

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：云阳县超宁建材加工销售项目

建设单位（盖章）：云阳县超宁建筑材料有限公司

编制日期：二〇二四年三月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	云阳县超宁建材加工销售项目		
项目代码	2108-500235-04-01-362538		
建设单位联系人	李腊梅	联系方式	17783201558
建设地点	重庆市云阳县江口镇沙溪村1组		
地理坐标	经度 108°45'40.548"; 纬度 30°14'33.635"		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造; C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业—石膏、水泥制品及类似制品制造 302; 砖瓦、石材等建筑材料制造 303
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	重庆市云阳县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2108-500235-04-01-362538
总投资（万元）	4200	环保投资（万元）	300
环保投资占比（%）	7.1	施工工期	4个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：未批先建，受到行政处罚（云环执罚[2021]56号），现已缴纳罚款	用地面积（m <sup>2</sup> ）	9500
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《云阳县中小企业集聚区发展规划》（2021-2035年） 批复名称：《云阳县人民政府办公室关于印发云阳县中小企业集聚区发展规划的通知》 批复机关：云阳县人民政府 批复文号：云阳府办发〔2021〕75号 批复时间：2021年11月16日		
规划环境影响评价情况	规划名称：《云阳县中小企业集聚区发展规划环境影响报告书》 审查机关：云阳县生态环境局 审查文件名称：云阳县生态环境局关于《云阳县中小企业集聚区发展规划环境影响报告书》审查意见的函 审查文号：云环函〔2022〕46号 审查时间：2022年10月26日		

## 1、规划及规划环境影响评价符合性分析

### (1) 与《云阳县中小企业集聚区发展规划》（2021-2035年）符合性分析

本项目位于重庆市云阳县江口镇沙溪村1组，属于《云阳县中小企业集聚区发展规划》（2021-2035年）中规划的江口中小企业集聚区范围内。《云阳县中小企业集聚区发展规划》（2021-2035年）中关于江口中小企业集聚区的产业发展和空间布局指出：依托县域北部特色农产品资源，重点发展绿色食品产业，积极承接现有的新型建材、现代家具等产业，构建主导产业优势突出、特色优势明显的现代工业产业体系。绿色食品重点围绕柑橘、红心柚、中药材、油茶、白酒酿造、面业等领域，大力发展农产品精深加工，打造特色农产品品牌，实现一二三产业融合发展。加快引进一批农产品加工龙头企业，鼓励本地新型农业经营主体联合开办农产品加工企业并入驻园区。依托现有产业基础，围绕新型建材重点围绕新型墙体材料、新型防水密封材料、新型保温隔热材料、装饰装修材料、商品混凝土、木材等领域，鼓励企业加大新产品开发力度，推动传统建材产业转型升级。围绕办公家具和生活家具两大领域，大力发展现代家具。

本项目属于非金属矿物制品业，主要生产碎石、机制砂以及水泥制品等建筑材料，通过自行加工碎石、机制砂并外购钢筋水泥进行生产水泥制品，不属于限制、禁止准入的企业，与《云阳县中小企业集聚区发展规划》（2021-2035年）是相符合的。

### (2) 与《云阳县中小企业集聚区发展规划环境影响报告书》符合性分析

本项目位于江口中小企业集聚区。与《云阳县中小企业集聚区发展规划环境影响报告书》环境准入要求符合性分析见下表。

**表1-1 与江口中小企业集聚区生态环境准入清单符合性分析一览表**

分类	环境准入清单内容	符合性分析
空间布局约束	1、合理布局有防护距离要求的工业企业，并控制在规划区边界或用地红线内。	本项目不设置卫生防护距离，用地范围在规划区范围内，符合
	2、工业项目选址应符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划等规划。	本项目位于江口中小企业集聚区的工业开发区范围内，符合
	3、禁止布局基础化学原料制造、肥料制造、合成材料制造、化学药品原料药制造、橡胶制品业、农药制造、涂料、油墨、颜料及类似产品制造、专用化学品制造、炸药、火药及焰火产品制造、日用化学产品制造、化学纤维制造。	本项目为非金属矿物制品业，不属于左述行业，符合
	4、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，符合
	5、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
	6、禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，符合
污染物排放管控	1、涉 VOCs 排放的项目，要加强源头控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅料，加强废气收集安装高效治理设施。涉及恶臭和异味气体排放的，应强化恶臭、异味气体收集和治理。	本项目不涉及VOCs排放，不涉及恶臭和异味气体排放，符合
	2、入驻企业若存在各镇污水处理厂处理工艺无法处理的废污水，应与污水处理厂运营单位协商解决或另行妥善收集、处理。	本项目生产废水、初期雨水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用，不外排；生活污水经化粪池处理后作农肥使用，不外排，符合
资源开发利用要求	1、入区企业应提高水循环利用率，新建工业企业用水执行《重庆市第二三产业用水定额（2020年版）》（渝水〔2021〕56号）中先进值要求。	本项目生产废水、初期雨水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用，不外排；生活污水经化粪池处理后作农肥使用，不外排，符合

综上所述，本项目与《云阳县中小企业集聚区发展规划环境影响报告书》中环境准入是相符的。

**(3) 与《云阳县中小企业集聚区发展规划环境影响报告书》审查意见符合性分析**

《云阳县中小企业集聚区发展规划环境影响报告书》审查意见符合性分析见下表。

**表1-2 审查意见符合性分析一览表**

类别	审查意见要求	本项目情况	符合性
严格生态环境准入	强化规划环评与云阳县“三线一单”的联动，主要管控措施应符合重庆市及云阳县“三线一单”生态环境分区管控要求。严格建设项目环境准入，入驻项目应满足《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》以及“报告书”确定的生态环境准入清单要求。	项目符合重庆市及云阳县“三线一单”生态环境分区管控要求，满足“报告书”确定的生态环境准入清单要求。	符合
强化生态环境空间约束	优化平安、江口及高阳集聚区的规划范围，集聚区建设用地纳入云阳县国土空间总体规划布局，须避让生态保护红线、一般生态空间和云阳小江湿地县级自然保护区。	项目位于江口中小企业集聚区	符合
	合理布局有防护距离要求的工业企业，规划区涉及环境防护距离的新建工业项目，其环境防护距离包络线原则上应控制在用地红线以内或园区规划边界以内，以及《重庆市生态环境局关于产业园区规划及建设项目环境防护距离遵从原则的通知》（渝环办[2020]188号）明确的可作为规划区边界的延伸范围内。	本项目不设置防护距离。	符合
加强污染排放管控	大气污染物排放管控。入驻企业生产废气应采用高效的收集措施和先进的污染防治设施，确保工艺废气稳定达标排放。涉及挥发性有机污染物排放的项目应优先使用低（无）VOCs含量的原辅材料，全面加强无组织排放管控，提升废气收集率，合理选择治理技术，鼓励企业选择多种技术的组合工艺提高VOCs治理效率。	本项目产生的废气主要为粉尘，不涉及VOCs排放。本项目砂石加工破碎工序设置集气罩收集废气于布袋除尘器处理后由15m高排气筒排放；水泥制品加工工序投料、搅拌工序设置集气罩收集废气于布袋除尘器处理后由15m高排气筒排放。	符合
	地表水污染物排放管控。实行雨污分流，污废水集中收集处理。各集聚区分别收集、处理及排放，工业废水由企业自行处理达污水处理厂接管标准后，进入相关污水处理厂进一步处理。江口镇污水处理厂尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级B标准后排入汤溪河；南溪镇污水处理厂尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级B标准后排入二道河，约1.5km后进入汤溪河；凤鸣镇污水处理厂尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级B标准后排入溪沟，约4.8km后进入长江；高阳镇污水处理厂尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标	本项目生产废水、初期雨水收集后经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排；生活污水收集于化粪池中处理后作农肥使用，不外排。	符合

	准后排入澎溪河；平安镇污水处理厂尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级B标准后排入洞溪河。各集聚区依托的污水处理厂要根据集聚区规划实施过程中废水处理需要，及时开展扩容或提标改造，确保废水集中收集及有效处理。		
	噪声污染管控。合理布局企业噪声源，高噪声源企业选址和布局尽量远离声环境敏感区；工业企业选择低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标。	项目通过合理布局，将高噪声设备布置在远离居民一侧，采取减振、隔声等措施降噪，通过预测，厂界噪声可以达标。	符合
	固体废物排放管控。固体废物应按资源化、减量化、无害化方式进行妥善收集、处置。严格落实危险废物环境管理制度，对危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程环境监管；生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处置。	沉淀污泥经压滤机压成泥饼后作制砖原料外售；除尘灰袋装后作搅拌站粉料原料外售；废包装袋收集后外售废品收购店回收利用；危险废物定期交由有资质单位处置；生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处置。	符合
	地下水、土壤污染防控。采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对区域土壤、地下水环境的污染。定期开展规划区跟踪监测评价工作，根据监测结论，完善相应的地下水、土壤污染防控措施。严格执行土壤污染状况调查、风险评估和污染土壤修复制度，建立污染地块目录及其开发利用管控清单，土地开发利用必须满足规划用地土壤环境质量要求。	项目采取源头控制。对厂区进行地面硬化。危废贮存点重点防渗，化粪池、收集池、沉淀池采取一般防渗，其余区域简单防渗。	符合
	碳减排。规划区应强化碳排放控制管理，督促规划区企业采用先进的生产工艺，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放，促进规划区产业绿色低碳循环发展。	项目不涉及碳排放。	符合
强化环境风险防范	规划区应建设环境风险防范体系，加强对项目环境风险源的监督管理，相关项目尤其涉及危险化学品的项目应严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。	项目将按照要求严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。	符合
资源利用效率	大力发展循环经济、提高资源利用效率，严格控制规划区新鲜水消耗总量，规划实施不得突破有关部门制定的能源消耗上限，水资源利用不突破后续规划实施水资源消耗总量。确保规划实施后区域大气和水环境质量保持稳中向好转变。清洁生产水平不得低于国内先进水平。	项目生产废水、初期雨水收集后经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排；生活污水收集于化粪池中处理后作农肥使用，不外排。项目清洁生产水平不低于国内先进水平。	符合

规范环境管理	加强日常环境监管，落实建设项目环境影响评价、环保“三同时”制度和固定污染源排污许可制度。规划区应建立环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实跟踪环境监测计划，适时开展环境影响跟踪评价，规划在实施范围、适用期限、规模及结构、布局等方面进行重大调整或者修订，应重新进行规划环境影响评价。	项目将严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，项目各污染物采取相应污染防治措施后，对周边环境影响较小。	符合	
<p>综上所述，本项目与云阳县生态环境局关于《云阳县中小企业集聚区发展规划环境影响报告书》审查意见的函（云环函〔2022〕46号）中提出的要求是相符合的。</p>				
其他符合性分析	<p><b>2、其他符合性分析</b></p>			
	<p><b>（1）与《产业结构调整指导目录（2024年本）》符合性分析</b></p>			
	<p>本项目为非金属矿物制品业，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的规定，项目不属于限制类、淘汰类，为允许类项目，生产产品不属于落后产品，且本项目于重庆市云阳县发展和改革委员会进行了备案登记（项目代码：2108-500235-04-01-362538），投资项目备案证见附件。因此，项目建设符合国家现行产业政策要求。</p>			
	<p><b>（2）与《重庆市发展和改革委员会关于印发〈重庆市产业投资准入工作手册〉的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）符合性分析</b></p>			
<p>本项目与《重庆市产业投资准入工作手册》的符合性见下表。</p>				
<p style="text-align: center;"><b>表 1-3 与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析表</b></p>				
序号	类别	《重庆市产业投资准入工作手册》规定	本项目情况	符合性
1	不予准入类	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中允许类项目	符合
2		天然林商业性采伐	本项目不属于天然林商业性采伐项目	符合
3		法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中允许类项目	符合



4		外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂	本项目不涉及采砂	符合
5		二十五度以上陡坡地开垦种植农作物	本项目不涉及农作物的开垦种植	符合
6		在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目	本项目位于江口中小企业集聚区，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	符合
7		饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于江口中小企业集聚区，不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内	符合
8		长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。	本项目为非金属矿物制品业，不属于矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	符合
9		在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于江口中小企业集聚区，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	符合
10		在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于江口中小企业集聚区，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
11		在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	本项目位于江口中小企业集聚区，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内	符合
12		在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于江口中小企业集聚区。不在《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	符合
13	限制准入类	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。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于产能过剩及高能耗项目	符合
14		新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工项目	符合
15		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。	本项目属于建材行业，但项目位于江口中小企业集聚区范围内，江口中小企业集聚区已开展规划及规划环境影响评价，属于合规园区。	符合
16		《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令第22号）明确禁止建设的汽车投资项目。	本项目不属于汽车生产项目。	符合

17	长江干支流、重要湖泊岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线 1 公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目不属于化工园区和化工项目以及纸浆制造、印染项目	符合
18	在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。	本项目位于江口中小企业集聚区，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内	符合

根据上表分析，本项目符合《重庆市产业投资准入工作手册》中的相关要求。

### (3) 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

本项目与《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）》的符合性见下表所示。

**表 1-4 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）》符合性分析表**

序号	管控内容	本项目情况	符合性
1	禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州一宜宾一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。	本项目不涉及港口及码头的建设	符合
2	禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035 年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	本项目不属于过长江通道项目（含桥梁、隧道）	符合
3	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目位于江口中小企业集聚区，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	符合
4	禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于江口中小企业集聚区，不在风景名胜区范围内	符合
5	禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目位于江口中小企业集聚区，不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内	符合
6	饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目，禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目位于江口中小企业集聚区，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内	符合

7	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	本项目位于江口中小企业集聚区，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内	符合
8	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。	本项目位于江口中小企业集聚区，不在水产种质资源保护区岸线和河段范围内	符合
9	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。	本项目位于江口中小企业集聚区，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
10	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。	本项目位于江口中小企业集聚区，不占用长江流域河湖岸线	符合
11	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于江口中小企业集聚区，不在《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	符合
12	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。	本项目不设置废水直接排放口，生产废水、初期雨水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用，不外排；生活污水经化粪池处理后作农肥使用，不外排。	符合
13	禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和51个（四川省45个、重庆市6个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及水生生物的捕捞	符合
14	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。	本项目不属于化工园区和化工项目的建设	符合
15	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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目	符合
16	禁止在生态保护线区域、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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目	符合

17	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目属于建材行业，但项目位于江口中小企业集聚区范围内，江口中小企业集聚区已开展规划及规划环境影响评价，属于合规园区。	符合
18	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目 (一)严格控制新增炼油产能，未列入《石化产业规划布局方案(修订版)》的新增炼油产能一律不得建设； (二)新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件(试行)》要求。	本项目不属于石化、现代煤化工等项目	符合
19	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目为《产业结构调整指导目录(2024年本)》中允许类项目	符合
20	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。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目	符合
21	禁止建设以下燃油汽车投资项目(不在中国境内销售产品的投资项目除外)： (一)新建独立燃油汽车企业； (二)现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力； (三)外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省(列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外)； (四)对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资(企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外)。	本项目不属于燃油汽车建设项目	符合
22	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于高能耗、高排放、低水平的项目	符合
根据上表分析，本项目符合《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)》的相关要求。			

#### (4) 与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

本项目与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析，详见表1-5。

**表1-5 中华人民共和国长江保护法（节选）符合性分析**

序号	长江保护法要求	项目符合性分析
1	<p>第二十二条 长江流域省级人民政府根据本行政区域的生态环境和资源利用状况，制定生态环境分区管控方案和生态环境准入清单，报国务院生态环境主管部门备案后实施。生态环境分区管控方案和生态环境准入清单应当与国土空间规划相衔接。</p> <p>长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。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。</p>	<p>本项目位于江口中小企业集聚区内，也不属于重污染项目，符合</p>
2	<p>第二十六条 国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目位于江口中小企业集聚区内，也不属于化工行业及尾矿库项目，符合</p>
3	<p>第四十七条 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。</p> <p>长江流域县级以上地方人民政府应当组织对本行政区域的江河、湖泊排污口开展排查整治，明确责任主体，实施分类管理。</p> <p>在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报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。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。</p>	<p>本项目初期雨水、生产废水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用，不外排；生活污水经化粪池处理后作农肥使用，不外排，符合</p>
4	<p>第五十条 长江流域县级以上地方人民政府应当组织对沿河湖垃圾填埋场、加油站、矿山、尾矿库、危险废物处置场、化工园区和化工项目等地下水重点污染源及周边地下水环境风险隐患开展调查评估，并采取相应风险防范和整治措施。</p>	<p>本项目不属于地下水重点污染源，符合</p>

由上表分析可知，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》相关规定。

#### (5) 与《关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781号）符合性分析

本项目与《重庆市发展和改革委员会 重庆市经济和信息化委员会 关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781号）符合性分析见表1-6。

**表1-6 项目与《关于严格工业布局和准入的通知》符合性分析**

项目	相关准入条件	项目情况	符合性分析
优化空间布局	对在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线5公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。	本项目为非金属矿物制品制造项目，不属于重化工、纺织、造纸等项目	符合
新建项目入园	新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。	本项目位于江口中小企业集聚区内	符合
严格产业准入	严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。新建或扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。	本项目为非金属矿物制品制造项目，不属于产能过剩及印染等高污染项目	符合

根据表1-6分析可知，本项目符合《重庆市发展和改革委员会 重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781号）中的相关要求。

**（6）三线一单符合性分析**

根据《“三线一单”智检报告》(见附件)，本项目位于云阳县城镇开发边界（管控单元编码：ZH50023520001）、云阳县一般管控单元-汤溪河汤溪河大桥（管控单元编码：ZH50023530002）。

①云阳县城镇开发边界环境管控单元基本情况：

发展定位：大气受体敏感区、高污染燃料禁燃区、云阳县中心县城，青龙街道、双江街道和盘龙街道部分位于高污染燃料禁燃区内。

现状及发展规划：云阳城区规划范围，包括双江街道、青龙街道、人和街道、盘龙街道、黄石镇、水口镇、巴阳镇、凤鸣镇共 4 街 4 镇，规划面积为 516.6km<sup>2</sup>。

主要问题：云阳县城北部新区正处于大规模开发建设中，导致县城 2017 年 PM<sub>2.5</sub> 年平均值达到 0.0352mg/m<sup>3</sup>，有轻微超标；县城北部新区污水处理管网尚未完善。

②云阳县一般管控单元-汤溪河汤溪河大桥环境管控单元基本情况：

发展定位：南溪和江口镇属于综合产业型城镇；双土和桑坪镇属于交通商贸型城镇；其余乡镇属于特色农贸型城镇，现状及发展规划：大部分属于农村区域。

主要问题：农村面源污染较为严重；汤溪河流域小水电开发程度较高，导致部分河道存在断流现象；汤溪河流域鱼泉一级、鱼泉二级电站会对三峡水库库尾以上流水江段鱼类栖息保护地造成影响；湾滩、牛角洞、千丘二级、鸡鸣二级等引水式电站对河流生态影响显著；乡镇污水处理厂污水管网有待完善。

本项目与重庆市总体管控要求、云阳县总体管控要求以及环境管控单元（云阳县城镇开发边界、云阳县一般管控单元-汤溪河汤溪河大桥）管控要求符合性分析见下表 1-7。

**表 1-7 与重庆市总体管控要求、云阳县总体管控要求以及环境管控单元管控要求的符合性分析表**

环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型	
ZH50023520001		云阳县城镇开发边界		重点管控单元	
ZH50023530002		云阳县一般管控单元-汤溪河汤溪河大桥		一般管控单元	
管控要求层级	管控类型	管控要求		建设项目相关情况	符合性分析结论
重庆市总体管控要求	空间布局约束	1. 严格执行《产业结构调整指导目录》、《重庆市产业投资准入工作手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》等文件要		本项目符合《产业结构调整指导目录》、《重庆市产业投资准入工作手册》、《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单	符合

		求，优化重点区域、流域、产业的空间布局。对不符合准入要求的既有项目，依法依规实施整改、退出等分类治理方案。	实施细则（试行，2022版）》等文件要求	
		2.禁止在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。5公里范围内除经国家和市政府批准设立、仍在建设的工业园区外，不再新布局工业园区（不包括现有工业园区拓展）。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区，不得在工业园区（集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）项目。	本项目不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，也不属于化工园区和化工项目。本项目位于江口中小企业集聚区内。	符合
		3.在长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游20公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游20公里、集中式饮用水水源取水口上游20公里范围内的沿岸地区（江河50年一遇洪水水位向陆域一侧1公里范围内），禁止新建、扩建排放重点重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	本项目位于江口中小企业集聚区内，不在长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游20公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游20公里、集中式饮用水水源取水口上游20公里范围内的沿岸地区内，也不属于排放重点重金属、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	符合
		4.严格执行相关行业企业布局选址要求，优化环境保护距离设置，按要求设置生态隔离带，防范工业园区（工业集聚区）涉生态环境“邻避”问题，将环境保护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。	本项目为用地在江口中小企业集聚区规划范围内，不设置卫生防护距离。	符合
		5.加快布局分散的企业向园区集中，鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。	本项目在江口中小企业集聚区规划范围内	符合
		6.优化城镇功能布局，开发活动限制在资源环境承载能力之内。科学确定城镇开发强度，提高城镇土地利用效率、建成区人口密度，划定城镇开发边界，从严供给城市建设用地，推动城镇化发展由外延扩张式向内涵提升式转变。精心维护自然山水和城乡人居环境，凸显历史文化底蕴，充分塑造和着力体现重庆的山水自然人文特色。	本项目在江口中小企业集聚区规划的工业开发区范围内	符合



		污染物 排放管 控	1.未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的有关地方人民政府，应当制定限期达标规划，并采取措施按期达标。	项目区域环境空气质量、地表水环境质量、声环境质量均达标	符合
			2.巩固“十一小”（不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业）取缔成果，防止死灰复燃。巩固“十一大”（造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品及食品加工、原料药制造(生化制药)、制革、农药、电镀以及涉磷产品等）企业污染治理成果。	本项目不属于“十一小”、“十一大”项目	符合
			3.主城区及江津区、合川区、璧山区、铜梁区二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物严格执行大气污染物特别排放限值，并逐步将执行范围扩大到重点控制区重点行业。	本项目位于云阳县，不属于所述的主城区及江津区、合川区、璧山区、铜梁区	符合
			4.新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，加强源头控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，安装高效治理设施。有条件的工业集聚区建设集中喷涂中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。	本项目不涉及 VOCs 排放	符合
			5.集中治理工业集聚区水污染，新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。组织评估依托城镇生活污水处理设施处理园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理。	本项目初期雨水、生产废水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用；生活污水经化粪池处理后作农肥使用，不外排。废水不外排。	符合
		环境风 险防控	1.健全风险防范体系，制定环境风险防范协调联动工作机制。开展涉及化工生产的工业园区突发环境事件风险评估。长江三峡库区干流流域、城市集中式饮用水源、涉及化工生产的化工园区等按要求开展突发环境事件风险评估。	本项目不涉及化工园区、化工项目	符合
			2.禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。严禁工艺技术落后、环境风险高的化工企业向我市转移。	本项目不属于存在重大环境安全隐患的工业项目，不属于化工项目	符合

	资源开发效率	1.加强资源节约集约利用。实行能源、水资源、建设用地总量和强度双控行动，推进节能、节水、节地、节材等节约自然资源行动，从源头减少污染物排放。	本项目能源资源用量较小，本项目初期雨水、生产废水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用；生活污水经化粪池处理后作农肥使用，不外排。项目建设用地位于江口中小企业集聚区规划的工业开发区范围内	符合	
		2.在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备，已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；在不具备使用清洁能源条件的区域，可使用配备专用锅炉和除尘装置的生物质成型燃料。	本项目不使用高污染燃料	符合	
		3.电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。	本项目不属于左述项目	符合	
		4.重点控制区域新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。	本项目不属于高耗能项目	符合	
		5.水利水电工程应保证合理的生态流量，具备条件的都应实施生态流量监测监控。	本项目不属于水利水电工程	符合	
	云阳县总体管控要求	空间布局约束	第一条 以园区用地布局和产业准入为抓手，推进园区高质量发展。禁止在长江干流岸线1公里范围内新建重化工、印染、造纸等存在污染风险的工业项目；禁止引进重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	本项目不属于重化工、印染、造纸等存在污染风险的工业项目，不属于排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目	符合
			第二条 以生态空间为约束合理布局旅游项目。风景名胜区、森林公园禁止布局经营性地产开发和采矿项目；风景名胜区、森林公园核心景区内禁止布局酒店、餐饮等旅游接待设施；风景名胜区、森林公园大力推广“区内游、区外住”。	本项目不属于经营性地产开发和采矿项目，不属于酒店、餐饮等旅游接待设施项目	符合
			第三条 以资源保护为核心重点引导旅游发展方向。龙缸地质公园、世界侏罗纪恐龙地质公园的核心是地质遗迹资源的保护，旅游开发建设过程中应强化地形地貌的保护，严格限制引进对地形地貌、地质遗迹破坏大的项目；禁止在地质遗迹保护核心区和一、二、三级保护区内布局和经营性房地产开发和矿产开发。	本项目不涉及龙缸地质公园、世界侏罗纪恐龙地质公园核心区和一、二、三级保护区	符合

		第四条 以生态功能为基线控制河流水电布局。合理有序开发小水电。已建、在建及规划水库及水电设施须保证下泄生态流量；新建水库及水电设施应充分论证其对生态环境的影响，合理有序开发。	本项目不属于水电开发类项目，不属于水库及水电设施项目	符合
		第五条 以回水区、消落带为重点严格项目管控。长江及其支流三峡水库回水区禁止新建拦河（网）养鱼、肥水养鱼、筑坝拦网养鱼等项目，取缔前述现有项目；消落带禁止从事畜禽养殖、水产养殖、种植等对水体有污染的生产经营行为。	本项目不属于畜禽养殖、水产养殖、种植等项目	符合
	污染物排放管控	第六条 以旅游景区为重点推进水资源节约利用和循环利用，强化水污染防治。	本项目废水经处理后综合利用，废水不外排	符合
		第七条 以农业和畜禽养殖为重点推进农村面源污染防治。严格控制化肥农药使用量，实现化肥农药零增长；加强禽畜养殖污染治理：完善畜禽养殖场配套粪污处理设施，推进固体废物综合利用。	本项目不使用化肥农药，不属于畜禽养殖项目	符合
		第八条 以提高乡镇污水收集处理率为核心推进城镇污水处理。进一步完善乡镇污水管网，优先启动高阳镇、渠马镇、南溪镇等饮用水源地不达标乡镇以及重点监测断面涉及乡镇污水管网建设。	本项目不涉及乡镇污水管网的建设	符合
	环境风险防控	第九条 以产业结构和布局调整为主线实现环境风险的源头控制。禁止在长江干流岸线1公里范围内新建重化工、印染、造纸等存在污染风险的工业项目。松树包组团禁止新建、扩建化工项目（现有化工项目升级改造除外）。	本项目不属于重化工、印染、造纸等存在污染风险的工业项目	符合
	资源开发效率	第十条 落实长江经济带小水电清理整顿工作要求。按重庆市长江经济带小水电清理整顿工作等相关要求，对不符合要求的小水电进行清理、整顿。	本项目不属于水电项目	符合
		第十一条 落实岸线、港口利用和保护工作要求，对散小码头进行整合提升，强化布局要求，落实污染防控措施。	本项目不属于码头项目	符合

云阳县 城镇开发边界	空间布局约束	已建成的燃用高污染燃料的设施，应当在规定的期限内改用天然气、液化气、电或者其他清洁能源。	不涉及高污染燃料使用	符合
	污染物排放管控	1、完善云阳县城污水收集管网。	不涉及云阳县城污水收集管网建设	符合
		2、强化扬尘污染防治措施。	本项目砂石加工（鄂破、反击破）、水泥制品加工（投料、搅拌）产尘点采取“布袋除尘+排气筒”的废气治理设施；筛分、制砂采取湿法作业；同时采取遮盖、围挡、封闭、喷雾、进出场车轮冲洗等措施抑尘。	符合
	环境风险防控	/	/	符合
资源开发效率要求	/	/	符合	
云阳县 一般管控单元 -汤溪河汤溪河大桥	空间布局约束	汤溪河流域应以《汤溪河流域综合规划环境影响报告书》为准进行开发利用。	本项目为工业项目，位于江口中小企业集聚区范围内，不涉及开发利用汤溪河流域。	符合
	污染物排放管控	1、完善管控单元内各个乡镇的污水收集管网建设；逐步实施乡镇污水处理厂提标改造。	本项目不涉及乡镇的污水收集管网及污水处理厂。	符合
		2、加强禽畜养殖污染治理：依法关闭或搬迁禁养区内畜禽养殖场（户）；完善规模化养殖厂配套治污措施，采用畜禽粪污干湿分离、固体废物生产有机肥等综合利用畜禽粪污。	不涉及畜禽养殖以及粪污处置。	符合
		3、推进化肥农药减量使用，实现化肥农药零增长。	不涉及农药化肥使用。	符合
	环境风险防控	加强农药化肥使用量的控制，实行科学种植和非点源污染防治。	不涉及农药化肥使用，不涉及种植。	符合
	资源开发利用效率	合理规划建设向阳水库，确保河流生态流量，向阳水库生态流量汛期和非汛期生态流量分别取多年平均径流的40%和20%。	本项目不涉及向阳水库	符合
2、流域内已建引水式电站补设生态流量下泄设施。		本项目不涉及引水式电站	符合	

由表 1-4 分析结果，本项目符合“三线一单”管控要求。

### (7) 选址符合性分析

#### ①项目所在地基础设施

本项目选址于重庆市云阳县江口镇沙溪村 1 组，位于江口中小企业集聚区范围内。东侧紧邻村道，并与 S102 连通，与云阳县江口镇场镇直线距离约 2km，交通便利。根据调查，项目所在地供电、供水均可依托市政电网和市政管网供给，基础设施较完善。

#### (2) 项目所在地环境质量现状

经调查，本项目所在区域为环境空气达标区，声环境满足相应声环境功能区要求，地表水环境中的各项监测因子均满足相应的标准限值要求，项目所在环境质量较好。

#### (3) 环境影响

本项目位于重庆市云阳县江口镇沙溪村 1 组，位于江口中小企业集聚区所规划的工业开发区范围内，通过租赁场地进行建设生产，项目周边敏感目标主要为零散分布的居民点。

本项目所在区域为环境空气质量达标区。本项目砂石加工鄂破、反击破工序产生的砂石加工工艺粉尘经集气罩收集于布袋除尘器中处理后由 15m 高 DA001 废气排气筒排放，根据计算，其排放的颗粒物污染物排放速率、排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中限值要求，集气罩未收集的粉尘采取厂房封闭、喷雾降尘等措施抑尘；本项目水泥制品加工的投料、搅拌工序产生的水泥制品加工工艺粉尘经集气罩收集于布袋除尘器中处理后由 15m 高 DA002 废气排气筒排放，根据计算，其排放的颗粒物污染物排放浓度均满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB50/656-2023）中限值要求，集气罩未收集的粉尘采取厂房封闭措施抑尘；砂石加工投料斗处三方设置围挡，进料口处设置软帘封闭，设置喷淋装置抑尘；输送带上方设置 U 型罩封闭，转角点处设喷雾降尘设施；本项目堆场采取三方设置围挡、顶部采用防尘网遮盖、设置移动雾

炮机喷雾降尘等措施减缓堆场扬尘对周边环境的影响；采取厂内道路硬化，定期清扫、洒水降尘，进出场车轮冲洗等措施减缓输送扬尘对周边环境的影响；钢筋焊接烟尘通过自然沉降后无组织排放；采取降低投料高度、喷雾降尘等措施减缓装卸扬尘对周边环境的影响。本项目在采取上述废气污染防治措施后，对周边环境影响较小。

本项目生活污水收集于化粪池中处理后作农肥使用，不外排；生产废水、初期雨水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排。项目运营期废水对周边环境的影响较小。

本项目通过基座减振、厂房隔声、距离衰减等措施后，项目运营期昼间厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，项目50m内最近居民点噪声预测值满足《声环境噪声质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

本项目废机油、粘油棉纱及手套分类收集于危废贮存点内，定期交由有资质单位处置，废机油采用密封桶盛装，底部设置托盘，危废贮存点采取“六防”措施；除尘灰袋装收集后，与废包装袋一同分类收集于一般固废暂存间内，一般固废暂存间采取“三防”措施，除尘灰收集后作搅拌站粉料原料外售，废包装袋外售废品收购店利用；沉淀污泥经压滤机压成泥饼后作砖厂制砖原料外售；生活垃圾交由环卫部门统一处置。采取上述措施后，固体废物妥善处置，对周边环境影响较小。

综上所述，本项目选址合理。

## 二、建设项目工程分析

### 1、建设内容

#### (1) 项目由来

为推动云阳县江口镇经济发展，解决就业及市场需求，云阳县超宁建筑材料有限公司（以下简称：建设单位）通过云阳县江口镇人民政府招商引资入住江口中小企业集聚区（招商引资协议见附件）。建设单位通过租赁重庆市云阳县江口镇沙溪村 1 组位于江口中小企业集聚区内的土地建设云阳县超宁建材加工销售项目（以下简称：本项目），2021 年 5 月开始场地平整、生产设备安装建设，已建成砂石加工生产设备（厂房未建）、水泥制品生产设备（含厂房）、堆场（三方未围挡）等主体工程及其配套设施。

2021 年 10 月 22 日，建设单位收到云阳县生态环境保护综合行政执法支队以“未批先建”出具的《行政处罚决定书》（云环执罚[2021]56 号）。建设单位已按要求停止运营并按《行政处罚决定书》缴纳罚款，现建设单位进行补办环评手续。

本项目主要生产碎石、机制砂、水泥制品，根据《环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，属于“二十七、非金属矿物制品业——石膏、水泥制品及类似制品制造——商品混凝土；砼结构构件制造；**水泥制品制造**”以及“二十七、非金属矿物制品业——砖瓦、石材等建筑材料制造——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”。因此，本项目需编制环境影响报告表。

#### (2) 项目概况

项目名称：云阳县超宁建材加工销售项目

建设单位：云阳县超宁建筑材料有限公司

建设性质：新建

项目投资：4200 万元，其中环保投资 300 万元，环保投资占总投资的比例为 7.1%

建设地点：重庆市云阳县江口镇沙溪村 1 组

建设内容

占地面积：9500m<sup>2</sup>

劳动定员及工作制度：劳动定员 10 人，每天 1 班，每班 8h，设计全年生产 240 天，夜间不生产，不设食宿

主要建设内容：租赁云阳县江口中小企业集聚区范围内土地约 9500m<sup>2</sup>，建设砂石加工生产线 2 条、水泥制品生产线 2 条及其配套基础设施，建成后可达年产砂石 10 万吨、水泥制品 10600 座的生产规模。

### (3) 产品方案

本项目主要生产砂石料以及水泥制品，产品方案见下表。

表 2-1 产品方案表

序号	产品名称	规格	数量	单位	备注
1	碎石	10~30mm	4	万吨/年	/
2	米石	5~10mm	2	万吨/年	/
3	机制砂	0~5mm	4	万吨/年	/
4	水泥制品	300*2000mm	1500	座/年	质量：0.1519 吨/座
		400*2000mm	1500	座/年	质量：0.2025 吨/座
		500*2000mm	1500	座/年	质量：0.2531 吨/座
		600*2000mm	1500	座/年	质量：0.3038 吨/座
		800*2000mm	1200	座/年	质量：0.4050 吨/座
		1000*2000mm	1200	座/年	质量：0.5063 吨/座
		1200*2000mm	1200	座/年	质量：0.6075 吨/座
		1500*2000mm	1000	座/年	质量：0.7605 吨/座

本项目生产的产品主要向项目周边道路建设、房屋建设等外售砂石料；水泥制品主要向排水管网建设单位外售。

### (4) 主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料及能源消耗情况表

序号	名称	单位	数量	备注
1	矿石	万吨/年	92191.1294	外购周边道路等工程建设产生洞渣、矿石等，不自行开采
2	钢筋	吨/年	315.9964	外购
3	碎石	吨/年	1660.95	自行生产加工的碎石、米石
4	砂	吨/年	869.97	自行生产加工的机制砂



5	水泥	吨/年	671.41	外购	
6	新鲜水	m <sup>3</sup> /a	6705.84		
7	其中	生活用水	m <sup>3</sup> /a	240	市政管网供给
		生产用水	m <sup>3</sup> /a	6464.84	集水池抽取
8	电	万度/年	10	市政电网供给	
9	柴油	t/a	2	依托社会加油站，厂区不存储	
10	脱模剂(洗衣粉)	t/a	1	通过普通洗衣粉加水搅拌后作为脱模剂	
11	絮凝剂	t/a	2	以 PAM、PAM 为主，外购	

### (5) 项目组成

本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程、环保工程组成，项目组成情况见表表 2-3。

表 2-3 项目组成表

项目组成		主要建设内容	备注
主体工程	砂石加工区	位于厂区东北侧，钢结构厂房一座，建筑面积约 300m <sup>2</sup> ，主要布置砂石生产线 1 条，内置给料机 1 台、鄂破机 1 台、反击破 1 台、振动筛 1 台、绞龙 2 台、细砂回收机 1 台。振动筛、绞龙以及细砂回收机生产加工区域四周设置鱼背型拦水设施，高度不小于 0.3m。	已建
	制砂区	位于厂区西北侧，占地面积约 50m <sup>2</sup> ，设置制砂生产线 1 条，设置制砂机 1 台、绞龙 1 台、细砂回收机 1 台。制砂区四周设置鱼背型拦水设施，高度不小于 0.3m。	已建
	水泥制品加工区	位于厂区南侧，建筑面积约 500m <sup>2</sup> ，钢结构厂房 1 座，主要布置水泥制品生产线 2 条，内置配料机 1 台、提升机 1 台、搅拌机 1 台、全自动滚焊机 1 台、悬辊制管机 2 台、地航 1 台。	已建
辅助工程	办公区	位于厂区西北侧，建筑面积约 200m <sup>2</sup> ，主要设置办公室、危废贮存点、卫生间等。	已建
	地磅	位于厂区东侧，设置 100 吨地磅 1 台。	已建
	变配电房	位于砂石加工区内南侧，建筑面积约 10m <sup>2</sup> ，内设变压器 1 台。	已建
储运工程	原料堆场	位于厂区西侧，占地面积约 1000m <sup>2</sup> ，三方设置围挡，围挡高度不小于 2.5m，顶部采用防尘网遮盖，设置移动雾炮机进行喷雾降尘。	未建
	碎石堆场	位于厂区北侧，占地面积约 1000m <sup>2</sup> ，三方设置围挡，围挡高度不小于 2.5m，顶部采用防尘网遮盖，设置移动雾炮机进行喷雾降尘。	未建
	米石堆场	位于厂区西侧，占地面积约 1000m <sup>2</sup> ，三方设置围挡，围挡高度不小于 2.5m，顶部采用防尘网遮盖，设置移动雾炮机进行喷雾降尘。	未建

		机制砂堆场	位于厂区西北侧，占地面积约 1000m <sup>2</sup> ，三方设置围挡，围挡高度不小于 2.5m，未围挡一侧建设不低于 0.3m 高的鱼背型挡水设施并与 1#沉淀池相接，堆场顶部采用防尘网遮盖，设置移动雾炮机进行喷雾降尘。	未建	
		水泥制品堆场	位于厂区南侧，占地面积约 1000m <sup>2</sup> ，主要用于水泥制品脱模、养护、暂存使用。	已建	
		水泥堆场	位于水泥制品加工区内西侧，建筑面积约 150m <sup>2</sup> ，用于堆存水泥制品加工所需袋装水泥。	已建	
		钢筋堆场	位于水泥制品加工区内东侧，建筑面积约 100m <sup>2</sup> ，用于堆存水泥制品加工所需钢筋。	已建	
		运输	砂石加工区物料运输由输送带进行输送，加工完成的砂石产品由输送带输送至成品堆场暂存；水泥制品所需砂石原料由铲车进行输送，水泥原料由人工搬运开袋后投料，水泥制品磨具等由地航进行吊送，水泥制品产品有叉车进行装车；厂区原料、产品均由载重汽车运输。	已建	
	公用工程	供水	生活用水由云阳县市政供水管网供给，生产用水由厂区外东侧集水池抽取。	已建	
		供电	由云阳县供电管网供给，厂区配备一台变电器进行输变电。	已建	
		排水	采取雨污分流制。初期雨水收集于 1#废水收集池、2#废水收集池中，车轮冲洗废水收集于 1#废水收集池中，搅拌机清洗废水收集于 3#沉淀池中，随水洗废水一同经 1#沉淀池（三格式，絮凝沉淀）、2#沉淀池（三格式）处理后回用于水洗、洒水降尘等，不外排；生活污水收集于化粪池中处理后作农肥使用，不外排。	未建	
	环保工程	废气	堆场扬尘	矿石原料堆场、碎石堆场、机制砂堆场三方设围挡，顶部采用防尘网遮盖，设置移动雾炮机进行喷雾降尘。	未建
			砂石加工工艺粉尘	采取湿法工艺，鄂破机、反击破设置集气罩收集粉尘，废气引入布袋除尘器中处理后由 15m 高 DA001 废气排气筒排放。	未建
水泥制品加工工艺粉尘			设置集气罩收集粉尘，废气引入布袋除尘器中处理后由 15m 高 DA002 废气排气筒排放，集气罩未收集的粉尘经厂房封闭降尘后无组织排放。	未建	
装卸粉尘			严格运输车辆装卸操作规程，降低装卸高度落差；设置移动雾炮机，装卸时进行喷雾降尘。	未建	
输送扬尘			运输道路地面硬化，定期清扫、定期洒水，进出场车轮冲洗进行抑尘。输送带上方设 U 型罩封闭，转角点处设喷淋装置。	未建	
钢筋焊接烟尘			钢筋焊接烟尘经滚焊机外壳拦挡后自然沉降。	已建	
矿石投料粉尘			三方设置围挡，设置软帘封闭，设置喷淋装置抑尘。	未建	
汽车尾气			加强燃油机械维修保养，汽车尾气自然扩散。	未建	
废水		生活污水收集于容积约 5m <sup>3</sup> 化粪池中处理后交由周边村民作农肥使用，不外排。车轮冲洗废水与振动筛处水洗废水收集于容积约 20m <sup>3</sup> 的 1#废水收集池，制砂机处细砂废水收集于容积约 20m <sup>3</sup> 的 2#废水收集池，搅拌机清洗废水收集于容积约 5m <sup>3</sup> 的 3#沉淀池中，厂区初期雨水收集于 1#废水收集	未建		

		池、2#废水收集池中，两座废水收集池中废水均由污水泵泵入容积约 120m <sup>3</sup> 的三格式 1#沉淀池中进行絮凝沉淀后泵入容积约 400m <sup>3</sup> 的 2#沉淀池中沉淀处理后回用于水洗、洒水降尘等工序，不外排。	
	噪声	合理布局高噪声设备，选用高效低噪声设备，加强声源设备维修保养，运输车辆厂内限速、禁鸣，声源设备采取减振、隔声等措施进行降噪。	未建
	固体废物	生活垃圾采用垃圾桶收集后交由环卫部门统一处置；沉淀泥沙经压滤机压成泥饼后作为砖厂制砖原料外售；废包装袋收集后外售废品收购店利用；除尘灰采用内附塑料薄膜包装袋装后，暂存于一般固废间内，定期作外售搅拌站作粉料原料利用；粘油棉纱及手套、废机油分类收集于危废贮存点内，危废贮存点采取“六防”措施，定期交由有资质单位处置。	未建

### (6) 主要生产设备

本项目主要生产设备见下表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量	备注
1	给料口	90*4000	1 台	
2	鄂破机	69 型	1 台	
3	反击破	1214 型	1 台	
4	振动筛	1860 型	1 台	
5	绞龙	80*6000	3 台	
6	制砂机	90 型	1 台	
7	细沙回收机	3000*4000	2 台	
8	配料机		1 台	
9	提升机		1 台	
10	搅拌机		1 台	
11	悬辊制管机	300*600*2000	1 台	
12	悬辊制管机	800*1500*2000	1 台	
13	全自动滚焊机	300*1500*2000	1 台	钢筋捆扎
14	地航	3 吨	1 台	航吊
15	平口模具	300*2000	5 套	
16	平口模具	400*2000	4 套	
17	平口模具	500*2000	3 套	
18	平口模具	600*2000	4 套	
19	平口模具	800*2000	4 套	

20	平口模具	1000*2000	3套	
21	平口模具	1200*2000	2套	
22	平口模具	1500*2000	2套	
23	铲车		1台	
24	叉车		1台	
25	压滤机		1台	
26	雾炮机		4台	

### (7) 平面布置

本项目呈自西北往东南略规则的长方形，厂区内自西北往东南分三列布置。厂区内西南侧一列自西北往东南方向依次布置2#沉淀池、机制砂堆场、米石堆场、矿石原料堆场；厂区内中间一列自西北往东南方向依次布置办公区、1#沉淀池及制砂区、水泥制品加工区、水泥制品堆场；厂区内东北侧一列自西北往东南方向依次布置碎石堆场、砂石加工区、地磅。

砂石加工区东侧设置1#废水收集池，制砂区西侧设置2#废水收集池，两座废水收集池均采用污水泵将废水连接至办公区东南侧的1#沉淀池中，1#沉淀池北侧设置压滤机；水泥制品加工区内搅拌机旁设置3#沉淀池用于收集搅拌机清洗废水；化粪池位于办公区北侧。砂石加工区西侧设置布袋除尘器以及废气排气筒各1座；水泥制品加工区北侧设置布袋除尘器以及废气排气筒各1座。一般固废间设置在水泥制品加工区内西北侧，危废贮存点设置在办公区内北侧。

本项目平面布置物料衔接得当，运输组织高效，从环境保护角度分析，本项目平面布置合理。

### (8) 公用工程

#### ①给水

项目用水主要包括生产喷雾洒水、水洗用水、厂区及道路洒水、车轮冲洗用水、水泥制品搅拌用水、水泥制品养护用水、水泥制品搅拌机清洗用水、脱模用水、员工生活用水等。生产用水由厂区东侧集水池中抽取，生活用水由市政供水管网供给。项目生活用水根据《重庆市第二三产业用水定额（2020年版）》核算。本项目共生产砂石料10万吨；制砂机制砂时二次水洗，本项目按振动筛未筛分出机制砂从而由制砂机制砂的最不利情况考虑，制砂机水洗砂量最大为4

万吨/年。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中的“3039 其他建筑材料制造行业”中“3039 其他建筑材料制造行业（续1）”，矿石采用水洗工艺生产砂石骨料的废水产生系数为0.14t/t-产品，则水洗废水产生量约为19600m<sup>3</sup>/a，81.67m<sup>3</sup>/d，水洗过程中考虑用水损耗（按10%损耗估算）以及污泥带走（经压滤机干化处理后的污泥相对含水率估算约65%），则水洗用水量约为91.59m<sup>3</sup>/d，21981.6m<sup>3</sup>/a。

项目用水量核算情况详见表2-4。

**表 2-4 项目用水标准及用水量一览表**

序号	用水项目	数量	用水标准	日用水量 m <sup>3</sup> /d	年用水量 m <sup>3</sup> /a	
1	生活用水	10人	100L/d·人	1	240	
2	生产用水	喷雾洒水	/	5m <sup>3</sup> /d	5	1200
		厂区及道路洒水	2000m <sup>2</sup>	2L/m <sup>2</sup> ·d	4	960
		车轮冲洗用水	50L/次	10300次/a	2.15	516
		水洗用水	/	/	91.59	21981.6
		水泥制品搅拌用水	水泥制品总质量约3950.01t/a	水泥制品搅拌用水占水泥制品总重量的比例约11%	1.81	434.5
		水泥制品养护用水	/	/	3	720
		搅拌机清洗用水	1次	0.03m <sup>3</sup> /d·次	0.03	7.2
	脱模用水	洗衣粉用量约1t/a，洗衣粉与水的比例约1:3		0.0125	3	
3	合计			108.5925	26062.3	

②排水

本项目废水产生情况见下表2-5，水平衡图见图2-1，砂石加工物料平衡图见图2-2，水泥制品加工物料平衡图见图2-3。

**表 2-5 本项目废水产生情况表**

序号	用水项目	用水量 (m <sup>3</sup> /d)	产污系数	废水名称	废水产生量 (m <sup>3</sup> /d)	处置措施	废水排放量 (m <sup>3</sup> /d)
1	生活用水	1	0.9	生活废水	0.9	化粪池处理后做农肥使用	0
2	喷雾洒水	5	/	蒸发损耗			0
3	厂区及道路洒水	4	/	蒸发损耗			0
4	车轮冲洗用水	2.15	0.9	车轮冲洗废水	1.935 (含污泥带走)	收集后泵入1#沉淀池絮凝沉	0

5	水洗用水	91.59	0.9	水洗废水	82.431 (含污泥带走)	淀处理后泵入2#沉淀池中沉淀, 清水回用于水洗、洒水降尘等, 不外排; 部分废水随污泥带走	0
6	搅拌机清洗用水	0.03	0.9	清洗废水	0.027 (含污泥带走)		0
7	水泥制品搅拌用水	1.81	/	进入产品			0
8	水泥制品养护用水	3	/	蒸发损耗			0
9	脱模用水	0.0125	/	蒸发损耗			0

注: 车轮冲洗废水、水洗废水、搅拌机清洗废水中部分废水随污泥带走, 污泥相对含水率按 65%估算, 污泥产生量见“2、运营期环境保护措施”中“(4) 固体废物”章节。

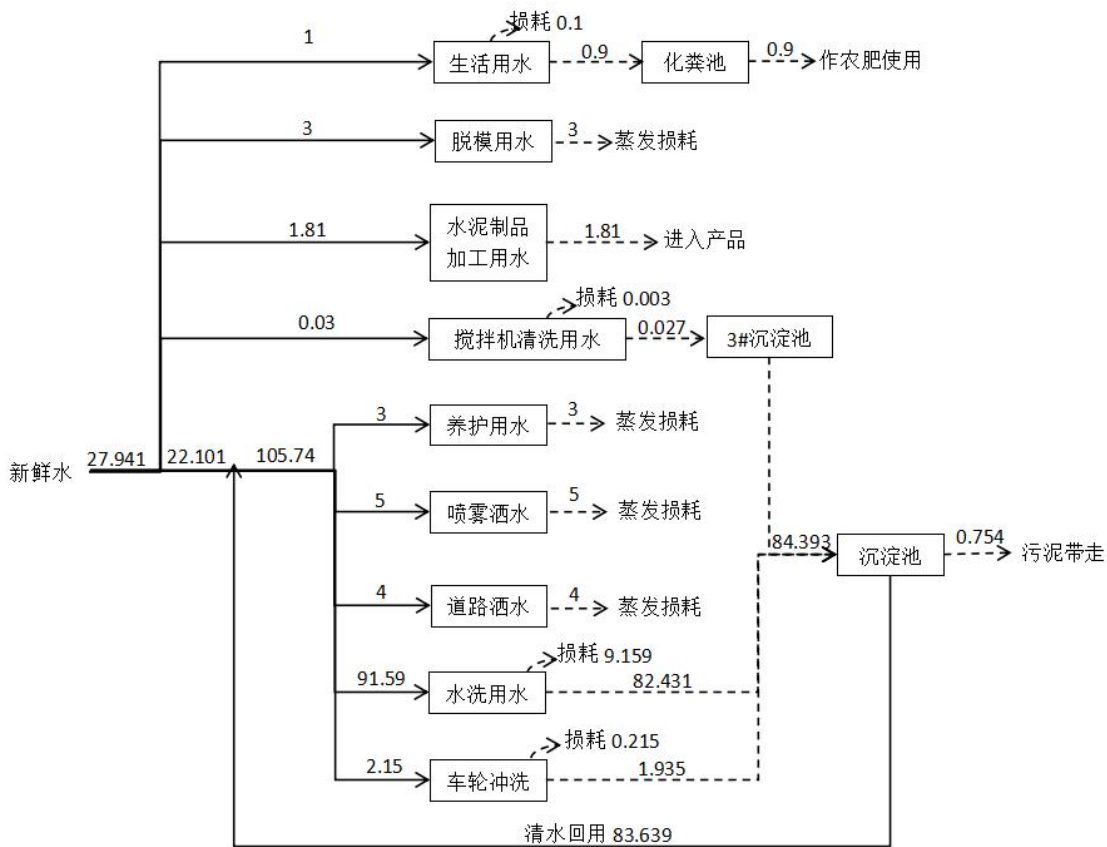


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)

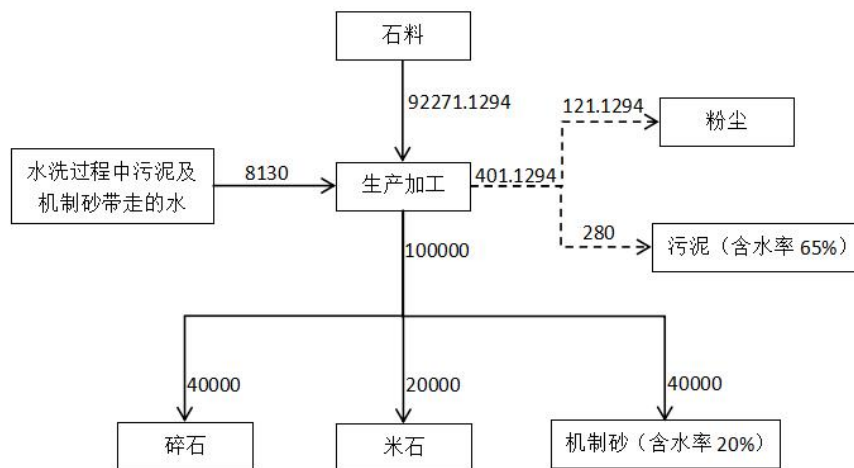


图 2-2 砂石加工项目物料衡图 (单位: t/a)

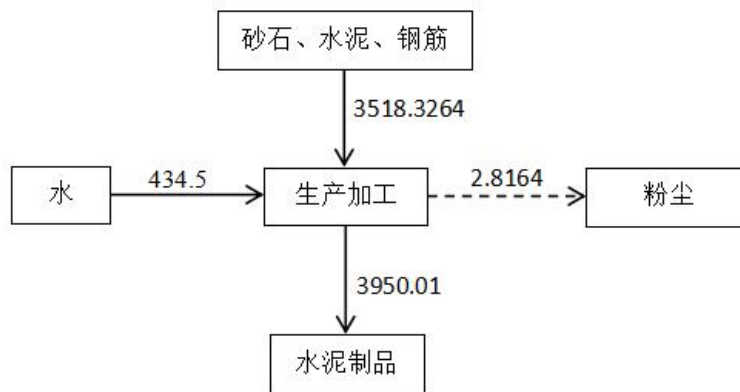


图 2-3 水泥制品加工物料平衡图 (单位: t/a)

### ③供电

本项目所需电力通过当地电网输送至厂房配电房经变配电后输送至厂区各处，供电电源可靠，能满足本项目生产及生活用电需要。本项目耗电量为 10 万度/年。

### (9) 主要经济技术指标

本项目不设置食堂、宿舍。本项目经济技术指标详见表 2-6。

表 2-6 主要经济技术指标一览表

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	占地面积	m <sup>2</sup>	9500	/
2	碎石	万吨/年	4	
3	米石	万吨/年	2	

4	机制砂	万吨/年	4	
5	水泥制品	座/年	10600	
6	劳动定员	人	10	/
7	生产制度	/	每天 1 班，每班 8 小时	年生产 240d
8	总投资	万元	4200	/
9	环保投资	万元	300	占总投资的比例为 7.1%

## 2、工艺流程和产排污环节

### (1) 施工期工艺流程和产排污环节

本项目为未批先建项目，场地已经平整，主体工程已经建成，因此本项目施工期不涉及大量的土建工程，本项目施工期主要开展的工作为各环保设施安装建设、地面硬化等，施工期施工工艺较为简单。本项目施工期工艺流程及产排污环节见下图 2-4。



图 2-4 施工期工艺流程及产排污环节图

工艺流程简述：通过挖掘机对厂区地面进行平整后，外购商品混凝土进入厂区后人工浇筑混凝土进行地面硬化。按照环评要求，对砂石加工区建设封闭厂房，堆场建设三方围挡，安装除尘设施及排气筒，规范排水管网建设，建设压滤机、沉淀池、收集池等，待工程按环评要求建成后进行调试运行。施工期主要产生废水为施工人员产生的生活污水以及生活垃圾、车轮冲洗废水、机具冲洗废水等施工废水、施工噪声、施工扬尘、建筑垃圾等。

### (2) 运营期工艺流程和产排污环节

本项目运营期主要设计砂石加工以及水泥制品加工两个板块。



### ①砂石加工

工艺流程和产排污环节见下图 2-5。

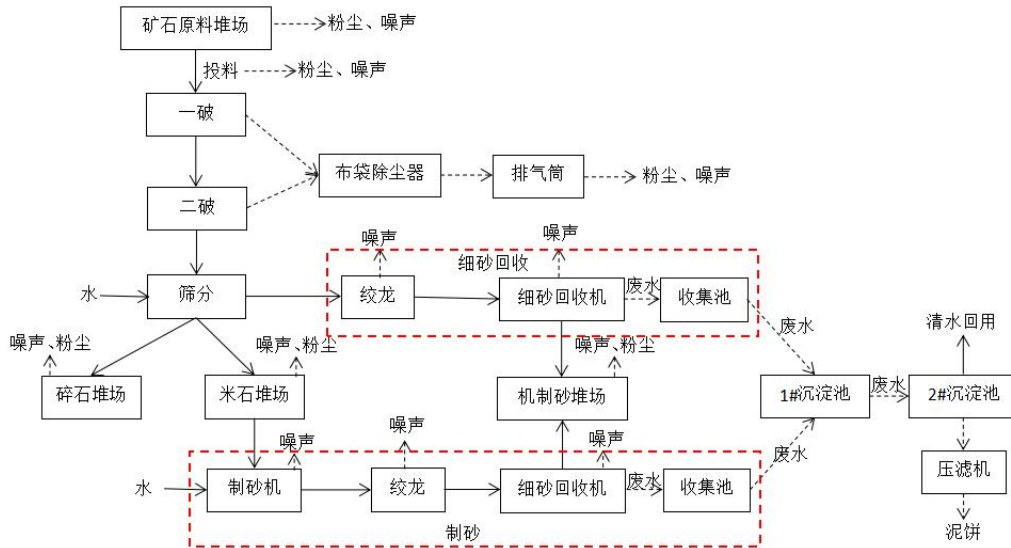


图 2-5 运营期工艺流程和产排污环节图

工艺流程简述：

**矿石原料堆场：**通过外购矿石，由自卸载重汽车运输进场后在矿石原料堆场内卸料。此工序主要产生装卸扬尘、堆场扬尘、噪声。

**一破：**由铲车将矿石从矿石原料堆场铲运至鄂破机进料口处进行投料、进料，通过鄂破机对矿石进行一次破碎。此工序主要产生投料粉尘、破碎粉尘、噪声。

**二破：**经一次破碎后的矿石料经输送带输送至反击破进料口处，矿石料经反击破进行二次破碎。此工序主要产生破碎粉尘、噪声。

**筛分：**经反击破进行二次破碎后的矿石料由输送带输送至振动筛顶部，筛分机顶部设置有直径 100mm 的水管，筛分的同时加水对矿石料进行水洗。通过振动筛不同规格筛子对矿石料筛选、水洗出所需的碎石（15~30mm）、米石（5~15mm），直接由输送带输送至所对应的堆场内暂存。机制砂（0~5mm）随水洗废水一同进入绞龙中。此工序主要产生噪声、水洗废水。

**细砂回收：**振动筛底部排出的含机制砂（含泥）废水进入绞龙中，通过绞龙内螺旋转动机将废水中的机制砂绞出后，由输送带输送至机制砂堆场。绞龙中含泥废水在绞龙矮的一端顶部设置的排水管引至细砂回收机中继续回收废水中的残留机制砂，回收的机制砂由输送带输送至机制砂堆场。经细砂回收机二次回收

机制砂后的废水经排水管引至 1#收集池中，由污水泵泵入污水处理系统中进行处理后回用。绞龙、细砂回收机仅对筛分工序对矿石料水洗产生的水洗废水（含机制砂、含泥）中的机制砂进行回收、脱水，此工序主要产生设备运行噪声。

制砂：为增大机制砂产能，布设制砂生产线，利用铲车将米石堆场内米石铲运至制砂机。制砂机为双辊式制砂机，其工作原理主要是通过两个相对旋转的辊子对物料米石挤压、研磨和破碎，最终生产成为机制砂。制砂机制砂的同时设置直径为 50mm 的水管加水进行水洗。机制砂随水洗废水进入绞龙中，通过绞龙将水底部机制砂绞出至细砂回收机进行机制砂回收，最终由输送带将机制砂输送至机制砂堆场暂存。水洗废水收集于 2#收集池中，由污水泵泵入 1#沉淀池（三格式）进行絮凝沉淀处理后，废水泵入 2#沉淀池（三格式）中继续沉淀处理后清水回用，沉淀池底部污泥经压滤机压成泥饼。此工序主要产生水洗废水、噪声。

砂石堆场：本项目主要设置碎石堆场、米石堆场以及机制砂堆场，产品由铲车铲运至载重汽车车厢内外运或直接铲运至水泥制品加工区。在堆存过程中主要产生堆场扬尘、装卸扬尘、噪声。

表 2-7 砂石建工生产排污环节统计表

类型	工序名称	产污环节	废气名称	主要污染因子
废气	原料堆场	载重汽车进厂至原料堆场	输送扬尘	颗粒物
			汽车尾气	CO、NOx 等
		卸料	装卸扬尘	颗粒物
		堆存	堆场扬尘	颗粒物
	投料	铲车运料至投料斗	输送扬尘	颗粒物
			汽车尾气	NOx 为主
		投料	矿石投料粉尘	颗粒物
	鄂破	鄂破	砂石加工工艺粉尘	颗粒物
	反击破	反击破		
	输送带	输送带输送物料	输送扬尘	颗粒物
	机制砂堆场 米石堆场 碎石堆场	堆存	堆场扬尘	颗粒物
		装车	装卸扬尘	颗粒物
		砂石外运出厂区	运输扬尘	颗粒物
汽车尾气			CO、NOx 等	
废水	振动筛	水洗	水洗废水	SS
	制砂	水洗	水洗废水	SS
	员工生活		生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、总磷
噪声	各个加工设备		噪声	
固体废物	废水处理		沉淀污泥	
	废气处理		除尘灰	

	机械维修	废机油、粘油棉纱及手套
	员工生活	生活垃圾

## ②水泥制品加工

本项目水泥制品加工工艺流程及产排污环节见下图 2-6。

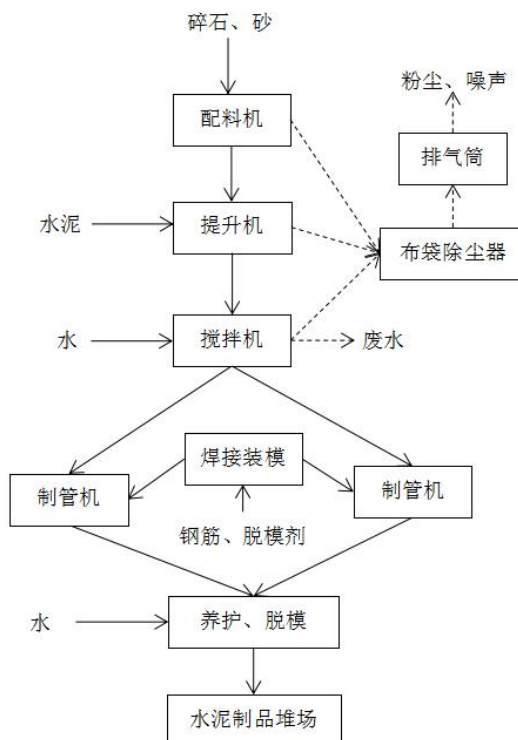


图 2-6 水泥制品加工生产工艺流程和产排污环节图

工艺流程简述：

**混凝土制备：**通过铲车将本项目碎石堆场、米石堆场、机制砂堆场内堆存的砂石料铲运至配料机料斗内进行计量称重后，通过提升机将砂石料提升至搅拌机内；通过人工将水泥开袋后投料至提升机料斗内，由提升机提升至搅拌机内，搅拌机内按比例添加清水；每搅拌 1 次，按清水、碎石、砂、水泥、钢筋占水泥制品总质量的比例约 11%、42%、22%、17%、8%进行配料。通过搅拌机对配好的物料充分搅拌均匀。搅拌机每天使用后进行 1 次清洗。此工序主要产生投料粉尘、搅拌粉尘、搅拌机清洗废水、噪声。

**磨具制备：**外购钢筋，人工将钢筋放入全自动滚焊机中自动焊接成水泥制品钢筋笼，焊接采用电加热钢筋两端后对接焊接，焊接时钢筋两端短时间内温度可达约 1000~2000℃，不使用焊条、焊接剂等。利用地航将钢筋笼吊入平口磨具中，人工封口锁好螺蛳，磨具制备成型。此工序主要产生噪声、焊接烟尘、废钢筋。

制管：利用地航将制好的磨具吊运至悬辊制管机。利用洗衣粉与水按照 1:3 的比例制作脱模剂，预先在磨具内涂抹脱模剂后，再利用泵将搅拌机内混凝土泵入磨具中，泵入磨具的同时，悬辊制管机进行旋转，使混凝土充分填入钢筋笼中，直至钢筋笼填满后，利用地航将磨具吊运至水泥制品堆场区域。此工序主要产生噪声。

养护脱模：刚制完模的磨具定期洒水养护，夏季一般混凝土硬化时间在 8~12h，冬季一般混凝土硬化时间在 20~24h，直至混凝土硬化后人工拧开模具螺蛳、开模，磨具留作下一次水泥制品生产再次利用。脱模后的水泥制品定期洒水进行养护，一般养护 6~7d 后养护完成，暂存在水泥制品堆场内，最后由叉车将水泥制品叉至载重汽车外运。此工序主要产生噪声。

**表 2-7 砂石建工产排污环节统计表**

类型	工序名称	产污环节	产污环节名称	污染因子
废气	配料机	铲车运输	输送扬尘	颗粒物
			汽车尾气	CO、NO <sub>x</sub> 等
		投料	水泥制品加工工艺粉尘	颗粒物
	搅拌机	搅拌	水泥制品加工工艺粉尘	颗粒物
废水	搅拌机	清洗	搅拌机清洗废水	SS
	员工生活		生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、总磷
噪声	各个加工设备		噪声	
固体废物	废水处理		沉淀污泥	
	废气处理		除尘灰	
	机械维修		废机油、粘油棉纱及手套	
	员工生活		生活垃圾	
	袋装水泥开袋后废包装袋		废包装袋	

与项目有关的原有环境污染问题	<p><b>3、与项目有关的原有环境污染问题</b></p> <p>根据调查了解，云阳县超宁建筑材料有限公司于 2021 年 3 月在重庆市云阳县江口镇沙溪村 1 组（江口中小企业集聚区）租赁土地，2021 年 5 月开始场地平整、生产设备安装建设，已建成砂石加工生产设备（厂房未建）、水泥制品生产设备（含厂房）、堆场（三方未围挡）等主体工程及其配套设施。2021 年 10 月 22 日，建设单位收到云阳县生态环境保护综合行政执法支队以“未批先建”出具的《行政处罚决定书》。建设单位已按要求停止运营并按《行政处罚决定书》缴纳罚款。</p> <p>根据现场调查了解，云阳县超宁建筑材料有限公司在施工建设期间，各项污染物均得到妥善处置，未产生环境污染和遗留环境问题。项目用地原为农村居民耕地，无与项目有关的原有环境污染问题。</p>
----------------	---

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、区域环境质量现状

##### (1) 环境空气

本项目所在区域属于《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发[2016]19号）中的二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。根据重庆市生态环境局发布的《重庆市环境状况公报（2022年）》，本项目所在云阳县环境质量达标情况见表 3-1。

**表 3-1 云阳县环境空气监测及评价结果统计（2022 年）单位：ug/m<sup>3</sup>**

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	55.7	达标
NO <sub>2</sub>		23	40	13.3	达标
PM <sub>10</sub>		41	70	50.0	达标
PM <sub>2.5</sub>		28	35	80.0	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数	115(最大 8 小时平均)	160	22.5	达标
CO (mg/m <sup>3</sup> )	日均浓度的第 95 百分位数	1.1mg/m <sup>3</sup> (24 小时平均)	4mg/m <sup>3</sup>	77.5	达标

由表 3-1 可知，本项目所在区域为达标区，环境空气中各项因子的 Pi 值均小于 100%，满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值要求，项目区域环境空气质量较好。

##### (2) TSP 环境质量现状

为了解项目区域环境空气中 TSP 质量现状，本次评价引用重庆弘新环境检测有限公司于 2021 年 4 月 6 日~8 日对“江口昌盛石料加工项目”监测的实测数据，监测报告编号弘新（检）字[2021]第 095 号，引用监测报告监测时间在 3 年以内，引用的监测数据监测点位位于本项目东南侧直线距离约 300m，监测数据引用有效，引用的监测报告见附件。引用的 TSP 环境质量现状监测结果见表 3-2。

区域环境质量现状

**表 3-2 引用的 TSP 环境质量现状监测结果**

监测时间	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率 (%)	超标评率 (%)	达标情况
2021 年 4 月 6 日~8 日	TSP	24h	0.3	0.1-0.183	61.00	/	达标

根据表 3-2 可知，项目所在区域 TSP 日均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

综上所述，本项目所在的云阳县属于环境空气质量达标区，项目区域 TSP 满足环境空气质量标准要求。

### (2) 地表水环境

本项目位于重庆市云阳县江口镇沙溪村 1 组，项目临近团滩河，为汤溪河上游支流，属汤溪河流域。根据《重庆市人民政府批准重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》(渝府发[2012]4 号)，团滩河未划定水域功能，汤溪河为 III 类水域，因此参照执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水域标准。

本次评价引用云阳县生态环境局于 2023 年 11 月 10 日发布的《云阳县 2023 年 10 月环境质量状况》(查询网址：[https://www.yunyang.gov.cn/bm\\_257/xsthjj/zwgk\\_62088/fdzdgknr/hjgl/202311/t20231110\\_12545826.html](https://www.yunyang.gov.cn/bm_257/xsthjj/zwgk_62088/fdzdgknr/hjgl/202311/t20231110_12545826.html)) 中公布的水环境质量结果：10 月，云阳县“一江九河”所测监测断面水质均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) I-III 类水域水质标准，满足水域功能要求。其中，汤溪河江口监测断面水质优于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III 类水域水质标准，满足水域功能要求。因此，本项目地表水环境质量现状较好。

### (3) 声环境

本项目位于重庆市云阳县江口镇沙溪村 1 组(江口中小企业集聚区范围内)，根据《云阳县中小企业集聚区发展规划环境影响报告书》，项目区域执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中 2 类标准。

在本项目厂区周边北侧、西侧 50m 范围内分布有居民点，因此分别在距离厂界最近声环境保护目标处设置 C1 (2#居民点)、C2 (1#居民点) 两个环境噪声监测点进行声环境现状实测。本次评价委托重庆绿创环境检测技术有限公司于

2024年1月25日开展了环境噪声现状监测，监测报告编号：绿创环检字[2024]HP第006号，监测报告见附件。监测结果见表3-2。

**表 3-2 项目周边声环境质量现状监测结果 单位：dB (A)**

监测时间	监测点位	监测结果		执行标准	达标情况
		昼间	夜间		
2024/1/25	C1	53	43	昼间：60 夜间：50	达标
	C2	53	42		达标

由表3-2分析可知，监测点位昼间、夜间声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，项目所在区声环境质量较好。

## 2、环境保护目标

本项目位于重庆市云阳县江口镇沙溪村1组（江口中小企业集聚区范围内），根据现场踏勘，本项目厂界周边环境保护目标主要为居民，地表水环境保护目标主要为团滩河。本项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区、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，厂界外500m范围内环境空气保护目标主要为居民，厂界外50m范围内声环境保护目标主要为居民，不涉及医院、学校等敏感保护目标。本项目环境保护目标分布见表3-3。

环境  
保护  
目标



表 3-3 环境保护目标分布表									
要素	名称	坐标/m			相对方位	相对厂界最近距离 (m)	保护对象	建筑情况	环境功能区划
		X	Y	Z					
声环境	1#居民点	0	75	0	西北	2	6 户, 17 人	1~2F, 砖混结构, 主要朝东	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类
	2#居民点	-89	35	+5	西南	9	6 户, 15 人	1~2F, 砖混结构, 主要朝北	
大气环境	1#居民点	0	75	0	东北	2	6 户, 17 人	/	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二类
	2#居民点	-89	35	+5	西北	9	6 户, 15 人	/	
	3#居民区	-210	130	+10	西北	59	约 50 户, 140 人	/	
	4#居民区	10	475	+7	北侧	390	约 15 户, 40 人	/	
	5#居民区	480	120	+4	东北	315	约 65 户, 190 人	/	
	6#居民区	370	300	+12	东南	365	约 10 户, 28 人	/	
	7#居民区	-85	-370	0	南侧	240	约 85 户, 240 人	/	
地表水环境	团滩河	/	/	/	东北	140	参照Ⅲ类水域	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中Ⅲ类
	汤溪河	/	/	/	东侧	3600	Ⅲ类水域	/	
注: 本项目厂区中心点 (X, Y, Z) 取值为 (0, 0, 0)。									

**3、污染物排放控制标准**

**(1) 废气**

**①施工期**

本项目施工期废气执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)中无组织排放标准限值。见表 3-4。

**表 3-4 大气污染物排放标准**

标准	污染物	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

**②运营期**

本项目砂石加工工艺粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 高 DA001 废气排气筒排放，执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)中其他区域标准；水泥制品加工工艺粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 高 DA002 废气排气筒排放，废气排放《水泥工业大气污染物排放标准》(DB50/656-2023)中表 1 排放限值要求；本项目厂区内水泥制品生产车间外颗粒物浓度执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB50/656-2023)中表 2 排放限值要求；由于《水泥工业大气污染物排放标准》(DB50/656-2023)中未对厂界无组织废气颗粒物浓度作限值要求，因此本项目厂界无组织废气颗粒物浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)中其他区域标准。

**表 3-5 大气污染物综合排放标准(DB50/418-2016)**

污染物项目	大气污染物最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率(kg/h)			无组织排放监控点浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )
			15m	30m	40m	
其他颗粒物	其他区域	120	3.5	23	39	1.0

**表 3-6 《水泥工业大气污染物排放标准》(DB50/656-2023)**

表 1 大气污染物排放限值（排气筒） 单位：mg/m <sup>3</sup>				
生产过程	生产设备		污染物项目	排放限值
散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其它通风生产设备	其他区域	颗粒物	10

表 2 厂区内颗粒物无组织排放限值 单位：mg/m <sup>3</sup>				
--	--	--	--	--

序号	污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置
1	颗粒物	1	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设监控点

### (2) 废水

本项目生活污水收集于化粪池中处理后作农肥使用，不外排；生产废水、初期雨水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排。

### (3) 噪声

#### ①施工期

施工过程中场界环境噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，即昼间 70dB (A)，夜间 55dB (A)。

#### ②运营期

根据《云阳县中小企业集聚区发展规划环境影响报告书》，项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，相关的标准限值详见下表。

**表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)**

执行标准	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
2 类	60	50

### (4) 固体废物

一般工业固体废物：厂区内一般工业固废的贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，委托第三方运输、利用、处置工业固体废物时，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实。

危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量控制指标

污染物总量控制指标按照《重庆市人民政府办公厅“关于印发重庆市进一步推进排污权(污水、废气、垃圾)有偿使用和交易工作实施方案的通知”》(渝府办发[2014]178 号)和《重庆市环境保护局关于印发重庆市工业企业排污权有偿使用和交易工作实施细则的通知》(渝环[2017]249 号)执行。

本项目建议总量指标：

有组织废气：颗粒物 0.9864t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

### 1、施工期环境保护措施

本项目为未批先建项目，项目主体工程已经建成，建成内容主要包括生产设备、办公区用房等。

经过现场勘察，砂石加工生产区域现状未建设生产产房，无废气处理设施，现状已经安装按成了鄂破、反击破、振动筛、绞龙、细砂回收机等设备，设置有容积约 120m<sup>3</sup> 沉淀池 1 座、10m<sup>3</sup> 废水收集池 1 座，收集池与沉淀池之间设置有污水泵及管网，沉淀池设置有废水回用的水泵及管网；水泥制品生产加工厂房以及生产设备已经建设完成；厂区地面为泥结石地面，场地未完全平整，地面未进行地面硬化；堆场未设置围挡，无防尘网、喷雾降尘设施；未按要求设置危废贮存点；已建成办公区用房，已建成容积约 5m<sup>3</sup> 化粪池。

#### (1) 已建内容的施工期环境保护措施回顾

##### ①废气

已建内容的施工期主要采取的废气污染防治措施为：施工区域定期洒水抑尘、进出场车轮冲洗、物料运输采用帆布遮盖、散装材料采取防尘网遮盖。已建内容施工期已经结束，已建内容的施工期无因施工废气产生的投诉纠纷事件，对环境的影响较小。

##### ②废水

已建内容的施工期主要采取的废水污染防治措施为：机具冲洗废水、车轮冲洗废水经隔油沉淀池处理后回用；生活污水经化粪池处理后作农肥使用。已建内容的施工期产生的废水经收集处理后回用或利用，未见废水外排，已建内容的施工期无因废水外排产生的投诉、纠纷事件，对环境的影响较小。

##### ③噪声

已建内容的施工期主要采取的噪声污染防治措施为：采取合理安排施工时间、禁止夜间施工；合理布局高噪声设备，尽量布置在距离居民区较远的一侧；定期对施工设备进行维修保养。已建内容的施工期无因噪声影响产生的投诉、纠纷事件，对环境的影响较小。

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

#### ④固体废物

已建内容的施工期主要采取的固体废物污染防治措施为：场地平整时通过高挖低填，产生的土石方基本平衡，未见土石方肆意堆放现象；项目区域建设前不涉及构建筑拆除，不涉及大量废弃混凝土、砖块等建筑垃圾，建筑垃圾主要为厂房搭建、生产设备安装过程中产生的废钢材等，外售废品收购店利用，地面平整前地表清除的杂草随生活垃圾一同交环卫部门处置，未见建筑垃圾、生活垃圾、地表清除杂草等肆意堆放现象。已建内容的施工期固体废物妥善处置，无因已建内容的施工期固体废物肆意堆放、倾倒产生的投诉、纠纷事件，对环境影响较小。

综上，已建内容的施工期采取相对应的污染防治措施后，对外环境影响较小。该施工期已经结束，该部分施工影响随施工结束而消失。

#### (2) 待建内容的施工期环境保护措施

待建内容主要为制砂区生产线（制砂机、绞龙、细砂回收机各 1 台）建设以及针对本次评价提出的环保措施要求，对厂区进行整改。整改内容主要如下：对厂区地面进行硬化；砂石加工生产区建设封闭厂房，厂房内设置喷雾降尘装置；鄂破、反击破进出料口设置集气罩收集废气，废气经引风机引入布袋除尘器中处理后由 15m 高排气筒排放；水泥制品加工生产线的投料机进出料口处、搅拌机进料口处设置集气罩收集废气，废气经引风机引入布袋除尘器中处理后由 15m 高排气筒排放；增大废水收集池、沉淀池容积，主要对已建的 1#废水收集池扩容至 20m<sup>3</sup>，待制砂区生产线建成后建设容积约 20m<sup>3</sup> 的 2#废水收集池，建设容积约 400m<sup>3</sup> 的 2#三格式沉淀池，建设容积约 5m<sup>3</sup> 的 3#沉淀池；建设压滤机以及絮凝剂加药装置；堆场三方建设不低于 2.5m 高围挡，设置防尘网对原料/产品进行遮盖，设置雾炮机定期喷雾降尘；按要求设置危废贮存点以及一般固废暂存间；砂石加工区、制砂区以及机制砂堆场区域建设不低于 0.3m 高鱼背型拦水设施用于拦截、收集生产过程中跑冒滴漏的生产废水以及机制砂堆场内机制砂浸出水。

针对以上待建内容，本次评价要求施工期采取以下污染防治措施减缓施工期对外环境的影响。

#### ①废气

本项目施工期采取施工区域定期洒水抑尘、进出场车轮冲洗、物料运输采用

帆布遮盖、散装材料采取防尘网遮盖、外购商品混凝土等措施减缓施工扬尘对周边环境的影响。本项目施工期不涉及大量的土建工程，施工扬尘产生量较小，在采取上述措施后，施工扬尘对周边环境影响较小，且本项目施工期较短，施工期废气影响随施工结束而消失。

### ②废水

本项目施工期废水主要为机具冲洗废水、车轮冲洗废水等施工废水以及生活污水。施工废水依托已建污水池进行沉淀处理后回用于洒水降尘等，废水不外排；生活污水经已建的化粪池处理后作农肥使用，不外排。在采取上述措施后，施工期废水对附近水体水质的影响较小。

### ③噪声

本项目施工期间的噪声主要是运输车辆的噪声、地面硬化施工机械噪声、设备安装产生的噪声等，噪声值在 70~90dB(A)之间。本项目施工期采取合理安排施工时间、禁止夜间施工；合理布局高噪声设备，尽量布置在距离居民区较远的一侧；加强施工设备的维修保养等措施进行降噪，施工期噪声对周边环境影响较小。且本项目施工期较短，施工期噪声对周边环境影响随施工结束而消失。

### ④固体废物

施工期间产生的固体废物主要包括少量的建筑垃圾、生活垃圾等，建筑垃圾中废钢材等收集后外售废品收购店回收利用，不能回收利用的废混凝土外运至砖厂作制砖原料处置；生活垃圾交由环卫部门统一处置。采取上述措施后，施工期固体废物妥善处置，不会造成二次污染。

## 2、运营期环境影响

### (1) 废气

#### 1) 废气产排情况

本项目运营期废气主要为砂石加工工艺粉尘、水泥制品加工工艺粉尘、堆场扬尘、装卸扬尘、输送扬尘、钢筋焊接烟尘、矿石投料粉尘、汽车尾气。

#### ①砂石加工工艺粉尘

本项目砂石加工工艺粉尘主要源于鄂破机、反击破在对矿石料破碎时有粉尘逸散，振动筛采用湿法工艺（水洗筛分），筛分的同时对破碎后的砂石料进行水洗，筛分工序无粉尘产生。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中的“3039 其他建筑材料制造行业”中的产污系数：采取破碎、筛分工艺生产砂石骨料产生的颗粒物产污系数为 1.89kg/t-产品。考虑本项目筛分工序采取湿法工艺不起尘，仅破碎工序产生粉尘，产污系数按 60%估算，即本项目破碎工序产尘系数约 1.134kg/t-产品。本项目设计年产砂石料 10 万吨，则产生的砂石加工工艺粉尘约为 113.4t/a。

本项目对鄂破机、反击破进出料口产尘点处设置集气罩（集气罩尺寸：1m\*1m，共设置 4 个集气罩）收集废气，集气罩与产尘点之间设置软帘增强粉尘收集效率，集气罩收集效率按 85%计，则集气罩收集的砂石加工工艺粉尘量为 96.39t/a，集气罩未收集的砂石加工工艺粉尘量为 17.01t/a。

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，项目集气罩风量按照下式确定：

$$L=V_0F$$

式中：L——集气罩风量，m<sup>3</sup>/s；

V<sub>0</sub>——吸气口的平均风速，m/s；根据《大气污染控制工程》中对控制点吸入风速的要求，项目污染物放散情况按“以较低的初速度放散到尚属平静的空气中”考虑，最小控制风速为0.5~1.0m/s，本次评价取平均值为0.75m/s。

F——集气罩面积，单个1m<sup>2</sup>，共4个

根据计算结果 4 个集气罩计算风机风量为 0.75m/s\*4 个\*1m<sup>2</sup>/个\*3600s/h=10800m<sup>3</sup>/h，考虑在废气收集过程中存在约 20%~25%的风量损失，设计

引风机风量取整为 14000m<sup>3</sup>/h。

集气罩收集的废气经风量约 14000m<sup>3</sup>/h 的引风机引入布袋除尘器中处理后由 15m 高 DA001 废气排气筒排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中的“3039 其他建筑材料制造行业”中袋式除尘器对粉尘的处理效率为 99%计算，则 DA001 废气排气筒有组织排放的砂石加工工艺粉尘量为 0.9639t/a。集气罩未收集的粉尘无组织排放，通过采取厂房封闭沉降、喷雾降尘等措施抑尘，抑尘效率按 80%计，则无组织排放的砂石加工工艺粉尘量为 3.402t/a。

本项目砂石加工生产线年工作 240d，每天生产 8h，则年工作 1920h。本项目砂石加工工艺粉尘产排情况见下表 4-1。

**表 4-1 砂石加工工艺粉尘（DA001 废气排气筒）污染物产排情况表**

污染工序/环节		污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
有组织	砂石加工工艺 粉尘	颗粒物	96.39	50.20	3585.94	0.9639	0.50	35.86
无组织		颗粒物	17.01	/	/	3.402	/	/

#### ②水泥制品加工工艺粉尘

本项目水泥制品加工工艺粉尘主要产生于砂石料及水泥投料粉尘、搅拌机搅拌粉尘，粉尘经引风机引入布袋除尘器中处理后由 15m 高 DA002 废气排气筒排放。

铲车将参考水泥、砂子、石子等原料输送至配料机，落料过程中产生投料粉尘。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 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册》中的“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）行业系数表”中利用水泥、砂子、石子、钢筋生产各种水泥制品的产污系数：物料输送贮存产生颗粒物 0.19kg/t-产品、物料混合搅拌产生颗粒物 0.523kg/t-产品。本项目年产水泥制品 3950.01t/a，则投料粉尘产生量约为 0.7505t/a，搅拌粉尘产生量约为 2.0659t/a。

本项目对投料机进料口、出料口以及搅拌机进料口处设置集气罩收集废气，共设置 3 个集气罩，单个集气罩尺寸设计为 1m\*1m。根据《大气污染控制工程》



中集气罩设计原则，项目集气罩风量按照下式确定：

$$L=V_0F$$

式中：L——集气罩风量，m<sup>3</sup>/s；

V<sub>0</sub>——吸气口的平均风速，m/s；根据《大气污染控制工程》中对控制点吸入风速的要求，项目污染物放散情况按“以较低的初速度放散到尚属平静的空气中”考虑，最小控制风速为0.5~1.0m/s，本次评价取平均值为0.75m/s。

F——集气罩面积，单个1m<sup>2</sup>，共3个

根据计算结果3个集气罩计算风机风量为0.75m/s\*3个\*1m<sup>2</sup>/个\*3600s/h=8100m<sup>3</sup>/h，考虑在废气收集过程中存在约20%~25%的风量损失，设计引风机风量取整为11000m<sup>3</sup>/h。

由于水泥制品投料、搅拌工序可能存在同一时间未同时生产的情况，即本次评价通过计算DA002废气排气筒最大排放速率、最大排放浓度来判定DA002废气排气筒排放废气污染物达标情况。污染物排放量不会因投料、搅拌未同时工作而发生变动。根据建设单位提供信息，本项目投料时间约5min/次，每天投料频次约20次，年生产240d，则投料工作时间为100min/d，400h/a；每台搅拌机搅拌时间为3min/批次，每天搅拌20次，年生产240d，则年搅拌时间为240h/a。集气罩对粉尘收集效率按80%估算，则集气罩收集的投料粉尘量约为0.6004t/a（1.50kg/h，204.68mg/m<sup>3</sup>），集气罩未收集的投料粉尘量约为0.1501t/a；集气罩收集的搅拌粉尘量约为1.6527t/a（6.89kg/h），集气罩未收集的搅拌粉尘量约为0.4132t/a。说明：集气罩收集废气阶段，搅拌机处设1个集气罩，废气收集风量为设计引风机风量11000m<sup>3</sup>/h的三分之一；投料粉尘产尘点处（进料口、出料口）设2个集气罩收集废气，投料粉尘废气收集风量为设计引风机风量11000m<sup>3</sup>/h的三分之二。

本项目集气罩收集的水泥制品加工投料粉尘、搅拌粉尘统一由风量约11000m<sup>3</sup>/h的引风机引入布袋除尘器中处理后由15m高DA002废气排气筒排放，合计集气罩收集的水泥制品加工工艺粉尘量为2.2531t/a，废气进入布袋除尘器前颗粒物最大产生速率为8.39kg/h，最大产生浓度为762.48mg/m<sup>3</sup>。根据《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

构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造) 行业系数手册》中的“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) 行业系数表”中采取袋式除尘的废气处理效率为 99.7%，本项目保守估计布袋除尘器废气处理效率按 99%计算，则本项目由 DA002 废气排气排放的水泥制品加工工艺粉尘量为 0.0225t/a，最大排放速率为 0.0839kg/h，最大排放浓度为 7.62mg/m<sup>3</sup>。集气罩未收集的水泥制品加工工艺粉尘合计产生量为 0.5633t/a，通过采取厂房封闭降尘进行抑尘，无组织排放，降尘效率按 60%计算，则本项目无组织排放的水泥制品加工工艺粉尘量为 0.2253t/a。

本项目水泥制品加工工艺粉尘产排情况见下表 4-1。

**表 4-1 水泥制品加工工艺粉尘(DA002 废气排气筒) 污染物产排情况表**

污染工序/环节		污染物	产生量 t/a	最大产生 速率 kg/h	最大产生 浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	最大排 放速率 kg/h	最大排放 浓度 mg/m <sup>3</sup>
有组织	水泥制品 加工工艺 粉尘	颗粒物	2.2531	8.39	762.48	0.0225	0.08	7.62
无组织		颗粒物	0.5633	/	/	0.2253	/	/

### ③堆场扬尘

成品堆场扬尘起尘量与成品粒度、表面含水量和局地风速的大小相关。本项目通过采用西安冶金建筑学院的起尘量推荐公式计算，公式为：

$$Q=4.23 \times 10^{-4} \times U^{4.9} \times A_p$$

式中：Q — 堆场起尘强度，mg/s；

U — 地面平均风速，项目所在地平均风速取 1.2m/s；

A<sub>p</sub> — 起尘面积，m<sup>2</sup>。

本项目设置的散料堆场为矿石原料堆场、机制砂堆场、碎石堆场、米石堆场，物料在堆存过程中由于风力作用产生堆场扬尘，合计起尘面积约 4000m<sup>2</sup>。由此计算的出堆场扬尘量为 2.4365mg/s。堆场内可能全年均堆存有物料，按年堆存 365d 计算，则年堆存 8760h，级堆场扬尘量为 0.0768t/a。本项目各堆场三方设置围挡，顶部采用防尘网遮盖，设置移动雾炮机定期喷雾降尘，抑尘效率按 80%估算，则排放的堆场扬尘量为 0.0154t/a。

### ④装卸扬尘

本项目所涉及的矿石原料、砂石料在装卸过程中产生装卸扬尘。本项目矿石原料卸料量为 92191.1294 万吨/年，砂石料（产品）铲装至载重汽车外运装料量为 96800.6t/a（共生产砂石料 10 万吨/年，其中 3199.4t/a 的砂石料运至水泥制品加工区作水泥制品生产原料，该部分砂石料装卸量已计入水泥制品加工投料粉尘中；矿石料由铲车运输至砂石加工区产生的粉尘计入矿石投料粉尘），则合计本项目装卸量为 188991.7294t/a。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中砂和砾石装卸产污系数：0.01kg/t 计算，则本项目装卸扬尘产生量约为 1.8899t/a。

装卸过程中严格装卸操作规程，降低装卸高度落差；在遇到比较干燥的天气情况下，应对成品堆场以及车辆货仓洒水，装卸完成后，车辆加盖帆布，降低粉尘起尘量；装卸时喷雾洒水降尘。采取以上措施后，可有效减少 70%扬尘排放，则装卸扬尘产生量为 0.567t/a。

#### ⑤输送扬尘

营运期内输送扬尘为装载机、铲车在场内运输物料时产生的扬尘。输送带上设置 U 型罩封闭并在转角点处设置喷雾降尘设施，输送过程中不易起尘，忽略不计。

在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q_y = 0.123 \left( \frac{V}{5} \right) \left( \frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left( \frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

$$Q_t = Q_y \times L \times \left( \frac{Q}{M} \right)$$

式中： $Q_y$ —汽车行驶时的扬尘，kg/km 辆；

$V$ —汽车速度，km/h；

$P$ —道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>

$L$ —厂区运输距离，km；

$Q/M$ —运输次数；

$W$ —汽车载重量，吨；

平均车速为 5km/h，场内运输道路地面硬化，表面粉尘量以 0.5kg/m<sup>2</sup> 计。载重汽车运输物料进出场时产生输送扬尘，本项目运输拟平均采用载重 20t 的自卸式汽车，年运输次数按 10300 车次计算，载重汽车在厂区内行驶距离按 0.4km/

车次计（1 辆车进出场视作通行 1 次），则本项目载重汽车输送扬尘起尘量为 1.2678t/a；本项目铲车运输矿石至砂石加工区、砂石料运输至水泥制品加工区时产生输送扬尘，采用 5t 铲车运输，年运输次数按 21000 次计算，运输距离按 0.2km/车次计，则本项目铲车输送物料扬尘起尘量约为 0.3978t/a。综上，合计本项目输送扬尘产生量约为 1.6656t/a。

本次环评要求，项目在运输过程中车辆加强管理，限制车速；安排专人定期对运输道路进行清扫、定期对场内道路洒水保湿、进出场车轮冲洗。通过以上措施，扬尘可降低 80%，则项目输送扬尘产生量约为 0.3331t/a。

#### ⑥钢筋焊接烟尘

水泥制品钢筋笼经全自动滚焊机焊接时，采用电能对各钢筋接口处加热发红后直接对接后进行焊接，不使用焊条等辅助材料，因此仅在焊口处钢筋冷却时脱落的少量焊渣（视作烟尘），不会出现焊渣飞溅情况，产生量极小，本次评价不作定量分析。钢筋焊接烟尘经全自动滚焊机外壳拦挡后自然沉降，无组织排放。

#### ⑦矿石投料粉尘

本项目原料矿石在上料过程会产生粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》“第十八章粒料加工厂”中“表 18-1 粒料加工厂逸散尘排放因子”中碎石卸料(卡车)逸散尘的排放因子 0.02kg/t，根据建设单位提供的资料，项目年需要上料的原料为 92191.1294t，则矿石原料上料粉尘产生量约 1.844t/a。

本项目生产车间位于封闭厂房内，进出口设置软帘；上料过程降低上料点与料斗的高度，同时在上料过程中采取喷淋装置抑尘措施，抑尘效率按 80%估算。则矿石投料粉尘排放量约 0.1688t/a。

#### ⑧汽车尾气

项目石料加工现场机械设备较少，主要为装载机、运输车辆，以柴油和汽油为燃料，有一定的尾气产生。以柴油为燃料的机械设备产生的废气，主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub> 以及未完全燃烧的碳氢化合物 HC 等。区域内项目车辆发动时间短且处于开阔环境，尾气产生后能够很快扩散，不会对区域大气造成不良影响，加强燃油机械维修保养，汽车尾气自然扩散，对周边环境影响较小。

综上，本项目废气总体产排情况见下表 4-3。

表 4-3 废气产生及排放情况一览表

产污环节	污染物	产生情况			治理设施				排放情况			排放标准		排放方式	是否达标
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	收集效率 (%)	污染防治措施	处理效率 (%)	是否为可行技术	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		
砂石加工工艺粉尘	颗粒物	96.39	50.20	3585.94	85	布袋除尘器	99	是	0.9639	0.50	35.86	3.5	120	DA001	达标
	颗粒物	17.01	/	/	/	厂房封闭 喷雾降尘 洒水保湿	80	是	3.402	/	/	/	1.0	无组织	/
水泥制品加工工艺粉尘	颗粒物	2.2531	8.39	762.48	80	布袋除尘器	99	是	0.0225	0.08	7.62	/	10	DA002	达标
	颗粒物	0.5633	/	/	/	厂房封闭	60	是	0.2253	/	/	/	1.0	无组织	/
堆场扬尘	颗粒物	0.0768	/	/	/	三方围挡 遮盖 喷雾降尘	80	是	0.0154	/	/	/	1.0	无组织	/
装卸扬尘	颗粒物	1.8899	/	/	/	喷雾降尘 降低落料高度	70	是	0.567	/	/	/	1.0	无组织	/
输送扬尘	颗粒物	1.6656	/	/	/	定期清扫 定期洒水 进出场车轮冲洗 限速行驶	80	是	0.3331	/	/	/	1.0	无组织	/
矿石投料粉尘	颗粒物	1.844	/	/	/	三方围挡 软帘封闭 喷雾降尘	80	是	0.1688	/	/	/	1.0	无组织	/
钢筋焊接烟尘	颗粒物	少量	/	/	/	自然沉降	/	是	少量	/	/	/	1.0	无组织	/
汽车尾气	CO、NO <sub>x</sub> 等	少量	/	/	/	加强保养 自然扩散	/	是	少量	/	/	/	/	无组织	/

注：表列中水工制品加工工艺粉尘产生情况列表中产生浓度、产生速率以及排放情况列表中排放浓度、排放速率均为最大值。

运营期环境影响和保护措施

## 2) 非正常工况污染物排放分析

项目建成后，水泥制品加工工艺粉尘、砂石加工工艺粉尘是主要的污染源，因此本次评价考虑所设置的废气处理设施故障时废气综合处理效率下降至 50% 的状态，出现污染物超标排放的情况。因此，项目在生产过程中应加强设备维护和检修，保持最佳运行状态，避免非正常排放发生。项目废气非正常工况排放统计详见下表。

**表 4-4 项目废气污染物非正常工况排放情况表**

污染源/排气筒编号	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
砂石加工工艺粉尘/DA001	25.1	1792.97	60min	1	停止生产，立即维修
水泥制品加工工艺粉尘/DA002	4.19	381.24			

## 3) 废气治理措施及其可行性分析

根据《水泥工业大气污染物排放标准》(DB50/656-2023)中“4.2.2 除移动式除尘设施外，其他车间或生产设施排气筒高度应不小于 15m，具体高度以及与周边建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定”的要求，本项目水泥制品加工的投料、搅拌工序粉尘产生节点设置集气罩收集后引入布袋除尘器(固定式)中处理后由 15m 高 DA002 废气排气筒达标排放，污染治理措施可行。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954—2018)表 33 其他制品类工业排污单位废气污染防治可行技术，生产过程中破碎机、其他废气收集装置等对应排放口可行技术为“湿法作业或采用袋式除尘等技术”，本项目破碎(鄂破、反击破)粉尘采用的除尘工艺为“袋式除尘”，筛分、制砂采取的除尘工艺为“湿法作业”，污染治理措施可行。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954—2018)表 27 其他制品类工业排污单位无组织排放控制要求，原辅料制备无组织排放控制要求：(1)物料料场应采用封闭、半封闭料场(仓、库、棚)，或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖等抑尘措施，防风抑尘网、挡风墙高度不低于堆存物料高度的 1.1 倍；有包装袋的物料采取覆盖措施。(2)粉状物料应密闭输送；其他物料输送应在转运点设置集气罩，并配备除尘设施；生产系统无组织排放控制要求：(1)

原料的粉碎、筛分、配料、混合搅拌等工序，应采用封闭式作业，并配备除尘设施。(2)制备与成型车间外不应有可见粉尘外逸。其他要求：厂区道路应硬化。道路采取清扫、洒水等措施，保持清洁。本项目生产车间位于封闭厂房内，采取喷雾降尘措施；砂石加工投料斗处三方设置围挡，进料口处设置软帘封闭，设置喷淋装置抑尘；输送带上方设置 U 型罩封闭，转角点处设喷雾降尘设施；堆场采取三方设置围挡、顶部采用防尘网遮盖、设置移动雾炮机喷雾降尘；厂内道路硬化、定期清扫、洒水降尘、进出场车轮冲洗；钢筋焊接烟尘自然沉降；投料时降低投料高度、喷雾降尘。满足《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954—2018)表 27 其他制品类工业排污单位无组织排放控制要求。

#### 4) 大气排放口基本情况

拟建项目废气排放口基本情况见表 4-5。

**表 4-5 废气排放口基本情况一览表**

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排气筒高度(m)	排气量(m <sup>3</sup> /h)	排气筒类型	排气筒直径(m)	流速(m/s)	排气温度(℃)
DA001	砂石加工废气排放口	一般排放口	15	14000	圆形	0.6	13.8	25
DA002	水泥制品加工废气排放口	一般排放口	15	11000	圆形	0.55	12.9	25

#### 5) 废气自行监测计划

本项目废气监测点位、因子及监测频率参照《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 总则》(HJ942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954-2018) 等文件制定自行监测计划。排污单位建成后应按照自行监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测，也可委托其他有资质的检测机构代其开展自行监测。项目废气自行监测计划见表 4-6。

**表 4-6 废气自行监测计划**

污染源	监测点位	监测指标	自行监测频次	验收监测频次
砂石加工工艺粉尘	DA001 排气筒	颗粒物	1 次/年	验收时监测 1 次
水泥制品加工工艺粉尘	DA002 排气筒	颗粒物	1 次/年	
厂界无组织	上风向设参照点、下风向设监控点	颗粒物	1 次/年	
厂内无组织	水泥制品生产车间外	颗粒物	1 次/年	/

### 6) 影响分析

项目所在区域为环境空气质量达标区。本项目砂石加工鄂破、反击破工序产生的砂石加工工艺粉尘经集气罩收集于布袋除尘器中处理后由 15m 高 DA001 废气排气筒排放，根据计算，其排放的颗粒物污染物排放速率、排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中限值要求，集气罩未收集的粉尘采取厂房封闭、喷雾降尘等措施抑尘；本项目水泥制品加工的投料、搅拌工序产生的水泥制品加工工艺粉尘经集气罩收集于布袋除尘器中处理后由 15m 高 DA002 废气排气筒排放，根据计算，其排放的颗粒物污染物排放浓度均满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB50/656-2023）中限值要求，集气罩未收集的粉尘采取厂房封闭措施抑尘；砂石加工投料斗处三方设置围挡，进料口处设置软帘封闭，设置喷淋装置抑尘；输送带上方设置 U 型罩封闭，转角点处设喷雾降尘设施；本项目堆场采取三方设置围挡、顶部采用防尘网遮盖、设置移动雾炮机喷雾降尘等措施减缓堆场扬尘对周边环境的影响；采取厂内道路硬化，定期清扫、洒水降尘，进出场车轮冲洗等措施减缓输送扬尘对周边环境的影响；钢筋焊接烟尘通过自然沉降后无组织排放；加强燃油机械维修保养，汽车尾气自然扩散；采取降低投料高度、喷雾降尘等措施减缓装卸扬尘对周边环境的影响。

综上，本项目在采取上述废气污染防治措施后，对周边环境影响较小。

### (2) 废水

本项目废水主要为初期雨水、车轮冲洗废水、水洗废水、搅拌机清洗废水等生产废水以及生活污水。

#### 1) 废水产排情况



### ①生活污水

本项目劳动定员 10 人，不设食宿，员工生活用水指标根据《重庆市第二三产业用水定额（2020 年版）》（渝水〔2021〕56 号）核算按 100L/d·人计，则生活用水量为 1m<sup>3</sup>/d，其主要污染物及浓度为 COD450mg/L、BOD<sub>5</sub>350mg/L、SS400mg/L、NH<sub>3</sub>-N30mg/L、总磷 5mg/L。生活污水产污系数以 0.9 计，则生活污水产生量为 0.9m<sup>3</sup>/d，216m<sup>3</sup>/a。生活污水收集于容积约 5m<sup>3</sup>的化粪池中处理后作农肥使用，不外排。项目周边现状有大片的农田分布，且生活污水水质简单，经化粪池处理后作农肥可行。

### ②初期雨水

根据《关于发布重庆市暴雨强度修订公式及设计暴雨雨型的通知》渝建〔2017〕443 号，初期雨水量设计参考《重庆市暴雨强度修订公式与设计暴雨雨型》中云阳地区暴雨强度公式计算初期雨水。

暴雨强度计算公式如下：

$$q = \frac{795(1 + 0.672 \lg P)}{(t + 2.860)^{0.548}} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

其中： $P$ ——设计重现期（年），本次评价取值 3；

$q$ ——暴雨强度（升/秒·公顷）；

$t$ ——降雨历时（min），本次评价取值 15。

根据上述公式计算得出本项目所在区域初期雨水产生期间暴雨强度为 216.32L/s·hm<sup>2</sup>。本项目总占地面积为 9500m<sup>2</sup>，其中水泥制品加工区、砂石加工区、办公区均为非露天区域，共计占地面积约 1000m<sup>2</sup>，该区域雨水直接引流至厂外，则本项目初期雨水汇水面积约为 8500m<sup>2</sup>。由此计算出本项目初期雨水产生量为 165.48m<sup>3</sup>/次。初期雨水收集于 1#收集池、2#收集池中，由污水泵泵入 1#沉淀池（三格式）进行絮凝沉淀处理后，废水泵入 2#沉淀池（三格式）中继续沉淀处理后清水回用，不外排。

### ③水洗废水

本项目在振动筛水洗机制砂阶段以及制砂机制砂时采用水洗工艺从而产生水洗废水。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《303 砖瓦、

石材等建筑材料制造行业系数手册》中的“3039 其他建筑材料制造行业”中“3039 其他建筑材料制造行业（续1）”，矿石采用水洗工艺生产砂石骨料的废水产生系数为0.14t/t-产品。本项目共生产砂石料10万吨；制砂机制砂时二次水洗，本项目按振动筛未筛分出机制砂从而由制砂机制砂的最不利情况考虑，制砂机水洗砂量最大为4万吨/年。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中的“3039 其他建筑材料制造行业”中“3039 其他建筑材料制造行业（续1）”，矿石采用水洗工艺生产砂石骨料的废水产生系数为0.14t/t-产品，则水洗废水产生量约为19600m<sup>3</sup>/a，81.67m<sup>3</sup>/d。废水中主要污染物为SS，参考同类项目，悬浮物污染物浓度约5000mg/L，则SS产生量约98t/a。

本项目振动筛处设置容积约20m<sup>3</sup>的1#收集池，振动筛、细砂回收机、绞龙生产加工区域设置不低于0.3m高的鱼背型拦水设施并于1#收集池连接，将跑冒滴漏的废水收集进入1#收集池中，设置污水泵将废水引入容积约120m<sup>3</sup>的1#沉淀池（三格式）中；制砂机处设置容积约20m<sup>3</sup>的2#收集池，制砂区设置不低于0.3m高的鱼背型拦水设施并于2#收集池连接，将跑冒滴漏的废水收集进入2#收集池中，设置污水泵将废水引入容积约120m<sup>3</sup>的1#沉淀池（三格式）中。废水经1#沉淀池进行絮凝沉淀处理后排入容积约400m<sup>3</sup>的2#沉淀池（三格式）中沉淀处理后，清水回用于水洗、洒水降尘、水泥制品养护等工序，不外排。同时设置1台压滤机对沉淀池底部污泥进行压滤处理。

#### ④车轮冲洗废水

本项目在厂区大门口处设置车轮冲洗场对进出场车轮进行冲洗，本项目进出场车辆约10300次/年，车轮冲洗用水按照50L/车次计，则车轮冲洗用水量约为515m<sup>3</sup>/a，产污系数按0.9计算，则车轮冲洗废水产生量约为463.5m<sup>3</sup>/a，1.931m<sup>3</sup>/d。参考同类项目，悬浮物污染物浓度约1000mg/L，则SS产生量约0.4635t/a。

车轮冲洗废水收集于1#收集池中，由污水泵泵入容积约120m<sup>3</sup>的1#沉淀池（三格式）中絮凝沉淀处理后泵入容积约400m<sup>3</sup>的2#沉淀池（三格式）中沉淀处理后，清水回用于水洗、洒水降尘、水泥制品养护等工序，不外排。同时设置1台压滤机对沉淀池底部污泥进行压滤处理。

### ⑤搅拌机清洗废水

本项目对水泥制品生产使用的搅拌机进行清洗，每天生产完成后清洗一次，每次清洗用水量约  $0.03\text{m}^3$ ，产污系数按 0.9 计算，则清洗废水产生约为  $0.027\text{m}^3/\text{d}$ ， $6.48\text{m}^3/\text{a}$ 。参考同类项目，悬浮物污染物浓度约  $2000\text{mg/L}$ ，则 SS 产生量约  $0.013\text{t/a}$ 。搅拌机清洗废水收集于容积约  $5\text{m}^3$  的 3#沉淀池中，由污水泵至容积约  $120\text{m}^3$  的 1#沉淀池（三格式）中絮凝沉淀处理后排入容积约  $400\text{m}^3$  的 2#沉淀池（三格式）中沉淀处理后，清水回用于水洗、洒水降尘、水泥制品养护等工序，不外排。同时设置 1 台压滤机对沉淀池底部污泥进行压滤处理。

### 2) 废水处理措施及可行性

本项目生活污水收集于化粪池中处理后作农肥使用，建设化粪池容积  $5\text{m}^3$ ，本项目生活污水产生量为  $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ，能够满足本项目生活污水处理量，且本项目周边现状有大量的农田，能够满足本项目生活污水消纳。

本项目振动筛处水洗废水、车轮冲洗废水、部分初期雨水收集于容积约  $20\text{m}^3$  的 1#废水收集池中，由污水泵泵入容积约  $120\text{m}^3$  的 1#沉淀池（三格式）中同时加入絮凝剂进行絮凝沉淀处理；制砂区处水洗废水以及初期雨水收集于容积约  $20\text{m}^3$  的 2#废水收集池中，由污水泵泵入容积约  $120\text{m}^3$  的 1#沉淀池（三格式）中同时加入絮凝剂进行絮凝沉淀处理；搅拌机清洗废水收集于容积约  $5\text{m}^3$  的 3#沉淀池中，由污水泵泵入容积约  $120\text{m}^3$  的 1#沉淀池（三格式）中同时加入絮凝剂进行絮凝沉淀处理。1#沉淀池中废水经初步絮凝沉淀后泵入容积约  $400\text{m}^3$  的 2#沉淀池（三格式）中沉淀处理，清水回用于水洗、洒水降尘等生产工序，废水不外排。所设置的 1#沉淀池、2#沉淀池总容积约  $520\text{m}^3$ ，根据图 2-1 可知，本项目生产废水产生量为  $84.398\text{m}^3/\text{d}$ ，此外本项目初期雨水产生量为  $165.48\text{m}^3/\text{次}$ ，即本项目生产 1d 产生的废水同时遇到 1 次暴雨天气产生的废水总量约为  $249.878\text{m}^3 < 520\text{m}^3$ 。同时本项目设置 1 台压滤机对沉淀池底部沉淀污泥定期压滤处理，增强沉淀池有效容积，减少废水中含泥量。因此本项目废水处理设施可行。

本项目废水处理工艺流程见下图 4-1。

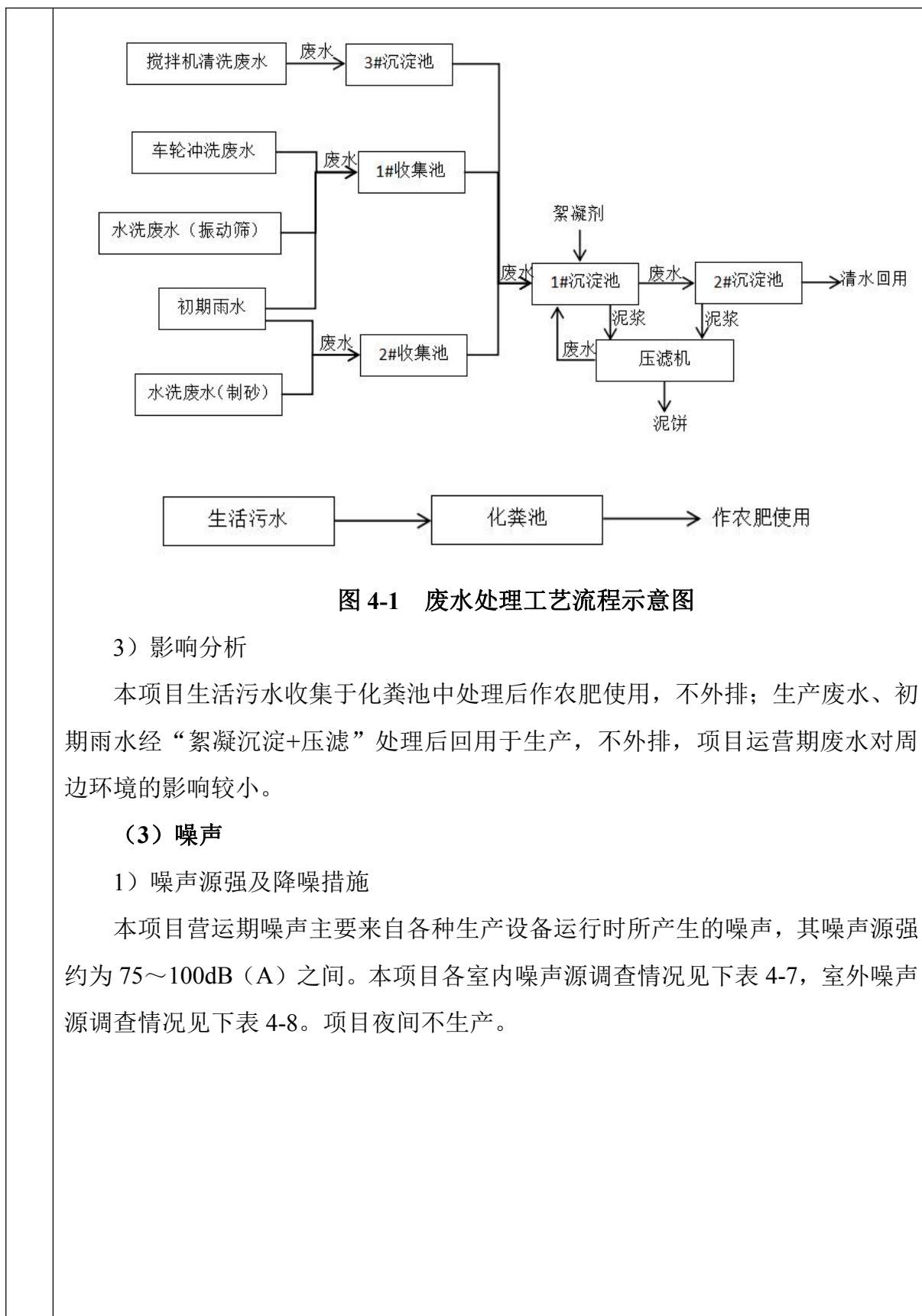


图 4-1 废水处理工艺流程示意图

### 3) 影响分析

本项目生活污水收集于化粪池中处理后作农肥使用，不外排；生产废水、初期雨水经“絮凝沉淀+压滤”处理后回用于生产，不外排，项目运营期废水对周边环境的影响较小。

### (3) 噪声

#### 1) 噪声源强及降噪措施

本项目运营期噪声主要来自各种生产设备运行时所产生的噪声，其噪声源强约为 75~100dB(A) 之间。本项目各室内噪声源调查情况见下表 4-7，室外噪声源调查情况见下表 4-8。项目夜间不生产。

表 4-7 噪声源强调查清单（室内声源）

建筑名称	设备名称	数量(台)	距声源1m处声压级/dB(A)	声源控制措施	建筑物空间相对位置/m			距室内边界距离(m)				室内边界1m处声压级/dB(A)				插入建筑物损失dB(A)	建筑物外1m处声压级/dB(A)				运行时段
					X	Y	Z	东北	东南	西南	西北	东北	东南	西南	西北		东北	东南	西南	西北	
					砂石加工区	鄂破机	1	100	减振隔音	14	-4	-1	10	3	4		5	80.0	90.5	88.0	
反击破	1	95	16	-2		-1	6	5		8	3	79.4	81.0	76.9	85.5	15	58.4	60.0	55.9	64.5	昼间
振动筛	1	85	18	-3		-1	5	3		9	5	71.0	75.5	65.9	71.0	15	50.0	54.5	44.9	50.0	昼间
绞龙1	1	80	13	-3		-1	8	5		6	3	61.9	66.0	64.4	70.5	15	40.9	45.0	43.4	49.5	昼间
绞龙2	1	80	22	-3		-1	2	2		12	6	74.0	74.0	58.4	64.4	15	53.0	53.0	37.4	43.4	昼间
细砂回收机1	1	80	20	-2		-1	4	4		10	4	68.0	68.0	60.0	68.0	15	47.0	47.0	39.0	47.0	昼间
水泥制品加工区	提升机	1	75	7	-36	0	17	9		5	3	50.4	55.9	61.0	65.5	15	29.4	34.9	40.0	44.5	昼间
	搅拌机	1	80	8	-37	0	17	8		5	4	55.4	61.9	66.0	68.0	15	34.4	40.9	45.0	47.0	昼间
	制管机1	1	85	7	-38	0	18	7		4	5	59.9	68.1	73.0	71.0	15	38.9	47.1	52.0	50.0	昼间
	制管机2	1	85	9	-37	0	16	7		6	5	60.9	68.1	69.4	71.0	15	39.9	47.1	48.4	50.0	昼间
	地航	1	85	14	-38	0	11	6		11	6	64.2	69.4	64.2	69.4	15	43.2	48.4	43.2	48.4	昼间

注：以厂区中心点的坐标（X，Y，Z）设置为（0，0，0）；夜间不生产；地航在水泥制品加工区整个厂房内均有运行，因此声源点拟视作该厂房中心点。

续表 4-7 噪声源强调查清单（室内声源）

建筑名称	设备名称	数量（台）	建筑物距厂界距离（m）				厂界边界 1m 处声压级/dB（A）				运行时段
			东北	东南	西南	西北	东北	东南	西南	西北	
砂石加工区	鄂破机	1	11	50	45	40	38.2	35.5	33.9	33.0	昼间
	反击破	1	11	50	45	40	37.6	26.0	22.9	32.4	昼间
	振动筛	1	11	50	45	40	29.2	20.5	11.9	18.0	昼间
	绞龙 1	1	11	50	45	40	20.1	11.0	10.4	17.4	昼间
	绞龙 2	1	11	50	45	40	32.2	19.0	4.4	11.4	昼间
	细砂回收机 1	1	11	50	45	40	26.1	13.0	5.9	14.9	昼间
水泥制品加工区	提升机	1	21	24	25	84	2.9	7.3	12.1	6.0	昼间
	搅拌机	1	21	24	25	84	7.9	13.3	17.1	8.5	昼间
	制管机 1	1	21	24	25	84	12.5	19.5	24.0	11.5	昼间
	制管机 2	1	21	24	25	84	13.5	19.5	20.5	11.5	昼间
	地航	1	21	24	25	84	16.7	20.8	15.2	10.0	昼间

表 4-8 噪声源强调查清单（室外声源）

声源名称	数量/台	空间相对位置/m			声源源强		距厂界边界距离（m）				厂界边界 1m 处声压级/dB（A）				声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声压级/dB(A)	距声源距离/m	东北	东南	西南	西北	东北	东南	西南	西北		
制砂机	1	-11	9	0	85	1	50	87	33	35	51.0	46.2	54.6	54.1	减振	昼间
绞龙 3	1	-12	10	0	80	1	50	86	33	36	46.0	41.3	49.6	48.9	减振	
细砂回收机 2	1	-13	11	0	80	1	50	85	33	37	46.0	41.4	49.6	48.6	减振	

全自动滚焊机	1	25	-35	0	75	1	22	35	51	85	48.2	44.1	40.8	36.4	减振
压滤机	1	-23	29	0	80	1	57	105	27	24	44.9	39.6	51.4	52.4	减振
注：以厂区中心点的坐标 (X, Y, Z) 设置为 (0, 0, 0)。															

## 2) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，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 ( $A_{gr}$ )、障碍物屏蔽 ( $A_{bar}$ )、其他多方面效应 ( $A_{misc}$ ) 引起的衰减，预测点的声级，计算公式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$  ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$D_c$  ——指向性修正，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；

$A_{bar}$  ——屏障物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$  ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

在预测计算中主要考虑点声源的几何发散引起的距离衰减。无指向性点声源几何发散衰减的基本公式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$  ——预测点处声压级，dB (A)；

$L_p(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB (A)；

$r$  ——预测点距声源的距离，m

$r_0$  ——参考位置距声源的距离，m。

在室内近似为扩散场时，则室外的倍频带声压级按以下公式计算：

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

式中：

$L_{p1}$  ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带声压级或 A 声级；

$L_{p2}$  ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带声压级或 A 声级；

$TL$  ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，本次评价取 15dB(A)。

预测点噪声贡献值计算：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：

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

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。

噪声预测值计算：预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值( $L_{eq}$ )计算公式为：

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

式中： $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值，dB；

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值，dB。

### 3) 预测结果及评价

本项目夜间不生产，只对昼间预测，项目厂界噪声预测结果见表 4-9，项目 50m 范围内声环境保护目标预测结果见表 4-10。

**表 4-9 厂界噪声预测结果表 单位：dB(A)**

方位	噪声源	贡献值	标准	达标情况
东北	设备噪声	55.0	昼间：60	达标
东南		50.4		达标
西南		58.0		达标
西北		57.7		达标

**表 4-10 声环境保护目标预测结果（昼间） 单位：dB(A)**

环境环保目标	噪声源	贡献值	现状值	预测值	标准	达标情况
1#居民点	设备噪声	57.4	53	58.7	昼间：60	达标

2#居民点		55.6	53	57.5		达标
-------	--	------	----	------	--	----

由上表可知，通过基座减振、厂房隔声、距离衰减等措施后，项目运营期昼间厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，项目 50m 内最近居民点噪声预测值满足《声环境噪声质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

考虑本项目西北、西南厂界噪声预测值临近标准限值，且均分布有声环境保护目标，本次评价建议建设单位在厂区西北侧、西南侧厂界处建设不低于 2.5m 高挡墙进行隔声降噪，进一步减缓噪声对声环境保护目标的影响；夜间禁止生产。

#### 4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测点位及监测频率详见表 4-11。

**表 4-11 企业自行监测计划一览表**

监测类别	监测位置	监测因子	执行标准	监测频率
噪声	四周厂界外 1m 处	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	1 次/季度

#### （4）固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾、沉淀污泥、除尘灰、废包装材料、粘油棉纱及手套、废机油等。

##### 1) 固体废物产排情况

###### ①生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人，年工作 240d，则生活垃圾产生量约为 1.2t/a，生活垃圾分类收集后交环卫部门统一处置。

###### ②沉淀污泥

通过本文“2、运营期环境保护措施”中“（2）废水”章节计算结果，本项目水洗废水 SS 产生量为 98t/a，车轮冲洗废水 SS 产生量约为 0.4635t/a，搅拌机清洗废水 SS 产生量约为 0.013t/a，按污泥产生量最大可能考虑（所有 SS 均被去除），因此本项目通过 1#沉淀池、2#沉淀池进行沉淀处理的生产废水产生的 SS 总量为 98.4765t/a。沉淀污泥经压滤机压滤成泥饼后作为砖厂制砖原料外售，经压滤机压

滤后的泥饼相对含水率估算取值 65%，则本项目沉淀污泥（湿重）产生量约为 281.36t/a。

### ③除尘灰

本项目砂石加工工艺粉尘配套建设的布袋除尘器中集气罩收集的粉尘量为 96.39t/a，DA001 废气排气筒排放的粉尘量为 0.9639t/a，则砂石加工工艺粉尘配套建设的布袋除尘器收集的除尘灰量为 95.4261t/a；水泥制品加工工艺粉尘配套建设的布袋除尘器中集气罩收集的粉尘量为 2.2531t/a，DA002 废气排气筒排放的粉尘量为 0.0225t/a，则水泥制品加工工艺粉尘配套建设的布袋除尘器收集的除尘灰量为 2.2306t/a。合计本项目除尘灰收集量为 97.6567t/a。除尘灰收集后外售搅拌站作粉料原料利用。除尘灰收集时直接用内附塑料薄膜袋装，袋装后直接外售，厂区不存储。

### ④废包装材料

本项目废包装材料主要为袋装水泥内水泥使用后残留的包装袋，水泥按 25kg/袋计算，年使用水泥 671.48t，则产生废包装袋的数量约为 26860 个/年。每个废包装袋重量按 0.3kg 估算，则废包装袋产生量约为 8.058t/a。废包装袋收集于建筑面积约 20m<sup>2</sup>的一般固废间内，一般固废间采取“防雨淋、防扬散、防流失”措施，定期外售废品收购店回收利用。

### ⑤粘油棉纱及手套

本项目在机械维修保养过程中产生粘油棉纱及手套，属于危险废物（HW49，900-041-49），年产生量约 0.2t/a。粘油棉纱及手套收集于建筑面积约 5m<sup>3</sup>的危废贮存点内，危废贮存点采取“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”措施，定期交由有资质单位处置。

### ⑥废机油

本项目机械维修保养过程中产生废机油，属于危险废物（HW08，900-214-08），年产生量约 0.5t/a。废机油采用密封桶盛装，暂存于危废贮存点内，危废贮存点采取“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”措施，定期交由有资质单位处置。

本项目固体废物产生及处置情况见表 4-12。

表 4-11 运营期固体废物产生、处置情况表								
固体废物名称	属性	形态	废物类别	废物代码	危险特性	产生量 (t/a)	处置措施及去向	处置量 (t/a)
粘油棉纱及手套	危险废物	固态	HW49	900-041-49	T/C/I/R/In	0.2	分类收集于危废贮存点内，危废贮存点采取“六防”措施，危险废物定期交由有资质单位处置。	0.2
废机油		液态	HW08	900-214-08	T/C/I/R/In	0.5		0.5
沉淀污泥	一般工业固体废物	固态	99	900-999-99	/	281.36	经压滤机压成泥饼后作为砖厂制砖原料外售	281.36
除尘灰		固态	99	900-999-99	/	97.6567	袋装后暂存一般固废暂存间，定期作为搅拌站粉料原料外售	97.6567
废包装材料		固态	99	900-999-99		8.058	收集后放置于一般固体废物暂存间内，定期外售废品收购店回收利用	8.058
生活垃圾	生活垃圾	固态	/	/	/	1.2	交由环卫部门统一处置	1.2

## 2) 管理要求

一般固体废物暂存间:

采取“三防”措施;贮存应设置环境保护图形的警示、提示标志:《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995);堆场不得混入生活垃圾或危险废物。

危废贮存点:

- ①符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)提出的环保要求。
- ②危险废物通过人工从设备处密封桶/密封袋装后运输到危废贮存点分类暂存。企业委托有资质单位将危险废物从危废贮存点外运,不能自行转运。
- ③危险暂存间要做到“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”。收集装于密闭的包装容器,包装容器应选用与装盛物相容的材料制成,容器或包装袋表面应粘贴危险废物标识,禁止将一般工业固体废物和生活垃圾混合其内。
- ④贮存区地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,建筑材料必须与危险废物相容。
- ⑤不相容的危险废物必须分开存放,并设有隔离间隔断。
- ⑥危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。
- ⑦移出危险废物时,应严格按照《危险废物转移管理办法》(部令第 23 号)填写、运行危险废物转移联单,建立危险废物管理台账。

## 3) 影响分析

本项目产生的固体废物均得到妥善处置,不会对周边环境造成二次污染。

### (5) 地下水、土壤

本项目主要开展砂石加工以及水泥制品加工,不涉及重金属及持久性污染物和剧毒化学品,且本项目位于江口中小企业集聚区范围内,项目区地下水环境不敏感。本项目危废贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等标准执行,危废贮存点采取“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”措施;污水处理设施采取防腐、防渗等工程措施。因此,本项目无污染土壤及地下水环境影响途径,不会对土壤及地下水环境产生影响。

危废贮存点防渗要求:防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数不大于 $10^{-7}$  cm/s),

或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}$ cm/s）要求。

## （6）环境风险

### 1) 风险源调查

#### ①风险物质调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中“附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单”，根据物质不同的特性，危险物质可分为有毒物质、易燃物质和爆炸性物质三大类，风险评价对项目涉及到的物质进行物质危险性判定。本项目环境风险物质情况详见下表。

表 4-12 环境风险物质情况表

序号	名称	储存位置	存储方式	储存量 (t)
1	废机油	危废贮存点	密封包装	0.5

#### ②环境敏感目标调查

本项目周边主要为居民区等环境风险敏感目标，详见表 3-3。

### 2) Q 值计算

风险物质数量与临界量比值（Q）计算所涉及的每种风险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。单元内存在的风险物质为多种时，则按下式计算：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ 为每种危险物质实际存在量，t；

当  $Q < 1$  时，该项目的环境风险潜势为 I。当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ ；

结合《建设项目环境风险评价技术导则》HJ169-2018附录B、《化学品分类和标签规范 第18部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）等文件可知，本项目所涉及风险物质储存情况及其Q值计算结果详见下表。

**表4-13 风险物质数量及分布情况一览表**

序号	风险物质名称	最大储存量 (t)	临界量 $Q_n/t$	$Q$ 值
1	废机油	0.5	2500	0.0002
$Q$ 值合计:				0.0002

根据上表知，本项目危险物质最大储存量远小于临界量，通过计算，本项目危险物质数量与临界量比值  $Q$  为  $0.0002 < 1$ ，本项目风险潜势为 I 类。

### 3) 评价等级

评价等级划分见表 4-14。

**表 4-14 评价工作等级划分**

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价等级	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。

项目环境风险潜势为 I，环境风险评价工作等级为简单分析。

### 4) 环境风险影响途径

废机油储存于危废贮存点内，最大储存量为 0.5t。废机油存量远小于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中临界量（2500t），不属于重大危险源。但废机油渗漏后可能造成地下水及土壤污染，遇到明火有发生火灾和爆炸的潜在危险。

废机油采用密封桶盛装，底部设置托盘防止废机油外溢或泄漏，暂存于危废贮存点内，危废贮存点采取“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”措施，定期交由有资质单位处置。危废贮存点指定专人负责管理，设置进出台账，设置“闲人免进”、“禁止烟火”等警示标识。采取上述措施后，可有效将泄漏或外溢的废机油收集在托盘内，不慎滴落在危废贮存点地面的废机油可通过采取的防渗措施阻断渗漏途径从而避免对地下水及土壤造成污染；通过专人管理、禁止烟火等措施，可大大降低火灾风险事故发生概率。对外环境的影响较小。

### 5) 环境风险防范措施

废机油采用密封桶盛装，底部设置托盘防止废机油外溢或泄漏，暂存于危废贮存点内，危废贮存点采取“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”措施，定

期交由有资质单位处置。危废贮存点指定专人负责管理，设置进出台账，设置“闲人免进”、“禁止烟火”等警示标识。

6) 分析结论

综上所述，本项目采取环境风险管理和防范措施后，环境风险可防可控，事故状态下不会对周围环境及人群造成大的生命伤害和环境危害，环境风险水平可接受。

7) 简单分析内容表

**表 4-15 环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	云阳县超宁建材加工销售项目				
建设地点	(/)省	(重庆市)	(/)区	(云阳)县	(江口中小企业集聚区)园区
地理坐标	经度	108°45'40.548"	纬度	30°14'33.635"	
主要危险物质及分布	废机油（危废贮存点）				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	废机油渗漏后可能造成地下水及土壤污染，遇到明火有发生火灾和爆炸的潜在危险。				
风险防范措施要求	废机油采用密封桶盛装，底部设置托盘防止废机油外溢或泄漏，暂存于危废贮存点内，危废贮存点采取“六防”措施，定期交由有资质单位处置。危废贮存点指定专人负责管理，设置进出台账，设置“闲人免进”、“禁止烟火”等警示标识。				
填表说明：本项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为：简单分析。					



## 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		DA001 废气排气筒/砂石加工工艺粉尘	颗粒物	设置集气罩收集鄂破、反击破粉尘，集气罩及产尘点处设置软帘增强收集效率，废气经布袋除尘器处理后由15m高DA001废气排气筒排放。集气罩未收集的粉尘采取喷雾降尘、厂房封闭等措施抑尘后无组织排放。	执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)中其他区域标准。 排放浓度限值： 120mg/m <sup>3</sup> 排放速率限值： 3.5kg/h
		DA002 废气排气筒/水泥制品加工工艺粉尘	颗粒物	设置集气罩收集投料、搅拌粉尘，集气罩收集废气经布袋除尘器处理后由15m高DA002废气排气筒排放。集气罩未收集的粉尘采取厂房封闭措施抑尘后无组织排放。	
		装卸扬尘	颗粒物	严格运输车辆装卸操作规程，降低装卸高度落差；设置移动雾炮机，装卸时进行喷雾降尘。	执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB50/656-2023)中表2、表3排放限值要求。 有组织排放浓度限值： 10mg/m <sup>3</sup> 厂内无组织排放浓度限值： 1mg/m <sup>3</sup> 厂界无组织排放浓度限值： 1.0mg/m <sup>3</sup>
		堆场扬尘	颗粒物	三方设围挡，围挡高度不小于2.5m，顶部采用防尘网遮盖，设置雾炮机喷雾降尘。	
		钢筋焊接烟尘	颗粒物	钢筋焊接烟尘经滚焊机外壳拦挡后自然沉降。	
		输送扬尘	颗粒物	道路地面硬化，定期清扫、定期洒水，进出场车轮冲洗进行抑尘。输送带上方设置U型罩封闭，转角点处设喷淋装置抑尘。	
		矿石投料粉尘	颗粒物	三方围挡，设置软帘封闭，设置喷淋装置抑尘。	
		汽车尾气	CO、NO <sub>x</sub> 等	加强燃油机械维修保养，汽车尾气自然扩散。	
地表水环境		搅拌机清洗废水	SS	车轮冲洗废水、初期雨水、水洗废水收集于容积均为20m <sup>3</sup> 的1#废水收集池、2#废水收集池中，由污水泵泵入容积约120m <sup>3</sup> 的三格式1#沉淀池中沉淀处理；搅拌机清洗废水收集于容积约5m <sup>3</sup> 3#沉淀池中，污水泵泵入1#沉淀池中沉淀处理。1#沉淀池中废水经絮凝沉淀	废水不外排
		水洗废水	SS		
		车轮冲洗废水	SS		

	初期雨水	SS	处理后泵入三格式 2#沉淀池中继续沉淀处理后，清水回用于水洗、洒水降尘等生产工序，废水不外排。配备 1 台压滤机对沉淀污泥定期清理后压成泥饼。	
	生活污水	COD 氨氮 SS BOD <sub>5</sub>	收集于容积约 5m <sup>3</sup> 化粪池中处理后作农肥使用，不外排。	废水不外排
声环境	鄂破机、反击破、振动筛、制砂机、细砂回收机、搅拌机等	厂界噪声	合理布局高噪声设备，选用高效低噪声设备，加强声源设备维修保养，运输车辆厂内限速、禁鸣，声源设备采取减振、隔声等措施进行降噪，夜间不生产。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 昼间限值：60dB(A)
固体废物	废机油、粘油棉纱及手套分类收集于危废贮存点内，定期交由有资质单位处置，废机油采用密封桶盛装，底部设置托盘，危废贮存点采取“六防”措施；除尘灰袋装收集后，与废包装袋一同分类收集于一般固废暂存间内，一般固废暂存间采取“三防”措施，除尘灰收集后作搅拌站粉料原料外售，废包装袋外售废品收购店利用；沉淀污泥经压滤机压成泥饼后作砖厂制砖原料外售；生活垃圾交由环卫部门统一处置。			
土壤及地下水污染防治措施	污水处理设施采取防腐、防渗等工程措施；危废贮存点采取“六防”措施，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10 <sup>-7</sup> cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 <sup>-10</sup> cm/s）要求。			
环境风险防范措施	废机油采用密封桶盛装，底部设置托盘防止废机油外溢或泄漏，暂存于危废贮存点内，危废贮存点采取“六防”措施，定期交由有资质单位处置。危废贮存点指定专人负责管理，设置进出台账，设置“闲人免进”、“禁止烟火”等警示标识。			
其他环境管理要求	<p>为了执行国家有关环境保护的法律、法规，做好本项目区域的环境保护工作，项目设立环保科室，负责组织、协调和监督项目的环境保护工作，加强与当地生态环保部门的联系。</p> <p>(1) 环境管理机构设置</p> <p>为加强项目的环境保护管理工作，根据项目性质确定运行期的环境管理任务，营运期配兼职管理干部和专职技术人员统一负责厂区环境保护监督管理工作(运行管理等)，且应有一名厂级领导分管环保、安全工作。</p> <p>(2) 环境管理职责</p> <p>项目环保责任主体为项目建设单位，为加强厂区的环境保护管理工作，发挥环境保护管理机构的作用，环境保护管理机构主要职责为：</p> <p>①贯彻落实建设项目“三同时”制度，切实按照设计要求予以实施，</p>			

以确保环保设施的建设，使项目达到预期的效果。

②加强对施工过程中废气、噪声、固体废物、废水等管理。

③建立完善的环境保护规章制度(岗位责任制度、操作规程、环保设施运行管理制度、安全生产制度、绿化、卫生管理规程等)并实施，落实环境监测制度。

④ 对项目的各种运行设备、器具的正常工作进行监督管理，确保设备正常并高效运行。

⑤ 根据污染物监测结果、设备运行指标等，做好统计工作，并建立环境档案库；编制环境保护年度计划和环境保护统计报表。

⑥ 定期向环境监测单位和生态环境局报送有关数据(监测统计、设备运行指标等)。

⑦ 搞好环境保护宣传和职工环保意识教育及技术培训等工作。

⑧ 负责组织突发事件的应急处理和善后事宜，维护好公众的利益。

⑨ 推广应用环境保护先进技术。

### (3) 环境信息公开

根据《企业环境信息依法披露管理办法》(部令第 24 号)，排污单位应当通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息，其具体公开的信息内容如下：

① 基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

② 排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

③ 防治污染设施的建设和运行情况；

④ 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

⑤ 突发环境事件应急预案；

⑥ 其他应当公开的环境信息；

⑦ 国家重点监控企业名单的重点排污单位还应当公开其环境自行监测方案。

(4) 排污口设置及规范化管理

① 排污口设置

根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(环发[1999]24号)以及《重庆市排放污染物许可证管理办法》(渝环发[2001]559号)中《排污口规范化整治实施方案》(渝环发[2012]26号)要求:

A、废气有组织排放的废气:对排气筒进行编号并设置标志。排气筒应设置便于人工采样、监测的采样口及采样平台,采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。根据《固定污染源排气筒中颗粒物测定与气态污染源采样方法》(GB/T16157-1996),废气排放口采样孔设置的位置应是“距弯头、阀门、变径下游方向不小于6倍直径,上游方向不小于3倍直径”,矩形烟道当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ,式中A、B为边长。采样口无法满足规范要求的,其位置由当地环境监测部门确认,同时采样口必须设置常备电源。

B、噪声:工业企业厂界噪声监测点应在法定厂界外1m,高度1.2m以上的噪声敏感处;固定噪声源厂界噪声敏感,且对外界影响最大处设置该噪声源的监测点;建筑施工噪声的测点,确定在施工场地的边界线上;同时噪声标志牌立于测点处。

C、固体废物:项目实施后,企业应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,建造专用的危险废物暂存场所,将危险废物分类装入容器内,并粘贴危险废物标签,做好相应的记录。对相应的暂存场应建设“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”措施并配备照明设施等,并与厂区内其它生产单元、办公生活区严格区分、单独隔离,危废暂存场所应明确标识。厂区内一般工业固废的贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求,委托第三方运输、利用、处置工业固体废物时,应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实。固体废物在储存的过程中应妥善保管,并有专人管理。

(5) 排污口规范化管理

① 该项目投产后,企业应如实向生态环境管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物(或产生公害)的种类、数量、浓度、排

放去向等情况。

② 废水实现清污分流。

③ 废气排气筒设置便于采样，附近设置环境保护标志。

④ 该项目危险废物须贮存于特定的暂存场所，并在贮存(处置)场设置醒目标志牌。

#### (6) 固定污染源排污许可

本项目主要开展水泥制品加工以及砂石加工。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)，本项目水泥制品加工属于“二十五、非金属矿物制品业 30——水泥制品制造 3021”，为登记管理；砂石加工属于“二十五、非金属矿物制品业 30——其他建筑材料制造 3039(不含仅切割加工的)”，为简化管理。按照从严执行要求，本项目属于简化管理排污单位，排污单位应按照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954-2018)相关要求，在全国排污许可证管理信息平台中按照实际情况填报基本信息、主要产品与产能、主要原辅材料、产排污环节、污染物及污染防治设施等相应信息，并对提交申请材料的真实性、合法性和完整性负法律责任。后期固定污染源排污许可分类管理名录如更新，应根据填报排污许可时最新的固定污染源排污许可分类管理名录确定排污许可管理单位类别。

## 六、结论

云阳县超宁建筑材料有限公司“云阳县超宁建材加工销售项目”符合国家产业政策，选址符合江口中小企业集聚区规划。该项目在运营期间会产生废水、废气、固体废物等污染物及噪声影响，在严格落实本报告表所提出的污染防治措施及风险防范措施后，对环境的影响较小，能为环境所接受。因此，本评价认为，从环境保护的角度出发，本项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物(有组织)	/	/	/	0.9864	/	0.9864	+0.9864
	颗粒物(无组织)	/	/	/	4.7116	/	4.7116	+4.7116
废水	COD	/	/	/	0	/	0	0
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0	/	0	0
	氨氮	/	/	/	0	/	0	0
	SS	/	/	/	0	/	0	0
一般工业 固体废物	沉淀污泥	/	/	/	281.36	/	281.36	+281.36
	除尘灰	/	/	/	97.6567	/	97.6567	+97.6567
	废包装材料	/	/	/	8.056	/	8.056	+8.056
危险废物	粘油棉纱及手套	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废机油	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	1.2	/	1.2	+1.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a。

