	活动板房 1 栋，1F，建筑面积约 400m ² ，主要为办公，不涉及食宿。		厕所废水 生活垃圾 噪声	新建
仓储工程	原料仓库	项目原料堆场依托于广元市利元产业发展集团有限公司，不属于本项目评价范围。		粉尘	依托
	产品仓库	整个产品堆场设置为钢结构厂房，1F，只留有产品皮带进料口、人流和产品运输车辆出入口，建筑面积约 4500m ²		废气	新建
	絮凝剂仓库	堆放在生产车间内部	/	新建	

建设内容

公用工程	供水	依托工业园区内现有集中供水设施	/	依托
	排水	依托工业园区内现有排水设施；厂区进行雨污分流	/	依托
	供电	依托工业园区内现有供电设施	/	依托
环保工程	废水	生活污水：经预处理池（5m ³ ）处理后由园区管网进入园区污水处理厂处理	污泥、恶臭	新建
		洗砂废水：每台筛分机均配套设置有搅沙机，搅沙机实现砂石和废水的分离，分离后的废水经设备自带的收集箱收集，收集后再经管道输送进入废水处理系统，絮凝沉淀处理后循环使用，不外排。设置一级沉淀池1个（300m ³ ）、二级沉淀池1个（200m ³ ）、清水池1个（200m ³ ）、加药罐2个（共约30m ³ ）	污泥、噪声	新建
		初期雨水：对截排水沟进行截留，经截留收集进入废水处理系统	污泥	新建
		洗车废水：在厂区与外部道路连接入口处设置一处洗车平台，自带废水收集和处理设施；洗车废水循环使用不外排	污泥	新建
		卸料粉尘：进料口设置在钢结构厂房内；进料口设置喷淋设施；车间顶部也设置喷雾装置。	废气 噪声	新建
	废气	破碎、制砂粉尘：整个生产线设置在钢结构厂房内；同时，在颚式破碎机、圆锥破碎机、制砂机上方设置喷淋设施进行降尘；车间上方也设置喷淋装置。	废气 噪声	新建
		传送带运输扬尘：整个生产线设置在钢结构厂房内；同时车间上方也设置喷淋装置；传输皮带密封。	废气	新建
		车辆运输扬尘：定期采用洒水车或其他设备对运输路线进行洒水降尘；同时，厂区内设置一处洗车平台，对运输车辆进行冲轮和车身的冲洗。	废气 废水 污泥	新建
		产品堆场粉尘：产品堆场设置为钢结构厂房，1F，只留有产品皮带进料口、人流和产品运输车辆出入口，同时对物料进行加盖，设置喷淋设施	废气	新建
		噪声	厂房隔声，选用低噪声设备，距离衰减，设备维护保养	/
	固废	絮凝剂废包装材料：属于一般工业固废，收集暂存于生产车间内，定期外卖废品回收站	固废	新建
		废水处理污泥：属于一般工业固废，污泥经压滤后外卖砖厂	固废	新建
		预处理池底泥：属于一般工业固废，定期由专门的公司清掏带走	恶臭 固废	新建
		机修废物：属于危险废物，要求在厂区内设置一处专门的机修废物暂存间，暂存间建筑面积约为5m ² ，密封设置，防风防雨防晒，张贴标识标牌，设置围堰，地面和围堰进行重点防渗；暂存后交由资质单位处理，签订危险废物处理处置协议，设置有台账记录	固废	新建
	2、项目产品			
项目原料经破碎、筛分等工序后生产制得 10-30mm 碎石、0-4mm 河沙、0-5mm 机制砂三种类型的产品（根据业主提供资料产品比例约为 33%：17%：50%）；为宝轮工业园区、				

清江石羊工业园区基础设施供应配套砂石。项目具体产品方案如下表所示。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	产量(万 m ³ /a)	质量标准	去向
1	碎石	10-30mm	16.5	《建设用卵石、碎石》 (GB/T14685-2011)	宝轮工业园区、清江石羊工业园区基础设施供应配套砂石
2	河沙	0-4mm	8.5	《建设用砂》	
3	机制砂	0-5mm	25	(GB/T14684-2011)	
合计			50	/	

3、项目主要原辅材料及能源消耗

项目生产所用原料为广元市利元产业发展集团有限公司河道清淤所获得的废石料。原料堆存量共为 100 万 m³。

表 2-4 项目主要原辅材料及能耗一览表

使用环节	名称	年用量	规格	性状	来源	储存
生产线	废石	50.5053 万 m ³	/	固态块状	广元市利元产业发展集团有限公司河道清淤所获得的废石料	不储存
废水处理	PAC 聚合氯化铝	约 7t	25kg/袋	固态粉状	外购	1t, 加药区
	PAM 聚丙烯酰胺		25kg/袋	固态粉状	外购	1t, 加药区

注：全厂不储存柴油，机械设备到附近的宝轮镇进行加油。

4、项目生产设备

项目生产设备详见下表。

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	设计满负荷生产能力 (t/h)	备注
1	颚式破碎机	69 型	1 台	350t/h	外购
2	皮带输送机	800cm	10 台		外购
3	筛分机	2270 型	3 台		外购
4	圆锥破碎机	155 型	1 台	150t/h	外购
5	进料斗		2 台		外购
6	制砂机	11000 型	1 台	100t/h	外购
7	地磅		1 台		外购
8	装载机	/	2 台		外购
9	搅沙机		3 台	和筛分机配套	外购
10	给料机		1 台		外购
11	压滤机	/	1 台		外购

宝轮工业园区、清江石羊工业园区基础设施建设正处于快速发展阶段，在厂房和道路建设方面，对碎石、河沙、机制砂需求巨大。根据项目生产设备清单，颚式破碎机的设计满负荷生产能力为 350t/h，年工作时间为 300d，每天工作 8h，则本项目设备能达到的产能为 84 万 t/a，项目设计生产规模约为 50 万 m³（80 万吨）的砂石料，因此设备能够满足设计生产能力。

5、劳动定员及工作制度

企业劳动定员约 11 人，厂区内不提供住宿和食堂。全年生产时间为 300 天，1 班制，一班工作时间为 8 小时。

6、依托工程及其可行性分析

原料堆场依托可行性分析：广元市利元产业发展集团有限公司石料堆场里的石料为本项目的生产原料，本项目紧邻广元市利元产业发展集团有限公司，直接依托可行。

7、水平衡

(1)生产用水

根据企业实际生产情况和同类型项目生产情况，项目用水量按 $1.5\text{m}^3/\text{t}$ 原料，则项目洗砂用水量为 $1212127.2\text{m}^3/\text{a}$ ， $4040.4\text{m}^3/\text{d}$ 。在洗砂过程中损耗水量约占总用水量的 2%，则损耗水量为 $24242.5\text{m}^3/\text{a}$ ， $80.8\text{m}^3/\text{d}$ ；成品机制砂（25 万 m^3/a ）含水率约为 15%，成品碎石和河沙（25 万 m^3/a ）含水率约 8%，则项目成品带走的水分约为 $57500\text{m}^3/\text{a}$ ， $191.6\text{m}^3/\text{d}$ 。项目洗砂废水经 1 套“沉淀池（絮凝沉淀）+板框式压滤机”处理后循环使用，泥饼含水率为 60%，原料含泥量为 1%，则污泥带走水分约为 $4848.5\text{m}^3/\text{a}$ ， $16.2\text{m}^3/\text{d}$ ，泥饼的产生量为 $8080.8\text{t}/\text{a}$ ， $26.94\text{t}/\text{d}$ 。因此洗砂工段回用水量约为 $3751.8\text{m}^3/\text{d}$ ， $1125540\text{m}^3/\text{a}$ ；洗砂工段需补充新鲜水量为 $288.6\text{m}^3/\text{d}$ ， $86580\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2)洗车用水

项目无来料运输，直接铲车上料，去料运输车辆载重为 50t，则运输频次为 16000 车次/年（53 车次/天）。根据《四川省用水定额》（川府函[2021]8 号），洗车用水均按 $0.1\text{m}^3/\text{辆}$ 计算，项目每车次均需要对轮胎进行清洗，则每天用水量为 $5.3\text{m}^3/\text{d}$ 。蒸发和损耗的水量按 20% 计，则洗车废水产生量为 $4.24\text{m}^3/\text{d}$ 。在项目进出口处设置 1 处洗车池（沉淀池+清水池），容积均为约 10m^3 。洗车废水进入洗车平台下方沉淀池沉淀后进入清水池暂存，暂存后循环使用，不外排，则补充用水量为 $1.06\text{m}^3/\text{d}$ 。

(3)生产区喷淋用水

项目生产车间在进料、一破、二破、制砂 4 处加工工序设备入口处安装喷淋头，各处用水量约 $1\text{m}^3/\text{h}$ ，则加工时喷淋降尘用水量为 $32\text{m}^3/\text{d}$ 。

项目于生产车间、成品库构筑物四周安装喷雾头进行喷雾降尘，共计约 50 个，喷雾用水量为 $0.2\text{L}/(\text{s}\cdot\text{个})$ ，每小时喷 1 次，每次 10min，生产时间 8h/d。则喷雾降尘用水量 $48\text{m}^3/\text{d}$ 。

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。

(4)道路洒水降尘用水

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。每 4 小时进行 1 次洒水降尘，每天洒水 2 次。洒水量按 $0.002\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ，项目场内道路、厂内空地面积约 7500m^2 ，则每次洒水量为 $15\text{m}^3/\text{次}$ ， $30\text{m}^3/\text{d}$ 。非雨天按 100d 计，则洒水量为 $3000\text{m}^3/\text{a}$ 。降尘洒水全部通过地面蒸发消耗，无废水产生。

(5)生活用水

本次项目劳动定员 11 人，一班制，年工作时间为 300d，其用水主要为厕所冲洗用水；其厕所用水标准按 0.10m³/人·d 计。则项目运营期间厕所冲洗用水量约为 1.10m³/d，其废水排放系数以 80%计，则生活污水产生量约为 0.88m³/d。厕所冲洗废水经预处理池（5m³）处理后由园区管网进入园区污水处理厂处理。

综合以上分析可知，项目水平衡见下图和下表。

表 2-6 项目给排水情况一览表（单位：m³/d）

序号	用水项目	经济指标	用水指标	用水量	废水产生量	处置措施	废水排放量
1	生活用水	11 人	100L/人·d	1.10 (新鲜水)	0.88	经预处理池（5m ³ ）处理后由园区管网进入园区污水处理厂处理	0.88
2	道路洒水降尘用水	每 4 小时进行 1 次洒水降尘，每天洒水 2 次，非雨天按 100d 计，空地面积约 7500m ²	0.002m ³ /m ² ·d	10	/	蒸发	0
3	生产区喷淋用水	4 处	各处用水量约 1m ³ /h	32 (新鲜水)	/	蒸发	0
		50 个	0.2L/(s·个)，每小时喷 1 次，每次 10min，生产时间 8h/d	48 (新鲜水)	/	蒸发	0
4	生产用水	1212127.2m ³ /a	1.5m ³ /t-成品	4040.4 (新鲜水 288.6)	3751.8 (回用水)	“沉淀池（絮凝沉淀）+压滤机”处理后回用，不外排	0
5	洗车用水	16000 车次/年(53 车次/天)	0.1m ³ /辆	5.3(新鲜水 1.06)	4.24(回用水)	“沉淀池”处理后回用，不外排	0

损耗 0.22

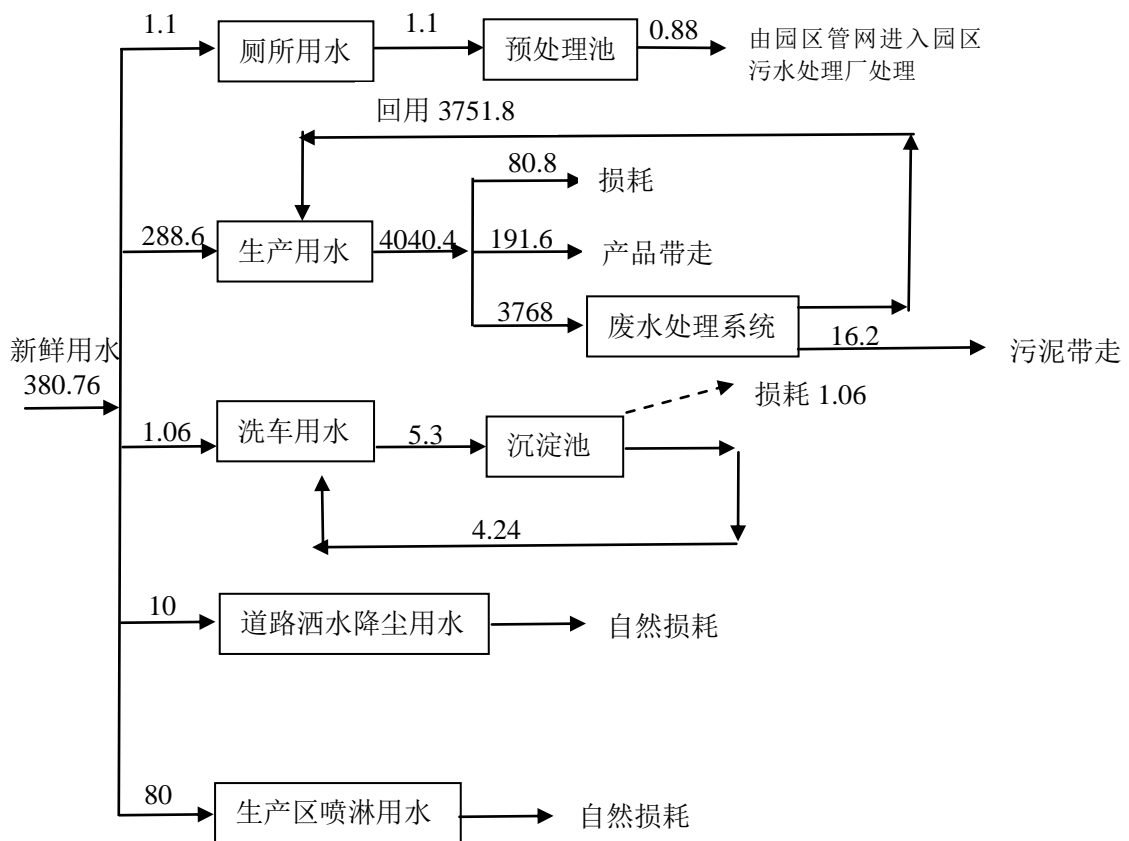


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m^3/d)

8、物料平衡

项目1条生产线物料平衡情况见下表。

表 2-7 项目生产线物料平衡表

进入环节		出料环节	
物料名称	数量 (t/a)	物料名称	数量 (t/a)
原料矿石	808084.8	产品	800000
		排放粉尘	4.0
		污泥	8080.8
合计	808084.8	合计	808084.8

9、总平面布置合理性分析

建设单位在租用厂区用地范围内，新建一栋钢结构厂房，厂房内新建一条砂石加工生产线，按照生产工艺流程布局，方便生产，设置一个物料进料口、1个人流和其他物流出入口以及三条皮带输送带出口，人流、物流分开，避免交叉影响。同时要求设置1栋钢结构产品库房，产品堆场设置在生产车间外侧，紧靠生产车间布局，依据3条产品输送皮带的布局情况而设置，同时在东南侧设置人流和物流出入口，有效避免了与生产车间的交叉影响。洗砂废水处理设施设置在生产车间外侧，方便废水的收集和处理；污泥处理区紧靠车间内洗砂废水处理区设置，减少污泥输送动力。同时，在靠近外部交通道路连接处设置洗车平台和地磅。

总体而言，项目总平面布局可行。

1、施工期工艺流程和产排污分析

项目主要建设内容为新建钢结构厂房和其他公辅设施等，建设内容简单，施工周期较短，主要流程及产污环节如下图所示。

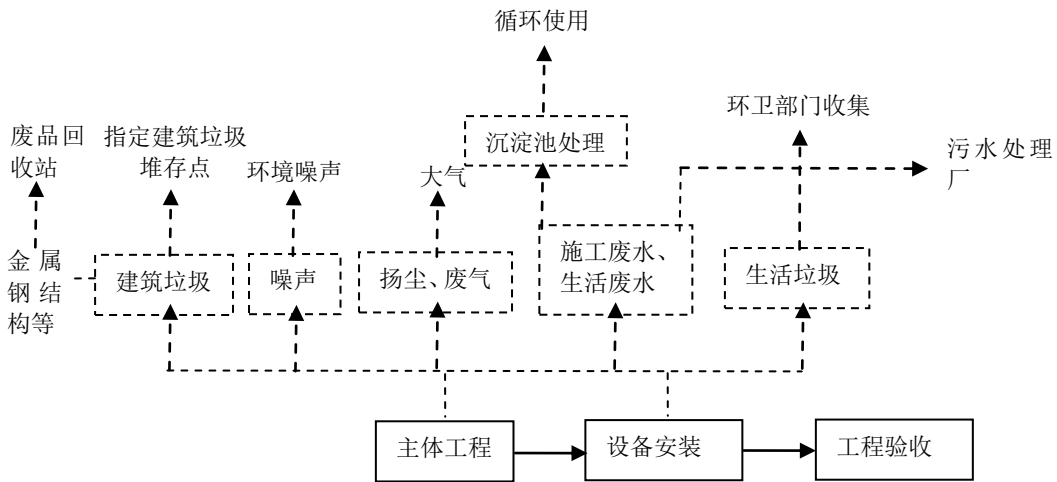


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

(1) 废气

项目施工期废气主要包括施工扬尘、施工及运输机械排放的尾气。其主要污染因子为 TSP、CO、HC 化合物、NO₂ 等，为无组织排放。

(2) 废水

项目施工期废水主要分为施工废水和施工人员生活污水。施工废水主要污染因子为 SS；施工人员生活污水主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油等。

(3) 噪声

项目施工期噪声来源于施工机械和运输车辆在运行中产生的机械噪声，主要噪声源为机动车辆行驶、砂石料加工、混凝土浇筑等产生的施工噪声。具有突发性和间歇性的特点。

(4) 固废

施工期产生的固体废弃物主要来源于本项目建设过程中开挖的土石方及建筑垃圾、生活垃圾等。

2、营运期工艺流程和产排污分析

工艺流程和产排污环节

无组织外排

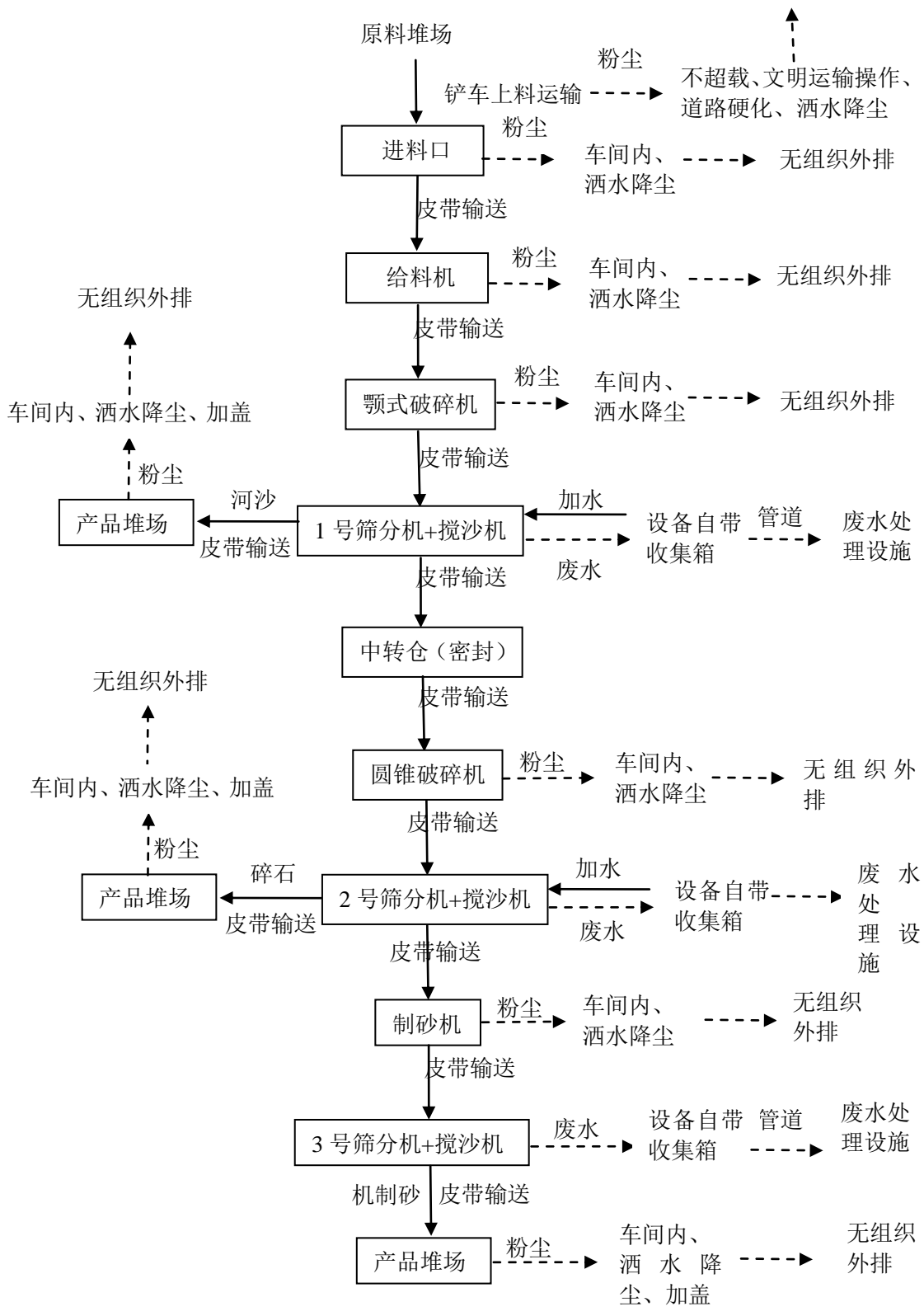


图 2-3 运营期生产线工艺流程及产污环节分析图

(1)原料堆存

原料堆场依托于广元市利元产业发展集团有限公司，不属于本项目评价范围。

(2)上料工序

项目采用装载车从原料堆场装入原料运输到进料口卸料，运输道路为石子路，进料口设置在生产车间内部；在原料运输和进料口会产生粉尘；在原料运输环节加强管理、文明操作、不超载、石子路无破损、定期洒水降尘，以降低粉尘；进料口设置在生产车间内，上方设置喷淋设施，进行洒水降尘，以降低粉尘。

(3)一级破碎、筛分

料斗内的物料通过全密封皮带输送机输送进入颚式破碎机进行头破，头破环节不加水，会产生粉尘，在设备上方设置喷淋设施，进行洒水降尘，以降低粉尘。经过头破后的物料通过全密封皮带输送机输送进入筛分机进行筛分，筛分的过程中需要加水进行清洗，清洗后的物料和水一起进入搅沙机进行固液分离，分离出来的固态原料经筛分机筛分为2个出口，一个为河沙产品出口，经全密封皮带输送机输送进入产品堆场，一个出口为其他物料出口，经全密封皮带输送机输送进入全密封中转仓进行中转；分离出来的废水经设备自带收集箱收集后再经管道输送进入后续生产废水处理系统。筛分过程加水，无明显粉尘。

(4)二级破碎、筛分

中转仓内的物料通过全密封皮带输送机输送进入圆锥破碎机进行二破，二破环节不加水，会产生粉尘，在设备上方设置喷淋设施，进行洒水降尘，以降低粉尘。经过二破后的物料通过全密封皮带输送机输送进入筛分机进行筛分，筛分的过程中需要加水进行清洗，清洗后的物料和水一起进入搅沙机进行固液分离，分离出来的固态原料经筛分机筛分为2个出口，一个为碎石产品出口，经全密封皮带输送机输送进入产品堆场，一个出口为其他物料出口，经全密封皮带输送机输送进入制砂机；分离出来的废水经设备自带收集箱收集后再经管道输送进入后续生产废水处理系统。筛分过程加水，无明显粉尘。

(5)制砂

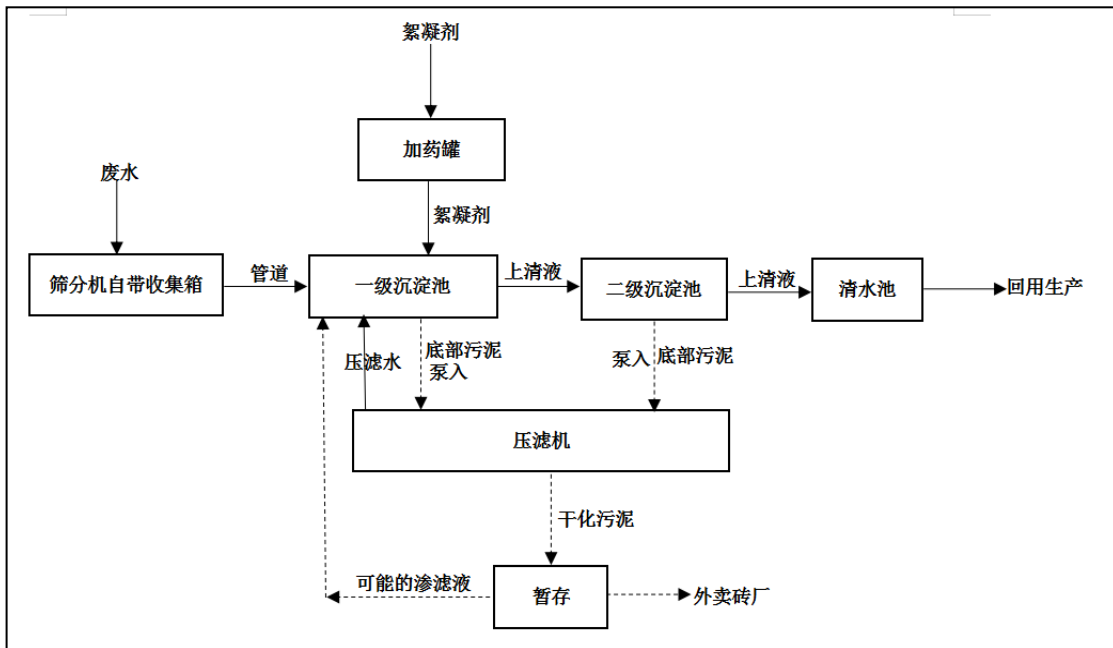
物料通过全密封皮带输送机输送进入制砂机进行制砂，制砂环节不加水，会产生粉尘，在设备上方设置喷淋设施，进行洒水降尘，以降低粉尘。经过制砂后的物料通过全密封皮带输送机输送进入筛分机进行筛分，筛分的过程中需要加水进行清洗，清洗后的物料和水一起进入搅沙机进行固液分离，分离出来的固态原料经筛分机筛分为1个出口，为机制砂产品出口，经全密封皮带输送机输送进入产品堆场；分离出来的废水经设备自带收集箱收集后再经管道输送进入后续生产废水处理系统。筛分过程加水，无明显粉尘。

以上从进料到制砂整个生产过程均位于钢结构厂房内，只留有进料口、人流出入口和产品皮带出口，同时在生产车间内部四周或顶部设置自动喷淋设施，进一步降低生产过程中粉尘。

(6)产品堆存

三类产品均经过全密封皮带输送机进入产品堆场。产品堆放过程会有一些的粉尘，整个产品堆场设置为钢结构厂房，1F，只留有产品皮带进料口、人流和产品运输车辆出入口，同时对物料进行加盖遮挡；在生产车间内部四周或顶部设置自动喷淋设施，进一步降低产品堆放过程中粉尘。

此外，场内物料运输和转运过程会产生扬尘，定期采用洒水车或其他设备对运输路线进行洒水降尘；同时，厂区内设置一处洗车平台，对运输车辆进行冲轮和车身的冲洗。洗车废水经收集沉淀处理后循环使用，不外排。车间内设置一处生产废水处理设施，对生产废水进行处理后循环使用，不外排。生产废水处理工艺流程及产排污环节分析见下图。



备注：物料走向 ——> 污染物走向 - - - ->

图 2-3 运营期生产废水处理工艺流程及产污环节分析图

每台筛分机自带废水收集箱，对筛分过程中的废水进行收集，然后通过管道输送进入一级沉淀池，在一级沉淀池中加入絮凝剂，使含有泥沙的废水迅速实现污泥沉降，沉降于底部的污泥通过泵泵入压滤机进行压滤，上清液进入二级沉淀池，二级沉淀池中的废水仍含有少量的悬浮物，通过自然沉降慢慢将其沉降池底，一定厚度后通过泵泵入压滤机进行压滤，上清液自流进入清水池暂存，暂存后回用于生产；废水处理系统是动态循环的，沉淀池进出水时间相差 25min，1h 能够将废水进行絮凝沉淀后循环使用。同时设置 1 台板框压滤机，污泥泵清掏后压滤脱水，压滤出的干泥专门设置一个暂存区暂存后外卖砖厂，压滤出的水进入一级沉淀池。污泥暂存点防雨，位于压滤机下方，压滤机上方设置雨棚，且压滤后的污泥含水率约为 60%，正常情况下没有渗滤液产生，但仍设置截水沟，末端并入废水处理设施，以防少量渗滤液外泄，收集进入废水处理系统。

另外相关公辅设施环节会产生生活垃圾、生活污水、初期雨水、机修废物、预处理池底泥、废包装材料等。

表 2-8 项目污染物产生情况统计表

类别	产污位置	污染物	污染因子
废气	进料	粉尘	颗粒物
	场内外物料转运	粉尘	颗粒物
	生产线皮带输送	粉尘	颗粒物
	干式操作设备	粉尘	颗粒物
	产品堆场	粉尘	颗粒物
废水	筛分	洗砂废水	SS 等
	洗车	洗车废水	SS 等
	雨水	初期雨水	SS 等
	厕所	厕所废水	SS、COD、BOD ₅ 、氨氮等
噪声	/	设备、机械噪声	/
固废	废水处理	污泥	污泥
		废包装材料	废包装材料
	办公区	生活垃圾	生活垃圾
	机修	机修废物	机修废物

与项目有关的原有环境污染问题

原广元市利州区奇明沙石加工厂位于广元市利州区宝轮镇红星村二组，总占地面积 26 亩，年生产砂石 18 万 m³，广元市利州生态环境局以广利环审批【2018】14 号文对其出具了项目环境影响报告表的批复。后广元市利州区奇明沙石加工厂对原有位于利州区宝轮镇红星村二组的砂石加工场进行了搬迁，搬迁至宝轮工业园区广元西洲环保实业有限公司用地范围内空地，因此，本次评价与项目有关的原有环境污染问题为原有厂区。

原有厂区

广元市利州区奇明沙石加工厂对原有位于利州区宝轮镇红星村二组的砂石加工场已经进行了搬迁，相关设备进行了变卖，本次项目生产设备均新购；原场地进行了复垦，已交还给当地村委会。因此，不存在原有环境问题。

原有项目环评执行情况见表 2-9。

表 2-9 原有项目环评执行情况一览表

项目名称	评价内容与范围	环评批复单位及批复文号
广元市利州区奇明沙石加工项目	新建砂石加工生产线 1 条，年生产砂石 18 万 m ³	广利环审批【2018】14 号



原有厂区已经复垦

原有厂区已经复垦

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、环境空气现状调查					
	(1)区域达标性分析					
	项目位于广元市利州区。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。根据广元市生态环境局官方网站公布的《2022 年度广元市环境质量公告》，环境空气质量状况相关数据见下表。					
	表 3-1 2022 年广元市区域空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	41.3	70	59.00	达标
	SO ₂		8.8	60	14.67	达标
	NO ₂		24.1	40	60.25	达标
	PM _{2.5}		24.5	35	70.00	达标
	CO (mg/m^3)	日均浓度的第 95 百分位数	1.2	4	30.00	达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数	122.6	160	76.63	达标	
由上表可知：广元市 2022 年环境空气质量现状平均值 SO ₂ 年均浓度值、NO ₂ 年均浓度值、CO 日均值、O ₃ 日最大 8 小时浓度值、PM _{2.5} 年均浓度值、PM ₁₀ 年均浓度值能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及其修改单）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)特征污染物环境质量现状						
为了调查了解项目特征污染物环境质量现状，本次评价特委托四川卡夫检测技术有限公司于 2023 年 5 月 26 日~2023 年 5 月 28 日在项目厂区内西北角办公区选点进行了补充监测（EN202305022201）。						
①监测项目及监测布点						
表 3-2 项目大气环境质量现状监测布点表						
编号	监测点名称	监测项目	监测频率	执行标准	备注	
1#	项目厂区内西北角办公区	TSP	24 小时均值，3 天	颗粒物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	/	
②监测结果						
表 3-3 项目环境空气监测结果表						
监测点位	监测时间	监测项目、频次结果及标准限值（单位： mg/m^3 ）		达标情况		
		总悬浮颗粒物				
		24 小时平均	标准限值			
项目厂区内西北角办公区	5 月 26 日	0.097	0.3	达标		
	5 月 27 日	0.190	0.3	达标		

	5月28日	0.087	0.3	达标																																																	
<p>评价结论：评价区域内监测点位的 TSP 监测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的标准限值要求，表明项目建设区域环境空气质量良好。</p> <p>2、地表水环境质量现状</p> <p>项目地表水环境质量现状优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息。项目所在地地表水体为清江河，属于嘉陵江一级支流。项目生产废水不外排，生活污水经预处理池处理后由园区管网进入园区污水处理厂处理。根据广元市生态环境局官方网站公布的《2022 年度广元市环境质量公告》，清江河和嘉陵江地表水环境质量状况相关数据见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 区域 2022 年河流水质评价结果表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="4">河流</th> <th rowspan="4">监测断面</th> <th rowspan="4">级别</th> <th rowspan="4">规定水功能类别</th> <th colspan="2">实测类别及水质状况</th> </tr> <tr> <th colspan="2">断面水质评价</th> </tr> <tr> <th colspan="2">2022 年</th> </tr> <tr> <th>实测类别</th> <th>水质状况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">嘉陵江</td> <td>红岩</td> <td>省控</td> <td>III</td> <td>II</td> <td>优</td> </tr> <tr> <td>上石盘</td> <td>国控</td> <td>III</td> <td>II</td> <td>优</td> </tr> <tr> <td>沙溪</td> <td>国控</td> <td>III</td> <td>I</td> <td>优</td> </tr> <tr> <td>元西村</td> <td>国控</td> <td>III</td> <td>II</td> <td>优</td> </tr> <tr> <td>金银渡</td> <td>省控</td> <td>III</td> <td>II</td> <td>优</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">清江河</td> <td>石羊村</td> <td>省控</td> <td>III</td> <td>II</td> <td>优</td> </tr> <tr> <td>五仙庙</td> <td>国控</td> <td>III</td> <td>I</td> <td>优</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可见，项目区域地表水监测断面水质监测结果均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准，项目区域地表水体环境质量现状良好。</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>为进一步了解项目区域声环境质量现状，本次评价委托四川卡夫检测技术有限公司于2023年5月26日对四周厂界噪声进行了实测（EN202305022201）（项目厂界外50m范围内没有居民点）。</p> <p>(1)监测点位、监测频次和监测项目</p> <p>①监测点位：在项目厂界四周设置4个监测点；</p> <p>②监测时间、频次：监测时间共1天，2023年5月26日，昼间、夜间各测1次。</p> <p>③监测项目：等效连续 A 声级（Le(A)）</p> <p>(2)评价方法</p> <p>将统计整理得到的声环境现状监测结果（L Aeq）与评价标准值直接比较，评定区域内声环境质量现状。</p> <p>(3)监测结果统计与评价</p> <p>监测结果见下表。</p>					河流	监测断面	级别	规定水功能类别	实测类别及水质状况		断面水质评价		2022 年		实测类别	水质状况	嘉陵江	红岩	省控	III	II	优	上石盘	国控	III	II	优	沙溪	国控	III	I	优	元西村	国控	III	II	优	金银渡	省控	III	II	优	清江河	石羊村	省控	III	II	优	五仙庙	国控	III	I	优
河流	监测断面	级别	规定水功能类别	实测类别及水质状况																																																	
				断面水质评价																																																	
				2022 年																																																	
				实测类别	水质状况																																																
嘉陵江	红岩	省控	III	II	优																																																
	上石盘	国控	III	II	优																																																
	沙溪	国控	III	I	优																																																
	元西村	国控	III	II	优																																																
	金银渡	省控	III	II	优																																																
清江河	石羊村	省控	III	II	优																																																
	五仙庙	国控	III	I	优																																																

表 3-5 区域声环境监测结果及评价表 (单位: dB (A))

点位	测点位置	5月26日		标准限值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	项目西北侧厂界外1m处	47.1	42.3	65	55	达标
2#	项目西南侧厂界外1m处	48.2	41.0	65	55	达标
3#	项目东南侧厂界外1m处	50.2	41.0	65	55	达标
4#	项目东北侧厂界外1m处	45.7	40.0	65	55	达标

注: 厂界噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类区标准。

由上表的监测结果统计表可以看出, 项目四周厂界声学环境质量均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类区标准, 项目所在区域声环境质量较好。

1、项目外环境关系

根据现场调查, 从外环境关系看, 项目周边500m范围内基本为工业园区内其他企业和周边居民住户。西侧400m为四川安格斯牛肉食品有限公司, 西南侧436m为广元市国琛食品有限公司, 南侧40m为西洲污水处理厂, 北侧紧邻广元市利元产业发展集团有限公司石料堆场; 广元市利元产业发展集团有限公司石料堆场里的石料即为本项目的生产原料, 项目就近设置, 可有效减少原料的运输机器环境影响; 项目周边的居民位于项目的东北侧, 东北侧122m、217m、256m、370m分别为居民点1、居民点4、居民点2、居民点3, 居民位于项目所在地的上风向, 且有一定的缓冲距离。

项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等需要特殊环境保护目标。

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

当地居民生活饮用水为自来水, 为宝轮镇供水设施供水, 宝轮镇供水水源来源于白龙水厂。

2、主要环境保护目标

根据项目所处的地理位置并结合项目排污特点和外环境特征, 项目主要环境保护目标为:

(1)水环境保护目标: 项目所在地地表水体为清江河, 属于嘉陵江一级支流, 保护其水质和水体功能不因项目而发生变化, 其功能类别为灌溉、纳污和防洪。保护级别: 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类水域标准要求。

(2)大气环境保护目标: 大气环境保护目标以项目所在地为中心, 边长为1km 的矩形范围内的敏感保护目标。大气环境质量等级不因项目发生变化。保护级别: 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准要求。

(3)声环境保护目标: 声环境保护目标为项目厂界外50m范围内的声环境质量(无环境敏感点), 声环境质量等级不因项目发生变化。保护级别: 《声环境质量标准》(GB3096-2008)

环
境
保
护
目
标

中3类标准要求。

项目的主要环境保护目标见下表。

表 3-6 项目主要环境保护目标表

环境要素	保护目标	中心点坐标/m		相对方位	距厂界最近距离(m)	环境功能区
		X	Y			
大气环境 边长 1km	居民点 1(约 20 户)	+20	+125	东北侧	122	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二级 标准
	居民点 2(约 40 户)	+150	+240	东北侧	256	
	居民点 3(约 6 户)	+350	+355	东北侧	370	
	居民点 4(约 10 户)	+10	+240	东北侧	217	
	四川安格斯牛肉食品有限公司	-360	-10	西侧	400	
	广元市国琛食品有限公司	-420	-150	西南侧	436	
地表水环境	清江河	/	/	南侧	250	(GB3838-2002)《地表水环境质量标准》中III类水域标准
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标					《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中 3 类标准

1、废气

(1)施工期：施工废气执行《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB512682-2020)表 1 四川省施工场地扬尘排放限值标准，具体见下表。

表 3-7 《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB512682-2020)限值表

监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值 ug/m ³	监测时间
总悬浮颗粒 (TSP)	广元市	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	600	自监测起持续 15 分钟
		其他工程阶段	250	

(2)运营期：项目颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准。具体见下表。

表 3-8 项目运营期废气排放标准表

污染物	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

2、废水

项目生活污水经预处理池处理后由园区管网进入园区污水处理厂处理，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准。

表 3-9 废水排放标准 单位：mg/L(pH 除外)

项目	pH	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	石油类
GB8978-1996 三级标准	6-9	300	500	400	—	20

3、噪声

(1)施工期：噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的标准限值。

污染物排放控制标准

(2)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）3类标准。

具体指标见下表。

表 3-10 项目噪声排放标准限值表 单位 dB (A)

时段	昼间	夜间	标准来源
施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
营运期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类

4、废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定。工作人员产生的生活垃圾处置执行（GB16889-2008）《生活垃圾填埋场污染控制标准》。

总量控制指标

1、废水：根据项目工程分析及项目产污特点，项目生活污水经预处理池处理后由园区管网进入园区污水处理厂处理达标排放，其排放总量计入园区污水处理厂总量控制指标范围内，因此项目不再重新下达 COD 和氨氮总量控制指标；

2、废气：项目生产过程中只有无组织排放的颗粒物，故项目不涉及废气总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>1、废水</p> <p>项目构筑物施工期间，废水主要为生活污水及施工废水。</p> <p>(1)生活污水</p> <p>根据经验估算，项目施工期间高峰期人数为 10 人，按每人每天用水量 50L，排放系数 0.85 计，则每天产生生活污水水量为 $0.425\text{m}^3/\text{d}$。项目施工营地依托厂区内现有办公用房，施工期间生活污水经预处理池处理后外排污水处理厂。</p> <p>(2)施工废水</p> <p>施工废水包括工地泥浆水、车辆检修及冲洗废水等，依托厂区内现有沉淀池，经过沉淀后回用，不外排；也可考虑用于材料堆场的喷淋防止起尘，或用于出施工区车辆轮胎的清洗，基本上不会对周围环境造成影响。</p> <p>2、废气</p> <p>项目在施工期间对周围大气环境有影响的主要因素是：施工过程产生的扬尘、运输车辆的汽车尾气。</p> <p>(1)施工扬尘</p> <p>施工中物料的装卸、运输过程中有大量尘埃散逸到周围环境空气中。物料堆放期间由于风吹等都会引起扬尘污染，尤其是在风速较大和汽车行驶速度较快的情况下，扬尘的污染尤其严重。根据类比，施工扬尘产生浓度约为 $5\text{mg}/\text{m}^3$。</p> <p>根据《城市市容和环境卫生管理条例》（国务院令 第 101 号）、《建筑工程绿色施工规范》（GB/T50905-2014）、（JGJ146-2013）《建设工程施工现场环境与卫生标准》、《城市扬尘污染防治技术规范》（HJ/T393-2007）、《四川省住房和城乡建设厅城市扬尘防治工作方案》（川建发〔2018〕8 号）以及《四川省建筑工程扬尘污染防治技术导则（试行）》（2018）要求，建议采取如下措施：</p> <p>①施工场地非雨天时适时洒水，包括正在施工的场地、材料加工场所和主要道路等。</p> <p>②材料运输禁止超载，装高不得超过车厢板，并采取盖篷布等防尘措施，严禁沿途撒落。</p> <p>③材料堆放和加工场所应设在当地主导风向的下风向，并采取密闭、围挡或覆盖等有效防尘措施，同时定期洒水。</p> <p>④建筑主体施工时用密目安全网围护，施工场地建施工围栏。</p> <p>⑤风速四级及以上易产生扬尘时，建议施工单位暂停施工，同时采取覆盖、湿润等措施降低扬尘污染。</p>
---	--

⑥及时清理施工场地废弃物，暂时不能清运的应采取覆盖措施，运输易产生扬尘的车辆必须封闭严密，严禁洒漏。

⑦施工期间，应对渣土、垃圾运输车辆一坨厂区内现有设施进行清洗轮胎及车身，不得带泥上路。

⑧扬尘管理六不准六必须：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。

采取以上措施后项目施工期施工粉尘对场界外影响较小，能够满足《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682—2020）中表 1 限值要求。

(2)施工机械废气

项目在施工过程中所需工具、建筑材料、土方的运输汽车以及一些动力设备会排放少量 NO_x、CO 和 THC，对大气环境也有一定影响。但由于燃油废气产生量较小，属间断性、分散性排放，基本可不考虑其影响。针对燃油废气在不采取措施的情况下即可达标，本环评对此提出如下建议：施工单位尽量选用专业作业车辆，选优质设备和燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护，进一步减少施工过程对周围空气环境的影响。

3、噪声

在施工期间，主要作业机械有摇臂式起重机、装载机、锯切塑料板材的圆锯机以及运送建材的载重汽车等高噪声源。这些机械运行时在距声源 5m 的噪声值在 75~105dB(A)。因此，这些突发性非稳态噪声源将对周围声环境产生一定影响。主要施工机械的噪声源强见下表。

表 4-1 项目施工期主要施工机械的噪声声级表

施工阶段	声源	测点距离 (m)	声源强度 dB(A)
基础工程	推土机	5	86
	挖掘机	15	72-93
	气锤	30	94
	夯土机	10	83-90
	卷扬机	30	59
	压缩机	10	82-98
	运输车辆	15	70-95
主体工程	混凝土输送泵	15	74-84

	电锯	15	72-93
	发电机	15	72-83
	空压机	10	82-98
	运输车辆	15	70-95
	摇臂式起重机	15	86-88
装修工程	铆	10	85-98
	电锤	5	82-97
	地螺钻	10	68-82
	电锯	15	72-93
	多功能木工刨	1	90-98
	磨光机	1	80-85
	运输车辆	15	75-80

施工期的噪声影响是短期的，项目建成后，施工期噪声的影响也就此结束。但是由于施工机械均为强噪声源，施工期间噪声影响范围较大，因此必须采取以下措施，严格管理：

(1)根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》第二十九条规定：施工单位必须在工程开工 15 日以前向工程所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报工程项目名称、施工场所和期限、建筑施工机械可能产生的环境噪声值以及所采取的环境噪声污染防治措施情况。

(2)严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工阶段的场界限值的规定。

(3)施工车辆特别是重型运载车辆的运行线路和时间，应尽量避免噪声敏感区域和噪声敏感时段。进出车辆要合理调度，明确线路，使行驶道路保持平坦，减弱车辆的颠簸噪声和产生振动。加强施工区域交通管理，避免因交通堵塞增加车辆鸣号。

(4)在保证施工进度的前提下，合理安排作业时间，限制夜间进行强噪声污染的施工作业。教育工人文明施工，尤其是夜间施工时，不要大声喧哗，尽量减小机具和材料的撞击，以降低人为噪声的影响。

(5)如需在夜间使用机械、设备施工，必须提前十日向广元市利州生态环境局提出申请，未经批准不得从事夜间施工作业。

(6)限制打桩机、空压机、切割机、电锯、电刨等高噪声建筑机械在夜间工作，在高噪声设备附近，加设可移动的简易隔声屏。

(7)按照《关于严格限制夜间施工作业防治环境污染的通告》实施施工操作，杜绝野蛮装

卸和车辆鸣号。

总之，建设单位必须全面落实上述要求，并使施工各阶段的场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定。

4、固体废物

施工期间固体废弃物主要为土建施工产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾等。建筑垃圾在堆放和运输工程中，若不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境；建筑垃圾清运车辆行走市区道路，不但会给运输线路增加车流量，造成交通堵塞，尘土的洒漏也会给城市环境卫生带来危害；建筑垃圾的无组织堆放、倒弃，遇暴雨冲刷，则会造成水土流失，堵塞排水沟，泥浆水直接排入市政管网或附近地表河流，增加废水的含沙量，造成管网沟堵塞或河床沉积，同时泥浆水还夹带施工场地上的水泥、油污等污染物进入水体，造成水体污染。为防止固体废弃物对环境的影响，特提出如下措施：

(1)建筑垃圾

建筑垃圾主要包括砂石、石块、碎砖瓦、废木料、废金属、废钢筋等杂物，针对建筑垃圾措施：

①根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关规定，充分合理利用固体废弃物。建筑垃圾中的废钢筋、废金属、废木料等可以再次利用的固体废弃物进行分类收集，分类存放，分类回收并及时出售给废品回收公司处理。建筑垃圾中不能回收部分及时清运到指定的建筑垃圾场处理。

②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。

(2)生活垃圾

本项目施工人员 10 人，根据类比分析，每人产生生活垃圾量为 0.5kg/d，则每天产生的垃圾量为 5kg/d，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。

综上所述，施工期间环境影响相对较小，只要在施工中采用以上保护治理和保护措施，则项目建设对环境的影响较小；且随着施工期的结束，其环境影响也将随之消失。

本次项目施工期环境保护措施见下表。

表 4-2 项目施工期环境保护措施表

污染物种类		防治措施	排放去向
废气	施工扬尘、运输扬尘、机械废气	控制车速、加强管理、加强设备维护 禁止使用尾气超标车辆、加强室内通风换气等	无组织排放
	施工废水	依托厂区内现有废水处理设施处理	回用，不外排
废水	生活污水	施工期间生活污水经预处理池处理后外排污水处理厂	外排污水处理厂
噪声	施工机械噪声	合理布局，加强管理，避免夜间施工	不扰民
固废	施工人员生活垃圾	集中收集，交环卫部门集中处理	合理处置

		建筑垃圾	在施工期加强对废物的收集和管理，将建筑垃圾中能回收的废材料、废包装等出售给废品回收公司处理，不能回收的废砖、废混凝土等及时外运至当地政府指定的地点堆放	合理处置														
运营期环境影响和保护措施	<p>本次项目新建 1 条砂石加工生产线。</p> <p>1、废气</p> <p>项目产生的废气为原料装卸粉尘和皮带输送环节产生的粉尘、生产工艺环节各干式操作设备产生的粉尘（破碎机、制砂机）以及产品场内运输扬尘、产品堆场扬尘。</p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中相关规定，源强核算可采用产污系数法、物料衡算法、排污系数法。本次评价源强核算选用《逸散性工业粉尘控制技术》中相关产排污系数进行核算。</p> <p>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）。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 粒料加工厂逸散尘的排放因子表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">尘源</th> <th style="text-align: center;">排放因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">卸料（铲车）</td> <td style="text-align: center;">0.02kg/t</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">一级破碎和筛选</td> <td style="text-align: center;">0.25kg/t</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二级破碎和筛选</td> <td style="text-align: center;">0.75kg/t</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">再破碎和再过筛</td> <td style="text-align: center;">0.5kg/t</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">筛选、运输和搬运（输送、选粉）</td> <td style="text-align: center;">0.15kg/t</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">出料</td> <td style="text-align: center;">0.00145kg/t</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1)卸料粉尘</p> <p>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，项目卸料约 50.5053 万 m³/a（808084.8t/a），则卸料粉尘产生量为 16.16t/a。</p> <p>环评要求：项目进料口设置在钢结构厂房内，进料口设置喷淋设施，车间顶部也设置喷雾装置。</p> <p>处理后污染物排放情况：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（铲车）控制措施效率以及生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 2：封闭措施可降尘 99%，水喷淋可降尘 74%，则综合处理效率为 99.74%。则项目卸料粉尘排放量为 0.04t/a（0.018kg/h）。</p> <p>(2)破碎、制砂粉尘</p> <p>一级破碎：物料经原料卸料仓输送至颚式破碎机进行一次破碎；一级破碎属于干法操作，破碎环节会产生粉尘。根据表 4-3，初级破碎粉尘产生系数为 0.25kg/t；项目一级破碎物料量为 50.5053 万 m³/a（808084.8t/a），则一级破碎粉尘产生量为 202t/a。</p> <p>二级破碎：物料经一级破碎筛分，筛分出产品河沙后，再进入圆锥破碎机进行二次破碎；</p>				尘源	排放因子	卸料（铲车）	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	出料	0.00145kg/t
尘源	排放因子																	
卸料（铲车）	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																	
出料	0.00145kg/t																	

二级破碎属于干法操作，破碎环节会产生粉尘。根据表 4-3，二级破碎粉尘产生系数为 0.75kg/t；项目二级破碎物料量约为 42.0053 万 m³/a（672084.8t/a），则二级破碎粉尘产生量为 504.1t/a。

制砂破碎：物料经二级破碎筛分，筛分出产品碎石后，再进入制砂机进行三次破碎；三级破碎属于干法操作，破碎环节会产生粉尘。根据表 4-3，三级破碎粉尘产生系数为 0.5kg/t；项目三级破碎物料量约为 25.5053 万 m³/a（408084.8t/a），则三级破碎粉尘产生量为 204t/a。

则项目生产线破碎、制砂环节粉尘产生量约为 910.1t/a。

环评要求：整个生产线设置在钢结构厂房内，同时，在颚式破碎机、圆锥破碎机、制砂机上方设置喷淋设施进行降尘；车间上方也设置喷淋装置。

处理后污染物排放情况：项目整个生产线设置在钢结构厂房内，且在一破、二破、制砂设备处设置喷淋降尘装置，同时车间上方也设置喷淋装置。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（铲车）、一级破碎和筛选控制措施效率以及生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 2：封闭措施可降尘 99%，水喷淋可降尘 74%，则综合处理效率为 99.74%。则项目一次、二次破碎和制砂环节无组织粉尘排放量为 2.37t/a（0.99kg/h）。

(3) 传送带运输粉尘

项目生产线物料均采用皮带进行输送。根据表 4-3，筛选、运输和搬运（输送）产生系数为 0.15kg/t，项目输送物料约为 50.5053 万 m³/a（808084.8t/a），则项目运输粉尘产生量为 121.2t/a。

环评要求：整个生产线设置在钢结构厂房内，同时车间上方也设置喷淋装置；传输皮带密封。

处理后污染物排放情况：项目输送过程中产生的粉尘基本自然沉降到了皮带机下方，通过定期清理清扫进行清除；沉降效率约为 98%，还有约 2% 的粉尘从皮带的空隙中逸散出来；逸散量约为 2.42t/a。整个生产线设置在钢结构厂房内，同时车间上方也设置喷淋装置。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（铲车）、一级破碎和筛选控制措施效率以及生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 2：封闭措施可降尘 99%，水喷淋可降尘 74%，则综合处理效率为 99.74%。则项目生产线皮带输送环节无组织粉尘排放量为 0.006t/a（0.003kg/h）。

(4) 产品堆场粉尘

项目成品均进行了水洗，均具有一定的含水率，故基本不考虑堆放风力扬尘，主要考虑出料粉尘。根据表 4-3，产品出料粉尘产生系数为 0.00145kg/t，产品仓库出料量约为 50.5053

万 m³/a (808084.8t/a)，则项目成品石子库进料粉尘产生量为 1.17t/a。

环评要求：产品堆场设置为钢结构厂房式，同时对非出料的物料进行加盖，厂房顶部设置喷雾设施。

处理后污染物排放情况：本次评价要求产品堆场设置为钢结构厂房式，同时对非出料的物料进行加盖，厂房顶部设置喷雾设施。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（铲车）、一级破碎和筛选控制措施效率以及生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 2：封闭措施可降尘 99%，水喷淋可降尘 74%，则综合处理效率为 99.74%。则项目产品堆场无组织粉尘排放量为 0.003t/a (0.001kg/h)。

(5)场内道路运输扬尘

产品在运输过程中会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_p^1 ——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)。

项目产品采用自卸汽车运输，运输车辆时速约 5km/h，车辆载重 50t，道路灰尘覆盖量 P 取 0.1kg/m²，计算得项目产品运输场内交通运输起尘量为 0.21kg/km·辆。项目原料堆场距离本项目较近，采用自卸汽车到场区内卸料口，再用铲车进料，运输车辆时速约 5km/h，车辆载重 50t，道路灰尘覆盖量 P 取 0.1kg/m²。项目产品和原料运料总量为 100.5053 万 m³/a (1608084.8 吨/a)，运输道路总长约 750m，则道路起尘量 5.1t/a。

环评要求：定期采用洒水车或其他设备对运输路线进行洒水降尘；同时，厂区内设置一处洗车平台，对运输车辆进行冲轮和车身的冲洗。

处理后污染物排放情况：定期采用洒水车或其他设备对运输路线进行洒水降尘；同时设置洗车平台，对运输车辆进行车轮和车身冲洗。要求项目配置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，故项目场区内汽车道路扬尘排放量为 1.57t/a（0.65kg/h）。

综合以上分析可知，整个项目粉尘收集、治理及排放情况见下表。

表 4-4 项目粉尘产生、治理及排放统计表

产污工序	污染因子	产生量	治理措施	净化效率%	排放量	排放方式
产品堆场粉尘	颗粒物	1.17t/a	产品堆场设置为钢结构厂房式，只留产品皮带进料口、人流和产品运输车辆出入口，同时对非出料的物料进行加盖，厂房顶部设置喷雾设施。	99.74	0.003t/a (0.0013kg/h)	无组织排放
皮带输送环节粉尘	颗粒物	121.2t/a	整个生产线设置在钢结构厂房内，同时车间上方也设置喷淋装置；传输皮带密封。	99.99	0.006t/a (0.0026kg/h)	无组织排放
道路运输扬尘	颗粒物	5.1t/a	定期采用洒水车或其他设备对运输路线进行洒水降尘；同时，厂区内设置一处洗车平台，对运输车辆进行冲轮和车身的冲洗。	70	1.57t/a (0.64kg/h)	无组织排放
生产环节（破碎、制砂）	颗粒物	910.1t/a	整个生产线设置在钢结构厂房内，同时，在颚式破碎机、圆锥破碎机、制砂机上方设置喷淋设施进行降尘；车间上方设置喷淋装置。	99.74	2.37t/a (0.986kg/h)	无组织排放
进料口卸料粉尘	颗粒物	16.16t/a	进料口设置在钢结构厂房内，进料口设置有喷淋设施；车间顶部设置喷雾装置。	99.74	0.042t/a (0.0175kg/h)	无组织排放

综合以上分析可知，项目粉尘排放情况见下表。

表 4-5 项目生产线粉尘排放情况统计表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)
有组织					
/	/	/	/	/	/
无组织					
1		颗粒物	/		4.0

(6)治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》HJ954—2018 表 33 其他制品类工业排污单位废气污染防治可行技术宜采用湿法作业或袋式除尘技术等，同时结合《广元市砂石行业企业环境管理规范（试行）》（广环发〔2019〕2 号）规定的污染治理措施，其废气防治可行技术分析如下表所示，项目在严格执行本次评价提出的各项环保措施后，所采取的措施与《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》HJ954—2018 和《广元市砂石行业企业环境管理规范（试行）》（广环发〔2019〕2 号）中的相关要求相符合。

表 4-6 项目采取的污染治理措施可行性技术分析情况表

产污工序	污染因子	要求的环保措施	项目采取的措施	是否为可行技术
堆场装卸粉尘	颗粒物	堆场防尘: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: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: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。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。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。④洒水水系统可采用集中控制和分散控制,以集中控制为宜。	产品堆场设置为钢结构厂房式,只留产品皮带进料口、人流和产品运输车辆出入口,同时对非出料的物料进行加盖,厂房顶部设置喷雾设施。	是
皮带输送环节粉尘	颗粒物	生产过程: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。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。	设置在钢结构厂房内,同时车间上方设置喷淋装置;传输皮带全密封。	是
原料进料粉尘	颗粒物	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。对于环评规定洗砂废水循环利用不外排的,要严格落实环	进料口设置在钢结构厂房内,进料口设置有喷淋设施;车间顶部设置	是

运营期环境影响和保护措施

		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。 《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》HJ954—2018 规定：采用湿法作业或采用袋式除尘等技术。	喷雾装置。	
道路运输扬尘	颗粒物	进出车辆: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。道路: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。	定期采用洒水车或其他设备对运输路线进行洒水降尘；同时，厂区内设置一处洗车平台，对运输车辆进行冲轮和车身的冲洗。	是
生产环节粉尘	颗粒物	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。破碎机要有洒水装置或粉尘收集装置。	整个生产线设置在钢结构厂房内；同时，在颚式破碎机、圆锥破碎机、制砂机上方设置喷淋设施进行降尘；车间上方设置喷淋装置。	是

因此项目在严格执行本次评价提出的各项环保措施后，所采取的粉尘治理措施可行。

(7)废气排放环境影响分析

产品堆场设置为钢结构厂房式，只留产品皮带进料口、人流和产品运输车辆出入口，同时对非出料的物料进行加盖，厂房顶部设置喷雾设施可以减少产品堆场粉尘；整个生产线设置在钢结构厂房内，同时车间上方也设置喷淋装置，传输皮带密封可以减少皮带输送环节粉尘；定期采用洒水车或其他设备对运输路线进行洒水降尘；同时，厂区内设置一处洗车平台，对运输车辆进行冲轮和车身的冲洗可以减少道路运输扬尘；整个生产线设置在钢结构厂房内；同时，在颚式破碎机、圆锥破碎机、制砂机上方设置喷淋设施进行降尘；车间上方设置喷淋装置可以减少生产环节（破碎、制砂）产生的粉尘；进料口设置在钢结构厂房内；进料口设置有喷淋设施；车间顶部设置喷雾装置可以减少进料口卸料粉尘。

项目在采用了前文提出的各项处理措施后，其排放强源在现有基础上将有一定程度的减少；因此，项目运营期不会对区域的大气环境及其周边敏感点造成明显影响，其环境影响程度可接受。

(8)废气自行监测计划

由于企业所属的行业目前无排污许可证技术规范，故项目自行监测计划参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）中的要求来执行，项目废气自行监测计划见下表。

表 4-7 项目废气环境管理与监测计划表

阶段	类别	监测位置	监测项目	监测需达到的标准	监测频率
----	----	------	------	----------	------

营运期	废气	厂界	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中的二级标准	一年1次					
(9)卫生防护距离										
<p>根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)，卫生防护距离初值计算公式采用(GB/T3840-1991)《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中7.4推荐的估算方法进行计算，具体的计算数学公式如下4：</p> $\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$ <p>式中：</p> <p>C_m——标准浓度限值 (mg/Nm³)；</p> <p>Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h)；</p> <p>L——工业企业所需卫生防护距离 (m)；</p> <p>r——有害气体无组织排放浓度在生产单元的等效半径 (m)，根据该生产单元占地面积 S (m²) 计算，r=(S/π)^{0.5}；</p> <p>A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从《制定地方大气污染排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)查取，详见下表。</p>										
表 4-8 卫生防护距离计算系数表										
计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L,m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2 2~4 >4	400 700 530	400 470 350	400 350 260	400 700 530	400 470 350	400 350 260	80 380 290	80 250 190	80 190 140
B	<2 >2	0.01 0.021			0.015 0.036			0.015 0.036		
C	<2 >2	1.85 1.85			1.79 1.77			1.79 1.77		
D	<2 >2	0.78 0.84			0.78 0.84			0.57 0.76		
<p>根据上表，公式中 A、B、C、D 的计算参数按利州区的气象条件选取如下：A=400，B=0.01，C=1.85，D=0.78。项目卫生防护距离计算结果见下表。</p>										
表 4-9 项目卫生防护距离计算结果表										
污染源	污染因子	无组织排放量 (kg/h)	标准限值 (mg/m ³)	面源面积 (m ²)	防护距离计算值 (m)	防护距离 (m)	提级后最终距离 (m)			
整个厂区	颗粒物	1.4274	0.90	13320	29.1	50	50			
<p>根据评价预测结果及相关文件规定，评价以整个生产厂区为边界外延 50m 划定卫生防护</p>										

距离。根据外环境关系调查，项目厂界外最近的住户为东北侧居民，距离约为 122m，距离四川安格斯牛肉食品有限公司广元市利州区安格斯牛肉屠宰加工项目直线距离约为 400m。项目划定的卫生防护距离之内无居民住户、医院、学校、食品加工企业等环境敏感点，满足划定的卫生防护距离的要求。运营期该区域内加强跟踪监测，同时应加强督查，该区域内禁止新增学校、医院、机关、科研机构和集中居住区等大气环境敏感目标。

2、废水

项目产生的废水为洗砂废水以及洗车废水、生活污水（厕所废水）、初期雨水。

(1)洗砂废水

根据企业实际生产情况和同类型项目生产情况，项目用水量按 $1.5\text{m}^3/\text{t}$ 原料，则项目洗砂用水量为 $1212127.2\text{m}^3/\text{a}$ ， $4040.4\text{m}^3/\text{d}$ 。在洗砂过程中损耗水量约占总用水量的 2%，则损耗水量为 $24242.5\text{m}^3/\text{a}$ ， $80.8\text{m}^3/\text{d}$ ；成品机制砂（25 万 m^3/a ）含水率约为 15%，成品碎石和河沙（25 万 m^3/a ）含水率约 8%，则项目成品带走的水分约为 $57500\text{m}^3/\text{a}$ ， $191.6\text{m}^3/\text{d}$ 。项目洗砂废水经 1 套“沉淀池（絮凝沉淀）+板框式压滤机”处理后循环使用，泥饼含水率为 60%，原料含泥量为 1%，则污泥带走水分约为 $4848.5\text{m}^3/\text{a}$ ， $16.2\text{m}^3/\text{d}$ ，泥饼的产生量为 $8080.8\text{t}/\text{a}$ ， $26.94\text{t}/\text{d}$ 。因此洗砂工段回用水量约为 $3751.8\text{m}^3/\text{d}$ ， $1125540\text{m}^3/\text{a}$ ；洗砂工段需补充新鲜水量为 $288.6\text{m}^3/\text{d}$ ， $86580\text{m}^3/\text{a}$ ，其主要污染因子为 SS。

环评要求：每台筛分机自带废水收集箱，对筛分过程中的废水进行收集，然后通过管道输送进入一级沉淀池，在一级沉淀池中加入絮凝剂，使含有泥沙的废水迅速实现污泥沉降，沉降于底部的污泥通过泵泵入压滤机进行压滤，上清液进入二级沉淀池，二级沉淀池中的废水仍含有少量的悬浮物，通过自然沉降慢慢将其沉降池底，一定厚度后通过泵泵入压滤机进行压滤，上清液自流进入清水池暂存，暂存后回用于生产。

处理规模：废水处理系统是动态循环的，沉淀池进出水时间相差 25min，1h 能够将废水进行絮凝沉淀后循环使用。根据废水量核算，洗砂废水产生量约为 $3751.8\text{m}^3/\text{d}$ ， $1125540\text{m}^3/\text{a}$ ；每小时的废水处理量约为 469m^3 ；项目一级沉淀池 1 个（ 300m^3 ）、二级沉淀池 1 个（ 200m^3 ）、清水池 1 个（ 200m^3 ），因此设计的废水处理设施的处理容积能够满足要求。

处理工艺：本项目各类生产废水中污染物主要为 SS，属于较细小的泥沙，因洗砂对水质要求不高，经絮凝沉淀处理后可实现循环使用；同时国内大部分砂石厂均采用沉淀法处理该类废水，因此本项目选用此工艺可行。废水循环回用不仅能提高生产用水的循环使用率，减少用水量，降低生产成本，更减轻对外环境的影响。同时，根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018），“均质+絮凝+沉淀”为生产废水循环利用废水污染治理可行性技术。因此治理措施技术可行。

(2)洗车废水

项目无来料运输，直接铲车上料，去料运输车辆载重为 50t，则运输频次为 16000 车次/年（53 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，项目每车次均需要对轮胎进行清洗，则每天用水量为 5.3m³/d。蒸发和损耗的水量按 20%计，则洗车废水产生量为 4.24m³/d。

环评要求：在项目进出口处设置 1 处洗车平台，洗车平台下方为洗车废水收集池（沉淀池+清水池），容积均为约 10m³。洗车废水进入洗车平台下方沉淀池沉淀后进入清水池暂存，暂存后循环使用，不外排。

处理工艺：洗车废水中污染物主要为 SS，属于较细小的泥沙，因洗车对水质要求不高，经沉淀处理后可实现回用，不外排。因此治理措施技术可行。

处理规模：根据废水量核算，洗车废水产生量约为 4.24m³/d，每小时的废水处理量约为 0.53m³；项目沉淀池 1 个（10m³）、清水池 1 个（10m³），因此设计的废水处理设施的处理容积能够满足要求。

(3)生活污水

本次项目劳动定员 11 人，一班制，年工作时间为 300d，其用水主要为厕所冲洗用水；其厕所用水标准按 0.10m³/人.d 计。则项目运营期间厕所冲洗用水量约为 1.10m³/d，其废水排放系数以 80%计，则生活污水产生量约为 0.88m³/d。

环评要求：厕所冲洗废水经预处理池（5m³）处理后由园区管网进入园区污水处理厂处理。

(4)初期雨水

项目运行中厂区内道路、转运区域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。

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，计算出项目暴雨强度 q=95.38L/（s·hm²）。项目厂区内道路、转运区域面积约为 0.7hm²，区域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，0.7hm²；

Ψ——径流系数，0.7；

T——收水时间，取 10min，600s。

根据以上参数计算，项目初期雨水最大产生量为：28.042m³/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。

环评要求：对雨水沟，末端进行截留，并入废水处理设施，以防直接外流，收集进入生产废水处理系统处理后，回用于生产或洒水降尘等。

处理工艺：初期雨水中污染物主要为 SS，属于较细小的泥沙，因洗沙、喷淋等对水质要求不高，经絮凝沉淀处理后可实现回用于生产或洒水降尘等，不外排。因此治理措施技术可行。

处理规模：根据前文分析可知，洗沙废水产生量约为 3751.8m³/d，1125540m³/a；每小时的废水处理量约为 469m³；项目废水处理系统的处理周期约为 1 小时，设置的一级沉淀池 1 个（300m³）、二级沉淀池 1 个（200m³）、清水池 1 个（200m³），尚有少量剩余容量，且初期雨水只是在下雨时才会产生，因此废水处理设施的处理容积能够满足要求。

综合以上分析可知，项目废水排放情况见下表。

表 4-10 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	产生量 (m ³ /d)	排放去向	污染治理设施		
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺
1	洗砂废水	SS	3605.6	絮凝沉淀处理后循环使用，不外排	TW001	絮凝沉淀	一级沉淀池、二级沉淀池、清水池、压滤机、加药罐
2	初期雨水	SS	/	絮凝沉淀处理后回用于生产或洒水降尘，不外排	TW001	絮凝沉淀	
3	洗车废水	SS	4.24	沉淀处理后循环使用，不外排	TW002	自然沉淀	沉淀池、清水池
4	厕所冲洗废水	SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	0.88	预处理池处理后用作农肥或林肥	TW003	预处理设施	预处理池

(5)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。项目生产废水不外排，生活污水经预处理池处理后由园区管网进入园区污水处理厂处理达标排放，故项目生产不会给区域地表水环境造成明显不良影响。

(6)废水自行监测计划

无。

3、噪声

(1)源强核算

项目噪声源主要是相关生产设备噪声，工程主要噪声源强见下表。

表 4-11 项目主要噪声源强表

生产线	设备名称	数量	源强 dB (A)
生产线	颚式破碎机	1 台	85
	皮带输送机	10 台	80
	筛分机+搅沙机	3 台	80
	圆锥破碎机	1 台	85
	给料机	1 台	80
	制砂机	1 台	85
运输	装载机	2 台	80
废水处理	泵	1 个	85

(2)处理措施

①将破碎机等高噪声设备均设置减震器减震，生产设备均布置在封闭厂房内；

②选用低噪声设备，充分选用先进的底噪设备，从声源上降低噪声；

③建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保设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。

⑤对于流动车辆要求驾驶员加强环保意识，尽可能减少鸣笛次数，特别是行驶经过居住点等敏感区域时，更需注意减少噪声影响。合理控制运输车辆车速，避免产生大的交通噪声。

项目在采取了上述噪声治理措施后，其源强可降低约15-20dB (A)。

(3)噪声环境影响分析：

①噪声源

表 4-12 营运期主要噪声源源强值

序号	噪声源	源强 dB(A)	降噪措施	降噪效果 dB(A)
1	颚式破碎机	85	选择低噪声设备、建筑隔声	15-20
2	皮带输送机	80		15-20
3	筛分机+搅沙机	80		15-20
4	圆锥破碎机	85		15-20
5	给料机	80		15-20
6	制砂机	85		15-20
7	泵	85		15-20

②预测过程

根据设备噪声强度，采用距离衰减模式分析该项目对声学环境的影响。

噪声衰减公式：

$$LA(r)=LA(ro)-20\lg(r/ro)-\Delta L$$

式中：

LA(r)——距离声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LA(ro)——距声源 r。处的 A 声级，dB(A)；

r0, r ——距声源的距离，m； ro 取值为 1m，

Δ L——额外衰减值 dB(A)（包括阻挡物屏蔽、林带消减、空气吸收和其他衰减）。

根据项目的运行情况和厂界周围的实际情况，本次评价对东、南、西、北厂界噪声进行
影响预测。

噪声叠加公式：

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

式中：

L ——某点噪声总叠加值，dB(A)；

Li ——第 i 个声源的噪声值，dB(A)；

n ——声源个数。

③评价标准：评价标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）对场
界噪声达标进行分析评价。

建设项目厂界预测点距各声源距离见下表。

表 4-13 厂界预测点距各声源距离情况表

设备名称 及地点	经控制 措施后 声级值 dB(A)	距西厂界 距离 (m)	西厂界 影响值 dB(A)	距北 厂界 距离 (m)	北厂界 影响值 dB(A)	距南 厂界 距离 (m)	南厂界 影响值 dB(A)	距东厂 界距离 (m)	东厂 界影 响值 dB(A)
颚式破碎机	70	20	44	65	34	65	34	70	33
筛分机+ 搅砂机	65	25	37	55	30	75	27	65	29
圆锥破碎机	70	30	40	50	36	80	32	60	34
给料机	65	20	39	75	27	55	30	70	28
制砂机	70	35	39	55	35	75	32	55	35
泵	70	25	42	65	34	65	34	65	34
贡献值	/	/	49	/	43	/	41	/	43
标准值 (昼间)	/	/	65	/	65	/	65	/	65

通过预测，项目声源强度不大，通过选取低噪声设备、基础减震、建筑隔声等措施后四

周厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，项目对声环境影响较小（夜间不生产）。

（4）噪声自行监测计划

由于企业所属的行业目前无排污许可证技术规范，故项目自行监测计划参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）中的要求来执行，项目噪声自行监测计划见下表。

表 4-14 项目噪声监测计划表

监测项目	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
噪声	四周厂界外 1m 设 4 个监测点	厂界噪声	每季度 1 次，每次连续监测 2 天，昼间监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类

（5）交通噪声

项目运行期交通噪声主要为产品运输车辆对道路沿线产生的噪声，交通噪声平均声级值约 70-85dB(A)。据调查，项目区域运输道路均为水泥路面，建设单位对驾驶工作人员进行噪声防渗宣传及做好思想工作，在通过农户和集中居住区时必须减速行驶，在途经住户路段时，禁止鸣笛，在午休及夜间禁止运输作业。同时明确货运司机的环保责任和义务。尽量将运输噪声降低至最低程度，减少对道路沿线环境敏感点的影响。

4、固废

项目产生的固废主要包括压滤机压滤的污泥、生活垃圾、机修废物、废包装材料、预处理池污泥。

（1）压滤机压滤的污泥：

根据物料衡算可知，项目洗砂废水经 1 套“沉淀池（絮凝沉淀）+板框式压滤机”处理后循环使用，泥饼含水率为 60%，原料含泥量为 1%，泥饼的产生量为 8080.8t/a，26.94t/d，属于一般工业固废。

环评要求：项目生产废水处理环节产生的污泥经机械清掏并干化处理后外卖当地砖厂作为页岩砖生产原料。目前利州区周边处于正常生产的砖厂较多，有富裕容量接纳项目产生的淤泥。

（2）生活垃圾

项目劳动定员 11 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/（人·d）计算，本项目年工作日 300 天，则本项目生活垃圾产生量为 0.165t/a。

环评要求：生活垃圾经过袋装收集后，统一收集至当地垃圾收集点，由环卫部门统一清运处理。

（3）废包装材料

根据类比，废包装材料（絮凝剂）其产生量约为 0.2t/a，属于一般固废。

环评要求：经收集后暂存在生产车间内空地，外卖废品回收站。

(4)预处理池底泥

根据类比，预处理池底泥产生量约为 0.01t/a，属于一般固废。

环评要求：定期由专门的公司清掏处理。

(5)机修废物

项目在正常生产的情况下，全厂废机油的产生量约为 0.15t/a，含油抹布和手套的产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年），废机油废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物，废物代码为 900-214-08。含油棉布及手套类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。

环评要求：本次评价要求在厂区内设置一处专门的机修废物暂存间，暂存间建筑面积约为 5m²，密封设置，防风防雨防晒，张贴标识标牌，设置围堰，地面和围堰进行重点防渗；暂存后交由资质单位处理，签订危险废物处理处置协议，设置台账记录。

综合以上分析可知，在采取了本次评价提出的措施的前提下，项目各项固体废物去向明确，处置妥当。项目一般固废产生及处理情况见下表。

表 4-15 项目一般固废产生及处置情况表

固废名称	产生量	性质	治理措施	排放量
压滤机压滤的污泥	8080.8t/a	一般固废	暂存后定期外运附近砖厂	0
生活垃圾	0.165t/a	一般固废	统一袋装收集后当地环卫部门处理	0
废包装材料	0.2t/a	一般固废	收集外卖废品回收站	0
预处理池底泥	0.01t/a	一般固废	定期由专门的公司清掏处理	0

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》危险废物污染防治措施情况详见下表。

表 4-16 项目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	900-214-08	0.15	设备保养	液态	烃类	烃类	一年	T, I	密闭容器收集，暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处理
2	含油棉布及手套	HW49	900-041-49	0.05	设备保养	固态	棉	/	一年	T/In	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》对危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-17 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	900-214-08	厂区危废间	5m ²	密封贮存	满足	一年
2		含油棉布及手套	HW49	900-041-49			容器收集	满足	一年

针对项目产生的危险废物，本环评提出以下要求：

危废暂存间建设要求：危废间内要设置裙脚，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5。危废暂存间要做好防渗措施，同时做好防风、防雨、防晒措施。

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，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》（GB 18597-2023）执行。

危险废物运输要求：危险废物运输时外委进行危险废物处理的单位必须具有危险废物运输资质的单位采用车辆运进、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。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）的要求进行，环评针对企业后期固废的管理提出如下要求：

一般工业固废：

1) 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

2) 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

3) 产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

4) 受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

危险废物：

1) 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。

2) 收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、

处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。

3) 从事收集、贮存危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年；确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准；法律、行政法规另有规定的除外。

4) 转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物电子或者纸质转移联单。

5) 收集、贮存危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用时，应当按照国家有关规定经过消除污染处理，方可使用。

6) 产生、收集、贮存危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。

5、防渗要求

项目进行分区防渗，具体情况见下表。

表 4-18 项目分区防渗要求表

区域	防渗级别及要求
危废暂存间	重点防渗区，环氧树脂+防渗混凝土，渗透系数 1.0×10^{-10} cm/s
其他区域	简单防渗，一般地面硬化

6、环境风险

(1) 风险物质识别及重大危险源判定

根据识别，项目涉及到《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A 中的突发环境事件风险物质为机油。项目风险物质分布和数量见下表。

表 4-19 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
油类物质	/	危险废物暂存间	0.20t	2500t	暂存	0.00008
合计						0.00008 < 1

故项目不构成重大危险源。

(2) 生产系统风险性识别

项目生产设施可能产生的环境风险识别见下表。

表 4-20 项目生产系统危险性识别表

序号	风险源	风险物资	危害后果
1	危险废物暂存间	机油	机油为易燃物质，燃烧产生污染物污染大气环境 渗漏或泄露污染土壤、地下水、地表水 在火灾应急处理过程采用大量消防废水；会产生次生废水污染
2	废水处理系统	生产废水	废水发生渗漏，渗入地下水和土壤 或泄露至地表水，造成地表水污染
3	废气处理系统	粉尘	环保设备故障或停电，出现事故性排放，造成大气污染

(3) 风险防范措施及应急要求

项目环境风险防范措施见下表。

表 4-21 企业环境风险防范措施表

序号	类别	风险防范措施
1	消防措施	①在生产车间、危险废物暂存间配置了消防栓、各种手提式灭火器等。 ②厂区内设置了消防应急通道。
2	截留设施	①整个厂区实施了雨污分流、清污分流。②在雨水沟下方设置切断阀。 ③在雨水沟下方设置切断阀。
3	废水事故性排放防范措施	①定期对设备进行检查，排查隐患。 ②进行了地面硬化，定期进行检查和维护。 ③一旦出现事故性排放，及时停产，待恢复后再开工。 ④设置备用污泥泵
4	废气事故性排放	①定期对设备进行检查，排查隐患。 ②一旦出现事故性排放，及时停产，待恢复后再开工。
5	危险废物渗漏防范应急措施	①设置消防设施和警示标牌。 ②远离热、火源、防止日光直射。 ③进行重点防渗。 ④设置围堰。
6	环境风险管理应急措施	①有完整的环境风险事故处理程序，一旦发生事故，依照风险事故处理程序进行操作。 ②定时定点安排人员进行设备检修。 ③定时定点安排人员进行隐患排查。 ④定期针对事故进行安全疏散演练，提高工作人员及附近住户安全意识，提高人员自救能力，提高事故应急处理的能力。 ⑤定期进行安全教育工作，提高全体员工的和环境应急能力。 ⑥设置专门的应急组织和人员。 ⑦储备专门的应急物质和设备。 ⑧设置企业环境风险应急预案。

7、环保投资一览表

项目环保设施组成及投资估算详见下表。

表 4-22 项目环保投资一览表

类别	环保措施	环保投资(万元)
废水	生活污水：经预处理池（5m ³ ）处理后由园区管网进入园区污水处理厂处理。	0.5
	洗砂废水：每台筛分机均配套设置有搅砂机，搅砂机实现砂石和废水的分离，分离后的废水经设备自带的收集箱收集，收集后再经管道输送进入废水处理系统，絮凝沉淀处理后循环使用，不外排。设置一级沉淀池 1 个（300m ³ ）、二级沉淀池 1 个（200m ³ ）、清水池 1 个（200m ³ ）、加药罐 2 个（共约 30m ³ ）	10
	初期雨水：要求对截排水沟进行截留，经截留收集进入废水处理系统	0.5
	洗车废水：在项目进出口处设置 1 处洗车平台，洗车平台下方为洗车废水收集池（沉淀池+清水池），容积均为约 10m ³ 。洗车废水进入洗车平台下方沉淀池沉淀后进入清水池暂存，暂存后循环使用，不外排。	3
废气	卸料粉尘：进料口设置在钢结构厂房内；进料口设置喷淋设施；车间顶部也设置喷雾装置。	5
	破碎、制砂粉尘：整个生产线设置在钢结构厂房内；同时，在颚式破碎机、圆锥破碎机、制砂机上方设置喷淋设施进行降尘；车间上方也设置喷淋装置。	5
	传送带运输扬尘：整个生产线设置在钢结构厂房内，同时车间上方也设置喷淋装置；传输皮带密封。	2
	车辆运输扬尘：定期采用洒水车或其他设备对运输路线进行洒水降尘；同时，厂区内设置一处洗车平台，对运输车辆进行冲轮和车身的冲洗。	3

	产品堆场粉尘：要求整个产品堆场设置为钢结构厂房，1F，只留有产品皮带进料口、人流和产品运输车辆出入口，同时对物料进行加盖，设置喷淋设施	30
噪声	厂房隔声，选用低噪声设备，距离衰减，设备维护保养等	0.5
固废	絮凝剂废包装材料：收集暂存于生产车间内，定期外卖废品回收站	0.1
	废水处理污泥：属于一般工业固废，污泥经压滤后外卖砖厂	10
	预处理池底泥：定期由专门的公司清掏带走	0.1
	机修废物：要求在厂区内设置一处专门的机修废物暂存间，暂存间建筑面积约为 5m ² ，密封设置，防风防雨防晒，张贴标识标牌，设置围堰，地面和围堰进行重点防渗；暂存后交由资质单位处理，签订危险废物处理处置协议，设置有台账记录	3
合计		72.7

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	产品堆场	粉尘	产品堆场设置为钢结构厂房式，只留产品皮带进料口、人流和产品运输车辆出入口，同时对非出料的物料进行加盖，厂房顶部设置喷雾设施。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准
	皮带输送环节	粉尘	设置在钢结构厂房内，同时车间上方设置了喷淋装置；传输皮带全密封	
	道路运输	扬尘	定期采用洒水车或其他设备对运输路线进行洒水降尘；同时，厂区内设置一处洗车平台，对运输车辆进行冲轮和车身的冲洗	
	生产环节（破碎、制砂）	粉尘	整个生产线设置在钢结构厂房内；同时，在颚式破碎机、圆锥破碎机、制砂机上方设置喷淋设施进行降尘；车间上方也设置了喷淋装置	
	进料口	粉尘	进料口设置在钢结构厂房内；进料口设置有喷淋设施；车间顶部也设置有喷雾装置	
地表水环境	洗砂废水	SS	设置一级沉淀池 1 个（300m ³ ）、二级沉淀池 1 个（200m ³ ）、清水池 1 个（200m ³ ）、加药罐 2 个（共约 30m ³ ）、污泥压滤机（板框式）1 台、污泥暂存区 1 处	回用于生产
	初期雨水	SS		
	洗车废水	SS	设置一处洗车平台，洗车平台下方为配套沉淀池和清水池各 1 个，洗车废水经沉淀池（10m ³ ）处理后，进入旁侧清水池（10m ³ ），在清水池暂存后循环使用	循环使用
	厕所冲洗废水	SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	预处理池	生活污水经预处理池处理后由园区管网进入园区污水处理厂处理。
声环境	设备噪声	连续等效 A 声级	基础减震、消声、厂房隔声、设备维护保养	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

				(GB12348-2008)中 3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	絮凝剂废包装材料：统一收集交由废品回收站回收处理； 洗砂废水污泥：生产车间内设置压滤机（板框式）1台、污泥暂存区1处；污泥暂存区设置围挡和截流沟，污泥经压滤后外卖砖厂； 预处理池底泥：定期由专门的公司清掏带走； 生活垃圾：袋装收集环卫部门处理； 机修废物：危险废物暂存间暂存后交由资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	整个厂区实施分区防渗 重点防渗区：危废间 其余区域简单防渗			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1、消防措施 ①在生产车间、危险废物暂存间配置消防栓、各种手提式灭火器等。 ②厂区内设置消防应急通道。 2、截留设施 ①整个厂区实施雨污分流、清污分流。 ②在雨水沟下方设置切断阀。 3、废水事故性排放防范措施 ①定期对设备进行检查，排查安全隐患。 ②进行了地面硬化，定期进行检查和维护。 ③一旦出现事故性排放，及时停产，待恢复后再开工。 ⑤设置备用污泥泵。 4、废气事故性排放防范措施 ①定期对设备进行检查，排查安全隐患。 ②一旦出现事故性排放，及时停产，待恢复后再开工。 5、危险废物渗漏防范应急措施 ①设置消防设施和警示标牌。 ②远离热、火源、防止日光直射。 ③地面进行重点防渗。 ④设置围堰。 6、环境风险管理应急措施 ①有完整的环境风险事故处理程序，一旦发生事故，依照风险事故处理程序进行操作。 ②定时定点安排人员进行设备检修。 ③定时定点安排人员进行隐患排查。 ④定期针对事故进行安全疏散演练，提高工作人员及附近住户安全意识，提高人员自救能力，提高事故应急处理的能力。 ⑤定期进行安全教育工作，提高全体员工的安全和环境应急能力。 ⑥设置专门的应急组织和人员。 ⑦储备专门的应急物质和设备。 ⑧设立企业环境风险应急预案。			

其他环境 管理要求	企业自行监测计划。 企业环境管理组织及人员。
--------------	---------------------------

六、结论

综上所述，项目建设符合国家相关产业政策，符合相关污染防治规范要求，符合“三线一单”的要求，符合《宝轮工业园规划环境影响报告书》及其审查意见。区域环境质量总体上能达到环境标准要求，项目拟采取的污染防治措施经济技术可行。在确保项目“三废”污染物达标排放，做好固废处理处置、分区防渗、环境风险防范等措施，并严格执行“三同时”制度，落实环评报告中提出的各项环保治理措施的前提下，项目建成后是不会改变区域现有功能的。因此，该项目从环境保护角度看是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位 (t/a)

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	/	/	/	8.514	/	8.514	/
废水	污水量	/	/	/	0	/	0	/
	COD	/	/	/	0	/	0	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0	/	0	/
生活垃圾		/	/	/	0.165	/	0.165	/
预处理池底泥		/	/	/	0.01	/	0.01	/
一般 工业 固体 废物	废包装材料	/	/	/	0.2	/	0.2	/
	废水处理污泥	/	/	/	50100	/	50100	/
危险 废物	废机油	/	/	/	0.15	/	0.15	/
	含油 棉布及手套	/	/	/	0.05	/	0.05	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①