

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称：预拌混凝土项目

建设单位（盖章）：广西锦华七星建材有限公司

编制日期：2025年7月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1753081256000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	35ihn5		
建设项目名称	预拌混凝土项目		
建设项目类别	27-065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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称(盖章)	广西七星建材有限公司		
统一社会信用代码	91450204MA5KC8F74Q		
法定代表人(签章)	曾启文		
主要负责人(签字)	曾启文		
直接负责的主管人员(签字)	曾启文		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称(盖章)	广西金海瑞工程咨询有限公司		
统一社会信用代码	91450205MACA5HF74L		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李丽萍	03520240545000000033	BH067958	李丽萍
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李丽萍	全文	BH067958	李丽萍

## 建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位广西金海瑞工程咨询有限公司（统一社会信用代码91450205MACA5BR74L）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告表（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的预拌混凝土项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为李丽萍（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520240545000000033，信用编号BH067958），主要编制人员包括李丽萍（信用编号BH067958）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告表（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)

2025年7月21日



统一社会信用代码  
91450205MACA5HR74L (1-1)

营业执照  
(副本)

扫描二维码登录  
国家企业信用信息公示系统！  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

名称 广西金海工程咨询有限公司 注册资本 贰佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人独资) 成立日期 2023年03月14日

法定代表人 贾海波 住所 柳州市柳北区白沙路3号之一金海国际12-1

经营范围 一般项目:工程管理服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外);环保咨询服务;水利相关咨询服务;土石方工程施工;工业设计服务;标准化服务;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);水环境污染防治服务;土壤环境污染防治服务;农业资源和重金属污染防治技术服务;大气环境污染防治服务;土壤污染防治与修复服务;环境保护监测;气候可行性论证咨询服务;水资源管理;水土流失防治服务;水污染治理;环境应急治理服务;节能管理服务;资源循环利用服务技术咨询;建筑信息模型技术开发、技术咨询、技术服务;土地调查评估服务;防汛除涝设施管理;石油天然气技术服务;水文服务;生态修复及生态保护服务;土地使用权租赁;水利情报收集服务;地质灾害治理服务;水污染治理服务;租赁服务(不含许可类租赁服务);社会稳定风险评估;园林绿化工程施工。  
(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

登记机关 柳州市柳北区市场监督管理局 行政审批章  
2023年03月14日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

环境影响评价工程师  
Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发,表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师职业资格。

姓名: 李丽萍

证件号码: \_\_\_\_\_

性别: 女

出生年月: 1984年12月

批准日期: 2024年05月26日

管理号: 03520240545000000033

中华人民共和国人力资源和社会保障部  
中华人民共和国生态环境部

# 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.....	22
四、主要环境影响和保护措施.....	26
五、环境保护措施监督检查清单.....	41
六、结论.....	43

附表：

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目厂区平面布置图

附图 3 项目环境保护目标分布图

附图 4 项目现场照片

附图 5 项目在融安县工业集中区位置图

附图 6 项目与周边饮用水水源保护区位置关系示意图

附图 7 项目与柳州市环境管控单元关系图

附图 8 监测点位图

附件：

附件 1 广西壮族自治区投资项目备案证明

附件 2 营业执照

附件 3 企业变更通知书

附件 4 现有工程环评批复

附件 5 现有工程竣工环境保护验收意见

附件 6 现有工程排污许可证

附件 7 不动产权证

附件 8 监测报告

附件 9 建设项目环境影响评价委托书

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	预拌混凝土项目			
项目代码	2411-450224-07-02-322020			
建设单位联系人	曾启文	联系方式		
建设地点	柳州市融安县长安镇大坡村古芬屯 268 号			
地理坐标	(东经 109 度 23 分 16.807 秒, 北纬 25 度 9 分 57.041 秒)			
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、水泥制品及类似制品制造-商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	融安县经济贸易局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	2500	环保投资（万元）	45	
环保投资占比（%）	1.8	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：目前正在进行土建施工，未竣工投产，未受到处罚。	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	38248.25	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置情况表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目无废水排放。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	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。	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及新增河道取水。	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目。	本项目不涉及海洋工程。	否	

规划情况	规划名称：《融安县工业集中区总体规划（2020-2035）》； 审批机关：融安县人民政府； 审批文件名称及文号：融安县人民政府关于《融安县工业集中区总体规划（2020-2035）》的批复（融政函〔2020〕404号）。				
规划环境影响评价情况	文件名称：《融安县工业集中区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》； 审查机关：柳州市生态环境局； 审查文件名称及文号：柳州市生态环境局关于印发《融安县工业集中区总体规划(2020-2035)环境影响报告书》审查意见的函（柳环函〔2021〕817号）。				
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>本项目位于融安县工业集中区高泽片区，根据《融安县工业集中区总体规划（2020-2035）》规划环评结论及其审查意见，高泽片区重点发展金桔精深加工、医药制造，兼容发展竹木精深加工、养生保健食品加工、天然矿泉水、特色蔬菜精深加工、茧丝绸加工、服装制造，配套发展仓储物流、电子商务、研发设计、商贸展销、检验检疫、环保服务、生活服务、包装服务、工业旅游。本项目为商品混凝土生产项目，非高泽片区规划主要产业，规划亦不禁止。</p> <p>本项目与融安县工业集中区环境准入负面清单符合性分析见表 1-2。</p> <p>表 1-2 本项目与融安县工业集中区环境准入负面清单符合性分析表</p>				
	清单类型	产业布局	管控要求	本项目情况	符合性
	空间布局约束	所有产业	禁止引入《产业结构调整指导目录（2019年本）、《广西工业产业结构调整指导目录（2021年本）》中的淘汰类项目，限制类产业严格审批。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）、《广西工业产业结构调整指导目录（2021年本）》中的淘汰类、限制类项目。	符合
		医药	以中成药制药为主。	本项目不涉及医药。	符合
		服装制造	不得涉及染整。	本项目不涉及服装制造。	符合
有色金属冶炼		维持现有，不得新增铅锌镉冶炼产业。对现有企业进行整合，整合前现有企业技改等项目不得新增废水重金属排放量；整合后成立的企业排放的废水重金属应根据环境承载力严格控制。	本项目不涉及有色金属冶炼。	符合	

	化工	①维持现有无机化工，现有企业可进行整合和技术升级改造； ②有机化工可根据区域需求量定产能，禁止除配套竹木加工生产的胶粘剂以外的其他有机化工产业入驻本工业集中区。	本项目不涉及化工。	符合
	再生资源利用	禁止引入金属废料和碎屑提炼金属的活动。	本项目不涉及再生资源利用。	符合
	/	在柳江干流和主要支流岸线外侧五百米范围内，禁止新建下列设施、项目： （一）剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施；固体废物转运、集中处置等设施、项目； （二）造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电等生产项目； （三）其他严重污染水环境的设施、项目。 在现有工业园区内新建符合产业规划和环境控制要求的前款规定的生产项目除外。 改建、扩建在《柳州市柳江流域生态环境保护条例》实施前已合法建成、符合国家产业政策的第一款规定的设施、项目的，不得增加排污量。	本项目不在柳江干流和主要支流岸线外侧五百米范围内。	符合
	/	本规划浮石片区北部位于浮石镇饮用水水源地保护区二级保护区陆域内，保护区未取消前，该区域保持原貌，严禁占用，严禁广西凤糖融安制糖有限责任公司将废水排入该保护区。	本项目不在浮石片区。	符合
	/	规划区涉及国家Ⅱ级公益林1.21hm <sup>2</sup> ，在按相关法律法规申请办理占用公益林手续、落实占补平衡前，严禁占用公益林。	本项目不涉及占用公益林。	符合
污染物排放管控	/	奖村河出现不同程度超标，无水环境承载力的情况下，应禁止在该地表水体设置排污口。	本项目不在奖村河设置排污口。	符合
	/	在环境承载力范围内严格控制重金属污染物排放量。	本项目不涉及排放重金属污染物	符合
环境风险防范	/	建立污染源头、过程处理和最终排放的“三级防控”机制，制定园区突发环境污染事故应急预案。工业集中区污水处理厂应设立事故缓冲池，防止事故状态下工业集中区废水污染纳污周边地表水体。涉及有	本项目建成后将按照要求编制环境风险应急预案，采取环境风险防控措施。	符合

		毒有害、易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目，应编制环境风险应急预案，采取环境风险防控措施。																			
其他符合性分析	<p>一、产业政策符合性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，是国家允许建设的项目。融安县经济贸易局准予项目备案，因此本项目建设符合国家及地方产业政策。</p> <p>二、“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>根据《柳州市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（柳政规〔2021〕12号），本项目所在区域属于融安县工业集中区重点管控单元，项目不涉及优先保护单元内的生态红线。根据《柳州市生态环境局关于印发实施柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（柳环规〔2024〕1号），融安县工业集中区重点管控单元生态环境准入及管控要求见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 生态环境准入及管控要求符合性分析表</p> <table border="1" data-bbox="406 1120 1428 1830"> <thead> <tr> <th data-bbox="406 1120 438 1164"></th> <th data-bbox="438 1120 917 1164">生态环境准入及管控要求</th> <th data-bbox="917 1120 1324 1164">本项目情况分析</th> <th data-bbox="1324 1120 1428 1164">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="406 1164 438 1830" rowspan="4">空间布局约束</td> <td data-bbox="438 1164 917 1288">1.入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。</td> <td data-bbox="917 1164 1324 1288">本项目符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。</td> <td data-bbox="1324 1164 1428 1288">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="438 1288 917 1400">2.禁止高水耗、废水排放量大、废水治理难度大的项目入驻园区。</td> <td data-bbox="917 1288 1324 1400">本项目不属于高水耗、废水排放量大、废水治理难度大的项目。</td> <td data-bbox="1324 1288 1428 1400">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="438 1400 917 1523">3.浮石片区不得规划引进新的铅锌铟产业。</td> <td data-bbox="917 1400 1324 1523">本项目不属于铅锌铟产业。</td> <td data-bbox="1324 1400 1428 1523">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="438 1523 917 1830">4.产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。</td> <td data-bbox="917 1523 1324 1830">本项目符合规划环评结论及审查意见。</td> <td data-bbox="1324 1523 1428 1830">相符</td> </tr> </tbody> </table>					生态环境准入及管控要求	本项目情况分析	相符性	空间布局约束	1.入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。	本项目符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。	相符	2.禁止高水耗、废水排放量大、废水治理难度大的项目入驻园区。	本项目不属于高水耗、废水排放量大、废水治理难度大的项目。	相符	3.浮石片区不得规划引进新的铅锌铟产业。	本项目不属于铅锌铟产业。	相符	4.产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。	本项目符合规划环评结论及审查意见。	相符
	生态环境准入及管控要求	本项目情况分析	相符性																		
空间布局约束	1.入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。	本项目符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。	相符																		
	2.禁止高水耗、废水排放量大、废水治理难度大的项目入驻园区。	本项目不属于高水耗、废水排放量大、废水治理难度大的项目。	相符																		
	3.浮石片区不得规划引进新的铅锌铟产业。	本项目不属于铅锌铟产业。	相符																		
	4.产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。	本项目符合规划环评结论及审查意见。	相符																		

	5.园区周边 1 公里范围内临近融水县县城融江饮用水水源二级保护区等生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。	本项目距离融水县县城融江饮用水水源二级保护区 7 公里，项目采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。	相符
1.深化园区工业污染治理，持续推进工业污染源全面达标排放，开展烟气高效脱硫脱硝、除尘改造。推进各类园区技术、工艺、设备等实施能效提升、清洁生产、循环利用等专项技术改造，积极推广园区集中供热。强化园区堆场扬尘控制。推动重点行业 VOCs 的排放管控，加强 VOCs 排放企业源头控制。	本项目砂石料堆棚采取水喷雾降尘+封闭堆棚等扬尘控制措施。	相符	
2.继续加强工业集聚区集中式污水处理设施建设，确保已建污水处理设施稳定运行及达标排放。园区集中式污水处理设施总排口安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网。按照“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理。	本项目所在区域尚未建成污水管网和集中式污水处理设施。	相符	
3.园区及园区企业排放水污染物，要满足国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。	本项目无废水外排。	相符	
4.矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（试行）》（HJ651-2013）要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求，使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。	本项目不涉及矿产资源勘查以及采选。	相符	

		5. 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。园区内溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具技术成熟的工艺环节,大力推广使用低 VOCs 含量涂料。	本项目不涉及使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。	相符
		6. 推进园区开展建材、制糖等行业节能降碳改造、工业革新和数字化转型。	本项目按照建材行业要求进行节能降碳改造、工业革新和数字化转型。	相符
	环境 风险 防控	1.开展环境风险评估,制定突发环境事件应急预案并备案,配备应急能力和物资,建设环境应急队伍,并定期演练。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。	本项目建成后将按要求制定突发环境事件应急预案并备案,配备应急能力和物资,建设环境应急队伍,并定期演练。	相符
		2.土壤污染重点监管单位应当严格控制有毒有害物质排放,并按年度向所在地设区的市人民政府生态环境主管部门报告排放情况;建立土壤污染隐患排查制度,保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。	本项目不属于土壤污染重点监管单位。	相符
		3.涉重金属重点行业企业应当采用新技术、新工艺,加快提标升级改造,坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备,执行重点重金属污染物排放总量控制制度,依法实施强制性清洁生产审核,减少重点重金属污染物排放。	本项目不属于涉重金属重点行业企业。	相符
	<p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目评价范围内大气环境、地表水环境和声环境质量现状良好,项目运营期噪声、废水、废气经采取措施后能满足排放标准,固体废物能够得到妥善处置,项目建成后不会导致区域环境质量下降,对周围环境影响可接受,因此符合环境质量底线的要求。</p> <p>(3) 资源利用上线</p>			

项目生产过程消耗一定的电、水资源等资源，用电由电网供给，项目非高耗能、高耗水项目，项目用水、用电不会对区域产生大的影响，满足区域资源利用上线要求。

#### (4) 环境准入负面清单

项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类项目；项目不属于《融安县工业集中区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》中环境准入负面清单禁止引入行业。项目建设符合国家产业政策，项目符合行业准入条件和区域规划要求。

### 三、选址合理性分析

项目位于融安县长安镇大坡村古芬屯 268 号，项目利用现有厂区（面积 38248.25 平方米）内空地进行扩建，无新增用地，根据建设单位提供的不动产权证（附件 7），现有厂区为工业用地。根据《融安县工业集中区总体规划（2020-2035）近期建设规划图》（附图 5），项目所在位置规划为工业用地。因此项目选址符合用地规划要求。

## 二、建设项目工程分析

### 1、建设规模及主要内容

项目在现有厂区内空地新建 2 条预拌混凝土生产线，建成后年产 40 万立方米预拌混凝土。

项目具体内容详见下表。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

工程分类	工程名称	现有工程内容	扩建工程内容	备注
主体工程	搅拌楼	/	H=10m, 占地面积 70 平方米, 封闭式钢架结构, 设置 2 台搅拌机, 形成预拌混凝土生产线 2 条, 每条生产线设计生产能力为 20 万立方米/年。	新增
	水泥粉磨生产线	年产 120 万吨水泥。主要设置一台 3.2×13m 规格的水泥磨, 以及选粉机和辊压机等设备。项目外采水泥熟料加工, 不涉及水泥熟料生产。	/	无依托
储运工程	砂石料堆棚	/	H=10m, 占地面积 500 平方米, 封闭式钢架结构, 主要用于堆放砂石料。	新增
	筒仓区	/	露天, 设置 4 个容积 100t 水泥筒仓, 2 个容积 100t 粉煤灰筒仓, 2 个容积 100t 矿粉筒仓。	新增
配套工程	办公楼	H=18.2m, 共 5 层, 建筑面积 2177.4 平方米, 主要为办公室。	H=18.2m, 共 5 层, 建筑面积 2177.4 平方米, 主要为办公室。	依托现有
公用工程	供水	由当地供水管网提供, 水源为自来水。	由当地供水管网提供, 水源为自来水。	依托现有
	排水	项目排水采用雨、污分流制。雨水经厂区雨水管沟收集后排至附近雨水沟。生活污水经化粪池处理后用作农肥, 不外排。	项目排水采用雨、污分流制。雨水经厂区雨水管沟收集后排至附近雨水沟。生活污水经化粪池处理后用作农肥, 不外排。	依托现有
		/	项目生产废水经处理后全部回用, 不外排。	新增
环保工程	废水	生活污水经化粪池处理后用作农肥, 不外排。	生活污水经化粪池处理后用作农肥, 不外排。	依托现有

建设内容

			/	地面清洗废水、车辆清洗废水、搅拌运输车罐体清洗废水、搅拌机清洗废水经砂石分离机+沉淀池（100m <sup>3</sup> ）处理后全部回用至生产搅拌用水，不外排。初期雨水经收集进入初期雨水收集池（100m <sup>3</sup> ），再经砂石分离机+沉淀池处理后全部回用至生产搅拌用水，不外排。	新增
			设备冷却水循环使用不外排。喷雾降尘用水全部蒸发损耗，无废水外排。	/	无依托
	废气		/	项目筒仓呼吸粉尘经布袋除尘器进行处理后无组织排放，搅拌粉尘经布袋除尘器+封闭搅拌楼处理后无组织排放，砂石料堆棚粉尘经水喷雾降尘+封闭堆棚处理后无组织排放，厂区运输道路扬尘经清扫路面+洒水降尘处理后无组织排放。	新增
			建设封闭式料棚，棚内设置雾化喷淋装置降尘。皮带输送机采取密闭结构。采用脉冲袋式除尘器收集筒仓废气。采用袋式除尘器收集辊压+选粉粉尘采用袋式除尘器收集水泥磨+选粉粉尘。	/	无依托
	噪声		/	采取基础减振、厂房隔声等降噪措施。	新增
			设备基础减震、安装消声器。	/	无依托
	固废		生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。废机油收集暂存于危险废物暂存间，委托有危险废物处置资质的单位回收处置。废布袋除尘器过滤材料由厂家统一收集处理。	生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。废机油收集暂存于危险废物暂存间，委托有危险废物处置资质的单位回收处置。废布袋除尘器过滤材料由厂家统一收集处理。	依托现有
			/	除尘器灰渣、砂石分离废渣、沉淀池沉渣回用于生产。	新增
2、主要生产设备					

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	单位	现有工程	依托现有	扩建新增	合计
1	搅拌机	HZS-120	台	0	0	2	2
2	空压机	/	台	1	0	1	2
3	水泥筒仓	100t	台	0	0	4	4
4	粉煤灰筒仓	100t	台	0	0	2	2
5	矿粉筒仓	100t	台	0	0	2	2
6	添加剂储罐	10t	台	0	0	2	2
7	铲车	ZL50	台	0	0	1	1
8	皮带输送机	/	台	0	0	2	2
9	螺旋输送机	/	台	0	0	8	8
10	搅拌运输车	12m <sup>3</sup>	台	0	0	11	11
11	水泵	/	台	2	0	8	10
12	砂石分离机	/	台	0	0	1	1
13	水泥磨机	Φ3.2×13m	台	1	0	0	1
14	水泥筒仓	Φ15×25m	台	3	0	0	3
15	矿渣粉仓	Φ8×24m	台	4	0	0	4
16	斗式提升机	/	台	1	0	0	1
17	提升机	NE100x18.2m	台	2	0	0	2
18	叶轮给料机	300×300mm	台	1	0	0	1
19	螺旋输送机	Φ300mm	台	1	0	0	1
20	胶带输送机	TD75 槽形	台	1	0	0	1
21	V 型选粉机	PFV2500	台	1	0	0	1
22	辊压机	FG140-70	台	2	0	0	2
23	水泥散装机	/	台	2	0	0	2
24	八嘴回转式包装机	/	台	2	0	0	2

### 3、主要原辅材料

主要原辅材料消耗量见下表。

表 2-3 主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	现有工程消耗量	扩建工程消耗量	合计	备注
1	水泥	0	120000t/a	120000t/a	罐装车运输
2	粉煤灰	0	22400t/a	22400t/a	罐装车运输
3	矿粉	0	21600t/a	21600t/a	罐装车运输
4	砂子	0	400000t/a	400000t/a	卡车运输
5	碎石	0	352000t/a	352000t/a	卡车运输

6	添加剂	0	3200t/a	3200t/a	罐装车运输
7	水泥熟料	937500t/a	0	937500t/a	卡车运输
8	脱硫石膏	46800t/a	0	46800t/a	卡车运输
9	转炉渣	93700t/a	0	93700t/a	卡车运输
10	石灰石	93700t/a	0	93700t/a	卡车运输
11	矿渣粉	37500t/a	0	37500t/a	罐装车运输
12	水	42810t/a	61411t/a	104221t/a	自来水
13	电	3600 万度/a	60 万度/a	3660 万度/a	市政电网供电

①水泥：粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。水泥作为一种重要的胶凝材料，广泛应用于土木建筑、水利、国防等工程。

②粉煤灰：粉煤灰是从煤燃烧后的烟气中收捕下来的细灰，粉煤灰是燃煤电厂排出的主要固体废物。我国火电厂粉煤灰的主要氧化物组成为： $\text{SiO}_2$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3$ 、 $\text{FeO}$ 、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$ 、 $\text{CaO}$ 、 $\text{TiO}_2$  等。粉煤灰可资源化利用，如作为砂浆的掺合料等。粉煤灰颗粒呈多孔型蜂窝状组织，比表面积大，具有较高的吸附活性，颗粒的粒径范围为  $0.5\sim 300\mu\text{m}$ ，并且珠壁具有多孔结构，孔隙率高达  $50\%\sim 80\%$ ，有很强的吸收性。粉煤灰综合利用的途径以从过去的路基、填方、砂浆掺合料和料、土壤改造等方面的应用外，发展到在水泥原料、水泥混合材料、大型水利枢纽工程、泵送砂浆、大体积砂浆制品、高级填料等高级化利用途径。

③矿粉：是一种将水淬粒化高炉矿渣粉磨达到规定细度的高活性矿物掺合料，矿粉的主要成分为硅酸盐和硅铝酸盐，矿粉的掺入能够显著提高混凝土的抗压强度。

④砂子、碎石：地质学上，把粒径为  $0.074\sim 2\text{mm}$  的矿物或岩石颗粒称为砂，粒径大于  $2\text{mm}$  的称为砾或角砾（二者区别在于被磨圆程度不同）。如果砂石中碎石多为砾，称为砂砾石，日常生活中也有人砂岩称为砂石。碎石是破碎的小块岩石，它的大小、形状及纹理都呈现不规则状态。

⑤添加剂：添加剂为混凝土减水剂，其主要成分为阴离子表面活性剂。水泥加水拌合后，由于水泥颗粒分子引力的作用，使水泥浆形成絮凝结构，使  $10\%\sim 30\%$  的拌合水被包裹在水泥颗粒之中，不能参与自由流动和润滑作用，从而影响了混凝土拌合物的流动性。当加入减水剂后，由于减水剂分子能定向吸附于水泥颗粒表面，使水泥颗粒表面带有同一种电荷（通常为负电荷），形成静电排斥作用，促使水泥颗粒相互分散，絮凝结构破坏，释放出被包裹部分水，参与流动，从而有效地增加混凝土拌合物的流动性。本项目使用聚羧酸系高性能液态减水剂，聚羧酸系高性能

减水剂是羧酸类接枝多元共聚物与其它有效助剂的复配产品。

#### 4、主要产品及产能

本次扩建项目年产 40 万立方米预拌混凝土。本次扩建后全厂产品及产能见下表。

表 2-4 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量		
		现有工程	本次扩建项目	全厂合计
1	成品水泥	120 万吨	0	120 万吨
2	预拌混凝土	0	40 万立方米	40 万立方米

#### 5、劳动定员及工作制度

项目现有员工 30 人，本次扩建新增员工 18 人，均不在厂区食宿。全年工作时间 300 天，每天昼间工作 8h。

#### 6、厂区平面布置

项目砂石料堆棚、办公楼位于厂区东北侧，搅拌楼、筒仓区位于砂石料堆棚南侧，项目厂区平面布置详见附图 2。

#### 7、水平衡

##### (1) 生活用水

项目新增员工 18 人，均不在厂区食宿，全年工作时间 300 天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），不住厂员工用水量以  $0.05\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{d})$  计算，则项目生活用水量为  $270\text{m}^3/\text{a}$ 。排水量按用水量的 80% 计，则项目生活污水量为  $216\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水经化粪池处理后用作农肥。

##### (2) 地面清洗废水

项目生产作业区面积约  $1000\text{m}^2$ ，其清洗水量按  $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$  计算，则用水量为  $2\text{m}^3/\text{d}$ ， $600\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数按 0.9 计算，则生产区地面清洗废水为  $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ， $540\text{m}^3/\text{a}$ 。地面清洗废水经砂石分离机+沉淀池处理后全部回用于生产，不外排。

##### (3) 车辆清洗废水

项目产品出厂使用后，运输车辆回厂需进行外部清洗，根据建设单位提供资料，用水量为  $50\text{L}/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，项目平均每天出车 112 辆次，则清洗水量为  $1680\text{m}^3/\text{a}$ ， $5.6\text{m}^3/\text{d}$ ，产污系数按 0.9 计算，则废水量为  $1512\text{m}^3/\text{a}$ ， $5.04\text{m}^3/\text{d}$ 。车辆清洗废水经砂石分离机+沉淀池处理后全部回用于生产，不外排。

##### (4) 搅拌运输车罐体清洗废水

本项目配置 11 辆  $12\text{m}^3$  的搅拌运输车用于预拌混凝土的运输，每天生产结束车

辆返回厂区后需对每辆车的罐体内部进行清洗，根据建设单位提供资料，每辆车罐体平均用水量为  $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，则搅拌运输车罐体清洗用水量为  $1650\text{m}^3/\text{a}$ ， $5.5\text{m}^3/\text{d}$ ，产污系数按 0.9 计算，则废水量为  $1485\text{m}^3/\text{a}$ ， $4.95\text{m}^3/\text{d}$ 。搅拌运输车罐体清洗废水经砂石分离机+沉淀池处理后全部回用于生产，不外排。

#### (5) 搅拌机清洗废水

搅拌机为项目的主要生产设备，其在暂时停止生产时必须清洗干净。停止生产原因有生产节奏的问题及设备检修问题。根据建设单位提供资料，每台搅拌机主机每天清洗 1 次，每台每次清洗用水量以  $2\text{m}^3$  计，项目设置 2 台搅拌机，则清洗用水量为  $4\text{m}^3$ ， $1200\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数按 0.9 计算，则搅拌机清洗废水产生量为  $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ， $1080\text{m}^3/\text{a}$ 。搅拌机清洗废水经砂石分离机+沉淀池处理后全部回用于生产，不外排。

#### (6) 搅拌用水

预拌混凝土生产过程中，搅拌工序需加入一定比例的水，根据建设单位提供资料，平均每立方混凝土用水量约  $0.15\text{m}^3$ ，项目年产预拌混凝土 40 万  $\text{m}^3$ ，则生产工艺用水量为  $60000\text{m}^3/\text{a}$ ，该部分用水作为预拌混凝土的有效成分运出厂外用于土建施工，无废水外排。

#### (7) 降尘用水

项目采取喷雾、洒水降尘措施，根据建设单位提供资料，降尘用水量为  $5\text{m}^3/\text{d}$ ， $1500\text{m}^3/\text{a}$ 。降尘用水蒸发消耗，无废水排放。

#### (8) 初期雨水

项目运营后，厂区路面均为水泥硬化地面，项目营运期间产生的扬尘大部分沉降在厂区路面上，遇雨天形成地表径流污染物会随流带入周边水体，会造成一定的环境污染。因此项目对厂区内运输过程中所涉及的路面区域初期雨水进行收集处理，厂区初期雨水汇水范围主要为厂内运输过程中涉及的厂区道路，面积约为  $2000\text{m}^2$ 。

雨水设计流量计算公式：

$$Q = q\psi F$$

式中：

Q——雨水设计流量，单位：L/s；

q——暴雨强度，单位：L/s ha；

$\Psi$ ——径流系数，混凝土路面，取 0.8；

F——汇水面积，ha。

根据曲申西教授高工推导的《广西 32 城镇暴雨强度公式》，柳州区域暴雨强度计算公式：

$$q = \frac{1929.943(1+0.776\lg P)}{(t+9.507)^{0.652}}$$

P——重现期，取 2 年；

t——降雨历时，取 15 分钟；

通过上式计算，暴雨强度为 302.77L/(s·hm<sup>2</sup>)；经计算降雨 15 分钟项目产生的初期雨水量为 43.6m<sup>3</sup>。年均暴雨次数按 20 次计，本项目初期雨水产生量为 872m<sup>3</sup>/a。初期雨水经收集进入初期雨水收集池（100m<sup>3</sup>），再经砂石分离机+沉淀池处理后全部回用于生产，不外排。

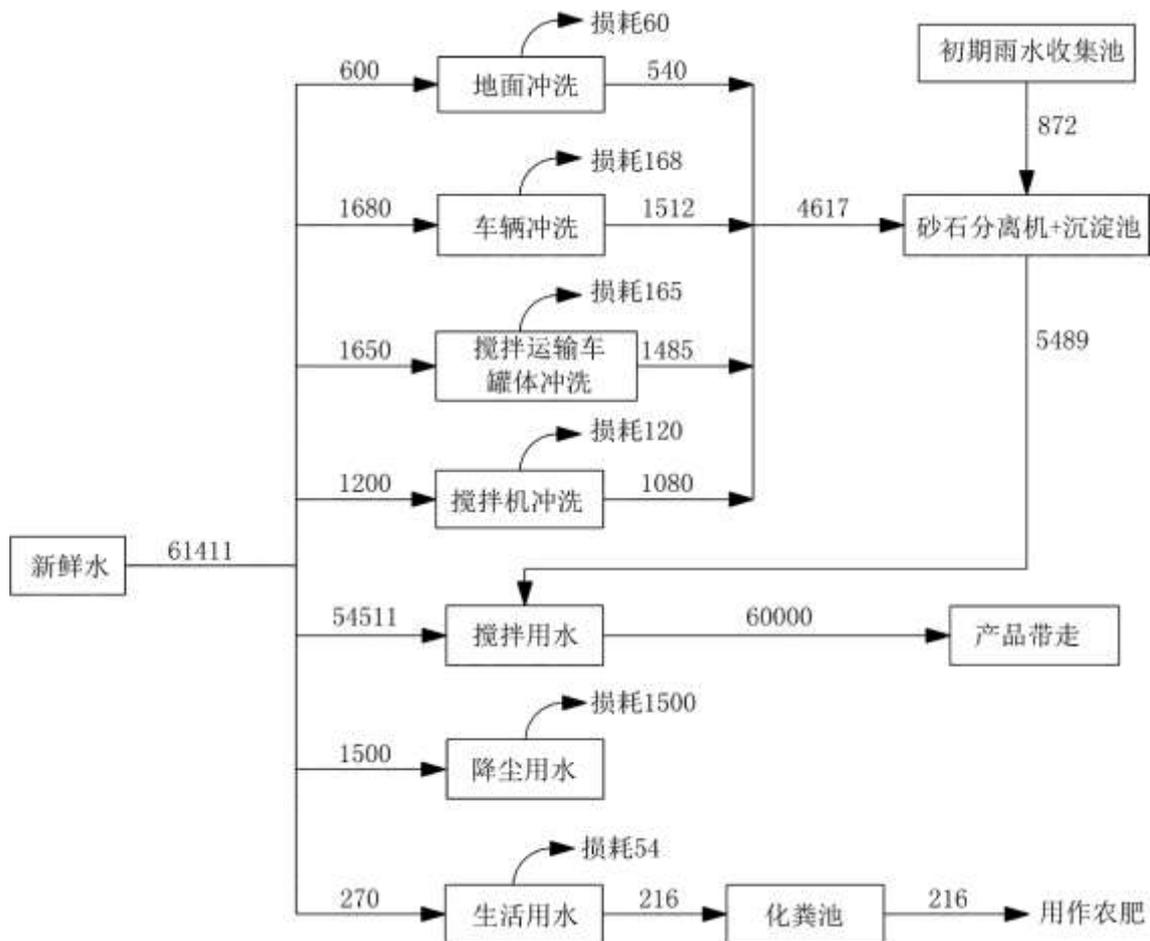


图 2-1 项目水平衡图 m<sup>3</sup>/a

工艺流程和产排污环节

1. 施工期

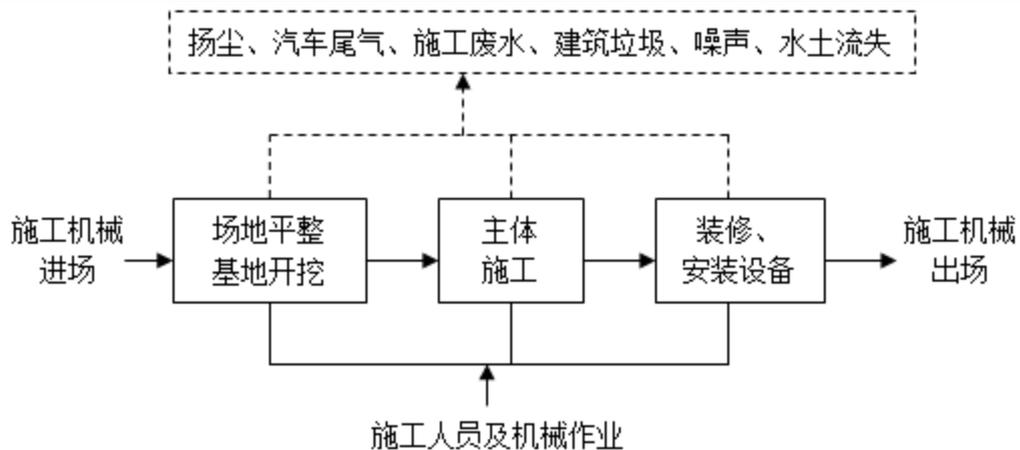


图 2-2 项目施工期工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

项目施工过程主要为施工机械进场后先进行场地平整、基地开挖，然后进行主体施工，最后进行装修、安装设备，施工过程会产生扬尘、汽车尾气、施工废水、建筑垃圾、噪声、水土流失等环境影响。

## 2. 营运期

项目营运期生产工艺流程见下图：

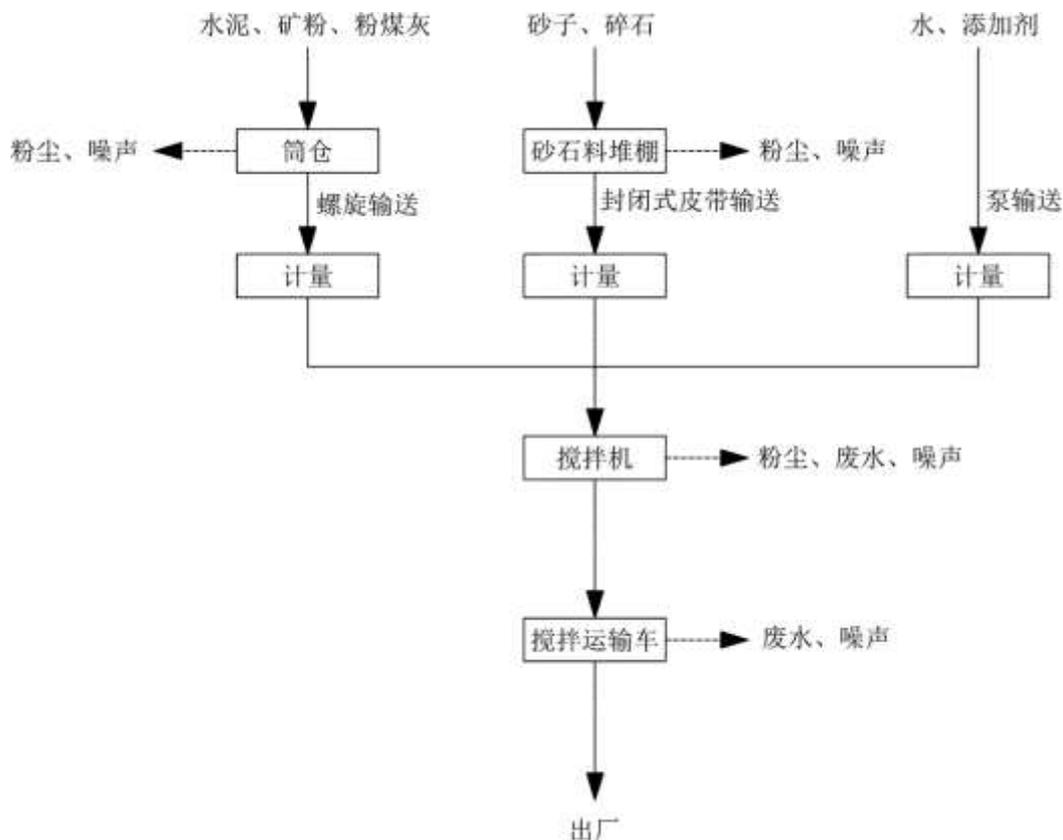


图 2-3 项目营运期工艺流程及产污环节图

	<p>工艺流程简述：</p> <p>①储料</p> <p>骨料：项目外购的砂子、碎石经汽车从厂区外分别运至砂石料堆棚内分开堆存，进入厂区后不再进行清洗、破碎等加工。</p> <p>细粉料：散装水泥、矿粉、粉煤灰等经专用运输罐车运至厂区后，借助罐车上的气化装置，以及压缩空气为动力，将原料罐车的罐体与筒仓的管道相连，由蝶阀控制，利用罐内外压差排出送至筒仓储存。</p> <p>②进料、计量</p> <p>骨料经铲车从堆料场将其推至各个进料斗，骨料落入各骨料称量斗后按配比重量称重，称好的骨料再由称量斗下方的皮带输送机输送到搅拌机内。水泥、粉煤灰、矿粉等在筒仓内经螺旋输送机、计量后送至搅拌机。添加剂由自吸泵从添加剂储罐内抽至称量箱计量，称好的添加剂经喷水器喷入搅拌机。水由水泵从搅拌机主楼旁的清水池抽入水称量箱计量，称好的水由喷水器喷入搅拌机。</p> <p>③搅拌</p> <p>将按一定比例配比好的原料在密闭的搅拌机中均匀混合后产出产品，搅拌主机单次出量为 3.5m<sup>3</sup>，搅拌时间为 1.5min。搅拌完成后进入混凝土搅拌运输车出厂运至建筑工地。项目厂区不对混凝土进行储存。</p>
与项目有关的环境污染问题	<p>一、现有工程环保手续情况</p> <p>2022 年 8 月融安县顺达七星水泥有限责任公司委托柳州环海环保技术有限公司编制完成《年产 120 万吨水泥粉磨站项目环境影响报告表》。2022 年 11 月 3 日融安县行政审批局以“融审批环字（2022）16 号”《关于年产 120 万吨水泥粉磨站项目环境影响报告表的批复》（见附件 4）同意项目建设。2022 年 12 月项目开工建设。2023 年 4 月项目竣工并投入调试生产。2023 年 4 月 20 日融安县顺达七星水泥有限责任公司首次申请并取得《排污许可证》。2023 年 5 月 19 日融安县顺达七星水泥有限责任公司完成了项目竣工环境保护验收并形成验收意见（见附件 5）。2025 年 3 月 28 日融安县顺达七星水泥有限责任公司将企业名称变更为广西锦华七星建材有限公司（见附件 3）。由于企业名称发生变更，2025 年 4 月 20 日广西锦华七星建材有限公司变更了《排污许可证》（见附件 6）。</p>

表 2-5 现有工程环保手续情况一览表

项目名称	文件类型	日期	文件文号	文件名称
年产 120 万吨水泥粉磨站项目	环评报告表	2022.8	/	《年产 120 万吨水泥粉磨站项目环境影响报告表》
	环评批复	2022.11.3	融审批环字(2022) 16 号	《关于年产 120 万吨水泥粉磨站项目环境影响报告表的批复》
	验收报告	2023.5	/	《年产 120 万吨水泥粉磨站项目验收竣工环境保护验收监测报告表》
	验收意见	2023.5.19	/	《年产 120 万吨水泥粉磨站项目竣工环境保护验收意见》
	排污许可	2025.4.20	91450224MA5KC8F74Q001P	《排污许可证》

二、现有工程污染物排放情况

根据《年产 120 万吨水泥粉磨站项目验收竣工环境保护验收监测报告表》，现有工程验收监测期间，生产负荷达 80% 以上，各项环保设施运行正常，污染物排放情况如下：

(1) 废气

项目原料堆棚进行密闭，装卸过程造成的无组织粉尘基本沉降于原料堆棚内。矿渣粉仓粉尘经仓顶袋式除尘器处理后分别通过 2 根 28m 高排气筒排放 (DA001-DA002)，水泥磨系统、辊压机系统粉尘经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放 (DA003)。成品水泥入库及输送系统产生的粉尘经水泥筒仓仓顶袋式除尘器处理后分别通过 3 根 29m 高排气筒排放 (DA004-DA006)，水泥包装机及装车粉尘经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放 (DA007)。

表 2-6 现有工程无组织废气验收监测结果一览表

采样点位	采样日期	检测项目	监测结果(mg/m3)及频次				标准限值	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
厂界上风向 1#	2023.4.23	颗粒物	0.121	0.122	0.133	0.134	0.5	mg/m <sup>3</sup>
	2023.4.24	颗粒物	0.141	0.136	0.138	0.140		
厂界下风向 2#	2023.4.23	颗粒物	0.252	0.254	0.255	0.256	0.5	mg/m <sup>3</sup>
	2023.4.24	颗粒物	0.249	0.251	0.252	0.253		
厂界下风向 3#	2023.4.23	颗粒物	0.258	0.259	0.257	0.257	0.5	mg/m <sup>3</sup>
	2023.4.24	颗粒物	0.254	0.256	0.254	0.255		
厂界下风向 4#	2023.4.23	颗粒物	0.259	0.261	0.262	0.263	0.5	mg/m <sup>3</sup>
	2023.4.24	颗粒物	0.251	0.252	0.251	0.254		

注：1.执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 无组织排放标准；  
2.“<”表示监测结果小于检出限；“/”表示无要求；

表 2-7 现有工程有组织废气排放验收监测结果一览表

采样点位	采样日期	检测项目	检测频次	检测结果				排放限值	
				排放浓度	排放速率	烟气流速	标干流量	排放浓度	排放速率
				(mg/m <sup>3</sup> )	(kg/h)	(m/s)	(m <sup>3</sup> /h)	(mg/m <sup>3</sup> )	(kg/h)
1#矿渣粉仓排气筒 DA001	2023.4.23	颗粒物	第 1 次	14.5	0.027	1.03	1870	20	/
			第 2 次	14.3	0.027	1.05	1892		
			第 3 次	14.3	0.027	1.05	1901		
	2023.4.24	颗粒物	第 1 次	14.7	0.028	1.04	1888	20	/
			第 2 次	14.0	0.026	1.03	1856		
			第 3 次	14.2	0.027	1.04	1890		
2#矿渣粉仓排气筒 DA002	2023.4.23	颗粒物	第 1 次	15.4	0.028	1.00	1810	20	/
			第 2 次	15.5	0.028	1.01	1834		
			第 3 次	15.6	0.029	1.01	1827		
	2023.4.24	颗粒物	第 1 次	15.4	0.028	1.01	1832	20	/
			第 2 次	15.5	0.028	1.01	1829		
			第 3 次	15.6	0.029	1.01	1835		
辊压机和水泥磨排气筒 DA003	2023.4.23	颗粒物	第 1 次	13.2	0.044	1.83	3302	20	/
			第 2 次	13.6	0.045	1.83	3315		
			第 3 次	13.5	0.045	1.84	3320		
	2023.4.24	颗粒物	第 1 次	13.8	0.046	1.85	3345	20	/
			第 2 次	13.7	0.045	1.83	3318		
			第 3 次	13.5	0.045	1.84	3327		
1#水泥筒仓排气筒 DA004	2023.4.23	颗粒物	第 1 次	10.5	0.027	1.42	2569	20	/
			第 2 次	12.3	0.032	1.42	2576		
			第 3 次	11.3	0.029	1.42	2569		
	2023.4.24	颗粒物	第 1 次	10.7	0.027	1.41	2547	20	/
			第 2 次	11.0	0.028	1.42	2564		
			第 3 次	12.2	0.031	1.41	2549		
2#水泥筒仓排气筒 DA005	2023.4.23	颗粒物	第 1 次	11.4	0.058	2.80	5057	20	/
			第 2 次	12.5	0.063	2.79	5052		
			第 3 次	11.6	0.059	2.79	5048		
	2023.4.24	颗粒物	第 1 次	11.5	0.058	2.79	5042	20	/
			第 2 次	12.0	0.061	2.79	5047		
			第 3 次	11.8	0.060	2.79	5044		
3#水泥筒仓排气筒 DA006	2023.4.23	颗粒物	第 1 次	12.6	0.030	1.33	2408	20	/
			第 2 次	12.3	0.031	1.39	2509		
			第 3 次	12.4	0.031	1.39	2521		
	2023.4.24	颗粒物	第 1 次	12.6	0.032	1.39	2522	20	/
			第 2 次	12.3	0.031	1.40	2531		
			第 3 次	12.6	0.032	1.40	2529		
水泥包装及装车排气筒 DA007	2023.4.23	颗粒物	第 1 次	10.6	0.055	0.81	5148	20	/
			第 2 次	10.4	0.053	0.81	5143		
			第 3 次	10.3	0.053	0.81	5149		
	2023.4.24	颗粒物	第 1 次	11.2	0.058	0.81	5138	20	/

	4.24	物	第2次	11.2	0.058	0.81	5154		
			第3次	11.4	0.059	0.81	5143		
注：1.执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表1中水泥制造-破碎机、磨机、包装机及其他通风生产设备排放限值； 2.“<”表示监测结果小于检出限；“/”表示无要求。									

从验收监测结果可知，现有工程颗粒物排放浓度均达到GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》要求。

(2) 废水

生产设备冷却用水（6600m<sup>3</sup>/d）循环使用，不外排。喷雾降尘用水（9.2m<sup>3</sup>/d）全部蒸发损耗，无废水外排。生活污水（1.2m<sup>3</sup>/d）经化粪池处理后用作农肥。

(3) 噪声

项目噪声主要为设备工作时候产生的机械噪声，项目采取选购低噪声设备、合理布置噪声源设备、基础减震、墙体阻隔、距离衰减等措施进行降噪后排放。

表 2-8 现有工程厂界噪声验收监测结果一览表

监测编号	监测点位置	测量结果 (Leq)				标准限值	
		2023/4/23		2023/4/24		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
N1	东厂界 1m 处	52	51	49	52	65	55
N2	南厂界 1m 处	53	51	53	53		
N3	西厂界 1m 处	54	49	51	49		
N4	北厂界 1m 处	52	53	52	52		
注：1.计量单位：dB(A)； 2.执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准；							

从验收监测结果可知，现有工程厂界噪声排放达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准限值要求。

(4) 固体废物

除尘器收集的灰渣回用于生产。布袋除尘器过滤材料由厂家统一进行更换，并由厂家统一收集处理。产生的废机油委托有资质单位处置。生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理。

(5) 污染物实际排放总量

现有工程实行排污许可证简化管理，根据建设单位在全国排污许可证管理信息平台上提交的 2024 年执行报告，现有工程污染物实际排放总量见下表。

表 2-9 现有工程污染物实际排放总量

污染物种类		许可年排放量 (t/a)	实际年排放量 (t/a)	备注
废气	颗粒物	/	1.203856	/
废水	/	/	/	无废水排放

固体废物	生活垃圾	/	4.5	固体废物产生量
	废机油	/	0.5	
	除尘器灰渣	/	12099.52	
	废布袋除尘器过滤材料	/	0.4	

### 三、现有工程与环评批复的符合性

表 2-10 现有工程与原环评及批复的符合性一览表

环评批复要求	实际建设情况	变化情况及相符性
项目通过 1 台水泥粉磨设备将原产能年产 60 万吨水泥提高至年产 120 万吨水泥，经矿渣粉储存及输送、辊压选粉、水泥粉磨辊压、水泥辊压环节均在厂棚内进行，在输送、提升、选粉过程中产生的粉尘经仓顶除尘器处理后分别通过 4 根 28m 高排气筒排放（DA001-DA004）。矿渣粉仓、水泥粉磨辊压机、筒仓顶部、出料口及装车线产生的粉尘经袋式除尘器处理后通过排气筒有组织排放，须确保有组织排放废气按《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 1 标准执行。	项目通过 1 台水泥粉磨设备将原产能年产 60 万吨水泥提高至年产 120 万吨水泥，经矿渣粉储存及输送、辊压选粉、水泥粉磨辊压、水泥辊压环节均在厂棚内进行。矿渣粉仓粉尘经仓顶袋式除尘器处理后分别通过 2 根 28m 高排气筒排放（DA001-DA002），水泥磨系统、辊压机系统粉尘经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA003）。成品水泥入库及输送系统产生的粉尘经水泥筒仓仓顶袋式除尘器处理后分别通过 3 根 29m 高排气筒排放（DA004-DA006），水泥包装机及装车粉尘经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA007）。经验收监测，有组织排放废气达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 1 标准要求。	排气筒数量由环评批复的 4 根增加至 7 根，排气筒高度由环评批复的 28m 高变为 15m、28m、29m 高。排气筒数量和高度变化情况不属于《水泥建设项目重大变动清单（试行）》规定的重大变动情况，排气筒的高度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）排气筒高度应不低于 15m 的要求，排气筒所在的本体建筑高 12m，排气筒高度满足高出本体建筑 3m 以上。因此基本符合环评批复要求。
项目生产过程中产生无组织排放废气，须采取有效措施，确保颗粒物厂界浓度达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 标准。	项目原料堆棚进行密闭，装卸过程造成的无组织粉尘基本沉降于原料堆棚内。经验收监测，颗粒物厂界浓度达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 标准要求。	符合
项目无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。	项目无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。	符合

因此，本项目不需另外申请水污染物总量控制指标。	排。本项目不需另外申请水污染物总量控制指标。	
合理布局高噪音设备，对噪声源强度较大的设备采取有效的隔声降噪减震措施，确保厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准限值。	项目合理布局高噪音设备，对噪声源强度较大的设备采取有效的隔声降噪减震措施。经验收监测，厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准限值要求。	符合
做好一般固体废物的综合利用和妥善处置工作。须按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单要求执行。危险固废执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及修改单要求。	项目产生的废机油委托有资质单位处置。除尘器收集的灰渣回用于生产。布袋除尘器过滤材料由厂家统一进行更换，并由厂家统一收集处理。一般固废暂存间按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单要求执行。危险固废暂存间执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及修改单要求。	符合
按照《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发〔2015〕4号）等相关要求，制订应急预案，配备相应的应急保障物资，落实环境风险防范措施，定期进行应急演练。建立健全施工、运行期环保管理制度，加强环境管理，制定并落实环境保护规章制度，确保环保措施的有效落实，环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。	项目已制订应急预案，配备相应的应急保障物资，落实环境风险防范措施，定期进行应急演练。建立健全施工、运行期环保管理制度，加强环境管理，制定并落实环境保护规章制度，确保环保措施的有效落实，环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。	符合
<p>四、现有工程主要环境问题及整改措施</p> <p>现有工程环保措施均能正常运行，各种污染物均能达标排放，现有工程运营期间没有发生环境污染事件，现有工程不存在环境问题，不需要整改。</p>		

### 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、大气环境

##### (1) 常规污染物

本项目位于工业区，根据 GB3095-2012《环境空气质量标准》，本项目属于二类区，环境空气质量执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。

根据柳州生态环境局发布的《2024 年柳州市生态环境状况公报》，2024 年融安县二氧化硫年平均浓度 7 微克/立方米、二氧化氮年平均浓度 8 微克/立方米、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年平均浓度 39 微克/立方米、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度 28 微克/立方米、一氧化碳 24 小时平均第 95 百分数 1.1 毫克/立方米、臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分数为 112 微克/立方米，各污染物浓度均达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准要求，融安县为达标区。

##### (2) 特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）》，“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”。

TSP 引用《融安县缫丝生产、蚕丝绵加工项目环境现状监测报告》（见附件 8）中的监测数据，监测点位于本项目东北面 2200m 处（见附图 8），监测结果见下表。

表 3-1 总悬浮颗粒物监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测日期及监测结果	平均时间	标准限值
		2024 年 1 月 15 日~21 日		
G1 项目厂址	TSP (μg/m <sup>3</sup> )		24 小时	300

由上表监测结果可知，项目区域总悬浮颗粒物 24 小时浓度值达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准限值（300 μg/m<sup>3</sup>）要求。

#### 2、地表水环境

根据柳州市生态环境局公布的《柳州市 2024 年生态环境状况公报》，柳州市共设国控断面 10 个，分别为融江的木洞、大洲、凤山糖厂断面、浪溪江的浪溪江断面、贝江的贝江口断面、柳江的露塘、象州运江老街断面、洛清江的渔村断面、石榴河脚板洲断面、洛江的旧街村断面；9 个非国控断面，分别为寻江的木洞屯

断面、都柳江的梅林断面、融江的丹洲、浮石坝下断面、柳江的猫耳山断面、洛清江的百鸟滩、对亭断面、石榴河的大敖屯断面、龙江的北浩断面。

2024年,柳州市19个国控、非国控断面水质1-12月均达到或优于GB3838-2002《地表水环境质量标准》II类水质标准。10个国控断面中,年均评价为I类水质的断面5个、II类水质的断面5个。因此,项目所在区域地表水环境良好。

本项目位于融安县工业集中区,区域纳污河流为融江,根据《柳州市2024年生态环境状况公报》,融江达到II类水质,因此,项目所在区域地表水环境良好。

### 3、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染类)》,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。

根据广西中陆检测技术有限公司检测报告(报告编号:ZL2408090104,详见附件8),项目古芬屯设置1个噪声监测点,连续监测1天,监测结果见下表。

表3-2 环境噪声监测结果一览表

检测日期	检测点位	检测结果(dB(A))	标准限值(dB(A))	达标情况
		昼间	昼间	
2025.07.15	古芬屯		60	达标

从监测结果可知,古芬屯环境噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。

### 4、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》,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保护目标时,应进行生态现状调查,本项目位于产业园区内且用地范围内无生态环境保护目标,因此本次评价不开展生态现状调查评价。

### 5、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)》,原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目厂区地面按要求采取硬化防渗措施,在做好防护措施的情况下,不存在地下水、土壤环境污染途径,因此不对地下水、土壤环境质量进行调查。

经现场调查，项目周边主要环境保护目标见下表。

表 3-3 项目周围环境保护目标一览表

环境要素	名称	方位	距离	性质及规模	保护标准
大气环境 (厂界外 500 米 范围内)	古芬屯	南面	10m	居住区, 50 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二类
	大坡村	东面	80m	居住区, 500 人	
	大坡村 小学	东北面	170m	文化教育区, 300 人	
地表水环境	大车河	西面	60m	融江支流, 小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
声环境	古芬屯	南面	10m	居住区, 50 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类
地下水环境	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。				
生态环境	项目用地范围内不涉及生态环境敏感保护目标。				

环境  
保护  
目标

1、废气

项目生产过程产生的颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 无组织排放限值要求。

表 3-4 项目废气排放执行标准表

排放方式	污染物	无组织排放监控浓度限值		
		限值	限值含义	无组织排放监控位置
无组织	颗粒物	0.5mg/m <sup>3</sup>	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

污染  
物排  
放控  
制标  
准

2、废水

项目运营期生产废水全部回用, 不外排。项目生活污水经化粪池处理后用作农肥, 不外排。

3、噪声

项目施工期噪声排放执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》噪声排放限值。

表 3-5 项目施工期噪声排放执行标准表

昼间	夜间
70dB(A)	55dB(A)

项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准：

表 3-6 项目营运期噪声排放执行标准表

类别	昼间	夜间
3类	65dB(A)	55dB(A)

4、固体废物

固体废物的管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定执行。一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月日修订，2020年9月1日实施）“第四章 生活垃圾”的有关规定。

总量  
控制  
指标

无

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工期水污染防治措施</p> <p>(1) 施工废水通过在施工场地设置沉淀池，废水经沉淀处理后，回用于洒水抑尘等，不排放。</p> <p>(2) 施工场地在厂区内，厂内已建设有厕所，施工人员生活污水经化粪池处理后用于周边旱地施肥，对周边地表水体环境影响较小。</p> <p>2、施工期大气污染防治措施</p> <p>(1) 项目施工场地及运输道路每日应经常洒水抑尘，特别在晴天应增加洒水次数以最大限度地降低扬尘对周边环境的影响。</p> <p>(2) 运输车辆运输砂石料、水泥、渣土等易产生扬尘的车辆上应覆盖篷布；对运输过程中落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。</p> <p>(3) 加强施工现场车辆管理，车辆严禁超载，装卸渣土时严禁凌空抛洒，同时，车辆必须有遮盖和防护措施，防止建筑材料和尘土飞扬、洒落和流溢。</p> <p>(4) 注意施工期间堆料的保护，采用加盖篷布等措施，避免造成大范围的空气污染。</p> <p>(5) 一些容易产生粉尘的建筑材料的运输，要求采用散料运输专用车辆运输。临时存放，应采取防风遮挡措施，减少起尘量。</p> <p>(6) 建筑工地必须实行围挡封闭施工，围挡高度最少不能低于 2m，且围挡要坚固、稳定、整洁、规范、美观；建筑工地必须用密目式安全网全封闭，封闭高度应高出作业面 1.5m 以上。</p> <p>采取措施后颗粒物排放符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值要求。</p> <p>3、施工期噪声污染防治措施</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 合理布置施工机械，使机械设备噪声远离噪声敏感目标。</p>
-----------	---

	<p>(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。</p> <p>(5) 提高工作效率，加快施工进度，尽可能缩短施工建设对周围环境的影响。采取措施后噪声排放符合 GB12523-2011 《建筑施工场界环境噪声排放标准》要求。</p> <p>4、施工期固体废物污染防治措施</p> <p>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：</p> <p>(1) 施工场地应设临时垃圾桶和垃圾箱，对产生的的施工作业垃圾应及时收集，由当地环卫部门统一收集清运。</p> <p>(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，不能回填部分外运至政府指定的建筑垃圾堆放点。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气产生、处理和排放情况</p> <p>(1) 厂区运输道路扬尘</p> <p>项目物料均采用汽车密闭运输，运输车辆在厂内行驶时会产生一定量的扬尘。参考《大气环境影响评价实用技术》（王栋成主编）中汽车行驶扬尘量经验公式计算，在完全干燥情况下，车辆行驶产生的扬尘计算公式为：</p> $Q_y = 0.123 \times \frac{V}{5} \times \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \times \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.72}$ $Q_t = Q_y \times L \times \left(\frac{Q}{M}\right)$ <p>式中：Q<sub>y</sub>——交通运输起尘量，kg/km 辆；  Q<sub>t</sub>——运输途中起尘量，kg/a；  V——车辆行驶速度，km/h，厂区行驶按 10km/h 计；  P——路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，kg/m<sup>2</sup>，在完全干燥的情况下按 0.1kg/m<sup>2</sup> 计算；</p>

M——车辆载重，t/辆；本项目按 30t/辆计；

L——运输距离，km；本项目厂内运输距离按 0.1km 计；

Q——运输量，t/a。

项目原料使用量为 919200t/a，按每辆车每次运输 30t 计，则原料进场需运输 30640 辆次/a；项目混凝土年产生量为 40 万 m<sup>3</sup>，采用 12m<sup>3</sup> 的砼罐车运输混凝土，则混凝土出厂需运输 33334 辆次/a，因此项目原料、产品共需运输 63974 辆次/a。经计算厂内运输道路年起尘量为 1.75t/a。

项目每日对厂区运输道路进行清扫并洒水降尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》“第一章 一般逸散尘排放源”，粉尘控制效率为 70%，则厂区运输道路扬尘排放量为 0.525t/a。

### (2) 砂石料堆棚粉尘

项目砂石料进场后暂存砂石料堆棚。砂石料卸料、进料时会产生粉尘。项目砂石料堆棚占地面积 500m<sup>2</sup>，项目使用砂子 400000t/a，碎石 352000t/a，均使用全覆盖厢式汽车运至堆料场内。

参考《北京市混凝土搅拌站扬尘排放因子及排放清单》（中国环境科学 2017.37 (10)：3699-3707）相关系数，本项目砂石料堆棚粉尘排放系数详见下表。

表 4-1 堆料场内卸料、进料、皮带输送及堆存粉尘排放系数一览表

类别	粉尘产生系数			骨料堆存(kg/万 m <sup>2</sup> d)
	卸料 (kg/t·骨料)	进料 (kg/t·骨料)	皮带输送机输送 (kg/t·骨料)	
碎石	0.0035	0.0035	/	3.90
机制砂等细集料	0.0011	0.0011	0.0011	

经计算，砂石料堆棚粉尘产生量为 3.90t/a。项目堆棚为封闭式设计，设置有围挡和水喷雾设施进行降尘；皮带输送机廊道上部加盖侧面密封，下部设有收料盘；物料装卸处配有水喷雾装置。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册附录 4，粉尘控制措施控制效率为洒水 74%，围挡 60%，本项目取综合降尘效率为 89.6%，则砂石料堆棚粉尘的无组织排放量为 0.406t/a。

### (3) 筒仓呼吸粉尘

项目水泥、粉煤灰、矿粉等粉剂原辅料通过运输车与相应料筒管道封闭直连，以压缩空气吹入形式进入相应料筒，然后采取密闭螺旋输送机进行计量给料。各筒

仓均置于露天，空压机向筒仓打料时呼吸口会产生粉尘，筒仓呼吸管出口与布袋除尘器相连，每个粉料筒仓均在仓顶自带一台布袋除尘器，各筒仓呼吸废气经布袋除尘器处理后，由布袋除尘器出口直接在厂区内排放，属无组织排放。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3021 水泥制品制造行业系数手册，混凝土制品在物料输送储存过程中颗粒物的产污系数为 0.12kg/t·产品。项目水泥、粉煤灰、矿粉的储存量为 164000t/a，则混凝土物料筒仓呼吸粉尘产生量为 19.68t/a。袋式除尘效率为 99.7%，筒仓呼吸粉尘排放量为 0.59t/a。

#### (4) 搅拌粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3021 水泥制品制造行业系数手册，混凝土制品在物料混合搅拌过程中颗粒物的产污系数为 0.13kg/t·产品，项目年产预拌混凝土 40 万 m<sup>3</sup>（根据水泥制品制造行业系数手册，1m<sup>3</sup>=2.3t），则搅拌机粉尘产生量为 119.6t/a。

项目设置 2 台搅拌机，每台搅拌机均配套一台布袋除尘器（除尘效率为 99.7%），搅拌机封闭处理，搅拌粉尘全部进入布袋除尘器处理，被收集处理的粉尘直接返回搅拌机利用，布袋除尘器排出的粉尘经封闭式拌合楼阻隔后以无组织形式排放。参考《逸散性工业粉尘控制技术》“第二十二章 混凝土分批搅拌厂”，采取封闭措施粉尘控制效率为 70%~99%，本项目取 70%，则搅拌机粉尘排放量为 0.108t/a。

项目废气产生和排放情况汇总如下：

表 4-2 项目废气产生和排放情况一览表

产污环节	污染物	产生量 (t/a)	处理措施	处理效率	排放形式	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
厂区运输道路	颗粒物	1.75	清扫路面+洒水降尘	70%	无组织	0.219	0.525
砂石料堆棚	颗粒物	3.901	水喷雾降尘+封闭堆棚	89.6%	无组织	0.169	0.406
筒仓呼吸	颗粒物	19.68	布袋除尘器	99.7%	无组织	0.246	0.59
搅拌	颗粒物	119.6	布袋除尘器+封闭搅拌楼	99.91%	无组织	0.045	0.108

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017），项目大气污染物监测要求见下表。

表 4-3 项目大气污染物监测要求一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测方式	监测频次
无组织排放废气	厂界	颗粒物	手工监测	每季度 1 次

### 2、废气环保措施可行性分析

项目筒仓和搅拌机颗粒物废气采用布袋除尘器处理属于《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）附录 B 中的可行技术“袋式除尘器”。

表 4-4 《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》符合性分析一览表

《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）		项目情况	符合性
无组织排放控制要求			
物料堆存	粉状物料全部密闭储存，其他块石、粘湿物料、浆料等辅材设置不低于堆放高度的严密围挡，并采取有效覆盖等措施防治扬尘污染	项目水泥、矿粉储存于密闭筒仓内，砂石料储存于封闭厂房内设置有围挡和水喷雾降尘装置。	符合
	封闭式皮带、斗提、斜槽运输，对块石、粘湿物料、浆料等装卸过程也可采取其他有抑尘措施的运输方式，各装载、下料口等产尘点应设置集尘罩并配备袋式除尘器，库顶等泄压口配备袋式除尘器。	砂石料皮带输送机廊道上部加盖、侧面密封，下部设有收料盘；物料装卸处配有水喷雾降尘装置；筒仓顶配备袋式除尘器。	符合
	矿粉、粉煤灰采用密闭罐车运输	矿粉、粉煤灰采用密闭罐车运输再通过管道输送至筒仓	符合
水泥散装	水泥散装采用密闭罐车，散装应采用带抽风口的散装卸料装置，物料装车与除尘设施同步。	水泥散装采用密闭罐车，通过罐内外压差排出送至筒仓储存，筒仓顶配备袋式除尘器。	符合

综上所述，项目废气防治措施均符合《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）要求，采取的废气防治措施可行。

### 3、废气环境影响分析

项目筒仓呼吸粉尘采用布袋除尘器进行处理，搅拌粉尘采用布袋除尘器+封闭搅拌楼进行处理，砂石料堆棚粉尘采用水喷雾降尘+封闭堆棚进行处理，厂区运输道路扬尘采用清扫路面+洒水降尘进行处理。项目产生的颗粒物经以上措施处理后无组织排放，采用 AERSCREEN 估算模型对厂区无组织排放的颗粒物进行计算，计

算参数如下：

表 4-5 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	坐标(°)		矩形面源			污染物排放速率(kg/h)
	经度	纬度	长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)	颗粒物
厂区	109.386623	25.166427	280	129	10	0.679

表 4-6 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		40.0
最低环境温度		-5.5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

采用 AERSCREEN 估算模型计算得出厂区无组织排放的颗粒物最大落地浓度为  $0.157\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）无组织排放限值（ $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求，对周边大气环境影响不大。

## 二、废水

### 1、废水源强分析

#### (1) 生活污水

根据前文水平衡计算，项目新增生活污水量为  $216\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.72\text{m}^3/\text{d}$ ），生活污水主要污染因子为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等，项目新增生活污水依托现有工程化粪池处理后用作农肥，不外排。

表 4-7 生活污水产生及处理情况表

污水类别	污水量	污染物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生活污水	216m <sup>3</sup> /a	产生浓度(mg/L)	350	250	250	35
		产生量(t/a)	0.0756	0.054	0.054	0.00756
		处理后浓度(mg/L)	210	150	100	35
		处理后量(t/a)	0.04536	0.0324	0.0216	0.00756

## (2) 生产废水

根据前文水平衡计算，项目生产废水主要为地面清洗废水、车辆清洗废水、搅拌运输车罐体清洗废水、搅拌机清洗废水，共计  $4617\text{m}^3/\text{a}$  ( $13.89\text{m}^3/\text{d}$ )，主要污染物为 SS，生产废水经砂石分离机+沉淀池 ( $100\text{m}^3$ ) 处理后全部回用至生产搅拌用水，不外排。

## (3) 初期雨水

根据前文水平衡计算，项目初期雨水产生量为  $872\text{m}^3/\text{a}$  ( $43.6\text{m}^3/\text{次}$ )，主要污染物为 SS，初期雨水经收集进入初期雨水收集池 ( $100\text{m}^3$ )，再经砂石分离机+沉淀池 ( $100\text{m}^3$ ) 处理后全部回用至生产搅拌用水，不外排。

## 2、废水环保措施可行性分析

项目新增生活污水 ( $0.72\text{m}^3/\text{d}$ ) 依托现有工程化粪池处理后用作农肥，不外排，项目周边有大量农田可完全消纳产生的生活污水，对周围环境的影响较小。现有工程生活污水量为  $1.2\text{m}^3/\text{d}$ ，现有化粪池容积为  $10\text{m}^3$ ，化粪池容积能够满足扩建后全厂生活污水 ( $1.92\text{m}^3/\text{d}$ ) 在池内停留时间 24h 要求。

地面清洗废水主要含少量泥沙、灰尘；车辆外部清洗废水主要含轮胎泥沙、路面灰尘；罐体清洗废水含残留混凝土渣、水泥浆等；搅拌机清洗废水含高浓度水泥残渣、砂石；因此项目废水主要污染物为泥沙、土渣等。项目生产废水 ( $13.89\text{m}^3/\text{d}$ ) 经砂石分离机+沉淀池 ( $100\text{m}^3$ ) 处理后全部回用至生产搅拌用水，不外排。砂石分离机可分离其中的砂石颗粒，沉淀池去除细小悬浮物，处理后回用至生产，符合预拌混凝土行业“废水零排放”的常见做法，减少新鲜水消耗，沉淀池的容积 ( $100\text{m}^3$ ) 能够容纳处理每天产生的生产废水 ( $13.89\text{m}^3/\text{d}$ )。

初期雨水 ( $43.6\text{m}^3/\text{次}$ ) 主要污染物为泥沙、灰尘，经收集进入初期雨水收集池 ( $100\text{m}^3$ )，再经砂石分离机+沉淀池 ( $100\text{m}^3$ ) 处理后全部回用至生产搅拌用水，不外排。初期雨水收集池容积能够容纳收集每次产生的初期雨水。

根据《中国预拌混凝土生产企业管理实用手册》第十章“混凝土技术创新”，指明通过对清洗水重复利用的实验，沉淀后的清洗水回用于混凝土生产过程是可行的，对混凝土的质量不会造成影响。因此生产废水、初期雨水经砂石分离机+沉淀池处理后回用于生产搅拌用水是可行的。

## 三、噪声

项目噪声源主要为生产设备工作时产生的机械噪声，主要生产设备噪声级详见下表。

表 4-8 项目主要生产设备噪声一览表

位置	声源名称	空间相对位置/m			距噪声源 1 米处声压级 /dB(A)	声源控制措施	降噪量 /dB(A)	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
搅拌楼	搅拌机	10	6	5	85	设备基础减振、厂房隔声	10	6	59	昼间	10	49	1
	空压机	6	5	1	80		10	4	58		10	48	1
	螺旋输送机	4	7	1	75		10	2	59		10	49	1
	水泵	8	10	1	80		10	2	64		10	54	1
	砂石分离机	14	7	1	80		10	4	58		10	48	1
砂石料堆棚	铲车	14	43	1	80		10	6	54		10	44	1
	皮带输送机	6	35	1	75		10	2	59		10	49	1
室外	搅拌运输车	8	0	1	80	低速行驶、禁止鸣笛	10	/	/	/	/	70	/

根据建设项目噪声排放特点，采用室内声源等效室外声源声功率级公式、噪声点源衰减公式、等效声级贡献值公式、噪声叠加公式对固定声源进行预测。

①室内声源等效室外声源声功率级公式：

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

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点源衰减公式：

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

式中： $L_p(r)$ 、 $L_p(r_0)$ ——距声源  $r$ 、 $r_0$  处的噪声值，dB(A)；

$r$ 、 $r_0$ ——预测点距声源的距离。

③等效声级贡献值计算公式：

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：L<sub>eqg</sub>——声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L<sub>Ai</sub>——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

t<sub>i</sub>——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

④噪声叠加公式：

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

式中：L<sub>eqg</sub>—— 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L<sub>eqb</sub>—— 预测点的背景值，dB(A)。

经计算，项目厂界噪声预测结果见下表。

表 4-9 项目噪声预测结果表 单位：dB (A)

预测点名称	贡献值	背景值	预测值	标准值	达标情况
				昼间	
东面厂界	38	52	52	65	达标
南面厂界	50	53	55	65	达标
西面厂界	28	54	54	65	达标
北面厂界	47	52	53	65	达标
古芬屯	44	53	54	60	达标

项目厂界处噪声排放可以达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类昼间标准要求，项目夜间不生产。项目在古芬屯的噪声可以达到 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类昼间标准要求，对周围声环境影响不大。

项目噪声监测要求见下表。

表 4-10 项目噪声监测要求一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测方式	监测频次
噪声	在项目东面、南面、西面、北面厂界外 1m 处各设 1 个测点	等效连续 A 声级	手工监测	每季度 1 次

#### 四、固体废物

##### (1) 固体废物源强分析

##### ①生活垃圾

生活垃圾来源于职工办公生活，根据《生活源产排污系数及使用说明》（2010

修订 环境保护部华南环境科学研究所) 城镇居民生活源污染物产生、排放系数进行统计, 不住厂人员以人均生活垃圾产生量 0.5kg/d 计, 住厂人员以人均生活垃圾产生量 1.0kg/d 计, 项目新增职工 18 人, 无人住在厂区内, 则本项目将产生 2.7t/a 的生活垃圾。生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。

#### ②废机油

项目对生产设备进行日常维护保养将产生一定量的废机油, 根据建设单位提供的资料, 项目废机油产生量约 0.2t/a, 废机油属于《国家危险废物名录》(2025 年版) 中 HW08 废矿物油与含矿物油废物 (900-214-08)。废机油收集暂存于现有危险废物暂存间, 委托有危险废物处置资质的单位回收处置。

#### ③除尘器灰渣

根据前文废气分析, 项目布袋除尘器收集的颗粒物灰渣量约 138.33t/a, 布袋除尘器采用振打方式清灰, 振打后灰渣自动落回筒仓和搅拌机, 回用于生产, 厂内不设暂存区域。

#### ④废布袋除尘器过滤材料

项目布袋除尘器布袋需要定期更换, 根据建设单位提供的资料, 布袋除尘器更换周期一般为 2 个月更换一次, 更换布袋量约为 0.4t/a, 布袋除尘器过滤材料由厂家统一进行更换, 并由厂家统一收集处理废布袋除尘器过滤材料, 厂内不设暂存区域。

#### ⑤砂石分离废渣

项目清洗废水经过砂石分离机进行砂石、水的分离处理, 产生分离废渣, 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-水泥制品制造行业系数手册-混凝土制品, 一般固废产生系数为  $4 \times 10^{-5}$  吨/吨产品, 项目年产预拌混凝土 40 万  $m^3$  (根据水泥制品制造行业系数手册,  $1m^3=2.3t$ ), 经计算产生的固体废物为 36.8t/a, 清洗废水经砂石分离机分离+沉淀池处理后回用于生产, 根据建设单位提供的资料, 砂石分离机的分离效率在 90% 以上, 按 90% 计, 则砂石分离废渣的产生量为 33.12t/a, 砂石分离废渣定期清理收集至砂石料堆棚, 回用于生产。

#### ⑥沉淀池沉渣

项目清洗废水经过砂石分离机进行砂石、水的分离处理后, 剩余未分离的细小泥沙随废水进入沉淀池, 沉渣产生量为 3.68t/a。沉淀池沉渣定期清理收集至砂石料

堆棚，回用于生产。

表 4-11 项目固废产生情况表

名称	产生环节	属性	产生量 (t/a)	利用处置方式和去向
生活垃圾	员工	生活垃圾	2.7	收集后交由环卫部门清运处理
废机油	设备维护	危险废物 (HW08, 危废代码 900-214-08)	0.2	收集暂存于危险废物暂存间, 委托有危险废物处置资质的单位回收处置
除尘器灰渣	废气处理	一般固废	138.33	回用于生产
废布袋除尘器过滤材料	废气处理	一般固废	0.4	由厂家统一收集处理
砂石分离废渣	废水处理	一般固废	33.12	回用于生产
沉淀池沉渣	废水处理	一般固废	3.68	回用于生产

综上分析，本项目产生的固废在采取上述措施后均得到有效利用及处置，不会对周边环境产生二次污染。

#### (2) 固体废物环境管理要求

##### ①一般工业固体废物环境管理要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋控制标准》(GB18599-2020)，项目一般工业固体废物贮存场应按照“防雨淋、防扬尘、防渗漏”要求设计建造，各类一般工业固体废物分类暂存。项目产生的一般工业固体废物申报管理严格落实国家实行工业固体废物申报登记制度，并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。

##### ②危险废物环境管理要求

项目依托现有危险废物暂存间，位于厂区西面(见附图 2)，占地面积为 20m<sup>2</sup>，危废暂存间内部根据危险废物性质进行分区，并设立相应标识，在危险废物暂存间不能容纳所产生的危险废物或者储存量已达到危险废物暂存间容量的 80% 以上时，建设单位应立即联系资质单位前来转运，保证危险废物能分类、妥善暂存在危险废物暂存间内。

危险废物的环境管理应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订，2020 年 9 月 1 日起施行)、《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) (2023 年 7 月 1 日施行)、《危险废物收集贮存运

输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物污染防治技术政策》等相关规定执行,对危险废物的产生、收集、运输、分类、检测、包装、综合利用、贮存和处理处置等进行全过程控制,使危险废物减量化、资源化和无害化。

项目业主必须严格执行国家的有关法律、法规,自觉接受环保部门的监督和日常检查。单位负责人、相关管理人员和从事危险废物收集、运送、暂存、利用和处置等工作的人员掌握国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定;熟悉本单位指定的危险废物管理规章制度、工作流程和应急预案等各项要求;掌握危险废物分类收集、运送、暂存的正确方法和操作程序。

项目现有危险废物为废机油,产生量为0.5t/a,占用现有危废暂存间面积为1m<sup>2</sup>。本次拟建项目危废产生量为0.2t/a,预计占用面积为0.5m<sup>2</sup>,现有危废暂存间剩余面积为19m<sup>2</sup>,足够容纳拟建项目所产生的危废。

## 五、地下水、土壤

### (1) 污染源及污染途径分析

项目运营过程对地下水、土壤可能存在的污染途径分析详见下表。

表 4-12 项目对地下水、土壤可能存在的污染途径分析一览表

区域	污染源	污染途径
危废暂存间	危险废物	防渗层破裂,危废泄露时垂直入渗污染土壤及地下水

### (2) 防控措施

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)“11.2.2 分区防控措施”及“表 7 地下水污染防渗分区参照表”。

项目划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区:

#### ①重点防渗区:

重点防渗区主要为危废暂存间,地面按照《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)中重点防渗区的防渗要求、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),并结合危险废物类别进行分区,根据不同区域采取相应的防腐防渗措施,地面防渗可采用 25cm 厚的 C25 混凝土硬化防渗+2mm 厚的高密度聚乙烯或其他人工材料,耐酸性、耐碱性强。防渗效果达到防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

#### ②一般防渗区:

一般防渗区主要为沉淀池、初期雨水收集池。按照《环境影响评价技术导则-

地下水环境》HJ610-2016)中一般防渗区的防渗要求进行防渗设计,硬化防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s,地面防渗可采用25cm厚的C25混凝土硬化防渗。

### ③简单防渗区:

除了重点、一般污染防治区以外的区域,地面采用混凝土硬化地面。

综上所述,在确保各项防渗措施按要求落实,加强对各环保设施的维护以及对厂区环境管理的前提下,本项目的建设对所在区域地下水、土壤环境影响不大。本项目的建设对地下水和土壤环境污染风险不大,经采取防渗措施后,不会造成地下水和土壤环境污染,可不开展跟踪监测。

## 六、环境风险

### (1)环境风险识别与分析

#### ①风险源及物质风险识别与分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)及本项目特点,项目有毒有害和易燃易爆等危险物质主要为危险废物废机油。

危险物质数量与临界量比值(Q)计算见下表。

表 4-13 环境风险物质筛选结果表

分布位置	危险物质名称	有毒有害成分	最大存在总量(吨)	标准临界量(吨)	Q 值
危险废物暂存间	废机油	含油类物质	0.7	2500	0.00028
项目的 Q 值					0.00028

根据上表可知,本项目  $Q=0.00028 < 1$ ,环境风险潜势为 I,环境风险评价开展简单分析即可。

#### ②事故风险识别与分析

项目运营期危险废物主要为废机油,拟将其收集暂存于厂区内设置的危废暂存间,定期交由有危险废物处理资质单位处置。危废暂存间防渗层破损或破裂,且在收集和转运过程中若管理不当,容易导致危险废物渗漏和洒落至地面,并可能进入地表及地下水,对土壤和水环境造成污染。

### (2)环境风险防范措施分析

收集危险废物时,应注意避免散落,采用封闭式容器盛装,封盖须严密。加强危险废物管理,严禁随意露天堆放、随意倾倒和将废机油混入一般固废中。严格落

实危险废物暂存间地面、墙裙防渗、防雨、防流失措施。危废暂存间必须派专人进行管理，并严格执行危废暂存间的管理制度，降低管理产生的风险。

废机油少量溢出时先进行溢流的围堵，避免污染面积扩散，用沙或泥土吸收溢出的液体，然后移至安全地区，以待日后处理。较大面积泄漏时，需使用围油栏对油污进行控制，防止扩散，并使用收油机、油拖网、吸油毡、浮式储油罐进行吸附、收集。

### (3) 突发环境事件应急预案编制要求

项目应按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》相关要求，编制相应的企业突发环境事件应急预案，并按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知（环发〔2015〕4号）进行备案。应急预案编制内容应报告预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等。

### (4) 环境风险分析结论

项目建成运行过程中必须采取严格有效的事故风险管理、防范措施，制定环境风险应急预案，预防重大事故的发生。通过严格遵守并做好上述事故预防措施，项目建成后的环境风险能控制在可接受水平。

## 七、环保投资估算

表 4-14 项目环保投资一览表

工程	内容	费用（万元）	备注
施工期噪声防治	临时隔声屏障	2	新增
施工期废水治理	临时化粪池、沉淀池	2	新增
施工期固废处理	生活垃圾、建筑垃圾清运处置	2	新增
施工期废气治理	洒水降尘、施工围挡	4	新增
营运期噪声防治	设备减振隔声措施	5	新增
营运期废水治理	沉淀池、初期雨水收集池	10	新增
	化粪池	0	依托现有
营运期固废处理	危险废物暂存间、生活垃圾桶	0	依托现有
营运期废气治理	布袋除尘器、水喷雾装置	15	新增
环评、验收	环评、验收监测等费用	5	新增
合计		45	新增

## 八、“三本账”分析

项目扩建前后，主要污染物“三本账”情况见下表。

表 4-15 项目扩建“三本账”一览表

类别	污染物	现有工程排放量 (t/a)	本项目排放量 (t/a)	以新带老削减量 (t/a)	本项目建成后全厂排放量 (t/a)	变化量 (t/a)	备注
废气	颗粒物	1.203856	1.629	0	2.832856	+1.629	/
废水	CODcr	0	0	0	0	0	无废水排放
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0	0	
	SS	0	0	0	0	0	
	氨氮	0	0	0	0	0	
固废	生活垃圾	4.5	2.7	0	7.2	+2.7	固体废物产生量
	废机油	0.5	0.2	0	0.7	+0.2	
	除尘器灰渣	12099.52	138.33	0	12237.85	+138.33	
	废布袋除尘器过滤材料	0.4	0.4	0	0.8	+0.4	
	砂石分离废渣	0	33.12	0	33.12	+33.12	
	沉淀池沉渣	0	3.68	0	3.68	+3.68	

## 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	厂区运输道路	颗粒物	清扫路面+洒水降尘	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB49151-2013)无组织排放监控浓度限值
	砂石料堆棚	颗粒物	水喷雾降尘+封闭堆棚	
	筒仓呼吸	颗粒物	布袋除尘器	
	搅拌	颗粒物	布袋除尘器+封闭搅拌楼	
地表水环境	生活污水	COD <sub>cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N	经化粪池处理后用作农肥,不外排	/
	地面清洗废水、车辆清洗废水、搅拌运输车罐体清洗废水、搅拌机清洗废水	SS	经砂石分离机+沉淀池处理后全部回用至生产搅拌用水,不外排	
	初期雨水	SS	经收集进入初期雨水收集池,再经砂石分离机+沉淀池处理后全部回用至生产搅拌用水,不外排	
声环境	生产设备	噪声	设备基础减振、厂房隔声	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。废机油收集暂存于危险废物暂存间,委托有危险废物处置资质的单位回收处置。除尘器灰渣、砂石分离废渣、沉淀池沉渣回用于生产。废布袋除尘器过滤材料由厂家统一收集处理。			
土壤及地下水污染防治措施	为减少项目对地下水、土壤的污染,本项目在厂区内按照功能分区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区,进行分区防渗管理,分别对相应区域采取防渗措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>收集危险废物时,应注意避免散落,采用封闭式容器盛装,封盖须严密。加强危险废物管理,严禁随意露天堆放、随意倾倒和将废机油混入一般固废中。严格落实危险废物暂存间地面、墙裙防渗、防雨、防流失措施。危废暂存间必须派专人进行管理,并严格执行危废暂存间的管理制度,降低管理产生的风险。</p> <p>废机油少量溢出时先进行溢流的围堵,避免污染面积扩散,用沙或泥土吸收溢出的液体,然后移至安全地区,以待日后处理。较大面积泄漏时,需使用</p>			

	<p>围油栏对油污进行控制，防止扩散，并使用收油机、油拖网、吸油毡、浮式储油罐进行吸附、收集。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>(1) 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“二十五、非金属矿物制品业-石膏、水泥制品及类似制品制造-其他水泥类似制品制造”类别。排污许可行业类别为“登记管理”。建设单位应当在项目启动生产设施或者发生实际排污之前完成现有排污许可证变更。</p> <p>(2) 项目环保竣工验收：建设单位应根据环保竣工验收相关要求，自主开展相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p>

## 六、结论

项目建设符合国家产业政策以及有关规划、环保政策的要求。项目建设过程中虽然会对周边环境产生一定的影响，但采取相应的措施后，可将环境影响降至可接受范围内。

建设单位落实本报告提出的各项环保措施后，产生的环境影响可减至最低程度，区域环境可满足环境保护目标要求。从环境保护角度出发，建设项目环境影响可行。

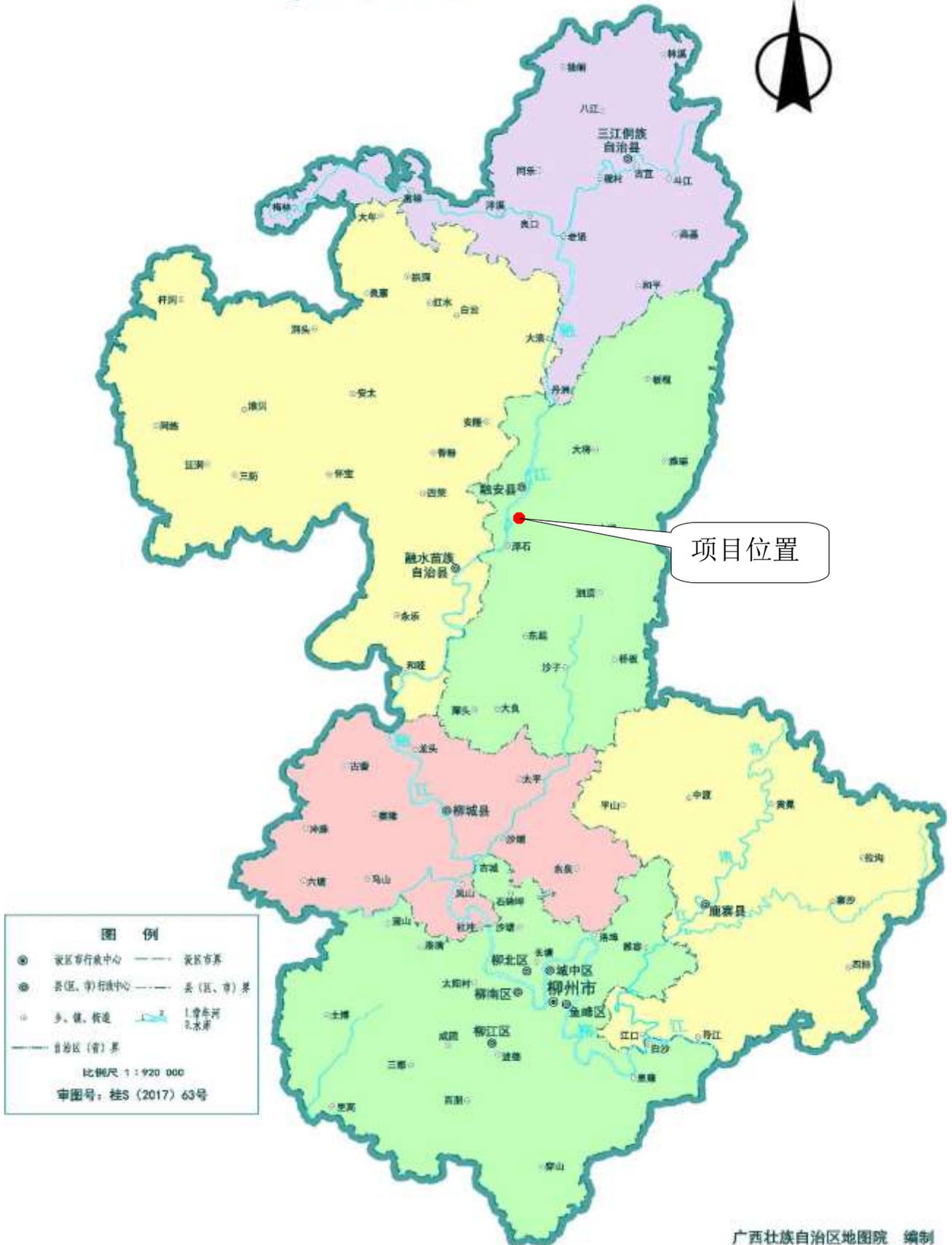
附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

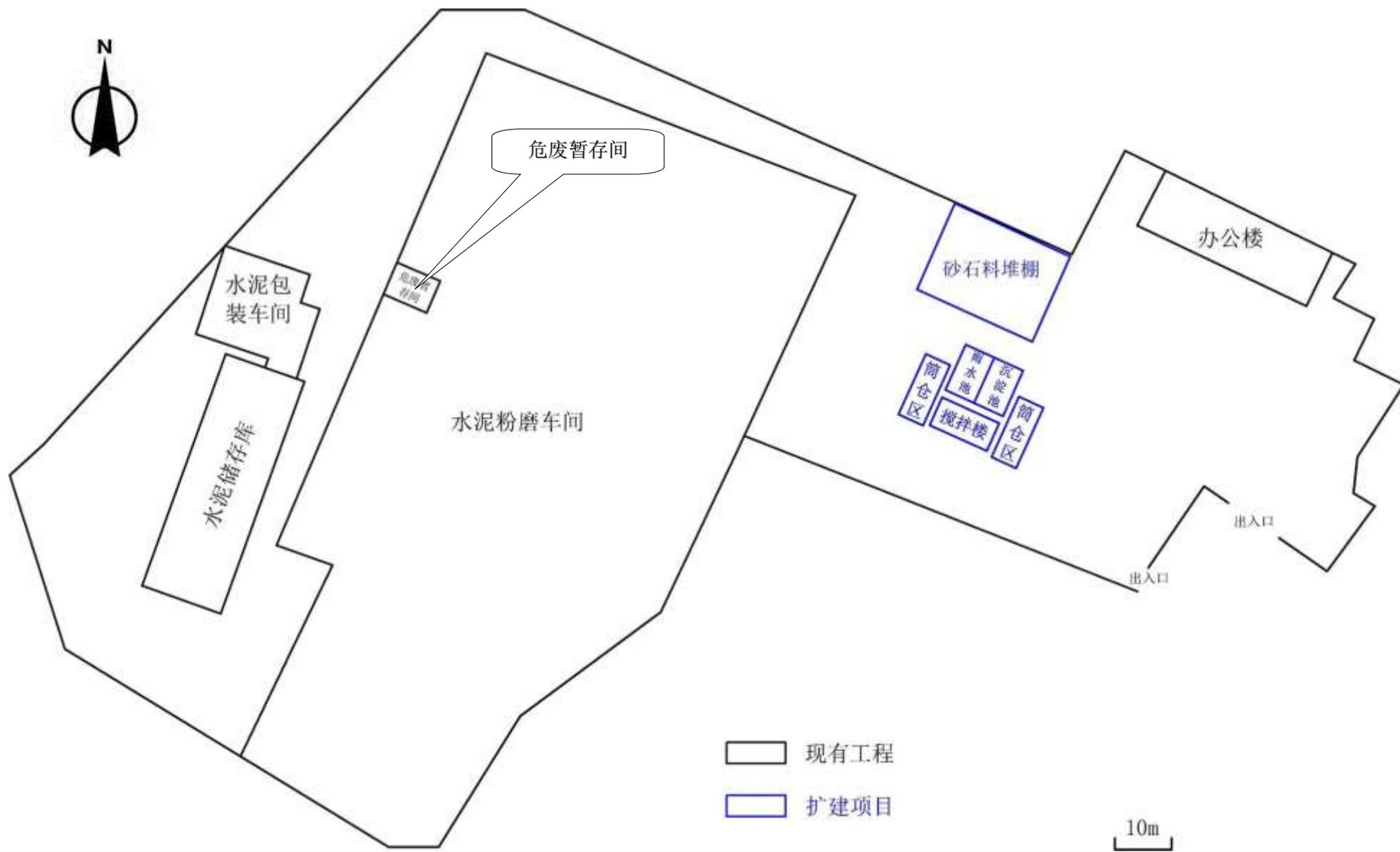
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	1.203856	/	0	1.629	0	2.832856	+1.629
废水	COD	0	/	0	0	0	0	0
	BOD <sub>5</sub>	0	/	0	0	0	0	0
	NH <sub>3</sub> -N	0	/	0	0	0	0	0
	SS	0	/	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	4.5	/	0	2.7	0	7.2	+2.7
	除尘器灰渣	12099.52	/	0	138.33	0	12237.85	+138.33
	废布袋除尘器过滤 材料	0.4	/	0	0.4	0	0.8	+0.4
	砂石分离废渣	0	/	0	33.12	0	33.12	+33.12
	沉淀池沉渣	0	/	0	3.68	0	3.68	+3.68
危险废物	废机油	0.5	/	0	0.2	0	0.7	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

# 柳州市地图



附图1 项目地理位置图



附图2 项目厂区平面布置图



附图3 项目环境保护目标分布图



项目厂区



工程师现场勘察照片



项目西面大车河



项目东面大坡村

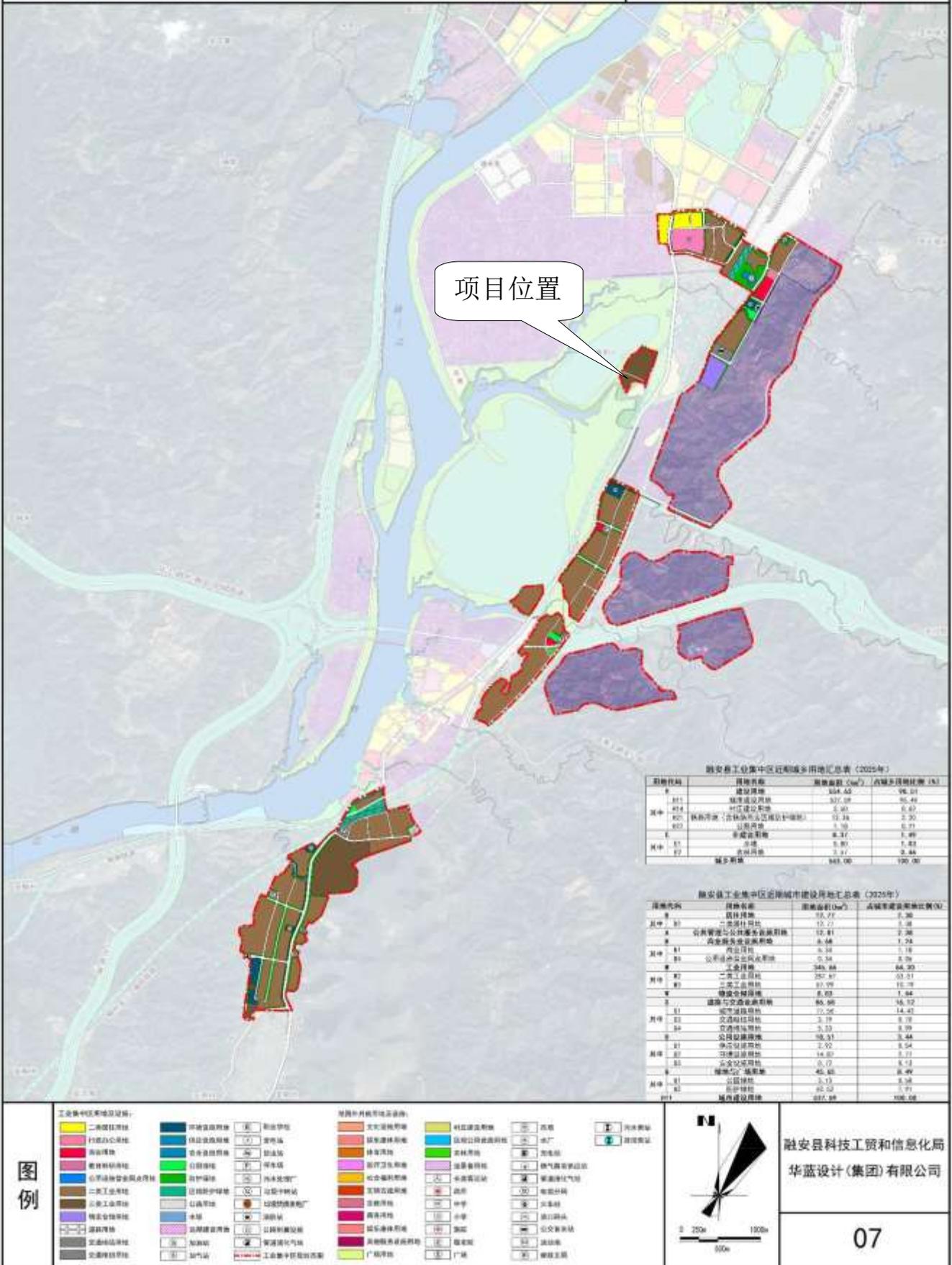


项目南面古芬屯

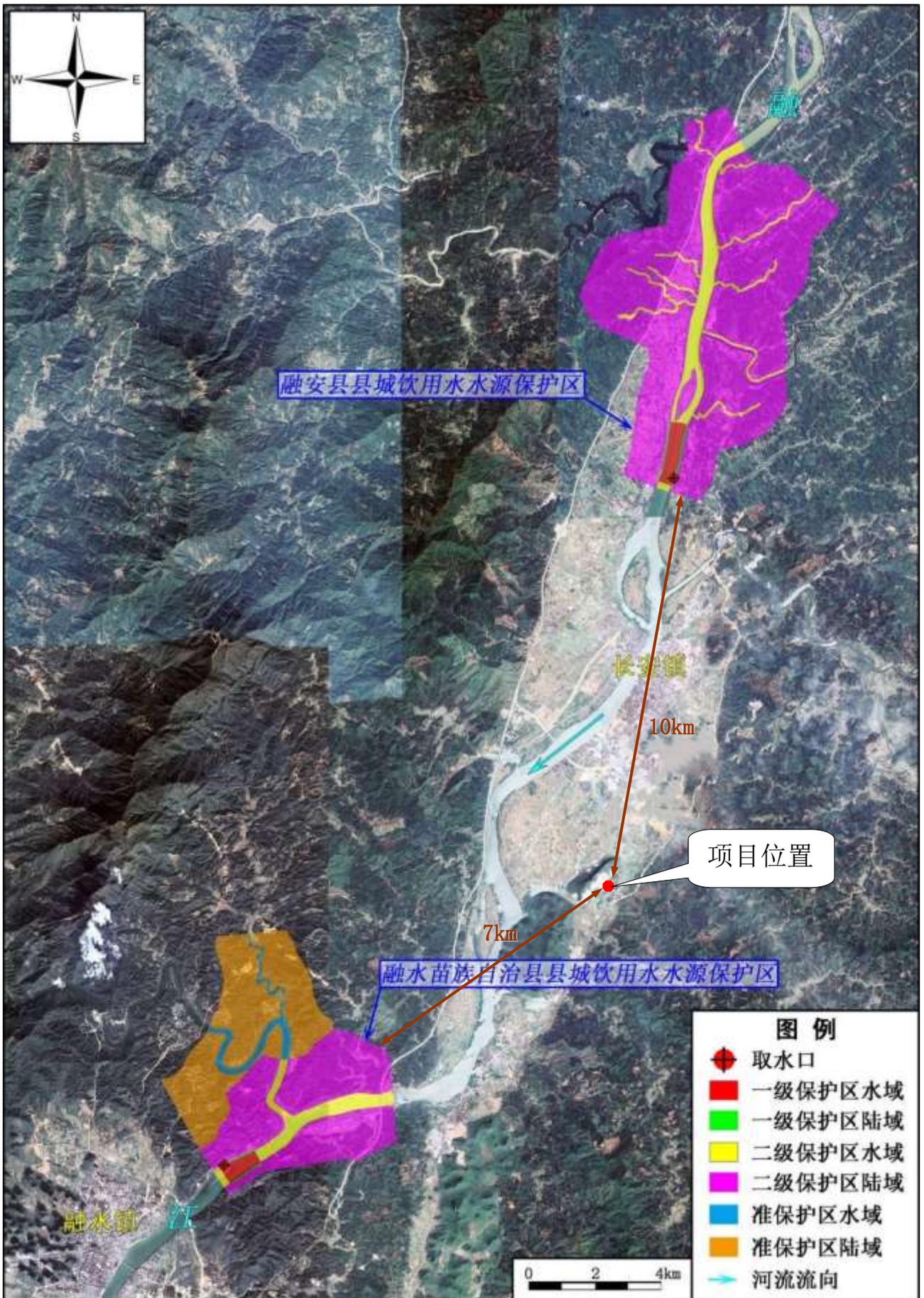


项目北面融安县国新混凝土搅拌站

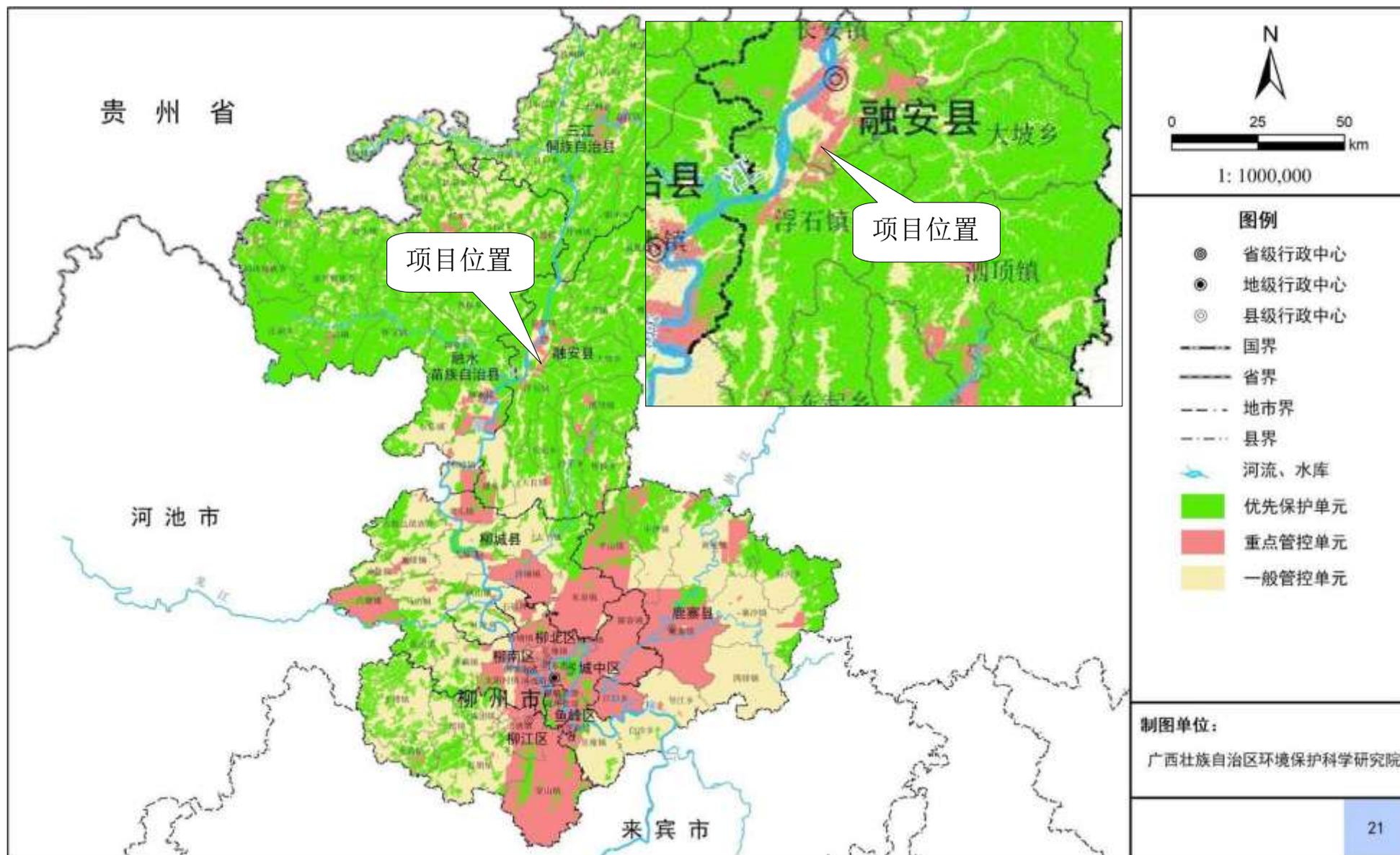
附图 4 项目现场照片



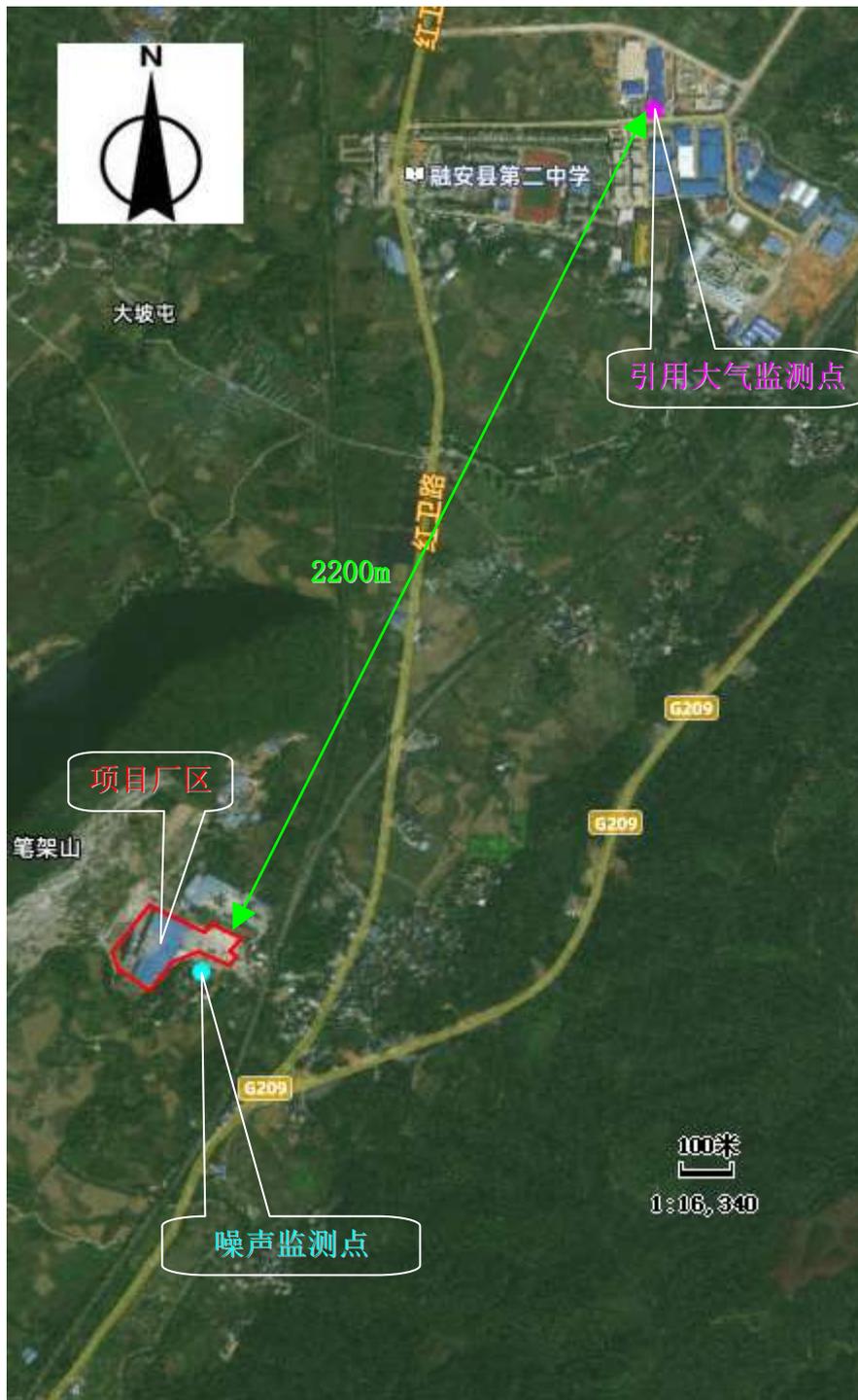
附图 5 项目在融安县工业集中区位置图



附图 6 项目与周边饮用水水源保护区位置关系示意图



附图 7 项目与柳州市环境管控单元关系图



附图 8 监测点位图

## 广西壮族自治区投资项目备案证明



(此项目的最终备案结果, 请以“在线平台-项目公示-备案项目公示”中的查询结果为准! 在线平台地址: <http://zxsp.fgw.gxzf.gov.cn/>)

已备案成功

项目代码: 2411-450224-07-02-322020

项目单位情况			
法人单位名称	广西锦华七星建材有限公司		
组织机构代码	91450224MA5KC8F74Q		
法人代表姓名	曾智	单位性质	企业
注册资本(万元)	5000.0000		
备案项目情况			
项目名称	预拌混凝土项目		
国标行业	水泥制品制造		
所属行业	建材		
建设性质	扩建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_融安县		
项目详细地址	长安镇大坡村古芬屯268号		
建设规模及内容	项目在现有厂区内空地新建2条预拌混凝土生产线, 建成后年产40万立方米预拌混凝土。		
总投资(万元)	2500.0000		
项目产业政策分析及符合产业政策声明	符合		
进口设备型号和数量		进口设备用汇(万美元)	
拟开工时间(年月)	202410	拟竣工时间(年月)	202510
申报承诺			
1. 本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2. 本单位将严格按照项目建设程序, 依法合规推进项目建设, 规范项目管理。 3. 本单位将严把工程质量和安全关, 建立并落实工程质量和安全生产领导责任制, 加强项目社会稳定风险防范。 4. 项目备案后发生较大变更或项目停止建设, 本单位将及时告知原备案机关。 5. 本单位定期通过广西投资项目在线审批监管平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。 6. 本单位知晓并自担项目投资风险。			
备案联系人姓名	曾启文	联系电话	
联系邮箱	2032441167@qq.com	联系地址	融安县长安镇大坡村古芬屯268号

备案机关: 融安县经济贸易局

项目备案日期: 2024-11-11

附件 2 营业执照



### 企业变更通知书

2025年03月28日

融安县市场监督管理局

**企业资料**

企业名称: 广西锦华七星建材有限公司  
 统一社会信用代码: 91450224MA5KC8F74Q  
 法定代表人(负责人): 曾智  
 地 址: 融安县长安镇大坡村古芬屯268号(办公楼)  
 营业执照注册号: 450224000107908  
 注册资本: 5000万元(人民币)  
 该企业于: 2025年3月28日



在我局办理变更登记手续

变更登记事项如下:

内容	变更前内容	变更后内容
企业名称	融安县顺达七星水泥有限责任公司	广西锦华七星建材有限公司
法定代表人(负责人、 独资投资人)	曾智	曾智
经营范围	一般项目: 水泥制造、预拌砂浆、混凝土生产销售、包装编制制品、建筑材料、矿产品及其制品、五金交电、熟料、炉料、汽车配件、煤炭、润滑油、日用百货、文化用品、塑料制品、通讯设备、消防器材, 机械设备、电子产品、空压机及配件、管道配件、电气设备销售; 建筑装饰装修; 装卸搬运服务; 普通货物道路运输(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)	一般项目: 建筑材料销售; 水泥制品制造; 水泥制品销售; 砼结构构件制造; 砼结构构件销售; 非金属矿物制品制造; 非金属矿及制品销售; 金属材料销售; 煤炭洗选; 金属矿石销售; 矿物洗选加工; 轻质建筑材料销售; 砖瓦销售; 石棉水泥制品销售; 石棉水泥制品制造; 建筑用钢筋产品销售; 石棉制品销售; 建筑砌块制造; 建筑装饰材料销售; 建筑砌块销售; 砖瓦制造; 建筑用石加工; 轻质建筑材料制造。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动) 许可项目: 水泥生产。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)
管理人员	曾智、韦敏	曾智、曾智
行业类型	3011	5165
		0
		0
章程		
财务负责人	曾雪卉	许普卿
	区局--税务登记证, 区局--社会保险登记证, 区局--统计证, 区局--公章刻制备案, 区局--单位办理住房公积金缴存登	区局--营业执照, 区局--机构代码证, 区局--税务登记证, 区局--公章刻制备案,

## 融 安 县

# 行政审批局文件

融审批环字〔2022〕16号

### 关于年产120万吨水泥粉磨站项目环境影响 报告表的批复

融安县顺达七星水泥有限责任公司：

你公司委托柳州环海环保技术有限公司编制的《年产120万吨水泥粉磨站项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。经我局审查，现批复如下：

一、项目位置：项目位于广西壮族自治区柳州市融安县长安镇大坡村古芬屯268号。

二、项目建设概况：项目占地38248.25平方米，通过采购先进水泥粉磨设备替换升级原有设备，改造升级原有生产线，将原产能年产60万吨水泥提高至年产120万吨水泥。总投资5000万元，其中环保投资380万元。

项目已获得广西壮族自治区投资项目备案证明。从环境影响

角度考虑，同意建设单位按照《报告表》所列的建设项目的地点、性质、规模、采取的环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

三、项目须落实报告表提出的各项环保要求，重点抓好以下环保工作：

#### （一）施工期

1. 做好扬尘防治工作，对车辆行驶的路面实施定时清扫，洒水降尘，使扬尘浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物无组织排放监控浓度限值。

2. 做好机械噪声防治工作，对周围环境敏感点设置临时性防治噪声污染的隔声屏障，控制施工场界噪声不超过GB12523-2011《建筑施工场界噪声排放标准》的要求。在午间休息时间（12：00~14：30）和夜间（22：00~次日6：00）禁止施工作业，确保各施工阶段主要噪声源噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。

3. 产生的建筑垃圾须按照相关的要求及时清运处置，生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理。

#### （二）运营期

1. 项目通过1台水泥粉磨设备将原产能年产60万吨水泥提高至年产120万吨水泥，经矿渣粉储存及输送、辊压选粉、水泥粉磨辊压、水泥辊压环节均在厂棚内进行，在输送、提升、选粉过程中产生的粉尘经仓顶除尘器处理后分别通过4根28m高排气筒排放（DA001-DA004）。矿渣粉仓、水泥粉磨辊压机、筒仓

顶部、出料口及装车线产生的粉尘经袋式除尘器处理后通过排气筒有组织排放，须确保有组织排放废气按《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表1标准执行。

2. 项目生产过程中产生无组织排放废气，须采取有效措施，确保颗粒物厂界浓度达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表2标准。

3. 项目无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。因此，本项目不需另外申请水污染物总量控制指标。

4. 合理布局高噪音设备，对噪声源强较大的设备采取有效的隔声降噪减震措施，确保厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准限值。

5. 做好一般固体废物的综合利用和妥善处置工作。须按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单要求执行。危险固废执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及修改单要求。

6. 按照《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发〔2015〕4号）等相关要求，制订应急预案，配备相应的应急保障物资，落实环境风险防范措施，定期进行应急演练。建立健全施工、运行期环保管理制度，加强环境管理，制定并落实环境保护规章制度，确保环保措施的有效落实，环保设施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。

四、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时

设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。工程建成后，须按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求实施竣工环境保护验收。

五、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核同意后方可建设。

六、批复后，将批复文件及批准后的《报告表》（报批稿）送达柳州市融安生态环境局，建设单位按规定接受辖区环境保护部门的监管检查。



**公开方式：主动公开**

投资项目在线审批监管平台项目代码： 2208-450224-07-05-313084

抄送：柳州市融安生态环境局

融安县行政审批局办公室

2022年11月3日印发

## 年产 120 万吨水泥粉磨站项目竣工环境保护验收意见

2023 年 5 月 19 日，融安县顺达七星水泥有限责任公司在本公司组织召开“年产 120 万吨水泥粉磨站项目”竣工环境保护验收会，参加会议的有融安县顺达七星水泥有限责任公司(建设单位)、柳州环海环保技术有限公司(环评单位)和 1 名特邀环保技术专家，并组成验收工作组。验收工作组严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、项目环评文件及其批复要求，现场核查项目环境保护设施和措施落实情况，查阅相关资料，听取建设单位对项目建设情况、验收监测情况的介绍，经认真讨论形成以下验收意见：

### 1. 项目建设基本情况

#### (1)建设地点、规模、主要建设内容

年产 120 万吨水泥粉磨站项目是改扩建性质，位于柳州市融安县长安镇大坡村古芬屯 268 号，中心地理坐标为东经 109°23'12.034"，北纬 25°09'56.409"。项目占地面积 38248.25m<sup>2</sup>，项目通过采购先进水泥粉磨设备替换升级原有设备，改造升级原有生产线，将原产能年产 60 万吨水泥提高至年产 120 万吨水泥。

#### (2)建设过程及环保审批情况

柳州环海环保技术有限公司于 2022 年 8 月完成《年产 120 万吨水泥粉磨站项目环境影响报告表》编制工作。同年 11 月 3 日，融安县行政审批局“融审批环字(2022)16 号”《关于年产 120 万吨水泥粉磨站项目环境影响报告表的批复》同意该项目建设。

项目于 2022 年 12 月开工建设，2023 年 4 月竣工并投入调试生产。依据原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和“融审批环字(2022)16 号”批复的要求，融安县顺达七星水泥有限责任公司委托广西贵港保太环境检测有限责任公司对该建设项目进行竣工环境保护验收监测，并根据广西贵港保太环境检测有限责任公司“报告编号:(桂)检测字(2023)第 JC230419A”《检测报告》，在柳州环海环保技术有限公司的技术指导下，

融安县顺达七星水泥有限责任公司编制了《年产 120 万吨水泥粉磨站项目竣工环境保护验收监测报告表》，为该项目竣工环境保护验收提供技术依据。

### **(3)投资情况**

项目总投资 5000 万元，其中环保投资 370 万元，占总投资的 7.4%。

### **(4)验收范围**

项目已按照环评中设计要求完成建设，本次建设项目竣工环境保护验收范围为项目整体验收。

## **2. 工程变动情况**

对照《关于印发水泥等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号），项目建设性质、规模、地点、生产工艺和污染防治措施无重大变动。

## **3. 环境保护设施建设情况**

### **(1)废水**

生产设备冷却用水循环使用，不外排。喷雾降尘用水全部蒸发损耗，无废水外排。生活污水经化粪池处理后用作农肥。

### **(2)废气**

项目原料堆棚进行密闭，装卸过程造成的无组织粉尘基本沉降于原料堆棚内。矿渣粉仓粉尘经仓顶袋式除尘器处理后分别通过 2 根 28m 高排气筒排放（DA001~DA002）。水泥磨系统、辊压机系统粉尘经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA003）。成品水泥入库及输送系统产生的粉尘经水泥筒仓仓顶袋式除尘器处理后分别通过 3 根 29m 高排气筒排放（DA004~DA006）。水泥包装机及装车粉尘经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA007）。

### **(3)噪声**

项目噪声主要为设备工作时候产生的机械噪声，项目采取选购低噪声设备、合理布置噪声源设备、基础减震、墙体阻隔、距离衰减等措施进行降噪后排放。

#### (4)固体废物

除尘器收集的灰渣回用于生产。布袋除尘器过滤材料由厂家统一进行更换，并由厂家统一收集处理。产生的废机油委托有资质单位处置。生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理。

#### (5)其他

- ①按照环境管理要求，办理了排污许可手续，已获得《排污许可证》。
- ②编制了《突发环境事件应急预案》。

### 4. 环境保护设施调试效果

#### (1)废气监测

①项目 1#矿渣粉仓排气筒 DA001、2#矿渣粉仓排气筒 DA002、辊压机和水泥磨排气筒 DA003、1#水泥筒仓排气筒 DA004、2#水泥筒仓排气筒 DA005、3#水泥筒仓排气筒 DA006、水泥包装及装车排气筒 DA007 的颗粒物排放浓度均能达到 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 1 中水泥制造-破碎机、磨机、包装机及其他通风生产设备排放限值标准要求。

②厂界废气无组织监控点颗粒物浓度符合 GB4915-2013《水泥工业大气污染物排放标准》表 3 无组织排放标准限值要求。

#### (2)噪声监测

厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准限值要求。

#### (3)污染物排放总量

本项目无废水、废气主要污染物总量控制指标。

### 5. 验收结论

综上所述，年产 120 万吨水泥粉磨站项目执行了国家环境影响评价制度、环境保护“三同时”制度和排污许可制度，采取了污染防治措施，污染物排放达到国家相关标准要求，固体废物妥善处理，项目建设基本落实环境影响报告表及其批复提出的环保措施要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收合格，同意通过建设项目竣工环境保护验收。

## 6. 后续工作

将制订好的突发环境事件应急预案报辖区生态环境主管部门备案。

## 7. 验收工作组人员信息

姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
建设单位	李之江	融安县七星水泥有限公司 总经理	
	曾智	融安县七星水泥有限公司 副总经理	
	孙新磊	融安县七星水泥有限公司 厂长	
环评单位	贾海明	柳州环海环保技术有限公司 总经理	
	熊飞	柳州环海环保技术有限公司 工程师	
特邀专家	冯鸣	广西环保产业协会 高工	

融安县融达七星水泥有限责任公司

2023年5月19日



# 排污许可证

证书编号: 91450224MA5KC8F74Q001P

单位名称: 广西锦华七星建材有限公司

注册地址: 融安县长安镇大坡村古芬屯 268 号 (办公楼)

法定代表人: 曾智

生产经营场所地址: 广西壮族自治区柳州市融安县长安镇大坡村古芬屯 268 号

行业类别: 水泥制造

统一社会信用代码: 91450224MA5KC8F74Q

有效期限: 自 2023 年 04 月 20 日至 2028 年 04 月 19 日止



发证机关: (盖章) 柳州市行政审批局

发证日期: 2023 年 04 月 20 日

中华人民共和国生态环境部监制

柳州市行政审批局印制

附件 7 不动产权证

桂 ( 2025 ) 融安县 不动产权第 0002758 号

权利人	广西锦华七星建材有限公司
共有情况	单独所有
坐落	融安县长安镇大坡村古芬屯268号(水泥粉磨站)等4处
不动产单元号	450224100213GB00023F00010001等4个
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业、办公、仓储
面积	共有宗地面积:38248.25m <sup>2</sup> /房屋建筑面积:5116.48m <sup>2</sup>
使用期限	2014年12月18日起2064年12月17日止
权利其他状况	房屋结构:钢筋混凝土结构 房屋总层数:3,4,1 持证人:广西锦华七星建材有限公司

附 记

业务流水号: 2025-01118136

变更登记(权利人更名),原证号:桂(2023)融安县不动产权第0003675号,此房屋坐落在《不动产权证书》(桂(2023)融安县不动产权第0003675号)宗地范围内,不登记土地使用权信息。

房屋详情:

房屋号	所在层/总层数	建筑面积	分摊土地
使用权面积	专有建筑面积	房屋结构	
房屋用途	竣工时间		
-----	3/3	673.75	钢筋混凝土
结构	工业	-----	-----
-----	1/1	589.24	钢筋混凝土
结构	工业	-----	-----
-----	1-4/4	1622.26	混合结
构	办公	-----	-----
-----	1/1	2231.23	混合结构
-----	仓储	2023-03-29	-----

## 建设项目环境影响评价 委 托 书

广西金海瑞工程咨询有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托贵公司对预拌混凝土项目进行环境影响评价文件的编写，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护的要求尽快开展本项目的評價工作。

特此委托。

广西锦峰七星建材有限公司（盖章）

2025年7月7日

