

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：预拌混凝土农村站建设项目

建设单位（盖章）：南县仁祥建材销售有限公司

编制日期：2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	16
四、主要环境影响和保护措施	21
五、环境保护措施监督检查清单	41
六、结论	45

附表

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附件

附件 1 环评委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 发改备案文件

附件 5 选址现状测量图

附件 6 用地租赁合同

附件 7 监测报告

附件 8 镇政府意见

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 环境保护目标图

附图 3 厂区平面布置及废水收集示意图

附图 4 现状监测点位图

附图 5 武圣宫镇国土空间规划图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	预拌混凝土农村站建设项目						
项目代码	2508-430921-04-01-320586						
建设单位联系人	庞爱国	联系方式	13507375879				
建设地点	南县武圣宫镇白蚌口村						
地理坐标	E 112°14'35.305"、N 29°17'33.667"						
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业-55.石膏、水泥制品及类似品制造 302				
建设性质	☒ 新建 ☐ 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	南县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	南发改备[2025]359 号				
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	50				
环保投资占比（%）	8.33%	施工工期	3 个月				
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地面积（m ² ）	4455.48m ²				
专项评价设置情况	无						
规划情况	规划名称：南县武圣宫镇国土空间规划(2021-2035年) 单位：南县人民政府 时间：2024年9月						
规划环境影响评价情况	无						
规划及规划环境影响评价符合性分析	表1-1 南县武圣宫镇国土空间规划(2021-2035年)相关内容摘要 <table><tr><th>规划内容</th><th>本项目情况及符合性分析</th></tr><tr><td>构建“一心两轴，两廊多点”的国土空间总体格局： 指武圣宫镇政府驻地镇域综合服务</td><td>本项目位于南县武圣宫镇白蚌口村，属于国土空间规划总体格局中划定的中心村，为城镇发展节点。</td></tr></table>			规划内容	本项目情况及符合性分析	构建“一心两轴，两廊多点”的国土空间总体格局： 指武圣宫镇政府驻地镇域综合服务	本项目位于南县武圣宫镇白蚌口村，属于国土空间规划总体格局中划定的中心村，为城镇发展节点。
规划内容	本项目情况及符合性分析						
构建“一心两轴，两廊多点”的国土空间总体格局： 指武圣宫镇政府驻地镇域综合服务	本项目位于南县武圣宫镇白蚌口村，属于国土空间规划总体格局中划定的中心村，为城镇发展节点。						

	中心;“两轴”指沿S217南北向和东西向城镇一体发展轴;“两廊”松澧洪道生态景观廊道和藕池河西支生态景观廊道;“多点”由龙头嘴村、白蚌口村两个中心村形成的镇村发展节点	
	落实3条控制线: 划定耕地保护目标4.64万亩,划定永久基本农田4.33万亩 划定生态保护红线884.96公顷 划定城镇开发边界59.27公顷	本项目位于南县武圣宫镇白蚌口村,项目用地不占用生态保护红线及基本农田,符合规划要求。
	合理划定规划分区: 落实主体功能区战略,在南县国土空间规划分区的基础上,合理划分武圣宫镇国土空间规划分区,实现全域全类型用地用途管制。 全域共划分为生态保护区、生态控制区、农田保护区、城镇发展区和乡村发展区五个一级规划分区,其中城镇发展区和乡村发展区细分至二级规划分区	本项目位于南县武圣宫镇白蚌口村,属于城镇集中建设区,项目用地为建设用地(见附件5),符合规划要求

其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中相关规定，本项目不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》规定的限制类和淘汰类项目范畴之内，属于允许类。因此，项目符合国家产业政策的要求。项目建设与国家产业政策是相符的。 2、“三线一单”符合性分析 2.1 与生态保护红线的相符性分析 本项目位于南县武圣宫镇白蚌口村，根据企业提供的用地文件，项目用地属于建设用地。项目不占用生态红线保护区域范围，符合生态保护红线空间管控要求。 2.2 与环境质量底线的相符性分析 项目选址区域环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区，根据 2024 年益阳市南县中心城区环境空气质量监测结果，本项目所在区域大气环境除 PM_{2.5} 年均浓度未到达国家二级标准外，其他指标均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，特征因子 TSP 监测结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中的二级标准限值，在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善；地表水水体环境功能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类功能区，根据益阳市生态环境局官网——政务平台——监测科技——综合信息中关于 2025 年 1~6 月份全市环境质量状况的通报。项目所在地周边水系，藕池河中支监测断面 1、3、5、6 月监测因子中化学需氧量、高锰酸钾指数超标，其余各项监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准；区域声环境属于《声环境质量标准》2 类标准。 本项目无生产废水外排，项目产生的废气、固废均能有效处理，不会降低区域环境质量现状，本项目的建设不会对当地环境质量底线造成冲击。 2.3 与资源利用上线的对照分析 本项目位于南县武圣宫镇白蚌口村，运营过程中水资源消耗和能源
---------	--

消耗均较小，对项目所在区域的土地资源、水资源、能源消耗影响较小，本项目符合资源利用上线要求。				
2.4 与生态环境准入清单的符合性				
根据《益阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（益政发〔2024〕11 号），项目位于益阳市南县武圣宫镇，属于优先保护单元（环境管控单元编码：ZH43092110002），其详细符合性分析如下。				
表 1-2 项目与《益阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（益政发〔2024〕11 号）符合性分析一览表				
环境管控单元编码	单元名称	行政区划	单元分类	单元面积 (km ²)
ZH43092110002	武圣宫镇	南县	优先保护单元	675
区域主体功能定位	农产品主产区			
经济产业布局	武圣宫镇：蔬菜加工、稻虾种养、贸易业。			
主要环境问题和重要敏感目标	部分水产养殖、稻虾养殖废水污染沟渠；重要敏感目标：城镇建成区距湖南南洲国家湿地公园 1km。			
主要属性	红线/一般生态空间（湿地公园/原生态红线/生物多样性保护功能重要区/水源涵养重要区）/水环境优先保护区/水产种质（国家级）/湿地公园（南洞庭湖草龟中华鳖国家级水产种质资源保护区/湖南南洲国家湿地公园）/大气环境优先保护区/大气环境受体敏感重点管控区/其他区域(湖南安乡书院洲国家湿地公园)/农用地优先保护区/一般管控区/农产品主产区			
市级属性	千吨万人（南县武圣宫镇淞澧洪道饮用水水源保护区）			
管控维度	管控要求		符合性分析	结论
空间布局约束	武圣宫镇： （1.1）南洲国家湿地公园内严禁规划破坏湿地的建设项目。 （1.2）对已经破坏或缺失的水岸进行恢复和修复，因地制宜地进行水岸生态系统的重建、恢复和修复，开展水岸的“三化”建设。 （1.3）严禁在畜禽养殖禁养区范围内倾倒、堆放畜禽粪便等养殖废弃物，严防私自新建养殖场户。 （1.4）水生生物保护区全面禁止生产性捕捞，其他禁渔区在禁渔期内禁止天然渔业资源的生产性捕捞，禁止在禁渔期携带禁用渔具进		本 项 目 属 于 C3021 水泥制品制造，项目位于南县武圣宫镇白蚌口村，用地为建设用地，周边不涉及水源保护区（保护地），符合空间布局约束。	符合

		入禁渔区。 (1.5) 禁止在三仙湖水库范围内从事投饵、投料养殖行为，倾倒工业废渣及生活垃圾、粪便和其他有害废弃物。		
	污染物排放管控	(2.1) 废水： (2.1.1) 以环境敏感区周边村庄、镇政府驻地和中心村为重点，因地制宜建设小型污水处理设施、户用“四格式”化粪池等设施，推进农村生活污水治理与“厕所革命”，强化农户生活污水分类处理处置。 (2.1.2) 定期对稻虾共生“三废”处理设施进行检查和维护，严禁“三废”不经处理直接排放。 (2.2) 固体废弃物： (2.2.1) 加强控制湿地公园外源污染物，完善湿地公园周边的污水处理和生活垃圾集中收集处理，禁止生活污水直排和生活垃圾随意丢弃。加强对运营船只的管理，重点清理客运路线上的各种垃圾。 (2.2.2) 推动农村生活垃圾源头分类减量，及时清运处置。推进厕所粪污、易腐烂垃圾、有机废弃物就近就地资源化利用。	本项目无生产废水外排，设备清洗废水、汽车冲洗废水经收集沉淀后回用于生产；生活污水经隔油池化粪池处理后用于周边农林施肥，生活垃圾由环卫部门统一清运。	符合
	环境风险防控	(3.1) 加快饮用水源保护地应急保障能力提升建设工程、建设水源地环境监控信息系统。采取水源置换、集中供水、深度处理、污染治理等措施，确保饮水安全。 (3.2) 制定实施受污染耕地安全利用方案，采取农艺调控、替代种植等措施，降低农产品超标风险。对影响地下水、饮用水水源安全的，要制定环境风险管控方案，并落实有关措施。	本项目生产过程不会对地下水及饮用水产生污染。项目建成后建设单位会根据《湖南省突发环境事件应急预案管理办法(修订版)》(湘环发〔2024〕49号)的要求进行应急预案管理。	符合
	资源开发效率要求	(4.1)能源：推进能源结构调整优化。加快发展风能、太阳能、生物质能等新能源。加强农村能源建设，建设农村新能源推广体系、服务体系。 (4.2)水资源：加快推进大中型灌区续建配套和节水改造，提高农田灌溉水有效利用系数。禁止农业、工业建设项目和服务业新增取用地下水，并逐步削减超采量，实现地下水采补平衡。开展农业节水增效，以工程措施为主，大力推广农业先进节水技术，增加高效节水灌溉工程建设。 (4.3)土地资源：从严控制城镇建设用地增量，严格执行村庄建设用地总规模零增长和建设	本项目主要使用电能；项目生产废水经收集沉淀后回用于生产，大大节约了水资源；项目用地性质为建设用地。	符合

		用地定额标准；严守耕地保护红线，对耕地转为其他农用地及农业设施建设用地实行年度进出平衡。		
综上所述，项目符合《益阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（益政发〔2024〕11号）的要求。				
3、与《益阳市预拌混凝土农村站专项整治工作方案》（益建发[2025]50号）符合性分析				
表 1-3 益阳市预拌混凝土农村站专项整治工作方案相关内容摘要				
序号	相关内容	本项目情况	是否符合	
1	符合规划要求：预拌混凝土农村站应符合城市总体规划、用地规划、水体保护规划、山体保护规划等相关专项规划要求。	本项目位于南县武圣宫镇白蚌口村，根据南县武圣宫镇自然资源和村镇建设事务中心出具的“武圣宫镇白蚌口村混凝土农村站选址现状测量图”，项目用地符合国土空间规划。	符合	
2	符合环保要求：预拌混凝土农村站应完善相关环保手续，配套建设好相关污染防治设施，确保各项污染物稳定达标排放。	项目设置密闭式的搅拌楼，配套布袋除尘装置，搅拌粉尘处理后无组织排放；堆场扬尘、车辆运输扬尘等无组织粉尘采取洒水抑尘措施后以无组织形式排放，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中无组织排放监控浓度限值要求。	符合	
3	符合资质要求：预拌混凝土农村站应取得住房城乡建设部门核定的预拌混凝土专业承包资质和市场监管部门核发的营业执照。	企业已取得市场监管部门核发的营业执照。企业正着手申报预拌混凝土专业承包资质，本评价要求企业再取得资质后才能投产。	符合	
4	符合安全要求：预拌混凝土农村站应配备必要的安全生产管理机构和设施，落实安全生产责任制，加强生产、运输、施工全过程安全管理。	企业配备有安全生产管理负责人，厂区建立了较完善的安全生产制度。	符合	
5	严格管控，杜绝建设工程施工单位使用预拌混凝土农村站生产的预拌混凝土。严禁预拌混凝土农村站或个人生产经营预拌混凝土，不得用营业执照的经营围代替资质证书。严禁建设工程项目使用预拌混凝土农村站或个人生产的预拌混凝土。	企业正着手申报预拌混凝土专业承包资质，本评价要求企业再取得资质后才能投产。		

4、与《益阳市扬尘污染防治条例》的符合性分析

根据益阳市扬尘污染防治条例“第二十三条 预拌混凝土和预拌砂浆生产应当符合下列扬尘污染防治要求”。

表 1-3 益阳市扬尘污染防治条例相关内容摘要

序号	相关内容	本项目情况	是否符合
1	粉料仓上料口采用密闭性良好的接口装置，加强对粉料仓收尘装置的维护保养，有效发挥收尘作用	本项目粉煤灰、水泥筒仓顶部均设有收尘装置，且有安排专人对设备进行定期维护保养。	符合
2	混凝土搅拌站出入口及场区地面应当硬化，设置车辆冲洗设施，并且有专人负责清扫、洒水、保洁，保证车辆轮胎干净，不带泥沙，无粘结物上路，确保不产生扬尘	本项目场地会进行硬化，设置了汽车冲洗设施，并安排了专人负责清扫、洒水、保洁等。	符合
3	罐车筒体外观、进料口、出料槽等部位均不得有混凝土结块和积垢，并安装防止水泥浆撒漏的接料装置，保持车体整洁	本项目混凝土罐车设置了防止水泥浆撒漏的接料装置，并安排了专人对混凝土罐车进行及时清理，确保罐车筒体外观、进料口、出料槽等部位均不得有混凝土结块和积垢。	符合
4	采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施防治内部物料在堆存、传输、装卸等环节产生的扬尘污染	本项目搅拌楼位于密闭车间内，原料堆场设置了三面围挡，且安排了专人对厂区卫生进行及时清扫，并在厂区四周配套了洒水降尘措施。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来与组成		
	南县仁祥建材销售有限公司位于南县武圣宫镇白蚌口村，占地 4455.48m²。项目主要建设 120 预拌混凝土农村站和一条水稳料生产线。项目建成后年产预拌混凝土 10 万立方米，水稳料 1 万吨。项目工程组成内容见下表 2-1。		
	表 2-1 项目主要工程内容		
	工程组成	建设内容	
	主体工程	水稳料搅拌站	占地面积约 500m ² ，采用密闭式设计，主要用于水稳料生产。
		混凝土搅拌站	占地面积约 500m ² ，采用密闭式设计，主要用于水泥混凝土搅拌。
	辅助工程	办公生活区	配套建设有生活办公区，占地面积约 200m ² ，主要用于员工生活办公。
		洗车平台	设于厂区南侧进出道路上，用于运输出入车辆冲洗。
		沉淀池	共计 1 个，容积约 50m ³ ，用于废水沉淀回用。
	储运工程	原料堆场	占地面积约为 300m ² ，主要用于砂石骨料的暂存，原料堆场设置移动式三面围挡带顶棚。
		筒仓区	筒仓区共设置筒仓 3 个，单个筒仓容积 80t，其中粉煤灰筒仓 1 个、水泥筒仓 2 个。
	公用工程	供水	市政供水管网供水。
		排水	本项目采取雨污分流体制，初期雨水、设备清洗废水、汽车冲洗废水等经收集进入沉淀池沉淀后回用于生产，不外排。项目生活污水经四格池净化处理后综合利用，不外排。
		供电	当地电网供电，不配备专用供电设施。
	环保工程	废气治理	G1 混凝土搅拌站物料输送储存、混合搅拌粉尘：布袋除尘设施处理后无组织排放； G2 水稳料搅拌站物料输送储存、混合搅拌粉尘：布袋除尘设施处理后无组织排放； G3 堆场扬尘：堆场三面设置围挡，设置喷雾除尘设施，无组织排放； G4 车辆运输扬尘：对厂区运输道路进行硬化处理，道路定时洒水等措施，无组织排放。
		废水治理	本项目不涉及生产废水外排；初期雨水、设备清洗废水、汽车冲洗废水等经收集进入沉淀池沉淀后回用于生产，不外排；项目生活污水经四格池净化处理后综合利用，不外排。
		噪声治理	合理布局，选用低噪音设备，采取减振隔声措施，加强厂区绿化等措施。
		固废处理	S1 边角废料等一般固体废物收集后在一般固废暂存库暂存，通过外售综合利用方式处置；S2 废油类物质等危险废物收集后在危废暂存库暂存，

		通过委托资质单位进行处置；S3 生活垃圾在厂内集中收集后，由环卫部门统一清运。				
2、产品方案						
本项目建设完成后，年预计生产 200 天，其中各产品实际生产天数根据企业订单情况来。根据建设单位提供资料，项目预计年产预拌混凝土 10 万立方米，年产水稳料 1 万吨，其规模见表 2-2。						
表 2-2 项目产品方案一览表						
序号	产品名称	计量单位	生产能力	备注		
1	水稳料	吨/年	10000	原料配比为： 大碎石（16mm-26.5mm）：中碎石（9.5mm-16mm）：小碎石（4.75mm-9.5mm）：石屑（0.075-4.75mm）：水泥=40%：10%：15%：30%：5%		
2	预拌混凝土	万立方米/年	10	预拌混凝土每立方米约含水泥 0.2t、粉煤灰 0.065t、矿粉 0.065t、砂 0.62t、石子 1.26t、水 0.175t		
备注：本评价要求项目生产的预拌混凝土抗压强度、坍落度、含气量、氯离子含量等符合《预拌混凝土》（GB/T14902-2012）中质量要求。						
3、主要原辅材料种类和用量						
根据企业提供资料，项目生产的预拌混凝土每立方米约含水泥 0.2t、粉煤灰 0.065t、矿粉 0.065t、砂 0.62t、石子 1.26t、水 0.175t。水稳料各原料配比为：大碎石（16mm-26.5mm）：中碎石（9.5mm-16mm）：小碎石（4.75mm-9.5mm）：石屑（0.075-4.75mm）：水泥=40%：10%：15%：30%：5%。水稳料生产中水用量约为水泥用量的 1.5 倍。						
表 2-3 主要原辅材料一览表						
预拌混凝土生产	序号	名称	年用量	最大储存量	储存位置	备注
	1	水泥	20000t/a	80t	筒仓	
	2	粉煤灰	6500t/a	80t	筒仓	
	3	矿粉	6500t/a	80t	筒仓	
	4	砂	62000t/a	1000t	原料堆场	
	5	石子	126000t/a	2000t	原料堆场	

	6	水	17500 吨	/	/	
	7	减水剂	200t/a	20	原料堆场	
水稳料生产	1	水泥	500t/a	80t	筒仓	
	2	石子	9500t/a	2000	原料堆场	
	3	水	750t/a	/	/	
/	1	电	10 万 kW·h			
备注：本评价要求项目混凝土生产过程中添加的减水剂各项性能指标均符合《混凝土外加剂》（GB 8076-2008）中要求。						
4、主要设备						
项目主要设备清单见表 2-4。						
表 2-4 主要生产设备及设施表						
序号	生产设施名称	设施参数			数量	备注
		参数名称	计量单位	设计值		
1	搅拌机	生产速率	m ³ /h	120	1	预拌混凝土生产线
2	皮带机	定制	台		1	
3	配料机	定制	台		1	
4	螺旋输送机	定制	台		4	
5	粉煤灰筒仓	容量	吨	80	1	
6	水泥筒仓	容量	吨	80	1	
7	布袋除尘器	/	台	/	1	
1	搅拌机	生产速率	m ³ /h	50	1	水稳料生产线
2	皮带机	定制			1	
3	螺旋输送机	定制			1	
4	水泥筒仓	容量	吨	80	1	
5	布袋除尘器	/	台		1	
1	沉淀池	容积	m ³	50	1	共用
5、公用工程						
(1) 供电工程						
项目用电由武圣宫镇供电系统提供。						
(2) 给水工程						

	本项目由市政自来水管网供水。 (3) 排水工程 本项目不涉及生产废水外排，初期雨水、设备清洗废水、汽车冲洗废水等经收集进入沉淀池沉淀后回用于生产。项目生活污水经四格池净化处理后综合利用，不外排。 水平衡分析： 生活用水：本项目达产后预计共有员工 10 人，厂区不提供食宿，平均按每人每天按 40L 计算，则生活用水量约 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ($80\text{m}^3/\text{a}$)，职工生活污水排放系数按 0.8 计算，则生活污水排放量为 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ ($64\text{m}^3/\text{a}$)。 混凝土生产搅拌用水：根据建设单位提供的资料，每立方米混凝土生产需用水 0.175t。本项目生产混凝土 10 万立方米，则本项目搅拌用水量约为 $87.5\text{m}^3/\text{d}$ ($17500\text{m}^3/\text{a}$)，搅拌用水全部进入产品。 水稳料生产搅拌用水：根据建设单位提供的资料，水稳料生产时水用量约为水泥用量的 1.5 倍，本项目水稳料生产水泥用量为 $2.5\text{t}/\text{d}$ ($500\text{t}/\text{a}$)，则水稳料生产用水量为 $3.75\text{t}/\text{d}$ ($750\text{t}/\text{a}$)，该部分水全部进入产品。 洗车平台用水：洗车平台主要用于进出车辆的车轮清洗，根据企业提供资料，车辆运输频次约 40 次/天，洗车用水按 $0.2\text{m}^3/\text{次}$ 计算，则洗车用水量约为 $8\text{m}^3/\text{d}$ ($1600\text{m}^3/\text{a}$)。洗车废水产生系数按 0.9 计算，则洗车废水量约为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ ($1440\text{m}^3/\text{a}$)。 设备清洗用水：项目生产过程中需每天对生产设备进行清洗，根据企业提供资料，每次用水量约 2m^3，年生产时间按照 200 天计算，则设备清洗用水量约 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($400\text{m}^3/\text{a}$)。设备清洗废水产生系数按 0.9 计算，则洗车废水量约为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($360\text{m}^3/\text{a}$)。 厂区抑尘用水：本项目使用移动式雾炮机进行喷雾降尘，用水量约 $2\text{m}^3/\text{d}$，$400\text{m}^3/\text{a}$。除尘废水全部蒸发损耗。 项目水平衡图如下所示：
--	--

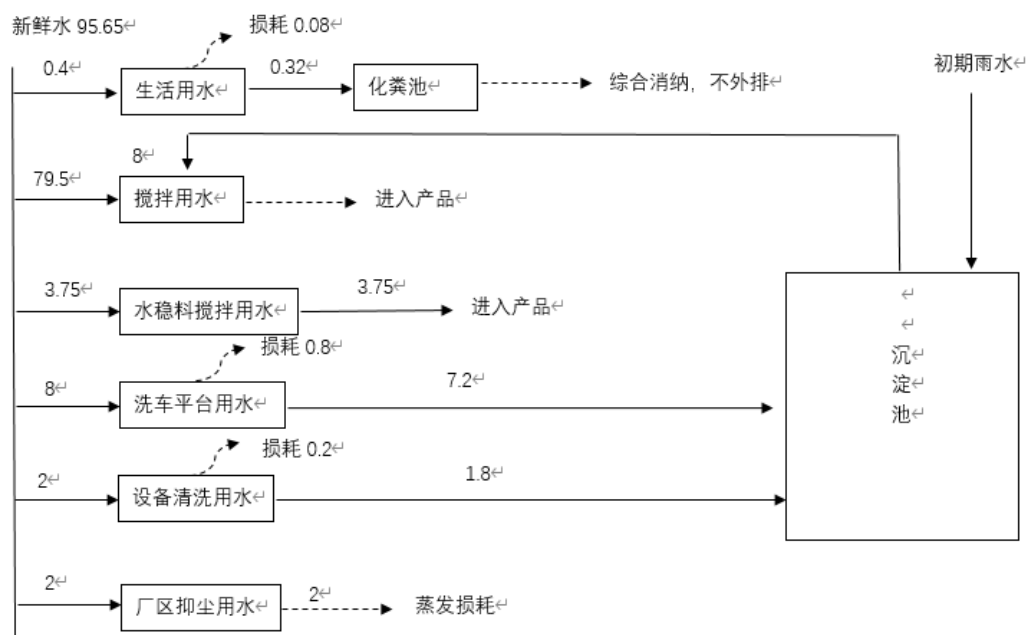


图 2-1 项目水平衡图 单位: m³/d

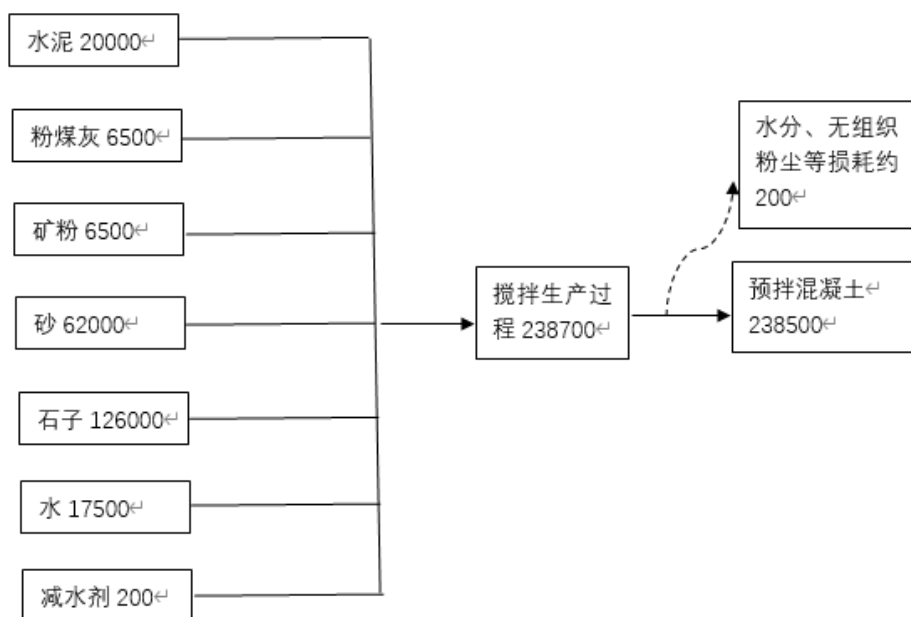
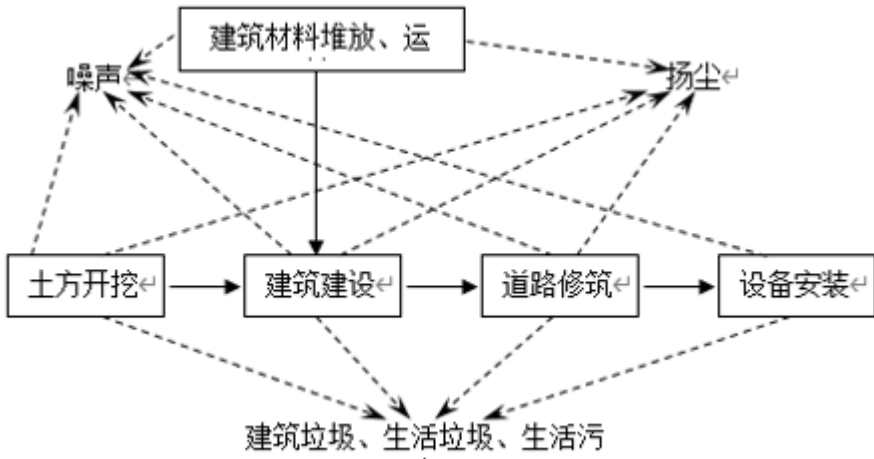


图 2-2 项目预拌混凝土生产物料平衡图 单位 t/a

6、劳动定员及班制

本项目员工 10 人，厂区提供食宿。年工作 200 天，一班制，每班工作时间为 8 小时，夜间不生产。

7、平面布置

	根据本项目厂区的功能区划划分，项目整体布置集中紧凑，项目所在地块呈长方形，整个地块建筑物布置呈南北走向。北侧为厂区出入口，由北向南依次为混凝土搅拌站、原料堆场、筒仓区、水稳料生产线、洗车平台，危废暂存间位于厂区东侧，沉淀池位于厂区东南侧。 通过对厂区平面布局分析，本项目生产过程较为简单，生产布局分区较为合理，各污染物产生节点较为集中，便于厂区进行各污染防治措施治理，各噪声产生环节均有一定的阻隔措施，并通过距离衰减，能保证达标排放，厂区内道路较为方便，利于物料运输。本项目总平面布置详见附图。															
工艺流程和产排污环节	1、施工期工艺流程简述 施工工艺流程及产污环节如图 2-2：  图 2-3 施工期工艺流程及产污环节 根据施工期工艺流程及产排污环节图，本项目施工期产污情况如下表： 表 2-6 施工期产排污情况一览表 <table><tr><th>序号</th><th>类别</th><th>污染物种类</th></tr><tr><td>1</td><td>废气</td><td>施工粉尘、扬尘</td></tr><tr><td>2</td><td>废水</td><td>施工废水、生活污水</td></tr><tr><td>3</td><td>固废</td><td>建筑垃圾</td></tr><tr><td>4</td><td>噪声</td><td>各生产设备噪声</td></tr></table>	序号	类别	污染物种类	1	废气	施工粉尘、扬尘	2	废水	施工废水、生活污水	3	固废	建筑垃圾	4	噪声	各生产设备噪声
	序号	类别	污染物种类													
	1	废气	施工粉尘、扬尘													
	2	废水	施工废水、生活污水													
	3	固废	建筑垃圾													
4	噪声	各生产设备噪声														
2、营运期工艺流程简述 项目营运期主要工艺流程及产污节点如图 2-3：																

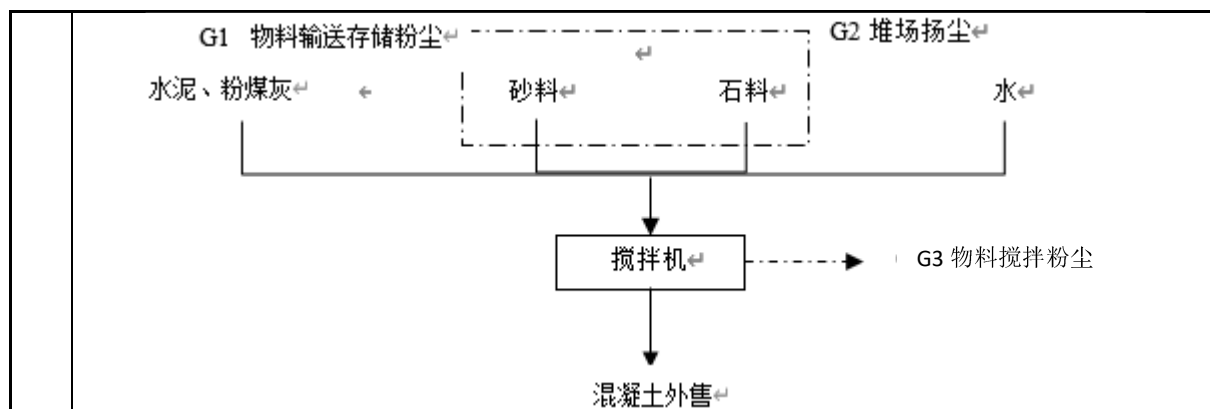


图 2-4 混凝土生产工艺流程及产物节点图

生产工艺流程简述如下：

项目水稳料生产工艺与混凝土生产工艺基本项目，只有原辅料用量和配比不同。将水泥、沙子、石子和水按比例加入搅拌机进行搅拌，水泥通过密闭输送带进行输送，其余骨料通过皮带输送机输送。

根据上述生产工艺流程及产排污环节图和工艺流程简述内容，本项目产排污情况如下表。

表 2-7 主要污染因子一览表

序号	类别	编号	主要生产单元名称	产污环节	主要污染物	备注
1	废气	G1	筒仓、皮带输送机等	物料储存运输	颗粒物	物料输送储存粉尘
2		G2	砂石堆场	砂石料堆放、装卸	颗粒物	堆场扬尘
3		G3	混凝土搅拌棚	混凝土	S3 脱模固废	搅拌粉尘
4		G4	厂区运输道路	车辆运行	S4 不合规产品	车辆运输扬尘
1	废水	W1	生活办公区	生活办公	COD、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮等	生活污水
2		W2	厂区场地	初期雨水	悬浮物	初期雨水
1	固废	S1	沉淀池沉渣	设备清洗	SS	一般固废
2		S2	搅拌站	设备保养维修	废油类物质	危险废物
5		S3	生活办公区	生活办公	生活垃圾	/

与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，厂区场地现状为空地，不涉及与项目有关的原有环境污染问题，无遗留环境污染问题。
--------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状				
	(1) 常规监测因子				
	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021 年版），常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。本项目引用益阳市生态环境局南县分局发布的 2024 年度益阳市南县环境空气污染浓度均值统计数据，其统计分析结果见表 3-1。				
	表 3-1 2024 年益阳市南县中心城区环境空气质量监测结果				
	污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m³)	标准值 (ug/m³)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8.1	60	13.5% 达标
	NO ₂	年平均质量浓度	14.5	40	36.2% 达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	50.7	70	72.4% 达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	36.8	35	105.1% 不达标
	CO	24h 平均第 95 百分位数	1000	4000	25% 达标
	O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数	127	160	82.5% 达标
由上可知，2024 年南县环境空气质量常规监测因子的指标 PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 年平均质量浓度、CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度、O ₃ 8 小时平均第 90 百分位数浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，PM _{2.5} 年平均质量浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，故益阳市南县属于不达标区。					
(2) 大气环境特征因子现状监测					
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021），排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。					
2、地表水环境质量现状					

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评[2020]33号）要求：“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。” 本项目附近水体为藕池河中支，为了解项目所在区域地表水环境质量现状，本次环评查阅了益阳市生态环境局官网——政务平台——监测科技——综合信息中关于2025年1~6月份全市环境质量状况的通报，通报结果如下： 表 3-4 2025 年 1~6 月份全市环境质量状况的通报（摘要） <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>河流名称</th><th>断面名称</th><th>所在区域</th><th>水质类别</th><th>本月超标项目 (倍数)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td rowspan="6">藕池河</td><td rowspan="6">下柴市</td><td rowspan="6">南县</td><td>IV类（1月份）</td><td>化学需氧量（0.08）</td></tr> <tr> <td>2</td><td>III类（2月份）</td><td>/</td></tr> <tr> <td>3</td><td>IV类（3月份）</td><td>化学需氧量（0.1）</td></tr> <tr> <td>4</td><td>III类（4月份）</td><td>/</td></tr> <tr> <td>5</td><td>IV类（5月份）</td><td>化学需氧量（0.06）</td></tr> <tr> <td>6</td><td>IV类（6月份）</td><td>化学需氧量（0.4） 高锰酸钾指数（0.3）</td></tr> </tbody> </table> 根据2025年1~6月份全市环境质量状况的通报中地表水水质状况，藕池河中支监测断面各项监测因子中化学需氧量、高锰酸钾指数超标，其余监测因子结果均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表1的III类水质标准。 3、声环境质量现状 根据生态环境部办公厅2020年12月24日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“声环境、厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。”本项目周边50m范围内有声环境保护目标。 本次评价委托湖南中昊检测有限公司于2025年9月12日对厂界50m范围						序号	河流名称	断面名称	所在区域	水质类别	本月超标项目 (倍数)	1	藕池河	下柴市	南县	IV类（1月份）	化学需氧量（0.08）	2	III类（2月份）	/	3	IV类（3月份）	化学需氧量（0.1）	4	III类（4月份）	/	5	IV类（5月份）	化学需氧量（0.06）	6	IV类（6月份）	化学需氧量（0.4） 高锰酸钾指数（0.3）
序号	河流名称	断面名称	所在区域	水质类别	本月超标项目 (倍数)																											
1	藕池河	下柴市	南县	IV类（1月份）	化学需氧量（0.08）																											
2				III类（2月份）	/																											
3				IV类（3月份）	化学需氧量（0.1）																											
4				III类（4月份）	/																											
5				IV类（5月份）	化学需氧量（0.06）																											
6				IV类（6月份）	化学需氧量（0.4） 高锰酸钾指数（0.3）																											

内的3处敏感点进行了环境噪声现状监测，本项目夜间不生产仅监测昼间噪声，监测结果如下图所示。

表 3-5 噪声检测结果

点位名称	检测时段	检测结果 dB (A)	限值 dB (A)
N1 厂界西侧 10m 处 1#居民点	昼间	50	60
N2 厂界西南侧 5m 处 2#居民点	昼间	52	60
N3 厂界南侧 10m 处 3#居民点	昼间	54	60

备注：标准执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准限值。

监测结果表明，厂界 50m 范围内敏感点噪声能满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类区标准限值。

4、生态环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中编制要求：“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境敏感目标时，应进行生态调查。”

本项目位于产业园区外，用地范围内无自然保护区、水产种质资源保护区、文物保护单位及重点保护珍稀濒危动植物分布，项目不占用生态保护红线、耕地、公益林等生态环境敏感目标，可不进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“原则上不开展环境质量现状调查”。本项目厂区内均进行了水泥硬化，渗漏的风险较低，本项目在正常生产工况，不存在地下水、土壤环境污染途径，故无需进行地下水、土壤环境质量现状监测

环境
保护
目
标

1 大气环境

表3-6 大气环境保护目标一览表

名称	坐标（东经、北纬）	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址位置	相对厂址距离
项目北侧居民点	112.242475303 29.296550563	居民点	人群，约 500 人	《环境空气质量标准》 （GB 3095-2012） 二类区	北	250~500m
项目西侧居民点	112.239814552 29.292784741		人群，约 100 人		西	10~500m
项目东侧居民点	111.78620303 28.50772430		人群，约 100 人		东	100~500m
项目南侧居民点	112.242668422 29.290606787		人群，约 100 人		南	10~350m
项目西南侧居民点	112.241574081 29.291679671		人群，约 200 人		西南	5~500m

2 声环境

表 3-7 声环境保护目标一览表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		东经	北纬					
1	厂界西侧居民点	112.242760591	29.292742763	居民点，2 户	声环境质量	2 类区	东北	10
2	厂界西南侧居民点	112.242945663	29.292359207	居民点，3 户			西南	5
3	厂界南侧居民点	112.243052952	29.292149995	居民点，1 户			南	10

3 地下水环境

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

4 生态环境

本项目位于南县武圣宫镇白蚌口村，厂区场地现状为空地，用地范围内不涉及生态环境保护目标。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、大气污染物		
	无组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中无组织排放监控浓度限值。		
	表 3-8 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）（mg/m³）		
	污染物	排放限值	限值含义
	颗粒物（无组织）	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1小时浓度值的差值
	无组织排放监控位置		
	厂界外 20 m 处上风向设参照点，下风向设监控点		
	2、水污染物		
	本项目不涉及生产废水外排；项目设置初期雨水收集池，初期雨水经收集后用于生产，不外排；项目生活污水经四格池净化处理到达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准后综合利用，不外排。		
	3、噪声		
总 量 控 制 指 标	施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。		
	表 3-9 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）		
	项目	标准值（dB（A））	
		昼间	夜间
	厂界噪声	70	55
	表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		
	类别	标准值（dB（A））	
		昼间	夜间
	2 类	60	50
	4、固废：一般工业固体废物收集、暂存和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的标准限值。		
	本项目不涉及总量控制。		

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1 施工期水污染防治措施 (1) 施工废水通过隔油池、沉淀池处理后，回用于洒水抑尘不外排。 (2) 施工人员生活污水经隔油池、化粪池处理后，排入城市污水管网。 2 施工期大气污染防治措施 施工期扬尘有基础施工及其他施工产生的地面扬尘，汽车运输带来道路扬尘和施工建筑垃圾的清理及堆放带来的扬尘。 为降低施工扬尘影响，建设单位、施工单位参照合《益阳市扬尘污染防治条例》（2020 年 11 月 1 日实施）要求，采取以下扬尘污染防治措施： ①施工工地周围按照相关规定设置围挡或者围墙； ②施工工地内的裸露土地超过四十八小时不能连续施工的，采取覆盖防尘布、防尘网或者喷淋、洒水等其他有效防尘措施； ③散装物料集中分区、分类存放，并根据易产生扬尘污染程度，分别采取密闭存放或者覆盖等其他有效防尘措施，禁止抛掷、扬撒和在围挡外堆放； ④及时清运建筑垃圾，不能及时清运的，分类存放和覆盖，并定时喷淋； ⑤工地车辆出口配备车辆冲洗装置和污水收集设施，并保持正常使用，对出场车辆冲洗干净，禁止带泥上路； ⑥工地出入口、材料堆放区、材料加工区、生活区和主要道路等进行硬化并辅以喷淋、洒水等措施； ⑦ 采取分段作业、择时施工等其他有效防尘降尘措施。 经以上措施处理后，项目施工扬尘对周围大气环境及居民点等敏感点影响较小。 3 施工期噪声污染防治措施 (1) 合理安排施工作业时间，禁止夜间（22:00～次日 6:00）和午间（12:00～14:00）从事噪声、振动超标的建筑施工等活动。本项目施工应遵守以上条例规定，如需要连续作业或者特殊需要，确需在 22:00～次日 6:00 时进行施工的，建设单位和施工单位必须报经当地环境保护主管部门批准，并予以公告。
-----------	--

	(2) 选用低噪声施工机械，加强设备的管理和维护保养，保证各类机械设备的运转。高噪声设备错开使用，避免高噪声设备同时作业。 (3) 根据建设用地周围敏感目标的分布情况，合理布置施工机械，使机械设备噪声远离敏感目标或对周围环境的影响保持均衡。 (4) 对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪的设备装置，应采取临时围障措施，围障最好辅以吸声材料，以此达到降噪效果。 (5) 加快施工进度，尽可能缩短施工建设对周围环境的影响。 4 施工期固体废物污染防治措施 施工期产生的固体废弃物主要是施工人员的生活垃圾及建筑垃圾。根据不同的成分采用不同的处理方式： (1) 施工场地应设临时垃圾桶和垃圾箱，对产生的施工生活垃圾应及时收集，由当地环卫部门统一收集清运。 (2) 建筑垃圾及渣土应妥善处置。对于建筑垃圾中较为稳定的成分，如废渣土、废砖头等，可以与施工期间挖出的土石一起堆放或者回填，不能回填部分外送至指定的建筑垃圾堆放点存放。对于废钢筋、混凝土废渣、废木料、废砖头、废瓷砖（片）以及一些废弃的包装材料如废水泥袋、塑料袋、包装纸箱等应统一收集回收再利用。 5 生态环境 场区植被分布较少，施工期对生态环境的影响主要是表现在地基开挖，扰动表土结构，使土壤侵蚀强度增加，裸露的土层容易在雨水冲刷、风力作用下造成水土流失。为防止水土流失，施工时应采取如下措施： (1) 科学规划，合理安排，挖填方配套作业，及时运输挖方、及时压实填方，防止暴雨径流对开挖面及填方区的冲刷，从根本上减少水土流失量； (2) 施工中采取临时防护措施，如在施工场地周围设临时截水沟，确保暴雨时不出现大量水土流失； (3) 设备堆放、材料堆放场的防径流冲刷措施应加强，废土、废渣应及时清运填埋，不随意堆放，防止出现废土、废渣处置不当而导致的水土流失；
--	---

	（4）尽量缩短挖填土工期；确定适宜的建筑土方临时堆存点和及时回填，避免雨天施工，场界用围挡隔离，建筑物用拦网遮盖，以减少水土流失对生态环境的影响。 （5）总之，施工期产生的污染物，对项目周围附近区域环境的影响是不可避免的。但只要加强管理，合理施工，认真落实各项防治措施，并注意听取周围单位的合理意见，就能尽量避免扰民事件的发生。施工期结束后，相应的噪声污染即随之消失，不会对周围环境产生长期不良影响。
--	--

运营期环境影响和保护措施	1、废气 1.1 废气源强估算 根据本项目工艺流程和产排污环节分析内容，本项目运营期废气主要是 G1 混凝土搅拌站物料输送储存、混合搅拌粉尘 G2 水稳料搅拌站物料输送储存、混合搅拌粉尘 G3 堆场扬尘 G4 车辆运输扬尘。 (1) G1 混凝土搅拌站物料输送储存、混合搅拌粉尘 项目粉料输送采用密闭管道输送，输送过程基本不会产生粉尘。物料输送储存粉尘主要是筒仓粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 混凝土制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）产排污系数表”，物料输送过程中的产生系数为：0.12kg/t-产品。本项目年产 10 万立方米混凝土、每立方米按 2.3 吨计，则本项目产品年产混凝土量约为 230000 吨，本项目筒仓粉尘产生量为 27.6t/a。筒仓顶部配备有布袋除尘器，除尘效率按 99.7%计（参照产污系数表取值），则筒仓粉尘无组织排放量为 0.08t/a。 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 混凝土制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）产排污系数表”，物料混合搅拌过程中颗粒物产污系数为 0.13 千克/吨—产品，本项目年产 10 万立方米混凝土、每立方米按 2.3 吨计，则本项目产品年产混凝土量约为 230000 吨，搅拌粉尘产生量为 29.9t/a。项目砂料、石料经计量后经皮带输送机传输至搅拌机中，粉料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 100%)，搅拌机下料口为密闭状态，搅拌机内部设置有粉尘收集设施，并对收集的粉尘通过布袋除尘器处理后无组织排放，布袋除尘器去除效率按 99.7%计（参照产污系数表取值），则项目投料、搅拌无组织粉尘排放量为 0.09t/a。 混凝土搅拌站物料输送储存、混合搅拌粉尘无组织排放量共计 0.17t/a。 (2) G2 水稳料搅拌站物料输送储存、混合搅拌粉尘 项目粉料输送采用密闭管道输送，输送过程基本不会产生粉尘。物料输送储存粉尘主要是筒仓粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）产排污系数表”，物料输送过程中的产生系数为：0.19kg/t-产品。本项目年产水
--------------	---

稳料 1 万吨，则项目水稳料生产过程中筒仓粉尘产生量为 1.9t/a。筒仓顶部配备有布袋除尘器，除尘效率按 99.7%计（参照产污系数表取值），则筒仓粉尘无组织排放量为 0.01t/a。 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 混凝土制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）产排污系数表”，物料混合搅拌过程中颗粒物产污系数为 0.523 千克/吨—产品，本项目年产水稳料 1 万吨，物料搅拌粉尘产生量为 5.23t/a。项目砂料、石料经计量后经皮带输送机传输至搅拌机中，粉料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 100%)，搅拌机下料口为密闭状态，搅拌机内部设置有粉尘收集设施，并对收集的粉尘通过布袋除尘器处理后无组织排放，布袋除尘器去除效率按 99.7%计（参照产污系数表取值），则项目投料、搅拌无组织粉尘排放量为 0.02t/a。 水稳料搅拌站物料输送储存、混合搅拌粉尘无组织排放量共计 0.03t/a。 （3）G3 堆场扬尘 骨料堆场粉尘包括 2 部分，一部分为装卸过程中由于高度落差产生的粉尘，另一部分为堆放过程中风力作业产生的粉尘。 ①装卸扬尘：采用公示算法进行核算 $Q=1133 \times U^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28W}$ 式中： Q——起尘量，mg/s U——平均风速，m/s H——物料落差，m W——物料含水率，% 根据项目区域多年气象监测资料，年平均风速为 2.0m/s，本项目物料装卸落差取 1.2m，物料含水率取 6%，经计算，装卸扬尘起尘量为 3633mg/s（13.08kg/h）。项目砂、石料装卸量约为 200000t，运输车的载重 25t，总装卸次数为 8000 次/a，每次装卸时间约为 2min，则总装卸时间约为 266h/a，装卸起尘总量约为 3.48t/a，本项目粉尘控制效率按照半敞开式 60%和洒水 74%来计算，装卸粉尘无组织排放量为 0.36t/a（1.35kg/h）。

	②风力扬尘：采用公示算法进行核算 $Q=4.23 \times 10^{-4} \times V^{4.9} \times S$ 式中： Q——起尘量，mg/s V——平均风速，m/s S——堆场面积，m² 项目骨料堆场面积为 500m²，经计算本项目风力扬尘起尘量约为 6.3mg/s，堆放时间按 365 天计，折合 0.2t/a。 合计骨料堆场粉尘产生量约为 3.47t/a。本项目要求项目骨料堆场设置为仓库式（三围一挡，加盖）仅留出车辆进出口，并采取洒水降尘措施。根据《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”中附录 4 和附录 5，本项目粉尘控制效率按照半敞开式 60%和洒水 74%来计算，则本项目堆场扬尘无组织排放量为 0.36t/a（0.23kg/h）。 （4）G4 车辆运输扬尘 营运期车辆在运输过程将有一定量的扬尘产生，扬尘状况与路面状况，路面湿度，本评价参考上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式估算车辆运输扬尘，公式如下： $Q_p = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \cdot \left(\frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \cdot \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$ $Q'_p = Q_p \cdot L \cdot \left(\frac{Q}{M} \right)$ 式中： Q_p：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆； Q' _p：总扬尘量，（kg/a）； V：汽车速度，km/h（取 10km/h）； M：汽车载重量，吨（取 25t 计算）； P：道路表面粉尘量，0.05～0.3kg/m²（取 0.05kg/m²）； L：运距，km（取 0.2km 计算）；
--	---

Q: 运输量, (取 300000t/a)。

经计算, 道路扬尘量为 0.054 kg/km·辆, 总运输扬尘总量为 1.42t/a。为防止运输道路积尘引起二次扬尘, 运有物料的车辆应采用密闭车辆运输, 定期人工清扫, 并进行防尘洒水, 在晴天对路面进行清扫和洒水, 并适当控制车速, 经上述措施后预计粉尘抑制率可达到 80%, 即运输粉尘排放量约为 0.28t/a。

本项目的大气污染物产排情况见表 4-1 所示:

表 4-1 废气产生及排放情况一览表

产污节点	污染物	产生情况			污染治理措施	排放情况		
		产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
混凝土搅拌站物料输送、混合搅拌粉尘	颗粒物	57.5	/	/	封闭车间+布袋除尘	0.17	/	/
水稳料搅拌站物料输送、混合搅拌粉尘	颗粒物	7.13	/	/	封闭车间+布袋除尘	0.03		
堆场扬尘	颗粒物	6.95	/	/	移动式三面围挡+洒水降尘	0.72	/	/
车辆运输扬尘	颗粒物	1.42			控制车速+洒水降尘	0.28		

表 4-2 项目大气污染物无组织排放核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	物料输送、混合搅拌粉尘	颗粒物	封闭车间+布袋除尘	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB49915-2013)	0.5	0.2

2	堆场扬尘	颗粒物	移动式三面围挡			0.72
3	车辆运输扬尘	颗粒物	运输车辆密闭、洒水降尘等			0.28
颗粒物无组织排放量合计						1.2
1.2 非正常工况下大气环境影响分析						
本项目事故工况主要洒水降尘的炮雾机发生故障，颗粒物未经处理无组织排放，导致粉尘超标排放，给周边环境带来一定的影响。 为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施设施正常运行，在废气处理设施停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放： ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、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、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。						
1.3 废气处理措施可行性分析						
项目物料输送、搅拌采用布袋除尘器处理，粉料采用密闭的罐车运输到厂区，用输灰管将罐车的出料口于原料罐的进料口连接，采用压缩空气将罐车中的料输送到筒仓，对周边环境产生的影响较小；堆场采用移动式三面围挡，；堆场扬尘、车辆运输扬尘采取洒水抑尘措施进行处理。通过工程计算，废气可进行达标排放。因此本项目的废气处理措施是可行的。采取上述措施后，项目无组织颗粒物排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中无组织排放限值（颗粒物：0.5mg/m³），参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中相关污染物防范措施，本项目措施属于可行性措施。						
1.4 监测要求						

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 本项目废气监测因子、监测布点及监测频次如下表。

表 4-3 废气监测计划表

监测项目	监测位置	监测因子	监测频次	执行标准
废气	厂界	颗粒物	1 次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB49915-2013) 表 3 中无组织排放监控浓度限值

2、废水

根据本项目工艺流程和产排污环节分析内容, 本项目废水主要是 W1 生活污水、W2 初期雨水、W3 设备清洗废水、W4 车辆冲洗废水。

(1) W1 生活污水

本项目达产后预计共有员工 10 人, 厂区不提供食宿, 平均按每人每天按 40L 计算, 则生活用水量约 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ($80\text{m}^3/\text{a}$), 职工生活污水排放系数按 0.8 计算, 则生活污水排放量为 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ ($64\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水中污染物主要为 COD、BOD₅、悬浮物和氨氮, 据类比分析, 其中 COD 浓度为 350mg/L、BOD₅ 浓度为 250mg/L、悬浮物浓度为 300mg/L、氨氮浓度为 40mg/L。生活污水经四格池净化处理后综合利用, 不外排。

(2) W2 初期雨水

考虑到本项目厂区场地收集的初期雨水中悬浮物浓度相对较高, 本项目拟对厂区主要生产区等区域内初期雨水进行收集, 根据益规发〔2015〕31 号发布的益阳市暴雨强度公式:

$$q = \frac{1938.229(1+0.802\lg P)}{(t+9.434)^{0.703}}$$

式中: q 为暴雨强度 ($\text{L}/(\text{s}\cdot\text{hm}^2)$); t 为降雨历时 (min); P 为暴雨重现期 (年)。

则暴雨强度 $q=181.73\text{L}/(\text{s}\cdot\text{hm}^2)$

初期雨水公式

$$Q=qF\Psi T$$

式中: Q 为初期雨水排放量; q 为暴雨强度 ($\text{L}/(\text{s}\cdot\text{hm}^2)$); F 为汇水面积 (hm^2), 本次取 2000m^2 (重点考虑生产区裸露的场地面积); Ψ 为径流系数, 本次取 0.9;

T 为收水时间（s），本次取 15min。

则初期雨水 $Q=29.44\text{m}^3/\text{次}$

本项目建议初期雨水经雨水沟排入废水沉淀池，容积设置为 50m^3 。初期雨水经收集沉淀后用于生产，不外排，后续洁净雨水经厂内排水系统进入到周边水沟、池塘等。

(3) 设备清洗废水

项目生产过程中需每天对生产设备进行清洗，根据企业提供资料，每次用水量约 2m^3 ，年生产时间按照200天计算，则设备清洗用水量约 $2\text{ m}^3/\text{d}$ ($400\text{m}^3/\text{a}$)。设备清洗废水产生系数按0.9计算，则设备清洗废水量约为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($360\text{m}^3/\text{a}$)。设备清洗废水经收集沉淀后回用于生产，不外排。

(4) 汽车冲洗废水

洗车冲洗废水：为保证运输道路的清洁与运输道路降尘，在厂区入口设置车辆冲洗平台，可去除车辆轮胎上的泥沙。根据前述工程分析，洗车废水量约为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ ($1440\text{m}^3/\text{a}$)，洗车废水经厂区内导流沟渠汇聚到沉淀池沉淀。

项目建有一个容积为 50m^3 的沉淀池，项目各类生产废水主要污染因子为SS，雨季项目总废水量约 $40\text{m}^3/\text{d}$ ，沉淀池可满足生产要求。废水经沉淀后回用于企业生产，不外排。

3、噪声

本项目噪声源主要是来自于各类设备噪声，具体噪声源情况如下表所示。

表 4-4 噪声源信息表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量	声功率级 /dB（A）	声源控制措施	空间相对位置			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	搅拌站	搅拌机	定制	2	75~80	减震、隔	19.23	23.54	1	5	65~75	8:00-16:00	10	65~70	1

2	搅拌站	配料机	定制	2	70~75	声、消声、吸声、距离衰减等	-10.23	24.26	1	5	60~70	8:00-16:00	10	55~65	1
3	搅拌站	泵	定制	1	80~85		20.31	8.2	1	5	55~65	8:00-16:00	10	50~60	1
4	搅拌站	风机	定制	2	80~85		-12.34	-26.29	1	10	50~55	8:00-16:00	10	70~75	1

预测分析

(1) 预测内容

预测分析厂界和环境保护目标达标情况。

(2) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），本次评价采用下述噪声预测模式：

①室内声源

首先计算出某个室内声源靠近围护结构出的声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{R}{4} \right]$$

所有室内声源靠近围护结构处产生的声压级 $L_{p1i}(T)$ ，dB(A)：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right]$$

计算室外靠近围护结构处产生的声压级 $L_{p2i}(T)$ ，dB(A)：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声压级 $L_{p2}(T)$ 换算成等效室外声源，计算出等效室外声源的声功率级 L_w ，dB(A)：

$$L_{wA} = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

等效室外声源的位置为围护结构的位置，按室外声源，计算出等效室外声源在预测点产生的声压级。

②噪声贡献值计算

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

④户外声传播衰减公式

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

⑤点声源的几何发散衰减公式

$$L_A(r)=L_A(r_0)-20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

以上公式符号详见《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）。

（3）预测源强及参数

预测源强及参数详见上表噪声源信息表。

（4）预测结果及评价

根据建设项目厂区总平面布置图，按预测模式，考虑隔声降噪措施、距离衰减及厂房屏闭效应等，本项目厂界和环境保护目标噪声预测结果及达标情况详见下表。

表 4-5 噪声预测结果一览表

序号	预测点	贡献值 dB(A)	背景值 dB(A)	预测结果 dB(A)		达标情况
		昼间	昼间	昼间	夜间	
1	厂界东	53.21	/	52.81	/	达标
2	厂界南	51.23	/	49.96	/	达标
3	厂界西	53.65	/	51.26	/	达标
4	厂界北	52.66	/	48.91	/	达标
5	N1 项目厂界西侧 10m 处 1#居民点	46.63	50	51.64	/	达标
6	N2 项目厂界西南侧 5m 处 2#居民点	47.51	52	53.32	/	达标
7	N3 厂界南侧 10m 居 民点 3#居民点	46.31	54	54.68		
标准限值		/	/	60	50	/

由上表预测结果可知。综上所述，在落实各项噪声污染防治措施的情况下，本项目生产运营过程中对周围声环境影响较小。

为了最大限度避免噪声对生产工人和周围环境的影响，根据噪声污染防治

技术和噪声污染控制的基本办法，本环评要求建设单位具体采取以下措施：

①合理布局，要求将噪声较大的设备尽量往远离敏感目标一侧安装。利用建筑物阻隔声波的传播，使噪声达到最大限度的距离衰减。通过本项目厂内平面布局情况，本项目主要噪声产生设备均设置在生产车间内部，四周均有车间墙壁进行阻隔，可以最大限度的减少噪声对周围环境的影响；

②选用低噪声、超低噪声设备，高噪声设备必须安装在加有减振垫的隔振基础上，同时设备之间保持间距，避免噪声叠加影响；

③高噪音的设备布置在隔声罩内，隔声罩体必须为有一定隔声作用的罩体，该类设备采取隔声、消声、吸声等降噪措施；

④加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；

⑤夜间禁止生产，以减少对敏感点目标的影响；

⑥加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；

⑦制定环境管理制度，加强对噪声的监管力度，确保噪声达标排放。

表 4-6 自行监测信息表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂界四周	昼间Leq[dB(A)]	1次/季度

自行监测根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023)中要求，参照厂界环境噪声监测中厂界环境噪声每季度至少开展一次监测。

4、固体废物

根据本项目工艺流程和产排污环节分析内容，本项目营运期固体废物主要是 S1 沉淀池沉渣、S2 废油类物质、S3 生活垃圾。

(1) S1 沉淀池沉渣

本项目搅拌机和混凝土运输车在卸料时均会有少量混凝土残留其中，在对其进行清洗时，会随着清洗水一起排入沉淀池内。根据同类项目类比，项目搅拌机混凝土残留量一般为 35kg/台次，项目平均每天清洗一次搅拌机，则搅拌机清洗水夹带的废弃混凝土总量约为 7t/a；项目混凝土运输车的混凝土残留量一般为 15kg/辆次，每天清洗运输车 20 辆次，则运输车清洗水夹带的废弃混凝土总

量为 60t/a。项目每年产生的废弃混凝土总量为 67t/a，这些工艺固废经筛分破碎后可回用于混凝土搅拌工序。

(2) S2 废油类物质

主要是生产设备保养维修过程中会有部分废油类物质产生，产生量约 0.01t/a，在车间内收集后，暂存于危废暂存间内，定期交由有资质的单位处理。

(3) S3 生活垃圾

员工生活垃圾按 0.5kg/p.d 计，本项目员工 10 人，则生活垃圾产生量约 1.0t/a，由环卫部门定期清运。

表 4-7 项目危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	危险废物类别	废物代码	主要有毒有害物质名称	环境危险特性	环境管理要求
1	废油类物质	HW08	900-249-08	废油类	毒性、易燃性	见下文

表 4-8 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	贮存位置	处置方式	利用或处理量 (t/a)	是否符合环保要求
1	S1 沉淀池沉渣	一般固废暂存间	统一收集后用作原料回用于生产	67	符合
2	S2 废油类物质	危废暂存间	交由有资质单位处置	0.01	符合
3	S3 生活垃圾	垃圾桶	统一由环卫部门清运	1.0	符合

环境管理要求

(1) 一般固体废物

企业应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定，建设必要的固体废物分类收集和临时贮存设施，具体要求如下：①一般工业固体废物应分类收集、储存，不能混存，禁止危险废物及生活垃圾混入。②一般工业固体废物临时储存地点必须建有天棚，不允许露天堆放，以防雨水冲刷，雨水通过场地四周导流渠流向雨水排放管；临时堆放场地为水泥铺设地面，以防渗漏。③储存场所应加强监督管理，按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。④建立档案制度，将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(2) 危险废物

	建设单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）的相关要求建立专用的危废暂存库，并贴有危废标示。危险废物堆放场地相关要求如下： ①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，对贮存设施采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施； ②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，对危险废物贮存间进行分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 ③采用表面无裂缝的坚固材料，建造分区贮存设施的地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等； ④对贮存设施地面与裙脚采取表面防渗措施；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 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 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、泄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采取技术和管理措施防止无关人员进入贮存设施区域。 危险废物容器和包装物污染控制要求： ①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 ②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 ③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 ④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 ⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，
--	---

	以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。 ⑥容器和包装物外表面应保持清洁。 危险废物暂存间应设防风防雨防晒防泄漏和隔离设施，并对内墙体及地面做防腐、防渗措施。当危险废物暂存达到一定量后，交有资质单位处理。危险废物不可盛装过满，应保留容器约 10%的剩余容积，或容器顶部与废物之间保留一定的空间。投放危险废物后，应及时密闭容器。 本项目的危废暂存间需按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）中的要求设置环境保护图形标志。 ①在危废物暂存间的入口处的显著位置设置相应的危险废物贮存设施标志、危险废物利用设施标志、危险废物处置设施标志。 ②设置位置和观察距离按照本标准制作要求设置相应的标志。 ③危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式， ④附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2 m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3 m。			
	表 4-9 危险废物图形符号一览表			
序号	警告图形符号	危险废物标签符号	名称	功能
1			危险废物	表示危险废物贮存、处置场
序号	贮存分区标志	/	名称	功能

2		/	危险废物	表示危险废物贮存分区
危险废物转运要求： 本项目危险废物外部转运须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称，并对各类固废分类堆存。危废的转移应严格按照危险废物转移联单手续进行，委托具备资质的运输单位使用符合要求的专用车辆运输，禁止不相容的废物混合运输。运输路线应避开人口集密区、学校、医院、保护水体等环境敏感区。 企业内应加强危险废物的管理，全面推行危险废物申报制度，对废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节都要有跟踪性的账目和手续，并纳入生环部门的监督管理，集中收集交具有危险废物经营许可证的单位进行安全处置，并办理有关手续，使本项目危险废物由产生至无害化的整个过程都得到控制，保证每个环节均对环境不产生污染危害。 项目运营过程中建设单位应设立专门危险废物管理机构，建立、健全危险废物管理责任制度，定期对废物分类、暂存、处置情况进行检查，发现问题立即整改。如实向所在地生态环境主管部门申报登记危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 通过以上固废处理措施，项目运营期产生的固体废物能做到合理处理，满足固体废物资源化、无害化的处置原则，对区域环境影响较小。 5、地下水环境影响分析 本项目属于水泥制品制造，本项目土壤及地下水环境污染途径主要为废水及危废，本项目设备清洗废水、洗车废水进入沉淀池沉淀后回用于生产，不外排；原料堆场及道路抑尘用水蒸发损耗，不外排。生活污水经隔油池化粪池处				

理后综合消纳不外排；危险废物暂存至危废暂存间定期交由有危废处置资质的第三方公司处置。且危废暂存间拟做防渗、防漏及地面硬化处理废水、固废均可得到有效处理处置，正常情况下项目无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

6、环境风险影响分析

6.1 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018) 和《危险化学品名录（2023 年版）》的相关规定，本项目环境风险物质为润滑油及废润滑油为环境风险物质。

物质名称	最大储存量（t）	储存方式	形态	临界量（t）	q/Q	是否重大危险源
润滑油	0.1	润滑油储存区	液态	2500	0.00004	否
废润滑油	0.2	危废暂存间	液态	2500	0.00008	
合计：					0.00012	

由上表可知，项目 Q 值为 0.00012，属于 $Q<1$ ，直接判别本项目的环境风险潜势为I级，进行简单分析。

6.2 环境风险识别

本项目风险主要为废气处理设施故障导致废气事故排放；废水处理系统故障事故排放，影响周围水环境；润滑油、废润滑油属于易燃物质，在不慎发生火灾后，将引发次生环境风险；危险废物泄漏。

（1）废水处理系统故障事故排放

本项目初期雨水、设备清洗废水、汽车冲洗废水进入沉淀池沉淀后回用于生产，不外排。一旦沉淀池发生泄漏，导致未经处理的废水携带大量悬浮物外排至地表水环境，导致周边水体被污染。

（2）火灾及次生灾害

火灾发生对环境的影响主要表现在燃烧废气、未完全燃烧的挥发性有机物、消防废水对环境的影响。

发生火灾对环境的污染影响主要来自润滑油、废润滑油燃烧释放的有害气

	体。建设单位应编制并落实好应急预案，加强管理，在事故发生后及时对下风向敏感目标进行环境监测，根据监测结果采取相应的措施降低对敏感点的影响。厂区应完善事故废水收集系统，保证各单元发生事故时，消防废水能迅速、安全地进入项目的污水管网，进行必要的处理，有效降低消防废水外流对和周边环境的影响。 （3）环境风险物质泄漏 废油桶发生破裂或倾倒造成废润滑油泄漏的可能，一旦发生废油桶破裂、倾倒，极有可能造成废润滑油泄漏。 （4）废气事故排放 本项目物料输送储存、混合搅拌粉尘通过采取布袋除尘器处理后无组织排放，其余堆场扬尘、车辆运输扬尘采取洒水降尘措施来减轻污染。当治理设施发生故障、设备老化破损、设备断电等情况，导致原料投料、搅拌粉尘未得到及时处理，粉尘排放浓度会增加，主要对厂区周围大气环境会造成一定的影响。 6.3 环境风险影响及防治措施 针对上述分析的风险事故，制定充分的风险防范措施和对策，以最大限度降低风险的发生概率。 1、废水处理系统故障事故排放风险防范措施 厂区应安排专人定期对沉淀池进行巡查巡检，在沉淀池周围设置导流沟，一旦发生泄漏将沉淀池的废水通过导流沟引至厂区内的初期雨水收集池进行收集处理。处理后的废水经沉淀后回用于生产。 2、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。 （1）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。 （2）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。 (3)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防栓。 (4)在风险事故救援过程中,将会产生大量的消防废水,应立即调整项目与雨水管网之间设置的切换阀,完善事故废水收集系统,保证各单元发生事故时,消防废水能迅速、安全地进入项目的污水管网,进行必要的处理。 (5)火灾报警系统:全厂采用电话报警,报警至消防大队。根据需要设置报警装置。火灾报警信号报至中心控制室,再由中心控制室报至消防大队。 3、危废泄漏风险防范措施 (1)设置专门的危废暂存间,内部应设置托盘。 (2)严格管理废润滑油,做好危废暂存间的日常检查工作,发现容器发生破损、损坏现象,应及时采取有效措施。 (3)做好防火、防泄漏安全设施,配备消防栓及灭火器材,加强环保设施维护,严格安全生产制度,严格管理,提高操作人员素质,减少事故的发生。 4、废气事故排放风险防范措施 (1)对出现故障的废气处理设施进行排查,分析故障原因,对破损部位的进行修补。 (2)加强日常检查与设备维护,杜绝废气非正常排放,如发生废气处理设施故障,需立即停止相关生产工序。
--	--

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	混凝土搅拌站物料输送储存、混合搅拌粉尘	颗粒物	封闭车间+布袋除尘器	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB49915-2013）表3中无组织排放监控浓度限值
	水稳料搅拌站物料输送储存、混合搅拌粉尘	颗粒物	封闭车间+布袋除尘器	
	堆场扬尘	颗粒物	移动式三面围挡带顶棚+洒水降尘	
	车辆运输扬尘	颗粒物	路面硬化+控制车速+洒水降尘	
地表水环境	生活污水	pH 值、SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、动植物油、总磷等	经隔油池、化粪池处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准
	初期雨水	pH 值、SS、COD 等	沉淀池沉淀后回用	不外排
声环境	设备噪声	等效连续 A 声级	基础减振、墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	垃圾收集箱	/
	一般固废	沉淀池沉渣	统一收集后用作原料回用于生产	资源化、无害化，建设、贮存是否满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求
	危废废物	废油类物质	收集暂存后交由有资质的单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	无			

环境风险防范措施	公司应制定环境风险管理制度，包括制定废气、废水处理设施管理、厂区等环保管理制度，明确规定了作业要求、环保管理要求、安全生产等内容；对环境风险源、生产区域有定期巡查制度。有利于及时发现环境风险隐患及事故，迅速进行报告并采取措施；落实了责任制，并张贴上墙；公司设置有兼职人员负责环保事宜，加强人员现场管理，定期对废气、废水处理设施进行检修。设置专门的危废暂存间，内部应设置托盘。严格管理废润滑油，做好危废暂存间的日常检查工作，发现容器发生破损、损坏现象，应及时采取有效措施。做好防火、防泄漏安全设施，配备消防栓及灭火器材，加强环保设施维护，严格安全生产制度，严格管理，提高操作人员素质，减少事故的发生。																																									
其他环境管理要求	建设项目竣工环境保护验收 为贯彻落实新修改的《建设项目环境保护管理条例》，规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。 表 5-1 建设项目竣工环境保护验收及环保投资一览表 <table><tr><th>类型</th><th>污染源</th><th>主要污染物</th><th>污染防治措施</th><th>环保投资（万元）</th><th>验收要求</th></tr><tr><td rowspan="4">废气</td><td>混凝土搅拌站物料输送、储存、混合搅拌粉尘</td><td>颗粒物</td><td>封闭车间+布袋除尘</td><td>10</td><td rowspan="4">《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中无组织排放限值</td></tr><tr><td>水稳料搅拌站物料输送、储存、混合搅拌粉尘</td><td>颗粒物</td><td>封闭车间+布袋除尘</td><td>10</td></tr><tr><td>堆场扬尘</td><td>颗粒物</td><td>移动式三面围挡+洒水降尘</td><td>10</td></tr><tr><td>车辆运输扬尘</td><td>颗粒物</td><td>控制车速+洒水降尘</td><td>5</td></tr><tr><td rowspan="2">废水</td><td>生活污水</td><td>COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等</td><td>经四格池净化处理后用作农肥</td><td>2</td><td>综合消纳不外排</td></tr><tr><td>初期雨水</td><td>SS</td><td>经收集沉淀后用于生产</td><td>3</td><td>经收集沉淀后用于生产，不外排</td></tr><tr><td>噪声</td><td>各类设备</td><td>Leq[dB(A)]</td><td>减震、隔声、消声、吸声、距离衰减等</td><td>5</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标</td></tr></table>	类型	污染源	主要污染物	污染防治措施	环保投资（万元）	验收要求	废气	混凝土搅拌站物料输送、储存、混合搅拌粉尘	颗粒物	封闭车间+布袋除尘	10	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中无组织排放限值	水稳料搅拌站物料输送、储存、混合搅拌粉尘	颗粒物	封闭车间+布袋除尘	10	堆场扬尘	颗粒物	移动式三面围挡+洒水降尘	10	车辆运输扬尘	颗粒物	控制车速+洒水降尘	5	废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 等	经四格池净化处理后用作农肥	2	综合消纳不外排	初期雨水	SS	经收集沉淀后用于生产	3	经收集沉淀后用于生产，不外排	噪声	各类设备	Leq[dB(A)]	减震、隔声、消声、吸声、距离衰减等	5	《工业企业厂界环境噪声排放标
类型	污染源	主要污染物	污染防治措施	环保投资（万元）	验收要求																																					
废气	混凝土搅拌站物料输送、储存、混合搅拌粉尘	颗粒物	封闭车间+布袋除尘	10	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中无组织排放限值																																					
	水稳料搅拌站物料输送、储存、混合搅拌粉尘	颗粒物	封闭车间+布袋除尘	10																																						
	堆场扬尘	颗粒物	移动式三面围挡+洒水降尘	10																																						
	车辆运输扬尘	颗粒物	控制车速+洒水降尘	5																																						
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 等	经四格池净化处理后用作农肥	2	综合消纳不外排																																					
	初期雨水	SS	经收集沉淀后用于生产	3	经收集沉淀后用于生产，不外排																																					
噪声	各类设备	Leq[dB(A)]	减震、隔声、消声、吸声、距离衰减等	5	《工业企业厂界环境噪声排放标																																					

					准》 (GB12348-2008) 中 2 类区标准
固体废物	一般固体废物	沉淀池沉渣	设立一般固废暂存库，回用于生产	5	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
	危险废物	废油类物质	设立危废暂存库，危险废物委托资质单位处置		《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
	员工办公	生活垃圾	环卫部门清运		/
合计				50 万元	/
排污许可					
根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84 号），项目应在获得环评审批文件后，按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求对排污许可证进行申报。 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，项目建成后必须依法本来排污登记手续。					
环境监测					
为及时掌握项目对当地环境的实际影响程度及变化趋势，验证环境影响评价的科学性，了解环境保护措施的可行性，准确地把握项目建设产生的环境效益，项目应施行必要的环境监测工作，并建立相应的长期环境监测制度。					
排污口规范化要求					
根据国家、地方颁布的有关环境保护规定，厂区废水总排放口、噪声排放源和固废贮存处置场所均应按《环境保护图形标志-排放口(源)》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）要求设立明显标志，具体标识见下表，标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。					
表 5-2 环境保护图形标志的形状及颜色表					
分类		形状	背景颜色	图形颜色	
警告标志		三角形边框	黄色	黑色	
提示标志		正方形边框	绿色	白色	
表 5-3 环境保护图形标志一览表					
序号	提示图形符号	警示图形符号	名称	功能	
1			噪声排放源	表示噪声向外环境排放	

	2			一般固体废物表示	一般固体废物贮存、处置场
	3	/		危险固体废物表示	危险固体废物贮存、处置场

六、结论

南县仁祥建材销售有限公司预拌混凝土农村站建设项目符合国家产业政策，选址合理，平面布局合理。项目建设和运营过程中，在严格落实环评中提出的各项污染治理措施的前提下，废气、废水、噪声等均可达标排放，固体废物能得到有效、安全地处置，项目产生的污染物对周围环境产生的影响在可接受的范围内。

因此，本评价认为建设项目从环保角度出发是合理可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	1.2t/a	/	1.2t/a	/
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	BOD ₅	/	/	/	/	/	/	/
	SS	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	沉淀池沉渣	/	/	/	67t/a	/	67t/a	/
	生活垃圾				1.0t/a		1.0t/a	
危险 废物	废油类物质	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①