

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

【公示本】

项目名称: 井研县欣意名公司建筑垃圾综合处置项目

建设单位

井研县欣意名建筑垃圾综合利用有限公司
(盖章):

编制日期: 2026年6月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	43
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	60
四、主要环境影响和保护措施	69
五、环境保护措施监督检查清单	112
六、结论	115
附表	116
建设项目污染物排放量汇总表	116

附图

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2-1 项目总平面布置示意图；
- 附图 2-2 项目车间平面布置示意图；
- 附图 3 项目外环境关系示意图；
- 附图 4 项目雨污走向示意图；
- 附图 5 项目运输路线示意图；
- 附图 6 现场踏勘图。

附件

- 附件 1 委托书；
- 附件 2 《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备【2511-511124-04-01-377779】FGQB-0223 号）；
- 附件 3 关于井研县欣意名建筑垃圾综合利用有限公司城市建筑垃圾处置许可手续办理的情况说明；
- 附件 4 土地手续；
- 附件 5 监测报告；
- 附件 6 井研县宝五镇人民政府关于征询《井研县欣意名公司城市垃圾综合处置项目》相关事宜的复函；
- 附件 7 井研县住房和城乡建设局关于我县建筑垃圾资源化利用厂选址纳入专项规划的情况说明；
- 附件 8 专家审核意见。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	井研县欣意名公司建筑垃圾综合处置项目																						
项目代码	2511-511124-04-01-377779																						
建设单位联系人	**	联系方式	*****																				
建设地点	四川省（自治区）乐山市井研县（区）宝五镇（街道）三教村5组																						
地理坐标	（104度0分28.810秒，29度38分45.193秒）																						
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理；C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造	建设项目行业类别	“四十七、生态保护和环境治理业”中的“103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用 其他”；“二十七、非金属矿物制品业 30”中的“56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303 粘土砖瓦及建筑砌块制造；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的”																				
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目																				
项目审批（核准/备案）部门（选填）	井研县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2511-511124-04-01-377779】FGQB-0223 号																				
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	41.4																				
环保投资占比（%）	4.14	施工工期	3 个月																				
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	5360																				
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号）表 1 专项评价设置原则表，本项目专项评价设置情况如下所示。分析可知，本项目无需开展专项评价。 表 1-1 专项设置情况判定表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>专项评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目</th> <th>是否设置专项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td> <td>不涉及</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>不涉及</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量³的建设项目</td> <td>经工程分析，项目 Q=0.00002<1，危险物质储量不超</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			序号	专项评价类别	设置原则	本项目	是否设置专项	1	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	不涉及	否	2	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	不涉及	否	3	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	经工程分析，项目 Q=0.00002<1，危险物质储量不超	否
序号	专项评价类别	设置原则	本项目	是否设置专项																			
1	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	不涉及	否																			
2	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	不涉及	否																			
3	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	经工程分析，项目 Q=0.00002<1，危险物质储量不超	否																			

			过临界值	
4	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	否
5	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。				
规划情况		无		
规划环境影响评价情况		无		
规划及规划环境影响评价符合性分析		无		
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析			
	根据国民经济行业分类与代码（GB/T4754—2017），本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理；C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造 ，对照中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“鼓励类”中的“十二、建材 9.利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、城市污泥、江河湖（渠）海淤泥等大宗废弃物无害化生产制备砂石骨料、结构混凝土用高强陶粒、功能陶粒、墙体材料等建材及其工艺技术装备开发”“四十二、环境保护与资源节约综合利用 8. 废弃物循环利用：建筑垃圾等工业废弃物循环利用”，因此本项目为 鼓励类 。所采用的生产工艺装备和产品均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中第三类“淘汰类”中“一、落后生产工艺装备、二落后产品”。			
	同时，井研县发展和改革局以《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备【2511-511124-04-01-377779】FGQB-0223 号）予以备案，同意实施。			
	因此，本项目属于鼓励类产业，符合相关法律法规和相关政策规定。			
	2、用地规划符合性			
本项目位于井研县宝五镇三教村 5 组，利用原乐山深恒绿色环保科技有限公司乐山市生活垃圾焚烧发电炉渣综合利用项目搬迁后闲置厂房及建设用地				

约 5360m² 进行适应性改造。

根据《井研县自然资源局关于〈征询乐山市生活垃圾焚烧发电炉渣综合利用项目有关事宜〉的复函》：“该项目用地位于三教乡三教村 9 组，符合土地利用规划的建设图斑面积为 12.5988 亩。项目用地不在城市、集镇建设规划范围内。”，另，经自然资源现状图斑核查，项目地块土地利用现状图斑属性为采矿用地；依据《乐山市人民政府关于井研县 2017 年第 1 批农村集体建设用地农用地转用的批复》（乐府函土〔2017〕51 号），该地块用地性质为农村集体建设用地，用地权属清晰、手续合法完备。

根据井研县住房和城乡建设局情况说明：本项目为我县定点建筑垃圾资源化利用项目，项目建成后主要承担全县（含各镇）装饰装修垃圾、拆除垃圾等可资源化利用的垃圾处置。项目选址不在生态保护红线、永久基本农田管控范围，符合《井研县国土空间总体规划（2021—2035 年）》、宝五镇土地利用发展规划管控要求。

因此本项目拟建地符合井研县宝五镇用地规划。

3、与“高排放”“高能耗”有关符合性分析

根据四川省发展和改革委员会、四川省经济和信息化厅关于印发《四川省“两高”项目管理目录（试行）》的通知（川发改环资函〔2024〕259号），本项目属于“C4220 非金属废料和碎屑加工处理；C3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造”，未被纳入《四川省“两高”项目管理目录（试行）》：石化、焦化、煤化工、化工、建材、钢铁、有色等相关名录范围内。

因此，本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。

4、与井研县国土空间总体规划（2021—2035年）的符合性分析

根据四川省人民政府关于乐山市市中区等11个县（市、区）国土空间总体规划（2021—2035年）的批复（川府函〔2024〕144号）。该批复原则同意《井研县国土空间总体规划（2021—2035年）》。

根据《井研县国土空间总体规划（2021—2035年）》，本项目与该规划符合性分析如下：

表 1-2 项目与《井研县国土空间总体规划（2021—2035 年）》符合性分析

章	具体要求	本项目情况	符
---	------	-------	---

节			合性
2.1 战略 定位	省级现代农业示范区与乡村振兴示范地成眉乐一体化发展先行区（产业协作区）；	本项目为建筑垃圾资源化利用项目，践行固废减量化、资源化、无害化，契合县域循环经济、绿色产业发展方向，不违背县域战略发展定位，补齐县域建筑垃圾消纳处置配套短板。	符合
3.1 底线 约束	严守三条控制线 坚持底线思维，以国土空间规划为依据，将耕地和永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界作为调整经济结构、规划产业发展、推进城镇化不可逾越的红线。	本项目用地性质为集体建设用地，不占用耕地、不占用永久基本农田，不涉及生态保护红线；经查询，本项目选址位于一般管控区，选址不在各类生态管控敏感区域内，未突破城镇开发边界管控要求；用地符合井研县国土空间总体规划（2021—2035年）底线管控要求，同时满足区域“三线一单”管控要求。	符合
3.3 规划 分区	制定规划分区管控要求 农田保护区： 农田保护区是为保障国家粮食安全，依法确定不得擅自占用或改变用途、实施特殊保护的永久基本农田集中区域。农田保护区重点用于粮食生产，原则上严禁开发建设活动，符合法定条件的重点项目难以避让永久基本农田的，必须进行严格论证并按照有关要求调整补划。 乡村发展区： 乡村发展区内允许农业和乡村特色产业发展及其配套设施建设，以及为改善农村人居环境而进行的村庄建设与整治；原则上禁止集中连片的城镇开发建设。在不影响安全、不破坏功能的前提下，该分区允许建设区域性基础设施廊道，并应做好相应的补偿措施。 生态保护区： 按照《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《生态保护红线划定指南》《关于加强生态保护红线管理的通知》等相关法律法规及政策要求执行。 生态控制区： 按照公益林、河湖岸线、饮用水水源保护地相关的法律法规及政策要求执行。 城镇发展区： 按照城镇开发边界相关法律法规及政策要求执行，城镇发展区内建设实行“详细规划+规划许可”的管制方式。	本项目选址位于一般管控区，不属于农田保护区、生态保护区及生态控制区域；项目为建筑垃圾资源化利用处置项目，根据井研县住房和城乡建设局情况说明：本项目为我县定点建筑垃圾资源化利用项目，项目建成后主要承担全县（含各镇）装饰装修垃圾、拆除垃圾等可资源化利用的垃圾处置，符合井研县宝五镇用地规划。	符合
3.5 产业	优化县域城镇体系，推动县域城镇化发展 建设现代农业体系： 夯实“2+2”农业产业体系，以粮油、柑橘、生猪、水产为主，推动	本项目消纳区域城市建筑垃圾，生产再生骨料、透水砖、多孔砖等免烧建材，既可服务	符合

规划	井研从农业大县向农业强县蝶变。优化农业产业布局，梯次构建国家—省—市—县四级现代农业园区。 推动工业绿色低碳发展：着力提升“3+1”工业产业，优先布局现代纺织、食品加工、高端家居等产业，打造2~3个百亿产业集群优化工业产业布局，培育形成2—3个全产业链集群，整合优化“一区三园”工业发展布局。 加快现代服务业发展：主动构建三大特色服务平台，着力发展创新创业、生产型服务、生活服务业、商贸消费业、现代物流业、专业市场、电子商务等产业。完善服务业产业布局。	区域农业园区、乡村基础设施、城镇工程建设用材需求，又契合工业绿色低碳、资源循环利用产业导向；同时配套完善城乡固废收运处置、建材物流供应链，助力现代物流业及配套生产性服务业发展。	
经分析，项目的建设符合《井研县国土空间总体规划（2021—2035年）》的战略定位、底线约束、规划分区、产业规划相符，同时，项目经井研县自然资源局复函：该项目用地符合井研县国土空间总体规划（2021—2035年），用地性质为集体建设用地。 综上，本项目符合《井研县国土空间总体规划（2021—2035年）》中相关规划要求。 5、与《井研县“十四五”生态环境保护规划》符合性分析 2023年1月31日，井研县人民政府印发了《井研县“十四五”生态环境保护规划》，本项目与该规划符合性分析如下：			
表 1-3 项目与《井研县“十四五”生态环境保护规划》符合性分析			
章节	具体要求	本项目情况	符合性
（四）持续改善环境质量	1. 深入打好碧水保卫战 （2）强化水污染治理 持续加强工业水污染治理。加快推进产业布局调整，合理利用水环境容量，调整好污染负荷的分布。继续实施主要污染物总量控制制度，建立新建项目排放总量审批制度。强化环保、能耗、安全等标准约束，督促企业建设废水处理设施并开展清洁生产，加快污染源自动监控系统建设，完善污染事故应急体系。持续开展印染、合成氨、屠宰、农产品加工等主要涉水行业、重点企业监管，落实驻厂监督员，实施常态化驻厂监督，加快推动意龙公司污水处理设施提标升级改造。推动工业集中区污水深度治理工程，完善工业园区污水管网，实施雨污分流，配套中水回用设施，排水水质稳定达到岷沱江标准中工业园区污水处理厂排放标准。……	①本项目为建筑垃圾资源化利用项目，喷淋抑尘水自然蒸发损耗，不形成径流；车辆冲洗水经沉淀池沉淀处理后全部循环回用，不外排；水洗废水循环使用，不外排；生产废水全部回用，生产废水不外排； ②生活污水依托原乐山深恒绿色环保科技有限公司现有污水处理设施处理；	符合

			③厂区实行雨污分流布设，不新增水污染物排放。	
		2、持续改善环境空气质量 (1) 强化工业源污染治理 逐步调整产业结构，以大气环境达标倒逼产业转型升级，逐步实现大气污染控制从末端治理到源头控制过渡，加快区域绿色工业发展进程。强化大气污染物排放源头控制，以空间格局及产业布局优化为切入点，通过严格环境准入、企业搬迁、产能淘汰等差异化的地域空间管理要求，控制化工、水泥、陶瓷等“两高”项目建设，严格控制园区外新建涉气工业企业，引导产业发展格局优化升级；通过提高环境准入门槛、淘汰落后产能等方式倒逼能源结构和产业结构优化升级。持续推进陶瓷、铸造、砖瓦等行业大气污染防治深度治理，深入推进颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物治理，持续推进陶瓷行业（喷雾干燥塔）清洁能源改造工程。加大不达标工业炉窑淘汰力度，鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电联产项目集中供热。	①本项目不属于化工、水泥、陶瓷等“两高”项目，以清洁能源电能为主；无工业炉窑设置。 ②项目大气污染物主要为上料、筛分、破碎、堆场、运输产生的颗粒物，布设于封闭厂房内，采取布袋除尘、围挡喷淋、雾炮抑尘、车辆冲洗等措施治理，有效控制无组织扬尘排放，符合区域大气污染防治及产业绿色发展要求。	符合
		4. 持续加强固体废物利用与处置 鼓励一般工业固废资源化利用。强化监管，加强工业固体废物利用与处置，推广清洁生产，从源头减少产生总量，对固体废物的收集、贮存、运输、利用和处理处置进行全程控制，实施从源头到终端的管理，有效控制并鼓励企业利用新工艺、新技术、新设备、开展技术改造，减少固废产生，对一般工业固体废物实施综合利用，就地资源转换。减少工业固体废物对环境的污染，实现固体废物减量化、资源化、无害化。推进建筑装饰、大件垃圾处置中心建设，实现废弃物再利用。 深入推进生活垃圾分类及综合利用。制定《井研县生活垃圾分类实施方案》，全面推进生活垃圾源头减量、分类收集、清运和处理。可率先在公共机构开展垃圾分类作为试点示范，按照餐厨垃圾、可回收垃圾、有毒有害垃圾、其他垃圾进行分类收运。建立餐厨垃圾、可回收垃圾收运体系，杜绝分类后垃圾在收运处置过程中再次混收混装，可通过政府购买服务的方式将各类垃圾交由专业机构进行回收处理或者进行资源化利用。 加强危险废物安全处置。建立医疗废物管理责任制，加大对医疗废物的监管力度，进一步加强医	①本项目以城市建筑垃圾为处理对象，经筛分、破碎、磁选、分选后加工为再生骨料，部分自用于配套生产免烧砖、透水砖，其余全部外售为建材骨料，实现建筑垃圾资源化利用；②分拣出废钢筋、废木料等一般固废外售综合利用；③员工生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运；④项目危险废物暂存于危废暂存间内，定期交由资质单位处理处置，并建立危险	符合

	疗废物收集、运输、储存和焚烧管理工作，实行全过程控制，严格实施医疗废物集中处置。加大工业固危废监管力度，从生产、收集、运输、利用、处理、存放、处置等各个环节进行全过程监控，促进工业固体废物和危险废物按规范利用和处置。鼓励企业采取清洁生产等措施，推进危险废物源头减量与资源化利用。	废物管理台账。全过程落实固废减量化、资源化、无害化管控要求，契合规划固体废物处置及资源化利用相关要求。			
根据上表分析，本项目符合《井研县“十四五”生态环境保护规划》中相关规划要求。					
6、生态环境分区管控符合性分析					
根据生态环境部 2024 年 7 月 8 日发布的《关于印发〈生态环境分区管控管理暂行规定〉的通知》（环环评〔2024〕41 号）文件规定进行生态环境分区管控，本项目“环境分区管控”符合性分析参照四川省生态环境厅办公室《关于印发〈产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）〉和〈项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）〉的通知》（川环办函〔2021〕469 号）要求，并结合乐山市人民政府《关于印发乐山市生态环境分区管控方案（2023 年版）的通知》（乐府发〔2024〕10 号）对项目实施生态环境分区管控符合性进行分析。本项目与乐山市生态环境分区管控符合性分析如下：					
(1) 项目所属管控单元					
经查询四川政务服务网“生态环境分区管控公众服务”符合性，本项目涉及的生态环境管控单元有 1 个，涉及的环境要素管控分区有 4 个，详见下表：					
表 1-4 项目涉及管控单元表					
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
ZH51112430001	井研县一般管控单元	乐山市	井研县	环境综合管控单元	环境综合管控单元一般管控单元
表 1-5 项目涉及环境要素管控分区表					
序号	涉及环境要素管控分区名称	涉及环境要素管控分区编码	行政区划	环境要素类型	环境要素细类
1	茫溪河—井研县—茫溪大桥—控制单元	YS5111242220001	乐山市井研县	水	水环境城镇生活污染重点管控区
2	井研县大气环境布局敏感重点管控区	YS5111242320001	乐山市井研县	大气	大气环境布局敏感重点管控区

3	井研县其他区域	YS5111243110001	乐山市井研县	生态	一般管控区
4	井研县自然资源一般管控区	YS5111243510001	乐山市井研县	自然资源	自然资源一般管控区

“四川省生态环境分区管控查询报告书”查询结果截图如下：

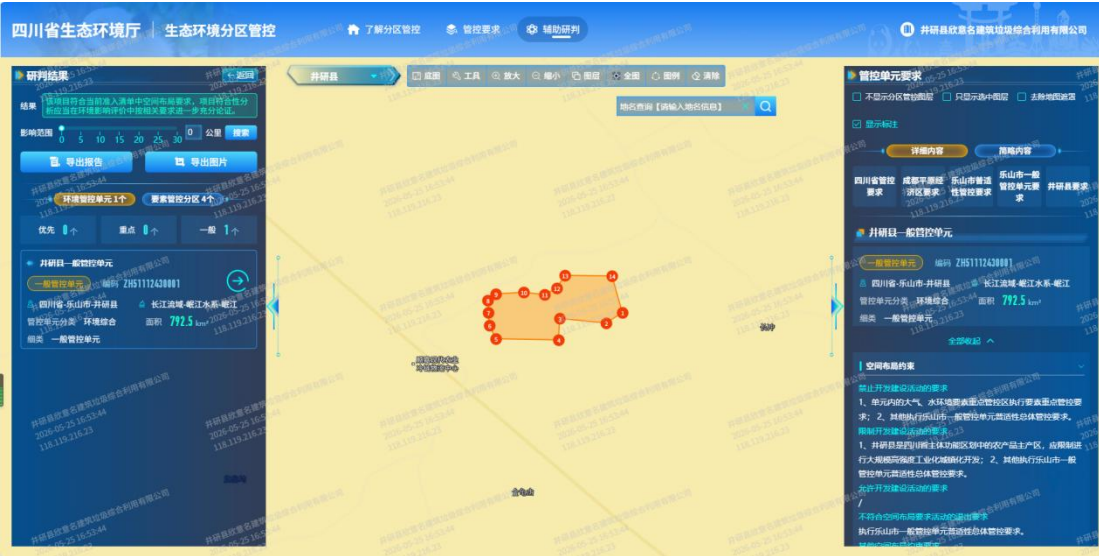


图 1-1 “生态环境分区管控公众服务”数据分析系统平台截图



图 1-2 项目在井研县管控单元位置示意图

(2) 生态保护红线符合性分析

根据《乐山市生态环境分区管控方案（2023 年版）》：二、全面推进生态环境分区管控 全市行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护、重点管控

	和一般管控三类共 64 个环境管控单元。 （一）优先保护单元。以生态保护红线为基础，同时涵盖自然保护区、集中式饮用水水源保护区等以生态环境保护为主的区域，全市共划分优先保护单元 26 个。 （二）重点管控单元。以生态环境质量改善压力大、资源能源消耗强度高、污染物排放集中、生态破坏严重、环境风险高的区域为主体，涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域。主要包括城镇重点管控单元、工业重点管控单元和要素重点管控单元，由人口密集的中心城区和产业功能区等组成，全市共划分重点管控单元 33 个。 （三）一般管控单元。除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元 5 个。 经查询，本项目位于乐山市井研县环境综合管控单元一般管控单元，不属于生态保护红线范围。 （3）与环境质量底线符合性分析 本项目所在区域的环境空气评价因子环境质量现状均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准，项目所在区域为达标区；项目所在区域水环境质量较好。项目所在区域周边 50m 内声环境保护目标现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，声环境质量良好。 根据工程分析，本项目施工期、营运期的各类污染物通过采取有效的污染防治措施，均能够实现达标排放或综合利用，对区域环境影响较小。项目的实施不会对区域环境质量底线造成冲击。 （4）资源利用上线符合性分析 本项目利用现有建设用地进行利旧改造，项目不涉及新增占地，未涉及土地资源利用上线，项目营运期的用水、用电等能源消耗均来自市政供应，不涉及地下水开采，相对区域资源利用总量较少，未触及资源利用上限，因此本项目符合资源利用上限要求。 （5）生态环境准入清单符合性分析
--	--

	本项目与生态环境准入清单符合性分析见下表。
--	-----------------------

其他符合性分析	表 1-6 与所属经济区要求符合性分析				
	经济区名称	标题	内容	对应情况介绍	符合性
	成都平原经济区	区域特点	成都、德阳、绵阳、眉山、乐山、资阳、遂宁、雅安 8 市大部分区域属于国家层面重点开发区，是重点管控单元的集中分布区域。该区域发展定位为全省第一经济增长极。到 2025 年，区域生产总值目标为 3 万亿元，人口城镇化率要达到 68%，发展与环境承载压力最为突出。	本项目选址位于四川省乐山市井研县宝五镇三教村 5 组，地处成都平原经济区范围内，为城市建筑垃圾资源化利用项目，为我县定点建筑垃圾资源化利用项目，项目建成后主要承担全县（含各镇）装饰装修垃圾、拆除垃圾等可资源化利用的垃圾处置，符合井研县宝五镇用地规划，属于区域鼓励的固废资源化循环经济配套产业；项目依托原乐山深恒环保科技有限公司乐山市生活垃圾焚烧发电炉渣综合利用项目搬迁后闲置厂房及建设用进行适应性改造，不新增建设用地，不会加剧区域发展与环境承载的矛盾。	符合
		发展定位与目标	改革创新试验的先导区、现代高端产业的集聚区、西部内陆开放的前沿区、区域协同发展的样板区以及全面建成小康社会的先行区。重点发展电子信息、装备制造、先进材料、食品饮料产业和数字经济，建设全国重要的先进制造业基地，打造世界级新一代信息技术、高端装备制造产业集群和国内领先的集成电路、新型显示、航空航天、轨道交通、汽车、生物医药、新型材料等产业集群。	本项目为建筑垃圾资源化利用项目，为井研县住建局定点建筑垃圾资源化利用项目；项目通过建筑垃圾全量资源化利用，助力区域循环经济发展，保障成都平原经济区发展。	符合
		区域生态环境问题	1、水资源时空分布不均，用水排水矛盾突出，岷江流域单位面积水污染排放量高，氮磷污染并重，结构性污染短期内难以彻底解决，水质改善压力大。 2、区域城市开发活动集中，发展与环境资源承载矛盾突出，属深盆地地形，扩散条件差，冬季灰霾污染严重，夏季臭氧污染问题凸显，环境空气质量改善压力大。 3、长江主要支流岷江流域沿江、临城产业聚集，流域性、区域性环境风险形势严峻，重金属、持久性有机物、危险废物和危险化学品等累积性环境风险隐患较大。	1.本项目无生产废水外排，喷淋抑尘用水自然蒸发损耗；车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环回用；水洗废水沉淀后循环使用，不外排；生活污水依托现有污水处理设施处理，不新增区域水污染物排放，不会加剧岷江流域水质改善压力； 2.项目废气以颗粒物为主，项目生产设施布设于封闭厂房内，配套雾化喷淋除尘设施、雾炮抑尘等综合治理措施，颗粒物达标排放，不涉及二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物等新增排放； 3.项目不属于岷江流域临城产业，项目不属于涉危化品、重金属排放类产业，危险废物暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置，不涉及持久性有机物排放，不会新增岷江流域环境风险隐患。	符合
		总体	1、针对突出生态环境问题，大力优化调整产业结构	1. 本项目为建筑垃圾资源化利用项目，属于鼓励类发展产业；2. 项	符

	管 控 要求	构； 2、实施最严格的环境准入要求； 3、加快GDP 贡献小、污染排放强度大的产业如建材、家具等产业替代升级，结构优化； 4、对重点发展的电子信息、装备制造、先进材料、食品饮料、生物医药等产业提出最严格的环境准入门槛； 5、岷沱江流域执行岷沱江污染物排放标准； 6、优化涉危涉化产业布局，严控环境风险，保障人居安全。			目严格落实区域最严格的环境准入要求，不占用生态保护红线、永久基本农田，为井研县住建局定点建筑垃圾资源化利用项目，选址符合国土空间规划及宝五镇发展规划；3. 项目不属于高污染、高排放的落后产业，为固废资源化利用项目，项目利用建筑垃圾制造免烧砖，符合加快烧结砖瓦行业转型升级相关要求；4.本项目不涉及电子信息、装备制造、先进材料、食品饮料、生物医药等重点发展产业；5. 项目无生产废水外排；6. 项目不属于涉危涉化产业。	合
表 1-7 与乐山市一般管控单元普适性管控要求符合性分析						
市 州	涉及县 区	区域名 称	管 控 类 别	管 控 要 求	对应情况介绍	符合性
乐 山 市	峨边彝族自治县+马边彝族自治县+沐川县+犍为县+井研县	峨边彝族自治县+马边彝族自治县+沐川县+犍为县+井研县	空间布局约束	【禁止开发建设活动的要求】 （1）禁止在长江干支流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。（2）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； （3）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；（4）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；（5）畜禽养殖严格按照乐山市各区县畜禽养殖区域划定方案执行，依法关闭或搬	【禁止开发建设活动的要求】 ①本项目选址位于乐山市井研县宝五镇三教村 5 组，为建筑垃圾资源化利用项目，不在长江干支流 1km、干流 3km/重要支流 1km 管控范围，不属于化工园区、尾矿/冶炼/磷石膏库。 ②本项目不涉及水产养殖、河道采砂、水电开发等禁止类活动，不占用永久基本农田，不在基本农田保护区内开展任何破坏基本农田的活动，符合永久基本农田严格保护要求； ③项目用地为已批复集体建设用地，不占用基本农田。 ④不占用永久基本农田，不在永久基本农田集中区布局污染项目。 ⑤本项目不涉及畜禽养殖、矿产开采等管控内容；	符合

				迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户。禁止在法律法规规定的禁采区内开采矿产；禁止土法采、选、冶严重污染环境的矿产资源。（6）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。 【限制开发建设活动的要求】 1.现有化工、建材、有色、钢铁等工业企业，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。 2.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。 3.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。 4.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。 5.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。 6.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。 7.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	⑥本项目不涉及建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。 【限制开发建设活动的要求】 ①本项目为建筑垃圾资源化利用项目，不属于存量化工/钢铁等限制扩产企业。 ②本项目用地为已批复集体建设用地，不新占耕地、项目不占用永久基本农田。 ③本项目依托现有闲置厂房及闲置建设用地，不新增农用地转用、不占用耕地 ④本项目无水电建设内容，不涉及； ⑤无河道采砂活动，不涉及； ⑥项目属于固废资源化利用，为鼓励类项目，不属于“两高”项目，不新增上述限制产能； ⑦本项目为新建项目，不属于需关停搬迁存量企业； ⑧项目不配套乡镇污水、农田化肥管控工程； 【允许开发建设活动的要求】 ①无码头整治相关内容，不涉及。 ②不涉及入河排污口整治，不涉及。 ③无造纸相关建设，不涉及。 【其他空间布局约束要求】 ①项目生产废水回用不外排，不新增水污染物，无需替代。 ②经工程分析，项目仅产生颗粒物，无
--	--	--	--	---	--

				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。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。 8. 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。 【允许开发建设活动的要求】 （1）长江主要支流重点管控岸线：按照长江干线非法码头治理标准和生态保护红线管控等要求，持续开展长江主要支流非法码头整治；（2）严格按照《四川省入河排污口整改提升工作方案》《四川省总河长办公室关于开展入河排污口规范整治集中专项行动的通知》《长江入河排污口排查整治专项行动》要求，持续进行长江干流及主要支流入河排污口整治；（3）现有制浆造纸企业，废水排放不能达到《制浆造纸工业水污染物排放标准》相应要求的应限期整治或适时搬迁入园。 【其他空间布局约束要求】 （1）上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代；（2）对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和挥发性有机物的项目实施现役源2倍削减替代；（3）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。	SO₂、NO_x、VOCs 排放。 ③选址不在水质超标管控水功能区，不涉及。	
			污 染 物 排 放	【现有源提标升级改造】 （1）现有处理规模大于1000吨日的城镇生活污水处理厂执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》；（2）全市燃煤锅炉稳定达到超低排放限值要求，烟粉尘低于10毫克立方米，二氧化硫低于35毫克立方米，氮氧化物低于50毫克立方米；（3）在	【现有源提标升级改造】 本项目为新建项目，不属于现有源提标升级改造范畴，不涉及城镇污水处理厂、燃煤锅炉、矿产开发废水重金属排放等管控内容；	符合

			管 控	矿产资源开发活动集中区域，废水执行重金属污染物排放特别限值；（4）现有企业执行相应行业以及锅炉大气污染物排放标准中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物特别排放限值和特别控制要求。 【新增源等量或倍量替代】 （1）长江流域县级以上地方人民政府应当统筹长江流域城乡污水集中处理设施及配套管网建设，并保障其正常运行，提高城乡污水收集处理能力；（2）新、改扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用；（3）屠宰项目必须配套污水处理设施或进入城市污水管网；（4）建制镇生活垃圾无害化处理设施建设率达 70%；（5）主要农作物化肥、农药使用量实现零增长，利用率提高到 40%以上，测土配方施肥技术推广覆盖率提高到 90%以上，控制农村面源污染，采取灌排分离等措施控制农田氮磷流失；（6）废旧农膜回收利用率达到 80%以上。 【污染物排放绩效水平准入要求】 （1）严禁新增以铅、汞、镉、铬、砷五类重金属为主的污染物排放，引导现有企业结合产业升级等适时搬入产业对口园区；（2）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，应按相关要求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，方可进入用地程序；（3）严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料，禁止处理不达标的污泥进入耕地；禁止在农用地排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿（渣）等可能对土壤造成污染的固体废物；（4）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、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。	【新增源等量或倍量替代】 本项目不涉及城乡污水管网建设、畜禽养殖、屠宰项目、生活垃圾处理、化肥农药使用、农膜回收等新增源管控内容； 【污染物排放绩效水平准入要求】 ①本项目生产过程不产生铅、汞、镉、铬、砷五类重金属污染物，不属于涉重、涉危、化工、冶炼等禁止准入的行业企业，符合污染物排放绩效水平准入要求； ②项目用地为集体建设用地，不属于上述地块。 ③项目固废资源化利用，不外排废渣入农田。 ④项目不属于严控涉重化工类项目。 ⑤不涉及农业相关内容，生产用水内部回用。 【其他污染物排放管控要求】 本项目不涉及农业灌溉、节水养殖等其他污染物排放管控内容，项目生产用水循环利用，符合区域节水管控导向。	
--	--	--	--------	--	---	--

				【其他污染物排放管控要求】 (1) 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。		
				环境风险防控 【安全利用类农用地管控要求】 (1) 推进清洁能源的推广使用, 全面推进散煤清洁化整治; 禁止新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉及其他燃煤设施; (2) 禁止焚烧秸秆, 大力推进秸秆肥料化、饲料化、基料化、原料化、能源化等多种形式的秸秆综合利用; (3) 到 2030 年, 农业废弃物全部实现资源化利用。 【园区环境风险防控要求】 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。	【安全利用类农用地管控要求】 ①本项目生产能源全部使用电能清洁能源, 不新建燃煤锅炉及其他燃煤设施, 符合清洁能源推广使用管控要求; ②本项目不涉及秸秆焚烧、秸秆综合利用、农业废弃物资源化利用等管控内容; 【园区环境风险防控要求】 ①本项目不属于园区内企业, 不涉及园区环境风险防控相关管控要求, 项目生产用水循环利用, 符合区域节水管控导向。	符合
				资源开发利用效率要求 /	/	/
				表 1-8 与井研县普适性管控要求符合性分析		
县	区域	管控类	单元特性管控要求		对应情况介绍	符合性

区	名称	别					
井研县	井研县	空间布局约束	【限制开发建设活动的要求】 严格涉挥发性有机物排放项目环境准入。 【其他空间布局约束要求】 严格执行茫溪河、泥溪河流域水污染物排放减量替代。	【限制开发建设活动的要求】 本项目为建筑垃圾综合处置项目，属于固废资源化利用项目，经工程分析，项目不涉及挥发性有机物排放。 【其他空间布局约束要求】 经工程分析，项目生产废水回用，不外排，生活污水依托现有污水处理设施，不涉及茫溪河、泥溪河流域水污染物排放。	符合		
		污染物排放管控	【现有源提标升级改造】 1.加强区域大气污染治理； 2.加强茫溪河、泥溪河流域污染治理； 3.推进印染行业废水深度治理改造，强化中水回用，严格执行岷沱江排放标准。 【新增源等量或倍量替代】 1.合理调整水产养殖布局，推进畜禽粪污无害化、资源化综合利用； 2.加强城乡生态环境保护基础设施建设。	【现有源提标升级改造】 ①本项目为新建项目，不属于现有源提标升级改造范畴，项目生产设施布设于封闭厂房内，配套雾化喷淋除尘设施、雾炮抑尘等综合治理措施，颗粒物达标排放。 ②经工程分析，项目生产废水回用，不外排，生活污水依托现有污水处理设施，不涉及茫溪河、泥溪河流域水污染物。 ③本项目不涉及印染废水治理。 【新增源等量或倍量替代】 本项目不涉及水产养殖、畜禽养殖、城乡环境基础设施建设等新增源管控内容。	符合		
		环境风险防控	【园区环境风险防控要求】 强化工业节水减排，禁止新建高耗水、废水排放量大的项目。	本项目生产用水主要为喷淋抑尘、车辆冲洗用水，喷淋水以自然蒸发损耗为主，车辆冲洗废水经沉淀后循环回用，水洗废水沉淀后循环使用，不外排；项目无生产废水外排，不属于高耗水、废水排放量大的项目，符合工业节水减排管控要求。	符合		
		资源开发利用效率要求	/	/	/		
		表 1-9 与井研县一般管控单元管控要求符合性分析					
环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类型	所属县区	管控类别	单元特性管控要求	对应情况介绍	符合性

	ZH51112 430001	井研县一般管控单元	一般管控单元	乐山市井研县	空间布局约束	【禁止开发建设活动的要求】 1、单元内的大气、水环境要素重点管控区执行要素重点管控要求； 2、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 【限制开发建设活动的要求】 1、井研县是四川省主体功能区划中的农产品主产区，应限制进行大规模高强度工业化城镇化开发； 2、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 【不符合空间布局要求活动的退出要求】 执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。	【禁止开发建设活动的要求】 ①本项目选址位于井研县一般管控单元内，不属于大气、水环境要素重点管控区，执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求，符合禁止开发建设活动管控要求； 【限制开发建设活动的要求】 ①本项目为井研县住建局定点建筑垃圾资源化利用项目，利用闲置厂房进行适应性改造，不进行大规模高强度工业化城镇化开发，符合井研县农产品主产区限制开发管控要求； 【不符合空间布局要求活动的退出要求】 本项目不属于不符合空间布局要求需退出的活动类型，符合相关管控要求。	符合
					污染物排放管控	【现有源提标升级改造】 1、单元内的大气、水环境要素重点管控区执行要素重点管控要求； 2、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 【新增源等量或倍量替代】	【现有源提标升级改造】 ①本项目不属于大气、水环境要素重点管控区，执行乐山市一般管	符合

					1、单元内的大气、水环境要素重点管控区执行要素重点管控要求； 2、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 【污染物排放绩效水平准入要求】 1、单元内的大气、水环境要素重点管控区执行要素重点管控要求； 2、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。	控单元普适性总体管控要求，符合现有源提标升级改造管控要求； 【新增源等量或倍量替代】 本项目无生产废水外排，不新增水污染物排放；废气主要为无组织颗粒物，配套完善的除尘抑尘设施治理，不新增二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放，无需执行新增源等量或倍量替代，符合相关管控要求； 【污染物排放绩效水平准入要求】 执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。	
				环境风险防控	【企业环境风险防控要求】 1、单元内的大气、水环境要素重点管控区执行要素重点管控要求； 2、土壤污染重点监管企业和污染地块应严格执行《中华人民共和国土壤污染防治法》《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》《四川省工矿用地土壤环境管理办法》《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》《四川省污染地块土壤环境管理办法》等要求； 3、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 【其他环境风险防控要求】 1、单元内的大气、水环境要素重点管控区执行要	【企业环境风险防控要求】 ①本项目不属于大气、水环境要素重点管控区，执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求，符合相关管控要求； ②本项目不属于土壤污染重点监管企业，项目用地不涉及污染地块，	符合

						素重点管控要求； 2、其他执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。	生产过程不使用、不产生有毒有害物质，不会对土壤造成污染，符合土壤污染防治相关法律法规要求； 【其他环境风险防控要求】 本项目无重大环境风险，符合其他环境风险防控管控要求。		
					资源开发利用效率要求	【水资源利用效率要求】 执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。 【能源利用效率要求】 执行乐山市一般管控单元普适性总体管控要求。	【水资源利用效率要求】 本项目生产用水循环回用，无生产废水外排，符合乐山市一般管控单元普适性水资源利用效率管控要求； 【能源利用效率要求】 本项目生产能源全部使用电能清洁能源，无燃煤、燃油等高耗能设施，符合乐山市一般管控单元普适性能源利用效率管控要求。	符合	
表 1-10 与要素管控分区管控要求的符合性分析									
管控分区编码	管控分区名称	管控区分类	环境要素	要素细类	所属县区	管控类别	管控分区管控要求	对应情况介绍	符合性
YS51112	井研县	一般管	自	自然资	乐山	空间布局约	【禁止开发建设活动的要求】	①本项目生产用水循环回用，	符合

	43510001	自然资源一般管控区	控区	自然资源	源一般管控区	市井研县	束	合理开发高效利用水资源，建设节水型社会；优化土地利用布局与结构；优化产业空间布局，构建清洁能源体系。	无生产废水外排，符合水资源合理开发高效利用、建设节水型社会的管控要求；②本项目依托闲置厂房及闲置建设用地进行适应性改造，不新增占地，符合优化土地利用布局与结构的管控要求；③本项目为建筑垃圾资源化利用项目，生产能源全部使用电能清洁能源，符合优化产业空间布局、构建清洁能源体系的管控要求。	
							污染物排放管控	/	/	/
							环境风险防控	【园区环境风险防控要求】 能源消耗、污染物排放不得超过能源利用上线控制性指标。	本项目生产能源全部使用电能清洁能源，能源消耗符合区域能源利用上线控制性指标要求；项目无生产废水外排，废气达标排放，符合相关管控要求。	符合
							资源开发利用效率要求	/	/	/
	YS5111243110001	井研县其他区域	一般管控区	生态	一般管控区	乐山市井研县	空间布局约束	/	/	/
							污染物排放管控	/	/	/
							环境风险防控	/	/	/
							资源开发利	/	/	/

							用效率要求			
							空间布局约束	/	/	/
	YS51112 4222000 1	茫溪河 —井研 县—茫 溪大桥 —控制 单元	重点管 控区	水	水环境 城镇生 活污染 重点管 控区	乐山 市井 研县	污染物排放 管控	【现有源提标升级改造】 1、提升污水收集率，完善城镇生活污水收集系统，推进城镇污水管网全覆盖；对进水情况出现明显异常的污水处理厂，开展片区管网系统化整治，现有污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100 毫克/升的城市，要制定系统化整治方案；开展旱天生活污水直排口溯源治理。2、提升城镇生活污水处理能力，加快补齐处理能力缺口。3、强化城镇污水处理设施运行管理，确保已建成的城镇生活污水处理设施正常运营，按要求达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》排放限值。4、提升污水处理设施除磷水平，鼓励在污水处理厂排污口下游因地制宜建设人工湿地，推进达标尾水深度“去磷”。5、强化汛期生活污水溢流处理，推进城市建成区初期雨水收集处理及资源化利用设施建设。6、加强生活污水再生利用设施建设，在重点排污口下游、河流入湖口、支流入干流处，因地制宜实施区域再生水循环利用工程。 【新增源等量或倍量替代】 1、对不符合国土空间规划的现有工业企业，污染物排放总量及环境风	【现有源提标升级改造】 ①项目为新建建筑垃圾资源化利用项目，不涉及现有源提标升级改造。 【新增源等量或倍量替代】 ①本项目为新建项目，不属于现有工业企业，用地符合国土空间规划，不涉及本条管控内容。 ②项目生产废水全部经沉淀池收集后循环回用，无外排废水，不涉及工业废水进入市政污水收集设施。	符合

YS51112 4232000 1							险水平只降不增，引导企业适时搬迁进入对口园区。2、对工业废水进入市政污水收集设施情况进行排查，组织开展评估，经评估认定污染物不能被城镇污水处理厂有效处理或可能影响污水处理厂出水稳定达标的，应限期退出。				
						环境风险防控	/	/	/		
						资源开发利用效率要求	/	/	/		
							空间布局约束	【禁止开发建设活动的要求】 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、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。	【禁止开发建设活动的要求】 ①本项目为建筑垃圾资源化利用项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目，符合国家和四川省产业规划、产业政策要求，无需执行产能置换、煤炭消费减量替代等管控要求； ②本项目不新增钢铁、焦化、炼油、电解铝、水泥、平板玻璃等禁止类产能，符合大气环境布局敏感重点管控区禁止开发建设活动管控要求。	符合	
							污染物排放管控	/	/		/
							环境风险防控	/	/		/
							资源开发利用效率要求	/	/		/

	综上所述，本项目符合“生态环境分区管控”相关要求。
--	---------------------------

其他 符合 性分 析	7、与《国务院办公厅转发住房城乡建设部〈关于进一步加强城市建筑垃圾治理的意见〉的通知》（国办函〔2025〕57号）符合性分析 本项目与《国务院办公厅转发住房城乡建设部〈关于进一步加强城市建筑垃圾治理的意见〉的通知》（国办函〔2025〕57号）的符合性见下表。 表 1-11 项目与《关于进一步加强城市建筑垃圾治理的意见》相关政策的符合性分析表			
	条款编号	文件原文要求	本项目情况	符合性
	二、加强建筑垃圾源头管理（一）严格落实工程建设各方主体责任	工程建设单位是建筑垃圾源头减量的第一责任人，应将建筑垃圾源头减量、分类管理、处置利用等要求纳入工程建设全流程管理，在工程勘察、设计、施工、监理等环节明确建筑垃圾治理相关要求，优先选用可循环、可再生的建筑材料，推广装配式建筑、绿色建造方式，从源头减少建筑垃圾产生。工程设计单位应优化建筑设计方案，提高建筑耐久性，减少建筑拆除产生的建筑垃圾；在设计文件中明确建筑垃圾产生量、分类标准、处置利用方向等内容。工程施工单位应编制建筑垃圾处理方案，明确建筑垃圾分类收集、贮存、运输、处置利用等措施，严格按照设计文件和施工规范施工，减少施工过程中建筑垃圾产生，对施工过程中产生的建筑垃圾进行分类收集、规范堆放，严禁与生活垃圾、危险废物混合堆放。工程监理单位应将建筑垃圾治理纳入监理范围，对施工单位建筑垃圾处理方案落实情况进行监督，发现违规行为及时要求整改。	本项目为县域建筑垃圾资源化利用配套项目，可承接区域内工程建设、建筑拆除、房屋装修等各类建筑垃圾的规范处置，为工程建设各方主体落实建筑垃圾源头管理责任提供合规处置渠道；项目配套建设标准化分类贮存设施，可对进场建筑垃圾进行规范分类、分区堆放，严禁生活垃圾、危险废物与建筑垃圾混合堆放，符合文件源头管理相关要求。	符合
	二、加强建筑垃圾源头管理（三）规范装修垃圾源头管理	房屋装修工程应优先选用环保、可循环的装修材料，减少装修垃圾产生。装修垃圾应按照可回收利用、不可回收利用、有害垃圾进行分类收集，严禁与生活垃圾、建筑垃圾混合堆放、运输、处置。鼓励装修垃圾产生单位、个人将装修垃圾交由具备相应资质的单位进行清运、处置、资源化利用，严禁随意倾倒、堆放装修垃圾。	本项目可合规承接区域内房屋装修垃圾的清运、处置与资源化利用，配套建设装修垃圾分类分选设施，可对装修垃圾进行规范分类收集、处置，严禁装修垃圾与生活垃圾、建筑垃圾混合堆放、运输、处置，为区域装修垃圾提供合规处置渠道，符合文件装修垃圾源头管理要求。	符合

	三、强化建筑垃圾运输监管（一） 规范建筑垃圾运输车辆管理	建筑垃圾运输车辆应符合国家相关标准要求，具备密闭运输、卫星定位、安全防护等功能，严禁使用不符合标准的车辆运输建筑垃圾。鼓励使用新能源、清洁能源车辆运输建筑垃圾，减少运输过程中污染物排放。建筑垃圾运输车辆应按照规定安装、使用卫星定位系统，接入当地建筑垃圾监管平台，实现运输过程全程监控。	本项目合作的建筑垃圾运输单位均具备合法处置核准资质，运输车辆全部符合国家相关标准要求，配套密闭运输装置、卫星定位系统、安全防护设施，可按要求接入当地建筑垃圾监管平台，实现运输过程全程监控；项目优先合作使用新能源、清洁能源运输车辆，减少运输过程污染物排放，完全符合文件运输车辆管理要求。	符合
	三、强化建筑垃圾运输监管（二） 严格建筑垃圾运输过程管控	建筑垃圾运输单位应取得建筑垃圾处置核准资质，严格按照核定的运输路线、运输时间、处置地点运输建筑垃圾，严禁超载、超限运输，严禁沿途遗撒、乱倒乱卸建筑垃圾。建筑垃圾运输车辆驶出施工现场、处置场前，应对车辆车轮、车身进行冲洗，严禁车辆带泥上路，污染城市道路。	本项目严格要求合作运输单位按核定的运输路线、运输时间将建筑垃圾运送至项目厂区，严禁超载、超限运输，严禁沿途遗撒、乱倒乱卸建筑垃圾；项目厂区出入口设置标准化车辆冲洗设施及配套沉淀池，对所有进出运输车辆的车轮、车身进行全面冲洗，杜绝车辆带泥上路，完全符合建筑垃圾运输过程管控要求。	符合
	三、强化建筑垃圾运输监管（三） 完善建筑垃圾运输联合监管机制	各地应建立健全住房城乡建设、城市管理、公安、交通运输、生态环境等部门联合监管机制，加强对建筑垃圾运输车辆的日常巡查、执法检查，严厉打击无证运输、超载超限、沿途遗撒、乱倒乱卸等违法违规行为。充分利用卫星定位、视频监控、大数据等信息化手段，实现对建筑垃圾运输过程的全程、实时监管，提高监管效能。	本项目将严格配合当地住房城乡建设、城市管理、公安、交通运输、生态环境等部门的联合监管与执法检查，主动提供运输车辆卫星定位、运输台账等相关资料，严禁合作单位发生无证运输、超载超限、沿途遗撒、乱倒乱卸等违法违规行为，完全契合文件联合监管机制要求。	符合
	四、规范建筑垃圾处置（一） 科学规划建筑垃圾处理设施布局	各地在编制国土空间规划、城市基础设施建设规划、环境卫生专项规划时，应统筹考虑建筑垃圾处理设施用地需求，科学规划建筑垃圾消纳场、资源化利用设施的建设规模、选址布局，优先利用存量建设用地、闲置厂房等建设建筑垃圾	本项目选址位于四川省乐山市井研县宝五镇三教村 5 组，利用现有闲置厂房进行适应性改造建设，不新增占地，优先盘活了存量闲置厂房资	符合

		圾资源化利用设施，严守耕地和永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线。建筑垃圾消纳场、资源化利用设施作为城市兜底性市政基础设施，应纳入当地重点项目建设计划，优先保障用地需求，加快建设进度。	源；项目选址不占用耕地、永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线，符合井研县及宝五镇发展规划、国土空间规划要求，用地手续合法完备；项目作为县域建筑垃圾资源化利用配套设施，可纳入当地重点项目建设计划，完全符合文件设施布局和规划要求。	
	四、规范建筑垃圾处置 (二) 规范建筑垃圾消纳场运行管理	建筑垃圾消纳场应按照国家相关标准规范建设、运行，设置完善的防渗、排水、防尘、降噪等污染防治设施，对进场建筑垃圾进行分类、计量、登记，严禁生活垃圾、危险废物、工业固体废物等混入建筑垃圾消纳场。建筑垃圾消纳场运营单位应建立完善的运行管理制度，定期对污染防治设施进行维护、检修，确保设施正常运行，定期开展环境监测，防止对周边土壤、地下水、地表水、大气环境造成污染。	项目依托现有厂房进行适应性改造，经调查，项目生产设施布设于封闭厂房内，配套雾化喷淋除尘设施、雾炮抑尘等综合治理措施，厂区设置雨污分流，地面硬化。本项目拟按要求配套建设完善的防渗、排水、防尘、降噪等污染防治设施，对进场建筑垃圾进行规范分类、计量、登记，建立完整的进场台账，严禁生活垃圾、危险废物、工业固体废物等混入；项目拟建立完善的运行管理制度，将定期对污染防治设施进行维护、检修，确保设施正常运行，定期开展环境监测，防止对周边环境造成污染，完全符合文件消纳场运行管理要求。	符合
	四、规范建筑垃圾处置 (三) 推进建筑垃圾处置设施升级改造	各地应加快现有建筑垃圾消纳场、资源化利用设施的升级改造，提升设施运行管理水平和污染防治能力，淘汰不符合环保要求、技术落后的处置设施。鼓励建筑垃圾资源化利用设施采用先进、成熟、可靠的技术工艺，提高建筑垃圾资源化利用效率和再生产品质量。	本项目采用国内先进、成熟、可靠的建筑垃圾筛分、破碎、分选工艺及免烧砖生产技术，配套建设符合环保要求的现代化污染防治设施，可大幅提高建筑垃圾资源化利用效率和再生产品质量，不属于技术落后、不符合环保要求的处置设施，完全符合文件设施升级改造导向要求。	符合

	五、推进建筑垃圾资源化利用（一）培育建筑垃圾资源化利用产业	各地应积极培育建筑垃圾资源化利用经营主体，加快培育建筑垃圾资源化利用产业基地和骨干企业，鼓励推行建筑垃圾收运、处置、资源化利用一体化运营模式，提高产业集中度和规模化水平。支持建筑垃圾资源化利用企业开展技术创新、装备研发，推广应用先进、成熟的建筑垃圾资源化利用技术、工艺、装备，提升行业整体技术水平。	本项目为县域专业建筑垃圾资源化利用经营主体，可实现建筑垃圾收运、处置、再生建材生产一体化运营，是井研县建筑垃圾资源化利用体系的核心配套项目，可助力区域培育建筑垃圾资源化利用产业基地；项目采用先进成熟的技术工艺与装备，可推动区域建筑垃圾资源化利用行业技术水平提升，完全符合文件产业培育要求。	符合
	五、推进建筑垃圾资源化利用（二）健全再生产品应用标准体系	加快完善建筑垃圾再生产品应用标准规范，明确再生骨料、再生建材、路基材料等再生产品的质量标准、应用范围、技术要求等，推动再生产品标准化、规模化应用。推进建筑垃圾资源化利用产品认证，建立再生产品质量追溯体系，确保再生产品质量安全。	本项目生产的再生骨料、免烧砖、透水砖等再生产品，严格执行《混凝土用再生粗骨料》（GB/T 25177）、《混凝土路面砖》（GB/T 28635）等国家及行业相关标准规范，明确了产品质量标准、应用范围、技术要求；项目将建立完善的再生产品质量追溯体系，推进产品标准化、规模化应用，确保再生产品质量安全，完全符合文件标准体系建设要求。	符合
	五、推进建筑垃圾资源化利用（三）畅通再生产品应用渠道	各地应建立健全再生产品推广应用机制，鼓励政府投资的公共建筑、市政工程、交通工程、水利工程等建设项目优先使用建筑垃圾再生产品，引导社会投资项目积极使用再生产品。将再生产品使用情况纳入绿色建筑、装配式建筑、工程建设项目评优评先等相关评价体系，推动再生产品广泛应用。	本项目生产的再生骨料、免烧砖、透水砖等再生产品，可广泛应用于区域内市政工程、交通工程、水利工程、房屋建设等领域，可优先供应政府投资的公共建设项目；项目再生产品符合绿色建筑、装配式建筑相关评价要求，可纳入工程建设项目评优评先相关评价体系，助力畅通再生产品本地应用渠道，完全符合文件推广应用要求。	符合
	六、实施全过程监管	工程施工单位应在工程开工前，编制建筑垃圾处理方案，向工程所在地县级以	本项目将严格落实建筑垃圾处置核准制度，项目	符合

	（一）严格落实建筑垃圾处置核准制度	上地方人民政府环境卫生主管部门备案，依法取得建筑垃圾处置核准手续。未取得建筑垃圾处置核准手续的，不得擅自处置、运输建筑垃圾。	建设及运营前将按要求向当地环境卫生主管部门完成建筑垃圾处理方案备案，目前正在办理中，待依法取得相关处置核准手续后方可进行处置；未取得处置核准手续前，不得擅自开展建筑垃圾处置、运输相关活动，完全符合文件处置核准制度要求。	
	六、实施全过程监管 （二）推行建筑垃圾全过程电子联单管理	各地应全面推行建筑垃圾全过程电子联单管理制度，对建筑垃圾的产生、收集、运输、处置、资源化利用等环节进行全程跟踪管理，实现来源可查、去向可追、责任可究。建筑垃圾产生单位、运输单位、处置单位、资源化利用单位应如实填写电子联单，确保联单信息真实、准确、完整，严禁伪造、篡改、隐瞒联单信息。	本项目运营后将严格落实当地建筑垃圾全过程电子联单管理制度，对建筑垃圾的产生、收集、运输、处置、资源化利用等环节进行全程跟踪管理，如实填写电子联单，确保联单信息真实、准确、完整，不伪造、篡改、隐瞒联单信息，实现所有进场建筑垃圾来源可查、去向可追、责任可究，完全符合文件电子联单管理要求。	符合
综上，本项目的建设符合《国务院办公厅转发住房城乡建设部〈关于进一步加强城市建筑垃圾治理的意见〉的通知》（国办函〔2025〕57号）相关要求。 8、与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）符合性分析 本项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相关分析的符合性见下表。 表 1-12 项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）的符合性分析表				
	条款编号	导则原文要求	本项目情况	符合性
	4 总体要求	4.1 固体废物再生利用应遵循环境安全优先的原则，保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。 4.2 进行固体废物再生利用技术选择时，应在固体废物再生利用技术生命周期评价结果的基础上，结合相关法规及行业的产业政	本项目坚持环境安全优先，全过程防控污染；工艺选用成熟合规建筑垃圾资源化技术；选址位于井研县宝五镇三教村 5 组，符合区域环保规划及乡镇总体规划；项目	符合

		策要求。 4.3 固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划。 4.4 固体废物再生利用建设项目的设计、施工、验收和运行应遵守国家现行的相关法规，同时建立完善的环境管理制度，包括环境影响评价、环境管理计划、环境保护责任、排污许可、监测、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理等制度。 4.5 应对固体废物再生利用各技术环节的环境污染因子进行识别，采取有效污染控制措施，配备污染物监测设备设施，避免污染物的无组织排放，防止发生二次污染，妥善处置产生的废物。 4.6 固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求。 4.7 固体废物再生利用产物作为产品的，应符合 GB 34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，与国家、地方相关污染控制标准或技术规范要求。	严格履行环评、建设、验收程序，投产后落实排污许可、监测、应急预案、环保档案等管理制度；已识别废气、废水、噪声、固废等污染因子，配套完善治理设施，严控无组织排放和二次污染；营运期污染物排放执行国家及地方现行标准；再生骨料、免烧砖产品符合行业质量及环保标准。	
	5.1 一般规定	5.1.1 进行再生利用作业前，应明确固体废物的理化特性，并采取相应的安全防护措施，以防止固体废物在清洗、破碎、筛分、中和反应等过程中引起有毒有害物质的释放。 5.1.2 具有物理化学危险特性的固体废物，应首先进行稳定化处理。 5.1.3 应根据固体废物的特性设置必要的防扬撒、防渗漏、防腐蚀设施，配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施，按要求对主要环境影响指标进行在线监测。 5.1.4 产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措施，扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备，保证作业区粉尘浓度满足 GBZ 2.1 要求。 5.1.5 大气污染物排放应满足 GB 16297 要求。 5.1.6 周界恶臭污染物浓度应符合 GB 14554 要求。 5.1.7 产生的冷凝液、浓缩液、渗滤液等废液应进行有效收集后集中处理，处理后优先循环利用。 5.1.8 厂界噪声应符合 GB 12348，车间噪声符合 GBZ 2.2 要求。 5.1.9 产生的污泥、底渣等固废按属性分类	项目进厂建筑垃圾理化性质清楚，无危险特性，无需稳定化处理；厂区地面硬化防渗、物料棚密闭防扬散；废气主要为颗粒物，配套完善的除尘抑尘设施治理；废气执行《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996、《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013），无恶臭产生；生产废水、冲洗废水收集沉淀后循环回用；厂界噪声执行 GB 12348；一般固废分类收集外售，危险废物暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。	符合

	处置，不能自行利用的交由资质单位处置。 5.1.10 危险废物贮存、处置执行 GB 18597、HJ 2042。		
5.5 分选 技术 要求	5.5.1 分选是用人工、机械将可利用组分与杂质分离的过程。5.5.2 分选包括人工、水力、风力、重力、磁力、涡电流等方式。5.5.3 按废物特性匹配分选工艺设备。5.5.4 分选前进行破碎预处理。5.5.5 分选设备效率满足规范要求。5.5.6 分选设备具备防粘、防缠绕、耐磨耐腐蚀性能。5.5.7 分选设备应加盖封闭。	项目采用机械筛分 + 磁选 + 风选等组合工艺；分选前先筛分大口径物料；设备密闭加盖，具备耐磨防腐性能，分选效率满足规范。	符合
6 固 体废 物建 材利 用污 染防 治技 术要 求	6.1 固体废物建材利用设施应配备必要的废气处理、降噪、粉尘处理设施。6.2 利用固废生产砖瓦、集料、路基材料等执行行业排放标准，产品有害物质参照 GB 30760。6.3 建材利用各工艺单元分别满足本导则对应技术要求。	项目属于建筑垃圾生产再生骨料、免烧砖建材利用类型；配套除尘、降噪、废水回用设施；生产及产品管控均满足导则及相关标准要求。	符合
8 监 测	8.1 再生利用企业应对再生产品特征污染物按频次开展监测。8.2 定期对厂区周边大气、土壤、地表水、地下水采样监测，判别是否造成二次污染。	项目投产后按规范制定年度监测计划，定期监测厂界废气、噪声、土壤及地下水，建立监测台账存档。	符合

综上，本项目的建设符合《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相关要求。

9、与《关于加快烧结砖瓦行业转型升级促进高质量发展的实施意见》（川经信材料〔2020〕201号）符合性分析

根据《四川省经济和信息化厅等7部门关于加快烧结砖瓦行业转型升级促进高质量发展的实施意见》（川经信材料〔2020〕201号），项目符合性分析见下表。

表 1-13 项目与《川经信材料〔2020〕201号》分析对照表

序号	川经信材料〔2020〕201号（摘录）	本项目建设情况	是否符合
1	淘汰落后产能，优化产业结构。2020 年 12 月 31 日前全面淘汰轮窑以及轮窑封门简易改造的“隧道窑”等落后产能。根据全省烧结砖瓦行业发展现状和资源环境约束，严禁新增产能，对全省烧结砖瓦行业新建扩建项目实施产能减量置换，成都平原经济区减量置	本项目采用建筑垃圾静压免烧成型工艺，无轮窑、隧道窑等任何烧结窑炉，不属于烧结砖瓦生产线，不涉及新增烧结砖瓦产能，无需执行烧结砖瓦产能置换政策。	符合

	换比例不低于 1.5:1，其他区域减量置换比例不低于 1.25:1。		
2	提升装备水平，推动创新发展。鼓励砖瓦企业实施全过程的自动化生产和信息化控制，鼓励企业加快“机器代人”改造，鼓励推进窑炉余热余压综合利用、烟气脱硫除尘综合治理，鼓励选用二次码烧等先进工艺技术装备。	项目上料、筛分、破碎、风选、配料、成型全线配套机械化成套设备，自动化输送配料；项目无烧结窑，不存在窑炉烟气治理及余热利用，设备选型为现行再生建材成熟先进机型，不属于落后淘汰设备。	符合
3	狠抓治污降耗，实现清洁生产。鼓励采用低氮焙烧技术，使用清洁燃料，原燃料密闭存储或采取防风抑尘、降尘等措施，严格控制治理原燃料堆场、破碎筛分、输运及干燥焙烧等工段无组织排放，严格管控厂区道路扬尘。	原料建筑垃圾封闭车间堆存，筛分、破碎、风选、配料工段配套除尘设施，车间布设雾化喷淋、厂区雾炮抑尘，厂区道路定时洒水降尘；项目无焙烧工序，无燃料使用及窑炉烟气排放。	符合
4	强化固废处置，推进循环利用。支持烧结砖瓦企业协同处置工业固废、工程弃土、建筑垃圾、河湖水厂淤泥、城市污泥等固体废弃物，扩大再生资源综合利用范围，合理提高原燃料中固废掺配比。大力研发砖瓦炉窑协同处置固体废弃物的成套技术装备，提高砖瓦隧道窑综合利用能力和自动化水平。	项目为建筑垃圾资源化生产项目，专门定点消纳并研县域建筑垃圾，契合省内建筑垃圾资源化循环利用扶持导向。	符合

综上，本项目的建设符合《四川省经济和信息化厅等 7 部门关于加快烧结砖瓦行业转型升级促进高质量发展的实施意见》（川经信材料〔2020〕201 号）相关要求。

10、与《建筑垃圾污染控制技术规范》（HJ 1462—2026）的符合性分析

本项目与《建筑垃圾污染控制技术规范》（HJ 1462—2026）相关的符合性见下表。

表 1-14 项目与《建筑垃圾污染控制技术规范》（HJ 1462—2026）的符合性分析表

项目	文件要求	本项目情况	符合性
7 利用与处置过程污染控制要求	7.1 资源化利用的污染控制要求 7.1.1 应根据建筑垃圾的成分和当地需求因地制宜选择资源化利用技术。 7.1.2 建筑垃圾堆放区应采取防扬尘措施，其中 4.2 c) 堆放区应增加防雨淋措施。 7.1.3 建筑垃圾资源化利用过程收集的废水宜进行循环利用，无法循环利用的废水应收集处理。 7.1.4 分选产生的木材、塑料等可燃杂物宜优先进行再生利用，不能再生利用的可采用	① 本项目选址位于四川省乐山市井研县宝五镇三教村 5 组，为城市建筑垃圾资源化利用项目，为井研县定点建筑垃圾资源化利用项目； ② 项目生产设施布设于封闭厂房内，配套雾化喷淋除尘设施、雾炮抑尘等综合治理措施，建筑垃圾原料堆放皆布设于厂房内； ③ 项目水洗废水沉淀后循环使	符合

	焚烧、热解的专用设备设施进行处置或水泥窑协同处置，产生的废渣宜进行资源化利用或填埋处置。	用，不外排； ④项目分选后木材、塑料等可燃杂物由合规单位清运处置。																	
综上，本项目的建设符合《建筑垃圾污染控制技术规范》（HJ 1462—2026）相关要求。 11、与大气污染防治相关文件的符合性分析 本项目与大气污染防治相关文件的符合性见下表。 表 1-15 项目与大气污染相关规划政策的符合性分析表 <table> <tr> <th>大气污染防治规划文件</th><th>规划要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>《中华人民共和国大气污染防治法》</td><td>国务院有关部门和地方各级人民政府应当采取措施，调整能源结构，推广清洁能源的生产和使用；优化煤炭使用方式，推广煤炭清洁高效利用，逐步降低煤炭在一次能源消费中的比重，减少煤炭生产、使用、转化过程中的大气污染物排放。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。</td><td>①本项目使用能源为电能，不涉及煤炭使用； ②本项目为建筑垃圾资源化及免烧砖生产，不属于钢铁、建材、有色金属、石油、化工等重点行业； ③项目生产设施布设于封闭厂房内，配套雾化喷淋除尘设施、雾炮抑尘等综合治理措施，控制粉尘排放。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）</td><td>（二十二）推进重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到 2025 年，全国 80%以上的钢铁产能完成超低排放改造任务；重点区域全部实现钢铁行业超低排放，基本完成燃煤锅炉超低排放改造。确保工业企业全面稳定达标排放。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的，安装在线监控系统及备用处置设施。</td><td>①本项目不涉及钢铁、水泥、焦化等重点行业，无燃煤锅炉、燃气锅炉、生物质锅炉等设施，不适用锅炉超低排放改造相关管控要求； ②本项目生产过程无 VOCs 产生，无烟气旁路设置；配套的除尘污染治理设施技术成熟、高效稳定，将建立完善的设施运行维护制度，定期开展检修维护，确保设施正常稳定运行，污染物全面稳定达标排放，符合文件管控要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>四川省空</td><td>（六）大力发展清洁能源。持续加大非化</td><td>①本项目生产运营全部使用电能</td><td>符</td></tr> </table>				大气污染防治规划文件	规划要求	本项目情况	符合性	《中华人民共和国大气污染防治法》	国务院有关部门和地方各级人民政府应当采取措施，调整能源结构，推广清洁能源的生产和使用；优化煤炭使用方式，推广煤炭清洁高效利用，逐步降低煤炭在一次能源消费中的比重，减少煤炭生产、使用、转化过程中的大气污染物排放。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。	①本项目使用能源为电能，不涉及煤炭使用； ②本项目为建筑垃圾资源化及免烧砖生产，不属于钢铁、建材、有色金属、石油、化工等重点行业； ③项目生产设施布设于封闭厂房内，配套雾化喷淋除尘设施、雾炮抑尘等综合治理措施，控制粉尘排放。	符合	《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）	（二十二）推进重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到 2025 年，全国 80%以上的钢铁产能完成超低排放改造任务；重点区域全部实现钢铁行业超低排放，基本完成燃煤锅炉超低排放改造。确保工业企业全面稳定达标排放。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的，安装在线监控系统及备用处置设施。	①本项目不涉及钢铁、水泥、焦化等重点行业，无燃煤锅炉、燃气锅炉、生物质锅炉等设施，不适用锅炉超低排放改造相关管控要求； ②本项目生产过程无 VOCs 产生，无烟气旁路设置；配套的除尘污染治理设施技术成熟、高效稳定，将建立完善的设施运行维护制度，定期开展检修维护，确保设施正常稳定运行，污染物全面稳定达标排放，符合文件管控要求。	符合	四川省空	（六）大力发展清洁能源。持续加大非化	①本项目生产运营全部使用电能	符
大气污染防治规划文件	规划要求	本项目情况	符合性																
《中华人民共和国大气污染防治法》	国务院有关部门和地方各级人民政府应当采取措施，调整能源结构，推广清洁能源的生产和使用；优化煤炭使用方式，推广煤炭清洁高效利用，逐步降低煤炭在一次能源消费中的比重，减少煤炭生产、使用、转化过程中的大气污染物排放。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。	①本项目使用能源为电能，不涉及煤炭使用； ②本项目为建筑垃圾资源化及免烧砖生产，不属于钢铁、建材、有色金属、石油、化工等重点行业； ③项目生产设施布设于封闭厂房内，配套雾化喷淋除尘设施、雾炮抑尘等综合治理措施，控制粉尘排放。	符合																
《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）	（二十二）推进重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到 2025 年，全国 80%以上的钢铁产能完成超低排放改造任务；重点区域全部实现钢铁行业超低排放，基本完成燃煤锅炉超低排放改造。确保工业企业全面稳定达标排放。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的，安装在线监控系统及备用处置设施。	①本项目不涉及钢铁、水泥、焦化等重点行业，无燃煤锅炉、燃气锅炉、生物质锅炉等设施，不适用锅炉超低排放改造相关管控要求； ②本项目生产过程无 VOCs 产生，无烟气旁路设置；配套的除尘污染治理设施技术成熟、高效稳定，将建立完善的设施运行维护制度，定期开展检修维护，确保设施正常稳定运行，污染物全面稳定达标排放，符合文件管控要求。	符合																
四川省空	（六）大力发展清洁能源。持续加大非化	①本项目生产运营全部使用电能	符																

气质量持续改善行动计划实施方案（川府发〔2024〕15号）	石能源供给，促进水风光氧天然气等多能互补发展。加快推进工业、农业、建筑、交通生活服务5大领域电能替代。到2025年，全省非化石能源电力装机比重达83.3%，非化石能源消费比重达41.5%左右，电能占终端能源消费比重达30%左右。持续增加天然气生产供应，推进“国家天然气（页岩气）千亿立方米级产能基地”建设。 （八）积极推进锅炉淘汰。重点区域原则上不再新建燃煤锅炉，其余县级及以上城市建成区原则上不再新增35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。淘汰10蒸吨/小时及以下燃煤锅炉和2蒸吨/小时及以下生物质锅炉。加快推进35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施淘汰，重点区域城市建成区到2025年基本完成。加快热力管网建设，推进30万千瓦及以上热电联产电厂供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）关停或整合。	清洁能源，属于工业领域电能替代范畴，符合文件大力发展清洁能源、推进电能替代的发展要求；②本项目不使用锅炉，不涉及锅炉淘汰相关管控要求，无违反文件规定的行为。	合
《乐山市大气污染防治三年攻坚行动2024年度“十字措施”》	着力优化产业结构，加快推动产业布局调整 充分发挥“三线一单”作用，严格建设项目准入管理，新改扩建项目严格落实国家、省市产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，严格控制钢铁、水泥新增产能，积极引导砖瓦行业产能资源整合和减量淘汰，加快推动落后产能落后装备淘汰。 28.强化施工工地扬尘管控。组织开展施工工地扬尘污染专项整治行动，严格对照《乐山市扬尘污染防治条例》和“六必须”“六不准”“六个百分百”要求，督促建设单位和施工单位严格落实施工工地扬尘管控责任，做好工地周边围挡、物料堆放覆盖土石方开挖湿法作业、封闭作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车密闭运输等防治措施。建立并推行施工工地绿色标杆工地创建制度，获评“绿色标杆工地”后进入重污染天气预警期间豁免清单，不再实行施工工地“白名单制度”。	根据前述政策符合性分析，本项目建设符合国家产业政策、相关法律法规及园区规划要求。经分析，本项目不属于高污染（高排放）、高能耗、高风险项目。 项目系依托现有厂房及现有建设用进行适应性改造，施工量小，要求项目施工期严格落实“六必须、六不准、六个百分百”《乐山市扬尘污染防治条例》及《乐山市房屋建筑与市政基础设施建设工程绿色标杆工地建设指南（试行）》要求，防治扬尘污染。	符合

《乐山市扬尘污染防治条例》	第十七条砂石、陶瓷、水泥生产和混凝土、砂浆搅拌等易产生扬尘的工业企业生产加工应当采取下列措施防治扬尘污染： （一）采取集中收集处理和密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施，防止生产加工和内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生扬尘污染；（二）场内运输道路进行铺装或者硬化处理，并及时清扫、洒水，保持道路整洁；（三）法律法规规定的其他措施。	①项目大气污染物主要为上料、筛分、破碎、堆场、运输产生的颗粒物，布设于封闭厂房内，采取布袋除尘、围挡喷淋、雾炮抑尘、车辆冲洗等措施治理，有效控制无组织扬尘排放。 ②场内运输道路为硬化路面，采取定期洒水降尘、车辆冲洗、定期清扫措施，保持道路整洁。	符合
	第十八条贮存矿石、矿渣、砂石、水泥、煤炭、建筑垃圾、石灰等易产生扬尘的物料堆放场所应当采取下列措施防治扬尘污染：（一）采用密闭方式贮存；不能密闭的，设置不低于堆放物高度的严密围挡，或者采取其他有效覆盖措施；（二）装卸物料采取密闭或者喷淋等防尘措施；（三）法律法规规定的其他措施。	①本项目原料及骨料皆堆存于封闭厂房内； ②项目装卸物料位于密闭厂房内并采用喷雾降尘等措施，防治扬尘污染。	符合
综上所述，本项目与《中华人民共和国大气污染防治法》《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）、《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》（川府发〔2024〕15号）、《乐山市大气污染防治三年攻坚行动2024年度“十字措施”》《乐山市扬尘污染防治条例》等大气污染防治政策相符。			
12、与水污染防治相关文件的符合性分析			
本项目与水污染防治相关文件的符合性分析见下表：			
表 1-16 项目与水污染防治相关文件的符合性分析表			
文件名称	具体要求	本项目	结论
《中华人民共和国长江保护法》	禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	本项目为建筑垃圾资源化再生利用项目，不属于重污染项目，不布局在长江流域重点生态功能区，不涉及重污染产业向长江中上游转移。	符合
	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。	本项目不属于化工园区、化工类建设项目，选址不在长江干支流岸线一公里范围内。	符合
	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库建设、改建、扩建，不在上述管控范围内。	符合
	禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。	本项目不涉及任何采砂作业及相关活动。	符合
	加强对高耗水行业、重点用水单位的用	本项目用水量小，不属于	符合

		水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	高耗水行业及高耗水建设项目。	
		禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	项目生产固废、生活垃圾均分类收集、规范处置，不在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放固体废物。	符合
	《乐山市打赢碧水保卫战实施方案》	推进重点行业企业达标和提标改造。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、电镀等十大重点行业专项治理方案，推动工业企业全面达标排放。	本项目不属于造纸、焦化、印染等十大重点管控行业。	符合
		减少工业废水排放量。减少重点行业工业企业废水排放量。制浆造纸、发酵酒精和白酒、啤酒、制革及毛皮加工、无机磷化工、有机磷农药等重点行业企业要尽快实施清洁生产改造，确保单位产品基准排水量达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》。加大钢铁、印染、造纸、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回收利用……。	本项目不属于上述重点行业，无生产废水外排，用水循环回用。	符合
		提高环保准入门槛，充分考虑水资源、水环境承载力，以水定业、以水定产，严控高耗水、高污染项目建设，……严格岷江干流及主要支流岸线保护，严格沿江工业园区和化工、造纸等项目准入，严禁在岷江干流岸线 1 公里范围内新建布局重化工园区，严控沿岸地区新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、电镀、印染、制革、有色金属等项目。	本项目不属于高耗水、高污染项目，不属于重化工、电镀、印染等禁止类项目，选址不在岷江干流岸线 1 公里管控范围。	符合
		从严控制新建、改建、扩建涉磷行业项目建设，岷江干流及其支流执行总磷排放减量置换。	本项目无涉磷生产工序，不产生含磷废水，不涉及总磷减量置换要求。	符合
	《乐山市三江岸线保护条例》	第十二条 市、县级人民政府及其有关部门应当严格落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求，加强岸线保护，恢复岸线生态功能，严格控制岸线开发建设，科学利用岸线资源。 市、县级人民政府应当统筹安全、生态、发展和民生，对岛屿实施科学规划、分类管控、合理利用。禁止违法利用、占用三江岸线。 禁止在三江岸线二百米范围内建立畜禽养殖场（小区）、发展畜禽养殖专业户。 禁止在三江岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不在三江岸线 200 米、1 公里保护控制范围内；不属于畜禽养殖、化工、尾矿库类禁止建设项目，符合岸线管控要求。	符合

	禁止在三江岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 对于不符合生态环境保护要求的既有建设项目，市、县级人民政府应当依法建立逐步退出机制。		
	第十九条 禁止下列破坏生态环境和自然资源的行为： （一）擅自设置排污口，非法排放污水，倾倒建筑垃圾、生活垃圾等固体废物； （二）非法砍伐、毁坏林木，破坏园林绿化等岸线景观； （三）擅自从事开山、采石、开矿、采砂等破坏地质环境的活动； （四）毁损步行道、骑行道，毁损或者擅自移动、拆除市政设施； （五）焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质，露天焚烧秸秆、落叶等产生烟尘污染的物质； （六）法律法规规定的其他禁止行为。	本项目不新设排污口，无非法排污；不涉及开山采石、采砂、露天焚烧等禁止行为，固废规范处置。	符合

综上，本项目满足《中华人民共和国长江保护法》《乐山市打赢碧水保卫战实施方案》和《乐山市三江岸线保护条例》等文件要求。

13、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）》符合性分析

项目与《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）》的符合性分析如下：

表1-17 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）》的符合性分析

类别	相关要求	本项目情况	符合性
第二章管控内容	第五条禁止新建、改建和扩建不符合《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》《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。	本项目不涉及	符合
	第六条禁止新建、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。	本项目不涉及	符合
	第七条，禁止在自然保护区核心区、缓冲区	本项目不涉及	符

	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，依照本实施细则核心区和缓冲区的规定管控。		合
	第八条，禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目选址为现有闲置厂房及堆场，符合区域规划，不涉及风景名胜区	符合
	第九条禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目选址为现有闲置厂房及堆场，符合区域规划，不属于饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内	符合
	第十条，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、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事采石（砂）、对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目选址为现有闲置厂房及堆场，符合区域规划，不属于饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内	符合
	第十一条饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守二级保护区规定外，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、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	本项目选址为现有闲置厂房及堆场，符合区域规划，不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内	符合
	第十二条禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目选址为现有闲置厂房及堆场，符合区域规划，不属于水产种质资源保护区岸线和河段范围内	符合
	第十三条禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	本项目选址为现有闲置厂房及堆场，符合区域规划，不属于国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
	第十四条，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。	本项目选址为现有闲置厂房及堆场，符合区域规划，不属于《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	符合
	第十五条禁止在《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。	本项目选址不属于《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	符合

	第十六条，禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目无废水外排，不新设排污口	符合
	第十七条禁止在长江、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。	本项目不涉及捕捞	符合
	第十八条禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目	符合
	第十九条，禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目	符合
	第二十条禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	本项目不属于新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目	符合
	第二十一条，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
	第二十二条禁止新建、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）严格控制新增炼油项目，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。 （二）新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》要求。	本项目不属于新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	符合
	第二十三条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类项目	符合
	第二十四条禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	本项目属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	符合
	第二十五条禁止建设以下燃油汽车投资项	本项目不属于燃油汽车投资	符

	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	合
	第二十六条禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目消耗能耗主要为电能，不属于“两高”项目，不属于低水平项目，污染物排放满足相关排放标准，属于国家鼓励类	符合

综上所述，本项目的建设符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》相关要求。

14、总平面布置合理性分析

结合同类型项目，项目生产区平面布局应满足以下原则：i、“因地制宜、就地取材”的原则，满足生产工艺流程和物流、车流、人流的合理安排；功能分区明确、合理、得当，布局紧凑，节约用地，管理方便；ii、生产区与外界保持良好的交通联系；iii、建筑物布置应考虑当地的景观，与周边环境相协调；iv、充分利用当地给水、供电、通讯等基础设施。

在上述原则下，项目充分利用现状闲置厂房空间，依托场地现有地形、建筑布局进行车间布设，不新增建设用地，实现存量资源盘活，布局紧凑，节约用地，符合“因地制宜、就地取材”的用地原则。

根据项目生产工艺流程，项目设置建筑垃圾处理生产线、免烧砖生产线、免烧砖晾晒场三大功能区，分区界限清晰，物流路径分两条独立线路布设。建筑垃圾送入建筑垃圾处置区分选，分选后大粒径骨料转运至骨料暂存区存放，外售用于道路路基、场地平整、基坑回填等工程回用；分选所得小粒径骨料经密闭皮带输送至免烧砖生产区，作为免烧砖生产原料，砖坯成型后场内转运至成品堆放区自然晾晒存放。厂区分区布局紧凑，物流路线短捷，物料运输顺畅，避免交叉干扰，满足生产工艺和物流、车流、人流合理安排的要求。

	厂区各功能分区划分清晰，界限明确，便于生产组织、设备管理及日常运营维护，符合“功能分区明确、合理、得当，管理方便”的原则。 厂区紧邻乐井路，对外交通便捷，建筑垃圾原料运输车辆、成品建材运输车辆可通过现有道路直接进出厂区，实现原料进厂与成品出厂的高效衔接，生产区与外界保持良好的交通联系。 项目充分利用场地现有给水、供电、通讯等基础设施，依托厂区原有配套条件开展生产，无需大规模新建配套设施，有效降低建设成本，提升运营效率。 项目主要产尘工序（生产车间）及配套污染治理设施，布设于厂区中部及北侧区域；厂区西侧为自然山体及林地，与西侧敏感点形成天然屏障，有效阻隔无组织扬尘扩散，降低废气对周边敏感目标的影响，废气污染防治布局合理。项目主要噪声设备（破碎机、筛分机、制砖机等）均布设于已建密闭生产厂房内，依托厂房墙体实现基础隔声；同时，西侧厂界的自然山体及绿化可进一步衰减噪声传播，结合设备减振、厂房隔声等措施，可有效控制厂界噪声达标，对周边敏感目标影响较小，噪声防控布局合理。厂区生产车间、原料、免烧砖晾晒场等区域地面均采取硬化防渗处理，可有效防范物料渗漏对土壤、地下水的的影响；生产废水（洗砂废水、车辆冲洗水、场地喷淋废水）通过沉淀池收集处理后循环回用，无外排废水，不存在废水直排风险；厂区固废分类收集、规范处置，风险可控。 经分析、预测，项目污染物对周边环境保护目标影响较小、风险可控，项目工程平面布置基本合理，做到了统一布置，综合平衡，功能分区明确，工艺流程合理，管线短捷，运输方便，并符合环保、消防及安全要求等。 综上所述，本项目在总体布局上，遵循“分区合理、工艺流畅、物流短捷；突出环保与安全”的原则，结合场地的用地条件及生产工艺，综合考虑环保、消防、劳动卫生等要求，进行了平面布置统筹安排，总图布置从环保角度合理。详见附图 2 项目平面布置图。 15、选址合理性和建设必要性分析 本项目选址位于乐山市井研县宝五镇，依托现有闲置厂房进行改造建设，不新增占地、不占用耕地及永久基本农田，不涉及生态保护红线、饮用水水源
--	--

	保护区等敏感管控区域，符合当地国土空间规划、城乡建设规划及“三线一单”管控要求。项目属于建筑垃圾资源化循环经济类项目，契合国家及四川省、乐山市关于“无废城市”建设、固体废物资源化利用的产业政策。选址对外交通便捷，可依托现有道路、供电、供水、通讯等基础设施，建设条件良好。 项目周边无特殊生态敏感目标，厂区西侧自然山体及林地形成天然隔声防尘屏障，与周边居民点距离适宜；项目采用车间内生产、喷淋抑尘、厂房隔声、场地硬化防渗等环保措施，废气、噪声、固废均可得到有效管控，污染物排放对周边环境及敏感点影响可控。选址用地条件良好、基础设施完善、规划相容、环境协调性强，项目选址合理可行。 随着井研县城乡建设、老旧小区改造及基建工程持续推进，区域建筑垃圾产生量逐年增大，目前缺乏规范化、集中化的资源化处置设施，存在随意倾倒、简易堆放等问题，占用土地且存在环境污染隐患，亟须配套专业处置利用设施。 本项目实施建筑垃圾分选及再生建材生产，可实现建筑垃圾减量化、资源化、无害化处置，减少原生砂石开采，符合固废污染防治及循环经济发展要求；同时盘活现有闲置厂房存量资源，完善县域建筑垃圾收运处置体系，补齐城市环境基础设施短板，提升区域固体废物治理精细化水平。 因此，本项目建设既是解决当地建筑垃圾无序堆放、防范环境风险的现实需要，也是落实固废治理要求、发展循环经济、推进“无废城市”建设的必要举措，项目建设十分必要。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 随着乐山市井研县及周边区域城乡建设、老旧小区改造、乡村振兴基础设施及各类建筑工程持续推进，区域房屋拆除、工程施工、装修改造产生的建筑垃圾排放量逐年递增。目前县域内缺乏规范化、集中式的建筑垃圾资源化处置场所，现有建筑垃圾多存在随意倾倒、简易填埋、无序堆放等现象，不仅占用土地资源，还易产生扬尘、水土流失及二次环境污染问题，同时造成可利用固体废弃物资源严重浪费。 为深入贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《国务院办公厅转发住房城乡建设部关于进一步加强城市建筑垃圾治理的意见》(国办函〔2025〕57号)，结合《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ 1091-2020)及省、市“无废城市”建设、大气和水生态污染防治等相关政策要求，在井研县住房和城乡建设局统筹指导、定点布局选址下，井研县欣意名公司依托乐山深恒环保科技有限公司乐山市生活垃圾焚烧发电炉渣综合利用项目现有厂房，投资建设本建筑垃圾资源化综合处置项目。项目立足县域固废治理短板，对辖区建筑垃圾落实减量化、资源化、无害化闭环处置。项目投运后定点消纳井研及周边建筑垃圾，补齐县域规范化消纳缺口，根治建筑垃圾无序堆放乱象、盘活闲置厂房存量资源，减少天然砂石开采消耗，完善县域循环经济与固废管控体系，契合地方生态治理、城乡建设发展需求。 项目已于2025年11月10日取得了井研县发展和改革局的备案(备案号：川投资备【2511-511124-04-01-377779】FGQB-0223号)。 根据《中华人民共和国环境保护法》和《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(中华人民共和国国务院令 第682号)、《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院253号令的要求，本项目应进行环境影响评价工作，故于2026年5月，建设单位委托我公司承担“井研县欣意名公司建筑垃圾综合处置项目”的环境影响评价工作。 接受委托后，我公司根据相关法律法规并查阅《建设项目环境影响评价分类
------	--

管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），本项目应编制环境影响报告表。详细判定见下表。

表 2-1 项目环评分类判定对照表

序号	名录类目编号及名称	项目建设内容情况	环评文件类型
1	四十七、生态保护和环境治理业 103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用·其他	本项目对建筑垃圾（建筑施工废弃物）进行分选、资源化再生利用，匹配本条内容	报告表
2	二十七、非金属矿物制品业 56 砖瓦、石材等建筑材料制造→其他建筑材料制造（不含石材板切割打磨）	项目利用再生骨料生产免烧砌块、再生建材，属于其他建筑材料制造，不含石材切割加工，匹配本条内容	报告表

通过现场勘察、收集资料等工作，结合本项目的特点，按照国家有关技术规范要求，编制完成了《井研县欣意名公司建筑垃圾综合处置项目环境影响报告表》，现呈报审查，待审批后作为开展项目建设环保设计及主管部门环境管理工作的依据。

2、项目概况

（1）项目基本情况

项目名称：井研县欣意名公司建筑垃圾综合处置项目；

建设单位：井研县欣意名建筑垃圾综合利用有限公司；

建设地点：四川省乐山市井研县宝五镇三教村 5 组；

建设性质：新建；

工作制度及劳动定员：项目定员共计 6 人，年工作日 330 天，8 小时工作制度。

项目总投资：项目总投资 1000 万元，企业自筹 1000 万元。

建设主要内容及规模：

新建城市建筑垃圾处理流水线，该项目投资购进主要生产设备供料机一台、棒条筛一台、滚筒筛一台、颚式破碎机一台、振动筛一台、自动分选机一台、磁选机一台、传送带若干等，配套环保、安全等相关辅助设施，每年处理城市建筑垃圾 12 万—24 万吨，分类处理后的固废产品主要用于生产免烧砖及外售综合利

用；

新建免烧砖生产流水线，该项目投资购进储存水泥自动灌装机一套、配料搅拌设备一套、静压机一台、洗砂设备一套，免烧砖年产量 600 万块左右，根据城市建设要求，生产相对应尺寸砖块（例如城市透水砖、片砖、多孔砖等）。

（2）项目组成及主要环境问题

本项目主要为利用现有闲置厂房进行改造建设，新建城市建筑垃圾处理流水线一条，新建免烧砖生产流水线一条。建设内容分为主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程及仓储工程。本项目组成及主要环境问题详见下表。

表 2-2 项目组成及主要环境问题一览表

分类	项目组成	工程内容及规模	性质	可能产生的环境问题	
				施工期	运营期
主体工程	1#生产车间	依托原深恒公司及饲料加工厂遗留厂区西北侧现有厂房及建设用地（堆场）进行适应性改造作为建筑垃圾处理车间，1F 钢结构，占地面积约 1280m ² ，拟新建城市建筑垃圾处理流水线一条，布设供料机、棒条筛、滚筒筛、颚式破碎机、传送带、振动筛、自动分选机、磁选机、除尘设备等。	厂房适应性改造，新建生产线	噪声、废气、废水、生活垃圾、施工固废	噪声、废气、固废、废水、风险等
	2#生产车间	依托原深恒公司遗留现有生产厂房进行适应性改造作为免烧砖车间，1F 钢结构，占地面积 240m ² ，拟新建免烧砖生产流水线一条，布设储存水泥自动灌装机一套、静压机一台、水洗设施、螺旋挤砂机等相关设备。	厂房适应性改造，新建生产线		噪声、废气、固废、废水、风险等
辅助工程	公厕	项目所在厂区东侧现有公厕一座，配套 36m ³ 化粪池一座	依托		生活垃圾、生活污水等
仓储工程	原料堆放车间	依托现有生产车间约 1000m ² ，用于堆存产品生产所需原辅材料，通过铲车运送至生产区。	依托		固废
	免烧砖晾晒场	依托原深恒公司北侧的露天堆场，布设本项目露天免烧砖晾晒场约 2840m ² ，用于成品免烧砖晾晒及堆存。堆场现状为硬化地面，已建雨水导排沟。	依托		/
公用	供电	当地电网供电，利旧现有变压器	依托		/

工程	供水		当地自来水管网	依托	环保措施	/
	废水	生活污水	项目依托现有公厕的污水处理设施处理。	依托		废水、废气
		生产废水	建设沉淀池，生产废水、冲洗废水收集沉淀后循环回用。	新建		淤泥
		初期雨水	初期雨水经滤网+沉淀池处理后，用于洒水降尘	新建		淤泥
	废气	生产废气	生产车间密闭、原料位于密闭车间、厂区围挡、喷淋抑尘、洒水降尘等无组织抑尘措施。	新建		废气、噪声
	固废	一般工业固废	生产分拣废金属、废木料外售综合利用；一般固废分类收集，应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘要求	新建		固废
		生活垃圾	厂区内设置垃圾桶，由厂区人员收集后送往当地环卫站处理。	新建		固废
		危险废弃物	暂存于危废暂存间（原料堆放车间内，占地面积约 5m ² ）收集后暂存于危险废物暂存间，委托资质单位处置	新建		固废
	噪声	噪声治理	选用低噪声设备、采取设备减振、厂房隔声、厂区绿化、西侧山体天然隔声屏障等措施	新建		噪声

（3）依托可行性分析

本项目租赁闲置用地进行建设，厂房内进行车间改造，电路、管线改造及厂内分区设置。

①主体工程依托

本项目依托已建闲置厂房进行新建，安装设施设备进行生产，不涉及新增用地，依托可行。

②公辅设施依托

项目给水来源于市政供水管网。项目位于四川省乐山市井研县宝五镇三教村5组，周边自来水管网完善，厂区内用水主要为工作人员办公用水（依托）、生产用水（洗砂、降尘、车辆冲洗等），为自来水，由市政供水管网供给，满足现有用水需求。项目用电为现有已建商业用电变压器供电，现有变压器为250kW，本项目需求为200kW，依托厂房目前仅本项目入驻，故现有变压器满足需求。项目劳动定员6人，不设置办公场所，皆为周边居民，不在厂区食宿、办公。

③环保设施依托

项目生活污水依托现有公厕处置，现有厂区设置了36m³化粪池处理。厂区内现有振荣塑料制品公司及农久塑料制品厂劳动定员22人，日常生活污水产生量约为0.97m³/d；本项目劳动定员6人（不在厂区食宿），本项目日常生活污水的产生量约为0.27m³/d（89.1m³/a）。故项目现有公厕化粪池能满足需求。后续化粪池清掏等相关工作由厂内各单位协商处置。

本项目主要依托设施依托情况见下表：

表 2-3 主要公辅设施依托情况

依托设施名称	设施能力	已用能力	剩余能力	本项目需求	是否可行
变压器	250kW	0	250kW	200kW	可行
化粪池	36m ³	0	35.03m ³	0.27m ³	可行

（4）原辅材料

本项目主要原辅材料年用量汇总见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	生产线	名称	年消耗量	单位	备注
1	建筑垃圾 处理 生产线	建筑垃圾（来料）	240000	t/a	经上料、振动筛、滚动筛、磁选、分选工序，大块外售回填，小粒径作为制砖主料
2	免烧砖 生产线	小粒径再生骨料（自加工）	95040	t/a	从 24 万吨建筑垃圾分选后产出，全部用于生产免烧砖，小粒径再生骨料堆场分区堆放
3		采石场切割灰	4000	t/a	仅限石料加工产生洁净边角灰、石粉，作为免烧砖生产辅料，原料堆场分区堆放
4		炉灰	3600	t/a	主要来源为四川康贝德木业生物质燃料炉灰，原料堆场分区堆放
5		洗砂场沉砂	5360	t/a	制砖配料洁净骨料，原料堆场分区堆放
6		普通硅酸盐水泥	12000	t/a	制砖胶凝材料，水泥仓筒存放
8	生产及生活用水		21122.97	m ³ /a	含拌合、水洗、喷淋抑尘、车辆冲洗、生活用水等，废水循环回用
9	电能		180	万 kWh/a	全厂生产设备、喷淋系统、照明、厂区公用设施用电等

要求：项目建筑垃圾原料全部来源于井研县住建局定点统筹收储的县域拆迁

建筑垃圾及施工废料，**禁止接收**生活垃圾、危险废物、工业有毒废渣、污水处理厂污泥等，原料进场前由专人核查来源台账、抽查，杜绝除建筑垃圾外的含毒有害物质物料入厂，从源头管控原料品质。

本项目建筑垃圾主要原料情况如下：

表 2-5 建筑垃圾成分情况

类别	占比%	数量 t
保温棉、岩棉、布艺、废纸	3%	7200
玻璃	2%	4800
木材、板材（生态板 / 石膏板 / 门套等）	18%	43200
金属（钢筋、铁丝、铝合金、五金）	6%	14400
塑料、泡沫包装	5%	12000
无机硬质骨料（混凝土、砖块、瓷砖、砂浆、砂石）	66%	158400
合计	100%	240000

（5）产品方案

表 2-6 项目产品方案

序号	产品名称	年产量	规格尺寸	执行质量标准	产品用途及去向
1	建筑垃圾回填集料	63360t/a	粒径>30mm 连续级配	GB/T 25177-2010《混凝土用再生粗骨料》、GB/T 50123-2019《土工试验方法标准》	外售用于道路路基填筑、场地平整、基坑回填等工程利用
2	普通免烧砖	600 万块/年	240mm×115mm×53mm 、 240mm×115mm×90mm 、 200mm×100mm×60mm 等	GB/T 21144-2023《混凝土实心砖》、GB/T 28635-2012《混凝土路面砖》、JC/T 446-2000《混凝土路面砖》	用于市政道路、小区地面硬化、建筑砌体、广场铺装、高标准农田砖材

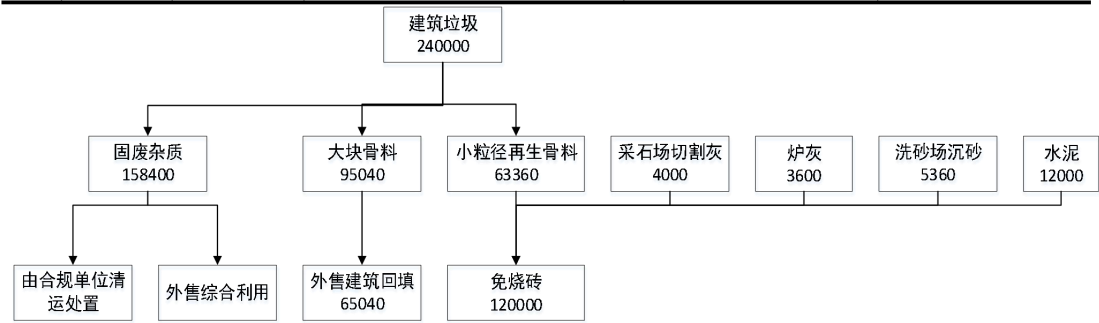


图 2-1 项目产品关联图

（6）物料平衡

本项目物料平衡一览表如下：

表 2-7 项目建筑垃圾物料平衡表

投入物料	投入量	产出分类	产出量	备注
建筑垃圾原料	240000	大块回填骨料	63360	筛分磁选分选后，外售工程回填
/	/	小粒径再生骨料	95040	自用生产 600 万块砖
/	/	固废杂质	81600	分选杂质
合计投入	240000	合计产出	240000	/

表 2-8 项目制砖物料平衡表

投入原辅材料	年投入量	产出产品	年产出量	备注
自产小粒径再生骨料	95040	普通免烧砖成品	120000	600 万块，单块按平均 20kg 计
采石场切割灰	4000	/	/	/
炉灰	3600	/	/	/
洗砂场沉砂	5360	/	/	/
普通硅酸盐水泥	12000	/	/	/
投入合计	120000	产出合计	120000	/

(7) 主要设备

本项目所用的设备见下表。

表 2-9 项目主要设备设施清单

序号	名称	型号	单位	数量	备注
1	链板给料机	1400-5000	台	1	建筑垃圾上料设备
2	棒条筛	1740	套	1	建筑垃圾筛分分级
3	滚筒筛	2200-4	台	1	建筑垃圾细骨料筛分设备
4	风选机	100	台	1	轻重物料风选分离
5	除铁器	RCYD-10	台	1	磁选去除金属杂质

6	分拣台	配套设备	台	1	人工辅助分拣
7	振动筛	/	台	1	筛分物料分离是否水洗
8	颚式破碎机	/	台	1	破碎大物料
9	皮带输送机	1000/1200 型	台	9	物料输送（1000 型 7 台、1200 型 2 台）
10	挖掘机	日立 250	台	2	原料装卸转运
11	装载机	龙工 50/斗山 50	台	2	原料及成品转运
12	免烧砖静压机	/	台	1	免烧砖生产线核心成型设备
13	配料搅拌设备	/	台	1	免烧砖生产线配料搅拌设备
14	水泥自动灌装机	/	套	1	免烧砖生产线水泥计量灌装
15	打包机	/	台	1	免烧砖生产线成品砖打包
16	一体式水洗机+螺旋挤砂机	/	台	1	免烧砖生产线洗砂脱水
17	叉车	/	台	1	成品、半成品砖的厂内转运
18	喷淋抑尘设施	雾化喷淋/雾炮系统	套	若干	车间、围挡无组织抑尘
19	配电柜	XL-21	台	1	全厂供电控制

3、能源供给、给排水、通风等公用工程

（1）供电

本项目电力由当地电网提供。电量供应充足、可靠，项目用电为现有已建商业用电变压器供电，现有变压器为 250kW，本项目需求为 200kW，能够满足项目生产要求。

（2）给排水

①供水

本项目位于四川省乐山市井研县宝五镇三教村 5 组，依托现有自来水管网，厂区内用水主要为工作人员办公生活用水、生产用水，为自来水，由市政供水管网供给。

	i、生活用水 本项目工作人员共有 6 人，年工作 330 天，由于生产职工不在厂区内食宿，根据《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号）及业主提供现有数据，员工一般生活用水用量以 50L/人·d 进行计算，则日常生活污水的用量为 0.3m³/d（99m³/a）。 ii、骨料水洗用水 项目分选后的小粒径再生骨料中掺杂有许多未经分选出来的小粒径塑料薄膜、泡沫、木屑等影响后续制砖工序压制成型，拟采用水洗对其进行去除，水洗量约为 50%。骨料水洗工序采用“一体式水洗机+螺旋挤砂机+堆棚沥水回流”的闭路循环工艺。骨料经水洗后湿基含水率约为 35%，经堆棚沥水后含水率降至约 19%，日均沥出水量约 43.76m³/d，全部回用于水洗系统。水洗系统主要损失为物料带走，仅存在少量蒸发与设备跑冒滴漏损耗 0.2m³/d，每日补充新鲜水 33.78m³/d。沥水后的骨料自带水量略高于混合料 14%的最优成型含水率，结合未经水洗的骨料、采石厂切割灰、炉灰等干性辅料吸附调水，可将混合料含水率稳定控制在 12%~15%区间。 iii、制砖拌合用水 项目剩余未经水洗及作为干性辅料吸附调水的干料，须加水拌合后制砖，经核算，将剩余干性物料拌合至混合料 14%的最优成型含水率需用水约 25.42m³/d。 iv、喷淋降尘用水 为减少全厂排放扬尘、粉尘，在车间内及进出口，厂区围挡等处设置自动喷淋降尘系统及雾炮系统，用水量约为 4m³/d（1320m³/a）；喷淋降尘水全部自然蒸发，不形成径流。 v、车辆冲洗用水 参照《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号），全厂运输车辆主要为大型车辆，清洗用水为 100L/辆·次，由于本次冲洗只针对运输车辆底盘冲洗，冲洗用水按 80L/辆·次计，按照运输量为 10m³/辆（折重 20t/辆），原料和产品年运输量 51 万 t 计算，车辆进出频次 77 车次/d，则清洗次数为 25500 次/a，冲洗用水量为 2040m³/a（6.18m³/d），损耗量按 5%计，则补充水量 102m³/a（0.309m³/d）。
--	--

车辆冲洗废水经厂区沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

②排水

i、雨水排放：本项目厂区实行雨污分流制，设置独立的雨水收集系统。厂区内生产车间、原料及免烧砖晾晒场周边设置雨水沟/雨水边沟，收集厂区屋面、地面的初期雨水及洁净雨水，初期雨水经厂区雨水沉淀池处理后回用降尘，其他排入周边市政雨水管网或自然沟渠，不外排生产性废水。

ii、生活污水：项目生活污水依托现有公厕的污水处理设施处理，排污系数按照 0.9 计算，本项目日常生活污水的产生量约为 $0.27\text{m}^3/\text{d}$ ($89.1\text{m}^3/\text{a}$)。

iii、生产废水：项目生产废水全部循环使用，不外排。

用水排水情况见下表。

表 2-10 项目用水排水量估算表

序号	用水项目	用水规模	用水定额	用水量	排水量
1	生活用水	6 人	$0.05\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$	$0.3\text{m}^3/\text{d}$	依托现有公厕的污水处理设施处理， $0.27\text{m}^3/\text{d}$ ($89.1\text{m}^3/\text{a}$)，损失 $0.03\text{m}^3/\text{d}$
2	骨料水洗系统用水	水洗后湿基含水率约为 35%，经堆棚沥水后含水率降至约 19%	$77.74\text{m}^3/\text{d}$ ， $0.2\text{m}^3/\text{d}$ 蒸发、损耗	$33.98\text{m}^3/\text{d}$	$43.76\text{m}^3/\text{d}$ 全部回流至水洗沉淀池循环使用，堆棚沥水后 $33.78\text{m}^3/\text{d}$ 骨料带入制砖用水， $0.2\text{m}^3/\text{d}$ 蒸发、损耗
3	制砖拌合用水	剩余干基量约 51527.62t	拌合至含水率 14%	$25.42\text{m}^3/\text{d}$	全部蒸发损耗
4	喷淋降尘用水	/	$4\text{m}^3/\text{d}$	$4\text{m}^3/\text{d}$	全部自然蒸发损耗
5	车辆冲洗用水	25500 次/a	80L/辆·次	$0.309\text{m}^3/\text{d}$	沉淀池沉淀后循环使用，不外排
合计				$64.009\text{m}^3/\text{d}$	0

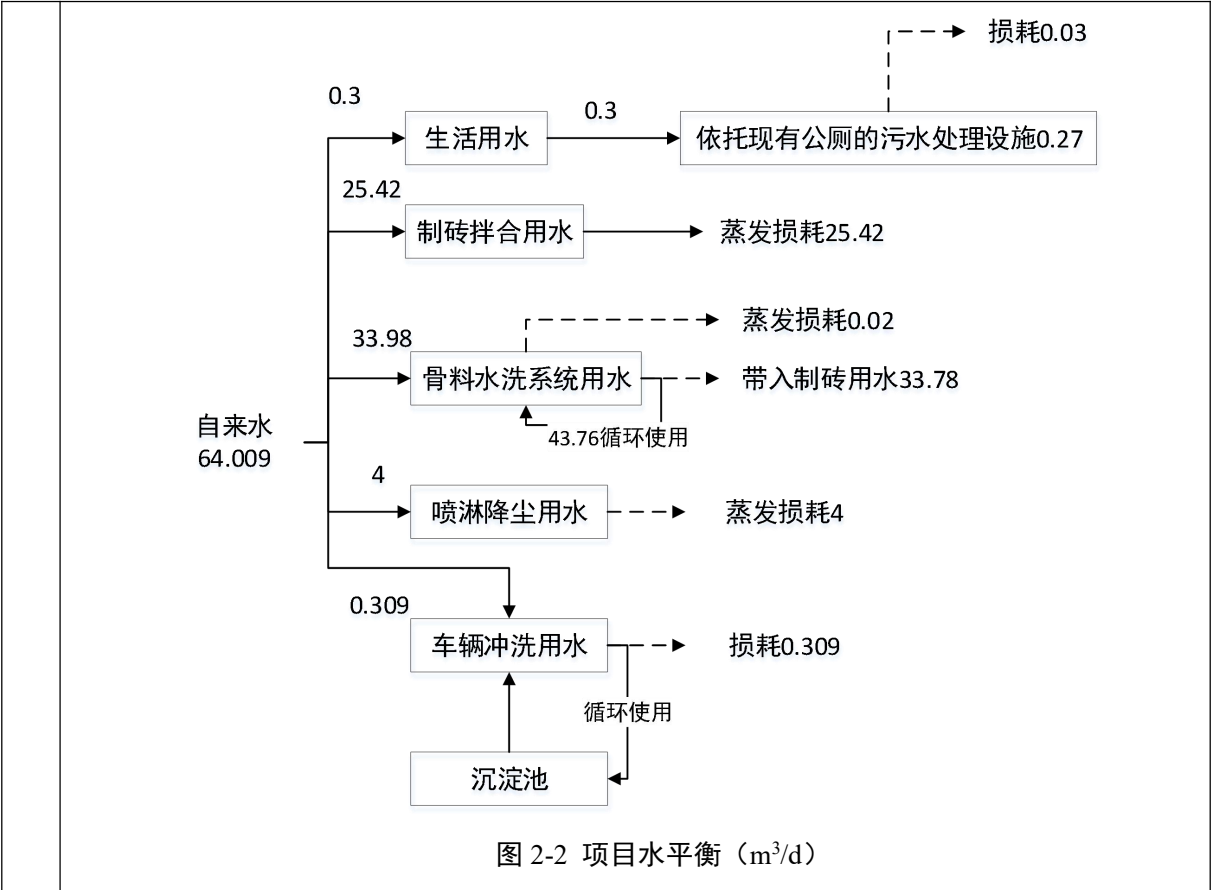


图 2-2 项目水平衡 (m³/d)

一、工艺流程简述（图示）

（一）施工期

本项目选址已建闲置厂房及闲置建设用地，施工期主要为厂区适应性改造、生产设备及构筑物及排水设施施工、环保设施的安装。项目施工基本工艺流程及产污情况详见图 2-3。

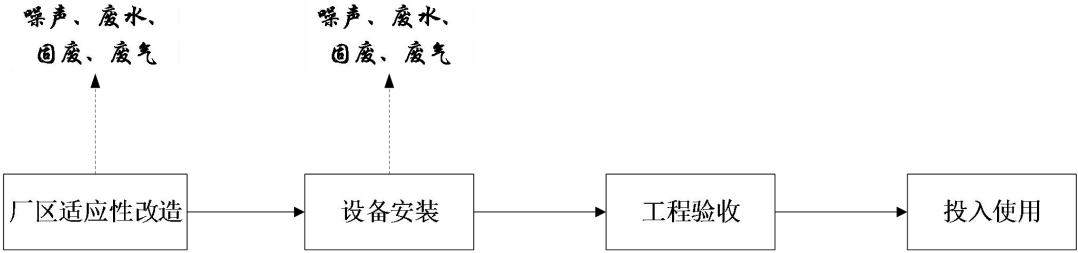


图 2-3 项目施工期工艺流程及主要产污环节

（二）运营期

1、项目生产工艺及产污环节分析

本项目新建城市建筑垃圾处理流水线一条，新建免烧砖生产流水线一条。其

工艺流程和产排污环节

生产工艺流程见下图。

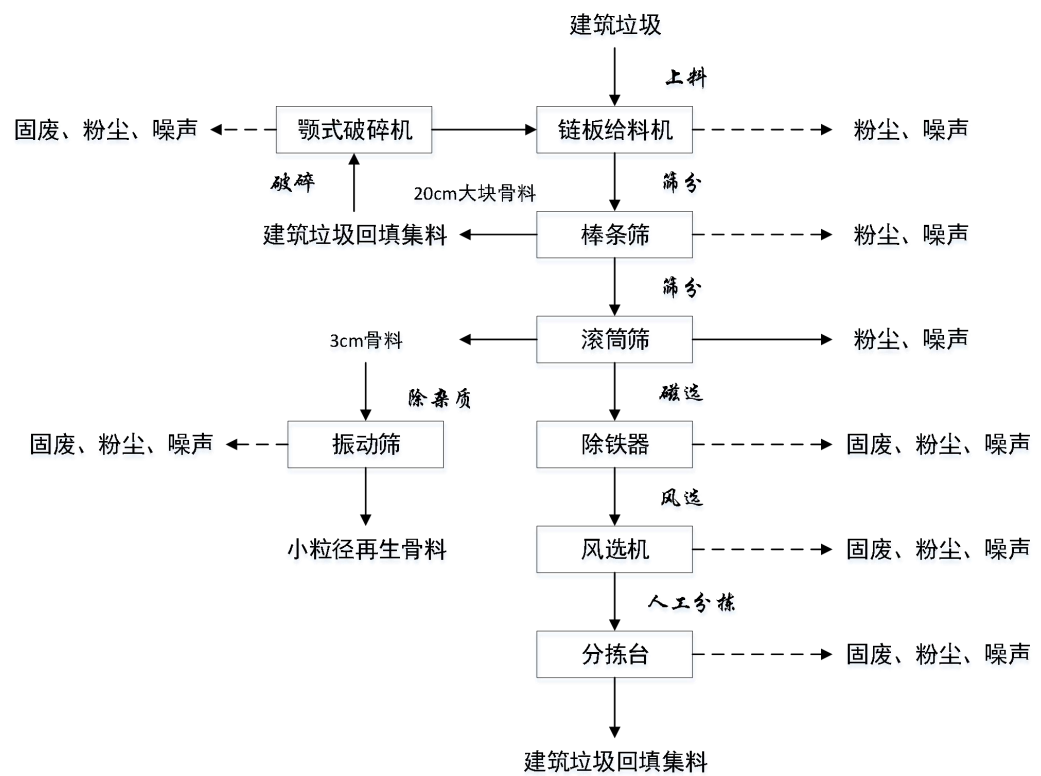


图 2-4 项目城市建筑垃圾处理生产线工艺流程及产污环节示意图

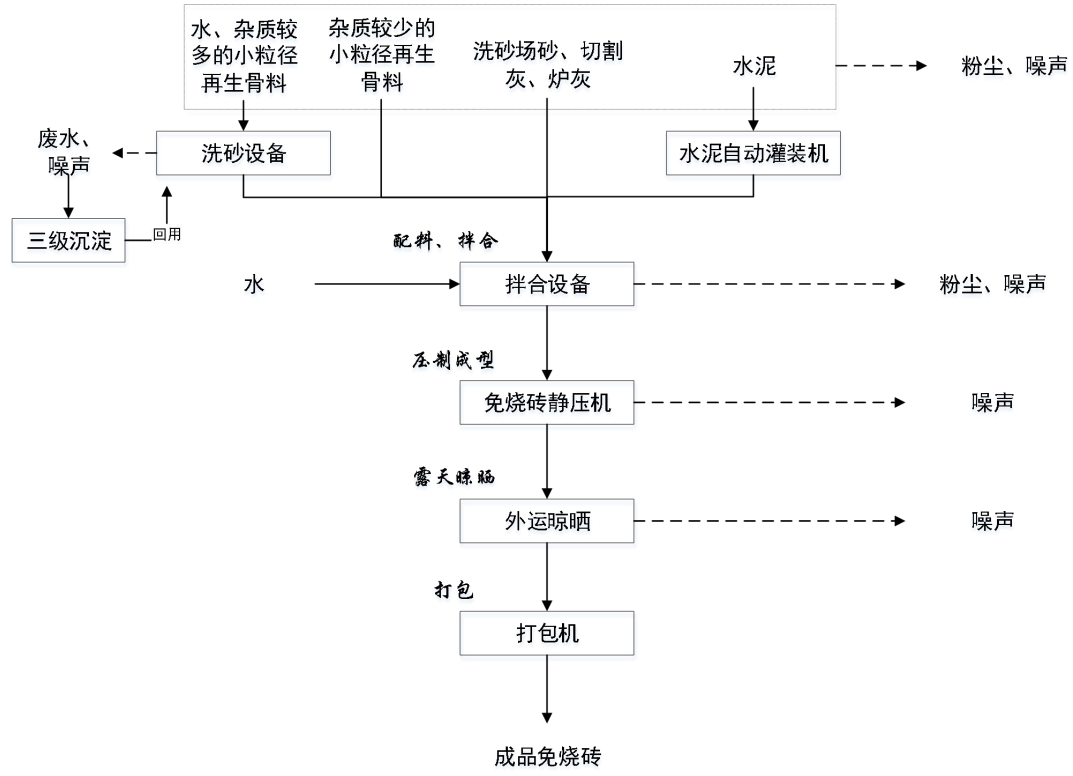


图 2-5 项目免烧砖生产线工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述:

(1) 城市建筑垃圾处理生产线

①上料：外购建筑垃圾由装载机/挖掘机送入链板给料机，均匀输送至筛分系统。

②棒条筛筛分：物料进入棒条筛，分离出 20cm 以上大块骨料（可直接外售作为回填集料）输送至颚式破碎机破碎，小于 20cm 的物料进入下一道工序。

③破碎：棒条筛分出的 20cm 大块骨料送入颚式破碎机破碎，破碎后骨料回流至棒条筛再次筛分，直至粒径满足筛分要求；棒条筛筛分出合格大粒径骨料直接作为建筑垃圾回填集料外售。

④滚筒筛筛分：棒条筛筛下物料进入滚筒筛，分离出 3cm 骨料，筛下小粒径物料继续后续处理。

⑤磁选除铁：滚筒筛筛下物料流经除铁器，分离出钢筋、铁块等金属杂质，作为可回收固废外售。

⑥风选分离：除铁后的物料进入风选机，通过风力分离塑料、木屑等轻质杂物，作为一般固废收集处置。

⑦人工分拣：风选后的物料进入分拣台，人工拣选残余杂质，分拣完成的物料最终作为建筑垃圾回填集料成品外售。

⑧除杂质：滚筒筛分出的 3cm 骨料送入振动筛进一步除杂分级，去除残留杂质后，得到项目制砖工段所需小粒径再生骨料，输送至小粒径再生骨料堆场待用。

(2) 免烧砖生产线

①洗砂：杂质较多的小粒径再生骨料经洗砂设备配套螺旋挤砂机，加水水洗去除骨料中混杂的塑料薄膜、木屑、泡沫等轻质杂质；废水进入配套沉淀池，上清液全部循环回用于水洗工序，无外排废水；骨料经螺旋脱水后湿基含水率控制在 35%，静置堆放 2~3 天进行自然沥水预脱水，通过底部盲沟+集水沟收集沥出水分，汇入水洗沉淀池循环回用；经预脱水后，骨料含水率降至 18%~20%（本项目取值 19%），为后续配料成型做准备。

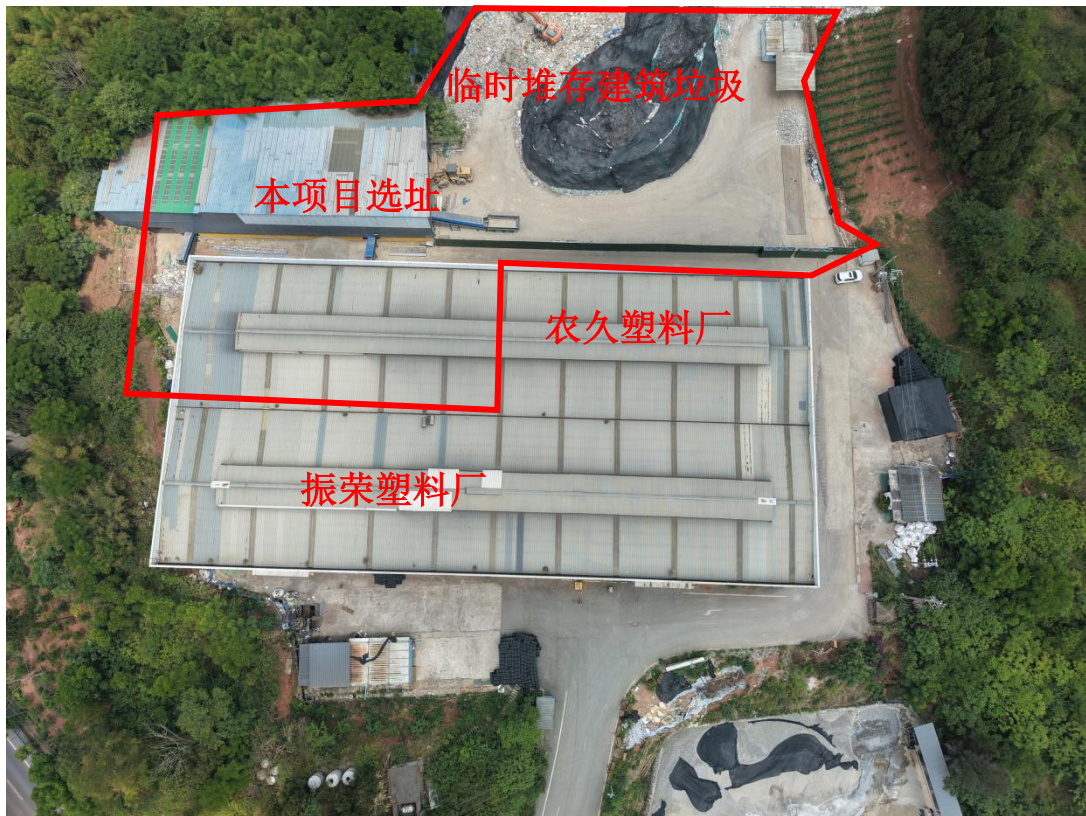
②原料配料：主料：小粒径再生骨料（杂质较少的小粒径再生骨料及杂质较多

	经洗砂后沥干骨料）；辅料：洗砂场砂、石灰厂切割灰、玄武岩（黑砂，仅仿古砖使用）；胶凝材料：水泥，由水泥自动灌装机密闭投料。 ③拌合：所有原料按配比进入拌合设备，充分搅拌均匀。 ④压制成型：拌合料送入免烧砖静压机，压制成普通免烧砖或仿古砖坯体。 ⑤露天晾晒：成型砖坯外运至免烧砖晾晒场，露天晾晒自然养护，达标后即为成品免烧砖/仿古砖，打包后对外销售。 产污情况： 废气：主要为建筑垃圾上料、筛分、破碎、磁选、风选、分拣环节及制砖配料过程产生的粉尘，堆场粉尘，筒仓呼吸粉尘，运输扬尘。 废水：主要为喷淋抑尘废水、洗砂废水、车辆冲洗废水，生活污水。 噪声：主要来自工艺设备运行，以及装载机、挖掘机等运输车辆产生的设备运行噪声。 固废：一般工业固废：磁选产生的废金属、风选/分拣/除杂质/水洗产生的塑料/木屑/废纸/布艺/玻璃等杂物；生活垃圾；危险废物：机械设备维修保养过程中产生的废机油（HW08）、废机油桶（HW49）。 二、主要污染工序 本工程建设施工期和营运期主要产污工序分述如下： （一）施工期 项目依托闲置厂房，进行简单改造，不涉及大规模土建，施工量较小。施工期污染工序主要为扬尘、施工机械废气、噪声、施工废水等。施工期主要包括装修工程（墙面及地面装饰）、设备安装、工程验收等，施工期产生的污染物主要为： 施工废水：主要为施工人员生活污水（施工人员不在项目区食宿，故生活污水仅为施工人员如厕和洗手废水）。 施工废气：主要有汽车尾气、设备尾气、扬尘废气等。 施工噪声：主要来源于施工现场各类机械设备和物料运输车辆的噪声。 施工固废：施工固废主要为装修垃圾、生活垃圾等。 （二）运营期
--	---

	结合工艺流程图和项目运行情况，项目运行产生的污染主要为废水、废气、噪声和固体废弃物。本项目“三废”的产生来源主要是： 废气：主要为建筑垃圾上料、筛分、破碎、磁选、风选、分拣环节及制砖配料过程产生的粉尘，堆场扬尘，筒仓呼吸粉尘，运输扬尘。 废水：主要为喷淋抑尘废水、洗砂废水、车辆冲洗废水，生活污水。 噪声：主要来自工艺设备运行，以及装载机、挖掘机等运输车辆产生的设备运行噪声。 固废：一般工业固废：磁选产生的废金属、风选/分拣/水洗产生的塑料/木屑/废纸/布艺/玻璃等杂物；生活垃圾；危险废物：机械设备维修保养过程中产生的废机油（HW08）、废机油桶（HW49）。 此外，各设备运行产生噪声。项目运行工程中产生的“三废”情况详见下表。				
	表 2-11 产污工序及污染物一览表				
	类别	污染因素	产生工序	污染环节	污染因子
生产装置	废气		堆场	扬尘	颗粒物
			上料	上料	颗粒物
			筛分、破碎、磁选、风选、分拣输送环节	加工过程	颗粒物
			制砖配料	配料废气	颗粒物
	固废		磁选	磁选杂物	废金属
			风选/分选	风选/分选杂物	塑料/木屑/废纸/布艺/玻璃等杂物
	废水		水洗	水洗去杂质	废水、塑料/木屑等轻质杂物
	噪声		设备运行	机械噪声/车辆噪声	等效声级
公辅工程	废水		办公	办公	COD、BOD、氨氮、总磷等
			降尘	喷淋降尘	自然蒸发
			车辆进出	车辆冲洗	COD、SS
	固废		办公	办公	生活垃圾
			制砖配料粉尘	除尘	布袋除尘器收尘灰
			水泥筒仓	筒仓呼吸粉尘	颗粒物
			设备维护	维护保养	废机油、废机油桶、废棉纱及手套
与项目有	1、地块原有情况 本项目属于新建工程，用地性质为集体建设用地。				

关 的 原 有 环 境 污 染 问 题	该地块历史上先后作为乐山深恒绿色环保科技有限公司乐山市生活垃圾焚烧发电炉渣综合利用项目，该项目于 2019 年 8 月，由乐山深恒绿色环保科技有限公司编制了《乐山市生活垃圾焚烧发电炉渣综合利用项目环境影响报告表》，2019 年 9 月由井研生态环境局以《关于〈乐山深恒绿色环保科技有限公司乐山市生活垃圾焚烧发电炉渣综合利用项目环境影响报告表的审批意见〉（井环复〔2019〕28 号）进行批复，于 2020 年 2 月进行自主验收。至 2022 年该项目已完成整体搬迁、设备拆除及场地平整工作，厂房移交，原有生产设施、污染物全部清理完毕。 2023 年至今，场地内先后陆续引入饲料加工厂用（现已搬离）、农久塑料制品厂（协商划分其一半厂房作为本项目）、振荣塑料厂（无关联），经调查原深恒项目场地内现状无遗留环境污染问题。 2、现有问题及整改措施 经调查，原深恒项目露天堆场（厂区北侧）临时堆存县域产生的建筑垃圾，为规范建筑垃圾堆存管理，井研县欣意名公司拟结合《建筑垃圾污染控制技术规范》（HJ 1462—2026）相关要求对建筑垃圾堆场进行以下整改： ①控制来源，严禁混入油漆桶等危险废物及生活垃圾；建立台账，实行“总量控制”，在生产许可手续未办理完成前对现有堆存内建筑垃圾只能减量，不得增量。 ②落实好“三防”措施（防扬散、防流失、防渗漏）。紧急覆盖与围挡，使用高密度防尘网进行 100%全覆盖，并在堆放区周边设置硬质围挡（高度不低于 2 米），悬挂“建筑垃圾临时堆放点”及“禁止倾倒其他垃圾”的警示牌。 ③规范堆场建设。对硬化地面检查，有破损及时修复，设置雨水导排沟，连通雨水沟、雨水沉淀池，防止污水外流。 ④若需清运，运输车辆必须密闭、不超载、不遗撒、按规定路线行驶。 ⑤启用进出口洗车槽（出场地车辆必须冲洗轮胎），防治车辆扬尘。 ⑥每日对堆放点及周边进行不少于 2 次的洒水降尘；定期检查防尘网、围挡完好性；在大风、重污染天气预警下，禁止装卸作业并加强覆盖。 ⑦尽快完善相关生产手续，将建筑垃圾资源化，减少露天堆存。 本项目主营建筑垃圾资源化利用，建成后可就地消纳该部分存量建筑垃圾。
--	--

3、现状情况



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

本项目选址位于四川省乐山市井研县宝五镇三教村 5 组，系利用现有闲置厂房、闲置场地进行适应性改造建设。

一、环境空气质量

1、环境空气数据来源

（1）基本污染物

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）》，常规污染物可引用国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据。

项目位于四川省乐山市井研县，基本污染物环境质量现状数据选择四川省乐山生态环境监测中心站于 2026 年 1 月 1 日发布的《乐山市环境空气质量分析简报》（2026 年第 1 期）中井研县空气质量数据对项目所在地的大气环境质量现状进行评价。

2025 年，井研县环境空气中二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、PM_{2.5}、PM₁₀ 浓度分别为 5μg/m³、14μg/m³、0.9mg/m³、149μg/m³、29μg/m³ 和 47μg/m³，各指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准，四川省乐山市井研县 2025 年为达标区。

井研县环境空气质量现状见下表：

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	达标情况
SO ₂	年均平均质量浓度	μg/m ³	5	60	达标
NO ₂	年均平均质量浓度	μg/m ³	14	40	达标
CO	日均值第 95 百分位浓度值	mg/m ³	0.9	4	达标
O ₃	8h 均值第 90 百分位浓度值	μg/m ³	149	160	达标
PM _{2.5}	年均平均质量浓度	μg/m ³	29	30	达标
PM ₁₀	年均平均质量浓度	μg/m ³	47	60	达标

表1 乐山市11个县（市、区）城市环境空气质量综合指数排名（1月1日-12月31日）

综指排名	区县	综指	PM _{2.5}	PM ₁₀	O ₃	SO ₂	NO ₂	CO	PM _{2.5} 污染天数	O ₃ 污染天数
55	马边县	2.37	24	29	115	4	11	0.8	5	5
57	峨眉山市	2.41	20	35	131	3	10	0.9	5	7
67	沐川县	2.6	23	43	130	3	10	0.9	8	14
69	峨边县	2.62	23	38	127	5	14	0.8	3	11
75	金口河区	2.7	22	38	109	4	23	0.8	0	4
105	井研县	3.08	29	47	149	5	14	0.9	21	22
130	犍为县	3.25	34	52	134	4	15	1	30	8
156	夹江县	3.42	32	52	154	5	19	1	25	30
170	沙湾区	3.5	33	52	148	5	21	1.2	31	24
170	市中区	3.5	34	48	150	6	21	1.1	30	23
170	五通桥区	3.5	35	53	149	4	21	0.9	35	23

备注：表中CO浓度为mg/m³外，其余5项污染物浓度为μg/m³。

图3-1 2025年乐山市各县（区、市）环境空气质量累计数据统计图

根据上表，2025年井研县大气基本因子各指标数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准，项目所在区域为达标区。

2、其他污染物环境质量现状情况

根据初步工程分析，项目其他污染物主要为颗粒物（TSP），本次引用四川蜀环环境检测有限责任公司于2024年5月出具的《井研县振荣塑料制品有限公司年产260万个水果筐生产线项目环境质量现状检测》（项目编号：SCSHHJJCYXZRGSG2646-0001），该项目选址同为原乐山深恒绿色环保科技有限公司乐山市生活垃圾焚烧发电炉渣综合利用项目遗留车间内，目前该项目已正常运行，监测布点布设于厂区下风向，符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018）中“6 环境空气质量现状调查与评价”引用要求。

i、监测点位及因子

根据场址所处的地理位置、风向特征敏感目标等情况，项目设置1个监测采样点，监测布点见表3-2。

表3-2 环境空气质量监测点位一览表

项目类别	检测点位	检测项目	检测频次
环境空气	1#项目西南侧下	总悬浮颗粒物（TSP）	连续检测3天，24小时均值

	风向					
ii、监测项目						
监测因子：总悬浮颗粒物（TSP）。						
iii、监测时间						
2024 年 5 月 21 日—5 月 24 日。						
iv、评价方法						
采用单因子指数法进行空气环境质量现状评价，公式如下：						
$Pi=\frac{Ci}{Si}$						
式中： P_i —— 某污染物的质量浓度值占相应质量浓度限值的百分比；						
C_i —— 某污染物的实测浓度， mg/m^3 ；						
S_i —— 某污染物的评价标准， mg/m^3 。						
v、评价标准						
《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级限值要求。						
vi、现状监测结果及评价						
各测点环境空气现状监测统计结果见表 3-3。						
表3-3 大气环境质量监测及统计结果						
采样日期	检测项目	检测结果（ ug/m^3 ）（24h 均值）	$P_{i\max}$ 值	超标率	标准限值（ ug/m^3 ）	结果评价
2024/5/21~5/22	总悬浮颗粒物（TSP）	152	0.507	0	300	达标
2024/5/22~5/23		156	0.520	0	300	达标
2024/5/23~5/24		155	0.517	0	300	达标
由表 3-3 可知，环境空气中总悬浮颗粒物（TSP）检测结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级限值要求。						
二、地表水环境质量						
根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）要求，结合本项目的排污特点及场址周围地表水分布情况，项目最近的地表水为厂界西侧茫溪						

河。根据工程分析，项目废水不直接外排。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），项目评价等级为三级 B，项目主要评价范围为环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。

本项目所在井研县区域地表水体主要为茫溪河，根据《乐山市地表水水质质量月报》中 2025 年 1 月—2026 年 1 月茫溪河省考（已于 2026 年 1 月升级为国考）断面茫溪大桥的地表水水质评价结果，项目所在区域水环境保护目标水域——茫溪河水质为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III~IV类水质标准，超标时段为 4-8 月，超标因子为高锰酸盐指数、化学需氧量、总磷，超标倍数分别为 0.03~0.2、0.1~0.2、0.1，茫溪河水质状况总体“良好”。（数据来源详见：<https://www.leshan.gov.cn/lsswszf/sthj/90053490/index.html>。）

因此，本项目区域水环境质量现状总体“良好”。经分析，项目无生产废水及生活污水外排，对区域水环境影响较小。

三、声环境质量

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）》，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

（1）监测点位布设

根据项目区实际情况，在周边环境保护目标处设置 2 个噪声监测点，噪声监测情况及具体位置见下表。

表3-4 噪声监测点位一览表

序号	监测点名称	方位距离	备注
1#	项目西南侧居民点	西南约 20m	声环境
2#	项目西北侧居民点	西北约 60m	声环境

（2）监测因子：根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，选取等效连续 A 声级 $Leq(A)$ 作为监测因子。

（3）监测频率：厂界噪声连续监测 1 天，每天的昼间（6:00~22:00）夜间（22:00~次日 6:00）各测量一次。监测应在无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下时进行。

(4) 监测时间：2026 年 6 月 4 日，监测时间共 1 天。

(5) 监测分析方法

监测方法按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）检测规范进行。详见下表。

表3-5 噪声监测分析方法一览表

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号		检出限
声环境	声环境质量标准	GB 3096-2008	AWA6021A 声校准器	YRC-YQ-140	/
			AWA6292 多功能声级计	YRC-YQ-306	
			PH-1 便携式风向风速仪	YRC-YQ-181	

(6) 评价方法和标准

评价方法：以等效连续 A 声级为评价指标，采用与标准值对比法进行评价。

评价标准：项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区环境噪声限值。

(7) 区域环境噪声监测结果及评价

项目场界噪声监测结果见下表。

表3-6 项目场界环境噪声监测结果一览表 单位：dB(A)

检测日期：2026 年 6 月 4 日								
检测项目			环境噪声		功能区类别		2 类	
仪器校准值			检测前：93.8				检测后：93.8	
检测环境条件	昼间			评价	夜间			评价
	无雷电、晴天、最大风速 1.3m/s				无雷电、晴天、最大风速 1.2m/s			
检测点位	测量时段	测量值	标准限值		测量时段	测量值	标准限值	
1#项目西南侧居民点外 1m 处，高 1.3m	14:55-15:05	58.5	60	达标	23:08-23:18	45.0	50	达标
2#项目西北侧居民点外 1m 处，高 1.3m	15:20-15:30	57.8		达标	23:22-23:32	46.8		达标
执行标准		《声环境质量标准》GB 3096-2008						

	备注	上述测量值为等效连续 A 声级 (Leq)。
	结论：本次该项目 1#、2#点位所检测的项目符合《声环境质量标准》GB 3096-2008 表 1 环境噪声限值（2 类）要求。	
	由上表可知，周边声环境保护目标声环境现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。评价结果表明，项目拟建地声环境质量现状良好。	
	四、地下水、土壤环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类》（2021 年试行）：“原则上不开展环境质量现状调查”，本项目采取分区防渗，阻断了污染途径，故不开展环境质量现状调查。 五、区域生态环境现状调查 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目选址为闲置厂房，项目用地性质为集体建设用地，项目用地符合当地发展规划。可不进行生态现状调查。	
环境保护目标	根据现场勘查项目，项目主要环境保护目标如下。 （1）地表水 本项目周边的河流主要为茫溪河，因此，地表水环境保护目标为茫溪河，属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类水域，保护其水体水质和水域功能不因本项目的建设而改变。 （2）大气 本项目以评价范围内的住户等人群集中居住为主的建筑为保护目标。其环境功能为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二类区，其环境空气质量不因项目建设而使其功能发生改变。 （3）噪声 施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中噪声限值规定。运营期执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。 根据相关要求，本项目评价范围内主要环境保护目标情况见下表所示： 表3-7 环境空气保护目标（500m范围）	

编号	名称	相对厂界最近保护目标坐标/m (UTM)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址高差/m	相对厂址方位	相对厂界最近距离,阻隔情况
		X	Y						
1	东侧长冲散居居民敏感点	404191.84	3279929.94	环境空气	常住人口约4人	环境空气二类区	-1m	东	101m, 山体、林地阻隔
2	东南侧长冲散居居民敏感点	404093.94	3279778.62	环境空气	常住人口约13户	环境空气二类区	+1m	东南	149m, 山体、田地、林地阻隔
3	南侧散居居民敏感点	403974.52	3279783.19	环境空气	常住人口约3户	环境空气二类区	+3m	南	108m, 田地、道路阻隔
4	西南侧烧房塆散居居民敏感点	403913.56	3279695.73	环境空气	常住人口约11户	环境空气二类区	+3m	西南	208m, 山体、田地、林地、道路阻隔
5	西侧散居居民敏感点	403929.52	3279920.33	环境空气	常住人口约3户	环境空气二类区	+9m	西	24.7m, 山体、林地阻隔
6	西北侧散居居民敏感点	403774.53	3280077.91	环境空气	常住人口约8户	环境空气二类区	+7m	西北	219m, 山体、田地、林地阻隔
7	北侧曾家堂散居居民敏感点	403958.56	3280033.00	环境空气	常住人口约5户	环境空气二类区	-1m	北	59m, 田地、林地阻隔
8	东北侧曾家堂散居居民敏感点	404100.60	3280308.84	环境空气	常住人口约1户	环境空气二类区	+3m	东北	393m, 山体、田地、林地阻隔
表3-8 声、地表水、地下水、土壤保护目标									
类别	环境保护目标	方位	距离	影响规模	污染控制目标				
声环境	评价范围50米范围内声	西侧	24.7m	1户	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准				

		环境保护目标				
	地表水	高家寺水库	东北	厂界最近约889m	周边自然水体	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水域标准
	地下水	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（无）			评价区域的地下水潜水含水层	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类
	土壤	项目厂界外延 0.05km 范围内			周边灌木林地	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中筛选值限值
污 染 物 排 放 控 制 标 准	一、废气排放标准					
	施工期扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）。					
	表3-9 《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）					
	污染物		地区	标准值		
				施工阶段	监测点排放限值（μg/m3）	监测时间
	总悬浮颗粒物		乐山市	其他施工阶段	250	自监测起持续15min
	运营期：项目建筑垃圾破碎、筛分、磁选、风选、原料堆场装卸等加工工段					
	颗粒物废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值。					
	制砖配料、搅拌、成型等砖瓦制备工段：免烧砖生产线颗粒物排放执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）表 2 “原料、燃料破碎及制备成型”					
	排放限值。					
	表3-10 大气污染物排放标准					
	污染物		GB16297-1996 表 2 二级标准限值特别排放限值			
			15m 排气筒限值		无组织监控浓度限值	
颗粒物		120 mg/m³； 3.5kg/h		1.0		
污染物		GB 29620-2013 表 2 “原料、燃料破碎及制备成型”				
颗粒物		30mg/m³		1.0（厂区无组织监控点）		
二、废水排放标准						
项目生活污水依托现有公厕的污水处理设施处理；无生产废水外排。						
三、噪声执行标准						
施工期：执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中相关标准；						
运营期：执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2						

总量控制指标	标准；标准限值见下表。		
	表3-11 项目噪声执行标准单位：dB(A)		
	类别	昼间	夜间
	2 类标准	60	50
	建筑施工场界环境噪声限值	70	55
	三、固体废弃物排放标准		
	项目一般工业固废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。危险固体废物储存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求。		
	根据本项目的具体情况，结合国家污染物排放总量控制原则，总量控制指标见下：		
	废水污染物总量控制指标：		
	项目无废水产生，不涉及废水污染物总量控制。		
	大气污染物总量控制指标：		
	根据第四章工程分析核算项目大气污染物排放总量为：无组织颗粒物：2.32t/a。		
	上述指标仅供环保管理部门在制定区域总量控制计划时参考。		

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目系依托现有厂房和现存建设用地进行适应性改造，施工量小，不新增车间建筑物和建设用地，项目适应性改造方案如下： （1）对生产车间进行分区改造：①针对与农久塑料制品厂、振荣塑料制品公司共用的厂房区域，增设彩钢隔断实现生产区域独立全封闭；②对 1#、2#生产车间中间连通过道搭建封闭围护结构；③规划水洗作业区域单独建设封闭厂房。 （2）堆场规范化封闭、分区改造：对项目堆场实施车间全封闭改造，堆场四周设置围挡，彻底实现堆场密闭管控；同时对堆场进行功能分区划分，单独设置原料堆场、小粒径再生骨料堆场、大块回填骨料堆存区、一般固废堆存区，分区规整堆放建筑垃圾原料、成品及中间料，做到物料分类存放、堆存有序，杜绝露天堆放、混堆乱堆现象，从源头减少堆场无组织扬尘产生，同时规避雨水冲刷物料形成面源污染。 （3）配套环保抑尘设施改造：在厂区出入口、全生产车间、原料堆场、免烧砖晾晒场、厂界周边布设固定式喷淋降尘管网；破碎、筛分、各分选工段配套雾炮机，实现生产全过程、无组织扬尘点位全覆盖抑尘。 （4）雨水收集处理设施改造：新建有效容积不低于 30m³的初期雨水沉淀池，沉淀池进水口配套前置滤网过滤设施；厂区车间、堆场周边同步敷设雨水收集边沟，形成完整雨污分流雨水收集系统。项目初期雨水经滤网预处理+沉淀池沉淀处理后，全部回用于厂区喷淋降尘；洁净雨水直接排入周边市政雨水管网或自然沟渠，全厂无生产性废水外排。 （5）生产设备安装：按需安装破碎、筛分、磁选、风选、水洗、制砖等全套生产加工设备，配套完善设备减震、密封、集尘等辅助设施，保障生产稳定、环保达标。 由上述项目适应性改造方案可知，项目主要为厂房进行适应性改造，施工工艺为隔断等，无大型基坑工程等，施工量小。项目不涉及大规模的土建挖方等施
---	--

	工活动，产生的扬尘较少，对周边大气环境影响较小；无需大规模的土方作业和基础，故施工噪声对环境影响较小；施工生产废水产生量较少回用降尘，生活污水依托现有化粪池处置；施工过程中产生的各种废弃建筑材料和施工人员生活垃圾，企业做好固废及时清运工作对环境不产生影响。 综上，项目施工期采取相应施工治理措施后能够满足达标排放要求，项目建设位于已修建的厂房范围内水土流失影响较小，对施工风险设置应急处置预案，项目的施工建设对区域环境影响很小。此外，施工期环境影响是暂时的，将随着施工结束而消失。
运营期环境影响和保护措施	（二）运营期环境影响和保护措施 1、废气运营期环境影响和保护措施 项目生产运营过程中产生废气主要为堆场扬尘、上料粉尘、筛分粉尘、破碎粉尘、输送粉尘、筒仓呼吸粉尘、制砖配料粉尘、运输扬尘。 （1）建筑垃圾处理生产线 1）堆场扬尘（含装卸） ①源强核算 本项目成品砖露天堆放一般不起尘，项目建筑垃圾原料及临时产出骨料堆放于车间内，存储时不起尘仅装卸料时产生装卸粉尘等无组织排放粉尘，本次环评根据环保部《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》，堆场扬尘源排放系数计算公式如下： $W_Y = \sum_{i=1}^m E_h \times G_{Yi} \times 10^{-3} + E_w \times A_Y \times 10^{-3} \quad (1)$ 式中： 1）W_Y 为堆场扬尘源中颗粒物总排放量，t/a。 2）E_h 为堆场装卸运输过程的扬尘颗粒物排放系数，kg/t，其估算公式见（2）。 3）m 为每年料堆物料装卸总次数，按原料及产品装卸量计算为 24000 次。 4）G_{Yi} 为第 i 次装卸过程的物料装卸量，取每次装卸量为 20t。

5) E_w 为料堆受到风蚀作用的颗粒物排放系数, kg/m^2 , 其估算公式见 (3)。

6) A_Y 为料堆表面积, m^2 。

$$E_h = k_i \times 0.0016 \times \frac{\left(\frac{u}{2.2}\right)^{1.3}}{\left(\frac{M}{2}\right)^{1.4}} \times (1 - \eta) \quad (2)$$

1) E_h 为堆场装卸扬尘的排放系数, kg/t 。

2) k_i 为物料的粒度乘数, 取 0.74。

3) u 为地面平均风速, 本项目堆场位于厂房内, 室内取一般地面风速一半 0.75m/s。

4) M 为物料含水率, %, 取 0.4。

5) η 为污染控制技术对扬尘的去除效率, %, 建筑料堆的三边用孔隙率 50% 的围挡遮围, 取 90%。

$$E_w = k_i \times \sum_{i=1}^n P_i \times (1 - \eta) \times 10^{-3}$$

$$P_i = \begin{cases} 58 \times (u^* - u_t^*)^2 + 25 \times (u^* - u_t^*); & (u^* > u_t^*) \\ 0 & ; \quad (u^* \leq u_t^*) \end{cases} \quad (3)$$

1) E_w 为堆场风蚀扬尘的排放系数, kg/m^2 。

2) k_i 为物料的粒度乘数, 取 1.0。

3) n 为料堆每年受扰动的次数。

4) P_i 为第 i 次扰动中观测的最大风速的风蚀潜势, g/m^2 ,

通过公式 (3) 求得。

5) η 为污染控制技术对扬尘的去除效率, %。各种控制措施的效率推荐值见《技术指南》表 14, 取矿料堆定期洒水 TSP 控制效率 52%。

6) u^* 为摩擦风速, m/s 。计算方法见公式 (4)。

7) u_t^* 为阈值摩擦风速, 即起尘的临界摩擦风速, m/s , 参考煤矸石取值 4.8。

$$u^* = \frac{0.4u(z)}{\ln\left(\frac{z}{z_0}\right)} \quad (z > z_0) \quad (4)$$

1) $u(z)$ 为地面风速, m/s。

2) Z 为地面风速检测高度, m。

3) Z_0 为地面粗糙度, m, 城市取值 0.6, 郊区取值 0.2。

4) 0.4 为冯卡门常数, 无量纲

根据上述公式计算可得: $u^*=0.0767\text{m/s}$, 则 $u^*<u_t^*$ 得出 $P_i=0$, $E_w=0$ 。代入公式 (1) 堆场扬尘源排放量为 0.126t/a 。

②治理措施

项目原料堆场设置于封闭厂房内, 采取厂房进出口设置防尘帘, 原料堆场设有喷雾设施喷雾降尘。规格: 堆场布设固定式高压喷淋管网, 喷头间距 $\leq 3\text{m}$, 供水压力 $\geq 0.3\text{MPa}$, 堆场配套移动式雾炮机 (射程 $\geq 25\text{m}$); 运行要求: 生产期间间歇喷淋, 大风、干燥天气增加喷淋频次, 保持物料表层湿润, 从源头抑制装卸及风蚀扬尘。

厂房无组织粉尘去除效率根据环保部《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》表 12“采用连续洒水操作: TSP 控制效率为 74%、采用三边用孔隙率 50%的围挡遮围: TSP 控制效率为 90%”, 本项目原料堆场位于封闭厂房内, 采取厂房进出口设置防尘帘且厂房进行喷雾降尘 TSP 控制效率合算为 97.4%。

③污染核算

项目堆场扬尘经处理后无组织排放量为:

$$0.126\text{t/a} \times (1-74\%) \times (1-97.4\%) = 0.0009\text{t/a},$$

$$0.0009\text{t/a} \times 1000\text{kg/t} \div 2640\text{h} = 0.00034\text{kg/h}。$$

处理后堆场扬尘废气中颗粒物排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中最高允许排放速率。

2) 上料粉尘

①源强核算

项目滚筒筛、磁选、风选等工序皆布设于厂房内。项目于各工序之间的上料等工序采用皮带输送进出料过程易有少量粉尘逸散。由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》本行业未对该废气规定产污系数, 参考《逸散性工业粉

尘控制技术》（中国环境科学出版社）及类比同行业相关资料，其中上料的粉尘产生量系数为 0.01kg/t，项目建筑垃圾处理量约为 24 万 t/a，则上料粉尘产生量为 $240000\text{t/a} \times 0.01\text{kg/t} \div 1000\text{kg/t} = 2.4\text{t/a}$ ， $2.4\text{t/a} \times 1000\text{kg/t} \div 2640\text{h} = 0.91\text{kg/h}$ 。

②治理措施

项目生产设施皆布设于封闭厂房内，采取厂房进出口设置防尘帘，厂房内设置喷淋设施及雾炮机对上料过程喷雾降尘，购置半封闭上料斗。对上料斗落料点、皮带进料端、车间固定式喷淋管网+移动式雾炮机措施，生产同步开启喷淋抑尘，干法作业全程保持车间微湿环境，粉尘经密闭空间自然沉降+湿法抑制协同治理。

车间无组织粉尘去除效率根据环保部《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》表 12“采用连续洒水操作：TSP 控制效率为 74%、采用三边用孔隙率 50%的围挡遮围：TSP 控制效率为 90%”，本项目生产设施皆布设于封闭厂房内，采取厂房进出口设置防尘帘，雾化喷淋除尘后未收集废气车间内自然沉降后无组织排放，且厂房内外四周设置喷雾降尘设施进行喷雾降尘 TSP 控制效率合算为 97.4%。

③污染核算

项目采取喷雾降尘措施后上料粉尘无组织排放量为：

$$2.4\text{t/a} \times (1-74\%) \times (1-97.4\%) = 0.016\text{t/a},$$

$$0.016\text{t/a} \times 1000\text{kg/t} \div 2640\text{h} = 0.006\text{kg/h}.$$

处理后上料粉尘废气中颗粒物排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中最高允许排放速率。

3) 筛分粉尘

①源强核算

项目第一次初筛的棒条筛为无封闭设备，滚筒筛、振动筛为密闭设备，筛分过程中会产生粉尘。本项目参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表中“筛分”相关产污系数进行核算。

表 4-1 筛分产污系数表

工 段 名 称	原料 名称	产品 名称	工艺 名称	规模 等级	污染物 指标	系数单位	产污 系数	末端治 理技术 名称	末端治理 技术平均 去除效率 (%)
------------------	----------	----------	----------	----------	-----------	------	----------	------------------	-----------------------------

筛分	建筑垃圾	骨料	筛分	所有规模	颗粒物	千克/吨—产品	1.13	封闭厂房、喷雾降尘	/
					工业废气量	标立方米/吨—产品	245	/	/

根据建设单位提供资料，项目主要筛分原料为量为 24 万吨，则筛分废气中颗粒物产生量约 $240000t/a \times 1.13 \text{ 千克/吨-产品} \div 1000kg/t = 271.2t/a$ ，年工作时间约为 2640h，则筛分粉尘产生速率为 $102.73kg/h$ ；工业废气量 $245 \text{ 立方米/吨-原料} \times 240000 \text{ 吨} \div 2640h = 22272.7m^3/h$ 。

②治理措施

项目滚筒筛、振动筛为密闭设备仅进出料产生粉尘逸散，不单独设置粉尘收集装置。项目第一次初筛的棒条筛位于厂房内，废气车间内自然沉降后无组织排放，厂房内设置雾化喷淋设施及雾炮机对棒条筛过程喷雾降尘。生产同步开启喷淋抑尘，利用车间密闭条件实现粉尘自然沉降+湿法抑尘协同治理，稳定控制无组织粉尘逸散。

车间无组织粉尘去除效率根据环保部《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》表 12“采用连续洒水操作：TSP 控制效率为 74%、采用三边用孔隙率 50%的围挡遮围：TSP 控制效率为 90%”，本项目生产设施皆布设于封闭厂房内，采取厂房进出口设置防尘帘，雾化喷淋除尘后未收集废气车间内自然沉降后无组织排放，且厂房内外四周设置喷雾降尘设施进行喷雾降尘 TSP 控制效率合算为 97.4%。

③污染核算

项目采取喷雾降尘措施后筛分粉尘无组织排放量为：

$$271.2t/a \times (1-74\%) \times (1-97.4\%) = 1.83t/a,$$

$$1.83t/a \times 1000kg/t \div 2640h = 0.69kg/h.$$

处理后筛分粉尘废气中颗粒物排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中最高允许排放速率。

4) 破碎粉尘

①源强核算

项目根据产品需求对筛分后的大块骨料进行破碎后重新分选，破碎过程中会

产生粉尘。本项目参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表中“破碎”相关产污系数进行核算。

表 4-2 破碎产污系数表

工段名称	原料名称	产品名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术平均去除效率(%)
破碎	建筑垃圾	骨料	破碎	所有规模	颗粒物	千克/吨-产品	1.13	封闭厂房、喷雾降尘	/
					工业废气量	标立方米/吨-产品	245	/	/

根据建设单位提供资料，项目根据产品需求对筛分后的大块骨料进行破碎后重新分选，主要破碎原料为量为 4 万吨，则破碎废气中颗粒物产生量约 $40000\text{t/a} \times 1.13 \text{ 千克/吨-产品} \div 1000\text{kg/t} = 45.2\text{t/a}$ ，年工作时间约为 2640h，则破碎粉尘产生速率为 17.12kg/h ；工业废气量 $245 \text{ 立方米/吨-原料} \times 400000 \text{ 吨} \div 2640\text{h} = 3712.1\text{m}^3/\text{h}$ 。

②治理措施

项目颚式破碎机设置于封闭厂房内，设备进出料口为主要粉尘逸散部位，厂房内设置雾化喷淋设施及雾炮机对破碎过程喷雾降尘，对破碎机进料口、出料口通过车间固定式喷淋管网+移动式雾炮机措施，生产同步开启喷淋抑尘，生产期间持续抑尘，抑制干法破碎冲击起尘，粉尘经密闭空间自然沉降+湿法抑制协同治理。

车间无组织粉尘去除效率根据环保部《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》表 12“采用连续洒水操作：TSP 控制效率为 74%、采用三边用孔隙率 50%的围挡遮围：TSP 控制效率为 90%”，本项目生产设施皆布设于封闭厂房内，采取厂房进出口设置防尘帘，雾化喷淋除尘后未收集废气车间内自然沉降后无组织排放，且厂房内外四周设置喷雾降尘设施进行喷雾降尘 TSP 控制效率合算为 97.4%。

③污染核算

项目采取降尘措施后破碎粉尘无组织排放量为：

$$45.2\text{t/a} \times (1-74\%) \times (1-97.4\%) = 0.306\text{t/a},$$

$$0.306\text{t/a} \times 1000\text{kg/t} \div 2640\text{h} = 0.12\text{kg/h}。$$

处理后破碎粉尘废气中颗粒物排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中最高允许排放速率。

5) 输送粉尘

①源强核算

本项目输送粉尘主要是物料通过密闭输送皮带输送，其中在输送过程中会产生少量粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子，送料上堆产尘系数约为 0.0006kg/t-产品 ，按原料量 24 万吨计算产污，输送距离较短，项目产尘量少，则本项目输送粉尘年产生量为 $240000\text{t/a} \times 0.0006\text{kg/t-产品} \div 1000\text{kg/t} = 0.144\text{t/a}$ ， $0.144\text{t/a} \times 1000\text{kg/t} \div 2640\text{h} = 0.05\text{kg/h}$ 。

②治理措施

本项目输送带均设于封闭厂房内，采取厂房进出口设置防尘帘。项目输送过程为全封闭廊道输送。厂房内设置喷雾降尘设施，废气车间内自然沉降后无组织排放。

厂房无组织粉尘去除效率根据环保部《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》表 12“采用连续洒水操作：TSP 控制效率为 74%、采用三边用孔隙率 50%的围挡遮围：TSP 控制效率为 90%”，本项目输送位于封闭厂房内，采取厂房进出口设置防尘帘且厂房进行喷雾降尘 TSP 控制效率合算为 97.4%。

③污染核算

项目输送粉尘经处理后无组织排放量为：

$$0.144\text{t/a} \times (1-74\%) \times (1-97.4\%) = 0.001\text{t/a}，$$

$$0.001\text{t/a} \times 1000\text{kg/t} \div 2640\text{h} = 0.0004\text{kg/h}。$$

处理后输送粉尘废气中颗粒物排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中最高允许排放速率。

（2）免烧砖生产线

1) 筒仓呼吸粉尘

①源强核算

项目免烧砖生产线共设 1 个容积为 100t 密闭筒仓，筒仓设进料口、出料口和呼吸口，其中出料口采用气动阀与管道连接，水泥等原辅材料用气泵打入料仓，由于受气流冲击，该过程会产生粉尘从仓顶呼吸口排入大气中形成粉尘。筒仓仓顶呼吸孔粉尘产生量与混凝土分批搅拌厂贮仓排气粉尘产生量基本相同。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中第二十二章混凝土分批搅拌厂表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子统计资料，贮仓排气粉尘排放因子分别为 0.1kg/t。项目水泥用量为 $5857.63\text{t/a} \times 0.1\text{kg/t} = 0.59\text{t/a}$ ， $0.59\text{t/a} \times 1000\text{kg/t} \div 2640\text{h} = 0.22\text{kg/h}$ 。

②治理措施

项目筒仓仓顶呼吸孔及仓底粉尘采取除尘方式如下：仓底采用负压吸风收尘装置，与仓顶呼吸孔共用一套仓顶除尘器，仓顶除尘器设置于筒仓仓顶，经处理后由排气筒排入厂房内。项目为封闭厂房并生产期间同步采取喷雾抑尘措施。

项目水泥为密闭的筒仓储存，且筒仓均设置全封闭厂房，根据设备厂家提供的产品资料，仓顶除尘器的除尘效率设计为 95%。废气车间内自然沉降后无组织排放，厂房内设置喷雾降尘设施，厂房无组织粉尘去除效率根据环保部《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》表 12“采用连续洒水操作：TSP 控制效率为 74%、采用三边用孔隙率 50%的围挡遮围：TSP 控制效率为 90%”，本项目水泥筒仓位于封闭厂房内，采取厂房进出口设置防尘帘且厂房进行喷雾降尘 TSP 控制效率合算为 97.4%。

③污染核算

项目筒仓呼吸粉尘经处理后无组织排放量为：

$$0.59\text{t/a} \times (1-95\%) \times (1-74\%) \times (1-97.4\%) = 0.0002\text{t/a},$$

$$0.0002\text{t/a} \times 1000\text{kg/t} \div 2640\text{h} = 0.00008\text{kg/h}。$$

处理后筒仓呼吸粉尘废气中颗粒物排放速率符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）中最高允许排放浓度。

2) 制砖配料粉尘

①源强核算

项目免烧砖原料在配料主要为搅拌过程中会产生粉尘。参考《排放源统计调

查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业”各种水泥制品资料，将水泥、砂石、建筑垃圾处置后小粒径再生骨料、炉灰等原料投入搅拌机进行搅拌，粉尘排放因子为 0.523kg/t·产品。按产品量 12 万吨计算产污，则本项目配料粉尘年产生量为 $120000\text{t/a} \times 0.523\text{kg/t-产品} \div 1000\text{kg/t} = 63.84\text{t/a}$ ， $63.84\text{t/a} \times 1000\text{kg/t} \div 2640\text{h} = 24.2\text{kg/h}$ 。

②治理措施

在设备配料搅拌口上方设置集气罩，集气罩风速约为 1.2m/s，满足《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）中的 6.1.2 的限值要求，集气罩收集效率 80%，布袋除尘器处理效率为 95%，粉尘经除尘器处理后剩余粉尘在封闭厂房内无组织排放。厂房粉尘通过生产同步开启的喷雾降尘设施处置。

厂房无组织粉尘去除效率根据环保部《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》表 12“采用连续洒水操作：TSP 控制效率为 74%、采用三边用孔隙率 50%的围挡遮围：TSP 控制效率为 90%”，本项目输送位于封闭厂房内（四面围挡）且厂房进行喷雾降尘 TSP 控制效率合算为 97.4%。

项目拟设置 1.2m*1.2m 集气罩。单个集气罩集气风量计算公式：

$$L=V \cdot F \cdot 3600$$

式中：L：为集气罩集气风量，单位为 m^3/h ；

V：罩口平均风速，m/s，一般取 0.5~1.25；

F：排风罩开口面积， m^2 。

项目共设置 1 个集气罩，尺寸为 0.6m*0.6m，罩口平均风速取 1.2m/s，则：理论集气罩风量为 $4883\text{m}^3/\text{h}$ ；考虑风机损耗，本项目拟设计风量按照 $5500\text{m}^3/\text{h}$ 。

③污染核算

项目配料搅拌粉尘经处理后无组织排放量为：

$$(63.84\text{t/a} \times 80\% \times (1-95\%) + 63.84\text{t/a} \times (1-80\%)) \times (1-74\%) \times (1-97.4\%) = 0.104\text{t/a},$$

$$0.104\text{t/a} \times 1000\text{kg/t} \div 2640\text{h} = 0.04\text{kg/h}。$$

处理后配料搅拌粉尘废气中颗粒物排放速率符合《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）中最高允许排放浓度。

3) 运输扬尘

①源强核算

项目运输主要采用汽车运输，根据本项目生产规模，产品运输车辆按载重 20t 计，产品出入厂运输车次平均约 77 次/天。本次环评根据环保部《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》，堆场扬尘源排放系数计算公式如下：

$$W_{Ri} = E_{Ri} \times L_R \times N_R \times (1 - \frac{n_r}{365}) \times 10^{-6}$$

式中：

- 1) W_{Ri} 为道路扬尘源中颗粒物 PM_i 的总排放量，t/a。
- 2) E_{Ri} 为道路扬尘源中 PM_i 平均排放系数，g/(km·辆)。
- 3) L_R 为道路长度，km，根据厂区道路情况按 0.9km 计。
- 4) N_R 为一定时期内车辆在该段道路上的平均车流量，辆/a。
- 5) n_r 为不起尘天数，按 330 天。

对于铺装道路，道路扬尘源排放系数计算公式：

$$E_{Pi} = k_i \times (sL)^{0.91} \times (W)^{1.02} \times (1 - \eta)$$

式中：

- 1) E_{Pi} 为铺装道路的扬尘中 PM_i 排放系数，g/km（机动车行驶 1 千米产生的道路扬尘质量）。
- 2) k_i 为产生的扬尘中 PM_i 的粒度乘数，取 3.23。
- 3) sL 为道路积尘负荷，g/m²。厂区按较好道路取 1 g/m²。
- 4) W 为平均车重，取 20t。
- 5) η 为污染控制技术对扬尘的去除效率，%。按洒水 2 次/天取 66%。

计算可得： E_{Pi} 为 23.32g/km，则道路扬尘源中颗粒物的总排放量为 0.057t/a，0.022kg/h。

车辆行驶扬起的细微颗粒物会沉降于车间外墙、原料堆场、设备表面，长期

积累会增加车间无组织粉尘负荷，叠加生产工序粉尘，提升车间内部颗粒物浓度，影响厂区作业人员操作环境。若出场车辆轮胎、车身携带泥土、骨料碎屑，或物料未密闭篷布遮盖，车辆行驶过程中会沿路抛洒、起尘，大风天气下粉尘扩散距离增大，会对道路两侧邻近塑料制品企业厂区、周边空地大气环境造成短时扰动，降低局部环境空气质量。

②治理措施

为了减少汽车扬尘，运输车辆采用篷布进行遮蔽处理，控制装载量，禁止裸露、冒尖或超载运输，设置专人对现有已硬化的进厂道路进行路面维护，发现路面有料渣等，及时安排人员进行清扫，保持路面清洁，厂区内定期洒水抑尘。进出场时，冲洗轮胎。

参照《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》中，表 6 铺装道路扬尘源控制措施的控制效率：

控制措施	控制对象	TSP 控制效率
洒水 2 次/天	所有铺装道路	66%

③污染核算

《技术指南》中已按相应控制措施进行控制效率计算，则采取上述措施后，运输扬尘排放量为 0.057t/a，0.022kg/h，呈无组织排放。处理后运输扬尘废气中颗粒物排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中最高允许排放速率。

建设单位应积极响应《乐山市重污染天气应急预案（2025 修订）》中污染减排措施，并参照重污染天气绩效 B 级或引领性企业标准实施深度治理，以提高区域重污染天气预防、预警和应对能力，有效控制、减轻重污染天气条件下的风险和危害，保障人民群众身体健康，在重污染天气预警期间按照当地环保部门要求响应应急预案。

7) 废气治理结果

表 4-3 项目废气产生及排放情况表

污染源位置	污染物名称	产生量（t/a）	污染物排放量（t/a）	污染物排放速率（kg/h）
堆场粉尘	无组织颗粒物	0.126	0.0009	0.00034

上料粉尘	无组织颗粒物	2.4	0.016	0.006
筛分粉尘	无组织颗粒物	271.2	1.83	0.69
破碎粉尘	无组织颗粒物	45.2	0.306	0.12
输送粉尘	无组织颗粒物	0.144	0.001	0.0004
筒仓呼吸粉尘	无组织颗粒物	0.59	0.0002	0.00008
制砖配料粉尘	无组织颗粒物	63.84	0.104	0.04
运输扬尘	无组织颗粒物	0.086	0.057	0.022

同时，环评建议加强管理，定期对设备尤其环保设施进行维护检修，确保环保设施正常运行

(2) 营运期废气环境影响分析

1) 治理措施可行性分析：

表 4-4 废气产污环节及治理措施可行性一览表

生产单元	废气产污环节	主要污染物	主要排放形式	推荐可行技术	本项目措施	是否可行
堆场粉尘	装卸、扬尘	颗粒物	无组织	1、物料装卸 (1) 车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产生点应设置集尘除尘装置，料场应采取有效抑尘措施。 (2) 不易产生尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。 2、物料储存 一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。 3、物料转移和输送 (1) 粉状、粒状等易产尘物料转移、输送过程应采用管状带式输送	封闭厂房，厂房进出口设置防尘帘、雾化喷淋降尘	是
上料粉尘	进出料				封闭厂房，厂房进出口设置防尘帘、雾化喷淋降尘	是
输送扬尘	厂区内输送				全封闭廊道、封闭厂房，厂房进出口设置防尘帘、雾化喷淋降尘	是
筒仓呼吸粉尘	水泥储存				仓顶除尘器、封闭厂房，厂房进出口设置防尘帘、雾化喷淋降尘	是
运输扬尘	车辆运输				加强清扫、洒水降尘、轮胎冲洗	是

				机、气力输送、密闭车厢等密闭方式运输；粒状、块状或粘湿物料采用皮带通廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密，防止沿途抛洒和飞扬；无法封闭的产生尘点（物料转载、下料口等）应采取集尘除尘措施，或有效抑尘措施。		
筛分粉尘	筛分	颗粒物	无组织	（1）各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取局部有效抑尘、集尘除尘措施。筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产生点应设置集尘除尘设施。 （2）各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象。生产车间不得有可见烟粉尘外逸。	封闭厂房，厂房进出口设置防尘帘、雾化喷淋降尘	是
破碎粉尘	破碎	颗粒物	无组织		封闭厂房，厂房进出口设置防尘帘、雾化喷淋降尘	是
制砖配料粉尘	配料搅拌	颗粒物	有组织		集气罩+袋式除尘、封闭厂房，厂房进出口设置防尘帘、雾化喷淋降尘	是

根据对比《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）《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）、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954—2018）、参照《关于发布〈排放源统计调查产排污核算方法和系数手册〉的公告（公告 2021 年第 24 号）》中 3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册、3021 水泥制品制造行业系数手册、《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》及《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等 10 个行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》一通用行业企业等相关标准规范，本项目废气处理措施技术可行，满足相关技术规范要求。

根据计算，生产各工序无组织颗粒物排放浓度及速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB 29620-2013）中最高允许排放浓度、排放速率要求。因此废气治理方案技术可行。

2）污染物排放核算

表 4-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值/	

						(mg/m ³)	
1	/	堆场 粉尘	颗粒 物	封闭厂房， 厂房进出口 设置防尘 帘、雾化喷 淋降尘	《大气污染 物综合排放 标准》 (GB16297- 1996)及《砖 瓦工业大气 污染物排放 标准》(GB 29620-2013)	1.0	0.0009
2	/	上料 粉尘	颗粒 物	封闭厂房， 厂房进出口 设置防尘 帘、雾化喷 淋降尘		1.0	0.016
3	/	输送 扬尘	颗粒 物	全封闭廊 道、封闭厂 房，厂房进 出口设置防 尘帘、雾化 喷淋降尘		1.0	0.001
4	/	筛分 粉尘	颗粒 物	封闭厂房， 厂房进出口 设置防尘 帘、雾化喷 淋降尘		1.0	1.83
5	/	破碎 粉尘	颗粒 物	封闭厂房， 厂房进出口 设置防尘 帘、雾化喷 淋降尘		1.0	0.306
6	/	运输 扬尘	颗粒 物	加强清扫、 洒水降尘、 轮胎冲洗		1.0	0.057
7	/	制砖 配料 粉尘	颗粒 物	集气罩+袋 式除尘、封 闭厂房，厂 房进出口设 置防尘帘、 雾化喷淋降 尘		1.0	0.104
8	/	筒仓 呼吸 粉尘	颗粒 物	仓顶除尘 器、封闭厂 房，厂房进 出口设置防 尘帘、雾化 喷淋降尘		1.0	0.002
无组织排放总计							
无组织排放总计			颗粒物			2.3169	

表 4-6 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		2.3169	

非正常工况

项目涉及的非正常工况主要是废气处理设施发生故障，具体排放源强见下表。

表 4-7 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	堆场粉尘	环保设施故障	颗粒物	/	0.047	0.17	1	停止生产、封闭、检修
2	上料粉尘	环保设施故障	颗粒物	/	0.91	0.17	1	停止生产、封闭、检修
3	输送扬尘	环保设施故障	颗粒物	/	0.05	0.17	1	停止生产、封闭、检修
4	运输扬尘	环保设施故障	颗粒物	/	0.022	0.17	1	停止生产、封闭、检修
5	筛分粉尘	环保设施故障	颗粒物	/	102.73	0.17	1	停止生产、封闭、检修
6	破碎粉尘	环保设施故障	颗粒物	/	17.12	0.17	1	停止生产、封闭、检修
7	制砖配料粉尘	环保设施故障	颗粒物	/	24.2	0.17	1	停止生产、封闭、检修
8	筒仓呼吸粉尘	环保设施故障	颗粒物	/	0.22	0.17	1	停止生产、封闭、检修

4) 结论

本项目所在地环境空气质量为达标区，项目所在区域周边存在环境保护目标，项目污染物核算经过有效治理后能做到达标排放。项目生产车间向外延伸500m范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等特殊保护目标。在落实好采取的科学有效可行的治理措施后，各项废气能够达到相关排放要求，在正常工况下项目废气对周围大气环境影响较小。

2、废水运营期环境影响和保护措施

项目采取清污分流、雨污分流机制，设置独立的雨水收集系统；本项目废水主要为职工生活用水。

(1) 废水排放及治理措施

1) 初期雨水

本项目厂区实行雨污分流制，设置独立的雨水收集系统。厂区内生产车间、原料及免烧砖晾晒场周边设置雨水沟/雨水边沟，收集厂区屋面、地面的初期雨水及洁净雨水。项目对免烧砖晾晒场初期雨水单独收集处理。

项目免烧砖晾晒场占地面积约为 0.284hm²，在一定的降雨强度和降雨历时条件下降雨形成一定量的雨水。项目场区排水方式为“雨污分流”，设置专门雨水沟将其引出场外。

暴雨强度公式采用乐山市人民政府公布的暴雨强度公式，公式如下：

$$q = \frac{2213.141(1 + 0.571 \lg P)}{(t + 17.392)^{0.655}}$$

式中：q——暴雨强度（L/s·hm²）；

P——重现期，取 2 年；

t——降雨历时（min），取 30min；

经计算，暴雨强度为 176.78L/s·hm²。

初期雨水排放量公式如下：

$$Q=qF\Psi T$$

式中：Q——初期雨水排放量；

F——汇水面积（公顷）；

Ψ——为径流系数（各种屋面、混凝土和沥青路面，取 0.9）；

T——为集水时间，取 10min。

根据以上公式计算，项目初期雨水量为 27.1m³。

要求建设单位建设不低于 30m³的初期雨水沉淀池，初期雨水经厂区雨水沉淀池（滤网+沉淀池）处理后回用降尘，其他排入周边市政雨水管网或自然沟渠，不外排生产性废水。

2) 生活污水

本项目工作人员共有 6 人，年工作 330 天，由于生产职工不在厂区内食宿，根据《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号）及业主提供现有数据，员工一

般生活用水用量以 50L/人·d 进行计算，则日常生活污水的用量为 0.3m³/d（99m³/a）。项目生活污水依托现有公厕的污水处理设施处理，排污系数按照 0.9 计算，本项目日常生活污水的产生量约为 0.27m³/d（89.1m³/a）。主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N 等。

3) 喷淋降尘废水

项目为减少全厂排放扬尘、粉尘，在车间内及进出口，厂区围挡等处设置自动喷淋降尘系统及雾炮系统，用水量约为 4m³/d（1320m³/a）；喷淋降尘水全部自然蒸发，不形成径流。

4) 车辆冲洗废水

本次冲洗只针对运输车辆底盘冲洗，车辆冲洗废水经厂区沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

5) 水洗废水

项目骨料水洗工序采用“沉淀池+上清液回用+堆棚沥水回流”的闭路循环工艺，废水进入配套沉淀池，上清液全部循环回用于水洗工序，无外排废水；骨料经螺旋脱水后湿基含水率控制在 35%，静置堆放 2~3 天进行自然沥水预脱水，通过底部盲沟+集水沟收集沥出水分，汇入水洗沉淀池循环回用。

(2) 营运期废水环境影响分析

1) 废水排放方式

本项目生活污水依托现有厂区公厕的污水处理设施处理，不外排。生产废水不外排。

2) 治理措施可行性分析

①处理规模可行性论证

项目现有厂区设置了 36m³化粪池处理公厕生活污水，本项目日常生活污水的产生量约为 0.27m³/d，根据《建筑给水排水设计标准》GB 50015-2019 粪池的停留时间一般按 12~24 小时来计算。经核算（详见依托可行性分析），项目现有厂区已建化粪池合理、可行，不会对现有厂区化粪池造成影响。

本项目骨料水洗废水经三级沉淀池处理后全部回用，不外排。该工艺为建材

行业再生骨料水洗废水处理的通用成熟技术，工艺路线合理、运行稳定。沉淀池总有效容积 120m³，可满足废水停留时间要求，沉淀后上清液水质可回用于水洗工序，无生产废水外排，措施可行。

②技术可行性论证

本次项目主要根据《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）的可行技术，因此本项目生活污水依托现有化粪池处理可行。

表 4-8 废水治理措施可行性一览表

废水排放去向	废水类别	主要污染物	排污许可技术规范可行技术	依托现有污水处理措施	是否可行
依托现有污水处理设施处理	生活污水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷	化粪池、生化法	化粪池	是

项目的废水处理方式参照《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）及相关标准规范属于其中的可行技术。

4）项目废水污染物排放信息

项目废水污染物排放信息详见下表：

表 4-9 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号		1
废水类别		生活污水
污染物种类		COD、BOD、NH ₃ -N、SS、总氮、总磷等
排放去向		依托现有厂区公厕的污水处理设施处理。
排放规律		不排放
污染治理设施	设施编号	TW001（依托现有公厕污水处理设施）
	设施名称	化粪池
	设施工艺	化粪池
排放口编号		/
排放口设置是否符合要求		☐ 是 ☐ 否
排放口类型		☐ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

5）结论

本项目废水主要是生活污水、生产废水和初期雨水。初期雨水经厂区雨水沉淀池处理后回用降尘，其他排入周边市政雨水管网或自然沟渠，不外排生产性废水。项目生产废水皆经沉淀后循环使用，不外排。项目生活污水依托现有厂区公厕的污水处理设施处理，不外排。项目产生的废水产生量较小，经预处理后回用周边施肥，对茫溪河水质影响较小，对区域地表水环境质量影响较小。

3、运营期噪声环境影响和保护措施

(1) 噪声排放及治理措施

本项目噪声主要来源于生产设备及辅助生产设备等设备运行过程中的噪声，其噪声值较高，会对周围环境产生一定的影响。高噪声设备及其噪声源强见下表4-10。

治理措施：

为确保项目厂界噪声达标排放，项目拟采取以下措施进行防护：

①设备减震降噪措施，购买的设备均为低噪声的设备，各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。并对厂房进行整体封闭，降低设备的运行噪声。在生产运转时定期对设备进行检查，保证设备正常运转。

②合理布局，项目颚式破碎机、棒条筛、滚筒筛、振动筛、风选机、搅拌机等高噪声设备统一集中布置于厂区中部封闭生产厂房内，利用厂房进行隔声减少对周边环境的影响。

③加强管理，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，同时确保环保措施发挥最有效的功能。加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

④加强设备维修保养，保证设备处于良好的运行状态。

⑤严格规范项目生产作业时段，明确夜间 22:00 至次日 6:00 全面停止一切破碎、筛分、搅拌、物料装卸等高噪声生产作业，厂区无夜间生产工况。

表 4-10 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室内声源）													
建筑物名称	声源名称	方位	声功率级 /dB(A)	声源控制措施	x 坐标 /m	y 坐标 /m	z 坐标 /m	距室内边界距离 /m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1#生产车间	链板给料机	北	80	建筑隔声、基础减震、加强设备维护保养、绿化等	30.9	45.4	2	41.01	60.77	8h	15	54.95	1m
		东	80		30.9	45.4	2	2.4	65.96		15	59.61	1m
		南	80		30.9	45.4	2	10	61.28		15	57.65	1m
		西	80		30.9	45.4	2	41.01	60.77		15	54.95	1m
	棒条筛	北	85		23.9	44.8	1.2	33.94	65.79		15	59.97	1m
		东	85		23.9	44.8	1.2	9.4	66.35		15	60	1m
		南	85		23.9	44.8	1.2	9.4	66.35		15	62.72	1m
		西	85		23.9	44.8	1.2	33.94	65.79		15	59.97	1m
	滚筒筛	北	85		14.6	45.2	2	24.69	65.83		15	60.01	1m
		东	85		14.6	45.2	2	18.7	65.9		15	59.55	1m
		南	85		14.6	45.2	2	9.8	66.3		15	62.67	1m
		西	85		14.6	45.2	2	24.69	65.83		15	60.01	1m
	风选机	北	85		1.9	44.6	2	11.92	66.13		15	60.31	1m
		东	85		1.9	44.6	2	31.4	65.79		15	59.44	1m
		南	85		1.9	44.6	2	9.2	66.38		15	62.74	1m
		西	85		1.9	44.6	2	11.92	66.13		15	60.31	1m
	除铁器	北	75		8.2	44.6	1.5	18.22	55.91		15	50.09	1m
		东	75		8.2	44.6	1.5	25.1	55.83		15	49.48	1m
		南	75		8.2	44.6	1.5	9.2	56.38		15	52.74	1m
		西	75		8.2	44.6	1.5	18.22	55.91		15	50.09	1m
	分拣台	北	75		10.8	53.5	2	21.81	55.86		15	50.04	1m
		东	75		10.8	53.5	2	22.5	55.85		15	49.5	1m
		南	75		10.8	53.5	2	18.1	55.91		15	52.28	1m
		西	75		10.8	53.5	2	21.81	55.86		15	50.04	1m

		皮带输送机	北	75		13.3	38.9	1.2	22.69	55.85		15	50.03	1m
			东	75		13.3	38.9	1.2	20	55.88		15	49.53	1m
			南	75		13.3	38.9	1.2	3.5	58.95		15	55.32	1m
			西	75		13.3	38.9	1.2	22.69	55.85		15	50.03	1m
	2#生产车间	挖掘机	北	90		24	28.8	1.2	21.9	71.46		15	66.68	1m
			东	90		24	28.8	1.2	20	71.48		15	66.7	1m
			南	90		24	28.8	1.2	9.2	71.92		15	70.14	1m
			西	90		24	28.8	1.2	21.9	71.46		15	66.68	1m
		装载机	北	90		14.6	27.5	1.2	12.5	71.67		15	66.89	1m
			东	90		14.6	27.5	1.2	29.4	71.42		15	66.63	1m
			南	90		14.6	27.5	1.2	7.9	72.1		15	70.33	1m
			西	90		14.6	27.5	1.2	12.5	71.67		15	66.89	1m
		喷淋抑尘设施	北	60		33.1	40.9	5	42.71	40.77		15	34.95	1m
			东	60		33.1	40.9	5	0.2	66.01		15	59.66	1m
			南	60		33.1	40.9	5	5.5	42.33		15	38.7	1m
			西	60		33.1	40.9	5	42.71	40.77		15	34.95	1m
	1#生产车间	配电柜	北	65		24.4	39.9	1.2	33.9	45.79		15	39.97	1m
			东	65		24.4	39.9	1.2	8.9	46.42		15	40.06	1m
			南	65		24.4	39.9	1.2	4.5	47.95		15	44.31	1m
			西	65		24.4	39.9	1.2	33.9	45.79		15	39.97	1m
	2#生产车间	免烧砖静压机	北	85		32.5	23.2	1.2	11.5	66.72		15	64.95	1m
			东	85		32.5	23.2	1.2	11.5	66.72		15	61.94	1m
			南	85		32.5	23.2	1.2	3.6	69.14		15	67.37	1m
			西	85		32.5	23.2	1.2	30.4	66.41		15	61.63	1m
		配料	北	80		21.5	23.2	2	11.5	61.72		15	59.95	1m
			东	80		21.5	23.2	2	22.5	61.46		15	56.67	1m

		搅拌设备	南	80		21.5	23.2	2	3.6	64.14		15	62.37	1m
			西	80		21.5	23.2	2	19.4	61.49		15	56.71	1m
		水泥自动灌装机	北	80		17.6	24.1	2	10.6	61.79		15	60.01	1m
			东	80		17.6	24.1	2	26.4	61.43		15	56.65	1m
			南	80		17.6	24.1	2	4.5	63.33		15	61.56	1m
		成品打包机	西	80		17.6	24.1	2	15.5	61.56		15	56.78	1m
			北	83		42.2	27.7	1.2	7	65.28		15	63.51	1m
		一体式水洗机+螺旋挤砂机	东	83		42.2	27.7	1.2	1.8	70.98		15	66.2	1m
			南	83		42.2	27.7	1.2	8.1	65.07		15	63.29	1m
			西	83		42.2	27.7	1.2	40.1	64.39		15	59.61	1m
		振动筛	北	88		-3.8	29	1.2	5.61	75.14		15	65.96	1m
			东	88		-3.8	29	1.2	9.45	74.85		15	68.5	1m
			南	88		-3.8	29	1.2	5.99	75.09		15	64.31	1m
			西	88		-3.8	29	1.2	5.6	75.14		15	68.79	1m
		振动筛	北	85		13.1	32.5	1.2	2.2	71.68		15	69.91	1m
			东	85		13.1	32.5	1.2	30.9	66.41		15	61.63	1m
			南	85		13.1	32.5	1.2	12.9	66.65		15	64.88	1m
			西	85		13.1	32.5	1.2	11	66.76		15	61.97	1m

1#生产车间	颚式破碎机	北	90		32.3	45.9	1.2	12.39	71.1		15	69.33	1m		
		东	90		32.3	45.9	1.2	1	82.33		15	77.55	1m		
		南	90		32.3	45.9	1.2	10.5	71.24		15	69.46	1m		
		西	90		32.3	45.9	1.2	42.47	70.77		15	65.98	1m		
注：表中坐标以（104.0077°,29.6453°）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向															
表 4-11 项目噪声污染源强核算结果及相关参数一览表（室外声源）															
序号		声源名称		x 坐标/m		y 坐标/m		z 坐标/m		声功率级/dB(A)		声源控制措施		运行时段	
1		叉车		51.9		51.4		1.2		88		加强保养		8h	

(2) 运营期噪声环境影响分析

①评价等级

本项目建设所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 2 类地区，建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量在 3dB(A) 以下(不含 3dB(A))，且受影响人口数量变化不大，按二级评价，评价范围按《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)为项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标。

②预测方法

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)附录 A(规范性附录)户外声传播的衰减和附录 B(规范性附录)中“B.1 工业噪声预测计算模型”。预测方法为：

a) 工业企业噪声计算

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 (L_{eqg}) 为：

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

b) 噪声预测值计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} —预测点的噪声预测点值，dB；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB。

c) 户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算:

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

式中: $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

L_w —由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

D_c —指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定的方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} —几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB。

d) 噪声评价方法

评价利用噪声衰减模式计算出各噪声源对不同预测点的噪声源贡献值, 得到各预测值。

根据拟建项目的特点和现有的资料数据, 对计算模式进行简化并进行估算, 为充分估算声源对周围环境的影响, 对不满足计算条件的小额正衰减予以忽略, 在此基础上进一步计算各预测点的声级。

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)》及《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021), 预测项目噪声贡献值, 评价其超标及达标情况。结果见下表。

表 4-1 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	109.6	24.8	1.2	昼间	42.8	60	达标
南侧	49.4	-17.6	1.2	昼间	44.6	60	达标
西侧	-15.4	14.1	1.2	昼间	47.5	60	达标

北侧	28.1	65.4	1.2	昼间	50.8	60	达标
----	------	------	-----	----	------	----	----

表中坐标以（104.0077°,29.6453°）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

表 4-2 声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声现状值/dB(A)	噪声标准 /dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	噪声预测值 /dB(A)	较现状增量/dB(A)	超标和达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	西南侧敏感保护目标	58.5	60	40.5	58.6	+0.1	达标
2	北侧敏感保护目标	57.8	60	38.5	57.8	+0.0	达标

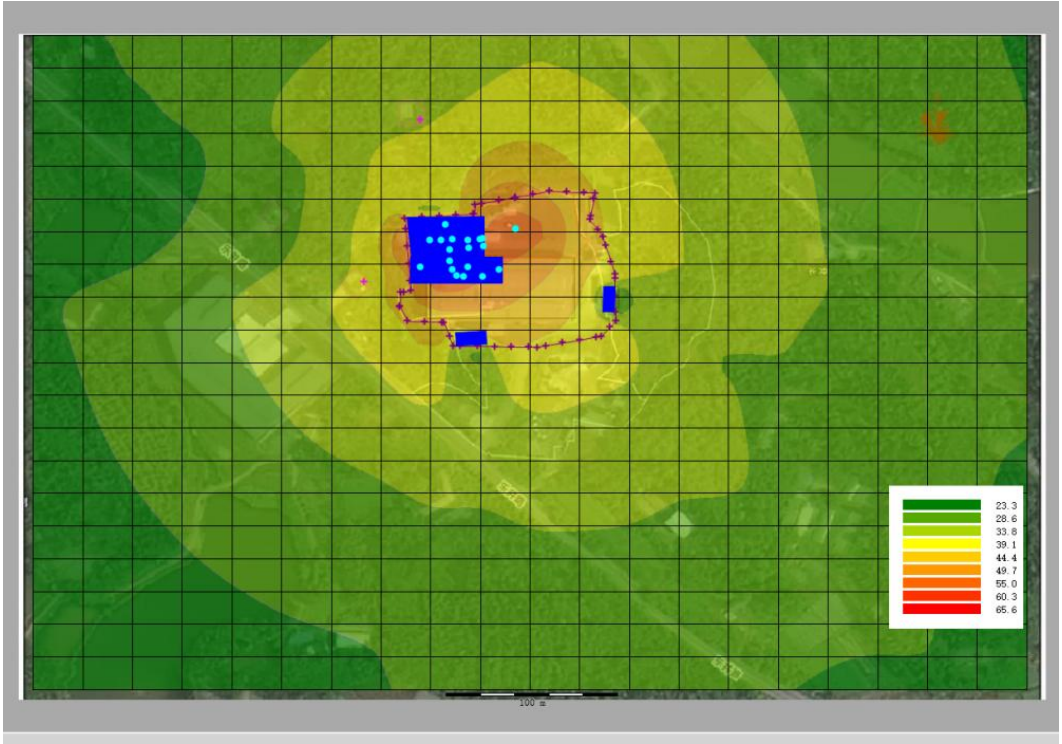


图 4-1 等声级线图

根据表 4-10、表 4-11 及等声级线图表明，项目厂界噪声预测值除西侧厂界夜间外，其余各点位昼夜噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

	(GB12348—2008)中2类标准,项目噪声对周边敏感点影响较小。在严格落实噪声防治措施后,项目运行对周围声环境无明显影响,不会发生扰民现象。 厂区外交通噪声: 本项目厂区外交通噪声主要为成品料从生产地运至供应方的沿线运输时产生的运输车辆噪声,噪声源强一般在70~85dB(A)。 运输道路沿线主要敏感目标为周边居民。对厂外运输采取以下措施: ①厂区外原辅料运输过程中,禁止鸣笛、控制车辆速度等;同时运输时选用较短流程为宜;选用运输路线时考虑道路两侧的敏感点,选用较少敏感点的运输路线最佳。 ②对运输车辆定期进行检修,使运输车辆保持良好的工作状态和正常运转,避免因运行状况不佳而诱发更高噪声,从源头上减少噪声的影响。 ③运输作业集中在日间 8:00~18:00,夜间 22:00 至次日 6:00 禁止一切车辆装卸、转运作业。 综上所述,在通过以上噪声防治措施后,厂区内及厂区外运输车辆均能实现噪声达标,避免出现扰民、干扰正常的生产、生活等。 <u>同时,环评要求:夜间禁止高噪声设备生产;生产期间做到车间密闭,关门,关窗;加强与西侧厂界墙体隔声措施的设置,保障厂界噪声达标排放。</u> 4) 结论 综上所述,在严格采取上述隔声降噪措施后,经其距离衰减、厂界围墙隔声后,其厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类标准的要求,项目声环境保护目标噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准,从而实现达标排放。 4、运营期固体废弃物环境影响和保护措施 本项目固体废物主要包括职工生活垃圾,一般工业固:废金属、塑料/木屑等轻质杂物、布袋除尘器收尘灰,危险废弃物:废机油、废机油桶、废棉纱及手套。 (1) 生活垃圾
--	---

	项目运营期劳动定员为 6 人，生活垃圾产生系数为 0.5kg/（d·人），项目每年运营期 330d，则员工产生的生活垃圾量为 3kg/d（0.99t/a）。生活垃圾经厂区垃圾桶收集后交由环卫部门处置。 一般固废： （1）废金属 项目生产过程磁选除铁工序分拣出的钢筋、铁块等金属杂物；产生量约 1.44 万 t/a，外售综合回收利用。 （2）塑料/木屑等轻质杂物 项目在风选、人工分拣、振动筛分、水洗工序分离出塑料/木屑/废纸/布艺/玻璃等杂物，产生量约 6.72 万 t/a，集中收集后交由合规单位清运处置。 （3）布袋除尘器收尘 项目制砖配料工序采用布袋除尘器收集粉尘，颗粒物量约 48.5t/a，全部回用于本厂制砖原料，内部资源化回用。 危险废物： （1）废机油、废机油桶、废棉纱及手套 项目设备运行须根据设备情况进行维护保养，在生产过程和设备保养过程中会产生废机油、废油桶，废棉纱及手套产生量分别约为 0.05t/a，0.005t/a。废油桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物非特定行业”中的“900-249-08 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”。废棉纱及手套属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW49 其他废物”中的“900-041-49 含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”。将危险废物分类收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有相应资质的单位定期处置。 根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）、《国家危险废物名录》（2025 年版），项目固废产生量及处置措施见下表。
--	---

运营期环境影响和保护措施 (续表)	表 4-3 项目运营期主要固废产生情况及治理措施												
	产生环节	废物名称	废物属性	废物代码	有害成分	产废周期	危险特性	核算方法	产生量(t/a)	处置方式	处置量(t/a)	贮存措施	最终去向
	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	SW64900-099-S64	/	每天	/	类比	0.99	环卫处置	0.99	厂区垃圾桶收集点	交由环卫部门处置
	磁选除铁工序	废金属	一般工业固废	SW17900-001-S17	/	不定期	/	类比	1.44 万	外售回收	1.44 万	一般固废暂存区	外售废品回收站综合利用
	风选、人工分拣、振动筛、水洗工序	塑料/木屑/废纸/布艺/玻璃等杂物	一般工业固废	SW59900-099-S59	/	不定期	/	类比	6.72 万	合规清运处置	6.72 万	一般固废暂存区	交由合规单位清运处置
	制砖配料/粉尘收集工序	布袋除尘器收尘灰	一般工业固废	SW59900-099-S59	/	连续	/	物料核算	48.5	厂内回用	48.5	专用密闭灰箱暂存	全部回用于制砖原料, 资源化利用
	设备维护保养	废机油、废机油桶	危险废物	HW08900-249-08	矿物油	一个季度	T/I	类比	0.05	委托有资质单位处置	0.05	分类收集并暂存于危废暂存间	交由有资质单位处置
	设备维护保养	废棉纱及手套	危险废物	HW49900-041-49	矿物油	一个季度	T/I	类比	0.005	委托有资质单位处置	0.005	分类收集并暂存于危废暂存间	交由有资质单位处置

（2）固废的产生及处理措施

本项目产生的固体废物主要分为生活垃圾、一般工业固废和危险废物。生活垃圾由环卫部门统一清运处置；磁选产生的废金属外售物资回收单位，风选/分拣/筛分/水洗等工序产生的塑料/木屑/废纸/布艺/玻璃等杂物由合规单位清运处置；布袋除尘器收尘灰全部回用于制砖工序，实现资源化利用；设备维护保养产生的废机油、废机油桶及沾染矿物油的废棉纱、手套等危险废物，分类收集暂存于危废暂存间，并定期交由有资质单位处置。项目各类固体废物均实现妥善收集、合理利用或合规处置，去向明确，无乱堆乱放现象，不会对周边环境造成二次污染。

（3）一般工业固体废物的贮存、管理

固体废物在厂内堆放若产生临时堆存，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。应按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2）设置标志标牌；一般固废应及时处理，避免大量堆存。正常情况下不会对厂区环境产生影响。

一般固废库图形标志如下图所示：



一般固废提示牌



一般固废警示牌

本评价要求：建设单位按照固废的性质分类收集、分质处理；项目终止时按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第四十一条的规定做好固废污染防治。

（4）危险废物的贮存、管理

项目危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）

	和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的相关要求建设与管理，主要落实以下措施： ① 分区隔离：贮存库内按危废类别设置独立贮存分区，不同分区之间采用隔墙物理隔离，严禁混存，分区张贴对应危废类别、代码、危险特性标识。 ② 液态废物防渗防漏：针对废机油等液态危险废物，贮存分区设置液体泄漏堵截设施（导流沟+应急收集池），堵截设施最小容积不低于对应分区最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者），同时配套防渗、防腐、防渗漏措施，杜绝泄漏污染。 ③ 废气收集治理：针对机油等易产生 VOCs 的危险废物，贮存库设置防爆通风，防范无组织废气排放。 ④ 物理隔离与警示标识：危废暂存间设置固定区域边界，与一般固废暂存区、生产区、办公区物理隔离，入口设置危险废物警告标志、禁止烟火标志。 ⑤ 三防与防渗措施：暂存间采取防风、防雨、防晒、防流失、防扬散措施，地面做防渗、防腐硬化处理（渗透系数$\leq 10^{-10} \text{m/s}$），配套消防器材、泄漏应急吸附棉、应急桶等安全设施。 ⑥ 容器与标签管理：所有危险废物均置于密闭、耐腐蚀的专用容器/包装物中，严禁直接散堆；容器张贴规范危险废物标签，注明废物名称、类别、代码、危险特性、产生日期、责任人。 ⑦ 特性化贮存措施：针对不同危废特性采取针对性污染防治措施：液态危废采用带密封盖的金属/塑料桶，容器预留膨胀空间，防止挤压破损、泄漏。 ⑧ 台账与清运管理：建立危废管理台账，实行双人双锁、专人管理，严格控制实时贮存量不超过 3 吨，及时清运贮存的危险废物，暂存期限不超过 1 年，全过程可追溯。 危废间及危险废物储存容器上的标签，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求制作，确保标识清晰、规范、可识别。 表 4-4 危废间及储存容器标签示例
--	---

		
危险废物贮存设施标志	危险废物贮存分区标志	危险废物标签

综上所述，建设单位必须按照各固体废物属性分类收集、分别处置，并按相关标准建立固体废物临时堆放场地，不得到处堆放。建立固废管理台账制度。各固体废物的清理或外运应及时彻底，采取以上措施后，本工程固体废物均可得到妥善处理，对周围环境影响较小。

5、运营期地下水和土壤环境影响和保护措施

(1) 土壤环境保护分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（附录 A），本项目为非金属废料和碎屑加工处理、粘土砖瓦及建筑砌块制造项目，属附录中“金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品”，为Ⅲ类项目；根据建设项目对土壤环境影响的程度，本项目为污染影响型项目，占地规模属于小型（≤5hm²）；同时，根据项目所在地周边的土壤敏感程度确定本项目所在地属于“不敏感”。经判别，无需开展土壤环境影响评价。

(2) 地下水环境保护分析

地下水污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。为更好地防止项目对地下水污染的可能性，本次评价参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中表 7 要求，提出防渗要求，项目分区防渗。

同时，由于本项目不取用地下水，也不向地下注水和排水。本项目无生产废水外排，生活污水依托现有公厕的污水处理设施处理；项目正常情况下不会对地下水造成污染。

保护措施与对策：

日常加强对生产厂房的管理，防止跑、冒、滴、漏等现象产生；经防渗、防腐处理后的设备、地坪等经常使用区域，一旦发现有破损、渗漏等情况，应及时更换新的设备或重新做防腐处理，确保项目不造成土壤、地下水的污染。

采取上述措施后，项目对土壤、地下水的影响风险在可接受范围内。

项目分区及防渗情况见下表。

表 4-5 项目地下水污染分区情况一览表

序号	构筑物	分区类别	防渗措施	备注
1	危废暂存间、油类等化学原料临时放置点等	重点防渗区	水泥硬化地面上，涂高密度聚乙烯膜防渗，其防渗性能应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 和厚度6m的粘土层的防渗性能	新建
2	生产车间、一般固废暂存区、布袋除尘器区域、原料堆场	一般防渗区	钢筋混凝土硬化地面，混凝土面层添加防渗剂，其防渗性能应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度15m的粘土层的防渗性能	依托
3	办公生活区、道路等	简单防渗区	一般地面硬化	依托

防渗工程技术要求：

防渗工程设计使用年限与生产装置使用年限相同。

一般固废暂存区防渗参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设计；危险废物仓库防渗按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求设计。

综上，经分区防渗治理等相关治理措施，本项目建设对地下水、土壤环境影响小。

6、环境风险

（1）风险物质调查及评价等级

本项目生产原料、产品均不属于危险化学品；涉及风险物质仅为机修及危废暂存间贮存的废机油（HW08）、沾染矿物油的废棉纱、废手套、废机油桶（HW49）。废机油桶、废棉纱手套为沾染矿物油废物，不单独参与 Q 值临界量计算，按依附废机油一并核算。本建设项目涉及的主要风险物质如下表所列。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录临界值：

表 4-6 突发环境事件风险物质及临界量

序号	环境风险物质名称	实际厂区最大存储量 (t)	临界值 (t)	q_i/Q_i	$\sum_{i=1}^n q_i/Q_i$
		库房存量/t			
1	油类物质	0.05	2500	0.00002	

计算可知： $Q < 1$ ，环境风险潜势为I，可展开简单分析。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），建设项目环境风险评价工作等级划分原则详见下表。

表 4-7 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

（2）风险识别

本项目存在的环境风险类型如下表。

表 4-8 风险源与风险类型识别

序号	风险源	风险类型	主要风险物质	可能的环境影响
1	危废暂存间 / 机修区废机油暂存点	泄漏、火灾	废机油（矿物油类）	土壤、地下水污染；油类挥发物污染大气
2	生产车间、原料堆场	粉尘无组织排放、雨水淋溶 / 二次扬尘	颗粒物	大气污染、周边区域环境影响
3	布袋除尘器	粉尘爆炸	颗粒物	火灾 / 爆炸，影响人员安全及大气环境

本项目不涉及重大危险源，环境风险主要为废机油泄漏、粉尘二次污染及火灾次生污染。

（3）风险事故分析

1) 废机油泄漏风险分析

风险场景：危废暂存间防渗破损、废机油桶破损 / 倾倒，导致废机油泄漏。

影响途径：泄漏废机油若未及时收集，会渗入土壤并随雨水下渗污染地下水；少量挥发物会造成局部大气异味。

影响程度：项目废机油年产生量仅 0.05t/a，单次最大暂存量 < 0.05t，泄漏量极小；通过防渗层、收集沟、托盘可实现全部收集，无大面积泄漏可能，对土壤、地下水影响可控。

	2) 火灾及次生环境风险分析 风险场景：危废暂存间、机修区发生火灾，废机油燃烧产生烟气及次生消防废水。 影响途径：燃烧产生的 CO、VOCs 等污染物扩散污染大气；消防废水若未收集，会携带油类污染物进入地表水体或下渗污染地下水。 影响程度：项目废机油存量少，火灾规模有限；消防废水可通过厂区雨水沟 / 收集池临时收集，不直接外排，对周边大气、水环境影响可控。 3) 粉尘污染及二次环境风险分析 风险场景：布袋除尘器故障、堆场 / 道路抑尘措施失效，导致粉尘无组织排放或遇大风形成二次扬尘。 影响途径：颗粒物扩散污染周边大气环境，影响厂区及周边区域空气质量。 影响程度：项目粉尘排放量小，且通过布袋除尘、洒水抑尘、密闭车间、围挡遮盖等措施，可有效控制粉尘排放；即使发生故障，也仅造成局部短时影响，无长期、大面积污染风险。 (4) 风险管理及防范措施 1) 废机油泄漏防范措施 ①危废暂存间按规范建设，地面采用 20cm 厚 C30 抗渗混凝土 + 环氧树脂玻璃钢防渗层，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$，设置防渗围堰和泄漏收集沟。 ②废机油采用专用防渗容器单独存放，容器底部设置防渗漏托盘；废机油桶分区存放，张贴危废标识，定期检查完好性。 ③制定危废泄漏应急预案，配备吸油毡、沙袋、防渗布等应急物资；若发生泄漏，立即用吸油毡吸附、收集泄漏油类，清理物按危废交由有资质单位处置。 2) 火灾及次生污染防治措施 ①危废暂存间、机修区严禁烟火，配备灭火器、消防沙、消防桶等消防器材，定期开展消防演练。 ②制定火灾应急预案，明确应急处置流程；发生火灾时，优先灭火并封堵
--	--

	雨水排放口，防止消防废水外排。 ③消防废水收集后暂存于应急池，经检测达标后回用或委托合规处置，严禁直接外排。 3) 粉尘及次生污染防范措施 ①布袋除尘器定期维护保养，确保除尘效率$\geq 99\%$；若发生故障，立即停机检修，禁止带故障运行。 ②原料堆场、生产车间、厂区道路定期洒水抑尘，堆场设置围挡和防雨遮盖，减少二次扬尘。 ③制定粉尘无组织排放控制制度，定期监测厂区及周边区域颗粒物浓度，发现超标及时整改。 根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）、四川省突发环境事件应急预案备案行业名录（2022年版），制定企业环境风险应急预案，并向有关部门备案。建设单位应在生产前自行编制或委托有资质的单位编制项目突发环境事件应急预案与风险评估报告，并进行评估，报有关部门备案，一旦发生风险事故，应立即启动预案计划。 （5）结论 经识别，本项目涉及风险物质仅为少量废机油，Q 值远小于 1，风险潜势 I 级，评价等级为简单分析。项目周边环境敏感程度一般，在落实防渗、防泄漏、消防、抑尘、应急管理各项防控措施后，环境风险可有效防控、处于可接受水平。 7、环境管理 （1）管理计划 根据本项目建设特点，建设单位建立有环境保护管理机构，配备了兼职管理人员，能够履行项目环境保护岗位职责，管理工作做到制度化。本项目建成后，应将本项目纳入统一管理，其具体职能为： ①制定和实施各项环境监督管理计划。 ②建立环境保护档案并进行管理。
--	---

③协调配合上级生态环境主管部门进行环境调查活动。

(2) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《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)、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ 954—2018)制定项目监测计划如下:

本项目营运期监测计划见下表。

表 4-9 本项目环境监测计划

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
废气	厂界	颗粒物	一次/半年
噪声	厂界四周	昼间等效连续 A 声级	一次/季度

同时,根据《排污单位自行监测技术指南总则》HJ 819-2017 建设项目应设环境管理机构,营运期要确保环保设施的运行,并定期检查其效果,了解建设项目的污染因子的变化情况,建立健全环保档案,为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作,环境管理具体内容如下:

1)严格执行国家环境保护有关政策和法规,项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

2)建立健全环境管理制度,设置专职或兼职环保人员,负责日常环保安全,定期检查环保管理和环境监测工作。

(3) 排污许可

按照《排污许可管理办法》进行排污许可登记,严格落实国家生态环境保护法律法规规章等管理规定运行和维护污染防治设施,建设规范化排放口,控制污染物排放。

环境管理台账记录要求:

排污单位应严格按照《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则(试行)》(HJ944-2018)》《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)、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ 954—2018)等要求建立环境管理台账记录制度,落

实环境管理台账记录的责任单位和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责；一般按日或按批次进行记录，异常情况应按次记录，记录形式分为电子台账和纸质台账，台账记录保存期限不少于 5 年。

排污口规范化管理：

排污口是企业污染物进入受纳环境的通道，做好排污口管理是实施污染物总量控制和达标排放的基础工作之一，必须实行规范化管理。

由于本项目无废水外排。因此主要针对废气排污口进行规范化管理，具体如下：

废气采样点应按《污染源检测技术规范》，设置于废气排气筒上，采样点的气流要稳定，采样孔设置为圆形，直径约 30mm，采样孔平时应用活动式盖子盖住，防止气流涌出，以便于环境管理和环境检测。

废气排污口应按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌，废气污染物排放口设置提示性环境保护图形标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、监控装置等）属于环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的须报环境监管部门同意并办理变更手续。

本项目排污口设置牌可参照以下标识设置：

表 4-10 排放源图形标识

排放口	废水排口	废气排口	噪声源	固体废物堆场
图形符号				
背景颜色	绿色			
图形颜色	白色			

（4）竣工环保验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），项目建设执行污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制

度。建设项目正式投产运行前，建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）等相关要求，及时组织开展本项目竣工环境保护验收工作，同时验收报告公示期满后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。本项目竣工环境保护验收主要内容见下表。

表 4-11 项目竣工环保验收主要内容

序号	验收对象	验收内容
1	相关批复文件	项目核准文件，相关批复文件（包括环评批复等）是否齐备。
2	核查项目内容	核查项目内容及设计方案变化情况，以及由此造成的环境影响的变化情况，是否属于重大变更。
3	环保措施落实情况	核实项目环评文件及批复中各项环保措施的落实情况及实施效果。
4	敏感目标调查	核查环境敏感目标变化情况，调查是否有新增环境敏感点。
5	污染物达标排放情况	项目废水（排放方式）、废气及噪声排放情况及固废处置情况。
6	环保制度落实情况	环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况。

8、环保投资估算一览表

本项目总投资 1000 万元，项目对现有场地进行适应性改造后进行新建本次井研县欣意名公司建筑垃圾综合处置项目，为确保污染物达标排放，项目环保投资 41.4 万元，占总投资的 4.14%。项目采取的污染治理措施技术成熟可靠，经济技术可行，各类污染物均能得到有效治理，满足达标排放的相关要求。环保设施（措施）及投资估算见下表。

表 4-12 环保设施（措施）及投资估算一览表

项目	污染源	治理措施	环保投资 (万元)	备注
施工期	废气	设备安装、汽车尾气等 施工场地洒水降尘、车辆限速、车辆封闭运输、机械及车辆冲洗等。	1	生产设备等计入主体工程
	固废	生活垃圾、建筑垃圾 生活垃圾收集后，交当地环卫部门进行统一处理；建筑垃圾自行处置后外售。	1	/
	噪声	建筑机械、运输 采用低噪机具、围挡作业、特殊时间禁止施工。	/	无大型土建

			车辆			
		废水	生活污水	依托现有公厕的污水处理设施处理	/	依托
			施工废水	沉淀池处理后回用	0.2	/
	运营期	废水	生活污水	依托现有公厕的污水处理设施处理	2	运营期持续投入运行管理费用
			生产废水	①项目厂区出入口设置的一套车辆清洗设备，车辆冲洗废水汇入车辆冲洗废水沉淀池，经沉淀后循环使用，不外排。水洗废水经三级沉淀池处理后循环使用，不外排。 ②项目车间除尘、厂房内、外布设喷雾除尘线除尘，雾炮机除尘等，降尘后混入产品或自然蒸发，不会形成地表径流，无废水产生。 ③初期雨水经初期雨水沉淀池沉淀后回用降尘，不外排。	8	无大型土建
		废气	堆场粉尘	原料堆场设置于封闭厂房内，采取厂房进出口设置防尘帘，原料堆场设有喷雾设施喷雾降尘。规格：堆场布设固定式高压喷淋管网，喷头间距 $\leq 3\text{m}$ ，供水压力 $\geq 0.3\text{MPa}$ ，堆场配套移动式雾炮机（射程 $\geq 25\text{m}$ ）。	3	运营期持续投入运行费用
			筒仓呼吸粉尘	项目筒仓仓顶呼吸孔及仓底粉尘采取除尘方式如下：仓底采用负压吸风收尘装置，与仓顶呼吸孔共用一套仓顶除尘器，仓顶除尘器设置于筒仓仓顶，经处理后由排气筒排入厂房内。项目为封闭厂房并生产期间同步采取喷雾抑尘措施。	2	
			上料粉尘	项目生产设施皆布设于封闭厂房内，采取厂房进出口设置防尘帘，对上料斗落料点、皮带进料端、车间固定式喷淋管网+移动式雾炮机措施，生产同步开启喷淋抑尘，干法作业全程保持车间微湿环境，粉尘经密闭空间自然沉降+湿法抑制协同治理。	5	
			输送扬尘	本项目输送带均设于封闭厂房内，采取厂房进出口设置防尘帘。项目输送过程为全封闭廊道输送。厂房内设置喷雾降尘设施	2	
			运输扬尘	运输车辆采用篷布进行遮蔽处理，控制	2	

		尘	装载量，禁止裸露、冒尖或超载运输，设置专人对现有已硬化的进厂道路进行路面维护，发现路面有料渣等，及时安排人员进行清扫，保持路面清洁，在厂区内定期洒水抑尘。进出场时，冲洗轮胎。		
		筛分粉尘	项目滚筒筛、振动筛为密闭设备仅进出料产生粉尘逸散，不单独设置粉尘收集装置。厂房内设置雾化喷淋设施及雾炮机对棒条筛过程喷雾降尘。生产同步开启喷淋抑尘，利用车间密闭条件实现粉尘自然沉降+湿法抑尘协同治理。	2	
		破碎粉尘	项目颚式破碎机设置于封闭厂房内，设备进出料口为主要粉尘逸散部位，厂房内设置雾化喷淋设施及雾炮机对破碎过程喷雾降尘，对破碎机进料口、出料口通过车间固定式喷淋管网+移动式雾炮机措施，生产同步开启喷淋抑尘，生产期间持续抑尘，抑制干法破碎冲击起尘，粉尘经密闭空间自然沉降+湿法抑制协同治理	2	
		制砖配料粉尘	布位于密闭厂房内在设备配料搅拌口上方设置集气罩，采用布袋除尘器处理后粉尘经除尘器处理后剩余粉尘在封闭厂房内无组织排放。厂房内设置喷雾降尘设施。	5	
	噪声	设备、人员活动噪声	低噪设备、设备隔声、基础减震，车间密闭、合理布局、距离衰减、加强管理等。生产期间做到车间密闭，关门，关窗，保障厂界噪声达标排放。	/	计入主体投资
	固废	生活垃圾	生产区、生活区设若干垃圾桶，生活垃圾由垃圾桶收集后袋装，交由环卫部门清运处理。	0.2	生活垃圾清运费
		一般固废	项目一般固废皆可综合利用，分区暂存并做好防治措施，外售/委托综合利用。	/	/
		危险废物	设立危险废物暂存间暂存，交有资质单位清运处理。	1	运营期持续投入运行费用
	环境风险		厂区采取安全防火措施，设置消防标识标牌，配置相应数量的灭火器材；强化安全管理，指定专人负责危险品进出库管理，张贴相关标识等。制定风险应急预案。	5	计入基建
	合计		/	41.4	/

	项目总投资 1000 万元，环保投资 41.4 万元，占总投资 4.14%
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		堆场粉尘	颗粒物	项目原料堆场设置于封闭厂房内，采取厂房进出口设置防尘帘，原料堆场设有喷雾设施喷雾降尘。	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		上料粉尘	颗粒物	购置半封闭上料斗，项目生产设施皆布设于封闭厂房内，采取厂房进出口设置防尘帘，厂房内设置喷淋设施及雾炮机对上料过程喷雾降尘。	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		输送扬尘	颗粒物	本项目输送位于封闭厂房内，采取厂房进出口设置防尘帘且输送带为封闭廊道输送，厂房内设置喷淋设施	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		筛分粉尘	颗粒物	滚筒筛为全密闭设施，棒条筛位于厂房内，废气车间内自然沉降后无组织排放，厂房内设置雾化喷淋设施及雾炮机对棒条筛过程喷雾降尘。	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		运输扬尘	颗粒物	运输车辆采用篷布进行遮蔽处理，控制装载量，禁止裸露、冒尖或超载运输，设置专人对现有已硬化的进厂道路进行路面维护，发现路面有料渣等，及时安排人员进行清扫，保持路面清洁，在厂区内定期洒水抑尘。进出场时，冲洗轮胎。	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

	筒仓呼吸粉尘	颗粒物	仓顶除尘器设置于筒仓仓顶，废气车间内自然沉降后无组织排放，厂房内设置喷雾降尘设施。	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB 29620-2013)
	制砖配料粉尘	颗粒物	布位于厂房内在设备配料搅拌口上方设置集气罩，采用布袋除尘器处理后粉尘经除尘器处理后剩余粉尘在封闭厂房内无组织排放。厂房内设置喷雾降尘设施。	《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB 29620-2013)
地表水环境	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷等	生活污水依托现有公厕的污水处理设施处理	/
	初期雨水	CODcr、BOD ₅ 、SS等	初期雨水经厂区雨水沉淀池（滤网+沉淀池）处理后回用降尘	/
	生产废水	CODcr、BOD ₅ 、SS等	喷淋降尘水全部自然蒸发，不形成径流。车辆冲洗废水经厂区沉淀池沉淀后循环使用，不外排。水洗废水进入配套沉淀池，上清液全部循环回用于水洗工序，无外排废水；	/
声环境	生产设备噪声	等效 A 声级	采取低噪设备、厂房隔声、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目产生的固体废物主要分为生活垃圾、一般工业固废和危险废物。生活垃圾由环卫部门统一清运处置；磁选产生的废金属外售物资回收单位，风选/分拣产生的塑料/木屑/废纸/布艺/玻璃等杂物由合规单位清运处置；布袋除尘器收尘灰全部回用于制砖工序，实现资源化利用；设备维护保养产生的废机油、废机油桶及沾染矿物油的废棉纱、手套等危险废物，分类收集暂存于危废暂存间，并定期交由有资质单位处置。项目各类固体废物均实现妥善收集、合理利用或合规处置，去向明确，无乱堆乱放现象，不会对周边环境造成二次污染。			
土壤及地下水污染防治措施	建设单位采取源头控制、分区防渗等措施，在生产过程中做好对设备的维护、检修，同时加强关键部位的安全防护、警报措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	1) 废机油泄漏防范措施 ①危废暂存间按规范建设，地面采用 20cm 厚 C30 抗渗混凝土 + 环氧树脂玻璃钢防渗层，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$，设置防渗围堰和泄漏收集沟。 ②废机油采用专用防渗容器单独存放，容器底部设置防渗漏托盘；废机油桶分区存放，张贴危废标识，定期检查完好性。 ③制定危废泄漏应急预案，配备吸油毡、沙袋、防渗布等应急物资；若发生泄漏，立即用吸油毡吸附、收集泄漏油类，清理物按危废交由有资质单位处置。 2) 火灾及次生污染防范措施 ①危废暂存间、机修区严禁烟火，配备灭火器、消防沙、消防桶等消防器材，定期开展消防演练。 ②制定火灾应急预案，明确应急处置流程；发生火灾时，优先灭火并封堵雨水排放口，防止消防废水外排。 ③消防废水收集后暂存于应急池，经检测达标后回用或委托合规处置，严禁直接外排。 3) 粉尘及次生污染防范措施 ①布袋除尘器定期维护保养，确保除尘效率$\geq 99\%$；若发生故障，立即停机检修，禁止带故障运行。 ②原料堆场、生产车间、厂区道路定期洒水抑尘，堆场设置围挡和防雨遮盖，减少二次扬尘。 ③制定粉尘无组织排放控制制度，定期监测厂区及周边区域颗粒物浓度，发现超标及时整改。
其他环境管理要求	①建立健全的环境管理制度； ②设立环境管理部门； ③执行排污许可制度，环境保护“三同时”及环境保护竣工验收制度。

六、结论

1、结论

本项目符合国家产业政策；选址井研县宝五镇三教村 5 组现已建成的现有闲置厂房并经井研县自然资源局核实用地符合当地发展规划，同意项目落地；项目的建设符合井研县宝五镇用地规划，符合“三线一单”及相关规划要求。企业拟采取的污染防治措施技术均比较成熟、可靠，项目建成投入使用后，其产生的“三废”在采取相应治理措施后，可满足相应的污染物排放标准和妥善处置，正常运行情况下排放的污染物对环境影响不大，可以满足区域环境保护功能区划的要求。项目的建设及营运过程中不可避免地对周围环境造成一定不利影响，但只要建设单位能落实报告提出的各项环境保护措施、风险防范措施以及环境管理和监测计划，严格执行“三同时”制度，从环境保护和确保实现区域环境质量目标的角度分析，项目建设可行。

2、建议

(1) 按照《排污许可管理条例》要求申领并取得排污许可手续，落实日常监测计划；按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，在项目投入试运行后尽快完成自主验收；

(2) 项目原料建筑垃圾需在取得建筑垃圾处置核准证后，方可开展收集、处置活动，严禁接收无合法来源、无处置手续的建筑垃圾。建立建筑垃圾来源管控机制，严格控制原料来源及堆存量，按核准规模接收原料，规范原料堆场管理，严禁超量堆存、违规接收建筑垃圾。

(3) 建议企业编制大气污染防治“一厂一策”精细化管控及重污染天气应急减排方案并报备生态环境主管部门，落实分级差异化柔性减排措施。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	2.32	/	2.32	+2.32
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体 废物	废金属	/	/	/	1.44 万	/	1.44 万	+1.44 万
	塑料/木屑等 轻质杂物	/	/	/	6.72 万	/	6.72 万	+6.72 万
	布袋除尘器 收尘灰	/	/	/	48.5	/	48.5	+48.5
	生活垃圾	/	/	/	0.99	/	0.99	+0.99
危险废物	废机油、废机 油桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废棉纱及手 套	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①