建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（公示版）

项目名称：武隆区鸭江镇混凝土预制构件制品制造项目

建设单位（盖章）：重庆科特商品混凝土有限公司

编制日期：2026 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1783409309000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	m2uq0k
建设项目名称	武隆区鸭江镇混凝土预制构件制品制造项目
建设项目类别	27—055石膏、水泥制品及类似制品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	重庆科特商品混凝土有限公司
统一社会信用代码	91500156MAE1UHXX3J
法定代表人（签章）	杨欢
主要负责人（签字）	杨欢
直接负责的主管人员（签字）	杨欢
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	重庆港力环保股份有限公司
统一社会信用代码	91500107663571912 7
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
霍本堰	2022050355500000001 0	BH001666	霍本堰

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈香	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH068381	陈香
霍本堰	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、结论	BH001666	霍本堰

重庆科特商品混凝土有限公司
关于同意《武隆区鸭江镇混凝土预制构件制品制造项目环境影响报告表》（公示版）的公示说明

重庆市武隆区生态环境局：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，我单位委托重庆港力环保股份有限公司编制了《武隆区鸭江镇混凝土预制构件制品制造项目环境影响报告表》，报告表内容及附图附件等资料均真实有效，我单位作为环境保护主体责任，愿意承担相应的责任。报告表(公示版)已删除了涉及技术和商业机密的章节、涉及个人信息及项目位置的相关信息(删除内容主要包括：附图(除附图1)和附件、我司联系人及联系方式、项目经纬度坐标)。我单位同意对报告表(公示版)进行公示。

特此说明。

确认方：重庆科特商品混凝土有限公司

2026 年 7 月 10 日

建设项目环评文件公开信息确认表

建设单位名称（盖章）	重庆科特商品混凝土有限公司	
建设单位联系人及电话	杨*18*******90	
项目名称	武隆区鸭江镇混凝土预制构件制品制造项目	
环评机构	重庆港力环保股份有限公司	
环评类型	□报告书 ☑报告表	
经确认有无不予公开信息内容	☑有不予公开信息内容 □无不予公开信息内容	
	不予公开信息内容	不予公开信息内容的依据和理由
1	附图2-附图11	涉及商业机密
2	附件1-附件6	涉及商业机密
3	我司联系人及联系方式、项目经纬度坐标	涉及个人信息及项目位置的相关信息

一、建设项目基本情况

建设项目名称	武隆区鸭江镇混凝土预制构件制品制造项目		
项目代码	2603-500156-04-01-801107		
建设单位联系人	杨*	联系方式	18*******90
建设地点	重庆市武隆区鸭江镇三元村		
地理坐标	（*度 *分 *秒 ，*度 *分 *秒 ）		
国民经济行业类别	C3022 砼结构构件制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302
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）	重庆市武隆区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2603-500156-04-01-801107
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	2.5	施工工期	12 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地面积（m^2）	9580.4

<table>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，对照专项评价设置原则，本项目专项评价设置情况详见下表：

表1　污染影响类项目专项评价设置情况
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th></tr>
<tr><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>本项目排放的废气污染物中不含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等，不需设置大气专项。</td></tr>
<tr><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>项目废水为间接排放；故本项目无需开展地表水专项评价。</td></tr>
<tr><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>本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，故本项目无需开展环境风险专项评价。</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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。</td><td>本项目不涉及设置取水口。故本项目无需开展生态专项评价。</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。</td><td>本项目不属于海洋工程建设项目。故本项目无需开展海洋专项评价。</td></tr>
<tr><td colspan="3">注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：《重庆武隆工业园区区片2（平桥组团）、区片3（鸭江组团）规划》</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>规划环境影响评价文件名称：《重庆武隆工业园区区片2（平桥组团）、区片3（鸭江组团）规划环境影响报告书》
审查机关：重庆市生态环境局</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>审批文件名称及文号：《重庆武隆工业园区区片 2（平桥组团）、区片 3（鸭江组团）规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2026〕285 号）；
审批时间：2026 年 6 月 15 日</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>
1.1 与规划的符合性分析
（1）规划范围
平桥组团规划面积为 53.37 公顷，东至银白高速公路，南至大堰头，西至园区路，北至平桥镇平胜村。
鸭江组团规划面积为 14.99 公顷，东至银白高速公路鸭江互通，南至鸭江镇三元村杨家湾村民小组，西至鸭大路，北至大溪河。
（2）产业规划
根据《重庆市开发区高质量发展规划（2024-2029）》（渝府办发〔2024〕97 号）结合现有产业发展基础，武隆工业园区管理委员会确定平桥组团以机械装备制造为主导产业。鸭江组团以农副食品加工业为主导产业，重点发展方向为果蔬加工。
本项目位于重庆市武隆区鸭江镇三元村，属于鸭江组团，租用原重庆灵烽纸业有限公司空置厂房进行建设，属于工业用地。本项目营运期生产的产品为混凝土预制构件制品，不属于园区禁止入驻行业，与规划主导产业不冲突，项目符合园区规划。
1.2 与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性
1.2.1 与《重庆武隆工业园区区片 2（平桥组团）、区片 3（鸭江组团）规划环境影响报告书》符合性分析
项目租用原重庆灵烽纸业有限公司空置厂房进行建设，与《重庆武隆工业园区区片 2（平桥组团）、区片 3（鸭江组团）规划环境影响报告书》中鸭江组团生态环境准入清单符合性分析详见表 1.2-1。
表 1.2-1　　生态环境准入清单
<table>
<tr><th>分类</th><th>环境准入要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr>
<tr><td>空间布</td><td>涉及环境防护距离的工业企业</td><td>本项目无大气、噪</td><td>符合</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

		局约束		或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内。园区边界的界定原则按《重庆市生态环境局办公室关于产业园区规划环评及建设项目环评所涉环境防护距离审核相关事宜的通知》执行。	声等环境防护距离要求，厂区布局均在用地红线范围内，满足相关规定	
				鸭江组团 001/01、005/01 地块南侧临近居民一侧后续不得引入臭气、异味较大的企业。	本项目位于鸭江组团 001/01，项目为混凝土预制构件制品项目，生产过程中无明显臭气、异味产生	符合
		污染物排放管控	总量控制要求	鸭江组团范围内污染物排放总量不得突破本次规划环评确定的污染物排放总量限值（COD6.314t/a，氨氮 0.631t/a，NO_X1.267t/a，VOCs3.964t/a）	本项目污染物排放量远低于组团总量控制限值，项目排放 COD0.03t/a，氨氮 0.006t/a，本项目的总量管控指标纳入鸭江污水处理厂，不单独申请总量，不会突破区域总量指标	符合
			水污染控制措施要求	入驻企业应加强废水预处理要求，企业废污水通过自行处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、相关行业标准或污水处理厂纳管要求后方可排入市政管网，依托鸭江镇污水处理厂进一步处理达标后排放。	项目生产废水经沉淀处理后全部回用、不外排；食堂废水经隔油池处理后与生活污水进入化池处理达到三级标准后接入市政管网，依托鸭江镇污水处理处置	符合
				规划区废水后续依托城镇污水处理厂进行处理，应按相应要求完善纳管评估，并经预处理达到城镇污水处理厂纳管要求后方可排入市政管网。	项目生产废水经沉淀处理后全部回用、不外排；仅生活污水外排，经生化池处理达三级综合标准后排	符合

					入市政管网		
				在鸭江组团依托的鸭江镇污水处理厂迁建工程建成投入使用前，新引进产生生产废水的企业不得投产运行。	本项目生产废水全部回用无外排，仅生活污水外排，建设及投产时序与污水厂建设进度衔接一致	符合	
				涉及氟化物新入驻工业企业或项目，应强化氟化物排放管控，采取先进的污染物防治措施，严格控制氟化物排放总量，保障区域地表水环境质量达标。	本项目原辅材料及生产工艺不产生、不排放氟化物	符合	
			大气污染物控制措施要求	鸭江组团鼓励采用天然气、电力等清洁能源，燃气锅炉鼓励采用低氮燃烧工艺。	项目生产、办公均以电能为主要能源，不使用燃煤、燃油锅炉，符合清洁能源使用要求	符合	
				新入驻食品加工企业应加强臭气、异味的污染防治，产臭单元、污水处理等设施需密闭设置，采取吸附、负压抽风等处置措施实现废气有组织排放，确保臭气、异味浓度厂界达标，避免对周边环境敏感点造成影响。	本项目不属于食品加工企业，无相关产臭工序及设施	符合	
		环境风险防控		灵烽纸厂在拆除设施、设备或者建筑物、构筑物时，应当按照《中华人民共和国土壤污染防治法》、《重庆市建设用地土壤污染防治办法》（重庆市人民政府令第332号）中相关规定，采取相应的土壤污染防治措施。	本项目租用原重庆灵烽纸业空置厂房，原灵峰纸业的设备、设施、污水处理站已由该企业全部拆除；综合楼、空置厂房及配套建筑物不拆除，本项目对其仅进行改造装修与设施新建；厂区原有建构筑物不再拆除，厂房后续若实施拆除将严格遵照相关法规落实土壤防控要求	符合	

资源开发利用	新建、改建、扩建项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目选用成熟稳定的混凝土搅拌及预制构件生产设备，生产废水循环回用，处于行业先进水平	符合

本项目生产产品为混凝土预制构件制品，项目建设符合《重庆武隆工业园区区片 2（平桥组团）、区片 3（鸭江组团）规划环境影响报告书》中生态环境准入要求。

1.2.2 与《重庆武隆工业园区区片 2（平桥组团）、区片 3（鸭江组团）规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2026〕285 号）符合性分析

本项目与《重庆武隆工业园区区片 2（平桥组团）、区片 3（鸭江组团）规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2026〕285 号）中的相关要求符合性对比分析详见表 1.2-2。

表 1.2-2　　本项目与园区规划环评审查意见的函的符合性分析[摘录]

类别	相关要求	本项目情况	符合性
严格生态环境准入	强化规划环评与生态环境分区管控的联动，主要管控措施应符合重庆市及武隆区生态环境分区管控要求。规划区应不断优化产业发展方向，入驻项目严格落实相关产业政策和环境准入要求以及《报告书》提出的生态环境管控要求。	本项目为C3022砼结构构件制造，属于允许类产业，不属于园区禁止入驻项目；选址位于鸭江组团，所在地块属于工业用地，符合武隆区生态环境分区管控。	符合
强化空间布局约束	涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局，原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内。平桥组团006/01地块北侧靠近居民的区域，后续引入项目建议以简单机械加工等大气污染较轻的项目为主，禁止新引入涉及喷漆、酸洗、熔炼、重力铸造等异味较大的项目。鸭江组团001101、005101地块南侧临近居民一侧后续不得引入臭气、	本项目无大气、噪声环境防护距离要求，生产车间全部布置于厂区红线范围内；项目位于鸭江组团，仅产生粉尘，无恶臭、异味产生工序，不会对西南侧散户居民产生异味影响。	符合

			异味较大的企业。			
		加强污染排放管控	水污染物排放管控：加强节水措施，提高工业用水重复利用率，减少废水污染物排放。规划区实施雨污分流制，应加快完善规划区雨污管网建设，确保污废水得到有效收集。规划区废水后续依托城镇污水处理厂进行处理，应按相应要求完善纳管评估，并经预处理达到城镇污水处理厂纳管要求后方可排入市政管网鸭江组团依托的鸭江镇污水处理厂迁建工程建成投入使用前，鸭江组团新引进产生生产废水的企业不得投产运行。	厂区实行雨污分流，生产废水经沉淀池处理后全部回用于生产线，不外排； 食堂废水经隔油处理后与生活污水经生化池处理达三级标准后排入鸭江镇污水处理厂； 本项目无生产废水外排，仅少量生活污水排放，投产时序与污水厂建设进度匹配，不受投产限制。	符合	
			大气污染物排放管控：优先引入清洁生产技术和低排放产业，新入驻企业以天然气、电等为能源，燃气锅炉应采用低氨燃烧工艺。加强工业企业大气污染综合治理，严格控制工业企业粉尘无组织排放，各入驻企业应采取有效的废气收集、处理措施，确保工艺废气稳定达标排放。严格按照国家及重庆市关于挥发性有机物治理的相关要求落实污染防治措施，涉及挥发性有机物排放的项目应从源头加强控制，优先使用低（无）VOCs含量的原辅料，并按照相关要求采用先进高效工艺，减少工艺过程无组织排放。加强农副食品加工过程中臭气、异味的污染防治，确保厂界达标，避免对周边环境保护目标造成影响。	项目仅使用电能，不设置燃煤、燃油、燃气锅炉；粉料筒仓、搅拌主机产生的粉尘通过布袋除尘器（处理效率99%）处理后经过15m高的排气筒高空排放，堆场、输送等其他粉尘通过全封闭+喷淋抑尘装置，降低粉尘的排放；本项目不涉及涂装、印刷等VOCs产污工序；本项目不属于农副食品加工企业，无臭气、异味的防治要求。	符合	
			工业固废排放管控：规划区内企业应遵循减量化、资源化：无害化原则，从源头减量，对固体废物进行妥善收集和资源化利用，最大限度减轻工业固体废物的产生。危险废物产生单位应严格落实危险废物环境管理制度，做好危险废物管理计划和管理台账，对企业危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程环境监管。	除尘灰、不合格品、沉淀池沉渣等一般固废全部破碎回用于生产线，实现资源化；设置规范固废堆放区、15m^{2}标准化危险废物贮存点；建立完整危废管理台账，废机油、废油桶等危废分类桶装贮存，定期委托有资质单位转运处	符合	

				置。		
			噪声污染管控：合理布局企业噪声源，高声源企业选址和布局尽量远离居住、学校等声环境敏感目标；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。合理规划区域运输线路和时间，车辆实行限速、限时、禁鸣，减轻运输过程对沿线居民的影响，并根据影响程度采取适宜的降噪工程措施。	搅拌、振捣等高噪声设备布置在厂区东侧，远离西南侧居民散户；全部选用低噪声机型，设备加装减震垫、厂房彩钢墙体隔声；厂区设置限速、禁鸣标识，仅昼间开展原料、成品运输，杜绝夜间运输扰民。	符合	
			土壤、地下水污染风险防控：规划区入驻可能造成地下水、土壤污染的企业应严格落实分区、分级防渗措施，防范规划实施对土壤、地下水环境造成污染。规划区应建立地下水、土壤环境监测管理体系，落实土壤、地下水跟踪监测要求，根据监测结果完善污染防控措施，确保规划区土壤、地下水环境质量稳定达标。	危险废物贮存点、油料暂存区、外加剂储罐区、冲洗池划为重点防渗区；车间道路为一般防渗区，外加剂储罐配套≥10m^{3}防渗围堰，危险废物贮存点设置防渗托盘；项目投产后配合园区统一开展土壤、地下水年度跟踪监测。	符合	
			温室气体排放管控：按照碳达峰、碳中和相关政策要求规划区及企业做好温室气体排放控制管理，推动减污降碳协同共治。入驻企业应选用高效节能工艺技术和装备，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放。	全厂以电能为清洁能源，无化石燃料燃烧碳排放；搅拌、输送等设备选用节能型电机，废水循环回用减少新鲜水消耗；本项目为污染影响类报告表，按渝环〔2021〕15号、环办环评函〔2021〕346号要求无需编制碳排放专项，同步落实节能降碳生产措施。	符合	
		环境风险防控	平桥组团现状企业应加强环境风险防控，按相关要求定期修订完善突发环境事件风险评估和应急预案，完善环境风险防控措施。后续规划区新入驻企业时应按要求同步完善园区级环境风险防范措施，设置雨污切换阀，并结合区域地势特点建设事故应急池及事故废水收集管网等，防止事故废水通过雨水管网直接进入外环	厂区雨水总排口设置应急切换闸，配套初期雨水收集池；外加剂、油料区设置防渗围堰作为事故收集设施；企业应急预案编制完成后报送园区备案，建立企业、园区、生态部门三级联动机制；企业每月自查	符合	

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td>境。</td><td>风险隐患，每年参与园区联合泄漏、火灾应急演练，共享应急物资。</td><td></td></tr>
<tr><td>资源利用效率</td><td>规划区内各企业应通过各种先进技术，改进能源、水资源利用技术，全面提高能源、水资源综合利用效率，规划实施不得突破有关部门制定的能源和水资源消耗上限。</td><td>生产废水、初期雨水全部循环回用，大幅削减市政新鲜水取用；全部采用节能电机、密闭输送设备，单位产品能耗处于行业先进水平；全厂水、能源消耗均远低于园区管控限额。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>规范环境管理</td><td>加强日常环境监管，执行建设项目环境影响评价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，落实环境跟踪监测计划，适时开展环境影响跟踪评价。规划的实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整或修订的，应重新或者补充进行环境影响评价。</td><td>本次按规范编制污染影响类报告表，投产前申领排污许可证；制定废气、废水、噪声年度自行监测方案，建立完整环保台账；配合园区开展环境跟踪评价，按时提交监测、治污运行资料；竣工环保验收完成后依法开展环保信息公开。</td><td>符合</td></tr>
</table>
综上分析，本项目符合园区规划环评及审查意见的要求。
</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>
1.3 国家产业政策符合性分析
本项目属于水泥制品制造项目，生产产品为混凝土预制构件制品，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类、淘汰类项目。根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号）可知，“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。允许类不列入《产业结构调整指导目录》”。因此本项目与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相符。
2026 年 3 月，本项目完成了投资项目备案，综上，本项目符合国家及重庆市相关产业政策。
1.4 生态环境分区管控符合性分析
本项目位于重庆市武隆区鸭江镇三元村，根据《重庆市武隆区人民
</td></tr>
</table>

	政府关于印发武隆区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）的通知武隆府发〔2024〕5号》及生态环境分区管控检测报告，经核对，该项目不涉及生态保护红线和一般生态空间，经过环境管控单元1个，重点管控单元1个。其中重点管控单元属于武隆区工业城镇重点管控单元-鸭江片区（环境管控单元编码：ZH50015620005）。 本项目与生态环境分区管控要求符合性分析详见下表。

表 1.4-1 项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表

<table>
<tr><td colspan="2">环境管控单元编码</td><td colspan="2">环境管控单元名称</td><td colspan="2">环境管控单元类型</td></tr>
<tr><td colspan="2">ZH50015620005</td><td colspan="2">武隆区工业城镇重点管控单元-鸭江片区</td><td colspan="2">重点管控单元</td></tr>
<tr><td>管控要求层级</td><td>管控类型</td><td colspan="2">管控要求</td><td>建设项目相关情况</td><td>符合性分析结论</td></tr>
<tr><td rowspan="3">全市总体管控要求</td><td rowspan="3">空间布局约束</td><td colspan="2">第一条：深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。</td><td>本项目位于已建成合规工业园区内，不在上述区域</td><td>符合</td></tr>
<tr><td colspan="2">第二条：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。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。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。</td><td>本项目不属于长江干支流、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；不属于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、磷石膏库项目；不属于长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内的化工、纸浆制造、印染等项目</td><td>符合</td></tr>
<tr><td colspan="2">第三条：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（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。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。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</td><td>本项目不属于“两高”项目。</td><td>符合</td></tr>
</table>

		第四条：严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。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。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合
		第五条：新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。	本项目不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池项目	符合
		第六条：涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。	本项目不涉及环境防护距离	符合
		第七条：有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。	本项目不位于国土空间总体规划中的城镇开发边界范围内	符合
	污染物排放管控	第八条：新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。	本项目不属于上述行业	符合
		第九条：严格落实国家及我市大气污染防控相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	本项目不属于“两高”项目	符合

		第十条：在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	本项目不属于重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）	符合
		第十一条：工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	本项目污水处理设施的工艺能达相关要求	符合
		第十二条：推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	不涉及	不涉及
		第十三条：新、改、扩建重点行业〔重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业〕重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。	本项目不属于上述行业	符合
		第十四条：固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	本项目固体废物主要为危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾；危险废物在危险废物贮存点暂存后委托有资质单位处理，一般工业固废分类收集后全部回用于混凝土生产线，生活垃圾由环卫部门统一	符合

			清运处理。建设单位按要求建立工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立固体废物管理台账。	
		第十五条：建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	本项目产生的生活垃圾收集后，交由环卫部门处理	符合
	环境风险防控	第十六条：深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	本项目不属于重大环境安全隐患的工业项目，项目将采取严格的风险防范措施	符合
		第十七条：强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	不涉及	不涉及
	资源开发利用效率	第十八条：实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	本项目不使用高污染燃料，使用电作为主要能源，不属于“两高”项目。	符合
		第十九条：鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	不涉及	不涉及
		第二十条：新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	本项目不属于“两高”项目	符合
		第二十一条：推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水	本项目不属于高耗水行业	符合

		循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。		
		第二十二条：加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	本项目采取了雨污分流，生产废水不外排，食堂废水经过隔油池处理后，与生活污水经过生化池处理后进入鸭江镇污水处理厂，处理达标后排入大溪河	符合
区县总体管控要求（武隆区）	空间布局约束	第一条：深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。	本项目位于已建成合规工业园区内，不在上述区域	符合
		第二条：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。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。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目不属于长江干支流、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；不属于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、磷石膏库项目；不属于长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内的化工、纸浆制造、印染等项目	符合
		第三条：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（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。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。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰	本项目位于已建成合规工业园区内，且不属于在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，不属于	符合

		目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	“两高”项目	
		第四条：严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。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。	不涉及	符合
		第五条：新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。	本项目不属于新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等项目	符合
		第六条：有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。	不涉及	符合
		第七条：涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。武隆工业园区应优化产业布局，临近场镇居住用地的工业用地不宜布置大气污染较重、噪声大或其他易扰民的工业项目。	不涉及	符合
		第八条：持续推进乌江可视直距 1 千米内矿山闭坑治理的生态修复；优化页岩气、风电等项目空间布局，页岩气开采避开地下水岩溶发育区域，风电项目应远离集中居民点等声环境敏感目标；以页岩气开采区等区域为重点，统筹推进地下水安全源头预防和风险管控，强化地下水和土壤的保护。	不涉及	符合
	污染物排放管控	第九条：新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，	本项目位于已建成合规工业园区内，且不属于新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业，不属于“两高”项目	符合

		新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效A级指标要求。		
		第十条：在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	不涉及	符合
		第十一条：工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	不涉及	符合
		第十二条：推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级A标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级B标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	本项目采取了雨污分流，生产废水不外排，食堂废水经过隔油池处理后，与生活污水经过生化池处理后进入鸭江镇污水处理厂，处理达标后排入大溪河	符合
		第十三条：新、改、扩建重点行业〔重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业〕重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。	本项目不属于上述项目	符合
		第十四条：固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	本项目产生的固体废物均得到合理处置，按要求建立工业固体废物管理台账	符合
		第十五条：建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处	本项目生活垃圾分类收集后	符合

		理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	交环卫部门清运处置	
		第十六条：以旅游度假区为重点完善污水收集，进一步提高污水收集率，强化水污染防治。	不涉及	符合
	环境风险防控	第十七条：深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	本项目不属于重大环境安全隐患的工业项目	符合
		第十八条：严格受污染建设用地再开发利用的准入要求，落实受污染耕地安全利用措施，建立重点监管单位源头预防的倒逼约束机制，保障人居环境安全。	不涉及	符合
	资源利用效率	第十九条：鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	本项目使用清洁能源电能	符合
		第二十条：新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	本项目不属于“两高”项目	符合
		第二十一条：推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	本项目不属于高水耗行业	符合
		第二十二条：加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	不涉及	符合
		第二十三条：实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消	项目使用清洁能源电能，不涉	符合

		费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。旅游度假区以建设绿色低碳交通基础设施为基础，大力推行智能化节电节水措施，积极创建低碳旅游示范区。严控新建燃煤锅炉，禁止新建 20 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。	及新建锅炉	
		第二十四条：严格控制区域流域用水总量和强度，限制高耗水行业发展，推进工业节水减排。	本项目不属于高水耗行业	符合
单元管控要求（ZH5001562 0005）	空间布局约束	1.禁止新建、扩建化工、化学制浆造纸项目。	本项目不属于新建、扩建化工、化学制浆造纸项目	符合
	污染物排放管控	1.结合鸭江组团发展情况，适时建设污水集中处理设施；污水集中处理设施建成投运前，入驻企业污废水依托鸭江组团现有企业自建污水处理设施或鸭江镇污水处理厂处理达标后方可排放。	1.本项目的生产废水不外排，生活污水通过生化池处理后排入鸭江镇污水处理厂处理达标后排放	符合
	环境风险防控	/	/	/
	资源开发利用效率	1.造纸项目应提高生产废水的回用率，削减废水的排放量，加强项目清洁生产改造，实现资源综合利用。 2.清洁生产水平不得低于国内先进水平标准。	1.本项目不属于造纸项目 2.本项目为清洁生产先进企业	符合

其他符合性分析

1.5《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）

项目与《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）的符合性分析详见表1.5-1。

表1.5-1　重庆市产业投资准入工作手册符合性分析

序号	渝发改投资〔2022〕1436 号	项目符合性分析
一	全市范围内不予准入的产业	
1	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。	本项目不属于淘汰类项目
2	天然林商业性采伐。	本项目不涉及天然林商业性采伐
3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	本项目不属于不予准入的其他项目
二	重点区域范围内不予准入的产业	
1	外环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
2	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开垦
3	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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围
4	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。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内
5	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）。	本项目不属于新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库
6	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。	本项目不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内
7	在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，不涉及挖沙、采矿
8	在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定	本项目不在划定的岸线保

	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。	护区和保留区内
9	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。	本项目不在划定的河段及湖泊保护区、保留区内
三	全市范围内限制准入的产业	
1	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。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目
2	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
3	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。	本项目不属于此类高污染项目
4	《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。	本项目不属于汽车投资项目
四	重点区域范围内限制准入的产业	
1	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。	本项目选址不在长江干支流、重要湖泊岸线、嘉陵江、乌江等江河岸线 1 公里范围内，且不属于化工、纸浆、印染类项目
2	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。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内

由表 1.5-1 可知，本项目属于混凝土预制构件制品制造项目，位于重庆市武隆区鸭江镇三元村，不属于全市范围内不予准入的产业和重点区域范围内不予准入的产业，不属于限制准入类项目，因此，本项目符合重庆市产业投资工作手册要求。

1.6 与《中华人民共和国长江保护法》（2020 年 12 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）符合性分析

项目与《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日第十三届全国

人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）的符合性分析见表1.6-1所示。

表1.6-1　与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

项目	文件相关要求	本项目情况	符合性分析
规划与管控	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	本项目为混凝土预制构件制品制造项目，不属于长江干支流岸线一公里范围内的化工园区和化工项目	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	不涉及尾矿库	符合
资源与保护	长江流域省级人民政府组织划定饮用水水源保护区，加强饮用水水源保护，保障饮用水安全	本项目不在饮用水水源保护区内	符合
水污染防治	磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；对排污口和周边环境进行总磷监测，依法公开监测信息	本项目为混凝土预制构件制品制造项目，不属于磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造	符合
生态环境修复	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线	本项目位于鸭江组团，不占用长江流域河湖岸线	符合
	禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续	本项目位于鸭江组团，不涉及长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域	符合
绿色发展	长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放	本项目为混凝土预制构件制品制造项目，运营期各污染物通过有效措施治理后可实现达标排放，对环境影响较小	符合

根据表1.6-1分析可知，本项目的建设符合《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）中相关规定。

1.7 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）符合性分析

项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）的符合性分析见表1.7-1所示。

表1.7-1　与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）符合性分析

序号	文件相关要求	本项目情况	结果
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	不属于港口、码头、长江通道项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的 岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	不涉及自然保护区、风景名胜区等区域	符合
3	禁止在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、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止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	不在水源保护区岸线及河段范围内	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、 围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	不涉及围湖造田、不围填海，不挖沙采矿，符合主体功能定位	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投	不在该范围内	符合

	资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目		
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	未新设、改设或扩大排污口	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞	本项目不涉及捕捞	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全生态环境保护水平为目的的改建除外	不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	符合
9	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	不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	不属于石化、煤化工项目	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	不属于《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》中产能过剩项目；不属于高耗能高排放项目	符合

根据表1.7-1分析可知，本项目的建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）中相关规定。

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

表1.8-1 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

序	条件	符合性分析

号		
1	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。	本项目不属于港口码头项目
2	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。	本项目不涉及过长江通道项目。
3	第七条 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，依照本实施细则核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内
4	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区资源保护无关的项目。	本项目不涉及风景名胜区
5	第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围新建、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。	本项目不涉及饮用水水源保护区
6	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。	本项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内
7	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	本项目位于重庆市武隆区鸭江镇三元村，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内
8	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。	本项目不在水产种质资源保护区岸线和河段范围内
9	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	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内

		通道、鱼类洄游通道。	
	10	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。	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线
	11	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
	12	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。	本项目不在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口
	13	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。	本项目不开展生产性捕捞
	14	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
	15	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，不新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库
	16	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。	
	17	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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目
	18	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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目

19	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。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》中的淘汰类、限制类项目
20	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。	本项目不属于严重过剩产能行业
21	第二十五条 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投资项目
22	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。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目

根据表1.8-1分析可知，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）》中相关规定。

1.9 与大气污染防治相关法律法规政策的符合性分析

1.9.1 与《重庆市关于加强预拌混凝土搅拌站粉尘及扬尘污染控制工作的通知》（渝环发〔2013〕66 号）及附件“预拌混凝土搅拌站控尘十项要求”的符合性分析

本项目属于混凝土预制构件制造项目，不属于搅拌站，但包含混凝土搅拌工序。对照《关于加强预拌混凝土搅拌站粉尘及扬尘污染控制工作的通知》（渝环发〔2013〕66号）相关管控要求：“要合理规划和布局预拌混凝土搅拌站……主城区内环快速道以内禁止新建、扩建预拌混凝土搅拌站。内环快速道与绕城高速公路之间区域禁止扩建预拌混凝土搅拌站。”、“现有预拌混凝土搅拌站要对堆放、装卸、运输、生产等环境严格落实覆盖、洒水（喷

雾）、封闭、除尘等控尘措施……”、“开展混凝土搅拌站除尘设备污染源定期监测……”等规定，本项目位于绕城高速外围，原料堆场及搅拌生产设备均布置在密闭厂房内，设置出入口，并配备洒水降尘系统及除尘设施等，符合《关于加强预拌混凝土搅拌站粉尘及扬尘污染控制工作的通知》（渝环发〔2013〕66号）相关规定。

为落实国务院《关于重点区域大气污染防治“十二五”规划的批复》（国函〔2012〕146号）、《重庆市“蓝天行动”实施方案（2013—2017年）》（渝府发〔2013〕）大气污染治理相关要求，控制预拌混凝土搅拌站在生产和运输环节中产生的粉尘、扬尘污染（以下简称控尘），预拌混凝土生产企业应对因堆放、装卸、运输、搅拌等易产生粉尘、扬尘的污染源，切实采取覆盖、洒水（喷雾）、封闭、除尘等控尘措施，严格执行控尘十项要求，具体通知要求符合性分析见表1.9-1。

表1.9-1　与“预拌混凝土搅拌站控尘十项要求”管控要求符合性分析

序号	要求	本项目建设情况	符合性
一、生产设施控尘要求			
1	（一）搅拌楼粉尘及扬尘控制 搅拌主机和配料机应设在封闭的搅拌楼内，配备收尘设施，专人管理，定期保养或更换；原材料上料、配料、搅拌设备必须实现全封闭；禁止擅自停运、拆除、闲置尘污染防治设施。搅拌楼混凝土卸料口应配备防止混凝土喷溅的设施，地面生产废渣应及时清理，保持主机下料口下方的清洁，防止混凝土沉积。	本项目为彩钢封闭式厂房，搅拌主机、配料机等生产设备实现全封闭；原料上料、配料等均在封闭式厂房内进行。	符合
2	（二）筒仓粉尘及扬尘控制 骨料配料仓应采取封闭式筒仓。布设在密闭搅拌楼外的粉料筒仓及骨料筒仓必须配置脉冲式袋式除尘设施。除尘设施有专人管理，定时清洁及更换滤芯（料），确保除尘设施正常运行。建立除尘设施运行管理台账。粉料筒仓除吹灰管及除尘器外，不得再有通向大气的出口。吹灰管应采用硬式密闭接口，不得泄漏。粉料筒仓	本项目骨料配料筒仓均为封闭式筒仓，设置在密闭生产车间内，筒仓产生的废气通过布袋除尘器处理后排放。	符合

		上料口应配备密闭防尘设施，上料过程应有 专人监控，防止粉料泄漏。粉料筒仓有料位控制系统，不得使用袋装粉料。		
	3	（三）骨料输送带粉尘及扬尘控制 骨料输送管道必须全密闭，运行时不得有通往大气的出口，杜绝骨料输送过程中出现粉尘外泄。	项目物料皮带输送机，位于彩钢封闭式厂房内，输送带封闭式，且配备喷淋装置。	符合
	4	（四）骨料堆放场粉尘及扬尘控制骨料堆放场除车辆进出口外应全密闭，实现骨料装卸、装运、配料在室内完成。 骨料堆放场车辆进出口和卸料区必须配置喷淋设施降尘或负压收尘等装置。尽量避免现场破碎石料和筛分砂石，若确需现场作业，应在全密闭的厂房内完成，并配置喷淋设施降尘或负压收尘等装置。	项目原料堆场主要原料为石子和细沙，项目堆场设置在密闭彩钢结构厂房内，下料口半封闭，搅拌系统配置布袋除尘器，且厂房内设置有喷淋系统。	符合
	二、厂区控尘监管要求			
	5	（五）厂区设备控尘管理 厂区厂房、生产设施应配置冲洗除尘设备，及时对设备进行清洗，保持清洁，外表不得有粉尘堆积。	项目厂区配备有冲洗设备，设置专人对进出场道路路面维护，洒水降尘，物料输送加盖帆布，减少粉尘外溢。厂区进出口设置洗车平台，采用高压水枪对进出场车辆轮胎进行冲洗。	符合
	6	（六）厂区环境控尘管理 厂区地面要作硬化处理，配备洒水车辆，定期冲洗，保持湿润，不得有粉尘、扬尘堆积。厂区道路保持完好和清洁，车辆在厂区行驶时无明显扬尘现象。	项目厂区地面硬化堆场内设置喷淋装置，进行洒水降尘，在卸料过程中洒水喷淋降尘	符合
	7	（七）生产废料控尘管理 厂区内不得有露天堆放的生产废料，定期清理沉淀池、排水沟；生产废料必须堆放在有顶棚和围墙等相对封闭的场地内。	本项目为彩钢封闭式厂房，生产产品堆放在封闭厂房内，生产废料等均回用。	符合
	8	（八）厂区出口控尘管理 厂区进出口必须设置冲洗设施，对进出车辆进行冲洗，车辆未冲洗清洁不得出场。厂区出口实行门前环境卫生“三包”，落实洒水、清扫保洁措施，确保厂区内外保持干净清洁。	项目厂区道路水泥硬化，定期洒水、清扫，厂区进出口设置有冲洗设施，对出场车辆进行冲洗，运输通道沿线设置喷雾洒水喷头装	符合

		置	
二、运输环节控尘监管要求			
9	（九）混凝土搅拌车扬尘控制 要定期清洗混凝土搅拌车，罐体残留混凝土应小于1000 千克，按规定装载量装运混凝土，料斗应配备防撒漏措施，确保不产生混凝土漏撒导致污染道路。 混凝土搅拌车车身外观混凝土废渣等污渍未冲洗清洁不得出厂；行驶中应对滑槽等活动部位进行固定。	本项目不涉及混凝土搅拌车参与混凝土及砂浆生产过程	符合
10	（十）原料运输车扬尘控制 运输骨料、水泥、粉煤灰等原料的运输车辆要保持清洁，禁止带泥上路。 粉料及液体外加剂须采用全封闭的车辆运输，有防渗漏措施。骨料须采用全密闭的车辆运输，禁止冒装撒漏，严禁超载。骨料运输车应采取适当方式卸料，卸料后应清理干净方可驶离装卸料区域。	项目厂区内运输路线上设置喷雾洒水降尘系统，覆盖运输车辆场内运输过程；	符合

综上所述，本项目与《重庆市关于加强预拌混凝土搅拌站粉尘及扬尘污染控制工作的通知》（渝环发〔2013〕66 号）附件“预拌混凝土搅拌站控尘十项要求”的相关要求是相符的。

1.9.2与《重庆市环境保护条例》（2025年修订）的符合性分析

根据《重庆市环境保护条例》（2025 年修订）中的相关要求，本项目与其符合性分析见下表。

表1.9-2　　与《重庆市环境保护条例》的符合性分析

重庆市环境保护条例		项目情况	符合性
污染防治一般规定	市、区县（自治县）人民政府应当加强对重点区域、重点流域、重点行业的污染控制，鼓励和支持无污染或者轻污染产业的发展，鼓励环境污染第三方治理。 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目，应当进入工业园区或者工业集聚区，不得在工业园区或者工业集聚区以外区域实施单纯增加产能的技改或者扩建项目。 在医院、学校、机关、科研单位、住宅等需	本项目位于重庆市武隆区鸭江镇三元村，不在前述环境敏感区域内；项目所在地已经被批准为工业用地，符合要求。	符合

			要保持良好环境质量的环境敏感建筑物内，不得从事产生噪声、振动、废气等污染的经营活动；在环境敏感建筑物集中区、饮用水源保护区、自然保护区以及其他需要特殊保护的环境敏感区域，不得建设与其保护对象和功能定位不符的项目；在城市环境基础设施、输变电设施和无线电微波走廊的防护距离内，不得规划建设环境敏感建筑物。		
			排污者应当按照国家和本市规定整治、管理排污口，并对排污口排放的污染物负责。 严禁以下列逃避监管的方式排放污染物： （一）通过暗管、渗井、渗坑、裂隙、溶洞、灌注等方式偷排； （二）篡改或者伪造监测数据； （三）以逃避现场检查为目的的临时停产； （四）非紧急情况下开启应急排放通道； （五）不正常运行防治污染设施； （六）法律法规禁止的其他方式	本项目的排污口按照相关规定执行。	符合
			排污者应当保持污染防治设施的正常使用，如实记录污染防治设施的运行、维修、更新和污染物排放等情况。 拆除、闲置、停运污染防治设施，应当提前十五日向生态环境主管部门书面报告，生态环境主管部门应当自接到报告之日起五个工作日内予以批复；因故障、不可抗力等紧急情况停运污染防治设施，应当在停运后立即报告，生态环境主管部门应当立即赶赴现场核实处理。 停运污染防治设施应当同时停运相应的生产设施。确因工艺特殊或公共利益需要不能同时停运的，应当采取措施减少污染物排放	本项目将保持污染防治设施的正常使用。	符合
			重点排污单位应当按照国家及本市规定安装在线监测、监控设备，并保证正常运行，不得擅自拆除、闲置、改变和损毁。在线监测、监控设备应当与生态环境主管部门的在线监控中心联网。 在线监测、监控设备的安装点位、维修保养和数据上传等，应当符合国家和本市规范。 在线监测、监控设备的管理运营单位应当保障设施的正常运行，保证在线监测、监控数据的真实、完整和有效，并按照规定保存原	本项目不属于重点排污单位。	符合

			始记录，保存时间不得低于五年。 在线监测、监控设备取得的数据经生态环境主管部门核实后，可以作为实施环境保护监督管理的依据		
		固体废物防治	固体废物污染防治实行减量化、资源化、无害化的原则。 禁止擅自倾倒工业固体废物。生活垃圾实行分类收集和密闭运输。	本项目固废实行减量化、资源化、无害化的原则；生活垃圾交环卫部门清运；一般固废收集后回用于生产线或外卖；危险废物交有资质单位处置	符合
			生产企业应当采取循环使用包装物、简装产品等措施，减少使用包装材料和产生包装性废物。 生产、销售、进口依法被列入强制回收目录的产品和包装物的企业，应当承担回收义务	本项目无包装物使用。	符合
			产生危险废物的单位，应当按照国家规定处置危废物，不得擅自倾倒、堆放。确需贮存的，应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划并报送单位所在地的区县（自治县）生态环境主管部门备案	本项目产生的危险废物按照国家规定交有危险废物处置资质单位处理。	符合
			转移危险废物，应当执行危险废物转移联单制度。向市外转移危险废物的，应当向市生态环境主管部门申请，由市生态环境主管部门商经接受地省级生态环境主管部门同意后，方可批准转移该危险废物。未经批准的，不得转移。	本项目将危险废物移交处置单位时，将严格按照《危险废物转移管理办法》填写危险废物转移五联单，并由双方单位保留备查。	符合
			转移危险废物，应当采取防泄漏、散溢、破损、腐蚀等措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。 建设危险废物填埋场，应当设置地下水监测取样通道或者测孔。	本项目转移危险废物实行封闭运输，避免运输途中发生洒、漏现象，发生二次污染。	符合

	收集、贮存、利用和处置电子废弃物，应当符合国家和本市有关电子废弃物污染防治的技术规范及标准。		
环境噪声污染防治	排放噪声、产生振动，应当符合噪声排放标准以及相关的环境振动控制标准和有关法律法规、规章的要求。	本项目厂界噪声值符合国家规定的排放标准。	符合
	新建、改建、扩建高速公路、城市快速路和城市高架、轨道等交通项目，应当合理避让噪声敏感建筑物集中区域。交通项目建设单位应当根据环境影响评价结论和审批意见，设置声屏障或者采取其他有效措施控制环境噪声污染。 在高速公路、城市快速路和城市高架、轨道等交通项目两侧新建噪声敏感建筑物的，应当符合噪声防护要求。噪声敏感建筑物建设单位应当根据环境影响评价结论和审批意见，在建设主体工程的同时，采取设置声屏障、绿化防护带或者其他控制环境噪声污染的有效措施。 已建成投入使用的交通项目，由道路权属单位结合周边环境和桥梁结构安全状况设置声屏障。	本项目不属于新建、改建、扩建高速公路、城市快速路和城市高架、轨道等交通项目，项目采取基础减振、合理布局、厂房隔声等措施后厂界噪声值符合国家规定的排放标准。	符合

根据表1.9-2可知，项目为预制构件制品制造项目，项目营运期产生的“三废”采取措施处理后能实现达标排放。因此，项目的建设符合《重庆市环境保护条例（2025年修订）》的相关规定。

1.9.3与《重庆市大气污染防治条例（2021年修订）（摘录）》的符合性分析

与《重庆市大气污染防治条例（2021年修订）（摘录）》的符合性分析详见表1.9-3。

表1.9-3　项目与《重庆市大气污染防治条例（2021年修订）（摘录）》的符合性分析

《重庆市大气污染防治条例》（摘录）的要求		项目情况	符合性
工业及能源污染防	在划定的高污染燃料禁燃区内，禁止销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。	本项目不涉及使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规	符合

		治		定的高污染燃料。	
			在生产、运输、储存过程中，可能产生二氧化硫、氮氧化物、烟尘、粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等大气污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当遵守下列规定，采取配置相关污染防治设施等措施予以控制，达到国家和本市规定的大气排放标准，防止污染周边环境：其他向大气排放粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等有毒有害气体的工业企业，应当按照规定配套安装净化装置或者采取其他措施减少污染物排放。	本项目搅拌产生的粉尘和筒仓产生的粉尘收集后，经布袋除尘器处理达标后经15m高排气筒高空排放；原料堆场封闭设置并设置喷雾降尘装置；厂区设置洒水车对厂区道路洒水降尘。	符合
		扬尘污染防治	施工单位应当遵守以下规定防治扬尘污染： （一）按照技术规范设置围墙或者硬质围挡封闭施工，硬化进出口及场内道路并采取冲洗、洒水等措施控制扬尘。 （二）设置车辆冲洗设施及配套的沉沙井和截水沟，对驶出工地的车辆进行冲洗。 （三）对露天堆放河沙、石粉、水泥、灰浆、灰膏等易扬撒的物料以及四十八小时内不能清运的建筑垃圾，设置不低于堆放物高度的密闭围栏并对堆放物品予以覆盖。 （四）产生大量泥浆的施工，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，防止泥浆外流。施工作业时产生的废浆，应当用密闭罐车外运。 （五）禁止从三米以上高处抛撒建筑垃圾或者易扬撒的物料。 （六）对开挖、爆破、拆除、切割等施工作业面（点）进行封闭施工或者采取洒水、喷淋等控尘降尘措施。	本项目设置封闭施工，场地进行硬化，设置洒水设施对场地道路洒水抑尘；进出口设置冲洗设施，对驶离工地的车辆进行冲洗；场地内密闭堆放的河沙、石粉、水泥、灰浆、灰膏等易扬撒的物料进行遮挡；禁止从三米以上高处抛撒建筑垃圾或者易扬撒的物料；拆除时采取洒水、喷淋等降尘措施。	符合
			运输煤炭、水泥、垃圾、渣土、砂石、泥浆等易撒漏扬散物质的，应	本项目运输车辆运输砂石、水泥等材料时	符合

	当使用符合国家和本市有关技术规定的密闭运输车辆，并安装卫星定位系统，按照规定的时间、区域和线路行驶。	采取密闭运输，并按规定时间、区域和线路行驶。	
	大气污染重点控制区应当按照规划要求限制新建、改建、扩建混凝土搅拌站。不符合环保要求的建成企业，应当按照市、区县（自治县）人民政府的规定限期关闭；对临时建设的，应当在其许可到期时自行关闭。现有混凝土搅拌站应当按照要求落实储存、生产、运输等环节的扬尘污染防治措施，并按照要求清洗混凝土搅拌、原料运输车辆。	本项目不处于大气污染重点控制区。	符合

由上表中所列对比结果可见，项目符合《重庆市大气污染防治条例（2021年修订）（摘录）》相关要求。

1.10与《关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）的通知》（渝府发〔2022〕11号）的符合性分析

根据《关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）的通知》（渝府发〔2022〕11 号）的要求：

落实生态环境准入规定。落实《中华人民共和国长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目录、环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定，坚决管控高耗能、高排放项目。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单硬约束，实施生态环境分区管控。进一步发挥规划环境影响评价的引领作用，加强规划环评、区域环评与项目环评联动。除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，禁止在工业园区外新建工业项目。禁止在工业园区外扩建钢铁、焦化、建材、有色等高污染项目，禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。深化生态环境领域“放管服”改革，规范环境影响报告书技术评估，优化环评审批流程，拓展环评告知承诺制审批改革试点。完善重大项目环评审批服务机制，拓展“网上办”“掌上办”，做好提前对接和跟踪服务。

本项目为混凝土预制构件制品新建项目，对照产业结构调整目录，不属于限制类、淘汰类，属于允许类产业；对照环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定，本项目不属于重化工、印染、电镀、尾矿库等长江岸线管控类项目，不在长江干支流岸线 1 公里管控范围内，不属于高耗能、高排放“两高”管控项目，符合生态环境分区管控要求；项目位于鸭江组团范围内，地块所属工业园区已完成规划环境影响报告书编制并取得审查意见，且本项目不属于新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。项目正在办理相应的环评手续，严格按照规定进行程序办理。

综上所述，拟建项目符合渝环〔2022〕11 号相关要求。

1.11与《重庆市发展和改革委员会关于印发固定资产投资项目节能审查实施办法的通知》符合性分析

根据《固定资产投资项目节能审查办法》中第六条“固定资产投资项目节能审查由各级发展改革部门按照项目管理权限和项目年综合能源消费量实行分级管理。年综合能源消费量 5000 吨标准煤以上（改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，**电力折算系数按当量值**，下同）的固定资产投资项目，由市发展改革委负责进行节能审查。其他固定资产投资项目，其余固定资产投资项目，由与项目管理权限对应的发展改革部门负责进行节能审查。”和第七条“**年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项目**，以及用能工艺简单、节能潜力小的行业（具体行业目录见附件）的固定资产投资项目应按照相关节能标准、规范建设，不再单独进行节能审查。”

本项目为混凝土预制构件制品制造项目，全部以电能作为生产、办公主要能源，不使用煤炭、重油、天然气等化石燃料。根据业主提供的资料，本项目电力消费量约 8 万千瓦时（折标煤量 9.832 吨），经核算：项目年综合能源消费量远低于 1000 吨标准煤，年电力总消费量小于 500 万千瓦时。**针对本次项目建设不需进行节能审查**。

同时，本项目生产工艺成熟、工序简单，属于建材行业中用能工艺简单、

节能潜力较小的类别，符合豁免范围界定。

1.12项目选址合理性符合性分析

（1）从与园区规划符合性分析

本项目位于重庆市武隆区鸭江镇三元村，根据《《重庆武隆工业园区区片 2（平桥组团）、区片 3（鸭江组团）规划环境影响报告书》，该地块属于鸭江组团，所在地块为 001/01，属于工业用地，同时本项目所在地已取得不动产权证书，明确该宗地土地规划用途为工业用地。鸭江组团以农副食品加工业为主导产业，重点发展方向为果蔬加工。本项目营运期生产的产品为混凝土预制构件制品，不属于园区禁止入驻行业，与规划主导产业不冲突，项目符合园区规划。本项目周边交通较为便利，水、电、气、通信等基础设施齐备。因此，评价认为本项目的选址符合园区规划，选址合理。

（2）外环境影响分析

本项目位于重庆市武隆区鸭江镇三元村 001/01 地块，场地性质为工业用地。项目周边主要有鸭江镇污水处理厂及规划工业用地。项目产生的运输扬尘、原料堆场粉尘、卸料粉尘、筒仓粉尘等，通过布袋除尘器处理、封闭厂房储存、洒水降尘等相关措施管控；项目优先采用低噪声设备，高噪声设备采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，对周边散居农户的影响较小。评价范围内无自然保护区、文物设施、风景名胜区、森林等敏感区分布，环境敏感点主要为周边散居农户；项目运营期落实相应污染治理措施后，对周边环境影响较小，环境影响可接受。

（3）与周围环境相容性分析

本项目持有合法不动产权证书，用地性质为规划工业用地，属于合规工业用地，东北侧紧邻鸭江镇污水处理厂，东侧和北侧均为园区规划空置工业用地，依据规划环评，项目对周边用地无限制要求；区域常年主导风向为东风，地块西南侧分布有零散农户，项目运营期不会产生臭气、异味，主要生产区域搅拌楼设置在远离居民点的东侧，搅拌楼全密闭并配套布袋除尘、全域喷淋、洒水抑尘措施，借助风向条件，厂区绿化与道路可形成天然缓冲距离；项目优先采用低噪声设备，高噪声设备采取减振、厂房隔声等降噪措施，

	且仅昼间生产，营运期废气、噪声对西南侧散户影响程度较小。 根据规划环评，鸭江组团以农副食品加工业为主导产业，重点发展方向为果蔬加工。本项目主要污染物为颗粒物，无有毒有害物质、无异味，废气主要向东侧空置工业用地扩散，粉尘污染成分单一且治理达标，对后续入驻的农副食品加工等企业基本不存在交叉污染制约；但北侧空置地块处于本项目常年主导风的上风向，若该地块引入发酵、腌渍类高异味食品加工企业，其恶臭废气易对本厂区造成干扰，同时还存在废水、噪声叠加影响的风险。 结合本项目污染物特征及污染防治措施：本项目与周边环境相容；建议园区在招商阶段对北侧处于上风向的空置地块进行产业类型管控，规避布局高异味发酵类食品加工项目，消除双方相互环境干扰的隐患。 （4）综合结论 本项目位于重庆市武隆区鸭江镇三元村 001/01 地块，项目建设符合鸭江组团的规划要求，项目建成后采取有效的污染防治措施后对周边环境影响较小。同时本项目与周围环境不会产生制约因素。因此，从环保角度考虑，本项目选址是合理的，建设是可行的。

二、建设项目工程分析

建设内容	**2.1 项目由来及评价构思** **2.1.1 项目由来** 随着建筑业的发展，混凝土及混凝土预制件被广泛应用于建筑、交通、水利等领域，在国民经济中扮演重要的角色。传统现浇混凝土需要工地现场制模、现场浇注和现场养护，与之相比，混凝土预制技术实现了建筑的高效率、高品质、低资源消耗和低环境影响，具有显著的经济效益和社会效益，是当前建筑的发展趋势。拟建项目生产的混凝土和混凝土构件主要用作住宅建筑，住宅工业化是住宅产业化发展的前提，混凝土预制技术是实现住宅工业化的途径之一。 重庆科特商品混凝土有限公司成立于 2024 年 10 月 10 日，主要经营范围为：水泥制品制造、水泥制品销售、建筑材料销售、轻质建筑材料制造等。拟投资 2000 万元，在重庆市武隆区鸭江镇三元村，租用原重庆灵烽纸业有限公司空置厂房，原重庆灵烽纸业有限公司于 2025 年因破产倒闭，后房产不动产权被司法回收拍卖，由周诗采取得房屋所有权后于 2026 年租赁给重庆科特商品混凝土有限公司，建设“武隆区鸭江镇混凝土预制构件制品制造项目”，该项目于 2026 年 3 月取得重庆市武隆区发展和改革委员会核发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2603-500156-04-01-801107）。项目建设内容为：建设年产 30 万 t 混凝土制品，封闭式生产基地 800m^2，封闭式堆场 2000m^2，业务管理用房 500m^2 厂区便道 1000m^2 及配套设施设备。项目建成后年产 30 万 t 混凝土预制构件制品，产品主要为：预制挡墙积木砌块、水磨石地板、预制水沟涵管、预制围墙栏杆隔断、路面修补填充水泥混凝土等水泥制品。 根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律法规的规定，拟建项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30-55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302 商品混凝土中商品混凝土；**砼结构构件制造**；水泥制品制造”，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，我司承担了该项目环境影响报告表的编制工作。评

价人员在现场踏勘和收集资料的基础上，编制完成了项目的环境影响报告表，就建设项目的环境影响进行了分析和评价，并提出预防和减轻不利环境影响的措施和建议，为环境保护行政主管部门的环保决策、环境监管以及项目环境管理提供依据。

2.1.2 评价构思

（1）本项目租用原重庆灵烽纸业有限公司空置，不新增建设用地、不改变现有用地性质。原灵峰纸业的设备、设施、污水处理站已由该企业全部拆除，现场建筑垃圾等已全部清理；综合楼、空置厂房及配套建筑物不拆除，本项目仅在原有厂区范围内对其进行改造装修，并新建相关生产设施。

（2）项目用地范围根据两份不动产权证书确定，分别为：渝（2025）武隆区不动产权第 000979917 号，使用权面积 7318m²；渝（2025）武隆区不动产权第 000974768 号，使用权面积 1498m²。因两份不动产权证登记测绘时间较早，登记宗地面积与当前厂区实际占地面积存在偏差；厂区内存在历史形成无证用地区域，面积 764.4m²。结合权属单位出具场地情况说明及不动产权证书数据核算，项目厂区实际占地面积为 9580.4m²。本次环评以厂区实际用地范围、现有建构筑物布局作为评价边界，针对厂区全部生产、环保、辅助设施开展污染防治措施分析。

（3）本项目租用原重庆灵烽有限公司空置厂房及配套建筑，租用原重庆灵烽有限公司空置厂房及配套建筑，该企业已于 2025 年破产停产、不再复产，厂区原有建构筑物均保留尚未拆除。本项目对现有厂房进行适应性改造，对厂区原有的污水处理站进行拆除并进行平场，并依托厂区已建生化池和隔油池处理食堂废水及生活废水。本次评价主要分析改造依托可行性。

（4）项目在现有厂区范围内，依托现有场地新建搅拌楼、原料堆场、预制件加工区、地磅、磅房、车辆冲洗池、危险废物贮存设施等生产及配套设施，其余办公、住宿等功能依托原有综合楼。

2.2 租赁厂房概况

重庆灵烽纸业有限公司于 2025 年因破产倒闭，破产停产、不再复产，厂区原有建构筑物均保留尚未拆除。根据现场勘察：现场遗留了 1 栋综合楼、空

置厂房及配套建筑物。原灵峰纸业的设备、设施、污水处理站已由该企业全部拆除，现场建筑垃圾等已全部清理；综合楼、空置厂房及配套建筑物不拆除，本项目仅在原有厂区范围内对其进行改造装修，并新建相关生产设施；本项目后期建设过程中，依托现有的综合楼、空置厂房及配套建筑物进行适应性改造，对现有污水处理站进行拆除。

表 2.2-1　本项目依托关系及可行性分析表

序号	项目	依托情况	依托可行性
1	辅助工程	综合楼：位于厂区西北侧，1 栋 3F，占地面积约 500m²；1F 主要为办公区和食堂，包括办公室、会议室、档案资料室；2F 和 3F 为员工宿舍区。	利用遗留的综合楼进行适应性改造，作为办公、住宿生活区
		实验室：位于厂区东南侧，占地面积约 15m²，原材料进行入厂检测，均为物理性实验检测，不涉及化学实验检测。	利用现场遗留的配套设施进行适应性改造，作为实验室
		门卫室：2 间，分别占地面积约 8m²，分别位于厂区南侧大门处和北侧大门处，用于进出车辆的检查。	利用现场遗留的配套设施进行适应性改造，作为门卫室
		厨房：位于综合楼的 1F，占地面积约 52m²，主要用于员工做饭和用餐。	利用遗留的综合楼进行适应性改造
2	贮运工程	原料堆场：位于厂区东北侧，占地面积 400m²，除车辆进出口外周边及顶面均采用彩钢板封闭，共设置 2 个料仓，用于暂存原料，石子 1-3 和细砂。通过原料料仓和密闭输送带运输至搅拌机中。	原灵峰纸业的污水处理站已由该企业全部拆除，并平场，本项目对该场地进行硬化，新建原料堆场
		成品堆放区：位于厂区西北侧，占地面积 2000m²，用于混凝土预制构件制品成品堆放区使用。	利用空置的厂房进行适应性改造作为成品堆放区
		油料暂存区：位于厂区西北侧，占地面积 2000m²，用于混凝土预制构件制品成品堆放区使用。	利用现场遗留的配套设施进行适应性改造，作为油料暂存区
3	公用工程	给水：供水全部由市政供水管网提供。市政自来水管网，满足项目用水需求	依托可行
		供电：供电全部利用现有的市政电网供给。市政电网，满足项目用电需求	依托可行
4	环保	原污水处理站：原灵峰纸业的污水处理站已	原灵峰纸业的污水

	工程	由该企业全部拆除，并平场。设备已全部拆除清运，不再复用。	处理站已由该企业全部拆除，并平场；现有隔油池、生化池可满足本项目食堂废水和生活污水预处理需求，污水管网已铺设完善，依托可行
		食堂废水和生活污水依托租赁厂房已建隔油池和生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准排入鸭江镇污水处理厂近期处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 B 标准后排入大溪河。远期鸭江镇污水处理厂搬迁后，食堂废水和生活污水由迁建新鸭江镇污水处理厂处理，新鸭江镇污水处理厂位于重庆市武隆区鸭江镇三元村黄泥磅农业社，污水处理厂的尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 A 标准。	

2.3 地理位置与交通

武隆区地处重庆市东南边缘，云贵高原大娄山与武陵山系相交的褶皱地带，位于东经 107º13′～108º56′，北纬 29º02′～29º40′之间。东西长 82.7km，南北宽 75km，全县幅员面积 2901.3km^2，东邻彭水，南接贵州省道真县，西靠南川、涪陵，北与丰都相连。渝湘高速、国道 319 公路贯通武隆，东接重庆主城区，西连彭水、黔江、酉阳、秀山等民族自治县，直到湖南省境吉首市和张家界市；渝怀铁路穿境而过；乌江由东南自彭水县进入武隆，向西北横贯县境从涪陵汇入长江，境内通航 79km。

本项目位于重庆市武隆区鸭江镇三元村，项目所在地中心经纬度为：东经 107.387361°，北纬 29.460464°。项目距离银百高速 700m 左右，项目地理位置优越，交通条件方便。项目所处区域交通网络建设完善，交通条件便利。

详见附图 1 项目地理位置图。

2.4 项目建设内容

2.4.1 项目概况

（1）项目名称：武隆区鸭江镇混凝土预制构件制品制造项目；

（2）建设性质：新建；

（3）建设单位：重庆科特商品混凝土有限公司；

（4）建设地点：重庆市武隆区鸭江镇三元村；

（5）总投资：项目总投资 2000 万元，其中环保投资 50 万元，占比 2.5%；

（6）建设内容：建设年产 30 万 t 混凝土制品，封闭式生产基地 800m^2，封闭式堆场 2000m^2，业务管理用房 500m^2 厂区便道 1000m^2 及配套设施设备。

（7）劳动定员及工作制度：共计 8 人，其中工人 7 人，管理人员 1 人。1 年工作 300 天，平均生产时长为 8h。

（8）产品方案：本项目主要产品为混凝土预制构件制品，主要产品方案见表 2.4-1。

表 2.4-1　　本项目主要产品统计表

产品名称		长宽厚尺寸（mm）	单件重量（t/m^3）	产量（万方/年）	产量（万t/年）	执行标准
构件制品	积木挡墙	2000*300*800	2.3-2.5	5.5	13.2	《混凝土结构通用规范》（GB 55008-2021）
	菜沟板	900*500*150	2.3-2.5	4.5	10.8	
	预制罗马柱栏杆	800*100*100	2.3-2.5	1.5	3.6	
	路沿石	1000*350*120	2.3-2.5	1	2.4	
合计				12.5 万	30 万	/
注：根据不同产品型号，密度会有一定的差异，根据单位换算系数，本项目混凝土预制构件制品取 2.4t/m^3。						

2.4.2项目组成

本项目位于重庆市武隆区鸭江镇三元村，项目主要建设1条生产线，原料堆场，办公楼，同时配套建设相应的生产设施。评价按照主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程和环保工程分述，具体项目组成及主要工程内容详见表 2.4-1。

表 2.4-1　项目组成一览表

项目性质	组成部分	项目内容	备注
主体工程	混凝土预制构件制品生产线	搅拌区位于厂区东侧，占地面积约 200m^2，主体结构为钢架结构，除车辆进出口外搅拌楼周边及顶面采用彩钢板进行封闭；设置连接原料仓的输送带、空压机、搅拌主机、粉煤灰筒仓 2 个、水泥罐 2 个、清洗沉淀池等，搅拌主机安装在密闭搅拌楼内。该区域将配料混合搅拌	新建

				完成得到混凝土半成品。	
				预制件加工区位于厂区东侧，占地面积约200m²，主要为彩钢棚结构，紧临搅拌区；设置振捣系统、输送系统，主要完成将混凝土输送注入模具浇筑成型、振捣、脱模、临时转运等工序。	新建
		辅助工程	综合楼	位于厂区西北侧，1 栋 3F，占地面积约 500m²；1F 主要为办公区和食堂，包括办公室、会议室、档案资料室；2F 和 3F 为员工宿舍区。	建构筑物依托，其他新建
			实验室	位于厂区东南侧，占地面积约 15m²，原材料进行入厂检测，均为物理性实验检测，不涉及化学实验检测。	建构筑物依托，其他新建
			磅房	位于厂区东南部，占地面积约 7m²，用于原料进厂称重。	新建
			门卫室	2 间，分别占地面积约 8m²，分别位于厂区南侧大门处和北侧大门处，用于进出车辆的检查。	建构筑物依托，其他新建
			厨房	位于综合楼的 1F，占地面积约 52m²，主要用于员工做饭和用餐。	建构筑物依托，其他新建
			车辆冲洗池	位于南侧大门旁，设置了1个车辆冲洗池，容积为30m³，主要设置了1台洗车机，用于进出车辆的清洗。	新建
			清水池	位于搅拌站区西侧，容积约为50m³，主要用于处理2个水泥筒仓产生的粉尘以及产品的用水需量。	新建
		贮运工程	原料堆场	位于厂区东北侧，占地面积 400m²，除车辆进出口外周边及顶面均采用彩钢板封闭，共设置 2 个料仓，用于暂存原料，石子 1-3 和细沙。通过原料料仓和密闭输送带运输至搅拌机中。	新建
			成品堆放区	位于厂区西北侧，占地面积 2000m²，用于混凝土预制构件制品成品堆放区使用。	建构筑物依托，其他新建
			水泥筒仓	位于搅拌楼，设置 2 个水泥筒仓，单个筒仓储存能力为 100t，总共储存能力为 200t，通过密闭管道运输至搅拌机中。	新建
			粉煤灰筒仓	位于搅拌楼，设置 2 个粉煤灰筒仓，单个筒仓储存能力为 100t，总共储存能力为 200t，通过密闭管道运输至搅拌机中。	新建
			外加剂储存罐	位于搅拌楼，设置 1 个外加剂储存罐，单个罐储存能力为 10t，总共储存能力为 10t。	新建
			油料暂存区	位于厂区的西北侧，建筑面积约为20m²，	建构筑物依

					主要用于机油和柴油（主要用于厂区铲车的加油）的暂存，采取防渗、防腐蚀处理，防止油料跑冒滴漏。	托，其他新建
			物料传输带		设有输送皮带，位于搅拌楼与原料料仓之间，皮带采用封闭罩子，厂内原料的运输过程为密闭式输送。	新建
			粉料输送		粉料采用罐车自带的气力输送进入筒仓，出料时采用螺旋输送机运输到搅拌主机。	新建
			原料运输		厂外的原料运输由供货商使用罐车/汽车运输至厂区内。	/
			产品运输		厂区内混凝土通过混凝土输送泵注入模具中振动成型，成品由购买方自行使用汽车运输。	/
		公用工程	供电		供电全部利用现有的市政电网供给。	新建
			给水		供水全部由市政供水管网提供。	新建
			排水		采用“雨污分流制”，项目初期雨水经初期雨水池收集沉淀处理后用于厂区的生产用水和厂区的洒水抑尘等；生产废水经沉淀处理后回用于生产，不外排；预制构件制品养护用水全部蒸发，不外排；食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起经厂区已修建的生化池处理后排到鸭江镇污水处理厂，处理达标后排入大溪河。	新建+依托
			空压设施		厂区布置有 1 台螺杆式空压机。	新建
		环保工程	废水	生产废水	新建三级沉淀池 1 座，位于搅拌楼东侧，处理能力为 100m^3/d，设 1 台砂石分离机，紧邻沉淀池，处理规模为 10t/d。搅拌机清洗废水经管沟收集至砂石分离机处理后与地面冲洗用水、检测废水一并排入三级沉淀池处理后全部回用于混凝土生产线，不外排；车辆冲洗废水经车辆冲洗处理后回用，不外排。	新建
				食堂废水和生活污水	近期食堂废水经隔油池（处理能力为 2m^3/d）处理后与生活污水一并排入厂区已修建的生化池（处理能力为 10m^3/d）处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准排入鸭江镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级	依托

					B 标准后排入大溪河。 远期鸭江镇污水处理厂搬迁后，食堂废水和生活污水由迁建新鸭江镇污水处理厂处理，新鸭江镇污水处理厂位于重庆市武隆区鸭江镇三元村黄泥磅农业社，污水处理厂的尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 A 标准。		
				初期雨水	新建 1 个初期雨水沉淀池，位于厂区北侧，容积为 $80m^3$。本项目厂区四周设置排水沟，初期雨水经排水沟收集后排入雨水沉砂池处理后回用于混凝土生产线，不外排；后期雨水排入市政雨水管网。在初期雨水沉淀池进口设置初期雨水和后期雨水切换阀。	新建	
			废气	运输扬尘	厂区地面全部硬化，定期进行地面清扫、洒水，车辆出入厂区道路设喷雾除尘，并及时对运输车辆进行清洗。	新建	
				原料堆场和卸料粉尘	卸料过程在原料堆场内进行，除车辆进出口外周边及顶面采用彩钢板进行封闭，并在堆场顶部四周、进出口、料仓上方设置喷淋装置洒水降尘，粉尘以无组织形式排放。	新建	
				上料粉尘	除车辆进出口外周边及顶面采用彩钢板进行封闭，降低铲车落料高度，原料料仓顶部或四周设置喷淋装置洒水降尘，粉尘以无组织形式排放。	新建	
				皮带落料粉尘	原料通过封闭的皮带廊道运输至搅拌机内，并在皮带落料点设置喷雾洒水装置，输送皮带均采用全封闭形式。	新建	
				筒仓粉尘	粉料筒仓置于密闭搅拌楼内，粉料均为密闭输送，2 个水泥筒仓和 2 个粉煤灰筒仓顶部共用一个除尘器（共计 1 个），粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 的 1#排气筒（DA001）排放。	新建	
				搅拌粉尘	搅拌机置于密闭搅拌楼内，除车辆进出口外周边及顶面采用彩钢板进行封闭，每台搅拌机配套设置 1 台布袋除尘器（共计 1 台），搅拌粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 的 2#排气筒（DA002）排放。	新建	
				食堂油烟	经油烟净化器处理达标后由专用烟道引至	新建	

		屋顶排放。	
噪声		优选低噪设备、设备基础减震、建筑隔声等措施。	新建
固废	一般工业固体废物	生产过程产生的固体废物主要为除尘灰、不合格品、实验室废料、沉淀池沉渣。分类收集后全部回用于混凝土生产线。	新建
	危险废物	位于综合楼的1F的东南角，建筑面积约为15m²，采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施，设置托盘，并设置标识标牌。主要用于废机油、含油棉纱手套和空压机含油废液等危险废物的暂存。	建构筑物依托，其他新建
	生活垃圾	厂区设置垃圾桶，分类收集后，定期交由当地环卫部门处置。	新建
	餐厨垃圾	定期交由有资质的单位收运、处理。	新建
风险防范措施		外加剂储罐区设置专用围堰，围堰容积不小于10m³，围堰进行防渗、防腐蚀处理；项目采取分区防渗措施，对生产废水沉淀池、生化池、隔油池、危险废物贮存设施以及油料暂存区进行重点防渗处置，车间及道路采用混凝土硬化处置，其他区域进行一般防渗处理。	新建

（1）主体工程

混凝土预制构件制品生产线：

搅拌区位于厂区东侧，占地面积约 200m²；主体结构为钢架结构，除车辆进出口外搅拌楼周边及顶面采用彩钢板进行封闭；设置连接原料仓的输送带、空压机、搅拌主机、粉煤灰筒仓 2 个、水泥罐 2 个、清洗沉淀池等，搅拌主机安装在密闭搅拌楼内。该区域将配料混合搅拌完成得到混凝土半成品。

预制件加工区位于厂区东侧，占地面积约 200m²，主要为彩钢棚结构，紧临搅拌区；设置振捣系统、输送系统，主要完成将混凝土输送注入模具浇筑成型、振捣、脱模、临时转运等工序。

（2）辅助工程

综合楼：位于厂区西北侧，1 栋 3F，占地面积约 500m²；1F 主要为办公区和食堂，包括办公室、会议室、档案资料室；2F 和 3F 为员工宿舍区。

实验室：位于厂区东南侧，占地面积约 15m²，原材料进行入厂检测，均

为物理性实验检测，不涉及化学实验检测。

磅房：位于厂区东南部，占地面积约 7m^2，用于原料进厂称重。

门卫室：2 间，分别占地面积约 8m^2，分别位于厂区南侧大门处和北侧大门处，用于进出车辆的检查。

厨房：位于综合楼的 1F，占地面积约 52m^2，主要用于员工做饭和用餐。

车辆冲洗池：位于南侧大门旁，设置了 1 个车辆冲洗池，容积为 30m^3，主要设置了 1 台洗车机，用于进出车辆的清洗。

清水池：位于搅拌站区西侧，容积约为 50m^3，主要用于处理 2 个水泥筒仓产生的粉尘以及产品的用水需量。

（3）贮运工程

原料堆场：位于厂区东北侧，占地面积 400m^2，除车辆进出口外周边及顶面均采用彩钢板封闭，共设置 2 个料仓，用于暂存原料，石子 1-3 和细砂。通过原料料仓和密闭输送带运输至搅拌机中。

成品堆放区：位于厂区西北侧，占地面积 2000m^2，用于混凝土预制构件制品成品堆放区使用。

水泥筒仓：位于搅拌楼，设置 2 个水泥筒仓，单个筒仓储存能力为 100t，总共储存能力为 200t，通过密闭管道运输至搅拌机中。

粉煤灰筒仓：位于搅拌楼，设置 2 个粉煤灰筒仓，单个筒仓储存能力为 100t，总共储存能力为 200t，通过密闭管道运输至搅拌机中。

外加剂储存罐：位于搅拌楼，设置 1 个外加剂储存罐，单个罐储存能力为 10t，总共储存能力为 10t。

油料暂存区：位于厂区的西北侧，建筑面积约为 20m^2，主要用于机油和柴油（主要用于厂区铲车的加油）的暂存，采取防渗、防腐蚀处理，防止油料跑冒滴漏。

物料传输带：设有输送皮带，位于搅拌楼与原料料仓之间，皮带采用封闭罩子，厂内原料的运输过程为密闭式输送。

粉料输送：粉料采用罐车自带的气力输送进入筒仓，出料时采用螺旋输送机运输到搅拌主机。

原料运输：厂外的原料运输由供货商使用罐车/汽车运输至厂区内。

产品运输：厂区内混凝土通过混凝土输送泵注入模具中振动成型，成品由购买方自行使用汽车运输。

（4）公用工程

供电：供电全部利用现有的市政电网供给。

给水：供水全部由市政供水管网提供。

空压设施：厂区布置有 1 台螺杆式空压机。

排水：采用“雨污分流制”，项目初期雨水经初期雨水池收集沉淀处理后用于厂区的生产用水和厂区的洒水抑尘等；生产废水经沉淀处理后回用于生产，不外排；预制构件制品养护用水全部蒸发，不外排；食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起经厂区已修建的生化池处理后排到鸭江镇污水处理厂，处理达标后排入大溪河。

本项目用水包括生产用水（包括搅拌用水、设备清洗用水、车辆冲洗用水、地面冲洗用水、实验室用水、厂区降尘用水和养护用水）和生活用水（生活用水和食堂用水）。

①生活用水：本项目劳动定员 8 人，均在厂区食宿，据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）及渝水〔2018〕66 号文件《关于印发重庆市城市生活用水定额（2017 年修订版）的通知》等相关规范要求进行估算：

表 2.4-2　　项目营运期生活用水水量表

用水项目	用水规模	用水定额	用水量 Qd（m^3/d）
人员生活用水	8 人	150（L/人·d）	1.2
食堂用水	8 人	20（L/人·餐）	0.16
合计	/	/	1.36

由上表计算，生活用水量为 1.36m^3/d（408m^3/a），排污系数按 0.9 计，生活废水排放量为 1.22m^3/d（366m^3/a）。

②搅拌用水：本项目搅拌工艺用水量按 0.15m^3/m^3 混凝土，本项目年产 12.5 万 m^3/a（1428.57m^3/d）混凝土，则用水量约为 62.5m^3/d（18750m^3/a），全部进入自然损耗及进入产品，不外排。

③设备清洗用水：搅拌机为主要生产设备，需在每天生产结束后须冲洗干净。每天冲洗用水量按 2m^3/次·台，项目共 1 台搅拌机，则用水量为 2m^3/d（600m^3/a）计，产污系数取 0.9，则废水产生量为 1.8m^3/d（540m^3/a）。搅拌机清洗废水集中收集后，经三级沉淀池经沉淀处理后，回用于生产中，不外排。

④车辆冲洗用水：本项目厂区设置车辆冲洗池对进出厂车辆进行清洗，本项目原料运输车辆年运输 9682 次，产品运输车辆年运输 10000 次，平均每天运输车次约为 66 次（19682 次/a），车辆冲洗用水按照 0.2m^3/辆·次计，则车辆冲洗用水量约为 m^3/d（m^3/a），排污系数取 0.9，则车辆冲洗废水产生量约为 13.2m^3/d（3960m^3/a）。经沉淀池处理后全部回用于混凝土生产线，不外排。

⑤地面冲洗用水：本项目每天需清洗的作业地面主要为生产区，冲洗面积共计约为 200m^2，根据同类型项目，冲洗水量按 2L/m^2·d 计算，则冲洗用水量为 0.4m^3/d（120m^3/a），折污系数取 0.9，则冲洗废水量为 0.36m^3/d（108m^3/a），经沉淀池处理后全部回用于混凝土生产线，不外排。

⑥实验室用水：实验室废水主要为实验器具清洗废水和混凝土养护废水，用水量约 1m^3/d，300m^3/a，排污系数以 0.9 计，则实验室废水排放量为 0.9m^3/d，270m^3/a，经沉淀池处理后回用于生产。

⑦厂区降尘用水：主要为原料堆场、原料料仓及厂区道路等降尘洒水，用水量约为 2.0m^3/d（600m^3/a）。全部经物料吸收及蒸发损耗，不外排。

⑧养护用水：项目预制件养护过程中需保持产品潮湿，采用洒水养护。根据业主提供资料，预制件洒水养护过程喷洒水量约 0.04m^3/t，本项目产生的混凝土预制构件制品 30 万 t/a，则项目养护用水 40m^3/d（12000m^3/a）。养护废水进入物料或蒸发损失，不外排。

⑨脱模剂调配用水：项目预制件生产过程中会用到脱模剂，脱模剂用量为 0.5t/a，脱模剂与水调配比例（脱模剂：水=1:6），则调配用水 3t/a。脱模剂附着于产品表面，不产生废水。

项目营运期用水量、排水量详见表 2.4-3。

表 2.4-3　　项目营运期用水核算表

用水名称	用水	用水	需水量	用水	排水量	排水	备注

		标准	规模	m^3/d	量 t/a	m^3/d	量 t/a	
生产	搅拌用水	根据物料平衡		85.83	25750	/	/	自然损耗及进入产品
	搅拌机清洗用水	$2m^3$/次·台	1 台，1 次/d	2	600	1.8（回用）	540（回用）	进入沉淀处理后回用于生产
	车辆冲洗用水	$0.2m^3$/辆·次	66 次/d	13.2	3960	11.88（回用）	3564（回用）	
	地面冲洗用水	$2L/m^2$·次	$200m^2$	0.4	120	0.36（回用）	108（回用）	
	实验室用水	$1m^3/d$	300d	1	300	0.9（回用）	270（回用）	
	厂区降尘用水	$2m^3/d$	300d	2	600	/	/	进入物料及蒸发损失
	养护用水	$0.04m^3$/t	30 万 t	40	12000	/	/	
	脱模剂调配用水	/	300d	0.01	3	/	/	附着于产品表面
	回用水量					14.94	4482	/
生活用水		150L/人·d	8 人	1.2	360	1.08	324	食堂用水经隔油池处理后，与生活污水通过生化池处理后排入鸭江镇污水处理厂处理
食堂用水		20L/人·d	8 人	0.16	48	0.14	42	
小计				1.36	408	1.22	366	/
回用水量						14.94	4482	/
合计				130.86	39259	1.22	366	/

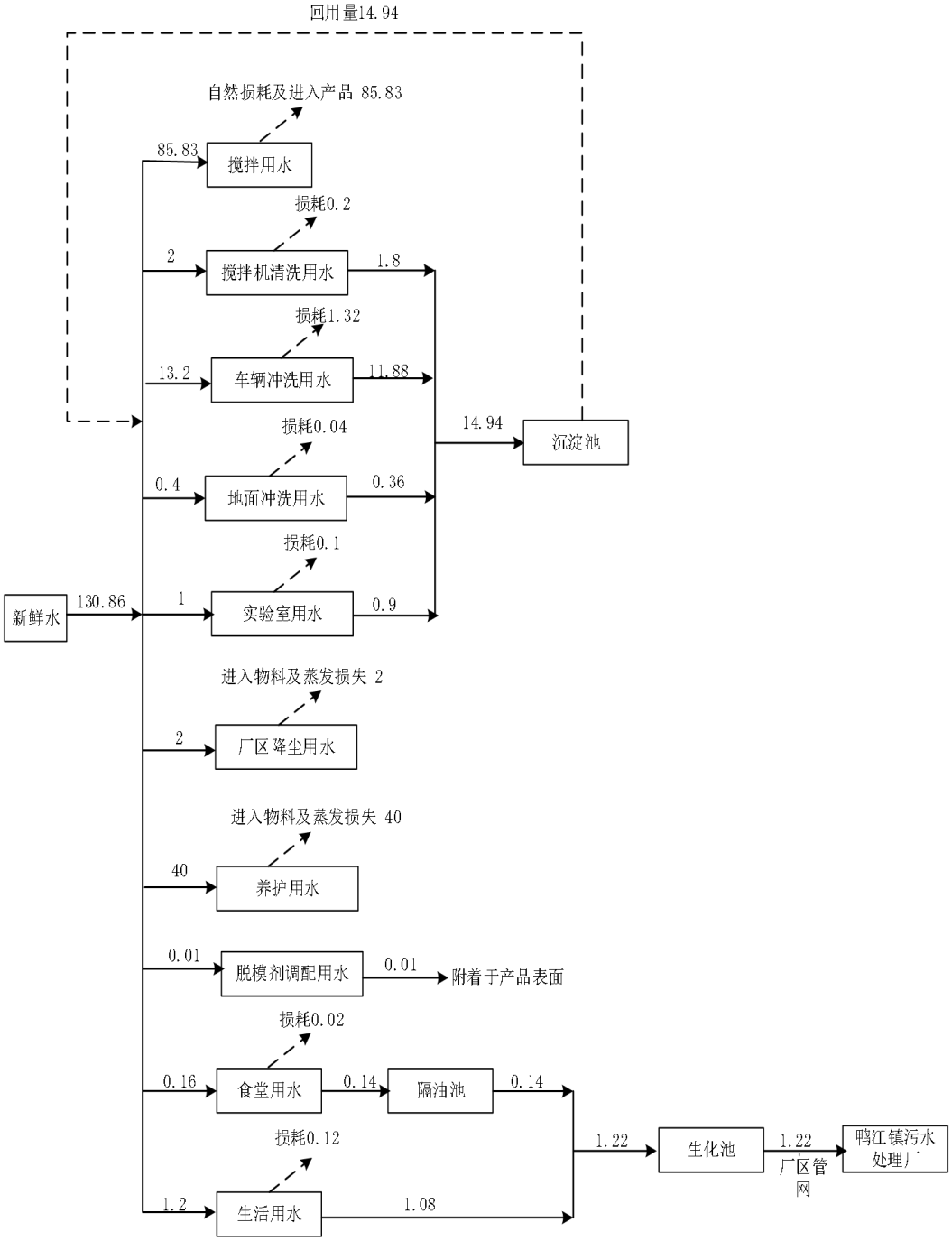


图 2.4-1　项目水平衡图　　单位 m^3/d

（5）环保工程

废水：

生产废水：新建三级沉淀池 1 座，位于搅拌楼东侧，处理能力为 $100m^3/d$，设 1 台砂石分离机，紧邻沉淀池，处理规模为 10t/d。搅拌机清洗废水经管沟

收集至砂石分离机处理后与地面冲洗用水、检测废水一并排入三级沉淀池处理后全部回用于混凝土生产线，不外排；车辆冲洗废水经车辆冲洗处理后回用，不外排。

食堂废水和生活污水：近期食堂废水经隔油池（处理能力为 2m3/d）处理后与生活污水一并排入厂区已修建的生化池（处理能力为 $10m^3/d$）处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准排入鸭江镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 B 标准后排入大溪河。

远期鸭江镇污水处理厂搬迁后，食堂废水和生活污水由迁建新鸭江镇污水处理厂处理，新鸭江镇污水处理厂位于重庆市武隆区鸭江镇三元村黄泥磅农业社，污水处理厂的尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 A 标准。

初期雨水：新建 1 个初期雨水沉淀池，位于厂区北侧，容积为 $80m^3$。本项目厂区四周设置排水沟，初期雨水经排水沟收集后排入雨水沉砂池处理后回用于混凝土生产线，不外排；后期雨水排入市政雨水管网。在初期雨水沉淀池进口设置初期雨水和后期雨水切换阀。

废气：

运输扬尘：厂区地面全部硬化，定期进行地面清扫、洒水，车辆出入厂区道路设喷雾除尘，并及时对运输车辆进行清洗。

原料堆场和卸料粉尘：卸料过程在原料堆场内进行，除车辆进出口外周边及顶面采用彩钢板进行封闭，并在堆场顶部四周、进出口、料仓上方设置喷淋装置洒水降尘，粉尘以无组织形式排放。

上料粉尘：除车辆进出口外周边及顶面采用彩钢板进行封闭，降低铲车落料高度，原料料仓顶部或四周设置喷淋装置洒水降尘，粉尘以无组织形式排放。

皮带落料粉尘：原料通过封闭的皮带廊道运输至搅拌机内，并在皮带落料点设置喷雾洒水装置，输送皮带均采用全封闭形式。

筒仓粉尘：粉料筒仓置于密闭搅拌楼内，粉料均为密闭输送，2 个水泥筒仓和 2 个粉煤灰筒仓顶部共用一个除尘器（共计 1 个），粉尘经布袋除尘器处

理后经 15m 的 1#排气筒（DA001）排放。

搅拌粉尘：搅拌机置于密闭搅拌楼内，除车辆进出口外周边及顶面采用彩钢板进行封闭，每台搅拌机配套设置 1 台布袋除尘器（共计 1 台），搅拌粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 的 2#排气筒（DA002）排放。

食堂油烟：经油烟净化器处理达标后由专用烟道引至屋顶排放。

噪声：优选低噪设备、设备基础减震、建筑隔声等措施。

固废：

一般工业固体废物：生产过程产生的固体废物主要为除尘灰、不合格品、实验室废料、沉淀池沉渣。分类收集后全部回用于混凝土生产线。

危险废物：位于综合楼的 1F 的东南角，建筑面积约为 15m^2，采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施，设置托盘，并设置标识标牌。主要用于废机油、含油棉纱手套和空压机含油废液等危险废物的暂存。

生活垃圾：厂区设置垃圾桶，分类收集后，定期交由当地环卫部门处置。

餐厨垃圾：定期交由有资质的单位收运、处理。

风险防范措施：外加剂储罐区设置专用围堰，围堰容积不小于 10m^3，围堰进行防渗、防腐蚀处理；项目采取分区防渗措施，对生产废水沉淀池、生化池、隔油池、危险废物贮存设施以及油料暂存区进行重点防渗处置，车间及道路采用混凝土硬化处置，其他区域进行一般防渗处理。

2.4.4 项目主要设备

根据建设单位提供的生产设备资料清单，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》及《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2016 年本）》、《淘汰落后安全技术装备目录（2016 年第一批）》等文件，本项目生产设备不属于上述文件中淘汰类、限制类的设备。本项目主要设备详见表 2.4-4。

表 2.4-4　　主要设备一览表

序号	设备分组	主要设备名称	规格、型号	数量（台/套）
HZS90 搅拌生产线				
1	砂石配	输送皮带	B=650，T=6，δ=12	1

2	料机	传感器	KCLBF/T	16
3		给料气动开门系统	QGBII80×150-MP4	8
4		电动滚筒（包胶）	YB-11-1.25-500×800	1
5		称料气动开门系统	QGBII80×250- MP4	4
6		槽型托辊组带支架	B=800	25
7		下托辊	B=800	7
8		称料斗	钢结构 1.1m³	4
9		料仓	钢结构 15m³	4
10		机架及其他	钢结构	1
11	搅拌系统	搅拌主机	JS1500	1
12	上料皮带机	滚筒(包胶)	YWD-30- 2.0-630X800 带逆止器 30kW	1
13		人字形皮带机	B=800	1
14		改向滚筒	钢结构	1
15	粉料计量系统	计量斗	0.9m³	2
16		传感器	SBC1	6
17		蝶阀	V1FS- 250(带气缸)	2
18		振动器	ZF18-50	2
19	水称量系统	水计量斗	/	1
20		传感器	SBC1	1
21		水泵	85JDB-55	1
22		潜水泵	IS100-80-125	1
23		电磁阀	/	2
24	供气系统	空压机	P=1Mpa N=7.5kW	1
25		储气罐	/	1
26	粉料储存及上料	螺旋输送机	LSY273- 9	2
27			LSY219- 9	2
28		水泥筒仓	100t/个	2
29		粉煤灰筒	100t/个	2
30	液体外加剂储存系统	外加剂罐	10t/个	1
预制件加工设备				
1	振捣系统	预制件振动台	100*100/台	1
2	振捣系统	振捣棒	30 型/根	3
3	输送系统	拌合料输送泵	背架型/辆	1

4	成型系统	模具	/	100
实验室设备				
1	行星式水泥胶砂搅拌机		JJ-5	1
2	水泥净浆搅拌机		NJ-160	1
3	震击式标准震筛机		ZBSX-92	1
4	电液式压力试验机		DYE-2000	1
5	单卧轴强制式混凝土搅 拌机		HJW-60	1
除尘系统				
1	筒仓粉尘布袋除尘器		/	1
2	搅拌粉尘布袋除尘器		/	1
3	除尘器风机		/	2
其他				
1	砂石分离机		/	1
2	模具		/	100
3	铲车		/	1

产能匹配性分析：本项目选用 1 套 JS1500 搅拌机，单套搅拌机理论生产能力为 90m^3/h，则本项目生产能力＝90m^3/h×300d×8h×1 台＝21.6 万 m^3；本项目模具共 100 套，1 套模具的生产能力为 15t，则本项目模具的生产能力为=100 套×300d×15t=45 万 t。因此，本项目选择 1 套 JS1500 搅拌机能够实现年产 12.5 万 m^3 混凝土的生产规模要求；100 套模具的生产能力能满足年产 30 万 t 混凝土制品。

2.4.6 产品的主要原辅材料名称及年消耗数量

（1）原辅材料

本项目主要使用的原辅材料具体统计详见表 2.4-5。

表 2.4-5　　主要原辅料消耗情况统计表

序号	名称	年用量（t/a）	最大存储量（t）	暂存位置	储存方式	物料性状	备注
1	石子（1-3）	114625	5000	原料堆场	堆存	颗粒	外购
2	砂	79000	5000	原料堆场	堆存	颗粒	外购
3	粉煤灰	9875	200	粉煤灰筒	筒装	粉末	外购

				仓			
4	水泥	39500	200	水泥筒仓	筒装	粉末	外购
5	外加剂	31625	10	外加剂储罐区	罐装	液体	外购
6	脱模剂	0.5	0.1	油料暂存区	罐装	液体	脱模剂与水按1:6调配后使用
7	柴油	12	5	油料暂存区	罐装	液体	外购
8	机油	0.3	0.2	油料暂存区	罐装	液体	外购
9	电	8 万度	/	/	/	/	市政供给
10	水	39259	/	/	/	/	市政供给

项目运营期物料平衡图见下表 2.4-6 和图 2.4-2。

表 2.4-6 本项目物料平衡一览表

序号	投入		产出	
	名称	年用量（t/a）	名称	年产生量（t/a）
1	水泥	39500	产品	300000
2	粉煤灰	9875	无组织排放粉尘	4.63
3	砂	79000	有组织排放粉尘	0.2
4	石子	114625	除尘灰	19.76
5	搅拌水	25750	不合格品	298.81
6	外加剂	31625	实验室固废	3.0
7	/	/	沉淀池沉渣	48.6
合计		300375	合计	300375

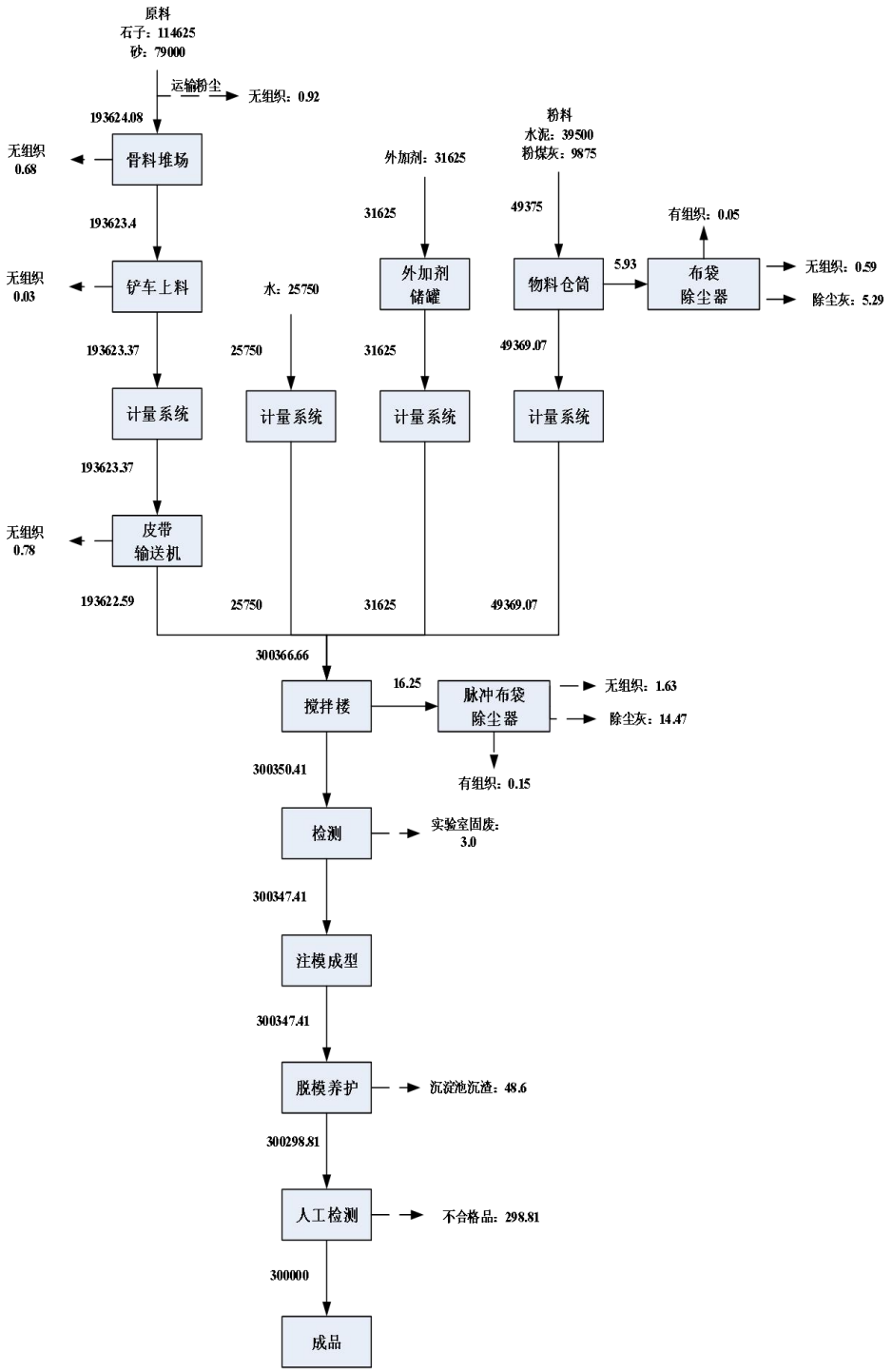


图 2.4-2　本项目生产线物料平衡图　　单位：t/a

本项目主要原辅材料理化性质详见下表 2.4-7。

表 2.4-7　　主要原辅材料理化性质

序号	原料名称	理化性质
1	外加剂（聚羧酸减水剂）	是一种高性能减水剂（主要成分为甲基烯丙醇聚氧乙烯醚 35%、葡萄糖酸钠 10%、纯水 55%），它具有低掺量高减水率的效果，使得混凝土流动性保持好，坍落度损失小，水泥适应性广等优点。主要成分为聚羧酸类聚合物，一般呈液态、淡红色、弱碱性、略带刺激气味。
2	柴油	稍有粘性的浅黄色至棕色液体，相对密度（水=1）0.87～0.9，沸点 282～338℃，易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。
3	机油	又名润滑油，淡黄色至褐色油状液体，密度约为 900kg/m^3，闪点大于 150℃。常温环境下储存不分解，遇明火、高热能引起燃烧，为爆炸性危险，属可燃物品。侵入途径：吸入、食入、经皮吸收；可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。
4	脱模剂	乳白色液体，无气味，与水混溶。pH7~8，闪点 180℃，相对密度（水以 1 计）0.95，其成分如下：矿物基础油 30-90%、烷基酚聚氧乙烯醚 5%、山梨醇酐油酸酯 5%、水 0-60%。

2.4.7 劳动定员及工作制度

本次项目建成后，劳动定员共计 8 人，其中工人 7 人，管理人员 1 人。1 年工作 300 天，平均生产时长为 8h。

2.4.8 项目总平面布置及合理性分析

（1）总平面布置合理性

本项目厂区整体地块呈不规则的多边形，建设用房总占地面积约为 4300m^2，道路采用水泥混凝土路面。

根据厂区总平面布置图可知，厂区共设置 2 个出入口，分别位于厂区南侧和西北侧，临近市政道路，实行人车分流，交通运输方便，能够满足厂区车辆、人流和物流通行。

厂区主要构筑物包括 3 栋生产厂房和 1 栋综合楼，自东向西依次布置原料堆场、实验室、搅拌楼和综合楼，搅拌楼内主要布置了 4 个粉料筒仓、1 个外加剂储罐和 1 台搅拌机等设施设备，原料输送系统位于原料堆场和搅拌楼之间。总体而言，各功能区块在有机结合的前提下相对保持各自的完整独立，功能分区明确，生产设备按工艺流程布置，减少了生产重复运输、物料转移，满

足工艺需求及物流流向。

（2）环保设施布局合理性

厂区东侧搅拌楼用彩钢板进行封闭，粉料筒仓置于密闭搅拌楼内，粉料均为密闭输送，2 个水泥筒仓和 2 个粉煤灰筒仓顶部共用一个除尘器（共计 1 个），粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 的 1#排气筒（DA001）排放；搅拌机设置 1 套布袋除尘器，搅拌粉尘经管道收集后引入 1 套布袋除尘器处理后通过 15m 的 2#排气筒（DA002）排放；食堂废气经油烟净化器处理达标后由专用烟道引至屋顶排放。区域常年主导风向为东风，地块西南侧分布有零散农户，项目运营期不会产生臭气、异味，主要生产区域搅拌楼设置在远离居民点的东侧，同时排气筒也设置在远离居民点的东侧，排放口朝东侧，未正对居民点，与周边的最近的环境保护目标距离 110m，搅拌楼全密闭并配套布袋除尘、全域喷淋、洒水抑尘措施，借助风向条件，厂区绿化与道路可形成天然缓冲距离；项目优先采用低噪声设备，高噪声设备采取减振、厂房隔声等降噪措施，且仅昼间生产，营运期废气、噪声对西南侧散户影响程度较小。

隔油池（处理能力为 $2m^3/d$）和生化池（设计处理能力 $10m^3/d$）位于综合楼的西侧；三级沉淀池（$50m^3/d$）位于厂区搅拌楼东侧；车辆冲洗池（$30m^3/d$）位于南侧大门旁；清水池（$50m^3/d$）位于搅拌站区西侧；初期雨水池（$80m^3/d$）位于厂区北侧。

危险废物贮存点位于综合楼的 1F 的东南角，建筑面积约为 $15m^2$，分类收集生产过程中产生危险废物。生活垃圾经厂区内分散设置的生活垃圾桶收集。餐厨垃圾（含废油脂）经食堂的餐厨垃圾桶收集。

综上，本项目在平面布置上实现了功能分区的目的，评价认为本项目的厂区平面布置合理。

2.4.9 技术经济指标

本项目技术经济指标见表 2.4-8。

表 2.4-8　本项目技术经济指标一览表

序号	名称	单位	数量
1	总占地面积	m^2	9580.4

2	总建筑面积	m^2	4300
3	产品规模	万 t	30（混凝土预制构件制品）
4	项目总投资	万元	2000
5	环保投资	万元	50
6	劳动定员	人	8
7	年工作日	d	300（8h/d）

工艺流程和产排污环节

2.5 工艺流程及产污环节

2.5.1 施工期

本项目在租赁重庆灵烽纸业有限公司空置厂房，施工期主要涉及拆除、改造、新建三大工序；仅对原污水处理站实施整体拆除，拆除后场地平整，用于建设项目原料堆场；对现有的综合楼、空置厂房及配套的建筑设施进行改造；新建搅拌楼、原料堆场、预制件加工区、地磅、磅房、车辆冲洗池、危险废物贮存设施等安装设施设备。本项目施工期工艺流程主要包括：拆除工程、基础施工、结构施工、设备安装。施工人员利用周边设施自行安排食宿，建设单位不提供现场食宿。

施工期工艺流程及产排污环节见图 2.5-1。

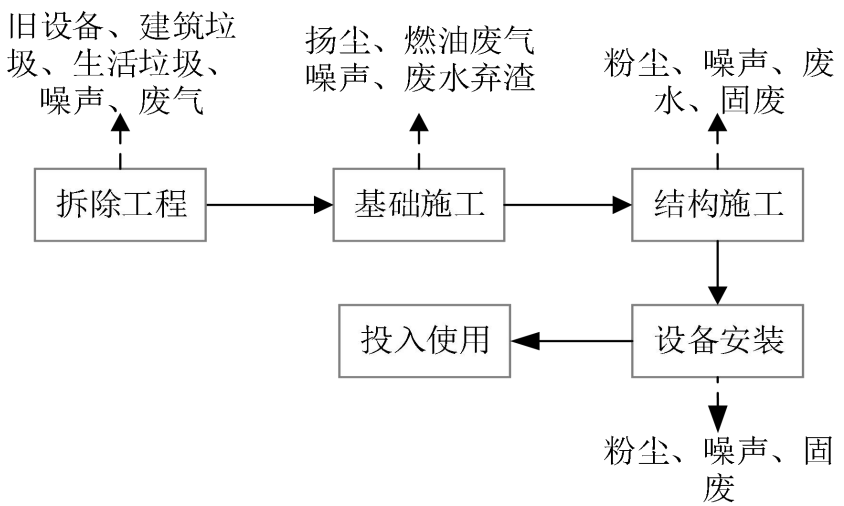


图 2.5-1　施工期产排污环节图

主要产污环节包括以下：

（1）废水：施工期废水由施工场地废水和生活污水两部分组成。生活污水依托厂区已建生化池处理后排入鸭江镇污水处理厂。

	（2）废气：施工期大气污染物主要为施工扬尘及施工机械的燃油废气。 （3）噪声：工期噪声来自施工过程中使用的设备主要有钻机、电钻、切割机等。 （4）固体废物：施工期间的固体废物主要是施工所产生的弃渣和施工人员生活产生的生活垃圾。 **2.5.2 运营期** 本项目运营期工艺流程及产排污环节详见下图。

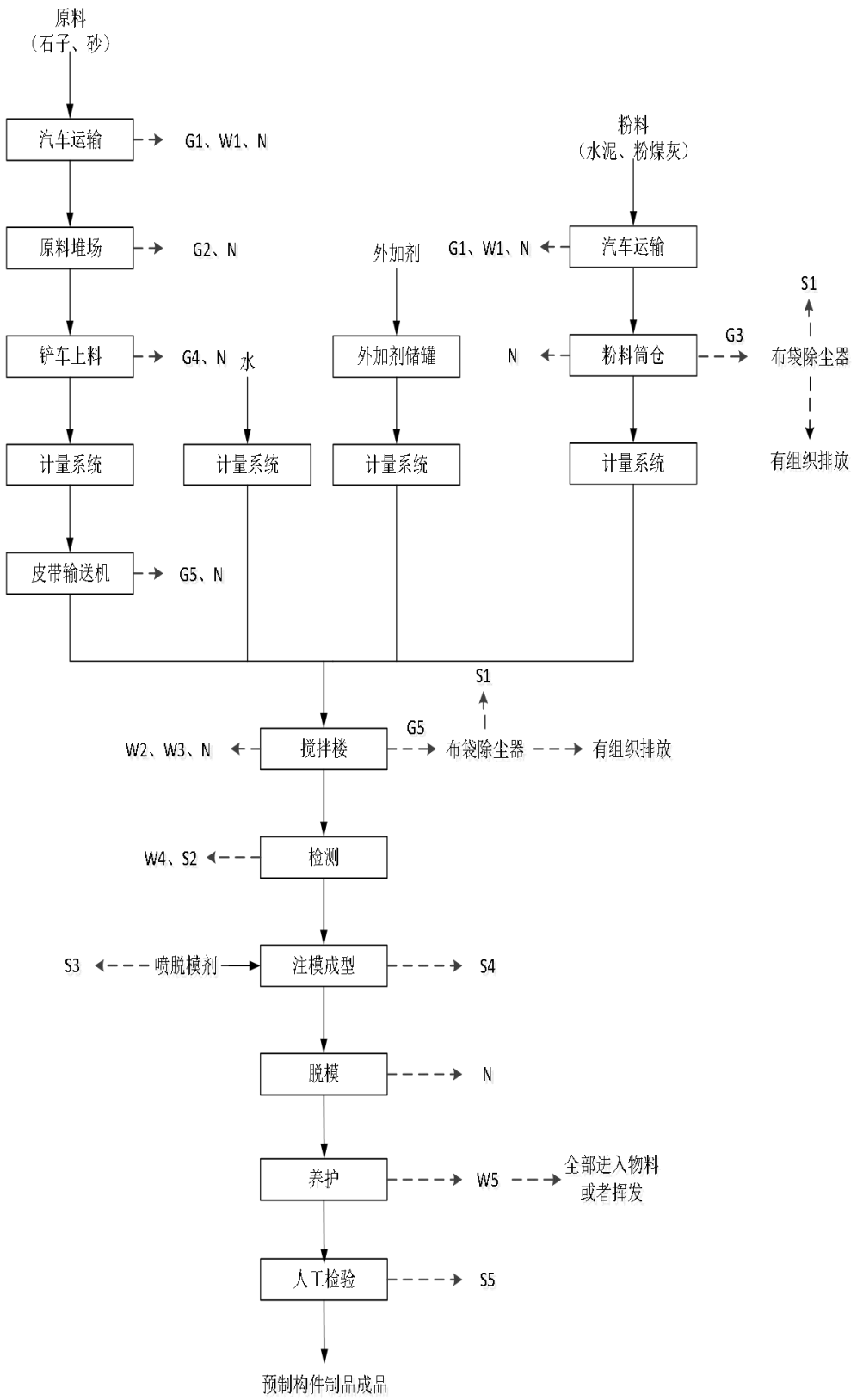


图 2.5-2　本项目运营期工艺流程及产污环节示意图

（1）工艺说明：

①原料运输及堆存

原料（石子、砂）由运输车辆运输至厂内，直接卸入各自原料堆场堆存，每格原料堆场均设置喷淋装置。粉料（水泥、粉煤灰）由运输车辆运输至厂内，通过车辆卸料管与粉料筒仓的输送管连接，粉料经密闭管道采用气力输送方式输送到各自粉料筒仓内。外加剂由密闭罐车运输至厂内，直接卸入外加剂储罐中储存。原料的运输由原料厂家负责，本项目原料运输车辆出厂时均需进行车辆冲洗。此过程中将会产生车辆冲洗废水 W1、运输扬尘 G1、原料堆场和卸料粉尘 G2、筒仓粉尘 G3、除尘灰 S1 和噪声 N。

②上料、皮带输送

原料料仓站位于原料堆场的南侧，生产时利用铲车将原料（石子、砂）运至原料料仓后投入对应的配料斗，经计量系统计量后通过密闭皮带输送机送至搅拌楼内的待料仓进入搅拌机。粉料（水泥、粉煤灰）将粉料筒仓内的阀门打开密闭落至计量系统计量后送至搅拌楼内的待料仓进入搅拌机。水由水泵抽入计量系统计量后进入待料仓。外加剂罐内的外加剂通过管道输送至计量系统计量后进入待料仓。此过程中将会产生上料粉尘 G4、皮带落料粉尘 G5 和噪声 N。

③搅拌

经计量后的原料、粉料、水、外加剂按配比（水泥：粉煤灰：砂：石：水：外加剂=1:0.25:2:2.9:0.65:0.8）投入搅拌机，加水后全封闭搅拌约 2~3 分钟。搅拌后的混凝土经检验合格后，通过罐车运送至预制件加工区。还需对搅拌机和搅拌楼地面进行清洗，每天冲洗 1 次。此过程中将会产生设备清洗废水 W2、地面冲洗废水 W3、搅拌粉尘 G6、除尘灰 S1 和噪声 N。

④检测

主实验室对水泥的细度、抗压强度、安定性、标准稠度用水量等进行检测分析；对外购砂的细度模数、级配、含泥量、泥块含量等进行检测分析；对产品的抗压强度、稠度、保水率、凝结时间等进行检测分析。检测分析过程中会产生清洗废水，清洗废水进入清洗沉淀池后回用。此过程将产生实验室清洗废水W4和实验室固废S2。

⑤注模成型

模具使用前需要在上面喷上脱模剂，项目使用水性脱模剂，与水调配比例（脱模剂：水=1:6），使用罐车将搅拌工艺制造的混凝土输送至事先准备好的模具中振动压实成型。放置 2 天后满足预制构件制品拆模要求后进行脱模。此过程会产生废脱模剂桶 S3、废模具 S4 和噪声 N。

⑥脱模

成型达要求强度后的水泥制品人工脱模。此过程会产生噪声 N。

⑦养护

脱模后的混凝土预制构件在成品堆放区进行自然养护（不设蒸汽锅炉），养护约 10 天。养护期间定期洒水保湿，养护用水全部进入物料或自然蒸发，不外排。养护完成后即为成品。此过程将养护废水 W5，全部进入物料或者挥发。

⑧人工检验

产品进行人工检验，经检验合格后，转移至成品区，在成品区内自然晾干。此过程产生不合格产品 S5。

（2）其他产污环节分析

①设备维护和检修

项目搅拌机等设备维护和检修过程需要用到机油和手套，以及空压机运行及维护过程中产生的废液，此过程产生废机油 S6、废油桶 S7、含油棉纱手套 S8 以及空压机含油废液 S9。

②废水及废气处理

项目搅拌机清洗废水、地面清洁废水等采用三级沉淀池沉淀后回用于生产，三级沉淀池定期清掏，产生沉淀池渣 S10。

③员工生活及办公

员工生活及员工就餐产生生活污水 W6、食堂废气 G7、餐厨垃圾（含废油脂）S11；员工办公过程中会产生生活垃圾 S12。

根据上述工程分析，本项目运营期生产过程产污环节及污染因子详见表 2.5-1。

表 2.10-1　项目运营期产污环节及污染因子一览表

类别		编号	产污环节	污染物名称	污染因子	采取的防治措施
废水		W1	车辆冲洗	车辆清洗废水	COD、BOD_5、SS、NH_3-N	沉淀池收集处理后回用
		W2	设备清洗	设备清洗废水		
		W3	地面冲洗	地面冲洗废水		
		W4	实验室	实验室清洗废水		
		W5	养护	养护废水		全部进入物料或者挥发。
		W6	员工办公生活	生活污水（含食堂废水）	COD、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油	生化池+隔油池
废气	无组织	G1	车辆运输	扬尘	颗粒物	车辆清洗、洒水降尘
		G2	原料堆场和卸料	粉尘	颗粒物	封闭棚内，喷雾降尘
	有组织	G3	筒仓	粉尘	颗粒物	布袋除尘器
	无组织	G4	上料	粉尘	颗粒物	封闭棚内，喷雾降尘
		G5	皮带落料	粉尘	颗粒物	封闭皮带廊道+喷淋抑尘
	有组织	G6	搅拌	粉尘	颗粒物	布袋除尘器
		G7	食堂	食堂油烟	油烟、非甲烷总烃	油烟净化器
固废		S1	废气处理	除尘器收集粉尘	除尘灰	回用生产
		S2	实验室检测	实验室固废	实验室固废	
		S3	脱模	废脱模剂桶	废脱模剂桶	分类收集后，暂存于危险废贮存点，定期委托有危废资质的单位进行处置。
		S4	脱模	废模具	废模具	外售物资回收公司再利用
		S5	人工检测	不合格品	不合格品	回用生产
		S6	设备维修	废机油	废机油	分类收集后，暂

	S7	设备维修	废油桶	废油桶	存于危险废贮存点，定期委托有危废资质的单位进行处置。
	S8	设备维修	含油棉纱手套	含油棉纱手套	
	S9	空压机	空压机含油废液	空压机含油废液	
	S10	废水处理	沉淀池沉渣	沉淀池沉渣	回用生产
	S11	餐厨	餐厨垃圾（含废油脂）	餐厨垃圾	交资质单位处置
	S12	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门清运处理
噪声	N	搅拌机、生产设备等	噪声	等效连续 A 声级	隔声、减震

与项目有关的原有环境污染问题

2.6 与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于重庆市武隆区鸭江镇三元村，租用原重庆灵烽纸业有限公司整体厂区，该企业 2025 年全面停产倒闭，厂区土地为规划工业用地，总占地 9580.4m^2，全场地面硬化。

重庆灵烽纸业有限公司于 2025 年因破产倒闭，破产停产、不再复产，厂区原有建构筑物均保留尚未拆除。根据现场勘察：原灵峰纸业的设备、设施、污水处理站已由该企业全部拆除，现场建筑垃圾等已全部清理。厂区遗留了 1 栋 3 层综合楼、空置厂房及配套建筑物等，所有建筑主体结构完好，本项目仅在原有厂区范围内对空置厂房、综合楼、配套建筑物进行装修及室内改造，并新建相关生产设施；原造纸生产主体设备设施已全部清运，仅少量废弃杂物，改造期间统一清理。厂区原有给排水、供电、雨污管网等配套设施现状完好，检修后可继续依托使用。

原企业主营瓦楞纸制造，无重污染化工工序，停产至今无生产活动。根据现场勘查：全场地面硬化完整，无液态物料渗漏痕迹，原污水处理站残留污泥在拆除阶段彻底清理、合规处置，无土壤、地下水遗留污染；停产日久，造纸恶臭、粉尘等污染物已自然消散，无大气残留污染；原有管网放空清理，无积存废水、暗管偷排设施，无水环境遗留问题；原企业各类固废均已清运，厂区无危险废物、工业废渣遗留。

本租赁场地及厂房结构稳定、配套设施完善，无历史遗留环境污染及重大环境风险，原有环境状况不会对本项目建设、运营产生负面影响。

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

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境

（1）空气质量区域达标判断

本项目位于重庆市武隆区，根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19 号）等相关文件规定，本项目位于武隆区，所在区域环境空气功能区划为二类区，环境空气质量常规因子 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准。

根据重庆市生态环境局公布的《2025 重庆市生态环境状况公报》中武隆区环境空气质量数据显示：2025 年武隆区环境空气中 PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2、O_3、CO 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡期的二级标准限值，因此，武隆区为达标区。

（2）特征污染物

本项目特征污染物为 TSP，评价委托重庆港庆测控技术有限公司对项目所在区域进行了环境质量现状监测，监测报告编号：港庆（监）字【2025】第 09031-HP 号。具体监测情况如下，监测报告见附件。

1）监测点位：1 个监测点位，位于项目西南侧，具体布点详见附图。

2）监测项目：TSP。

3）监测时间：2025 年 10 月 28 日～2025 年 10 月 31 日。

4）评价标准及方法

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），环境空气质量现状评价通过计算每一种污染物的最大地面质量浓度占标率 P_i 和超标率，来分析区域环境空气质量达标情况，当取值时间最大浓度值占标率 P_i 大于或等于 100%，表明环境空气质量超标。计算公式如下：

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

式中：P_i—某污染物 i 最大浓度占标率；

C_i—污染物实测浓度，mg/m^3

C_{0i}—污染物标准浓度值，mg/m³。

5）监测结果统计及评价

项目所处区域特征污染物环境空气质量现状监测及评价结果见表 3.1-1。

表 3.1-1　环境空气现状监测及统计分析评价结果一览表

监测因子	浓度范围（mg/m³）	标准限值（mg/m³）	超标率（%）	最大浓度占标率（%）	达标情况
TSP	0.097~0.114	0.3	0	38	达标

由上表可知，项目所在区域 TSP 的最大浓度占标率小于 100%，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准要求。

3.1.2 地表水环境

项目废水受纳水体为大溪河，属于乌江水系，根据《重庆市人民政府批转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），乌江流域（共和村-鸭江镇大溪河口段）适用水域功能类别为III类。

本评价引用 2024 年重庆市武隆区工业发展（集团）有限公司对重庆市武隆工业园区（白马、长坝、平桥、鸭江四组团）的环境质量现状监测数据。监测断面位于鸭江组团上游 500m 拦河堤坝，位于鸭江污水处理厂排污口的上游。监测时间是 2024 年 2 月 29 日~3 月 2 日，连续 3 天，每天采样 1 次。监测数据在 3 年的有效期时间内，引用数据有效，具有代表性。

（1）评价方法

采用标准指数法对地表水质进行现状评价，水质参数的标准指数＞1，表明该水质参数超过了规定的水质标准。计算公式如下：

$$S_{i,j} = \frac{C_{i,j}}{C_{si}}$$

pH 评价模式：

$$S_{pH} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \qquad pH_j \geq 7.0$$

$$S_{pH} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \qquad pH_j < 7.0$$

DO 评价模式：

$$S_{i,j}=\frac{DO_f-DO_j}{DO_f-DO_s} \qquad DO_f \geq DO_s$$

$$S_{i,j}=10-9\frac{DO_j}{DO_s} \qquad DO_f < DO_s$$

式中：$S_{I,j}$—为 i 污染物在 j 监测点处的污染指数；

$C_{I,j}$—为 i 污染物在 j 监测点处的实测浓度（mg/l）；

C_{si}—为 i 污染物的评价标准（mg/l）；

P_{pH}—pH 的单项污染指数；

P_{sd}—地表水水质标准中规定的 pH 值下限；

P_{su}—地表水水质标准中规定的 pH 值上限；

pH_j—在 j 监测点处实测 pH 值；

DO_f—饱和溶解氧；

DO_j—溶解氧在 j 监测点处的实测浓度（mg/L）；

DO_s—溶解氧标准值（mg/L）。

（2）监测结果

表 3.1-2　　断面环境质量现状监测结果统计表

监测因子	单位	标准值	大溪河-鸭江组团上游 500m 拦河堤坝			
			最小值	最大值	最大 Si 值	超标率
pH	无量纲	6~9	7.1	7.2	0.1	/
水温	℃	/	11.9	12.8	/	/
溶解氧	mg/L	5	8.5	8.8	0.31	0
化学需氧量	mg/L	20	10	11	0.55	0
五日生化需氧量	mg/L	4	2.8	3.2	0.8	0
氨氮	mg/L	1	0.271	0.318	0.318	0
总磷	mg/L	0.2	0.06	0.07	0.35	0
锌	mg/L	1	0.02L	0.02L	/	0
氟化物	mg/L	1	0.61	0.63	0.63	0
石油类	mg/L	0.05	0.01L	0.01L	/	0
阴离子表	mg/L	0.2	0.13	0.14	0.7	0

面活性剂						

由上表可知，监测断面各监测因子 Sij 值均小于 1，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）类标准要求，项目区地表水环境质量现状较好。

3.1.3 声环境

项目位于重庆市武隆区鸭江镇三元村，根据现状调查项目厂界周边 50m 范围的敏感目标为位于厂区西南侧的居民点，属于园区征地范围，目前尚未搬迁，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。本次评价声环境质量现状监测情况见表 3.1-3。

（1）监测布点

布设 1 个监测点，项目 50m 范围内涉及的声环境功能区为 3 类，监测点位西南侧的居民点。布点位置见表 3.1-3。

表 3.1-3　　噪声敏感点监测布点一览表

监测点编号	监测点名称	监测项目
N1	西南侧的居民点	昼间、夜间噪声 Leq

（2）监测时间与频率

2025 年 10 月 28 日现场监测，每天昼、夜各监测一次。

（3）评价标准

分别执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

（4）监测结果

具体噪声监测结果列于表 3.1-4。

表 3.1-4　　声环境现状监测结果一览表

监测时间	监测点	时间	噪声值 Leq[dB(A)]	标准值 dB(A)	达标情况
10 月 28 日	N1	昼间	52	65	达标
		夜间	48	55	达标

由上表可以看出，N1 监测点昼间、夜间现状噪声值均满足《声环境质量标

准》（GB3096-2008）中 3 类标准，监测结果表明项目区域声环境质量良好。

3.1.4 生态环境

本项目所在区域为工业园区，所在地周边无自然保护区、无重要文物保护单位。经调查，本项目所在地未发现珍稀动植物、名木古树，无珍稀保护动物分布，生态功能基本完善，生态环境质量较好。

本项目租用场地，无占地施工。

3.1.5 电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

3.1.6 地下水、土壤环境

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）》，原则上可不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目厂区内地坪及周边道路等均做防渗处理，根据调查厂界 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标，本项目危险废物贮存点、油料暂存区、外加剂储罐区、车辆冲洗池等均做重点防渗区；生产加工区均做一般防渗区；其余厂区做简单防渗区。外加剂储罐区四周设有专用围堰，且围堰底部进行防渗、防腐蚀处理，泄漏后可控制在围堰内，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径。故本次评价不对地下水和土壤进行现状监测。

环境保护目标

3.2 环境保护目标

3.2.1 外环境关系

本项目位于重庆市武隆区鸭江镇三元村，场地北临近大溪河，西临鸭大路。另外，本项目所在地块规划为工业用地。

本项目具体外环境关系见表 3.2-1。

表 3.2-1　　本项目外环境关系统计表

序号	名称	方位	相对距离	特征
1	银百高速	东侧	350m	高速公路。路幅宽 40m，正常通

				车
2	鸭大路	西侧	23m	农村公路，路幅宽 6m，正常通车
3	鸭江镇污水处理厂	东北侧	邻近	鸭江镇污水处理厂主要服务于鸭江镇区
4	供电站	西北侧	390m	小型水电站，供鸭江镇电力需求
5	规划工业用地 1	东侧	10m	未开发地块，为规划工业用地（二类）
6	规划工业用地 2	东侧	135m	未开发地块，为规划工业用地（二类）
7	规划工业用地 3	东北侧	90m	未开发地块，为规划工业用地（二类）

3.2.2 大气环境保护目标

经现场调查，项目厂界 500m 范围内不涉及自然保护区、风景名胜区等敏感区域，大气环境保护目标主要为周边的散户居民，详见下表。

表 3.2-2　大气环境保护目标

序号	敏感点名称	坐标（m）		方位	距厂界最近距离/m	特征	功能区划分
		X	Y				
1	西南侧的居民点	-59	-40	西南	10	居民点	环境空气二类区
2	2#散户居民	-91	-51	西南	37	居民点	
3	3#散户居民	-13	-166	西南	63	居民点	
4	4#散户居民	172	-249	东南	208	居民点	
5	5#散户居民	328	-313	东南	451	居民点	
6	6#散户居民	300	-428	东南	496	居民点	
7	7#散户居民	364	-136	东南	307	居民点	
8	8#散户居民	375	126	东南	267	居民点	
9	9#散户居民	-327	-425	西南	486	居民点	
10	10#散户居民	-474	-196	西南	441	居民点	
11	11#散户居民	-530	151	西北	466	居民点	
12	12#散户居民	-351	96	西北	276	居民点	

13	13#散户居民	-319	174	西北	256	居民点	
14	14#散户居民	-310	215	西北	288	居民点	
15	15#散户居民	-189	443	西北	486	居民点	
16	16#散户居民	207	357	东北	348	居民点	
17	17#散户居民	221	400	东北	375	居民点	
18	18#散户居民	355	428	东北	498	居民点	
注：坐标原点（0,0）为厂区中心。							

3.2.3 声环境保护目标

经现场调查，项目周边 50m 范围内声环境保护目标见表 3.2-3。

表 3.2-3　声环境保护目标

序号	环境保护目标	方位	坐标（m）		与项目最近距离（m）	声环境功能区	环境特性
			X	Y			
1	西南侧的居民点	西南侧	-59	-40	10	3类	居民点
2	2#散户居民	西南侧	-91	-51	37	2类	居民点

3.2.4 地表水环境

项目地表水环境保护目标见表 3.2-4。

表 3.2-4　地表水环境保护目标

序号	保护对象	位置		特征	水力联系
		方位	与厂界距离（m）		
1	大溪河	西侧	45	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域	受纳水体

3.2.5 地下水环境保护目标

本项目位于重庆市武隆区鸭江镇三元村，厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

3.2.6 生态环境

本项目所在地周边植被单一，生态结构较简单、植被稀疏、多为人工植被，周边 500m 范围内无珍稀野生动植物分布，无自然保护区、风景名胜区分布。

污染物排放控制标准

3.3 污染物排放标准

3.3.1 大气污染物排放标准

项目施工期的大气污染物主要为颗粒物、氮氧化物，其排放方式为无组织排放。根据重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016），项目所在地属于其中的“其他区域”，应执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中“其他区域”的标准限值，具体数值见表 3.3-1。

表 3.3-1　　施工期大气污染物排放限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m³）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
氮氧化物	周界外浓度最高点	0.12

项目营运期颗粒物有组织排放执行重庆市《水泥工业大气污染物排放标准》（DB50/656-2023）表 1 中“散装水泥中转站及水泥制品生产”标准限值要求，厂房外颗粒物无组织排放执行表 2 标准限值；重庆市《水泥工业大气污染物排放标准》（DB50/656-2023）中未对厂界无组织颗粒物排放浓度限值作出要求，根据《排污许可证申请与核发技术规范水泥工业》（HJ847-2017）中对废气许可浓度的要求，项目营运期厂界无组织颗粒物排放浓度参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中标准限值，详见表 3.3-2~3.3-3。

表 3.3-2 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB50/656-2023）

生产过程	生产设备		颗粒物大气污染物有组织排放限值	厂房外无组织排放监控点
散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	重庆市	10mg/m³	1.0*mg/m³
注：*在厂房外设置监控点，监控点处 1 小时平均浓度值。				

表 3.3-3 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）

污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置

颗粒物	0.5mg/m³	监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度值的差值	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点

本项目运营期食堂油烟废气排放执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018），具体见表 3.3-4。

表 3.3-4　餐饮业大气污染物最高允许排放浓度　　单位：mg/m³

污染物项目	最高允许排放浓度
油烟	1.0
非甲烷总烃	10.0
注：最高允许排放浓度指任何 1 小时浓度均值不得超过的浓度	

3.3.2 水污染物排放标准

施工期生活污水经配套生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政污水管网，鸭江镇污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 B 标准后排入大溪河。

本项目运营期生产废水经沉淀池处理后全部回用于生产线，不外排。项目运营期内，近期食堂废水经隔油池处理后，与生活污水一并排入生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入鸭江镇污水处理厂，再经鸭江镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 B 标准后排入大溪河。

远期鸭江镇污水处理厂搬迁后，新鸭江镇污水处理厂位于重庆市武隆区鸭江镇三元村黄泥磅农业社，服务范围为鸭江场镇生活污水，鸭江镇污水处理厂迁建完成后，鸭江组团废污水均依托迁建后的新鸭江镇污水处理厂集中处理。污水处理厂的尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 A 标准。

具体标准限值详见下表 3.3-5 和表 3.3-6。

表 3.3-5　《污水综合排放标准》（GB8978-1996）　单位：mg/L

执行标准	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	动植物油
三级标准	500	300	400	(45)*	100
注：*根据《国家环境保护总局关于纳污管排污单位氨氮执行标准的复函》（环函					

〔2005〕454 号），氨氮执行《污水排入地下水水质标准》（CJ343-2010）表 1 中 B 等级标准。

表 3.3-6　　城镇污水处理厂污染物排放标准限值　　单位：mg/L

执行标准	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	动植物油
一级 A 标准	50	10	10	5(8)*	1
一级 B 标准	60	20	20	8（15）*	3

注：*括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内为水温≤12℃时的控制指标；近期执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 B 标准；远期执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 A 标准。

3.3.3 噪声排放标准

施工期噪声排放标准执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）标准。本项目位于重庆市武隆区鸭江镇三元村，根据重庆市武隆区生态环境局关于印发武隆区声环境功能区划分调整方案（2023 年）的通知（武环发〔2023〕38 号）以及《重庆武隆工业园区区片 2（平桥组团）、区片 3（鸭江组团）规划》，项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096－2008）3 类标准。运营期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表 3.3-7　　建筑施工场界环境噪声排放限值单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

表 3.3-8　《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

类别	标准值 Leq dB（A）	
	昼间	夜间
排放限值	65	55

3.3.4 固体废物控制标准

生活垃圾分类收集，由环卫部门统一收集处置。

列入《国家危险废物名录（2025 年版）》中的危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物标识执行《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022），危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》中相关要求。

	一般固废间均参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，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。”
总量控制指标	（1）废水总量指标 近期排放控制总量：COD：0.030t/a；氨氮：0.006t/a。 远期排放控制总量：COD：0.020t/a；氨氮：0.003t/a。 （2）废气总量指标 TSP：0.07t/a

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**4.1 施工期环境影响分析** 施工期主要为拆除、建构筑物的新建、装修以及设备安装调试等，将产生施工扬尘、施工噪声、施工废水以及固体废物。施工期环境影响是暂时的，随着施工期的结束而消失，本项目主要环境影响及保护措施如下： **4.1.1 大气环境影响分析及防治措施** （1）影响分析 施工期废气主要为各类燃油机械在作业时产生的废气，主要含CO和NO_X等废气；原材料运输作业中产生的粉尘，车辆运输产生的二次扬尘。 （2）防治措施 根据《重庆市大气污染防治条例》等明确规定建筑施工场地的尘污染控制应采取相应措施，措施内容具体如下： ①实行封闭施工。建筑工地必须实行围挡封闭施工，围挡高度不低于1.8米。建筑工地脚手架外侧必须用密目式安全网全封闭，封闭高度要高出作业面1.5米以上并定期清洗保洁。 ②实行硬地面施工。建筑工地进出口道路、场内道路和建筑材料堆放地必须硬化。并加强场地地面、施工道路的保湿、保洁工作，减轻二次扬尘污染。 ③设置车辆清洗设施及配套沉沙井，车辆冲洗干净方可驶出工地。 ④露天堆放水泥、灰浆、灰膏等易扬撒的物料或短时间内不能清运的建筑垃圾，应当设置不低于堆放物高度的密闭围栏并予以覆盖。 ⑤现场不设混凝土搅拌站，可减轻粉尘、噪声污染。 ⑥加强施工现场运输车辆管理。驶入建筑工地的运输车辆必须车身整洁，装载车厢完好，装载货物堆码整齐，不得污染道路；驶出建筑工地的运输车辆必须冲洗干净，严禁带泥上路，严禁超载，渣土、建筑垃圾及易抛撒材料实行封闭车辆运输，并应持证。防止建筑材料、垃圾和尘土飞扬、洒落和流溢。 ⑦建筑弃土、不同种类建筑弃料等建筑垃圾实行分类收集、分类运输、分类处置，禁止场区内焚烧各类垃圾。工程完工后，及时清除建筑垃圾。建筑垃圾密

闭运输。视天气情况，采取洒水等措施抑尘。

采取上述措施后，施工期废气对周边环境影响较小，环境可接受。

4.1.2 地表水环境影响分析及防治措施

（1）影响分析

本项目施工期产生的废水主要为施工废水和施工人员生活污水。施工废水主要污染物为SS，经沉淀处理后回用，不外排；施工人员生活污水：主要污染物为COD、BOD_5、SS、NH_3-N，依托厂区的生化池处理后排入鸭江镇污水处理厂处理。

（2）防治措施

①施工场区设隔油、沉砂池，施工废水经隔油沉淀后回用；

②施工人员生活污水需经生化处理后接入园区污水管网进入鸭江镇污水处理厂处理；

③施工场地用水严格管理，贯彻“一水多用”、节约用水的原则，尽量降低废水的排放量；

④加强施工中油类的管理，减少机械油类的跑、冒、滴、漏；

采取以上措施后，可有效地防治施工污水，减轻对区域水环境的影响。

4.1.3 声环境影响分析及防治措施

（1）影响分析

施工期噪声主要来源于施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。比如：铲车、钻孔机、切割机、电锯等，以及敲打声、装卸建材的撞击声和运输车辆的噪声。且施工机械的共同特点是噪声值高，对施工现场附近造成较大的影响，由于施工的露天特征且难以采取吸声、隔声等措施来控制其对环境的影响。

（2）防治措施

①合理安排施工时间，制定施工计划时，应尽可能避免大量的高噪声设备同时施工，合理布局施工场地，高噪声施工设备尽量布置于场地中部。

②根据实际施工情况，施工避开中午休息时间，夜间未进行施工，对周围居民点影响进一步降低

③临周围居民点一侧设置声屏障，施工高噪声设备运行避开居民休息时间，做好居民宣传工作，取得周围居民的理解。

	通过以上措施可将施工期噪声影响控制在较小范围内，随着施工的结束，影响也将随之消失。 **4.1.4 固体废物环境影响分析及防治措施** （1）影响分析 施工产生的固体废物主要为建构筑物拆除过程中产生的建筑垃圾、施工废料和施工人员的生活垃圾等。 （2）防治措施 ①施工期建筑垃圾实行定点堆放，并及时清运至市政部门指定的渣场处置。运输时避免发生遗撒或泄漏。 ②拆除的旧设备外售废品回收单位综合利用，拆除的建筑垃圾及时清运至市政部门指定的渣场处置。 ③出施工场地时清洁车轮，防止运输车辆将浮土带入道路。 ④生活垃圾分类回收，严禁随意抛撒和焚烧，经统一收集后交园区环卫部门统一处置。 施工单位只要加强处置和管理，固体废物对环境的影响可降至最低，不会对环境造成明显的不良影响。 **4.1.5 生态环境** 本项目位于重庆市武隆区鸭江镇三元村，属于鸭江组团，租用原重庆灵烽纸业有限公司空置厂房进行建设。为了减轻由工程建设造成的水土流失带来的不利影响，施工期间应加强水土保持措施，具体如下： ①合理安排施工作业时间，避免雨水冲刷造成水土流失。 ②施工区域周边预先修建排水沟、沉砂池及完善的地表径流排泄系统等，减少地表径流对被扰动地表冲刷造成水土流失。 ③合理安排地面硬化进度，建设地面裸露时间。 ④施工结束后，对工程区绿化用地进行植被种植。 根据上述可知，施工完成后，随着地面硬化及绿化面积的增大，水 土流失情况逐渐消失
运营	**4.2 运营期环境影响和保护措施**

期环境影响和保护措施

4.2.1 废气

4.2.1.1 废气源强核算

本项目运营期产生的废气主要为运输扬尘、原料堆场和卸料粉尘、筒仓粉尘、上料粉尘、搅拌粉尘和餐饮油烟。

（1）运输扬尘 G1

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

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

$$Q' = Q_p \times L \times \frac{Q}{M}$$

式中：Q_P—单辆汽车每公里道路扬尘量，kg/km·辆；

Q'—总扬尘量，kg/a；

V—车辆速度，km/h，取 5；

M—车辆载重，t/辆，取原料 20t/辆、产品 30t/辆；

P—道路灰尘覆盖量，kg/m^2，取 0.1；

L—运输距离，km，取 0.2；

Q—运输量，t/a。

经计算，原料运输车辆运输扬尘量为 Q_P=0.0966kg/km·辆，产品运输车辆运输扬尘量为 Q_P=0.1363kg/km·辆。本项目原料运输车辆年运输 9682 次，产品运输车辆年运输 10000 次，则原料运输车辆扬尘量约为 0.94t/a，产品运输车辆扬尘量约为 1.36t/a，运输扬尘总产生量约为 2.3t/a。

本项目厂区地面全部硬化，通过喷水软管定时对道路洒水抑尘、及时对运输车辆进行冲洗，降尘效率可达 60%，则运输扬尘排放量为 0.92t/a，以无组织形式排放。

（2）原料堆场和卸料粉尘 G2

①堆场扬尘

本项目生产原料堆场四周有彩钢围挡，对风有一定的阻挡。为计算原料堆场里原料堆放的起尘量评价参考清华大学在霍州电厂现场试验的模式进行估算，模式公式如下：

$$Q=11.7\times U^{2.45}\times S^{0.345}\times e^{-0.5w}$$

式中：Q—料堆起尘量，mg/s；

U—风速，因厂房的遮挡，风速取 0.2m/s；

S—料堆表面积，取原料堆场面积 400m^2；

W—物料湿度，取 4%

经计算得到的起尘量为 0.0063kg/h，堆存时间以 7200h/a 计，产生量为 0.05t/a。

②卸料粉尘

砂石原料由汽车运至厂区的原料堆场内，在卸料过程中会产生少量的粉尘，粉尘产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册中的相关参数进行核算，其装卸扬尘公式如下：

$$ZCy=\{Nc\times D\times(a/b)\}\times10^{-3}$$

式中：ZCy—装卸扬尘产生量，t/a；

Nc—年物料运载车次，车；

D—单车平均运载量，t/车，以 20t/车计；

a/b—装卸扬尘概化系数，kg/t，其中 a 指各省风速概化系数，取 0.0006；b 指物料含水率概化系数，取 0.0017。

本项目年运输砂石原料 193625t，运输车辆平均运载量 30t/车，预计年卸料次数 9682 次，则卸料粉尘产生量为 68.34t/a。

根据《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》中附表 2 固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册中附录采取洒水抑尘控制效率为 74%，附录 5 堆场类型为密闭式时，控制效率为 99%。

本项目砂石原料卸料过程在封闭式厂房内进行，仅设置有 1 个车辆进出口，棚顶及车辆进出口均设置喷淋装置，卸料过程采取洒水降尘，综上所述，抑尘效率取值为 99%。项目装卸及堆场堆存产生的粉尘量为 68.39t/a，则粉尘排放量为 0.68t/a，以无组织形式排放。

（3）筒仓粉尘 G3

项目设有 2 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓，筒仓粉尘产污系数参考《《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）”中“混凝土制品-水泥、砂子、石子等-物料输送储存”产污系数为 0.12 千克/吨-产品。

水泥筒仓产尘量：项目预制件产品产量约 30 万 t/a，产品中水泥重量约 3.95 万 t/a，据此推算水泥卸料过程中筒仓粉尘产生量为 4.74t/a。

粉煤灰筒仓产尘量：项目预制件产品产量约 30 万 t/a，产品中粉煤灰重量约 0.99 万 t/a，据此推算粉煤灰卸料过程中筒仓粉尘产生量为 1.19t/a。

每个粉料筒仓顶部均设置密闭管道（收集效率 90%），2 个水泥筒仓和 2 个粉煤灰筒仓顶部共用一个除尘器（共计 1 个），除尘效率为 99%，粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 的排气筒（DA001）排放。则筒仓粉尘产生量共 5.93t/a，有组织排放量为 0.02t/a，布袋除尘器处理收集量为 5.61t/a，无组织排放量为 0.3t/a。

表 4.2-1　　筒仓粉尘污染源强表

排放方式	污染物名称	产污系数	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度（mg/m³）	收集效率	处理效率	有组排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度（mg/m³）	除尘灰 t/a	无组织排放量 t/a
有组织	筒仓粉尘	0.12 kg/t-产品	5.93	2.47	494	90%	99%	0.05	0.02	4.0	5.29	0.59
注：年工作 2400h												

（4）上料粉尘 G4

原料（石子、砂）由铲车转运至原料料仓，再经密闭皮带输送机送入搅拌机内，铲车落料过程中会产生少量粉尘，骨料转运粉尘产生量参考清华大学装卸扬尘公式进行计算，计算公式如下：

$$Q=M\times e^{0.64u}\times e^{-0.27W}\times H^{1.283}$$

式中：Q——装卸扬尘，g/次；

M—车辆吨位，t，取 5t；

U—风速，m/s，密闭厂房内风速取 0.2m/s；

W—物料湿度，取 4%；

H—装卸高度，取 0.8m。

经计算，原料转运粉尘起尘量为 4.22g/次，铲车载重为 5t/次，年周转原料约为 19.4 万 t，年转运次数约为 38800 次，则原料转运粉尘产生量为 0.16t/a。

本项目原料料仓布置在原料堆场旁，通过喷淋装置洒水降尘，粉尘可得到较好控制，降尘效率可达 80%，则原料转运粉尘排放量为 0.03t/a，以无组织形式排放。

（5）皮带落料粉尘 G5

项目封闭的原料仓内通过皮带输送至搅拌机过程中，于各落料点处因高差和物料冲击易产生粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》及同类项目经验，皮带落料点粉尘产生系数约为 0.01~0.02kg/t-物料。

本项目物料总转运量约为 19.4 万 t/a，取产生系数中值 0.02kg/t，则皮带落料点粉尘总产生量约为 3.88t/a。为有效控制此类粉尘，在所有皮带落料点（共 2 个落料点）进出口安装喷淋装置，因此通过封闭皮带廊道+喷淋抑尘进一步沉降，综合沉降效率按 80%计，则无组织排放量约为 0.78t/a。

（6）搅拌粉尘 G6

搅拌主机在集料、搅拌时由于物料的输入、搅拌产生的搅动进而形成粉尘，粉尘产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3022 砼结构构件制造”中“混凝土制品-水泥等-物料混合搅拌”产污系数，颗粒物产生量为 0.13kg/t-产品。项目设有 1 台搅拌机，全年生产时间约为 2400h/a，项目年产预制构件制品 30 万 t（混凝土 12.5 万 t），则搅拌粉尘产生量为 16.25t/a（6.77kg/h）。项目原料经计量后经皮带输送机密闭传输至搅拌机中，水泥、粉煤灰通过螺旋输送机密闭输送至搅拌机中，密闭管道（收集效率约 90%）和 1 套布袋除尘器（除尘效率为 99%），经布袋除尘器处理后经 15m 的排气筒（DA002）排放，有组织排放量为 0.05t/a，布袋除尘器处理收集量为 15.39t/a，无组织排放量为 0.81t/a。

表 4.2-2　　搅拌粉尘污染源强表

排放方式	污染物名称	产污系数	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度（mg/m³）	收集效率	处理效率	有组排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度（mg/m³）	除尘灰 t/a	无组织排放量 t/a
有	搅拌	0.13kg/t-	16.25	6.77	1354	90%	99%	0.15	0.06	12.0	14.47	1.63

组织	粉尘	产品										
注：年工作 2400h												

（7）餐饮油烟 G7

本项目在综合楼内设有食堂 1 座，产生的餐饮油烟主要污染物为油烟和非甲烷总烃，产生浓度分别为油烟 10mg/m^3、非甲烷总烃约 40mg/m^3。采用高效油烟净化器对其处理，油烟处理效率约 90%、非甲烷总烃处理效率约 75%，处理后的油烟浓度低于 1mg/m^3、非甲烷总烃浓度低于 10mg/m^3。经油烟净化器处理达标后由专用烟道引至屋顶排放。

根据业主提供的资料，本项目的风机的风量为 5000m3/h，则项目废气源强详见下表。

表 4.2-3　本项目废气源强一览表

污染源	排放形式	污染物	污染物产生			治理措施				污染物排放				排放时间（h/a）
										有组织			无组织	
			产生浓度（mg/m^3）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	治理设施	风机风量 m^3/h	是否可行	处理效率（%）	排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）		
运输扬尘 G1	无组织	颗粒物	/	0.96	2.3	地面硬化、洒水降尘及对运输车辆冲洗	/	是	60	/	/	/	0.92	2400
原料堆场和卸料粉尘 G2	无组织	颗粒物	/	28.50	68.39	封闭堆存，喷淋装置洒水降尘	/	是	99	/	/	/	0.68	2400
筒仓粉尘 G3	有组织	颗粒物	494	2.47	5.93	封闭输送，并配套设置布袋除尘器	5000	是	99	4.0	0.02	0.05	0.59	2400
上料粉尘 G4	无组织	颗粒物	/	0.07	0.16	喷淋装置洒水降尘	/	是	80	/	/	/	0.03	2400
皮带落料粉尘 G5	无组织	颗粒物	/	1.62	3.88	封闭皮带廊道+喷淋抑尘	/	是	80	/	/	/	0.78	2400
搅拌粉尘 G6	有组织	颗粒物	1354	6.77	16.25	配套设置布袋除尘器	5000	是	99	12.0	0.06	0.15	1.63	2400
餐饮油烟 G7	有组织	油烟	10.0	/	/	油烟净化器	/	是	90	1.0	/	/	/	/
		非甲烷	40.0	/	/		/		75	10.0	/	/	/	/

		总烃												
合计		颗粒物	/	/	96.91	/	/	/	/	/	/	0.2	4.63	/

运营期环境影响和保护措施

4.2.1.2 排放口基本情况

废气排放口基本情况见表 4.2-4。

表 4.2-4　本项目废气源强一览表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放口类型	排气筒高度（m）	排气筒内径（m）	排气温度（℃）
		经度	纬度				
DA001	筒仓粉尘排放口	107.387670	29.460504	一般排放口	15	0.4	25
DA002	搅拌粉尘排放口	107.387809	29.460520	一般排放口	15	0.4	25

4.2.1.3 废气防治措施及影响分析

（1）生产废气

①运输扬尘

汽车行驶速度保持在 5km/h 以下，硬化厂区道路，设置专人对进出场道路路面维护，洒水降尘，物料输送加盖帆布，减少粉尘外溢。厂区进出口设置洗车平台，采用高压水枪对进出场车辆轮胎进行人工冲洗，以防止携带污泥出厂。采取措施后，可使运输扬尘降低 60%，厂区道路车辆运输扬尘得到有效控制。

②原料堆场和卸料粉尘

原料堆场位于封闭式厂房内，除车辆进出口外全密闭，平时进出口关闭，仅在运输时开启。场地硬化，车辆进出口和卸料区配置喷淋装置，进行洒水降尘。卸料过程中严禁凌空抛散，避免用力摔打，应轻装轻卸，尽量降低装卸物料的落差。经上述措施处理后，可降尘 99%，排放量较小，对周边环境影响较小。

③上料粉尘

原料料仓布置在原料堆场南侧，除车辆进出口外周边及顶面采用彩钢板进行封闭，并设置喷淋装置，进行洒水降尘，粉尘可得到较好控制，降尘效率可达 80%，沉降后排放量少，对周围环境影响较小。

④皮带落料粉尘

原料通过封闭的皮带廊道运输至搅拌机内，并在皮带落料点设置喷雾洒水装

置，输送皮带均采用全封闭形式。因此通过封闭皮带廊道+喷淋抑尘进一步沉降，粉尘可得到较好控制，降尘效率可达 80%，沉降后排放量少，对周围环境影响较小。

⑤筒仓粉尘

本项目每个粉料筒仓均为封闭输送，2 个水泥筒仓和 2 个粉煤灰筒仓顶部共用一个脉冲布袋除尘器（除尘效率可达到 99.7%），各筒仓粉尘经脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 的排气筒（DA001）排放。经工程分析，项目废气污染物产生量较小，经处理后能够达标排放，对周围环境影响较小。

⑥搅拌粉尘

搅拌机位于密闭搅拌楼内，每台搅拌机配套设置 1 台布袋除尘器，粉尘经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 的排气筒（DA002）排放。经工程分析，项目废气污染物产生量较小，经处理后能够达标排放，对周围环境影响较小。

因此，本项目主要采取的废气污染治理设施是喷淋装置和布袋除尘器。

喷淋装置主要是通过喷淋装置喷洒水雾起到抑尘作用，该装置洒水均匀、水雾效果好，可实现远程自动控制，维护简单，对堆场粉尘抑尘效果较好，被广泛应用于各类堆场降尘。因此，本项目原料堆场采用喷淋装置洒水降尘可行。

布袋除尘器属于干式高效除尘器，含尘气体在引风机吸引力的作用下进入灰斗，经导流板后被均匀分配到各条滤袋上，粉尘被拦截在滤袋外表面，气体则穿过滤袋，经过净气后外排，除尘效率高，对细粉有较强的捕集效果，被广泛应用于各类工业废气的除尘中。根据《排污许可证申请与核发技术规范水泥工业》（HJ847-2017）《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）附录 B，“水泥工业废气污染防治可行技术”。布袋除尘器属于干式过滤设备，除尘效率很高，可达 99.7%以上，排出的粉尘浓度低，一般可低于 30mg/m^3，甚至可达 10mg/m^3，排出的浓度可不受粉尘的比电阻、浓度、粒度等性质的影响，粉尘负荷的变化、烟气量波动对袋式除尘器出口排放浓度的影响不大；适应力强，能处理不同类型的颗粒物，广泛应用于矿山、冶金、水泥、建材、锅炉、窑炉、粮食、食品等众多工业项目，目前来说是理想的环保设备。本次评价布袋除尘器去除效率取 99.7%。

综上，项目搅拌工序和筒仓储存产生的废气治理技术选取“布袋除尘器”处理工艺为可行技术，处理后的废气满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB50/418-2023）标准限值要求。对区域环境空气影响较小。

（2）餐饮油烟

餐饮油烟经油烟净化器处理达标后由专用烟道引至屋顶排放。油烟净化器的油烟去除效率为 90%，非甲烷总烃的去除效率为 75%。处理后的油烟浓度小于 1.0mg/m^3，非甲烷总烃浓度小于 10.0mg/m^3，排放浓度符合重庆市地方标准《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）限值。因此，油烟净化处理器是处理餐饮油烟的可行技术，可满足达标排放。

4.2.1.4 非正常工况

项目非正常工况废气污染物排放情况详见表 4.2-5 所示。

表 4.2-5　非正常工况大气污染物排放量核算表

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	DA001	废气处理设施效率失效	颗粒物	494	2.47	1	小概率	停止破碎筛分，对设备进行检修
2	DA002	废气处理设施效率失效	颗粒物	1354	6.77	1	小概率	停止破碎，对设备进行检修

项目营运期非正常工况时，即废气处理设施发生故障，考虑废气处理措施处理效率下降至 50%，项目非正常工况下虽然也能达标排放，但环评要求项目一旦发生非正常排放，必须立即停产，对废气处理设施进行及时检修。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气处理达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。

③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4.2.1.5 监测要求

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）制定企业自行监测方案。项目污染源监测计划见表 4.2-6。

表 4.2-6 项目运营期监测要求

污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	排气筒出口	颗粒物	验收时监测 1 次，营运期 1 季 1 次	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB50/656-2023）
DA002	排气筒出口	颗粒物	验收时监测 1 次，营运期 1 季 1 次	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB50/656-2023）
无组织	厂房外	颗粒物	验收时监测 1 次，营运期 1 季 1 次	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB50/656-2023）表 2 大气污染物无组织排放限值
无组织	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点	颗粒物	验收时监测 1 次，营运期 1 季 1 次	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
食堂油烟	食堂油烟进、出口	油烟、非甲烷总烃	验收时监测一次，以后 1 次/年	《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）

4.2.2 废水

4.2.2.1 废水主要污染物排污分析

本项目运营期间的废水分为生产废水（包括搅拌用水、搅拌机清洗用水、车辆冲洗用水、地面冲洗用水、实验室用水、厂区降尘用水和养护用水）和生活废水（生活用水和食堂用水）。

（1）生产废水

根据前文章节 2.4.2 水平衡分析，本项目生产废水：包括搅拌用水、搅拌机清洗用水、车辆冲洗用水、地面冲洗用水、实验室用水、厂区降尘用水和养护用水，生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排。

（2）生活污水

根据章节 2.4.2 水平衡分析，本项目生活污水主要为生活污水和食堂废水，生活污水产生量约为 1.36m³/d（408m³/a），主要污染因子为 COD、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油。近期食堂废水经隔油池处理后与生活污水一并排入厂区已修建处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准排入鸭江镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 B 标准后排入大溪河。远期鸭江镇污水处理厂搬迁后，污水处理厂的尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 A 标准。其出水水质详见表 4.2-7。

表 4.2-7　生活污水及污染物产生情况一览表

污水量	污染物	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)
生活污水 1.36m³/d（408m³/a）	COD	550	0.22
	BOD_5	350	0.14
	SS	450	0.18
	NH_3-N	50	0.02
	动植物油	150	0.06

（3）初期雨水

本项目厂区地面均进行硬化，主要对生产区的初期雨水进行收集，汇水面积约为 2000m²，主要污染物为 SS。

初期雨水汇水量计算采用如下公式计算：

$$Q=\Psi qF$$

式中：Q——雨水流量，L/s；

Ψ——径流系数，取 0.85；

q——设计暴雨强度，L/s·hm²；

F——汇水面积，hm²。

根据《关于发布重庆市暴雨强度修订公式与设计暴雨雨型的通知》（渝建〔2017〕443 号），暴雨强度采用武隆区暴雨强度公式计算：

$$q=\frac{1793(1+0.997\lg P)}{(t+12.292)^{0.724}}\quad(\text{升/秒•公顷})$$

式中：q——暴雨强度，升/秒·公顷；

	P——设计降雨重现期（年），取 3 年； t——降雨历时（min），取 15min； 本项目汇水面积约为 0.2 公顷，根据上述计算公式，计算出本项目所在区域暴雨强度约为 302.41 升/秒·公顷，则初期雨水量为 51.41m^3/次。 本项目在厂区西北侧位置较低处设置雨水沉砂池（容积为 80m^3），初期雨水经沉淀池处理后回用于厂区洒水抑尘或混凝土生产线，不外排。

表 4.2-8　　新建项目废水污染物产生、治理、排放情况表

<table>
<tr><td rowspan="2">废水量（m^3/d）</td><td rowspan="2">污染物</td><td colspan="2">污染物产生情况</td><td rowspan="2">治理措施</td><td colspan="2">污染物排放情况</td><td rowspan="2">排放规律</td><td rowspan="2">排放去向</td><td colspan="2">排入外环境</td></tr>
<tr><td>浓度(mg/L)</td><td>产生量(t/a)</td><td>浓度(mg/L)</td><td>排放量(t/a)</td><td>浓度(mg/L)</td><td>排放量(t/a)</td></tr>
<tr><td rowspan="6">生活污水
1.36m^3/d
（408m^3/a）</td><td>pH</td><td>5~10</td><td>/</td><td rowspan="6">食堂废水经隔油池处理后与生活污水一并排入厂区已修建生化池处理达标后，排入鸭江镇污水处理厂处理达标准后排入大溪河。</td><td>/</td><td>6~9</td><td rowspan="6">间断</td><td rowspan="6">鸭江镇污水处理厂</td><td>6~9</td><td>/</td></tr>
<tr><td>COD</td><td>550</td><td>0.22</td><td>500</td><td>0.2</td><td>60（50）</td><td>0.03（0.02）</td></tr>
<tr><td>BOD_5</td><td>350</td><td>0.14</td><td>300</td><td>0.12</td><td>20（10）</td><td>0.01（0.004）</td></tr>
<tr><td>SS</td><td>450</td><td>0.18</td><td>400</td><td>0.16</td><td>20（10）</td><td>0.01（0.004）</td></tr>
<tr><td>氨氮</td><td>50</td><td>0.02</td><td>45</td><td>0.02</td><td>15（8）</td><td>0.006（0.003）</td></tr>
<tr><td>动植物油</td><td>150</td><td>0.06</td><td>100</td><td>0.04</td><td>3（1）</td><td>0.001
（0.0004）</td></tr>
<tr><td colspan="10">注：（）里为鸭江镇污水处理厂搬迁后的排放量</td></tr>
</table>

运营期环境影响和保护措施	**4.2.2.2 废水污染防治措施及可行性分析** 本项目营运期间产生的废水分为生产废水和生活污水两大类，其中生产废水全部场内闭环回用、零外排，食堂及生活污水预处理后排市政管网进入鸭江镇污水处理厂处置。 （1）生产废水 本项目生产废水采用砂石分离、多级沉淀、洗车隔油、初期雨水单独收集的处理工艺，符合《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》附录 C 推荐可行技术。从水质来看，本项目废水主要污染物为 SS 和石油类，洗车配套隔油设施，废水在沉淀池中停留期间，SS 通过自然沉降去除，石油类物质部分通过上浮被截留，部分附着于悬浮物上同步沉淀，通过定期清理浮油和沉淀污泥，可有效降低废水中的石油类含量。本项目混凝土生产线用水和回用水对水质要求不高，产生的生产废水经沉淀池处理后能够满足搅拌、喷淋回用要求；从水量来看，日常生产废水量与厂区回用需求量持平，单次初期雨水量为 51.41m^3，配套 80m^3 初期雨水池可完全缓存降雨产生的雨水，通过养护、喷淋全部蒸发损耗可进一步提升消纳能力。生产废水与初期雨水均可实现零外排，整套废水治理措施技术、水量、水质均具备可行性。 （2）生活污水 近期食堂废水经隔油池（处理能力为 2m^3/d）处理后与生活污水一并排入厂区已修建的生化池（处理能力为 10m^3/d）处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准排入鸭江镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 B 标准后排入大溪河。现状鸭江镇污水处理厂设计规模 1100m^3/d，现状日均处理约 900m^3/d，富余处理能力充足，完全能接纳本项目 1.36m^3/d 生活污水。 远期鸭江镇污水处理厂搬迁后，污水处理厂的尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 A 标准。 （3）污水处理厂依托可行性分析 本项目位于重庆市武隆区鸭江镇三元村，属于鸭江镇污水处理厂的收集

范围内。现状鸭江镇污水处理厂位于鸭江组团内，于 2013 年 1 月建成投用，服务范围为鸭江镇区生活污水，采用“AO”处理工艺，设计处理规模 1100m^3/d，尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 B 标准后排入大溪河。现状鸭江镇污水处理厂已取得入河排污口批复（武隆水务发〔2018〕7 号）以及排污许可（91500232753097222300 1V）。鸭江镇污水处理厂现状日均最大处理量约 900m^3/d，尾水排放总体稳定达标。完全能接纳本项目的生活污水。

鸭江镇污水处理厂拟迁建，迁建新鸭江镇污水处理厂位于鸭江镇三元村黄泥磅农业社，服务范围为鸭江场镇生活污水，近期设计处理规模为 2000m^3/d，远期设计处理规模为 4000m^3/d，污水处理采用“格栅+初沉调节+旋流沉砂+A^2/O+二沉池+滤布滤池+紫外消毒”工艺，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 A 标准。鸭江镇污水处理厂迁建完成后，鸭江组团废污水均依托迁建后的新鸭江镇污水处理厂集中处理。根据调查，鸭江镇污水处理厂迁建工程目前已完成前期设计，尚未开工建设。

本项目生活污水产生量约为 1.36m^3/d，成分简单，现状鸭江镇污水处理厂生活污水处理系统富余能力能接纳本项目运营后产生的生活污水。因此，本项目产生的生活污水依托鸭江镇污水处理厂进行处理是合理可行的。

（4）初期雨水

本项目生产区设置排水沟，在厂区西北侧位置较低处设置雨水沉砂池，可保证初期雨水进入雨水沉砂池，初期雨水中主要污染物为 SS，经雨水沉砂池处理后可回用于厂区洒水抑尘或混凝土生产线。

4.2.2.2 废水监测要求

本项目非重点排污单位，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）相关废水监测要求，本项目监测点位、监测指标及最低监测频次见表 4.2-9。

表 4.2-9　　项目运营期环境监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
生活污水总排口	流量 pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、动植物油	验收时监测一次，以后每年监测一次	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源强

根据工程分析，本项目运营期的噪声主要来源于机械设备运行时产生，其噪声值在 70~85dB（A）。本项目噪声源强调查清单详见表 4.2-10。

表 4.2-10　　本项目主要噪声污染源相关参数一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声压级/dB(A)	距声源距离/m	声源控制措施	空间相对位置/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)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	原料堆场	铲车	80	1	减振、厂房隔声	12.72	14.11	1	东	58.59	48.8	昼间	10	32.8	1
									南	6.76	53.9		10	37.9	1
									西	8.93	52.4		10	36.4	1
									北	25.14	49.3		10	33.3	1
2		螺旋输送机 1	70	1		21.89	13.73	1	东	52.06	38.8		10	22.8	1
									南	3.70	48.2		10	32.2	1
									西	17.39	40.0		10	24.0	1
									北	28.30	39.2		10	23.2	1
3		螺旋输送机 2	70	1		29.48	15.25	1	东	45.42	38.9		10	22.9	1
									南	2.92	50.0		10	34.0	1
									西	25.03	39.3		10	23.3	1
									北	29.16	39.2		10	23.2	1
4	搅拌楼	搅拌主机	85	1		25.39	-2.54	10	东	14.63	57.1		10	41.1	1
									南	12.88	57.4		10	41.4	1
									西	14.96	57.1		10	41.1	1
									北	12.28	57.5		10	41.5	1
5		水泵	80	1		19.24	-3.99	0	东	20.88	51.6		10	35.6	1
									南	13.62	52.3		10	36.3	1
									西	8.69	53.6		10	37.6	1
									北	11.89	52.6		10	36.6	1

6		潜水泵	80	1		20.68	-7.97	0	东	21.01	51.6		10	35.6	1
									南	9.38	53.4		10	37.4	1
									西	8.68	53.6		10	37.6	1
									北	16.11	51.9		10	35.9	1
7		空压机	80	1		27.2	7.59	1	东	9.21	53.4		10	37.4	
									南	21.79	51.5		10	35.5	
									西	20.12	51.6		10	35.6	
									北	3.11	59.8		10	43.8	
8		螺旋输送机 3	70	1		33.12	6.45	1	东	4.13	47.7		10	31.7	1
									南	18.70	41.7		10	25.72	1
									西	25.30	41.4		10	25.41	1
									北	5.92	45.5		10	29.5	1
9		螺旋输送机 4	70	1		20.98	-1.75	1	东	18.44	41.7		10	25.7	1
									南	15.13	42.1		10	26.1	1
									西	11.09	42.8		10	26.8	1
									北	10.25	43.0		10	27.0	1
10		砂石分离机	70	1		34.87	-3.77	1	东	6.27	45.2		10	29.2	1
									南	8.50	43.7		10	27.7	1
									西	23.45	41.5		10	25.5	1
									北	16.21	41.9		10	25.9	1
11	预制件加工区	预制件振动台	80	1		47.27	9.52	1	东	35.88	50.5		10	34.5	1
									南	16.43	51.3		10	35.3	1
									西	9.83	52.8		10	36.8	1
									北	7.45	54.0		10	38.0	1
12		振捣棒 1	85	1		48.38	4.87	1	东	36.02	55.5		10	39.5	1
									南	11.66	57.2		10	41.2	1

									西	9.13	58.0		10	42.0	1
									北	12.22	57.0		10	41.0	1
13		振捣棒 2	85	1		51.7	5.54	1	东	32.64	55.6		10	39.6	1
									南	11.34	57.3		10	41.3	1
									西	12.46	57.0		10	41.0	1
									北	12.57	56.9		10	40.9	1
14		振捣棒 3	85	1		58.12	6.2	1	东	26.27	55.7		10	39.7	1
									南	10.12	57.6		10	41.6	1
									西	18.67	56.1		10	40.1	1
									北	13.86	56.7		10	40.7	1
15		拌合料输送泵	80	1		43.29	2.66	1	东	41.51	50.4		10	34.4	1
									南	11.01	52.4		10	36.4	1
									西	3.58	58.6		10	42.6	1
									北	12.81	51.9		10	35.9	1

注：以厂区中心点为坐标原点（0,0）

运营期环境影响和保护措施	**4.2.3.2 噪声预测模式** ①室内声源等效室外声源 $L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$ 式中：L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB； L_{p2}——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB； TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。 ②某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级 $$L_{p1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$ 式中： L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB； L_w——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB； Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8； R——房间常数；R=Sα/（1-α），S 为房间内表面面积，m^2；α 为平均吸声系数，本项目多使用粗糙混凝土墙作为建筑墙面内壁，在 500Hz 的频率下，吸声系数约为 0.31，因此本项目的平均吸声系数约为 0.31，项目厂房房间内表面积约为 10000m^2，因此房间常数 R 约为 3159。 r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。 ③所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级： $$L_{p1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$ 式中： $L_{pli}(T)$——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； L_{p1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

④点声源模式

$$L_p（r）=L_p（r_0）-20\lg（r/r_0）$$

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——预测点距离声源距离，m；

r_0——参考点距声源距离，m。

⑤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（Leqg）为：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：

L_{eqg}—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB（A）；

L_{Ai}—室外声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

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 声源的工作时间，s；

L_{Aj}—等效室外声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

M——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

⑥噪声预测值

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

$$L_{eqg}=10\lg\left(\frac{1}{T}\sum_{i}t_i10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

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

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。

4.2.3.3 预测结果与评价

（1）各厂界噪声预测结果见下表

根据本项目平面布置、噪声源分布及采取的降噪措施，本项目夜间不生产，仅对昼间进行预测。项目运营期各厂界噪声预测见下表。

表 4.2-11　　厂界噪声影响预测结果　　单位：dB（A）

预测点位	厂界预测值	是否达标	评价标准
东厂界	54.1	达标	昼间：65dB（A）
南厂界	47.4	达标	
西厂界	33.6	达标	
北厂界	48.4	达标	

由预测结果可知，项目营运期间，夜间不生产，经采取基础减振和厂房隔音降噪措施后，项目各厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

（2）敏感点噪声预测

根据现场勘查项目运行期厂区外周边 50m 范围内声环境保护目标为西南侧的居民点，本次评价预测环境保护目标噪声预测结果与达标分析表见表 4.2-12。

表 4.2-12　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	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）	超标和达标情况/dB（A）
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间

1	西南侧的居民点	52.0	65.0	33.6	52.0	达标
2	2#散户居民	52.0	60.0	33.6	52.0	达标

根据表 4.2-9，敏感点昼间可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准和 2 类标准。本项目建设不会改变区域声环境功能，对周围环境影响较小。

4.2.3.4 噪声防治措施

①搅拌主机、砂石分离机、空压机均布置在搅拌区内，采用彩钢结构围挡，设备基础减振；振动设备需设置在厂房内，尽量布置在远离西侧区域，厂房结构为彩钢结构，设置隔声墙，设备基础减振。

②优先选用高效低噪声设备。如低噪声搅拌机、螺旋输送机、砂石分离机及空压机等，优化设备布局，避免高噪声设备直接面向居民区。

③加强设备维护，尽可能杜绝设备破损产生的突发刺激性噪声对周围环境的影响。

④营运期加强管理，搅拌楼、原料堆场及预制件加工区构筑物须采用隔声材料，减少窗户的设置数量。同时预构件生产过程中模具的使用注意方式方法（避免敲打作业的出现）。

⑤厂区进出口均设置减速标志，行驶车辆进场后减速慢行；运输车辆在区内行驶时进行限速，原材料和产品运输作业尽量安排在昼间。

4.2.3.5 噪声环境监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ 848-2017）要求制定噪声自行监测计划。本项目噪声自行监测计划详见表 4.2-13。

表 4.2-13　噪声环境监测计划表

序号	排放口名称/监测点位名称	点数	监测因子	验收监测频次	自行监测频次	执行标准
1	四周厂界外1m	4	等效连续A声级	1 次	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固体废物排放分析

本项目运营期产生的固体废物为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

本项目运营期产生的一般工业固体废物主要为除尘灰、不合格品、实验室废料、废模具、沉淀池沉渣。

除尘灰：本项目粉料筒仓、搅拌机均配套设置布袋除尘器，除尘灰产生量约为 19.76t/a，根据《一般工业固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），类别代码为 302-002-66，经布袋除尘器收集后全部回用于生产线。

不合格品：根据物料平衡核算，预制构件制品不合格品产生量约为 298.81t/a，根据《一般工业固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），类别代码为 302-002-99，人工破碎后全部回用于生产线。

实验室固废：实验时产生少量废料，以及少量粘附在搅拌设备、仪器上的混凝土废料，年产生量约 3t/a，根据《一般工业固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），类别代码为 302-002-99，全部返回搅拌工序再利用。

废模具：项目模具多次使用后，会产生少量破损或报废模具，平均破损或报废 30 套/a，废模具平均按 5kg/个计，则废模具产生量约 0.15t/a，项目厂区不设置模具维修工序，根据《一般工业固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），类别代码为 900-001-01，破损或报废的模具外售物资回收公司再利用。

沉淀池沉渣：沉淀池需定期进行清掏，沉渣产生量约为 48.6t/a，根据《一般工业固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），类别代码为 302-002-99，经收集后作为收集后回用于生产。

（2）危险废物

本项目运营期产生的危险废物主要为废机油、含油棉纱手套、废油桶、废脱模剂桶和空压机含油废液。

废机油、废油桶：空压机油及设备机油在使用过程中会产生废油桶，项

目生产设备进行日常维护性修理，会产生少量的废机油，其中，废机油产生量约为 0.1t/a，废油桶产生量为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油属于危险废物 HW08（废物代码：900-214-08），废油桶属于危险废物 HW08（废物代码：900-249-08）收集后暂存于危废贮存点，定期交由有危废资质单位妥善处置。

含油棉纱手套：设备等不在厂区内进行大型维修，仅为简单的设备检修，项目机械设备维护将产生含油含棉纱手套约 0.05t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物 HW49（废物代码 900-041-49）收集后暂存于危废贮存点，定期交由有危废资质单位妥善处置。

废脱模剂桶：水泥预制件在脱模时会使用脱模剂，会产生脱模剂桶，根据脱模剂消耗情况，脱模剂桶产生量约 0.4t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物 HW08（废物代码：900-249-08）收集后暂存于危废贮存点，定期交由有危废资质单位妥善处置。

空压机含油废液：本项目空压机运行及维护过程中产生的空压机含油废液产生量约为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物 HW09（废物代码：900-007-09）收集后暂存于危废贮存点，定期交由有危废资质单位妥善处置。

（3）生活垃圾

员工的生活垃圾：本项目员工有 8 人，产生量按 0.5kg/人·d 计，年工作 300 天，生活垃圾产生量为 4kg/d（合计 1.2t/a）。

餐厨垃圾：本项目用餐人数为 8 人，食堂厨余垃圾产生量按 0.2 kg/d•人计，则产生量为 0.48t/a。隔油池产生的废油脂约为厨余垃圾的 5%，产生量为 0.024t/a。桶装收集后交资质单位统一处置。

本项目营运期间固体废物产生情况详见表 4.2-14 其中危险废物的产生量统计详见表 4.2-15。

表 4.2-14　　本项目一般固体废物产生情况统计表

序号	污染物	主要来源	产生量	代码	属性	处置措施
1	生活垃圾	员工生活	1.2	900-099-S	/	收集后交

				64		由环卫部门处置
2	餐厨垃圾	食堂	0.48	900-999-99	/	交资质单位处置
3	除尘灰	除尘器	19.76	302-002-66	一般固废	回用生产
4	不合格品	脱模养护	298.81	302-002-99	一般固废	
5	实验室固废	废料	3	302-002-99	一般固废	
6	沉淀池沉渣	沉淀池	48.6	302-002-99	一般固废	
7	废模具	注模成型	0.15	900-001-01	一般固废	外售物资回收公司再利用

表 4.2-15　　项目危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-214-08	0.1	设备维护	液态	矿物油等	石油类、烃类	300d	T，I	分类收集后，暂存于危险废贮存点，定期委托由有危废资质的单位进行处置。
2	含油棉纱手套	HW49	900-041-49	0.05	设备维护	固态	矿物油等	石油类	300d	T/In	
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.02	盛放装置	固态	矿物油等	石油类	300d	T/In	
4	废脱模剂桶	HW08	900-249-08	0.4	脱模	固态	矿物油等	石油类	300d	T/In	
5	空压机含油废液	HW09	900-007-09	0.02	设备维护	液态	矿物油、水	石油类	300d	T	

							等				

表 4.2-16　　危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存点	废机油	HW08	0.1	厂区外东侧	15m²	桶装	18t	300d
2		含油棉纱手套	HW49	0.05			袋装		
3		废油桶	HW08	0.02			桶装		
4		废脱模剂桶	HW08	0.4			桶装		
5		空压机含油废液	HW09	0.02			桶装		
备注	危废贮存点能力按照占地面积的 80%计算有效贮存面积，堆高按照不超过 1.5m 计算。								

4.2.4.2 固废环境影响分析

固废环境影响分析

本项目营运期间产生的固体废物主要包括生活垃圾、餐厨垃圾、一般工业固废和危险废物。

（1）生活垃圾

本项目生活垃圾收集后由环卫统一清理外运。生活垃圾做到垃圾袋装化、存放封闭化，做到日产日清；垃圾收集点应做好隔离措施，及时清运、消毒。

（2）餐厨垃圾

桶装收集后交有相关资质的单位统一处理。

（3）一般工业固废

一般工业固废包括除尘灰、不合格品、实验室废料、废模具、沉淀池沉渣，除尘灰、不合格品、实验室固废、沉淀池沉渣全部回用于生产线，废模具外卖物资回收公司。

参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求设置暂存场所；不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染；一般固

体废物按照不同的类别和性质，分区堆放；建立固体废物防范措施和管理制度，使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度。

（4）危险废物

根据《国家危险废物名录（2025 版）》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求，项目危险废物新建危险废物贮存点妥善暂存，面积约 15m^2，定期委托有危废处理资质的单位处置。

根据《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012），在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。

危废管理措施：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏层（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），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

危废转运要求：

①按照国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续；

②交有资质单位处理时，应严格按照《危险废物转移联单管理办法》填写危险废物转移联单，并由双方单位保留备查；

③废物收集及封装容器应得到接收企业及环保部门认可；

④制定专人负责危险废物收集、贮存管理工作；

⑤收运车辆应密闭，防止外泄。

4.2.5 地下水、土壤环境影响分析及防治措施

本项目地下水、土壤污染途径为危险废物贮存点危废泄漏、油料暂存区油料泄漏和外加剂泄漏污染地下水、土壤。

按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则，按照分区防控原则，本项目所在地采取分区防渗措施。

①重点防渗区：危险废物贮存点、油料暂存区、外加剂储罐区、车辆冲洗池等，对项目运行过程中可能发生渗漏，并会对地下水水质造成污染的装置区有必要进行重点防渗，其防渗层的防渗性能不低于 6.0m 厚、渗透系数不低于 1×10^{-7}cm/s 的等效黏土层的防渗性能。

②一般防渗区：厂区上述重点防渗区以外的生产加工区，一般防渗区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚、渗透系数不低于 1×10^{-7}cm/s 的等效黏土层的防渗性能。

③简单防渗区：办公区采用一般地面硬化。

④外加剂储罐区四周设置有专用围堰，围堰末端设置沟槽连接生产废水处理池，且围堰底部进行防渗、防腐蚀处理。

采取上述措施后，在正常工况下，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，对地下水、土壤影响较小。

4.2.6 环境风险分析及防治措施

4.2.6.1 风险源

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及附录 B“突发环境事件风险物质及临界量表”、《危险化学品目录》（2018 版）等标准规范进行识别，项目建成后全厂所涉及的风险物质主要为：机油、柴油、外加剂

和危险废物。场内危险物质数量和分布情况见下表 4.2-12。

表 4.2-17　　项目危险物质贮存一览表

物料名称	形态	包装规格	最大贮存量（t/a）	贮存场所
机油	液态	桶装	0.2	油料暂存区
柴油	液态	桶装	5	油料暂存区
脱模剂	液态	桶装	0.1	油料暂存区
外加剂	液态	罐装	10	外加剂储罐
危险废物	固态	/	0.59	危险废物贮存点

4.2.6.2 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 、《危险化学品目录》（2018 版）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）有关规定，计算公式如下：

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

式中：　q_1，　q_2…… q_n——每种危险物质最大储存量，t；

Q_1，　Q_2…… Q_n——每种危险物质的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 中直接查取每个风险物质的临界量，计算各风险物质的 Q 值，详见表 4.2-18。

表 4.2-18　　各风险物资 Q 值及合计

序号	原辅材料名称	CAS 号	临界量（t）	最大存储量（t）	Q
1	机油	/	2500	0.2	0.00008
2	柴油	/	2500	5	0.002
3	危险废物	/	50	0.59	0.0118
合计					0.01388

综上计算得出本项目 Q=0.01388＜1，因此项目环境风险潜势为 I 级。

4.2.6.3 评价工作等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 1 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级

评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。本项目的环境风险评价工作等级划分依据见表4.2-19。

表4.2-19　　评价工作级别判定表

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。				

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及工程性质分析，本项目Q<1，该项目环境风险潜势为I，开展简单分析。

4.2.6.4 环境风险分析及防范措施

（1）环境风险分析

针对本项目的生产特点，对可能发生的事故风险进行环境影响分析很有必要，以便提出防范及应急措施，力求将环境风险降至最低。本项目废水可能发生泄漏风险。因此，项目最大可信事故为废水泄漏和火灾事故。

①火灾：机油、废机油、废含油棉纱手套等造成的火灾，产生大量的烟尘或其他化学物质，对周围大气环境及水环境产生影响；

②地下水污染：生产废水、机油渗漏将对地下水环境造成影响；

（2）环境风险防范措施

①选址、总图布置和建筑安全防范措施

应设置消防通道和安全通道，通道和出入口应保持通畅。厂区雨水排口设闸阀，一旦出现事故，可立即关闸，避免外泄。

②生产过程中的风险防范措施

A、建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程。工作现场禁止吸烟、进食、饮水；在材料检查及操作中佩戴保护目镜、工作手套和活性炭口罩。

B、油料存放所在的区域需要提醒操作人员注意的地方，并设置安全标志，地面均硬化并做重点防渗，进行防渗、防腐蚀处理，防止油料跑冒滴漏，确保因事故发生泄漏时能够做好有效的收集。

C、油料暂存区、危险废物贮存设施所配置相应的易燃物标志、消防栓等，禁止在周围吸烟等。操作人员必须经过专门的培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟，远离易燃、可燃物，配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。

D、外加剂储罐区设置专用围堰，围堰容积不小于 $10m^3$，围堰进行防渗、防腐蚀处理，防止外加剂跑冒滴漏。

E、外加剂由供应商采用专用车辆运输至厂区外加剂储罐区，运输过程中可能发生事故导致外加剂泄漏，因此，供应商应提供专用的外加剂运输罐车进行运输。

F、危险废物贮存设施做重点防渗，做“六防”处置，张贴相应标识牌，油料存放的桶下方设置托盘，确保因事故发生泄漏时能够做好有效的收集。

G、定期检查各种设备的运行情况。

H、设置应急救援设施及救援通道。

I、定期对生产运行过程中可能存在的事故隐患开展风险隐患排查及评估。

③火灾风险防范措施

由于本项目风险物质易燃，因此要特别注意避免仓库火灾风险的发生，可采取以下火灾风险防范措施。

A、根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求：凡禁火区均设置明显标志牌，厂区安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016--2014）的要求。

B、生产区设置干粉灭火器、室内消火栓，仓库及生产车间设计干粉灭火器。

C、消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿生产车间周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓。

4.2.6.5 企业与园区环境风险联动防控

根据《重庆武隆工业园区区片 2（平桥组团）、区片 3（鸭江组团）规划环境影响报告书》及其审查意见（渝环函〔2026〕565 号）明确要求：

（1）预案层级衔接联动：项目投产前编制企业突发环境事件应急预案并完成备案，同步报送鸭江组团园区管委会存档；预案事件分级、处置流程、截污体系与园区总体突发环境事件应急预案上下匹配，形成“企业—园区—属地生态局”三级应急响应体系，事故发生第一时间双向上报，服从园区统一调度指挥。

（2）水环境三级联防联控：落实规划环评企业、园区、流域三级截污要求。厂区内设围堰、防渗区、雨水切换闸作为一级防控；若废水、油料外泄，依托园区公共截污管网、应急收集池二级拦截；污染存在汇入大溪河风险时，协同园区开展河道吸附、截流兜底处置。

（3）隐患联合排查机制：企业每月自行排查油料、外加剂、危废、防渗设施并建立隐患台账，同步报送园区；每季度配合园区开展组团企业联合环境风险排查；汛期、高温火灾高发期服从园区统一专项检查，同步整改发现的渗漏、存储不规范等问题。

（5）应急物资与演练共享：厂区配齐吸油毡、沙袋、堵漏工具等应急物资，纳入园区统一物资调度台账；园区公共抽水泵、监测设备企业可申请调配；每年至少参与 1 次园区组织泄漏、火灾综合应急演练，根据园区评估意见优化处置流程，重污染天气、汛期同步执行园区减产、洒水预警管控要求。

（5）监测与危废信息互通：废气、废水日常自行监测数据定期报送园区环境管理台账；危废贮存、转运计划提前向园区报备，发生危废泄漏时立即通知园区应急队伍协同清理，落实区域危废统筹处置机制。

（6）管理台账与验收要求：上述全部联防联控措施纳入企业日常环保管理台账，竣工环保验收、园区年度环保核查时同步核查预案报备、演练记录、隐患上报等材料，完全满足规划环评及审查意见风险防控准入要求。

4.2.6.6 环境风险分析结论

企业主要风险物质机油和柴油均为易燃物，存在火灾的环境风险，外加剂为液态辅料，泄漏可能会影响周边地表水、地下水、土壤环境，企业周边环境风险受体为周边居民及大溪河等。项目 Q<1，该项目环境风险潜势为 I，综合前文分析，本评价认为，项目在严格落实评价提出的环境风险防范措施

后，发生的潜在风险事故是可以控制的，造成的环境风险可以控制和接受，其风险措施有效。

表 4.2-20　项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	武隆区鸭江镇混凝土预制构件制品制造项目			
建设地点	重庆市	重庆市	武隆区	鸭江镇三元村
地理坐标	经度	107°23′14.356″	纬度	29°27′38.005″
主要危险物质及分布	油料暂存区：机油和柴油存储于油料暂存区；外加剂位于外加剂储罐区；危险废物分类贮存在危险废物贮存点内。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	发生火灾，燃烧污染大气环境、地表水；泄漏污染地表水、地下水、土壤。			

4.2.7 运输环境影响分析与环保措施

本项目原料由原料厂家负责运输，产品由买家负责运输，原料及产品通过现有道路运输以及银百高速运输。原料及产品在运输途中周边主要分布居民和场镇，其中部分敏感点距离道路边线较近。运输过程中车辆产生的交通噪声和道路二次扬尘将对沿线环境产生一定影响。

（1）运输交通噪声影响分析及控制措施

本项目运输车辆主要为载重 20t 和 30t 的自卸货车，车辆在行驶过程中的噪声源强约为 80-85dB（A）（距离 5 米处），主要来源于发动机运转、轮胎与路面摩擦、排气系统以及车身振动。在未采取有效控制措施、车辆以 30-40km/h 正常行驶的情况下，道路两侧 10 米处的交通噪声贡献值约为 65-70dB（A）。可能造成超标，可采取以下减缓措施：

①限速鸣笛：在途经居民点路段设置明显的限速（≤20km/h）和禁鸣标志，降低车辆行驶速度和噪声源强。

②优化运输时段：合理安排运输作业时间，严格禁止夜间（22:00-次日 6:00）进行运输；午间休息时段（12:00-14:00）尽量减少发车频次。

③车辆选型与维护：要求物流公司选用符合国家机动车排放标准及噪声限值的低噪声车型；加强对运输车辆的日常维护保养，确保消声器和车况良好，杜绝病车上路。

（2）运输扬尘影响分析及控制措施

运输扬尘属于道路二次扬尘，在未采取洒水抑尘、路面保洁等措施的情况下，运输扬尘可能对运输路线周边敏感点造成扬尘污染超标，可采取以下减缓措施：

①车辆密闭运输：所有运输车辆必须采用密闭车厢或加盖篷布，确保篷布边缘遮盖严密，严禁超载，防止物料沿途撒落。

②车辆清洗保洁：车辆出厂前必须经洗车槽清洗，清除轮胎及车身附着的泥沙，防止带泥上路污染路面，进而减少二次扬尘。

4.3 环保信息公开

根据《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）要求，建设单位需公开以下信息：

公开建设项目开工前的信息。建设项目开工建设前，建设单位应当向社会公开建设项目开工日期、设计单位、施工单位和环境监理单位、工程基本情况、实际选址选线、拟采取的环境保护措施清单和实施计划、由地方政府或相关部门负责配套的环境保护措施清单和实施计划等，并确保上述信息在整个施工期内均处于公开状态。

公开建设项目施工过程中的信息。项目建设过程中，建设单位应当在施工中期向社会公开建设项目环境保护措施进展情况、施工期的环境保护措施落实情况、施工期环境监理情况、施工期环境监测结果等。

公开建设项目建成后的信息。建设项目建成后，建设单位应当向社会公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果。对主要因排放污染物对环境产生影响的建设项目，投入生产或使用后，应当定期向社会特别是周边社区公开主要污染物排放情况。

另外，根据《企业事业单位环境信息公开办法》（部令 第31号），公开以下信息：

①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址和联系方式，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。

4.4 排污许可证及排污口规整

4.4.1 排污许可证

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》本项目属于登记管理，需在正式排污投产前完成排污许可证申领。

4.4.2 排污口规整

根据国家标准《环境保护图形标志-排放口源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口包括水、气、声、渣必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合环境监察部门的相关要求：

（1）废气

项目排气筒排放口进行如下规范：

对厂区排气筒数量、高度进行编号、归档并设置标志；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。采样口必须设置常备电源。

①对其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，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求；

②采样口位置无法满足规范要求的，其位置由当地环境监测部门确认，根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染源采样方法》（GB/T16157-1996），废气排污口采样孔设置的位置应该是“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”。如果是矩形烟道的，其当量直径 D=2AB/（A+B），式中 A、B 为边长。采样口必须设置常备电源。

（2）废水

①排放口应具备采样和流量测定条件，并按照《污染源监测技术规范》设置采样点。

②排污口可以矩形、圆筒形或梯形，保证水深不低于 0.1m，流速不小于 0.05m/s，流口出水必须进入尾水排放管，并在明渠之前相接。

③设置规范的、便于测量流量、流速的测流段。测流段直线长度应是其水面宽度的 6 倍以上，最小 1.5 倍以上。

④排污口必须按照国家颁布的有关污染物排放标准的要求，设置排放口标志牌。

（3）噪声

①工业企业厂界噪声测点应在法定厂界外 1m，高度 1.2m 以上的噪声敏感点处。

②在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。

③按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定，在噪声设备附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

（4）固体废物

①固体废物贮存、堆放场所，必须有防渗漏、防淋雨、防火、防腐蚀、防流失等措施，并应设置标志牌。

②危险废物贮存点地面和 1.0m 高的墙裙进行防渗处理，地面有良好的排水性能，易于清洁和消毒；危险废物贮存点张贴分类、分区标识。

（5）排污口立标要求

一切排污者的排污口源和固体废物贮存、处置场所，必须按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。

环境保护图形标志牌应设置在距排污口及固体废物贮存处置场所或采样点较近且醒目处，并能长久保留。设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米。

一般性污染物排污口或固体废物贮存、处置场所，设置提示性环境保护图形标志牌。排放剧毒、致癌物及对人体有严重危害物质的排污口或危险废物贮存、处置场所，设置警告性环境保护图形标志牌。

4.5 环境保护竣工验收

按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《关于不再受理建设项目竣工环境保护验收申请事项的通知》（渝环办〔2017〕404 号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等文件要求。本项目实施后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制竣工环境保护验收报告。

建设单位应按照国家生态环境部规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制自主验收报告，建设单位在环境保护设施自主验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，自主验收的法律责任由建设单位承担。本项目涉及的废水、废气、噪声和固体废物的污染防治设施需和主体工程同时建设，项目废气、废水、噪声和固体废物的防治措施竣工验收通过后，方可正式投入运营。

本项目的环境保护竣工验收具体要求见表 4.5-1。

同时根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84 号）中“各级环保部门要切实做好两项制度的衔接，在环境影响评价管理中，不断完善管理内容，推动环境影响评价更加科学，严格污染物排放要求”，本次评价对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）提出排污许可制管理要求。

表 4.5-1　本项目环保竣工“三同时”验收要求汇总表

类别	污染源	环保措施	污染物	执行标准		
				标准名称	标准限值	
					mg/m^3	kg/h

		废气	筒仓粉尘		布袋除尘器	颗粒物	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB50/656-2023）	10	/
			搅拌粉尘		布袋除尘器	颗粒物			
			无组织废气	厂房外	洒水降尘+喷淋装置	颗粒物	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB50/656-2023）	1.0	/
				厂界		颗粒物	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）	0.5	/
		废水	生活废水	食堂废水经隔油池处理后与生活污水一并排入厂区已修建生化池处理达标后，排入鸭江镇污水处理厂处理达标准后排入大溪河。		COD	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准	500	/
						BOD_5		300	/
						SS		400	/
						NH_3-N		45	/
						动植物油		100	/
		噪声		合理布置厂区，对主要噪声设备采取隔声、减振等措施；设备安置在厂房内，利用建筑物隔声		厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	3类昼间≤65、夜间≤55；	
		固体废物/	一般工业固体废物	一般工业固废包括除尘灰、不合格品、实验室废料、废模具、沉淀池沉渣，除尘灰、不合格品、实验室废料、沉淀池沉渣全部回用于生产线		/	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	不造成二次污染	
			危险废物	建设危险废物贮存点并采取“六防”措施，室内地面与裙角采用耐腐蚀硬化处理，使用专用且具有外在标签的专用容器对危险废物进行分类密封盛装。暂存后统一交由资质单位处理处置。		/	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	妥善处置，不造成二次污染/	
			生活	统一收集后暂存，交由园区		/	/	妥善处置，	

	垃圾	环卫部门处理处置			不造成二次污染
	餐厨垃圾	桶装收集后交有相关资质的单位统一处理	/	/	妥善处置，不造成二次污染
地下水	分区防渗	危险废物贮存点、油料暂存区、外加剂储罐区、车辆冲洗池等为重点防渗区；生产加工区等为一般防渗区；办公区等地面为简单防渗	/	/	避免地下水受到污染
风险防范		外加剂储罐区设置专用围堰，围堰容积不小于10m³，围堰进行防渗、防腐蚀处理；项目采取分区防渗措施，对生产废水沉淀池、生化池、隔油池、危险废物贮存设施以及油料暂存区进行重点防渗处置，车间及道路采用混凝土硬化处置，其他区域进行一般防渗处理。	/	/	不造成二次污染

4.6 碳排放评价

根据《关于开展重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点的通知》（环办环评函〔2021〕346 号）要求：碳排放试点地区包括河北、吉林、浙江、山东、广东、重庆、陕西等地；试点行业为电力、钢铁、**建材、**有色、石化和化工等重点行业；试点地区应合理选择开展碳排放环境影响评价的建设项目，原则上选取《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定需要编制环境影响**报告书**的建设项目，试点项目应具有代表性。

根据《重庆市规划环境影响评价技术指南—碳排放评价（试行）》《重庆市建设项目环境影响评价技术指南—碳排放评价（试行）》（渝环〔2021〕15 号）文件要求：仅对钢铁、火电（含热力）、**建材、**有色金属冶炼、化工（含石化）五大重点行业需编制环境影响**报告书**的建设项目强制开展碳排放专项分析；编制环境影响报告表的建材项目仅作参照管理，不要求单独设置碳排放评价专题、完整核算温室气体排放。

本项目生产、办公全部使用电能，无燃煤、燃油、燃气窑炉、锅炉等化

	石燃料燃烧工序，无工艺过程直接 CO_2 排放；配套全密闭粉料输送、布袋除尘、生产废水 100%循环回用、固废全部回用等清洁生产措施，从源头降低能源、物料消耗，落实减污降碳协同管控要求。 综上，本项目属于 C3022 砼结构构件制造，属于建材行业中环境影响报告表项目，不符合国家及重庆碳评价文件强制开展专项分析的适用条件，因此本报告不单独设置碳排放评价专题章节；项目全程使用清洁能源、配套低碳生产工艺，符合区域双碳管控导向。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	筒仓粉尘	颗粒物	粉料筒仓置于密闭搅拌楼内，粉料均为密闭输送，2 个水泥筒仓和 2 个粉煤灰筒仓顶部共用一个除尘器（共计 1 个），粉尘经布袋除尘器处理后经 1#排气筒（DA001）排放。	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB50/656-2023）
		搅拌粉尘	颗粒物	搅拌机置于密闭搅拌楼内，除车辆进出口外周边及顶面采用彩钢板进行封闭，每台搅拌机配套设置 1 台布袋除尘器（共计 1 台），搅拌粉尘经布袋除尘器处理后经 2#排气筒（DA002）排放。	
	无组织	运输扬尘	颗粒物	厂区地面全部硬化，定期进行地面清扫、洒水，车辆出入厂区道路设喷雾除尘，并及时对运输车辆进行清洗。	厂房外：《水泥工业大气污染物排放标准》（DB50/656-2023） 厂界：《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
		原料堆场和卸料粉尘	颗粒物	卸料过程在原料堆场内进行，除车辆进出口外周边及顶面采用彩钢板进行封闭，并在堆场顶部四周、进出口、料仓上方设置喷淋装置洒水降尘，粉尘以无组织形式排放。	
		筒仓粉尘	颗粒物	粉料筒仓置于密闭搅拌楼内，粉料均为密闭输送，2 个水泥筒仓和 2 个粉煤灰筒仓顶部共用一个除尘器（共计 1 个），未收集的粉尘在搅拌楼内无组织排放。	
		上料粉尘	颗粒物	除车辆进出口外周边及顶面采用彩钢板进行封闭，原料料仓设置喷淋装置洒水降尘，粉尘以无组织形式排放。	
		皮带落料粉尘	颗粒物	原料通过封闭的皮带廊道运输至搅拌机内，并在皮带落料点设置喷雾洒水装置，输送皮带均采用全封闭形式。	
		搅拌粉尘	颗粒物	搅拌机置于密闭搅拌楼内，除车辆进出口外周边及顶面采用彩钢板进行封闭，每台搅拌机配套设置 1 台布袋除尘器（共计 1 台），未收集的粉尘在	

			搅拌楼内无组织排放。	
地表水环境	生产废水	SS	新建三级沉淀池 1 座，位于搅拌楼东侧，处理能力为 100m^3/d，设 1 台砂石分离机，紧邻沉淀池，处理规模为 10t/d。搅拌机清洗废水经管沟收集至砂石分离机处理后与地面冲洗用水、检测废水一并排入三级沉淀池处理后全部回用于混凝土生产线，不外排；车辆冲洗废水经车辆冲洗处理后回用，不外排。	全部回用于混凝土生产线，不外排。
	食堂废水 生活污水	pH COD BOD_5 SS 氨氮 动植物油	近期食堂废水经隔油池处理后与生活污水一并排入厂区已修建的生化池处理达标后排入鸭江镇污水处理厂处理达标后排入大溪河。	生化池执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；鸭江镇污水处理厂近期执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 B 标准，远期执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含 2025 年修改单）一级 A 标准
	初期雨水	SS	新建 1 个初期雨水沉淀池，位于厂区北侧，容积为 80m^3。本项目厂区四周设置排水沟，初期雨水经排水沟收集后排入雨水沉砂池处理后回用于混凝土生产线，不外排；后期雨水排入市政雨水管网。在初期雨水沉淀池进口设置初期雨水和后期雨水切换阀。	全部回用于混凝土生产线，不外排。
声环境	生产设备等	等效 A 声级	选用低噪声设备，采取包括基础减振、利用建筑隔声等降噪措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固体废物	一般工业固废包括除尘灰、不合格品、实验室废料、废模具、沉淀池沉渣，除尘灰、不合格品、实验室固废、沉淀池沉渣全部回用于生产		

<table>
<tr><td rowspan="4"></td><td></td><td>线，废模具外卖物资回收公司。</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td>危险废物贮存点位于综合楼的 1F 的东南角，建筑面积约为 15m^2，采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施，设置托盘，并设置标识标牌。
本项目生产过程中产生的危险废物主要为废机油、含油棉纱手套、废油桶、废试剂包装瓶和空压机含油废液。分类收集后，暂存于危险废物贮存点，定期交由有危废资质的单位进行处理。</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td>分类收集后定期交由当地环卫部门处置。</td></tr>
<tr><td>餐厨垃圾</td><td>定期交由有资质的单位收运、处理。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="2">本项目地下水、土壤污染途径为危险废物贮存点危废泄漏、油料暂存区油料泄漏和外加剂泄漏污染地下水、土壤。
按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则，按照分区防控原则，本项目所在地采取分区防渗措施。
①重点防渗区：危险废物贮存点、油料暂存区、外加剂储罐区、车辆冲洗池等，对项目运行过程中可能发生渗漏，并会对地下水水质造成污染的装置区有必要进行重点防渗，其防渗层的防渗性能不低于 6.0m 厚、渗透系数不低于 1×10^{-7}cm/s 的等效黏土层的防渗性能。
②一般防渗区：厂区上述重点防渗区以外的生产加工区，一般防渗区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚、渗透系数不低于 1×10^{-7}cm/s 的等效黏土层的防渗性能。
③简单防渗区：办公区采用一般地面硬化。
④外加剂储罐区四周设置有专用围堰，围堰末端设置沟槽连接生产废水处理池，且围堰底部进行防渗、防腐蚀处理。
采取上述措施后，在正常工况下，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，对地下水、土壤影响较小。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="2">①选址、总图布置和建筑安全防范措施
应设置消防通道和安全通道，通道和出入口应保持通畅。厂区雨水排口设闸阀，一旦出现事故，可立即关闸，避免外泄。
②生产过程中的风险防范措施
A、建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程。工作现场禁止吸烟、进食、饮水；在材料检查及操作中佩戴保护目镜、工作手套和活性炭口罩。
B、油料存放所在的区域需要提醒操作人员注意的地方，并设置安全标志，地面均硬化并做重点防渗，进行防渗、防腐蚀处理，防止油料跑冒滴漏，确保因事故发生泄漏时能够做好有效的收集。
C、油料暂存区、危险废物贮存设施所配置相应的易燃物标志、消防栓等，禁止在周围吸烟等。操作人员必须经过专门的培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟，远离易燃、可燃物，配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。
D、外加剂储罐区设置专用围堰，围堰容积不小于 10m^3，围堰进行防渗、防腐蚀处理，防止外加剂跑冒滴漏。</td></tr>
</table>

	E、外加剂由供应商采用专用车辆运输至厂区外加剂储罐区，运输过程中可能发生事故导致外加剂泄漏，因此，供应商应提供专用的外加剂运输罐车进行运输。 F、危险废物贮存设施做重点防渗，做“六防”处置，张贴相应标识牌，油料存放的桶下方设置托盘，确保因事故发生泄漏时能够做好有效的收集。 G、定期检查各种设备的运行情况。 H、设置应急救援设施及救援通道。 I、定期对生产运行过程中可能存在的事故隐患开展风险隐患排查及评估。 ③火灾风险防范措施 由于本项目风险物质易燃，因此要特别注意避免仓库火灾风险的发生，可采取以下火灾风险防范措施。 A、根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求：凡禁火区均设置明显标志牌，厂区安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016--2014）的要求。 B、生产区设置干粉灭火器、室内消火栓，仓库及生产车间设计干粉灭火器。 C、消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿生产车间周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓。
其他环境管理要求	1、认真落实报告表中提出的各项环保措施。 2、企业应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确厂内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度。 3、加强环境管理和宣传教育，提高工作人员环保意识。 4、定期委托有资质单位进行污染源监测，同时建立污染源档案。 5、加强污染物处理设施的维护与监管工作，确保环保设施连续稳定，确保达标排放。

六、结论

本项目建设符合国家相关产业政策、环保政策、重庆市工业项目环境准入规定以及园区规划，所在区域环境空气、地表水、声环境现状质量满足其相应的环境功能，具有一定的环境容量，不制约项目的建设。本项目采用先进技术装备，在严格落实本报告表所提出的环保治理措施的情况下，污染物可实现达标排放，对环境影响较小，不改变区域环境功能。

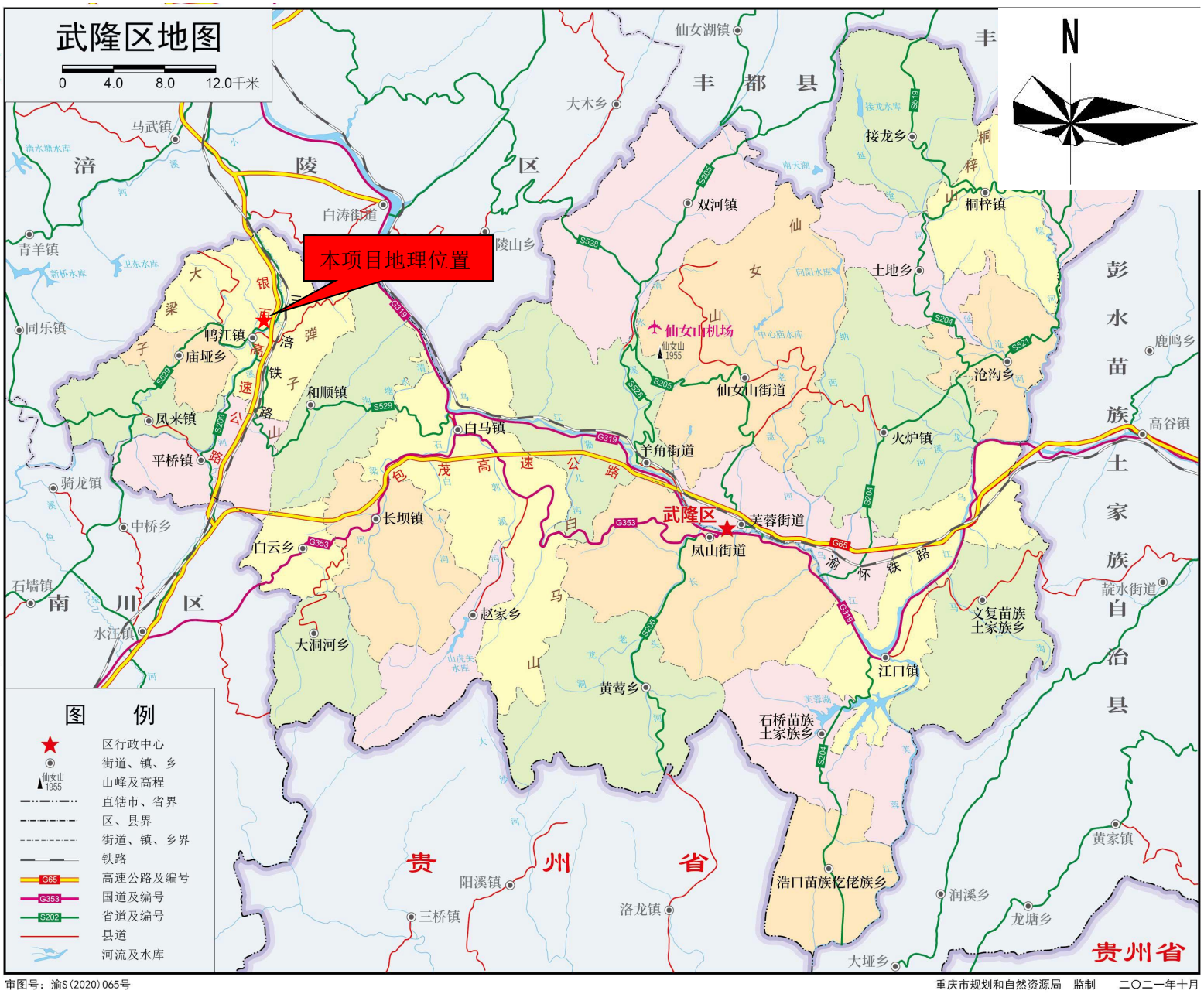
因此，从环境保护角度考虑，本项目选址是合理的，建设是可行的。

附表

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	0	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
废水	COD	0	/	/	0.03（0.02）	/	0.03（0.02）	+0.03（0.02）
	BOD_5	0	/	/	0.01（0.004）	/	0.01（0.004）	+0.01（0.004）
	SS	0	/	/	0.01（0.004）	/	0.01（0.004）	+0.01（0.004）
	氨氮	0	/	/	0.006（0.003）	/	0.006（0.003）	+0.006（0.003）
	动植物油	0	/	/	0.001（0.0004）	/	0.001（0.0004）	+0.001（0.0004）
一般工业固体废物	除尘灰	0	/	/	19.76	/	19.76	+19.76
	不合格品	0	/	/	298.81	/	298.81	+298.81
	实验室固废	0	/	/	3		3	+3
	沉淀池沉渣	0	/	/	48.6		48.6	+48.6
	废模具	0	/	/	0.15	/	0.15	+0.15

危险废物	废机油	0	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	含油棉纱手套	0	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废油桶	0	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废脱模剂桶	0	/	/	0.4	/	0.4	+0.4
	空压机含油废液	0	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
生活垃圾	生活垃圾	0	/	/	1.2	/	1.2	+1.2
餐厨垃圾	餐厨垃圾	0	/	/	0.48	/	0.48	+0.48
注：（）里为鸭江镇污水处理厂搬迁后的排放量								

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



审图号：渝S(2020)065号　　重庆市规划和自然资源局　监制　二〇二一年十月

附图 1　　项目地理位置图