

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称: 湖南大力电力建设集团有限公司装配
建筑分公司预制件加工扩建项目

建设单位: 湖南大力电力建设集团有限公司
装配建筑分公司

编制日期: 2025年8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	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	23
四、主要环境影响和保护措施	30
五、环境保护措施监督检查清单	52
六、结论	55

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 项目分区防渗图
- 附图 4 项目周边敏感目标分布图
- 附图 5 项目所在地水系图
- 附图 6 项目污水走向图
- 附图 7 项目与红仑工业园位置关系
- 附图 8 项目厂区现状图

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 环评委托书
- 附件 3 备案证明
- 附件 4 原环评批复
- 附件 5 原环评验收意见及排污登记回执
- 附件 6 国有建设用地使用权出让合同
- 附件 7 减水剂检测报告
- 附件 8 脱模剂 MSDS
- 附件 9 非居民建筑垃圾收集运输服务合同
- 附件 10 湘乡经开区调区扩区批复
- 附件 11 关于发布湘乡经济开发区边界面积及四至范围的通知

一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工扩建项目		
项目代码	2505-430300-04-01-605097		
建设单位联系人	[REDACTED]		
建设地点	湖南湘乡经济开发区红仑大道 500 号		
地理坐标	E: 112°31'26.727", N: 27°46'16.660"		
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	<input type="checkbox"/> 新建 <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）	湘乡市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	湘乡发改经开备案〔2025〕42号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	32
环保投资占比（%）	3.2	施工工期	2个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	20022（在现有厂区内扩建）
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表1专项评价设置原则表，本项目不涉及专项评价。		
	表 1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	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	不涉及
	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	本项目无工业废水外排
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目黄油、脱模剂、危险废物等存储量未超过临界量	
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	不涉及	

		新增河道取水的污染类建设项目											
海洋		直接向海排放污染物的海洋工程建设项目		不涉及									
规划情况	文件名称：《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划》，2022年； 审批机关：湘乡市人民政府； 审查文件名称：《关于湘乡经开区产业发展规划（2019-2025）批复》（湘乡政函〔2020〕8号）。					否							
规划环境影响评价情况	文件名称：《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书》； 审批机关：湖南省生态环境厅； 审查文件名称：《关于湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书审查意见的函》（湘环评函〔2022〕103号）。												
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划》相符性分析</p> <p>根据《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划》，红仓工业园793.65公顷，以高端装备制造业、电子信息业为主导产业，辅助发展绿色节能建筑材料、资源循环利用。重点发展C336金属表面处理及热处理加工(规划建设湖南表面处理环保产业园)、C331结构性金属制品制造、C348通用零部件制造、C358医疗仪器设备及器械制造等；C356电子和电工机械专用设备制造、C398电子元件及电子专用材料制造等；C302石音、水泥制品及类似制品制造；C422废弃资源综合利用业(不涉及废旧橡胶再生、废旧金属冶炼、废纸造纸)等。</p> <p>本项目厂区位于湘乡市经济开发区红仓大道500号的标准厂房，属于C3022砼结构构件制造，不与园区规划冲突，所处地块为工业用地，水耗、能耗不大，仅生活污水排放，废气排放量较小，且无第一类重金属污染物，因此项目与《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划》是相符的。</p> <p>2、项目与《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书》及其审查意见的符合性分析</p> <p>根据《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书》及其审查意见，项目与《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书》审查意见符合性见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 与规划环评（湘环评函〔2022〕103号）审批意见符合性一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 65%;">规划环评要求</th> <th style="width: 20%;">项目情况</th> <th style="width: 10%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>严格环境准入，优化园区产业结构。园区产业引进应严格遵守《中华人民共和国长江保护法》《长江经济带发展负面清</td> <td>本项目属于砼结构构件制造，符合</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>					序号	规划环评要求	项目情况	符合性	1	严格环境准入，优化园区产业结构。园区产业引进应严格遵守《中华人民共和国长江保护法》《长江经济带发展负面清	本项目属于砼结构构件制造，符合	符合
序号	规划环评要求	项目情况	符合性										
1	严格环境准入，优化园区产业结构。园区产业引进应严格遵守《中华人民共和国长江保护法》《长江经济带发展负面清	本项目属于砼结构构件制造，符合	符合										

预制件加工扩建项目环境影响报告表

	<p>单指南》《湘江保护条例》等法律法规及相关政策的要求，落实园区生态分区环境管控要求，严格执行《报告书》提出的产业定位和产业生态环境准入清单。化工项目的引进应符合当地相关产业基础及资源禀赋，严格限制不符合现有产业基础的高耗能、高排放项目。皮革工业园不能满足建设项目环评设定的防护距离要求的项目工序应予以退出，新建项目应严格执行环境防护距离的要求，后续若新建原皮加工项目，应立足于湘乡市原皮加工产业的整合，实现原皮加工（含鞣制工序）的集中布局，主要污染物排放量不超出原有原皮加工（含鞣制工序）污染物的合法排放总量，按照国内清洁生产先进水平高标准建设。红仑工业园兆亮电镀易地搬迁后，园区应督促相关主体对原址地块开展建设用地土壤污染状况调查及后续土壤修复、治理工作，相关工作未落实到位、不符合相关规定要求的，该原址地块不得用于开发建设。</p>	<p>红仑工业园准入要求</p>	
<p>2</p>	<p>落实管控措施，加强园区排污管理。完善污水管网建设，做好雨污分流，确保园区各片区生产生活污水应收尽收，集中排入污水处理厂，园区不得超过污水处理厂处理能力和排污口审批所规定的废水排放量引进项目。作为新纳入省级园区管理的城西工业园（含拟规划化工片区）应在严格控制废水排放总量的基础上，高标准规划并加快建设服务该片区的集中污水处理厂及配套管网，污水处理规模控制在 1.5 万吨/天，处理工艺应结合片区产业定位并针对拟引进项目废水特性进行设置，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，化工片区应对照我省化工园区污水收集处理规范化建设技术指南的相关要求实现化工废水一企一管、明管输送和可视可监测，在规划的污水处理厂投入使用前，城西工业园不得引进新增废水排放的项目；红仑片区新型产业园污水处理厂，已建处理规模为 0.5 万吨/天，采用“水解酸化+A/A/O+纤维转盘过滤”工艺，远期扩建规模应控制在 2 万吨/天，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准；皮革工业园片区污水处理厂，已建 200 吨/天的含铬废水处理系统，以及 1 万吨/天的综合废水处理系统，采用“隔油+多级 A/O+混凝沉淀+滤池+高级氧化”工艺，近期应稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准，未来应向一级 A 标准提质升级，未能提质升级前该污水处理厂不得扩建。园区应推进清洁能源改造，加强对 VOCs 排放的治理，重点控制氨、硫化氢、氟化氢、硫酸雾等特征污染物的无组织排放，根据区域环境质量改善目标，加大对有毒有害气体和恶臭等突出环境问题的整治力度，对排放长期无法达标的企业实行限期整改或关停，督促相关化工企业按要求做好挥发性有机物泄漏检测与修复(LDAR)。建立园区固废规范化管理体系，做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，督促园区企业及时完成建设项目竣工环境保护验收工作，推动涉及挥发性有机物、有毒有害物质及重金属排放的主要企业完成清洁生产审核。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对化工片区及重点产排污企业的监管与服务。</p>	<p>本项目位于红仑工业园，项目废水主要为生活污水，经厂区化粪池预处理后排入园区污水处理厂；生产废水主要为蒸汽养护废水及清洗设备废水，经沉淀池处理后用于拌制用水，不外排。</p>	<p>符合</p>

3	<p>完善监测体系，监控环境质量变化状况。依据园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等，建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。按要求做好生态环境监测自动站布点、建设，加强对园区周边环境空气、地表水环境的跟踪监测，加强地下水和土壤污染源头防控与监测，进一步完善环境监管信息平台数据对接工作。园区大气小微站应涵盖 VOCs、氟化氢、氨等特征污染物监测，重点跟踪监测涟水河水环境质量变化情况，其监测时间、频次、采样点应能反映园区整体的排放影响。对于涟水枯水期环境达标压力大的情形，园区应有针对性地制定污染物强化控制方案并切实执行以减少工业生产对水环境质量的影响。</p>	<p>本项目为扩建项目，按要求变更排污许可登记，在运营期严格按照排污许可要求落实环境监测计划，积极配合园区完善监测体系</p>	符合
4	<p>强化风险管控，严防园区突发环境风险事故。建立健全园区环境风险管理工作长效机制，加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设。落实环境风险防控措施，及时完成园区突发环境事件应急预案的修订和备案工作，推动重点风险企业突发环境事件应急预案编制和备案工作，加强应急救援队伍、装备和设施建设，储备必要的应急物资，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区突发环境风险防控和环境事故应急处置能力。园区应从环境风险控制角度优化产业(特别是化工项目)的空间布局并督促企业优化生产设施布局，加强日常监管，重点做好化工企业的环境风险防控。化工片区应建设公共的事故应急池，应急截流沟等环境风险设施，完善环境风险应急体系管控要求。</p>	<p>本项目要求企业后续按湘环发〔2024〕49号完善应急预案</p>	符合
5	<p>做好园区建设期生态保护。园区开发建设过程中尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失，杜绝施工建设对地表水的污染。</p>	<p>本次项目在现有项目的厂区内进行扩建，不新增用地、不涉及土建，仅为搭建厂房及设备安装</p>	符合
6	<p>做好周边控规，落实搬迁安置计划。严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标。确保园区开发过程中的居民搬迁安置到位，防止发生居民再次安置和次生环境问题。园区管委会与地方政府应共同做好控规，化工片区周边不新建居民区、学校、医院等环境敏感建筑或生态敏感区。具体建设项目环评设置防护距离和拆迁要求的，要确保予以落实，对于不能落实的，园区要稳妥做好项目或重点污染工序的退出工作，后续新建项目，如未完成建设项目环评所提防护距离要求的，园区应确保其不得投产。</p>	<p>本项目周边不存在拆迁安置工程</p>	符合
<p>综上所述，本项目属于砼结构构件制造，符合红仑工业园产业定位，同时与《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书》及其审查意见相符。</p>			
<p>3、项目与湘乡经开区红仑工业园的位置关系分析</p> <p>本项目为扩建项目，现有项目工程于2021年在现有厂区范围内进行建设，根据2022年湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅《关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知》（详见附件8），红仑工业园园</p>			

区面积为702.05公顷，东至科技路、经一路，西至西环路，北至建设大道，南至韶山灌渠，项目位于该区域范围内，2022年湖南湘乡经济开发区调区扩区规划中对红仑片区增加至793.65公顷，产业定位为电子电器产业、高端装备制造业、医疗器械、资源循环利用产业、绿色节能建筑材料，依据调区扩区后的红仑工业园企业分布图可知（详见附图6），本项目位于红仑工业园区区域范围内。

根据《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书》及其审查意见，项目与湖南湘乡经济开发区红仑工业园行业环境准入正面清单、环境准入负面清单及环境准入工艺和产品负面清单符合性见表1-2，本项目符合红仑工业园的产业定位。

表 1-2 与红仑工业园行业环境准入正面清单符合性一览表

类别	产业定位	项目情况	符合性
行业环境准入正面清单	以高端装备制造业、电子信息业为主导产业，辅助发展绿色节能建筑材料、资源循环利用、医疗器械。重点发展 C336 金属表面处理及热处理加工（规划建设湖南表面处理环保产业园）、C331 结构性金属制品制造、C348 通用零部件制造、C358 医疗仪器设备及器械制造等；C356 电子和电工机械专用设备制造、C398 电子元件及电子专用材料制造等；C302 石膏、水泥制品及类似制品制造；C422 废弃资源综合利用业（不涉及废旧橡胶再生、废旧金属冶炼、废纸造纸）等。	本项目属于 C3022 砼结构构件制造，与红仑工业园产业定位相符	符合
行业环境准入负面清单	限制类 1) C304 玻璃制造中的平板玻璃制造（维持湘乡巨强再生资源有限公司现有产能，不扩大）； 2) 采用溶剂型涂料喷涂工艺（涂料为低挥发性有机化合物含量涂料产品除外）； 3) 高耗能、高排放的“两高”项目； 4) 气型污染严重的企业。	本项目属于砼结构构件制造，不在红仑工业园限制类和禁止类内	符合
	禁止类 废旧橡胶再生、废旧金属冶炼、废纸造纸业；水泥熟料生产。		符合
行业环境准入工艺和产品负面清单	禁止类 电子信息：属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》淘汰类工艺和设备； 高端装备制造：属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》淘汰类中机械制造工艺和设备； 其他：含有毒有害氰化物电镀工艺（电镀金、银、铜基合金及镀铜打底工艺除外）及属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》淘汰类工艺和设备。	本项目属于砼结构构件制造，项目工艺不属于《红仑工业园行业环境准入工艺和产品负面清单》中规定的限制类和淘汰类工艺	符合
	限制类 电子信息：属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类工艺和设备； 高端装备制造：新建、扩建充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料，新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类中机械制造工艺和设备； 其他：其他属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类工艺和设备。		符合

其他 符合 性 分 析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目为扩建项目，属于砼结构构件制造。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，为允许类。项目所使用生产工艺装备和产品不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》(工产业〔2010〕122号)确定的淘汰落后生产工艺装备和产品。</p> <p>因此，本项目建设符合国家产业政策的相关要求。</p> <p>2、与《湖南省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</p> <p>表 1-3 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》符合性分析一览表</p> <table border="1" data-bbox="274 896 1406 2029"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)</th> <th>本项目</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>禁止在长江干支流（长江干流湖南段、湘江沅江干流及洞庭湖）岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在《中国开发区审核公告目录》公布的园区或省人民政府批准设立的园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。</td> <td>本项目位置不在长江干支流岸线 1 公里范围内，本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）等石化项目由省政府投资主管部门按照国家批准的石化产业规划布局方案核准。未列入国家标准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）项目，禁止建设。</td> <td>本项目不属于对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）等石化项目</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>新建煤制烯烃、煤制对二甲苯（PX）等煤化工项目，按程序核准。新建年产超过 100 万吨的煤制甲醇项目，由省政府投资主管部门核准。其余项目禁止建设。</td> <td>本项目不属于煤制烯烃，煤制对二甲苯（PX）等煤化工项目。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>对最新版《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资。国家级重点生态功能区，要严格执行国家重点生态功能区产业准入负面清单。</td> <td>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类，为鼓励类；项目所在区域不属于国家重点生态功能区</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>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（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。</td> <td>本项目不属于严重过剩产能行业。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>各级各部门不得以任何名义、任何方式办理产能严重过剩行业新增产能项目的建设审批手续，对确有必要新增产能的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法</td> <td>本项目不属于严重过剩产能行业。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>	序号	湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)	本项目	相符性	1	禁止在长江干支流（长江干流湖南段、湘江沅江干流及洞庭湖）岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在《中国开发区审核公告目录》公布的园区或省人民政府批准设立的园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目位置不在长江干支流岸线 1 公里范围内，本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合	2	新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）等石化项目由省政府投资主管部门按照国家批准的石化产业规划布局方案核准。未列入国家标准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）项目，禁止建设。	本项目不属于对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）等石化项目	符合	3	新建煤制烯烃、煤制对二甲苯（PX）等煤化工项目，按程序核准。新建年产超过 100 万吨的煤制甲醇项目，由省政府投资主管部门核准。其余项目禁止建设。	本项目不属于煤制烯烃，煤制对二甲苯（PX）等煤化工项目。	符合	4	对最新版《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资。国家级重点生态功能区，要严格执行国家重点生态功能区产业准入负面清单。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类，为鼓励类；项目所在区域不属于国家重点生态功能区	符合	5	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。	本项目不属于严重过剩产能行业。	符合	6	各级各部门不得以任何名义、任何方式办理产能严重过剩行业新增产能项目的建设审批手续，对确有必要新增产能的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法	本项目不属于严重过剩产能行业。	符合
	序号	湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)	本项目	相符性																									
	1	禁止在长江干支流（长江干流湖南段、湘江沅江干流及洞庭湖）岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在《中国开发区审核公告目录》公布的园区或省人民政府批准设立的园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目位置不在长江干支流岸线 1 公里范围内，本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合																									
	2	新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）等石化项目由省政府投资主管部门按照国家批准的石化产业规划布局方案核准。未列入国家标准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）项目，禁止建设。	本项目不属于对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）等石化项目	符合																									
	3	新建煤制烯烃、煤制对二甲苯（PX）等煤化工项目，按程序核准。新建年产超过 100 万吨的煤制甲醇项目，由省政府投资主管部门核准。其余项目禁止建设。	本项目不属于煤制烯烃，煤制对二甲苯（PX）等煤化工项目。	符合																									
	4	对最新版《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资。国家级重点生态功能区，要严格执行国家重点生态功能区产业准入负面清单。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类，为鼓励类；项目所在区域不属于国家重点生态功能区	符合																									
	5	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。	本项目不属于严重过剩产能行业。	符合																									
	6	各级各部门不得以任何名义、任何方式办理产能严重过剩行业新增产能项目的建设审批手续，对确有必要新增产能的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法	本项目不属于严重过剩产能行业。	符合																									

	依规办理有关手续。																									
7	高污染项目应严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。	本项目不属于“两高”污染项目	符合																							
<p>3、与《湖南省湘江保护条例》符合性分析</p> <p>本项目与《湖南省湘江保护条例》（2023年5月31日修订）的协调性分析具体见表1-4。</p> <p style="text-align: center;">表1-4 与《湖南省湘江保护条例》的对照分析一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 45%;">湖南省湘江保护条例内容</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">符合性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《湖南省湘江保护条例》</td> <td>第二十五条 禁止在湘江流域饮用水水源一级保护区内设置排污口(渠), 禁止新建、扩建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目; 已经设置排污口(渠)、建成与供水设施和保护水源无关的建设项目, 县级以上人民政府应当在省人民政府规定期限内组织拆除或者关闭。禁止在湘江流域饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动</td> <td>本项目位于湖南湘乡经济开发区红仓大道500号、红仓工业园区内, 在现有厂区内进行扩建, 属于工业用地, 未在饮用水水源一级保护区内</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>第二十六条 禁止在湘江流域饮用水水源二级保护区内设置排污口(渠), 禁止新建、扩建、扩建排放污染物的建设项目; 已经设置排污口(渠)、建成排放污染物的建设项目, 县级以上人民政府应当在省人民政府规定期限内组织拆除或者关闭。</td> <td>本项目位于湘乡经开区红仓工业园内, 属于工业用地, 未在饮用水源二级保护区内</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>第三十三条 禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。禁止将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的可溶性剧毒废渣向水体排放、倾倒。</td> <td>本项目无生产废水排放, 生活污水经化粪池预处理后排入园区污水处理厂</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>第三十四条 新建、改建、扩建建设项目, 建设单位应当组织进行建设项目环境影响评价, 并根据建设项目对环境的影响程度, 分别编制环境影响评价报告书、环境影响评价报告表或者填报环境影响登记表。环境影响评价报告书、报告表应当依法报生态环境主管部门审批, 环境影响登记表应当依法报生态环境主管部门备案。</td> <td style="text-align: center;">按要求编制环境影响报告表</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>第四十九条 省人民政府应当组织发展和改革、工业和信息化、生态环境、有色金属工业等部门, 编制湘江流域产业发展规划。 禁止在湘江干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 禁止在湘江干流岸线一公里范围内新建、扩建、扩建尾矿库; 但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的扩建除外。 湘江流域县级以上人民政府应当严格执行湘江流域产业发展规划, 逐步淘汰不符合规划的产业项目。</td> <td>本项目地址不在湘江干流岸线一公里范围内</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>第五十条 湘江流域县级以上人民政府应当按照</td> <td>本项目属于砼结构构件</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>					湖南省湘江保护条例内容	本项目情况	符合性分析	《湖南省湘江保护条例》	第二十五条 禁止在湘江流域饮用水水源一级保护区内设置排污口(渠), 禁止新建、扩建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目; 已经设置排污口(渠)、建成与供水设施和保护水源无关的建设项目, 县级以上人民政府应当在省人民政府规定期限内组织拆除或者关闭。禁止在湘江流域饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动	本项目位于湖南湘乡经济开发区红仓大道500号、红仓工业园区内, 在现有厂区内进行扩建, 属于工业用地, 未在饮用水水源一级保护区内	符合	第二十六条 禁止在湘江流域饮用水水源二级保护区内设置排污口(渠), 禁止新建、扩建、扩建排放污染物的建设项目; 已经设置排污口(渠)、建成排放污染物的建设项目, 县级以上人民政府应当在省人民政府规定期限内组织拆除或者关闭。	本项目位于湘乡经开区红仓工业园内, 属于工业用地, 未在饮用水源二级保护区内	符合	第三十三条 禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。禁止将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的可溶性剧毒废渣向水体排放、倾倒。	本项目无生产废水排放, 生活污水经化粪池预处理后排入园区污水处理厂	符合	第三十四条 新建、改建、扩建建设项目, 建设单位应当组织进行建设项目环境影响评价, 并根据建设项目对环境的影响程度, 分别编制环境影响评价报告书、环境影响评价报告表或者填报环境影响登记表。环境影响评价报告书、报告表应当依法报生态环境主管部门审批, 环境影响登记表应当依法报生态环境主管部门备案。	按要求编制环境影响报告表	符合	第四十九条 省人民政府应当组织发展和改革、工业和信息化、生态环境、有色金属工业等部门, 编制湘江流域产业发展规划。 禁止在湘江干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 禁止在湘江干流岸线一公里范围内新建、扩建、扩建尾矿库; 但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的扩建除外。 湘江流域县级以上人民政府应当严格执行湘江流域产业发展规划, 逐步淘汰不符合规划的产业项目。	本项目地址不在湘江干流岸线一公里范围内	符合	第五十条 湘江流域县级以上人民政府应当按照	本项目属于砼结构构件	符合
	湖南省湘江保护条例内容	本项目情况	符合性分析																							
《湖南省湘江保护条例》	第二十五条 禁止在湘江流域饮用水水源一级保护区内设置排污口(渠), 禁止新建、扩建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目; 已经设置排污口(渠)、建成与供水设施和保护水源无关的建设项目, 县级以上人民政府应当在省人民政府规定期限内组织拆除或者关闭。禁止在湘江流域饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动	本项目位于湖南湘乡经济开发区红仓大道500号、红仓工业园区内, 在现有厂区内进行扩建, 属于工业用地, 未在饮用水水源一级保护区内	符合																							
	第二十六条 禁止在湘江流域饮用水水源二级保护区内设置排污口(渠), 禁止新建、扩建、扩建排放污染物的建设项目; 已经设置排污口(渠)、建成排放污染物的建设项目, 县级以上人民政府应当在省人民政府规定期限内组织拆除或者关闭。	本项目位于湘乡经开区红仓工业园内, 属于工业用地, 未在饮用水源二级保护区内	符合																							
	第三十三条 禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。禁止将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的可溶性剧毒废渣向水体排放、倾倒。	本项目无生产废水排放, 生活污水经化粪池预处理后排入园区污水处理厂	符合																							
	第三十四条 新建、改建、扩建建设项目, 建设单位应当组织进行建设项目环境影响评价, 并根据建设项目对环境的影响程度, 分别编制环境影响评价报告书、环境影响评价报告表或者填报环境影响登记表。环境影响评价报告书、报告表应当依法报生态环境主管部门审批, 环境影响登记表应当依法报生态环境主管部门备案。	按要求编制环境影响报告表	符合																							
	第四十九条 省人民政府应当组织发展和改革、工业和信息化、生态环境、有色金属工业等部门, 编制湘江流域产业发展规划。 禁止在湘江干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 禁止在湘江干流岸线一公里范围内新建、扩建、扩建尾矿库; 但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的扩建除外。 湘江流域县级以上人民政府应当严格执行湘江流域产业发展规划, 逐步淘汰不符合规划的产业项目。	本项目地址不在湘江干流岸线一公里范围内	符合																							
	第五十条 湘江流域县级以上人民政府应当按照	本项目属于砼结构构件	符合																							

	<p>统筹规划、防治结合、综合治理的原则，加强化工、有色金属、造纸、制革、采矿等行业污染治理，确保湘江流域污染源得到全面治理和控制。</p>	<p>制造，无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后排入园区污水处理厂，固废经收集后贮存妥善处理</p>	
--	--	--	--

4、生态环境分区管控相符性分析

本项目位于湘乡经济开发区红仓大道 500 号，根据《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函〔2024〕26 号）相关要求，项目所处区域环境管控单元编码为 ZH43038120002，属于重点管控单元。项目与《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函〔2024〕26 号）相符性分析详见下表 1-5。

表 1-5 与《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函〔2024〕26 号）相符性一览表

管控维度	湖南湘乡经济开发区管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	<p>区块一、区块三(红仓工业园): (1.1)表面处理中心搬迁到沪昆高速以北区域以后,原址区域不再作为三类工业用地规划。</p>	<p>本项目不属于表面处理行业</p>	<p>符合</p>
污染物排放管控	<p>化工项目的引进应符合当地相关产业基础及资源禀赋,严格限制不符合现有产业基础的高耗能、高排放项目。 (2.1)废水:经开区排水实施“雨污分流、污污分流、分质排放”。不得超过污水处理厂处理能力和排污口审批所规定的废水排放量引进项目。 区块一、区块三(红仓工业园): (2.1.1)废水排入湘乡市红仓新型污水处理厂处理达标后排入涟水。 (2.2)废气: (2.2.1)经开区应加强对 VOCs 排放的治理,督促相关化工企业按要求做好挥发性有机物泄漏检测与修复(LDAR)。实施工业涂装、包装印刷、家具制造等主要行业 VOCs 综合治理。推进涉 VOCs 排放工业企业原辅料替代与治理水平提升。 (2.2.2)加强工业企业无组织排放的综合整治。加快推进企业物料(含废渣)运输、装卸、储存和生产工艺过程中的无组织排放治理,采取密闭、围挡、隔档、清扫、洒水等措施,减少内部物料堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。重点控制氨、硫化氢、氟化氢、硫酸雾等特征污染物的无组织排放。 (2.2.3)经开区内化工、石化、水泥等行业及涉及锅炉大气污染物排放应满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告》。 (2.3)固体废弃物:建立经开区固废规范化管理体系,</p>	<p>本项目不属于化工项目。 (2.1)本项目厂区内雨水经雨水沟渠收集排至雨水管网;养护废水经沉淀处理后回用,不外排;生活污水经厂区化粪池处理后排入管网进入红仓污水处理厂进行深度处理。 (2.2)本项目不排放 VOCs;本项目水泥粉料存放于密闭料仓; (2.3)本项目危险废物暂存于危废暂存间后交由有资质的单位处理,一般固废暂存于一般固废暂存间;生活垃圾由环卫部门处理。</p>	<p>符合</p>

预制件加工扩建项目环境影响报告表

	做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。		
环境 风险 防控	(3.1)经开区应建立健全各区块的环境风险防控体系，严格落实《湖南湘乡经济开发区突发环境事件应急预案》中相关要求，严防突发环境事件发生，提高应急处置能力。 (3.1.1)经开区应从环境风险控制角度优化产业(特别是化工项目)的空间布局并督促企业优化生产设施布局，加强日常监管重点做好化工企业的环境风险防控。化工片区应建设公共的事故应急池，应急截流沟等环境风险设施，完善环境风险应急体系管控要求。 (3.1.2)经开区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业等应当编制和实施环境应急预案;鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。	企业将按湘环发〔2024〕49号完落实应急预案	符合
	(3.2)建设用地土壤风险防控：兆亮电镀易地搬迁后，经开区应督促相关主体对原址地块开展建设用地土壤污染状况调查及后续土壤修复、治理工作。	不涉及	符合
	(3.3)农用地土壤污染风险防控：深入推进农用地土壤污染防治和安全利用。推进国家土壤污染防治先行区建设。运用好耕地土壤与农产品重金属污染加密调查成果，实施农用地土壤镉等重金属污染源头防治行动。依法推行农用地分类管理制度，强化受污染耕地安全利用和风险管控。	本项目用地为工业用地，不涉及农用地	符合
	(3.4)化工片区内涉及有毒有害物质的重点场所或者重点设施设备(特别是地下储罐、管网等)应进行防渗漏设计和建设，消除土壤和地下水污染隐患。化工片区应按照有关规定建设事故废水防控系统，做好事故废水的收集，暂存和处理。	本项目不在化工片区	
	(4.1)能源：经开区应推进清洁能源改造。禁燃区禁止审批、新建、扩建、改建燃用高污染燃料的燃烧设施。2025年，湘乡经济开发区综合能源消费量预测等价值为149915吨标煤，单位生产总值能耗预测值为0.04吨标煤/万元。	本项目仅使用电能及少量柴油（叉车使用），不使用高污染燃料	符合
资源 开发 效率 要求	(4.2)水资源：加强工业节水力度。提高工业企业内部水的重复利用率;提高工艺节水贡献量;投资推广和研发高科技含量的用水节水设备和废水处理回用技术手段促进工业节水。到2025年，湘乡市用水总量5.63亿立方米，万元工业增加值用水量比2020年下降4.39%。	本项目养护废水经沉淀处理后全部回用于生产，用水量较小。	符合
	(4.3)土地资源：保障产业园区用地需求，深入贯彻落实“周转用地+标准地+弹性供地”产业园区用地政策，根据产业园区近三年平均供地水平，分类预安排新增建设用地周转指标。省级园区工业用地固定资产投资强度达到270万元/亩，工业用地地均税收	本项目在现有厂区范围内进行扩建，不新增用地	符合

预制件加工扩建项目环境影响报告表

	达到 17 万元/亩。		
--	-------------	--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司（以下简称“建设单位”）成立于 2021 年，是一家以从事砼结构构件（混凝土预制件）制造及销售的企业，位于湘乡市经济开发区红仑大道 500 号。建设单位于 2021 年建设一条生产线，产能为 13262.7t/a，近年来，由于各地区电力设施升级改造，对混凝土预制件的需求越来越大，结合市场及企业自身发展需求，湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司拟投资 1000 万元扩建一条生产线，产能与现有生产线一致，同时调整现有厂区布局。</p> <p>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》和国务院令682号《建设项目环境保护管理条例》有关规定，本项目须进行环境影响评价；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30”中的“55 石膏、水泥制品及类似制品制造302”，应编制环境影响评价报告表。受湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司的委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作，我单位对本项目进行实地勘察，收集有关资料，对项目所在区域环境质量现状进行评价，在工程分析基础上，明确各污染源排放源强及排放特征，分析对环境可能产生的影响程度和范围，提出切实可行的污染防治措施，为企业设计及生态环境部门的管理提供科学依据。</p> <p>2、项目概况</p> <p>（1）项目名称、地点、性质</p> <p>①项目名称：湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工扩建项目；</p> <p>②建设单位：湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司；</p> <p>③建设性质：扩建；</p> <p>④中心经度：E：112° 31′ 26.727″ ， N：27° 46′ 16.660″ ；</p> <p>⑤建设地点：湖南湘乡经济开发区红仑大道 500 号；</p> <p>⑥项目投资总额：1000 万元；</p> <p>⑦占地面积：20022m²（厂区面积）；</p> <p>⑧预计投产时间：2025 年 10 月。</p> <p>（2）建设内容及规模</p>
------	---

本次扩建拟在现有厂区北侧增加一条 2#混凝土预制件生产线，产能与现有 1# 生产线一致。同时完善现有工程的液态原料储存区、完善危废暂存间等。项目主要由主体工程、辅助工程、公用工程以及环保工程等组成，主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目主要建设内容及建设规模一览表

序号	工程类别	工程名称	现有工程建设内容及规模	本次扩建项目建设内容及规模	备注
1	主体工程	1#生产厂房	1F，封闭式钢架结构，地面硬化，占地面积 4267m ² ，主要进行混凝土预制件的生产，包括组模、布筋、浇筑、初养、蒸汽养护等。	/	/
		2#生产厂房	/	1F，封闭式钢架结构，地面硬化，占地面积 4000m ² ，主要进行混凝土预制件的生产，包括组模、布筋、浇筑、初养、蒸汽养护等。	新建
2	辅助工程	办公、休息室	1F，层高 2.5m，占地面积 400m ² ，主要用于办公、休息，位于厂区东部	1F，层高 2.5m，占地面积 400m ² ，主要用于办公、休息，位于厂区东部	依托现有
		化粪池	容积为 20m ³ ，位于办公室旁，用于收集处理厂区生活污水	容积为 20m ³ ，位于办公室旁，用于收集处理厂区生活污水	无变化，依托现有
3	公用工程	供水	项目用水来自市政自来水管网	项目用水来自市政自来水管网	/
		供电	市政电网供电	市政电网供电	/
		排水	厂区排水采用雨污分流制，项目生产废水回用于生产不外排；生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网排入园区污水处理厂处理	厂区排水采用雨污分流制，项目生产废水回用于生产不外排；生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网排入园区污水处理厂处理	/
4	储运工程	原辅料区	水泥储存于水泥仓，2 个 80t 的立式水泥仓库（1 用 1 备）。	水泥储存于水泥仓，2 个 50t 的立式水泥仓库。	新建
			减水剂、脱模剂、黄油（润滑脂）暂存于 50m ² 半封闭原料间	减水剂、脱模剂、黄油（润滑脂）暂存于 50m ² 全封闭化学品原料间，并设置托盘	改建
		成品区	在 1#车间南侧设有成品堆场 1，在厂区进门口东侧设有待出厂成品区	在 2#车间东侧设成品堆场 2，在厂区进门口东侧设有待出厂成品区	新建
5	环保工程	废气	水泥储罐粉尘经布袋除尘器处理	水泥储罐粉尘经布袋除尘器处理	新建
			天然气锅炉燃烧烟气经 15m 排气筒排放	淘汰现有工程天然气锅炉，改为蒸汽发生器（电），无废气产生；扩建工程采用蒸汽发生器（电）	改建/新建
			卸料粉尘采用喷雾除尘	卸料粉尘采用喷雾除尘	新建

			搅拌采用密闭管道及设备	搅拌采用密闭管道及设备	新建
			车辆行驶扬尘通过定期洒水	车辆行驶扬尘通过定期洒水	新建
	废水		设备用模具清洗废水、产品养护废水经沉淀池沉淀后回用于养护工序	设备用模具清洗废水、产品养护废水经沉淀池沉淀后回用于养护工序	新建
			生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网	生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网	依托园区
	噪声		选用低噪声设备、减振、隔声、加强日常维护和保养	选用低噪声设备、减振、隔声、加强日常维护和保养	新建
	固废		在厂区东侧、化学品原料间旁设置建筑面积为 100m ² 的一般固废暂存间，不合格产品、废包装袋等暂存后外售	在厂区东侧、化学品原料间旁设置建筑面积为 100m ² 的一般固废暂存间，不合格产品、废包装袋等暂存后外售	依托现有
			在厂区东侧、化学品仓库旁设置建筑面积为 20m ² 的危废暂存间，危险废物分类收集后贮存于危废贮存间，定期交由有资质单位处置	在厂区东侧、化学品仓库旁设置建筑面积为 20m ² 的危废暂存间，危险废物分类收集后贮存于危废贮存间，定期交由有资质单位处置	依托现有
			生活垃圾设置厂区垃圾桶，经收集后由环卫部门清运处理	厂区设置生活垃圾收集桶，经收集后由当地环卫部门统一清运处理	/

(3) 项目产品产能

本次扩建工程的主要产品为环保设备，扩建工程完成后其产品产能一览表详见表 2-2。

表 2-2 本次扩建项目产品产能一览表

序号	产品名称	扩建前产量 (吨/年)	扩建后产量 (吨/年)	增减量 (吨/年)	规格
1	混凝土预制件	13262.7	26525.4	+13262.7	根据订单需求进行生产调整

(4) 主要工艺设备

本次扩建项目主要工艺设备一览表详见表 2-3。

表 2-3 本次扩建项目主要工艺设备一览表

序号	设备	型号规格	数量			备注
			扩建前	扩建后	增减量	
1	混凝土搅拌机	JZC400	1 台	2 台	+1 台	/
		JS500	1 台	2 台	+1 台	
		JS750	1 台	2 台	+1 台	
2	天然气蒸汽锅炉	0.5t/h	1 台	0 台	-1 台	淘汰天然气锅炉
3	蒸汽发生器	LSS0.3-0.09MPA	0 台	2 台	+2 台	电
4	三维扰动台	2000*2000	1 台	2 台	+1 台	/
		1600*4000	1 台	2 台	+1 台	

		1000*2500	1 台	2 台	+1 台	
5	模具	/	1 批			/
6	轮式装载机	ZL-932	1 台	2 台	+1 台	/
7	叉车	A35	2 台	3 台	+1 台	柴油
		/	2 台	4 台	+2 台	电
8	地磅	100t	0 台	1 台	+1 台	/
9	高压喷雾系统	/	1 套	2 套	+1 套	/
10	门式起重机	MH10t lk=14m h=10m	2 套	4 套	+2 套	/
11	桥式起重机	LD10t lk=19.5m h=9m	2 套	4 套	+2 套	/
12	立式水泥仓	80t	2 个	4 个	+2 个	/
13	软水制备设备	/	1 台	0 台	-1 台	/
14	沉淀池	12m*10m*3m	1 个	2 个	+1 个	

(5) 主要原辅材料、能源消耗情况

本次扩建项目主要原辅材料消耗情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

原辅材料							
序号	原辅材料名称	物理形态	扩建前年用量	扩建后年用量	增减量	最大储存量	包装形式
1	普通硅酸盐水泥	固态	2500t	5000t	+2500t	320t	/
2	碎石(粗骨料)	固态	6200t	12400t	+6200t	300t	/
3	砂(细骨料)	固态	3000t	6000t	+3000t	150t	/
4	减水剂	液态	32t	64t	+32t	10t	吨桶
5	环保脱模剂	液态	5t	10t	+5t	2t	铁桶(200kg)
6	钢材	液态	1200t	2400t	+1200t	200t	/
7	黄油(润滑脂)	液态	1t	2t	+1t	0.68t	桶装
能源							
1	柴油		2t	3t	+1t	/	在线量, 叉车使用
2	电		24 万 kwh	50 万 kwh	+26kwh	/	由园区电网供电
3	水		14377.41m ³	19119.41m ³	+4742m ³	/	由园区管网供给

表 2-5 原辅材料说明

序号	名称	理化性质/用途
1	普通硅酸盐水泥	普通硅酸盐水泥, 由硅酸盐水泥熟料、5%~20%的混合材料及适量石膏磨细制成的水硬性胶凝材料。具有强度高、水化热大, 抗冻性好、干缩小, 耐磨性较好、抗碳化性较好、耐腐蚀性差、不耐高温的特性。

2	减水剂	减水剂是一种在维持混凝土坍落度不变的条件下,能减少拌和用水量的混凝土外加剂。大多属于阴离子表面活性剂,有木质素磺酸盐、萘磺酸盐甲醛聚合物等。加入混凝土拌和物后对水泥颗粒有分散作用,能改善其工作性,减少单位用水量,改善混凝土拌和物的流动性;或减少单位水泥用量,节约水泥。
3	环保脱模剂	本项目所用脱模剂为环保水性脱模剂,为白色乳液,比重 0.92t/m ³ ,黏度(20°C/MPa.s) 15000-30000,着火点 200°C以上。主要成分为聚合物、乳化剂、表面活性剂、水等。该产品环保无毒,且对模具不具有腐蚀,不影响产品的第二次加工,表面不油腻。

3、公用工程

(1) 给水

由于建设单位在投产以来,采用不断更新原料品种及使用减水剂等措施,其实际用水量远小于 2021 年环评及验收用水量,因此,本环评对全厂用水情况进行分析。项目用水主要来源于市政自来水管网。项目用水主要为生活用水及生产用水,总用水量为 5079m³/a。

①生活用水

本次扩建新增劳动定员 10 人,现有项目劳动定员 30 人,即扩建后全厂员工 40 人,其中现有工程 30 人均在厂区内住宿,扩建工程 10 人不在厂区住宿。根据《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388-2020)用水定额,住宿人员用水定额取 145L/人·d,办公人员用水取 15m³/人·a 计,则本次扩建后全厂生活用水为 1455m³/a,产污系数按 0.8 计,则生活污水产生量为 1164m³/a。

②生产用水

根据建设单位提供的资料,项目在生产用水包括混凝土拌制、搅拌机冲洗、高压喷雾、构件洒水养护等工序,生产过程中使用的水收集后经三级沉淀池沉淀处理后回用于生产工序中,不外排,其中生产新鲜总用水量为 3624t/a;

A.混凝土拌制:预制件在生产过程中需添加用水与混凝土进行拌制,根据建设单位提供的资料,加水量为水泥用量的 40%,全厂水泥用量为 5000t,则用水量为 2000t/a,此部分水小部分蒸发(本环评忽略),绝大部分进入产品;

B.设备、模具清洗用水:项目搅拌机在停止生产时需对设备、模具进行清洗干净,以待隔天使用,其设备清洗用水量为 1200t/a,模具清洗用水量为 600t/a,合计 1800t/a,此部分水产污系数按 0.8 计,则废水产生量为 1440t/a,此部分水经沉淀池处理后回用于洒水降尘及拌制用水;

C.高压喷雾：项目在生产过程与堆场原料的储存中，会有少量粉尘产生，建设单位采用高压喷雾来降低粉尘，经调查雾化喷头技术参数，单个喷头喷洒流量约为0.2L/min，车间共设置20个喷头，项目水雾除尘用水量约为3.84m³/d（每天16h），1152m³/a，水雾除尘用水全部蒸发损耗；

D.构件蒸汽养护：项目构件养护采用蒸汽室进行蒸汽养护。根据建设单位提供的资料，蒸汽养护采用2台0.3t/h的蒸汽发生器，用水为自来水，不需要用软水，每班2h，每天4h，每小时用水量为0.6t，则用水量为2.4t/d，720t/a，蒸汽发生器中剩余的浓水每天排1次，根据建设单位提供的资料，蒸汽冷凝水及浓水按0.5计，则蒸汽养护废水为1.2t/d，360t/a，此部分废水经沉淀池处理后用于拌制用水及洒水降尘。

E.构件洒水养护：根据建设单位提供资料，产品在蒸汽养护后，还需进行洒水养护，用水量约4t/d，1200t/a，此部分水全部蒸发损耗。

F.厂区洒水抑尘用水：根据建设单位提供的资料可知，厂区每天洒水4次，每天用水量约为5t，则年用水量为1500t。此部分水全部蒸发损耗。

(2) 排水

本项目厂区排水采用雨污分流制。本项目生产废水回用于洒水降尘，生活污水经厂区化粪池处理后经园区市政污水管网进入红仑污水处理厂处理。

(3) 水平衡

项目给排水情况详见表2-6。

表2-6 全厂给排水情况一览表

编号	项目	新鲜水用水量 (m ³ /a)	回用水量 (m ³ /a)	废水量 (m ³ /a)
1	生活用水	1455	0	1164
2	混凝土拌制用水	0	2000	0
	清洗用水	1752	48	1440
	高压喷雾	1152	0	0
	蒸汽养护	720	0	360
	洒水养护	0	1200	0
	厂区洒水	0	1500	0
3	初期雨水	/	/	2948
合计	/	5079	4748	5792

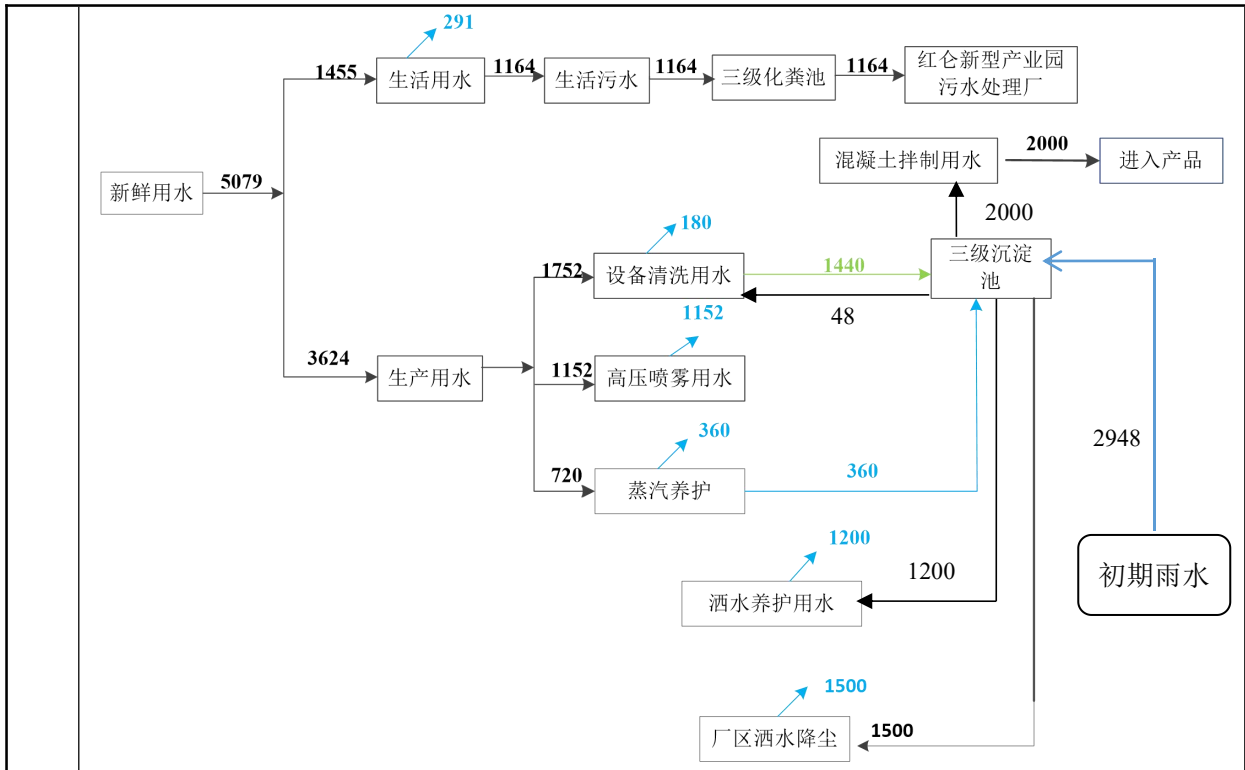


图 2-1 全厂水平衡图 单位: t/a

(4) 供电

项目依托市政电网供电网络供用全厂。

4、总平面布置及选址

本项目位于红仑工业园区内，在现有厂区范围内进行扩建，不涉及居民搬迁、占用基本农田等问题，该区域基础设施完善，交通、供水、供电、供气、通信等均能满足项目要求，项目厂区南侧已建好城市道路，交通便利，项目所排放的污染物经处理后可达标排放，不会对周边环境造成较大影响。本项目选址所在地不属于湖南省生态保护红线范围内，不会对生态保护红线范围内环境功能产生影响。

本项目厂区整体大致呈正方形，厂区大门位于南侧紧邻红仑路，办公室和休息室布置在厂区东南部，厂区中部为现有工程生产区，厂区北部为本次扩建工程生产区，共 2 个生产车间，生产车间内各生产工序间紧密相连，危废暂存间位于厂区东部，化学品原料间（减水剂、脱模剂、黄油（润滑脂）等）位于 1#生产厂房东侧原料间。平面布置认真贯彻执行国家现行的防火、防爆、安全、卫生、环境保护等规范要求，在总图布置过程中结合厂址场地具体条件，综合考虑了生产工艺流程顺畅，各生产环节连接紧凑，物料输送距离短，便于节能降耗，提高生产效率。从方便生产、安全管理、保护环境角度考虑，项目布局合理。

5、劳动定员

	<p>本次扩建项目新增劳动定员 10 人，现有工程劳动定员 30 人，全厂员工人数为 40 人，年工作 300 天，每天 2 班，每班 8 小时。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>施工期</p> <p>本次扩建项目在现有项目厂区范围内（厂区已全部水泥硬化）进行建设，施工主要为搭建厂房、设备安装，不新增建设用地，不涉及土建，施工期较短，环境影响较小，因此不再做进一步工程分析，对运营期进行重点分析。</p> <p>运营期</p> <p>项目运营期工艺流程及产污环节如下图所示：</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[组模] --> B[布筋、焊接] B --> C[混凝土浇筑] C --> D[初养] D --> E[脱模] E --> F[蒸汽养护] F --> G[成品检验] B -- 噪声、废料 --> P1[] C -- 粉尘、噪声 --> P2[] E -- 废料 --> P3[] F -- 废水、噪声 --> P4[] H[水泥、骨料、减水剂] --> C </pre> </div> <p style="text-align: center;">图 2-2 全厂生产工艺流程及产污环节图</p> <p>工艺流程简要说明：</p> <p>①组模：将外购的模具的零件根据图纸的要求将其组装成型；</p> <p>②布筋、焊接：将钢筋制作为钢筋笼或者是钢丝网，再将其装入模具内；本项目所采用的焊接工艺主要是对接焊（俗称“碰焊”），对接焊是电阻焊的一种，主要原理是利用强大的电流通过焊接结合处，可把接头处加热到熔化或半熔化状态，同时施以一定的压力，使其结合成为整体，无需外加填充金属和焊剂。根据郭永葆的《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》可知：由于电阻焊无需焊材、焊剂，当被</p>

焊接材料焊接部位表面处理洁净时，基本没有焊接烟尘产生。在此过程中，会有少量的噪声与废料产生；

③混凝土浇筑：将水泥、碎石、砂、水等原辅材料按比例进行配料，通过输送管道将其送至搅拌机内，进行混合搅拌，制成混凝土拌合物，并将混凝土拌合物浇筑到已组好的模具内，同时采用振动棒或者振动台振捣。在此过程中，会有少量的机械噪声与粉尘产生；

④初养、脱模：将已浇筑过的模具放置于厂房内静置，静置时间为半天到一天不等，待初养成型后进行脱模；在脱模的过程中，不合格产品经过修复后仍然不合格的，外售于砖厂等相关单位利用；

⑤蒸汽养护：将成型的混凝土的预制件移送至蒸汽养室内进行蒸汽养护（蒸汽发生器产生的蒸汽送至蒸养房内使其房间内温度升高）；在此过程中，会有蒸汽养护废水（冷凝水、蒸汽发生汽浓水）与噪声产生；

4、运营期主要污染工序

表 2-7 主污染工序及污染物一览表

类型	产污工序	污染物
废气	布筋工序	废料、噪声
	储料罐工序	粉尘
	砂石卸料工序	粉尘
	搅拌工序	粉尘
	车辆行驶扬尘	粉尘
废水	职工生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -H、动植物油
	设备清洗	SS
	蒸汽养护	SS
噪声	设备运行	设备运行噪声
固废	员工生活	生活垃圾
	一般固废	不合格产品、沉淀池沉渣、除尘灰、废包装袋、废布袋
	危险废物	减水剂桶、脱模剂桶、废黄油（润滑脂）及油桶等

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程概况

湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司成立于 2021 年，坐落于湘乡经济开发区红仑工业园红仑大道 500 号，地块占地面积为 20022m²。企业于 2021 年投资 4500 万元建设“湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工厂建设项目”，其工程内容包括 1#预制件生产厂房、办公室、成品暂存处、水泥仓等相关设施。企业于 2021 年 4 月委托广东新越八方环境咨询有限公司编制《湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工厂建设项目》环境影响报告表，湘潭市生态环境局于 2021 年 7 月对该项目环评出具了批复，批复文号为潭环审（湘乡）（2021）27 号。湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司于 2021 年 8 月 17 日进行了排污许可登记，登记编号为 91430381MA4T2HXLX1001Y。2023 年 4 月完成了项目竣工环境保护验收工作并获得原湘乡市环境保护局盖章的建设项目竣工环境保护验收备案表。

2、现有工程建设内容

湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司现有工程实际建设内容详见下表 2-8。

表 2-8 现有工程实际建设内容一览表

工程类别	工程内容	建筑面积(m ²)	备注
主体厂房	预制主厂房	4267	用于产品的生产
储运工程	储料仓（2 个）	144	位于预制厂房内，用于水泥与矿物掺合料的储存
	1#成品堆场	438	用于成品的堆放
	2#成品堆场	427	
养护区域	户外养护吊装区	2070	产品露天养护与吊装
	蒸养室	60	密闭
辅助工程	预制仓	180	位于预制厂房内，用于储存原料
	办公楼	440	办公
公用工程	供水	由工业园区自来水厂经管网供给	
	供电	依托园区供电系统	
环保工程	废气处理	储料罐粉尘	布袋除尘器处理
		锅炉废气	15m 排气筒（本次改扩建后取消）
		卸料粉尘	将沉降的粉尘收集后回用于产生，并定时洒水
		搅拌粉尘	密闭排气管+高压喷雾除尘
		车辆行驶扬尘	定时进行路面洒水
	废水处理	生产废水	沉淀池：沉淀收集后回用于洒水

噪声治理	生活废水	化粪池：处理后进入污水处理厂
	设备噪声	基础减震+基础隔声
	交通噪声	减速，禁鸣标志
固废处理	生活垃圾	交由市政环卫部门统一收走处置
	一般固废	设置固废暂存间分类收集，合理利用
	危险废物	设置危废间，分类收集

3、现有工程主要污染物产排情况及已采取的污染防治措施

(1) 污染物排放情况

根据《湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工厂建设项目环境影响报告表》及《湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工厂建设项目》竣工环境保护验收监测报告，现有工程废气、废水及噪声均可做到达标排放。现有工程的污染防治措施内容见下表所示。

表 2-9 现有工程污染物排放量(固废产生量)核算表

污染源	污染因子	现有工程核算排放量 t/a	备注
废水	COD	0.0635	经红仑污水处理厂排入外环境量
	氨氮	0.0102	
	总磷	0.0006	
废气	二氧化硫	0.015	燃烧废气(每天 4h)，本次改扩建项目将淘汰现有天然气锅炉
	氮氧化物	0.084	
	颗粒物	0.521	/
固废	不合格产品	428	/
	废离子交换树脂	0.05	改扩建后不再使用离子交换树脂
	清扫粉尘	9.2	/
	沉淀池底泥	2.0	/
	废包装袋	0.1	/
	废布袋	0.05	/
	脱模剂桶、减水剂桶	0.57	/
	废黄油（润滑脂）及油桶	0.1	/
含油抹布及手套	0.05	/	

(2)、项目三本账

本次扩建项目建成后，全厂污染物排放变化情况见下表。

表 2-10 本项目扩建前后污染物排放“三本账”

类别	污染源	污染物	现有工程排放量	本项目排放量 (t/a)	“以新带老”削减量	总体工程排放量	全厂变化量 (+/-t/a)
----	-----	-----	---------	--------------	-----------	---------	----------------

			(t/a)		(t/a)	(t/a)	
废水	生活污水	废水量	1270.2	120	0	1390.2	+120
		化学需氧量	0.0635	0.0060	0	0.0695	+0.0060
		氨氮	0.0102	0.0010	0	0.0112	+0.0010
		总磷	0.0006	0.0001	0	0.0007	+0.0001
废气	生产过程	颗粒物	0.521	0.365	0	0.886	+0.365
	燃气锅炉	二氧化硫	0.015	0	0.015	0	-0.015
	燃气锅炉	氮氧化物	0.084	0	0.084	0	-0.084
固体废物	生产	不合格产品及边角料	428	428	0	874	+428
		清扫粉尘	9.2	9.2	0	18.4	+9.2
		沉淀池底泥	2.0	2.0	0	4.0	+2.0
		废布袋	0.05	0.05	0	0.1	+0.05
		废包装袋	0.1	0.1	0	0.2	+0.1
		废离子交换树脂	0.05	0	0.05	0	-0.05
		脱模剂桶、减水剂桶	0.57	0.57	0	1.14	+0.57
		废黄油（润滑脂）及油桶	0.1	0.1	0	0.2	+0.1
		含油抹布及手套	0.05	0.05	0	0.1	+0.05

4、现有工程存在的环境问题及以新带老措施

根据现场调查，本项目在现有工程厂区范围内进行扩建，不新增用地，现有工程已于 2023 年 4 月验收，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题，无环境污染事件，无环境处罚问题未解决。现有工程运营期间未收到周边居民投诉。

结合企业已落实的环保措施以及现场踏勘情况，确定现有工程存在的环境问题，并以此提出“以新带老”相应措施，具体如下：

表 2-11 现有工程存在的环境问题及“以新带老”措施

序号	存在的环境问题	相应完善措施	整改时间
1	脱模剂、减水剂、黄油（润滑脂）等原料未按要求设置原料间，未设置托盘	建议建设单位将脱模剂、减水剂、黄油（润滑脂）等原料暂存于密闭房间，并按要求设置托盘	1 个月
2	危废暂存间标识标牌未更新	更新危废暂存间标识标牌	1 个月

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

1.1 区域大气环境质量现状—常规污染因子

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）要求，应调查所在区域环境质量达标情况。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.2.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中数据或结论”。并且根据导则“5.5 依据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，选择近 3 年中数据相对完整的 1 个日历年作为评价基准年”的内容。本次评价选取基准年为 2024 年，按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）监测六个基本项目：二氧化硫、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮、细颗粒物（PM_{2.5}）、一氧化碳、臭氧。环境质量现状数据收集湘潭市生态环境局公开发布的湘乡市的 2024 年全年数据。区域环境空气质量现状评价见下表 3-1。

表 3-1 2024 年度湘乡市城市空气监测结果（单位：μg/m³，CO 为 mg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	16	40	40.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	53	70	75.7	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	33.9	35	96.9	达标
CO	百分之 95 位数日平均质量浓度	0.9	4	22.5	达标
O ₃	百分之 90 位数 8h 平均质量浓度	134	160	83.8	达标

根据上述内容可知，本项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值，CO 日均值第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值，因此湘乡市属于环境空气达标区。

1.2 区域大气环境质量现状—特征污染因子

根据工程分析，本项目特征污染因子为 TSP。本次评价 TSP 引用《湘乡市新强再生资源有限公司协同处理 4 万吨/年含锂物料建设项目》环评期间的 G1 湘乡市新强再生资源有限公司厂界东侧居民点监测结果。

区域
环境
质量
现状

(1) 引用数据可行性分析

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）中：1.大气环境。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。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。本项目引用的监测数据符合以上要求，可行。

(2) 引用数据代表性分析

本评价 TSP 特征因子监控点位于湘乡市新强再生资源有限公司厂界东侧居民点，该点位位于本项目东南侧 2.0km，监测时间为 2023 年 8 月 25 日—2023 年 8 月 27 日。本评价引用的监测点位于建设项目周边 5 千米范围内，属于近 3 年的现有监测数据，能够反映出项目所在区域周边的大气环境情况。

(3) 监测及评价结果

监测结果见表 3-2。

表 3-2 项目所在地特征污染物检测结果

点位名称	污染物	评价标准 (mg/m ³)	浓度范围 (mg/m ³)	占标率%	超标频 率%	达标 情况
湘乡市新强再生资源有限公司厂界东侧居民点 G1	TSP	0.300	0.134~0.138	44.7~46	0	达标

以上监测结果表明：由表 3-2 可知，评价区的 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，项目所在区域大气环境质量良好。

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）》，水环境质量现状应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。

本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网排入红仑污水处理厂处理。项目所在区域地表水体为涟水，根据项目周边水系，本项目上游所处断面为洙津水厂断面、下游所处断面为文家滩断面，为了解项目所在区

域涟水水质状况，本次地表水评价收集了湘潭市生态环境局公开发布的 2024 年 1-12 月监测结论，监测结论见下表 3-3。

表 3-3 项目所在区域涟水断面水质监测结果一览表

名称	断面属性	水质目标	监测水质		达标情况
			年份	水质类别	
湘乡市洙津水厂断面	国控、饮用水	III类	2024.1	II类	达标
			2024.2	II类	达标
			2024.3	III类	达标
			2024.4	III类	达标
			2024.5	II类	达标
			2024.6	II类	达标
			2024.7	II类	达标
			2024.8	II类	达标
			2024.9	II类	达标
			2024.10	II类	达标
			2024.11	II类	达标
			2024.12	I类	达标
文家滩断面	县界（湘乡市-湘潭县）	III类	2024.1	II类	达标
			2024.2	II类	达标
			2024.3	II类	达标
			2024.4	III类	达标
			2024.5	II类	达标
			2024.6	II类	达标
			2024.7	III类	达标
			2024.8	II类	达标
			2024.9	III类	达标
			2024.10	II类	达标
			2024.11	II类	达标
			2024.12	II类	达标

根据监测结果统计表可知，本项目所在区域上游洙津水厂断面、下游文家滩断面的水质监测因子年均值均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准限值，项目所在地地表水环境质量现状良好。

3、声环境质量现状调查与评价

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）》要

求，本项目位于湖南湘乡经济开发区红仑大道 500 号，项目厂界外周边 50 米范围内无声环境敏感点，因此项目可不开展声环境现状监测。

4、土壤、地下水环境质量现状

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“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，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。”本项目位于湘乡市经开区范围内，结合现场调查及工艺分析，本项目生产车间按要求进行建设，地面已硬化并做好“三防”措施（防扬散、防流失、防渗漏），因此项目不存在土壤和地下水污染途径。

5、生态环境现状

根据现场勘查，项目厂址位于湘乡经开区红仑工业园内，项目周边区域内无珍稀动、植物保护区和自然保护区、风景名胜区、重点文物保护区，现场调查未发现国家保护的珍稀动、植物物种。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）》中提到的“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”。本项目位于湘乡经开区红仑工业园，且不涉及生态环境保护目标，同时该项目用地地块性质为工业用地，本次项目不新增用地，在现有工程厂区范围内进行扩建，因此无需开展生态环境质量现状调查。

6、电磁辐射

本项目属于专用设备制造业，不属于电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射现状监测与评价。

1、大气环境保护目标

项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标详见下表。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

环境保护目标	保护目标		相对厂址方向、距离	该范围内规模	功能	执行标准
	新塘安置2区居民点	112.522863 27.767534	西南侧， 270—390m	35 户，约 105 人	居住	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 1 中二级标准
	湘乡市公安局交通警察大队车辆管理所	112.519883 27.770721	西侧， 310—440m	/	办公	
	湘乡市人力资源服	112.518895	西北侧，	约 120 人	办公	

	务中心	27.772288	140—500m																				
	二亩冲居民	112.523824 27.775552	北侧, 410—500m	约 15 户, 50 人	居住																		
	观音山居民	112.527835 27.772568	东北侧, 130—500m	约 60 户, 240 人	居住																		
	毛湾子居民	112.528866 27.770511	东侧, 190—500m	约 50 户, 200 人	居住																		
	新塘冲居民	112.526872 27.766544	东南侧, 410—500m	约 15 户, 60 人	居住																		
<p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地表水环境</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 水环境保护目标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>名称</th> <th>相对厂址方向、距离</th> <th>用途</th> <th>执行标准/功能区类别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">地表水</td> <td>涟水</td> <td>东南侧, 2.6km</td> <td>渔业、农业用水区</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 1 中 III 级标准</td> </tr> <tr> <td>韶山灌渠北干渠</td> <td>南侧, 0.5km</td> <td>农业灌溉用水</td> <td>《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 标准</td> </tr> <tr> <td>石竹新河</td> <td>东北侧, 1.0km</td> <td>农业用水区</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 1 中 III 级标准</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500m 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等地下水环境保护目标。</p> <p>5、生态环境</p> <p>本项目位于湖南湘乡经济开发区红仑大道 500 号, 位于红仑工业园区内, 本次项目在现有工程厂区范围内进行扩建, 不新增用地, 项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>							名称	相对厂址方向、距离	用途	执行标准/功能区类别	地表水	涟水	东南侧, 2.6km	渔业、农业用水区	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 1 中 III 级标准	韶山灌渠北干渠	南侧, 0.5km	农业灌溉用水	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 标准	石竹新河	东北侧, 1.0km	农业用水区	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 1 中 III 级标准
	名称	相对厂址方向、距离	用途	执行标准/功能区类别																			
地表水	涟水	东南侧, 2.6km	渔业、农业用水区	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 1 中 III 级标准																			
	韶山灌渠北干渠	南侧, 0.5km	农业灌溉用水	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 标准																			
	石竹新河	东北侧, 1.0km	农业用水区	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 1 中 III 级标准																			
污染物排放控制标准	1、废水																						
	<p>本项目无生产废水排放, 生活污水经厂区化粪池收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准后进入红仑污水处理厂进行深度处理。相关数值详见表 3-6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 运营期项目生活污水排放限值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>排放源</th> <th>污染物名称</th> <th>标准限值 (mg/m³)</th> <th>标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">生活污水</td> <td>pH 值</td> <td>6-9 (无量纲)</td> <td rowspan="3">《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>五日生化需氧量</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table>					排放源	污染物名称	标准限值 (mg/m ³)	标准	生活污水	pH 值	6-9 (无量纲)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准	化学需氧量	500	五日生化需氧量	300						
	排放源	污染物名称	标准限值 (mg/m ³)	标准																			
	生活污水	pH 值	6-9 (无量纲)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准																			
化学需氧量		500																					
五日生化需氧量		300																					

	氨氮	/
	悬浮物	400
	总磷	/

2、废气

本项目运营期废气污染物主要为颗粒物，颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表3大气污染物无组织排放限值；相关数值详见表3-7。

表3-7 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）

污染物	无组织排放限值（mg/m ³ ）
颗粒物	0.5

3、噪声

本项目施工期主要为设备安装，其产生的声环境影响较小，施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），项目运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类，具体标准值见表3-8、表3-9。

表3-8 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 单位：dB(A)

标准	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	55

表3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

标准名称	功能区	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	65	55

4、固废

生活垃圾与工业固废进行分类处置，一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关标准。

总量 控制 指标	<p>依据《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易实施细则》(湘环发〔2024〕3号), 2024年1月1日起, 排污单位通过核定或交易方式获得化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、总磷、铅、镉、砷、汞、铬十一类污染物排污权的, 在项目取得排污许可证后按照收费标准缴纳有偿使用费。</p> <p>(1) 水污染物总量控制指标: 生活污水通过园区污水管网汇入市政污水管网后进入红仑污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18919-2002)一级A标准后排入涟水。根据工程分析可知, 本次扩建项目生活污水废水量为120m³/a, 生活污水COD、氨氮、总磷总量纳入红仑污水处理厂总量控制范围内, 无需申请总量控制。</p> <p>(2) 本项目产生的大气污染物主要为粉尘, 无需申请总量控制。</p>					
	表 3-10 项目总量控制指标情况					
	类别	污染物名称	现有工程排放量 t/a	扩建项目排放量 t/a	全厂排放量 t/a	备注
	废水	COD _{Cr}	0.00635	0.006	0.0695	项目生活污水排入红仑污水处理厂, 不另占总量指标
		NH ₃ -N	0.0102	0.001	0.0112	
总磷		0.0006	0.0001	0.0007		
废气	二氧化硫	0.015	0	0	淘汰现有天然气锅炉 /	
	氮氧化物	0.084	0	0		

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本次扩建项目在现有项目厂区范围内进行建设，厂区地面已全部水泥硬化，施工主要为设备安装及搭建厂房，不新增建设用地，不涉及土建，施工期较短，环境影响较小，因此不做进一步工程分析。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1、废气</p> <p>1.1 源强</p> <p>根据污染源识别，项目生产过程中产生的废气主要为储料罐粉尘、砂石卸料粉尘、搅拌粉尘、车辆行驶扬尘。</p> <p><u>(1) 水泥仓输送储存粉尘</u></p> <p>本次扩建项目建有 2 个 80t 的立式的水泥仓，水泥由罐车运输进厂，泵入相对应的仓罐中，装罐过程在密闭的管道进行，罐体内的空气从罐体顶部排气口排出，罐体排气过程产生一定量的粉尘。参考《工业源产排污核算方法和系数手册》“3021 水泥制品制造(含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造)行业系数表”，各种水泥制品物料输送和储存废气颗粒物产污系数为 0.19kg/t 产品，商砼、水泥制品及含钢筋类预制构件 2.3 吨=1 立方米。本项目年产水泥预制构件约 13262.7t/a(约 5766m³)，则本项目水泥仓输送储存粉尘产生量为 2.520t/a，1.211kg/h。</p> <p>储料罐顶排气口通过连接密闭排气管将粉尘收集至灌顶处配备的布袋除尘器中进行治理，由于粉尘罐及收集过程是在全密闭的状态下进行的，因此粉尘收集效率为 100%，布袋除尘器处理效率为 99.7%，则粉尘去除量为 2.512/a，处理后的粉尘通过布袋除尘器排气口排出，粉尘排放量为 0.008t/a，排放速率为 0.0036kg/h。</p> <p><u>(2) 砂石卸料粉尘</u></p> <p>本项目砂、碎石通过车辆运输至厂区内原料堆放区，原料堆放区为半封闭式的。由于砂本身含水量较高，碎石颗粒粒径较大，密度较大，因此，砂、碎石输送及贮存过程中均不易产生扬尘，仅在卸料过程中会产生一定量的扬尘。</p> <p>根据《无组织排放源常用分析与估算方法》(西北铀矿地质，2015 年 10 月第 31 卷第 2 期)，该报告中选用山西环保科研所、武汉水运工程学院提出的经验公式对运输车卸料起尘量进行估算，经验公式为：</p>

$$Q = e^{0.61u} \frac{M}{13.5}$$

式中：Q——起尘量，g/次；

u——平均风速，m/s，(取当地年平均风速 1.5m/s)；

M——汽车卸料量，t，取 30t。

经计算可得，Q 值为 5.548g/次。

本项目碎石及砂料卸料量约为 9200 吨，每车卸料量为 30 吨，故卸料次数为 307 次，故卸料扬尘产生量为 0.002t/a。

拟采取环保措施：原料堆场进行封闭化处理，同时在卸料时进行喷雾降尘。采取上述措施后，降尘效率按 80%计，故卸料扬尘排放量为 0.0003t/a。

(3) 搅拌粉尘

砂、碎石、水泥等原材料通过廊道输送带经计量秤精准计量后输送至搅拌机处，整个过程均在密闭条件下完成；水及减水剂直接由水泵定量输送至搅拌机处，因此，生产过程中原材料的计量、输送均不会产生粉尘。原材料输送至搅拌机进行搅拌，搅拌机为全密闭的设备，进料和搅拌过程中，搅拌机内原有的空气从顶部的排气口排出，产生一定量的粉尘。参考《工业源产排污核算方法和系数手册》“3021 水泥制品制造(含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造)行业系数表”，各种水泥制品物料混合搅拌废气颗粒物产污系数为 0.523kg/t 产品，商砼、水泥制品及含钢筋类预制构件 2.3 吨=1 立方米。本项目年产水泥预制构件约 13262.7t/a (约 5766m³)，则本项目混合搅拌粉尘产生量为 6.936t/a，3.335kg/h。

建设单位拟在厂房顶部设置高压喷雾除尘装置进行喷雾抑尘，根据《除尘工程设计手册》(第二版)，湿法除尘设计除尘效率可达到 90%~99%，本评价取 95%进行计算，则相应的搅拌粉尘去除量为 6.589t/a，则搅拌粉尘排放量为 0.347t/a，排放速率为 0.1667kg/h。

(4) 车辆行驶扬尘

本项目水泥、碎石、砂等原料均采用密闭罐车运输。原料来源较多，均经过厂外通道运至厂区，成品运输则经过厂外通道运往施工地点。汽车运输或行驶时产生的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染，扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有关系。

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按照下列经验公式计算：

$$Q=0.0079 \times V \times (W/6.8)^{0.85} (P/0.5)^{0.72}$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·车辆；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车载重量，t；

P：道路表面粉尘量，kg/m²。

本项目水泥、碎石、砂以及钢材年用量分别为2500t/a、6200t/a、3000t/a、1200t/a，运输车辆的载重约30吨，则运输车辆要运输431车次/年，空载431车次/年。本项目成品混凝土预制件产量为13262.7t/a，运输车辆的载重约30吨，则运输车辆要运输443车次/年，空载443车次/年。

本项目车辆在场区行驶距离按0.1km计，空车重约10.0t，载重车载重约30.0t。以速度20km/h行驶，路面粉尘量取0.2kg/m²，在不同路面清洁度下的扬尘量如下表。

表 4-1 项目汽车运输扬尘量

类别	参数 V (km/h)	W (t)	P (kg/m ²)	L (km)	车次	Q (t/a)
空车	20	10	0.2	0.1	874	0.010
载重车	20	40	0.2	0.1	874	0.032
合计						0.042

即本项目车辆行驶粉尘产生量为 0.042kg/a，结合本项目的实际情况，建设单位已对厂区内地面进行硬化，并定时洒水，以减少道路扬尘。基于这种情况，营运期间内，建设单位需指派专人对厂区内地面进行路面洒水，每天洒水 4~5 次，保持地面一定的湿度。在车辆行驶路段使用洒水，可使降尘减少 75%，本报告要求对场区内地面进行定时洒水，以减少道路扬尘。采取以上措施后，项目车辆行驶扬尘排放量为 0.011t/a，这部分扬尘产生范围广、难以收集，主要以无组织形式在厂区内排放。

1.2 大气污染防治措施可行性分析

粉尘主要来源于储料罐粉尘、砂石卸料粉尘、搅拌粉尘、车辆行驶，其中水泥仓输送与储存粉尘采取布袋除尘器处理，砂石卸料粉尘、搅拌粉尘、车辆行驶采取喷雾除尘、定期洒水等方式除尘，本项目所采用的废气治理技术是布袋除尘器，参照《排污许可证申请与核发技术规范水泥工业》(HJ847-2017)中附录 B 排污单位废气污染防治可行技术为覆膜滤料袋式除尘器。本评价要求筒仓自带布袋除

尘器为覆膜滤料袋式除尘技术，属于可行性技术。因此，项目采取的废气治理措施可行。根据现有工程验收监测数据可知，项目厂界颗粒物浓度可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值。

1.3 大气环境影响分析

项目产生的粉尘满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值，对周边大气环境影响较小。

建成后项目相关大气污染物排放情况详见表 4-2。

表 4-2 项目废气产排情况一览表

排放方式	排放源	污染物名称	产生量 (t/a)	处理措施	排放量 (t/a)
无组织	水泥仓	颗粒物	2.52	布袋除尘器	0.008
	砂石卸料	颗粒物	0.002	喷雾除尘	0.0003
	搅拌	颗粒物	6.936	喷雾除尘	0.347
	车辆行驶	颗粒物	0.042	定期洒水	0.011
合计					0.365

1.4 废气自行监测计划

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部第 11 号）可知，本项目实行排污许可登记管理，本评价参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，提出项目运营期废气自行监测计划，具体见表 4-3。

表 4-3 项目废气自行监测计划

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	颗粒物	1 次/年

2、废水

2.1 源强核算

本项目厂区内排水系统采用“雨污分流”。项目无生产废水排放，初期雨水收集后进废水沉淀池处理后回用于生产。项目运营期外排的废水为生活污水。

(1)初期雨水

建设单位采取雨污分流措施，对厂区初期雨水进行收集。汇流面积按 20022m² 计，雨季期间，厂区易受雨水冲刷，产生的污染物主要为 SS。

本项目位于湘潭市，暴雨强度计算公式如下：

$$q=1180(1+0.951gP)/t^{0.623}$$

其中 t ——降雨历时(min)，本评价取 15；

p ——重现期(年)，本项目取 1；

q ——暴雨强度(L/s·hm²)；

经计算，本项目暴雨强度 q 为 218.362 L/s · hm²。

初期雨水量计算公式：

$$Q=qF\Psi$$

其中 Q ——初期雨水量，m³；

Ψ ——地面径流系数，取 0.5；

q ——暴雨强度(L/s·hm²)；

F ——汇水面积(公顷)，本项目取 2.0 公顷。

经计算，初期雨水量 Q 为 218.4L/s，单次暴雨时间取 15min，厂区初期雨水量为 196.5m³（单个沉淀池容积为 360m³，可容纳单次初期雨水），主要污染因子为 SS，浓度可达 300mg/L-500mg/L，初期雨水经过导流沟引入沉淀池，处理后用于道路抑尘用水或拌制用水。年暴雨次数取 15 次(不含连续雨天)，则初期雨水年产生量为 2948m³。雨水沟设备切断阀，前 15min 雨水经入现有工程沉淀池，沉淀处理后，回用于生产。

(2)混凝土拌制用水

预制件在生产过程中需添加用水与混凝土进行拌制，根据建设单位提供的资料，加水量为水泥用量的 40%，全厂水泥用量为 5000t，则用水量为 2000t/a，此部分水小部分蒸发（本环评忽略），绝大部分进入产品。

(3)设备、模具清洗用水

项目搅拌机在停止生产时需对设备、模具进行清洗干净，以待隔天使用，其设备清洗用水量为 1200/a，模具清洗用水量为 600t/a，合计 1800t/a，此部分水产污系数按 0.8 计，则废水产生量为 1440t/a，此部分水经沉淀池处理后回用于洒水降尘及拌制用水。

(4)高压喷雾用水

项目在生产过程与堆场原料的储存中，会有少量粉尘产生，建设单位采用高压喷雾来降低粉尘，经调查雾化喷头技术参数，单个喷头喷洒流量约为 0.2L/min，车间共设置 20 个喷头，项目水雾除尘用水量约为 3.84m³/d（每天 16h），1152m³/a，水雾除尘用水全部蒸发损耗。

(5)构件蒸汽养护

项目构件养护采用蒸汽室进行蒸汽养护。根据建设单位提供的资料，蒸汽养护采用 0.3t/h 的蒸汽发生器，用水为自来水，不需要用软水，每班 2h，每天 4h，每小时用水量为 0.3t，则用水量为 2.4t/d，720t/a，蒸汽发生器中剩余的浓水每天排 1 次，根据建设单位提供的资料，蒸汽冷凝水及浓水按 0.5 计，则蒸汽养护废水为 1.2t/d，360t/a，此部分废水经沉淀池处理后用于拌制用水及洒水降尘。

(6) 构件洒水养护

根据建设单位提供资料，产品在蒸汽养护后，还需进行洒水养护，用水量约 4t/d，1200t/a，此部分水全部蒸发损耗。

(7) 厂区洒水抑尘用水

根据建设单位提供的资料可知，厂区每天洒水 4 次，根据天气，下雨天气仅在车间内洒水，天晴天气在全厂洒水，平均每天用水量约为 5t，则年用水量为 1500t。此部分水全部蒸发损耗。

(8) 生活污水

本次扩建新增劳动定员 10 人，根据第二章内容可知生活用水量为 0.5m³/d，150m³/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 0.4m³/d，120m³/a。生活污水水质参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“生活源产排污核算方法和系数手册”中五区，城镇生活源水污染物产生系数，COD：285mg/L，氨氮：28.3mg/L，总磷：4.10mg/L。BOD₅ 和 SS 参考《建筑中水设计标准》(GB50336-2018)，办公生活污水中 BOD₅ 浓度按 200mg/L 计、SS 浓度按 200mg/L 计。根据化粪池的原理及效率得知、能够达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准要求。项目废水产排情况见下表：

表 4-4 废水水质及主要污染物产排情况表

项目		CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
生活污水 120m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	285	200	200	28.3	4.1
	产生量 (t/a)	0.0342	0.0240	0.0240	0.0034	0.0005
	处理效率	36.8%	50%	70%	4.6%	4.9%
	排放浓度 (mg/L)	180	100	60	27	3.9
	进入污水管网 量 (t/a)	0.0216	0.0120	0.0072	0.0032	0.0005
	经红仑污水处理 厂处理后排	0.0060	0.0012	0.0012	0.0010	0.0001

	放量 (t/a)					
2.2 废水污染防治措施						
(1) 化粪池						
<p>化粪池指的是将生活污水分格沉淀，及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物。化粪池属最初级污水处理阶段，可去除 70%的悬浮杂质（粪便、较大病原虫等），并使积泥在厌氧条件下分解为稳定状态。其沉淀原理类似于平流式沉淀池，分为酸性发酵和碱性发酵两个阶段。第一阶段为酸性发酵阶段，产生 H₂S、硫醇、吲哚、粪臭素等有害气体和腐臭味，粪便污水 pH 为 5.0~6.0。悬浮杂质吸附气泡浮于水面后，又因气体释放而沉入池底，循环的沉浮运动使悬浮杂质块逐渐变小，粪块中的寄生虫卵也随之剥离沉入池底。第二阶段是碱性发酵阶段，第一阶段产生的氨基酸在甲烷基作用下分解为 CO₂、CH₄、氨，池内粪液 pH 为 7.5 左右。为减少污水与污泥的接触时间，也使酸性发酵、碱性发酵两个过程互不干扰，并便于清掏，化粪池一般设两格或三格。本项目化粪池总容积为 20m³，全厂生活污水产生量为 4.6m³/d（1390.20t/a），占化粪池容积的 12%，故满足日常处理需求。</p>						
(2) 生活污水的处理可行性						
<p>本项目位于湖南湘乡经济开发区红仑大道 500 号，属于园区污水管网范畴。红仑污水处理厂位于本项目西南侧约 0.8km，总占地面积 14899m²，处理规模为 5000m³/d，采用“预处理+二级生化处理+深度处理+消毒处理”工艺，纳污范围为整个园区内生活污水及企业生产废水，出水水质标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002 及其修改单）一级 A 标准。本项目位于红仑污水处理厂纳污范围内，项目废水排放量约为 0.4m³/d，占剩余处理量的 0.02%，项目外排废水污染物较为单一，污染物浓度较低，不会对红仑污水处理厂水质产生冲击性影响。因此，本项目污水排入红仑污水处理厂可行。</p>						
<p>本项目日产废水量较小，水质较为简单，主要为生活污水，红仑污水处理厂能够完全接收处理，不会对周边环境造成较大影响。</p>						
2.3 水环境影响分析						
<p>根据上述分析，项目无生产废水外排，生活污水经厂区化粪池处理后经园区市政污水管网进入红仑污水处理厂处理，因此本项目不会对区域地表水环境产生直接不利影响。</p>						
2.4 治理设施及排放口信息						

本项目实施后废水主要为生活污水，现有工程生活污水排放量为 1270.2m³/a，本次扩建项目生活污水排放量为 120m³/a，全厂生活污水排放量为 1390.2m³/a，4.634m³/d。全厂废水类别、污染物及污染治理设施详见表 4-5，项目废水间接排放口基本情况表详见表 4-6。

表 4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	主要污染物种类	污染治理设施				排放去向
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术	
1	生活污水	COD、氨氮、总磷、SS 等	TW001	生活污水处理系统	化粪池	是	红仑污水处理厂

表 4-6 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间接排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放浓度限值/(mg/L)
1	DW001	112.525393	27.770697	0.139	红仑污水处理厂	间接排放	昼间	红仑污水处理厂	CODcr	50
									BOD ₅	10
									氨氮	5 (8)
									总磷	0.5
									SS	10

3、噪声

3.1 噪声源强

营运期噪声污染主要来自混凝土搅拌机、三维振动台、门式起重机、桥式起重机、蒸汽发生器、轮式装载机、叉车等各类生产及辅助设备噪声，其噪声级约在 70~90dB (A) 之间，均位于厂区生产厂房内，为使厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准，项目设备选型时拟采用低噪声设备，主要噪声设备均安置在车间内，并安装基础减振设施，对门窗密闭隔音。采取以上措施后可有效减轻噪声对外界环境的影响。此外，在总图布置时考虑声源方向和车间噪声强弱、绿化等因素，进行合理布局，起到降噪作用。通过采取以上措施，各种噪声设备的噪声值得以较大幅度地削减，类比其他企业采取上述隔声降噪措施的运行情况，效果较好。车间全密闭，建筑插入损失在 15dB (A) 左右。坐标原点参照 1#生产车间西角为坐标原点；项目主要高噪声设备源强及治理措施见表 4-7。

表 4-7 室内主要生产设备噪声源强一览表 (单位: dB)

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 dB(A)	数量 / 台	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离 (m)				室内边界噪声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑外噪声
						X	Y	Z	东	南	西	北				
1	2#生产车间	混凝土搅拌机	75~80	1	采用低噪声设备、合理布局,采取减振垫、厂房隔声等措施	19	-2	1	53	7	17	11	32~65	16h/d, 300d	10	22~55
2			75~80	1		20	-1	1	51	8	19	10	38~65		10	28~55
3			75~80	1		21	0	1	49	9	21	9	38~65		10	28~55
4		蒸汽发生器	75~80	1		45	-5	1	30	1	40	17	38~65	4h/d, 300d	10	28~55
5		三维振动台	75~80	1		25	-2	1	47	7	23	11	38~65	16h/d, 300d	10	28~55
6			75~80	1		26	-1	1	45	8	25	10	38~65		10	28~55
7			75~80	1		27	0	1	43	9	27	9	38~65		10	28~55
8		门式起重机	75~80	2		32	-1	1	35	9	35	9	36~66		10	26~56
9		桥式起重机	80~85	2		23	-3	1	45	9	25	9	37~67		10	27~57
10		叉车	75~80	3		1	0	1	69	17	1	1	38~67		10	28~57
11		装载机	75~80	1		1	0	1	69	17	1	1	38~67		10	28~57

注: 以 1#生产车间西角为原点 (0, 0)。

3.2 声环境影响分析

参照《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)推荐的公式。选择点源预测模式预测项目声源产生的噪声随距离衰减变化规律。

(1) 室内声源等效室外声源源功率级计算方法

计算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:

$$L_1 = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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 ——点声源源功率级 (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, $Q=8$;

营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

R——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数； $a=-$

γ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式(B.3)计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

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；

$L_{plij}(T)$ ——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

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

式中： L_w ——中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

(2) 室外声源

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r₀——参考位置距声源的距离。

如果声源处于半自由声场，则：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中：L_p(r) ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r——预测点距声源的距离。

(3) 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 LA_i，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 LA_j，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：

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在T时间内i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(4) 预测结果与评价

根据 HJ2.4-2021 “工业企业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测，本次根据项目平面布局，其各噪声设备主要布局于厂房西部偏南，综合考虑距离衰减、地面吸收、空气吸收以及厂房墙体的阻隔，利用上述噪声预测公式，可预测出多个噪声源经降噪措施削减后，在厂房围护结构处的声级，然后计算厂界的噪声级。预测结果计算结果见下表。本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，预测计算结果见表 4-8。

表 4-8 噪声预测结果 dB(A)

预测点	扩建项目 贡献值	现有工程厂界现状值		厂界预测值		标准	达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间		
东厂界 N1	34.3	58	46	58.0	46	65（昼间）	达标

南厂界 N2	32.1	56	47	56.0	47	55 (夜间)
西厂界 N3	55.5	56	44	58.8	44	
北厂界 N4	54.2	54	43	57.1	43	

注：1.现有工程噪声数据引自现有工程验收监测报告；
2.每天生产 16h，生产时间段为 6：00-22：00。

根据预测结果可知，厂界昼间、夜间噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））。项目周围 50 米范围内无环境敏感目标，不会对周围环境产生超标影响。故项目建成后运营期间对周边声环境影响较小。

3.3 噪声防治措施

- ①项目选用低噪声生产设备，从源头上降低噪声源强；
- ②加强车间内的噪声治理，对项目厂区高噪声设备采用隔声、减振等有效措施，以有效降低车间噪声；
- ③加强对设备的管理和维护，在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护；
- ④车辆运输物料时，在靠近居民点等声环境质量要求较高的地方，应减小车速，禁止或尽量少鸣喇叭。

通过以上降噪措施，有效降低设备噪声对厂界的影响程度，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

3.4 噪声常规监测

建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)制定公司的监测计划和工作方案，具体噪声监测计划见下表。

表 4-9 本项目噪声监测计划

类型	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	东、南、西、北厂界外 1m	等效连续 A 声级、最大 A 声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值

4、固体废物

4.1 固体废物源强

本项目运营期产生的固废可分为一般工业固废、危险废物、生活垃圾。主要是员工生活垃圾、不合格产品、废包装物，废黄油（润滑脂）及油桶、脱模剂桶、减水剂桶、含油抹布及手套等危险废物。

- (1) 一般工业固废

①不合格产品及边角料

项目在生产过程中会有部分不合格产品及边角料产生，根据建设单位提供资料及类比现有工程，不合格产品及边角料约占总原料用量（包括搅拌用水）的3%，每年产生的量约为428t/a，主要成分为水泥及钢筋（非居民建筑垃圾）。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号），类别为SW59（其他工业固体废物），代码编号为900-099-S59，集中收集后交由湘乡市百顺环卫有限公司运输与处理。

②清扫粉尘

项目生产车间采取洒水降尘及喷雾除尘方式，定期对车间及路面进行清扫，清扫收集到的粉尘量约为9.2t/a，主要成分为水泥及细砂。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号），类别为SW59（其他工业固体废物），代码编号为900-099-S59，集中收集后交由湘乡市百顺环卫有限公司运输与处理。

③沉淀池沉渣

项目生产废水经沉淀池沉淀处理后用于洒水降尘，沉淀池底泥每年清理一次，底泥主要为细砂及水泥，根据建设单位提供资料，每年底泥产生量约为2t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号），类别为SW59（其他工业固体废物），代码编号为900-099-S59，底泥集中收集沥水后交由湘乡市百顺环卫有限公司运输与处理。

④废包装物

项目在运营期间会产生少量包装废物，主要为废包装袋，根据业主提供的资料，其产生量约为0.1t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号），类别为SW17（可再生类废物），代码编号为900-005-S17，由废品回收单位统一处理。

⑤废布袋

水泥仓呼吸口采用布袋除尘，需不定期更换，根据建设单位提供的资料，废布袋产生量约为0.05t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号），类别为SW17（可再生类废物），代码编号为900-005-S17，由废品回收单位统一处理。

(2) 危险废物

①废黄油（润滑脂）及油桶

项目使用黄油（润滑脂）会产生废黄油（润滑脂）及油桶，年使用量为 1.0t，每桶 170kg，即 6 桶，单桶重按 10kg/个计，则黄油(润滑脂)桶的产生量约为 0.06t/a，废黄油（润滑脂）产生量为 0.04t/a，合计 0.1t/a。

②脱模剂桶及减水剂桶

扩建项目年使用脱模剂 5t/a，采用铁桶包装，每桶 200kg，即 25 桶，单桶重按 10kg/个计，则脱模剂桶的产生量约为 0.25t/a。扩建项目年使用减水剂为 62t/a，采用塑料吨桶包装，即 32 桶，单桶重按 10kg/个计，则减水剂桶的产生量约为 0.32t/a。脱模剂桶及减水剂桶产生量为 0.57t/a。

③含油抹布及手套

本项目运营期间维修设备时会产生含废黄油的抹布及手套，产生量为 0.05t/a。

(3) 生活垃圾

项目工作人员生活过程中会产生生活垃圾，扩建项目新增劳动定员 10 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人.d），则生活垃圾产生量为 5kg/d，合 1.5t/a，厂区内设生活垃圾桶，生活垃圾经收集后交由环卫部门定期清运。

综上所述，依据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》要求，将一般固体废物的名称、代码、类别、物理性状、产生环节、去向等信息列表如下：

表 4-10 一般固体废物产生及处理措施一览表

序号	名称	废物类别	代码	产生工序	物理性状	产生量	处置方式
1	不合格产品及边角料	SW59（其他工业固体废物）	900-099-S59	生产	固态	428t/a	集中收集后交由湘乡市百顺环卫有限公司运输与处理
2	清扫粉尘	SW59（其他工业固体废物）	900-099-S59	清扫	固态	9.2t/a	
3	沉淀池底泥	SW59（其他工业固体废物）	900-099-S59	废水处理	固态	2.0t/a	
4	废包装物	SW17（可再生类废物）	900-005-S17	生产	固态	0.1t/a	集中收集后出售给废品回收单位
5	废布袋	SW17（可再生类废物）	900-005-S17	水泥仓	固态	0.05t/a	

6	生活垃圾	SW64 (其他垃圾)	900-099-S64	员工生活	/	1.5t/a	环卫部门定期清运
---	------	-------------	-------------	------	---	--------	----------

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，将危险废物的种类、产生环节、产生量和处置措施等列表如下：

表 4-11 危险废物污染源核算结果一览表

种类	产生量	产生工序	形态	有害成分	产生周期	危险废物类别	危险废物代码	危险特性	处置方式
废黄油及油桶	0.1t/a	设备维护	固态	黄油	1年	HW08	900-249-08	T, I	分类收集、贮存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置
脱模剂桶、减水剂桶	0.57t/a	生产	固态	油、水混合物	1年	HW49	900-041-49	T/In	
含油抹布及手套	0.05t/a	设备维护	固态	黄油	1年	HW49	900-041-49	T/In	

4.2 固体废物影响分析及环境管理要求

(1) 一般工业固废

本项目在生产过程中会产生的一般工业固废经收集后可出售给废品回收单位，由废品回收单位统一处理，本评价要求项目产生的一般工业固废应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行规范化的处理处置，并做好防风、防雨、防晒、防渗漏等要求。在厂房内划分单独一般固废暂存区，进行地面硬化、一般防渗措施，设置专门的区域用于分类存放不同的废物，并规范设置环境保护标志牌。企业应规范固废处置场所，加强一般工业固废的综合利用工作，产生的各类固废均不得丢弃，不可露天堆放。

(2) 危险废物贮存场所环境影响分析

①危废贮存间

本项目拟在厂区西侧建设 20m² 危废贮存间用于危废贮存，本评价要求该危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定要求进行建设，设置有防风、防雨、防漏、防渗措施，张贴了危废标识标牌并配备双人双锁及相关台账记录。危险废物贮存场所基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s），并设置围堰等。企业产生的危险废物均贮存于危废间内，并分

类做好记录，定期交由有资质单位收集处置。

危废贮存间面积为 20m²，企业年产生危废总量为 1.44t（现有 0.72t，扩建工程 0.72t），危废贮存间可满足项目贮存需求。

表 4-12 建设项目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	贮存周期
1	危废贮存间	脱模剂桶、减水剂桶	HW49	900-041-49	危废贮存间	10m ²	桶装	1 年
2		废黄油及油桶	HW08	900-249-08	危废贮存间	4m ²	桶装	1 年
3		含油抹布及手套	HW49	900-041-49	危废贮存间	1m ²	桶装	1 年

危险废物管理要求为：

A.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；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息；

B.从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年；确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准；

C.对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

②危险废物处置措施分析

项目产生的危险废物均委托有资质单位处置。另外还需考虑运输过程中的事故防范，危险废物必须采用专用袋外加专用箱包装和专用厢式运输车辆运输，一般由代处理单位专用车辆收集，项目单位不得擅自运输。同时项目单位应按照《危险废物转移联单管理办法》，申领、填写、运行联单，并按规定期限向环境保护行政主管部门报送联单，在规定的存档期限内保管联单，接受有管辖权的环境保护行政主管部门对联单运行情况进行检查的。项目单位应建立严格的管理制度，严禁危险废物外排，必须依照协议保证危险废物运送到相应的代处理单位进行处理。

综上所述，本项目营运期产生的各固体废物处理处置符合国家《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的要求，采取上述措施后，本项目固体废物可得到妥善地处理，固废治理措施可行。

(3) 生活垃圾

项目内员工产生的生活垃圾应采取分类收集，并委托环卫部门统一外运处置。综上，本项目固废采取以上处置处理措施后，正常情况下，不会对环境造成二次污染。

5、地下水、土壤环境影响和保护措施

5.1 地下水、土壤环境影响分析

本项目无生产废水经沉淀池处理后用于厂区洒水降尘，沉淀池已按一般防渗区要求做好防渗漏；生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网排入红仑污水处理厂处理，项目废水水质较为简单，不含重金属等污染物，正常工况下生活污水处理设施、排水管网采取严格的防渗、防溢流等措施，厂区地面均做硬化处理，污染物不易渗漏和进入地下水。根据现场调查，项目评价区域无饮用水水源地，生活用水、生产用水来源于市政自来水管网。

项目一般工业固废暂存场所及危险废物暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设，具备防风、防雨、防晒、防渗漏等要求。在正常工况下，不会对评价区地下水产生明显影响，其影响程度是可接受的。

综上所述，项目在正常运行工况下，项目对土壤或地下水影响不大。但企业应加强管理，杜绝防渗层破裂等事故影响。

5.2 地下水、土壤环境防控措施

(1) 防渗措施

①合理进行防渗区域划分

根据项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，针对不同的区域提出相应的防渗要求。结合项目的特点，项目防渗防治分区见表 4-13。

表 4-13 污染防治分区一览表

防治分区	装置或构筑物名称	防渗区域及措施
重点防渗区	危险废物贮存间、化学原料间	等效黏土防渗层Mb≥6m，渗透系数K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照GB18598执行
一般防渗区	一般工业固废暂存处、生产车间、沉淀池、化粪池	等效黏土防渗层Mb≥1.5m，渗透系数K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照GB16889执行
简单防渗区	其他	地面硬化

②防渗要求

重点防渗区要求：根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求，重点防渗区的防渗性能应等效黏土防渗层 $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。危险废物贮存间应按照《危险废物污染防治技术政策》及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等危险废物处理的相关标准、法律法规的要求；一般污染区防渗要求：根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），一般防渗区的防渗性能等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ；简单防渗区防渗做地面硬化处理。一般工业固体废物暂存场一般防渗区应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行设计，且具有防雨、防渗、防风、防日晒等功能。

（2）监控措施

①危险废物贮存间设置围堰或托盘，地面采取防渗，可防止危险废物四处扩散，并可及时移除或者清理污染源；

②建立健全环境管理和监测制度，保证各环保设施正常运转，同时强化风险防范意识，如遇环保设施不能正常运转，应立即停产检修；

③若发生收集桶等泄漏，必要时委托有资质的单位对厂址周边地下水、土壤等进行跟踪监测，掌握厂址周边污染变化趋势；

④在今后的生产活动中，做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象。同时，加强污染物产生主要环节的收集治理，加强项目的安全防护、环境风险防范措施，以便及时发现事故隐患，及时采取有效的应对措施；

⑤项目生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前，应当由土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。

（3）跟踪监测要求

项目采取有效的防渗措施后，其对地下水、土壤环境影响较小，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境提出跟踪监测要求。

6、环境风险评价

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）关于环境风险评价要求：“明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施”。

6.1 环境风险识别

(1)环境风险物质

依据《危险化学品名录》（2018版）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录A表1“物质危险性标准”《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录A中“突发环境实际风险物质及临界量清单”和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）相关内容，可识别出本项目的环境风险物质为黄油、脱模剂、减水剂、柴油及危险废物。

(2)、危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在量计算。对于长管线项目，按照两个截断室之间管段危险物质最大存在量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q1}{Q1} + \frac{q2}{Q2} + \dots + \frac{qn}{Qn}$$

式中：q1, q2, …, qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, …, Qn——每种危险物质的临界量，t；

当Q<1时，该项目环境风险潜势I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。本项目危险物质数量与临界值比值（Q）结果见下表。

表 4-14 危险物质数量与临界量比值判定结果

序号	危险化学品	物态	最大储存量 q (t)	临界量 t *Q (t)	q/Q	是否重大危险源
1	黄油	半固态	0.68	2500	0.000272	否
2	柴油	液态	0.3	2500	0.00012	
3	脱模剂	液态	2	2500	0.0008	
4	危险废物	/	1.44	50	0.0288	
总计 (Σqn/Qn)					0.033992	/

由上表内容可知，由分析可知，本项目危险物质最大存在总量与临界量比值之和为 0.033992<1，即 Q<1，该项目环境风险潜势I，可进行简单分析。

(3)、风险识别

通过对项目危险物质的识别，项目潜在环境风险事故识别结果见表 4-15。

表 4-15 项目危险物质潜在环境风险事故一览表

潜在事故类型	事故原因	危险物质向环境转移的可能途径	影响程度
废气事故排放	废气处理设施故障	水泥仓废气未经处理直接排放扩散	对大气环境有一定影响
液态风险物质泄漏	泄漏	渗入土壤、地下水及进入周边水体	对周边地下水、土壤及周边水域可能造成影响；对大气环境有轻微影响
火灾/爆炸事故	黄油、脱模剂等泄漏等遇明火或高热发生火灾/爆炸事故	火灾/爆炸产生的热辐射、浓烟、有害气体等直接进入环境，火灾扑救过程产生的消防废水直接排入周边水体	对外环境有较严重的影响

6.2 环境风险分析

(1)、液态物料泄漏

根据物料使用情况、危害性等，企业可能发生风险物质泄漏事件主要有减水剂泄漏、脱模剂泄漏、危险物质泄漏等。当泄漏发生时，泄漏物如果进入外界环境，可能会造成水体、土壤、大气污染，若浓度超过生物体阈值则会造成生物死亡，人员直接接触则有可能造成伤亡事故。由于本项目减水剂、危险废物等存储量较小，存放和使用的场地均做硬化、危险废物贮存间按照相关规范要求设置，发生泄漏可及时采取收容措施处置，脱模剂、减水剂泄漏不会流出厂区外、危险废物泄漏可控制在危废间内，污染范围有限。同时加强危废贮存间及脱模剂、减水剂的维护和管理，避免泄漏事故的发生，综上所述，项目液态物料进入外环境的可能性较小，风险基本可控。

(2)、废气处理设施故障

项目废气处理系统主要为“水泥仓密闭储存+布袋除尘器处理”。一旦废气处理系统出现故障，废气不能实现达标排放，废气颗粒物可能会对生产车间及周边环境空气造成一定污染。因此建设单位要加强废气处理设施的维护和保养，定期检查废气处理装置运行状态，及时更换布袋，一旦出现故障导致非正常排放，立即停产检修，待环保设施正常运行后恢复生产，杜绝非正常排放。

(3)、次生火灾、爆炸事故源强及后果分析

企业火灾爆炸事故的起因可能为黄油、脱模剂、危险废物等泄漏后遇明火发生火灾、爆炸事故或是电线短路、静电火花等引起的火灾事故。发生火灾时，会

产生氮氧化物、烟尘、CO 等有害气体，可能会污染大气环境；同时，其灭火产生的消防废水未经有效收集或截流，可能对周边地表水体产生一定影响。发生火灾时易引发相关次生环境事件，如火灾时会产生大量消防废水，若消防废水未经收集处理而直接排入外环境，将导致水污染事件，而火灾次生的大量烟气，将会对周围的大气环境造成较大影响。建议企业在厂区设置消防废水收集池，以保障突发情况下对消防废水的收集，同时在火灾爆炸事故发生时对雨水排口进行封堵，防止废水排入雨水管网。

6.3 环境风险防范措施

(1) 危险废物泄漏防范措施

暂存于厂内危废贮存间中，定期交由有资质的单位处理；危废贮存间按照重点防渗区提出防渗要求。危废贮存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设，要求如下：

①危废贮存间需做好防风、防雨、防晒措施；危废贮存间地面及裙角采取防渗措施；四周设置不低于 0.3m 高的围堰或设置托盘，用于事故状态下危险废物的收集，同时设置通风口。

②按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录内容，本项目危险废物应采用有标识的高密度聚乙烯桶装。同一包装容器、包装袋不能同时装盛两种以上的不同性质或类别的危险废物。包装容器必须完好无损，没有腐蚀、污染、损毁或其他能导致其包装效能减弱的缺陷。已装盛废物的包装容器应妥善盖好或密封，容器表面应保持清洁，不应黏附任何危险废物。危险废物的包装容器不可转作他用，必须经过消除污染处理并检查认定无误后方可盛装其他危险废物。

③必须严格遵守危险废物申报、储存、转移的有关规定，建立一套完善的危废贮存间管理制度，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

(2) 废气事故排放风险防范措施

①定期对废气处理设施从设备到运输管道进行检修，发现问题及时解决；

②各生产岗位制定严格的操作规程和注意事项，车间工人需熟悉工作流程，严格按操作规程进行运行控制，防止操作失误导致废气事故排放；

(3) 火灾/爆炸事故风险防范措施

- ①加强消防设施和灭火器材的配备，严格落实有关消防技术规范的规定，加强人员疏散设施管理，保证疏散通道畅通；
- ②定期进行防火安全检查，确保消防设施完整；
- ③公司要求职工应遵守各项规章制度，杜绝“三违”（违章作业、违章指挥、违反劳动纪律），作业时要遵守各项规定（如动火、高处作业、进入设备作业等）要求，确保安全生产；
- ④公司强化安全、消防和环保管理，完善环保安全管理机构，完善各项管理制度，加强日常监督检查；车间内严禁烟火，严格动火审批制度，进料车辆必须戴阻火器。

6.4 环境风险结论

综上所述，本项目发生环境风险事故后对周边环境会带来一定程度的影响，建设单位通过强化对危废暂存间、化学品原料间等的管理、配备相应的应急物资，在加强原料管理、产品管理、项目防火管理、完善事故风险防范措施的前提下，事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。

7、建设项目环保投资估算

本项目总投资 1000 万元，其中环保投资 32 万元，占总投资的 3.2%，环保投资具体项目见表 4-16。

表 4-16 环保投资估算

治理项目	污染源	环保	环保投资(万元)
废气	水泥储罐粉尘	经布袋除尘器处理	1
	卸料粉尘、搅拌粉尘	喷雾除尘	4
	车辆行驶粉尘	洒水降尘	2
废水	生活污水	设置 1 个 20m ³ 的化粪池	依托现有
	生产废水	设置三级沉淀池	5
噪声		合理布局、厂房隔声、减振、选用低噪声设备	5
固废	不合格产品及边角料、沉淀池底泥、废包装物	一般固废暂存处，并委托相关单位处理	5
	废黄油及油桶、含油抹布及手套、脱模剂瓶及减水剂瓶	按要求设置危险废物贮存间，设置围堰或托盘，放置应急空桶及吸油毡等应急物资	2（改建）
	生活垃圾	厂区内设生活垃圾桶	依托现有
环境风险	分区防渗	对化学品原料间进行重点防渗，一般工业固废暂存处、生产车间等进行一般防渗措施	8
合计			32

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	水泥仓	颗粒物	经布袋除尘器处理	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表3大气污染物无组织排放限值
	卸料、搅拌	颗粒物	喷雾除尘	
	车辆行驶	颗粒物	洒水降尘	
地表水环境	员工办公生活	生活污水	经化粪池处理后进入园区污水管网排入红仑污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准
	清洗、养护	生产废水	经三级沉淀池处理后用于洒水降尘、拌制用水	/
声环境	厂界四周	等效A声级	减振、隔声、消音	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	员工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运处理	/
	一般固体废物	不合格产品及边角料	集中收集后交由湘乡市百顺环卫有限公司运输与处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		清扫粉尘		
		沉淀池底泥		
	废包装袋、废布袋	集中收集后出售给废品回收单位，由废品回收单位统一处理		
危险废物	脱模剂桶、减水剂桶	经收集后贮存于厂区的危废暂存间内，定期交由有资质的单位进行处理	危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关标准	
	废黄油及油桶			
	含油抹布及手套			
土壤及地下水污染防治措施	根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求，设置一般固废及危废暂存间。本项目一般工业固废暂存处、生产车间等区域按照一般防渗要求进行地面硬化等措施，危险废物暂存间、化学品原料间进行重点防渗措施，确保不会对土壤及地下水产生影响。			
生态环境保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>生产车间外设置有排水沟，当出现火情时，消防灭火所产生的消防废水，可通过排水设施截留进入污水管网，进入红仑污水处理厂进行处理。</p> <p>项目在危险废物暂存间设置防泄漏托盘，配置泄漏物吸附收集材料；生产车间内地面全部硬化并采取防腐防渗处理。</p> <p>根据存在的风险事故类型，落实应急器材。</p>			
其他环境	<p>1、环境管理</p> <p>根据本项目的工程特性，建设单位设置工程管理机构中环境保护管理专职人员，其环</p>			

管理要求

境管理主要内容如下：

(1)、由企业领导统筹部署，派遣专业环保人员负责全厂环境质量问题，并组织企业员工定时学习有关环境问题保护措施及环保生产知识，企业制定生产过程中产污环节的环境保护章程，规范操作，制定常见环境问题的处理措施及流程。

(2)、组织和实施环境保护规划，并监督、检查环境保护措施的执行情况和环保经费的使用情况，保证各单项工程建设执行竣工验收制度。协调处理工程引起的环境污染事故和环境纠纷。

(3)、在营运过程中加强对环保设施的维护运行，禁止单设环保设施电源开关，严禁擅自停运、拆除或闲置污染防治设施。

(4)、在营运过程中加强环境管理，建立健全严格的环境管理和污染控制操作程序。监督与环境有关的合同条款的执行，参与单位工程验收和工程竣工验收并签署环境管理意见，使工程建设符合环境保护法规的要求。

(5)、生产中发现环境问题，及时报告企业领导报告，并及时妥善处理。如遇重大问题立即向地方主管环境部门汇报。

2、排污许可管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部 第11号）可知，本项目应实行排污许可登记管理；因此，建设单位应在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可管理信息平台进行排污许可登记。

表 5-1 固定污染源排污许可分类管理名录（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十五、非金属矿物制品业 30				
63	水泥、石灰和石膏制造 301，石膏、水泥制品及类似制品制造 302	水泥（熟料）制造	水泥粉磨站、石灰和石膏制造 3012	水泥制品制造 3021，砼结构构件制造 3022，石棉水泥制品制造 3023，轻质建筑材料制造 3024，其他水泥类似制品制造 3029

根据表 5-1 可知，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30 中的砼结构构件制造 3022”，应进行排污许可登记管理。

3、排污口规范化设置

3.1、排污口规范化管理

排污口规范化管理体制是实施污染物排放总量控制的基础性工作之一，也是总量控制不可缺少的一部分内容。此项工作可强化污染源的现场监督检查，促进排污单位加强管理和污染源治理，加大环境监理执法力度，实现主要污染物排放的科学化、定量化管理。同时进行排污口规范化管理。

排放口规范化主要包括废气排放口、废水排放口、固废储存的规范化设置。

(1) 废气排放口图像标志

废气排放口图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）执行。

(2) 废水排放口图像标志

废水排放口图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）执行。

(3) 一般固体废物贮存（处置）场图形标志

固体废物贮存（处置）场图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按 GB15562.2-1995《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》执行。

(4) 危险废物贮存（处置）场图形标志

危险废物贮存（处置）场图形标志的设置按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）执行，该标准规定了产生、收集、贮存、利用、处置危险废物单位需设置的危险废物识别标志的分类、内容要求、设置要求和制作方法。

3.2.2、排污口标识管理

按照国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15563.1-1995）修改单、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.6-1995）以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求进行，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设置位置应距污染物排放口（源）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。

表 5-2 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	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 排污口图形标志一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置
4	/		危险废物	危险废物贮存、处置场
5	/		危险废物	粘贴或系挂于危险废物储存容器或包装物上

4、环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收要求

本项目配套的环境保护设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；本项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告，建设单位应当根据验收监测报告结论，逐一检查是否存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格的情形，提出验收意见，存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见。建设项目竣工后，除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般为3个月（验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间），待自主验收合格后，方可投入生产或使用。

5、突发环境事件应急预案要求

建设单位应按《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号文件要求落实应急预案。

6、危废处置协议

建设单位应与有资质的单位签订危险废物处理协议，执行危废转移联单制度。

六、结论

综上所述，本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等国家相关产业政策要求。各项环保措施经济技术可行，能有效降低各类污染物排放，经预测，项目在运营过程中产生的生活污水、废气、噪声均可实现达标排放，项目无生产废水产生，各类固废均得到合理处置，不会改变区域环境功能，项目环境风险可以接受。只要项目在设计 and 建设过程中，认真落实建设单位既定的污染防治措施和本报告书中提出的各项环境保护对策措施，从环境保护角度出发，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

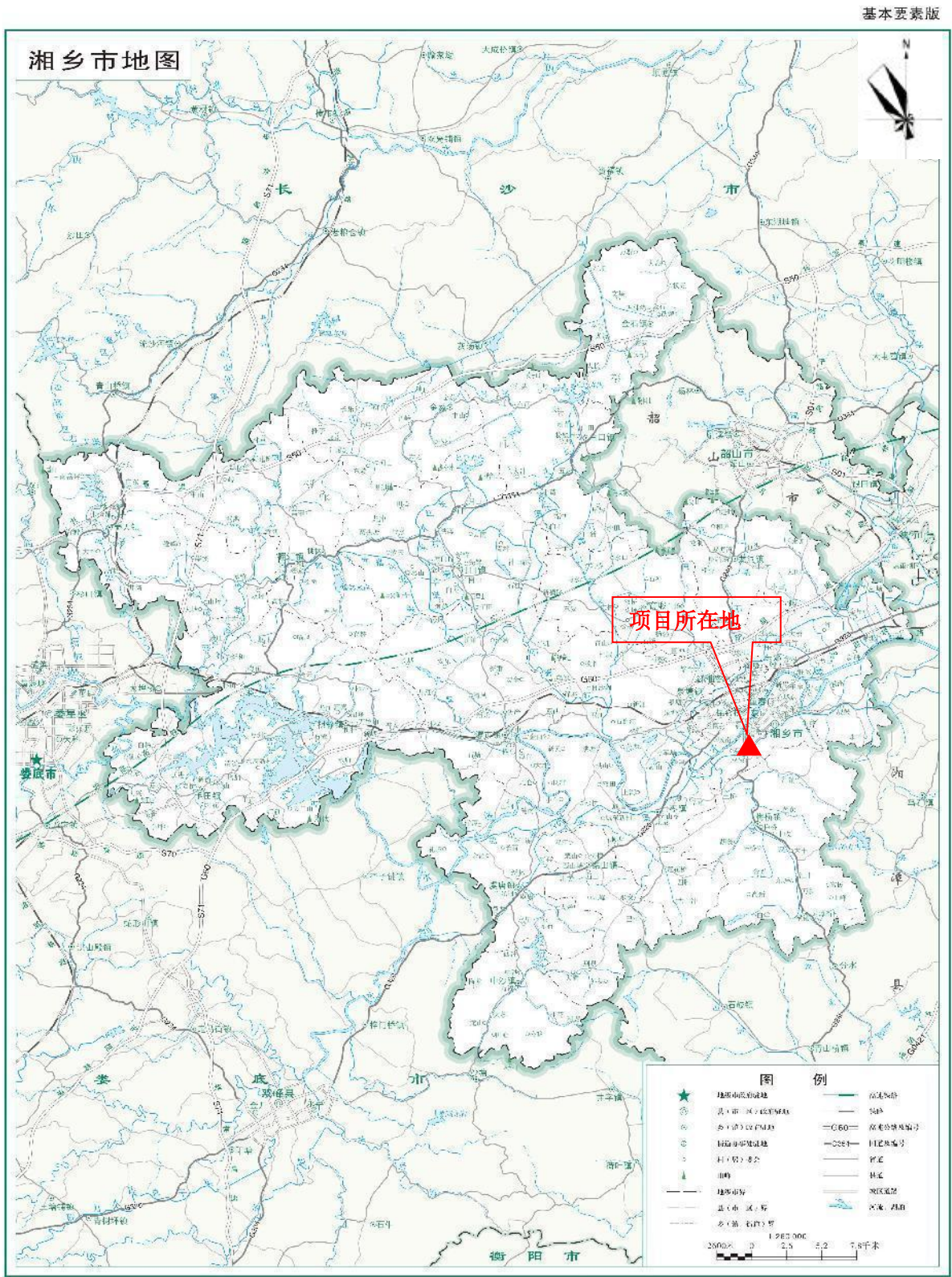
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量） ④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.521	/	/	0.365	/	0.886	+0.365
	二氧化硫	0.015	/	/	0	0.015	0	-0.015
	氮氧化物	0.084	/	/	0	0.084	0	-0.084
废水	废水量	0.127	/	/	0.012	/	0.139	+0.012
	COD	0.0635	/	/	0.006	/	0.0695	+0.006
	氨氮	0.0102	/	/	0.001	/	0.0112	+0.001
	总磷	0.0006	/	/	0.0001	/	0.0007	+0.0001
一般工业 固体废物	不合格产品及边角料	428	/	/	428	/	856	+428
	清扫粉尘	9.2	/	/	9.2	/	18.4	+9.2
	沉淀池底泥	2	/	/	2	/	4	+2
	废离子交换树脂	0.05	/	/	0	0.05	0	-0.05
	废布袋	0.05	/	/	0.05	/	0.1	+0.05
	废包装袋	0.1	/	/	0.1	/	0.2	+0.1
危险废物	脱模剂桶、减水剂桶	0.57	/	/	0.57	/	1.14	+0.57
	废黄油及油桶	0.1	/	/	0.1	/	0.2	+0.1
	含油抹布及手套	0.05	/	/	0.05	/	0.1	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

（注：填写建设项目污染物排放量汇总表，其中现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。）

附图

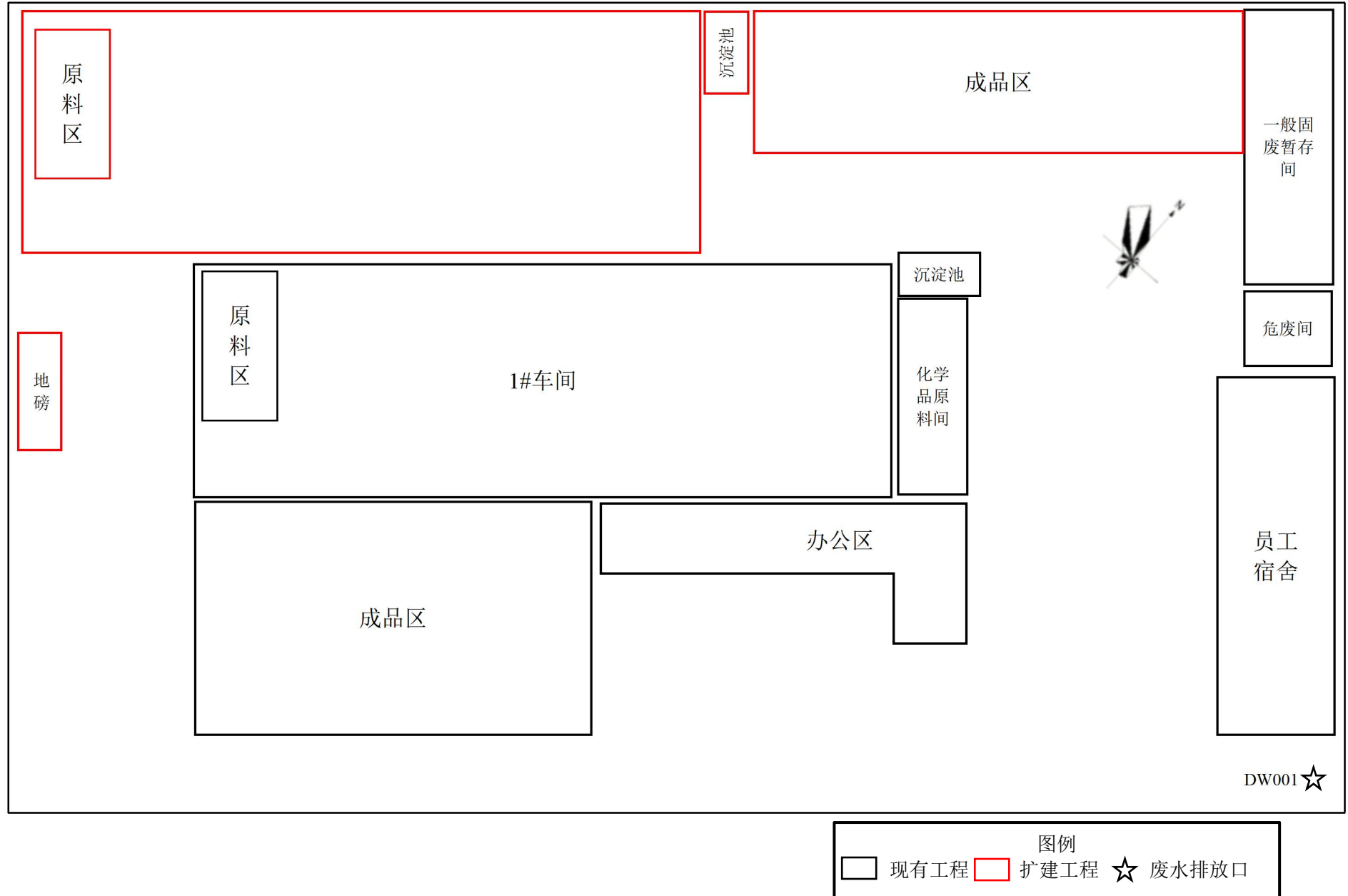
附图 1 项目地理位置图



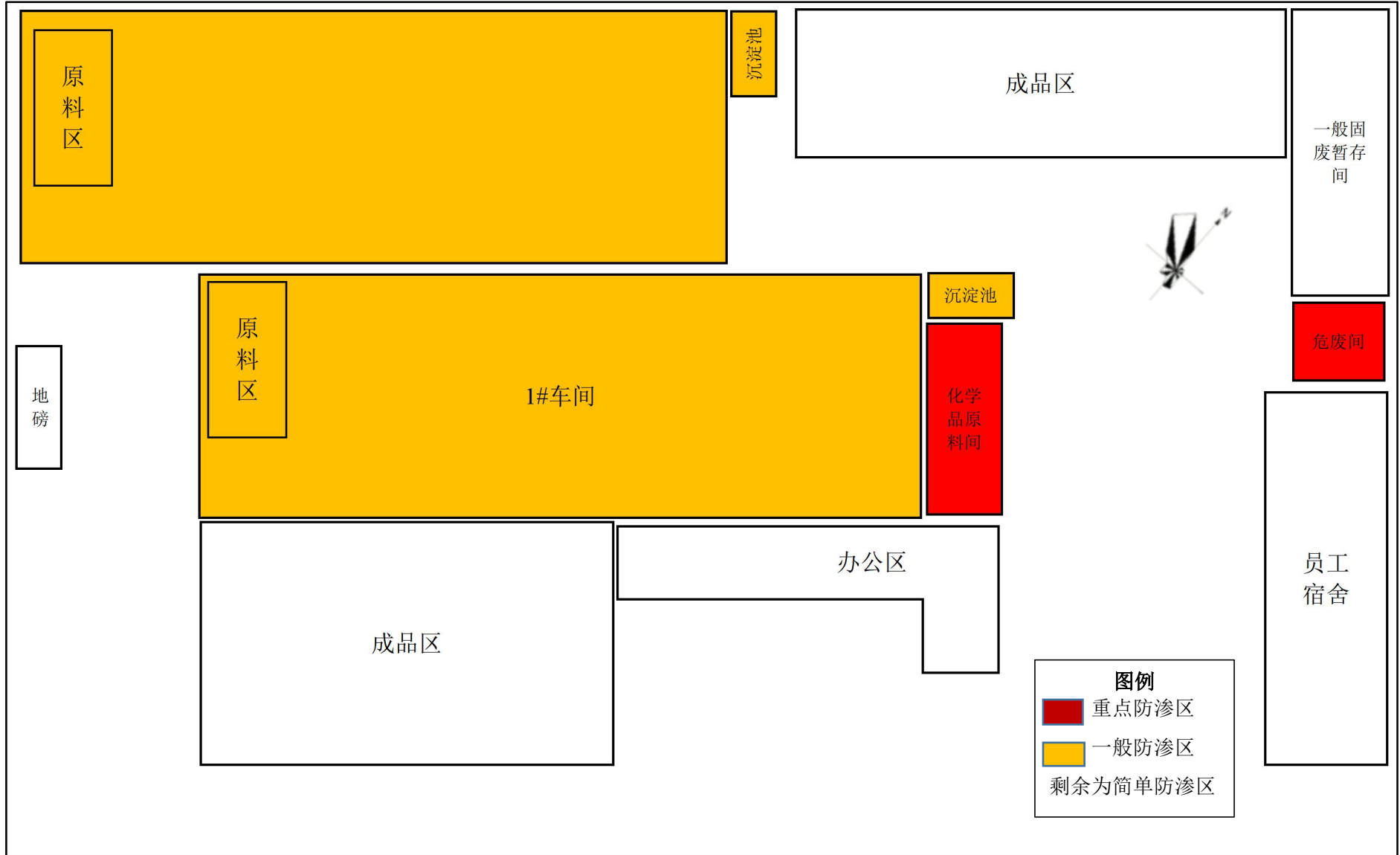
审图号 湘S(2022)034号

湖南省自然资源厅 监制 湖南省第三测绘院 编制 二〇二二年三月

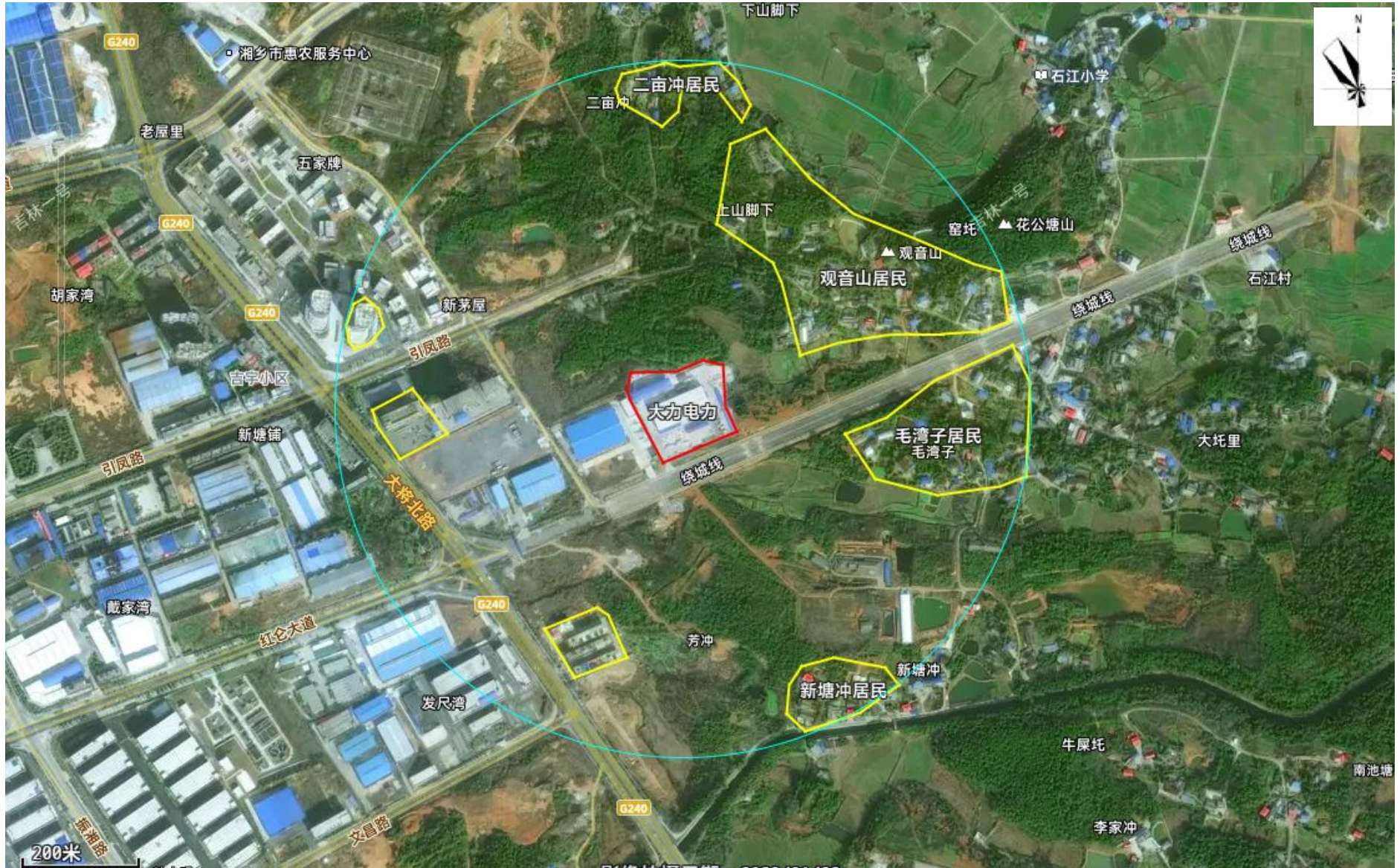
附图 2 项目平面布置图



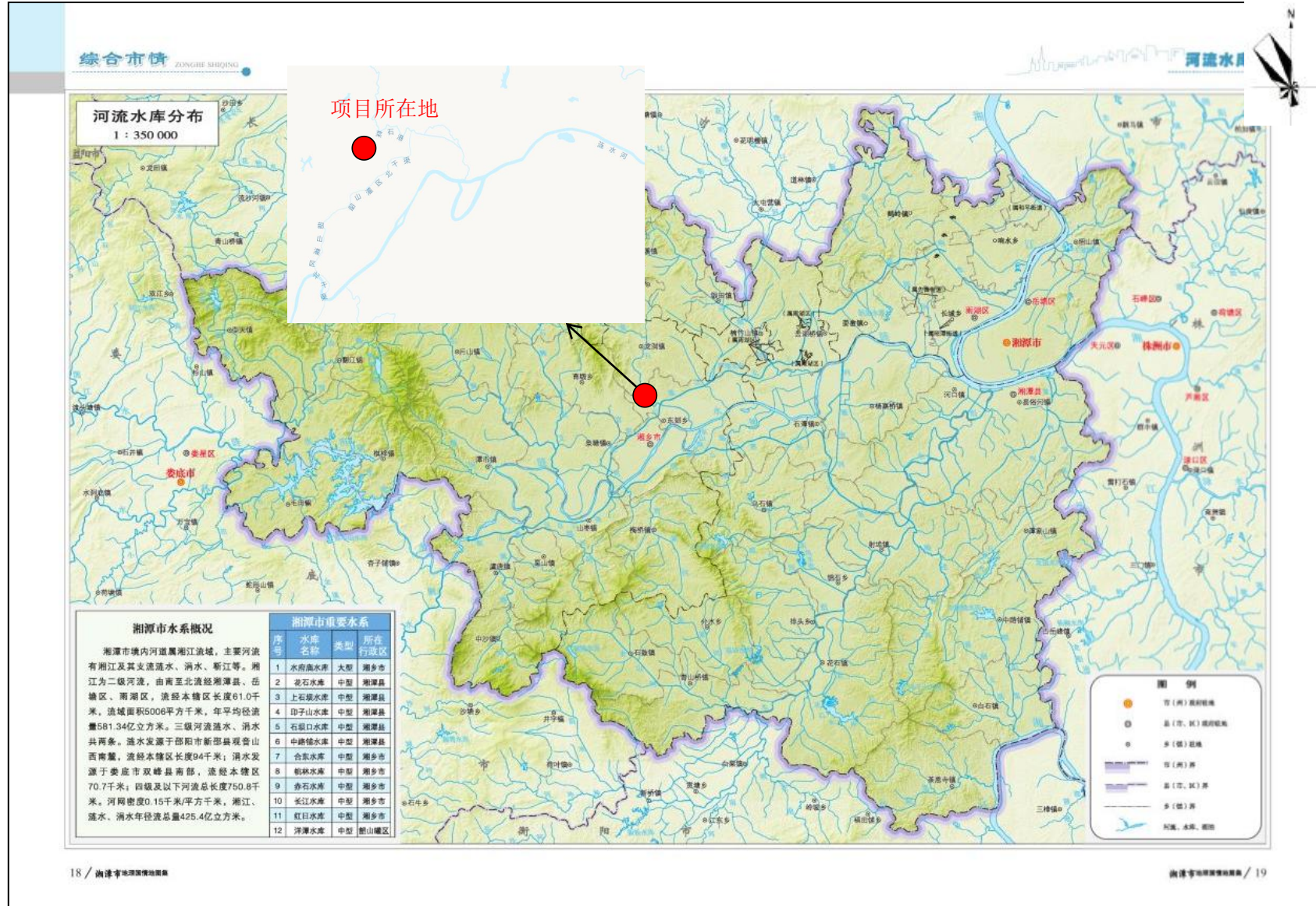
附图3 项目分区防渗图



附图 4 项目周边敏感目标分布图



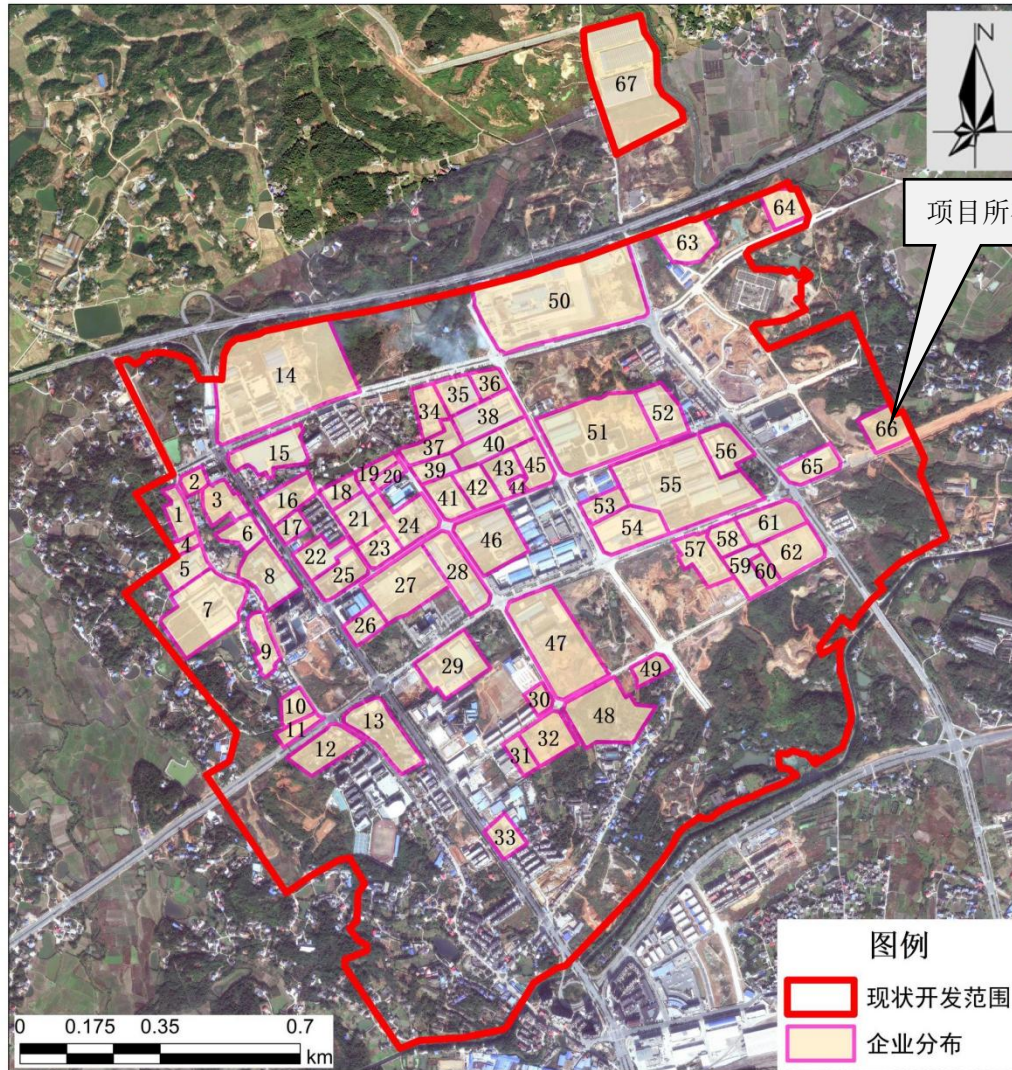
附图 5 项目所在地水系图



附图 6 项目污水走向图



附图 7 项目与红仑工业园位置关系



——红仑工业园企业分布图

序号	企业名称	序号	企业名称
1	湖南乔峰食品有限公司	35	湖南利华新材料有限公司
2	湘乡市彩虹贸易有限公司	36	湖南鑫达电力器材制造有限公司
3	湘乡市彩虹贸易有限公司	37	湘乡市富农蚕桑有限公司
4	湘乡市奥顺机械制造有限公司	38	湖南鼎峰机械有限公司
5	湖南丰润生物科技有限公司	39	湘乡金桥混凝土有限公司
6	湘乡市农之源农业科技有限公司	40	湖南雪豹电器有限公司
7	湘乡双胞胎饲料有限公司	41	湖南金农饲料有限公司
8	湘乡市金子箱包有限公司	42	湖南鸿兴食品有限公司
9	湖南永旺食品有限公司	43	湘乡市东方冶金炉料有限公司
10	湘潭环亚实业有限公司	44	湘乡市鼎好塑料制品有限公司
11	湖南依微迪医疗器械有限公司	45	湖南京湘磁业有限公司
12	湖南依微迪医疗器械有限公司	46	湖南华龙粮油集团有限公司
13	湖南埃普特医疗器械有限公司	47	吉昌动漫玩具(湖南)有限公司
14	神龙丰物流园	48	湖南维泰科技有限公司
15	神龙丰物流园	49	湖南聚永金属制品有限公司
16	湖南卓力机械有限公司	50	湘乡巨强再生资源有限公司
17	湖南香雪园食品工业有限公司	51	湖南强联铁路机械有限公司
18	湖南穗丰食品有限公司	52	湖南博迎机电科技有限公司
19	湘乡市中盛达气体有限公司	53	湖南安迪油墨涂料有限公司
20	湘乡市冠宇高压电器有限公司	54	湖南绿营环保科技有限公司
21	湖南泰瑞环保技术有限公司	55	湖南省兆亮电镀有限公司
22	湘潭炳焕建设机械制造有限公司	56	湖南新辉电器节能科技有限公司
23	湘潭中韩长石矿业有限公司	57	红仑新型产业园污水处理厂
24	湖南湘乡南方新材料科技有限公司	58	湖南栀子花涂料科技有限公司
25	湘乡龙晟电子科技有限公司	59	湖南繁盛机械制造有限公司
26	湖南省三联环保科技有限公司	60	湖南奥凯机械制造有限公司
27	湘乡宾之郎食品科技有限公司	61	湖南耐普特科技有限公司
28	湖南拜尔石膏板有限公司	62	湖南振添光学科技有限公司
29	湖南深思电工实业有限公司	63	湘乡简美汽车部件有限公司
30	湖南省安盈实业有限公司	64	湖南长申建材科技有限公司
31	湖南江山沁园农业综合开发有限公司	65	湖南益天环保科技有限公司
32	湖南惠亚光学科技有限公司	66	湘乡市大力电气建设有限公司
33	湘乡光大燃气有限公司	67	湖南嘉寓门窗幕墙有限公司
34	湘乡市永嘉农业开发有限公司		

附图 8 项目厂区现状图





厂区东部



厂区南部



厂区西部



厂区北部

附件

附件 1 营业执照



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

国家市场监督管理总局监制

附件 2 环评委托书

环评委托书

湖南蓝方环保科技有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托你公司对**湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工扩建项目**进行环境影响评价，望贵单位接到委托后，按照国家有关法律法规的要求尽快开展本项目的
评价工作。本公司对所提供资料的真实性负责。

特此委托！

湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司

2025 年 4 月 2 日

附件 3 备案证明

湘乡市发展和改革委员会文件

湘乡发改经开备案〔2025〕42号

湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑 分公司预制件加工扩建项目备案证明

湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工扩建项目已于2025年5月13日在湖南省投资项目在线审批监管平台备案,项目编码:2505-430300-04-01-605097,主要内容如下:

一、企业基本情况:湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司,法定代表人:刘红桥,统一社会信用代码为:91430381MA4T2HXLX1。

二、项目名称:湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工扩建项目。

三、建设地点:湖南湘乡经济开发区红仑大道500号。

四、建设规模及主要建设内容:拟在现有厂区北侧增加一条

2#混凝土预制件生产线，产能与现有 1#生产线一致。同时完善现有厂房及配套设施等。

五、项目总投资：1000 万元，资金来源为企业自筹。

备注：以上信息由项目单位通过湖南投资项目网（<http://www.hntzxm.gov.cn/>）告知，网上可查询并一致则备案有效。申报人承诺填写的信息真实、完整、准确，符合法律法规，如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续，项目单位应当通过在线平台作出说明，否则备案文件自动失效。

项目单位应通过在线平台如实报送项目开工、建设进度、竣工投用等基本信息，其中：项目开工前应按季度报送项目进展情况；项目开工后至竣工投入使用，应逐月报送进展情况。我局将采取在线监测、现场核查等方式，加强对项目实施的事中事后监管，依法处理有关违法违规行，并向社会公开。



附件 4 原环评批复

湘潭市生态环境局

潭环审(湘乡)[2021]27号

关于《湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工建设项目环境影响报告表》的审批意见

湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司:

你公司报批由广东新越八方环境咨询有限公司编制的《湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工建设项目》(以下简称报告表)和相关附件已收悉。根据环评结论和专家审查意见,经研究,批复如下:

一、为适应市场需求,湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司投资 6000 万元,选址湖南省湘潭市湘乡市经济开发区红仑大道 500 号(东经 112° 31' 24.7", 北纬 27° 46' 14.1")建设年产 13262.7t/a 混凝土预制件建设项目。项目总占地面积 20022 m²。本项目建设性质为新建,主要建设内容包括:预制主厂房、储料仓(2 个)、1#成品堆场、2#成品堆场、户外养护吊装区、蒸养室(包括锅炉房)、办公房等。主要生产设备为混凝土搅拌机、蒸汽锅炉

2.废水污染防治工作。项目营运期生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准后排入红仑新型产业园污水处理厂处理；设备、模具清洗废水、人工构件养护废水、锅炉排污水、软代废水以及初期雨水经导流沟引至沉淀池处理后回用于人工洒水养护用水、厂区洒水抑尘，不外排。

3.废气污染防治工作。项目中天然气锅炉产生的燃烧废气达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)参考新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃煤锅炉标准通过 15m 高的排气筒排出；预制主厂房以及原料堆场需采用全封闭式结构厂房，预制主厂房（储料罐粉尘经布袋除尘器处理后在厂房内排放；搅拌粉尘经厂房顶部设置的高压喷雾除尘装置进行抑尘）；原料堆场采用全封闭式结构厂房，地面硬化，定时洒水；厂区内运输过程粉尘采取地面硬化、及时清扫、洒水降尘措施，项目无组织排放粉尘满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 大气污染物无组织排放限值的要求。食堂油烟经抽油烟机收集进入油烟净化器净化处理后有组织排放，有组织排放的油烟废气可满足《餐饮业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)表 2 要求。

4.噪声污染防治工作。厂区合理布局，选用低噪声生产设备，对各主要噪声设备加装消声、减震装置，并加强设备

的日常管理和维护，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。

5.固体废物污染防治工作。布袋除尘器粉尘、沉淀池沉渣作为原料回用于生产。边角料与水泥渣统一收集后外售于砖厂等相关单位回收利用。废离子交换树脂与废脱模剂桶收集后交由有资质的单位处理处置。生活垃圾集中收集，交由环卫部门统一收集处理。

6.妥善处理周边关系，加强生产管理，如发生纠纷或因管理不到位导致超标排放必须立即停止生产。

三、项目的环保设施必须与主体工程同时建成，经验收合格后方能正式投入生产。

四、该项目的日常环境管理和监督由湘乡生态环境保护综合行政执法局负责。

五、项目建设的性质、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，须向我局重新报批该项目环境影响评价文件。



附件 5 原环评验收意见及排污登记回执

湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工厂建设项目竣工环境保护验收意见

2023年4月21日，验收工作组现场查看并核实了本项目工程的建设与运行情况，听取了建设单位对项目进展情况、验收编制单位对验收监测报告编制情况的详细介绍。验收工作组由建设单位（湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司）、验收监测单位（湖南中胜检测技术有限公司）、环评单位（广东新越八方环境咨询有限公司）及3位专家（名单附后）组成。经认真研究讨论形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（1）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于湖南湘乡经济开发区红仓大道500号，项目总投资4500万元，其中环保投资62万元，厂区建设主要包括预制主厂房、储料仓、成品堆场、户外养护吊装区、预制仓等。

（2）建设过程及环保审批情况

2021年4月，广东新越八方环境咨询有限公司编制完成了《湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工厂建设项目环境影响报告表》并通过专家评审，于2021年7月8日取得湘潭市生态环境局关于《湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工厂建设项目环境影响评价报告表》的审批意见（潭环审（湘乡）[2021]27号）。

湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司于2021年8月启动开工建设，由于新冠疫情，项目建设工作完全停止。项目所在地疫情得到控制后，我公司于2022年3月开始逐步恢复厂区建设工作，2022年6月除辅助设施中的办公楼和地磅未建设外，食堂取消，其余工程均已完成建设。2022年7月湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司决定进行试生产。

（3）验收范围

本次验收范围为2021年7月8日取得的湘潭市生态环境局批复意见文件一关于《湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工厂建设项目环境影响评价报告表》的审批意见（潭环审（湘乡）[2021]27号）中除办公、食堂和地磅外所建设的主体工程、配套的环保工程以及相关配套设施等。

二、工程变动情况

预制件加工扩建项目环境影响报告表

根据《湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工厂建设项目环境影响评价报告表》的审批意见（潭环审（湘乡）[2021]27号）的批复内容，本次验收范围内容与环评报告内容基本一致，不存在重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

根据对照本项目环评、批复及现场调查得知，本项目在生产过程中产生的废水为生活污水、设备清洗废水、软水制备产生的浓水、人工养护废水。

表3-1 项目废水处理措施对照表

废水类型	污染物	环评处理措施	实际处理措施	与环评对照
设备清洗废水	SS	设备清洗废水经三级沉淀池处理后回用人工洒水养护用水与厂区洒水抑尘等，不外排	设备清洗废水经三级沉淀池处理后回用人工洒水养护用水与厂区洒水抑尘等，不外排	与环评一致
软水制备产生的浓水	SS	软水制备产生的浓水经三级沉淀池处理后回用于厂区洒水抑尘等，不外排	软水制备产生的浓水经三级沉淀池处理后回用于厂区洒水抑尘等，不外排	与环评一致
人工养护废水	SS	人工养护废水经三级沉淀池处理后回用人工洒水养护用水等，不外排	人工养护废水经三级沉淀池处理后回用人工洒水养护用水等，不外排	与环评一致
生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排	生活污水经隔油池+化粪池处理后用作农肥，不外排	与环评一致

2、废气

本项目运营期产生的废气为锅炉废气、搅拌粉尘、罐顶呼吸粉尘、砂石卸料粉尘、车辆行驶扬尘。

- (1) 锅炉废气：密闭收集，通过15m排气筒排放；
- (2) 搅拌粉尘：在厂房顶部设置高压喷雾除尘装置进行喷雾抑尘；
- (3) 罐顶呼吸粉尘：经设备顶部自带的带不带除尘器处理后无组织排放
- (4) 砂石卸料粉尘：在厂房顶部设置高压喷雾除尘装置进行喷雾抑尘
- (5) 车辆行驶扬尘：地面硬化，定期洒水降尘。

表3-2 废气污染物排放及治理措施

废气类型	污染物	环评处理措施	实际处理措施	与环评对照
锅炉废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	密闭收集，通过15m排气筒排放	密闭收集，通过15m排气筒排放	一致
搅拌粉尘	颗粒物	在厂房顶部设置高压喷雾除尘装置进行喷雾抑尘	在厂房顶部设置高压喷雾除尘装置进行喷雾抑尘	一致
罐顶呼吸粉尘	颗粒物	经设备顶部自带的带不带除尘器处理后无组织排放	经设备顶部自带的带不带除尘器处理后无组织排放	一致
砂石卸料粉尘	颗粒物	在厂房顶部设置高压喷雾除尘装置进行喷雾抑尘	在厂房顶部设置高压喷雾除尘装置进行喷雾抑尘	一致
车辆行驶扬尘	颗粒物	地面硬化，定期洒水降尘	地面硬化，定期洒水降尘	一致

3、固废

根据对照本项目环评、批复及现场调查得知，本项目运营期固体废物见下表3-3。

表3-3 固体废物污染防治措施对照表

固体废物名称	产生量	环评处理措施	实际处理措施	与环评对照
水泥渣	2000t/a	经压滤机压滤后用于制砖原料	经压滤机压滤后用于制砖原料	一致
边角料	18.62t/a	集中收集后直接作为原料回用	集中收集后直接作为原料回用	一致
生产粉尘	9t/a	由垃圾桶收集后交由环卫部门清运	由垃圾桶收集后交由环卫部门清运	一致
沉淀池沉渣	972.08t/a	集中收集后外售废品回收商	集中收集后外售废品回收商	一致
废离子交换树脂	0.05t/2a	交由资质单位回收处理	集中收集后外售	制备软水时使用的是自来水，制备软水产生的废离子交换树脂不按照危废进行管理
生活垃圾	5.475t/a	交由环卫部门进行处置	交由环卫部门进行处置	一致
废脱模剂桶	0.05t/a	危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处理	危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处理	一致

4、噪声

根据对照本项目环评、批复及现场调查得知，本项目运营期噪声来源于生产设备运行时产生的噪声。

(1) 通过选用低噪声设备，采取挤出减振，墙体隔声，吸声，夜间不生产，合理布局等综合措施；

表3-4 项目噪声处理措施对照表

噪声源	数量(台)	源强dB(A)	污染物	环评处理措施	实际处理措施	与环评对照
混凝土搅拌机	3	82.77	噪声	选用低噪声设备，基础减震和车间隔声，加强厂区绿化	选用低噪声设备，基础减震和车间隔声，加强厂区绿化	与环评一致
燃气蒸汽发生器	1	83.01				
三维振动台	3	93.02				
轮式装载机	1	82				
叉车	2	85.01				
手叉车	2	91.01				
软化水设备	1	83				
地磅	1	75				
高压喷雾系统	1	74.01				
门式起重机	2	81				
桥式起重机	2	80.01				

四、环境保护设施调试效果

根据湖南中胜检测技术有限公司出具的《湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工厂建设项目监测报告》表明：废水、废气、厂界噪声均达到国家相关标准。

五、工程建设对环境的影响

本建设项目各项环保设施已按照环评报告表及审批决定的要求落实到位，满足项目污染控制的要求，验收监测结果表明项目建设对区域水环境、大气环境、声环境影响小。

六、验收结论

验收组对湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司预制件加工厂建设项目的建设现场及已采取的环境保护措施进行检查和审议，一致认为本项目环境保护审查、审批手续完备；项目污染控制设施已基本按照环境影响报告表和审批部门审批决定落实，满足该建设项目主体工程运行的需要；项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格的情形，项目建设总体符合竣工环保验收条件，同意该项目竣工环境保护验收合格。

七、后续环保工作的建议

- 1、强化内部环保管理，完善环保设施运行台账，完善环保管理规章制度；加强环保设施运行、维护管理。
- 2、强化废水收集管理，确保含油废水及初期雨水不进入周边农田。
- 3、进一步完善验收技术文件。

八、验收组人员信息

项目竣工环保验收组：（名单附后）

湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司

2023年4月21日



固定污染源排污登记回执

登记编号：91430381MA4T2HXLX1001Y

排污单位名称：湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑
分公司

生产经营场所地址：湖南湘乡经济开发区红仑大道500号

统一社会信用代码：91430381MA4T2HXLX1

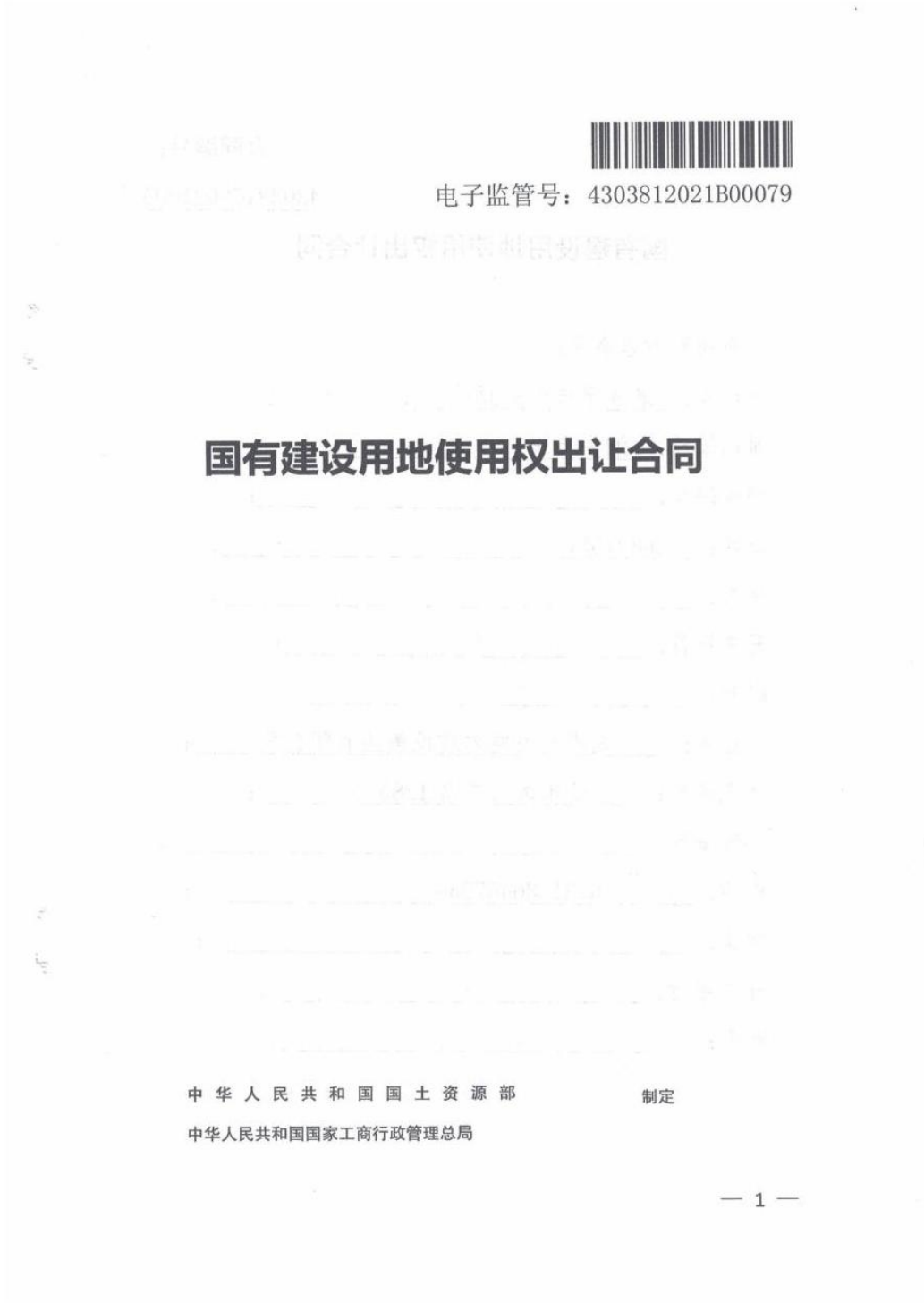
登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2021年08月17日

有效期：2021年08月17日至2026年08月16日



附件 6 国有建设用地使用权出让合同（节选）



合同编号：

430381C2021005

国有建设用地使用权出让合同

本合同双方当事人：

出让人： 湘乡市自然资源局 ；

通讯地址： 湘乡市东山北路 ；

邮政编码： / ；

电话： [REDACTED] ；

传真： / ；

开户银行： / ；

账号： / 。

受让人： 湖南大力电力建设集团有限公司 ；

通讯地址： 长沙市远大二路 1285 号 ；

邮政编码： / ；

电话： [REDACTED] ；

传真： / ；

开户银行： / ；

账号： / 。

第一章 总 则

第一条 根据《中华人民共和国物权法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律、有关行政法规及土地供应政策规定，双方本着平等、自愿、有偿、诚实信用的原则，订立本合同。

第二条 出让土地的所有权属中华人民共和国，出让人根据法律的授权出让国有建设用地使用权，地下资源、埋藏物不属于国有建设用地使用权出让范围。

第三条 受让人对依法取得的国有建设用地，在出让期限内享有占有、使用、收益和依法处置的权利，有权利用该土地依法建造建筑物、构筑物及其附属设施。

第二章 出让土地的交付与出让价款的缴纳

第四条 本合同项下出让宗地编号为 430381021002GP00031，宗地总面积大写 贰万零贰拾贰 平方米（小写 20022 平方米），其中出让宗地面积为大写 贰万零贰拾贰 平方

(二) 现状土地条件 现状

第七条 本合同项下的国有建设用地使用权出让年期为 30 年，按本合同第六条约定的交付土地之日起算；原划拨（承租）国有建设用地使用权补办出让手续的，出让年期自合同签订之日起算。

第八条 本合同项下宗地的国有建设用地使用权出让价款为人民币大写 伍佰伍拾玖万 元（小写 5590000 元），每平方米人民币大写 贰佰柒拾玖点壹玖 元（小写 279.19 元）。

第九条 本合同项下宗地的定金为人民币大写 伍拾伍万玖仟 元（小写 559000 元），定金抵作土地出让价款。

第十条 受让人同意按照本条第一款第 (一) 项的规定向出让人支付国有建设用地使用权出让价款：

(一) 本合同签订之日起 / 日内，一次性付清国有建设用地使用权出让价款；

(二) 按以下时间和金额分 一 期向出让人支付国有建设用地使用权出让价款。

第一期 人民币大写 伍佰伍拾玖万元（小写 5590000 元），付款时间：2021 年 1 月 15 日之前。

分期支付国有建设用地使用权出让价款的，受让人在支付第二期及以后各期国有建设用地使用权出让价款时，同意按照支付第一期土地出让价款之日中国人民银行公布的贷款利率，向出让人支付利息。

第十一条 受让人应在按本合同约定付清本宗地全部出让价款后，持本合同和出让价款缴纳凭证等相关证明材料，申请出让国有建设用地使用权登记。

第三章 土地开发与利用

第十二条 受让人同意本合同项下宗地开发投资强度按本条第（一）项规定执行：

（一）本合同项下宗地用于工业项目建设，受让人同意本合同项下宗地的项目固定资产总投资不低于经批准或登记备案的金额人民币大写陆仟万元（小写6000万元），投资强度不低于每平方米人民币大写贰仟玖佰玖拾陆点柒元（小写2996.70元）。本合同项下宗地建设项目的固定资产总投资包括建筑物、构筑物及其附属设施、设备投资和出让价款等。

（二）本合同项下宗地用于非工业项目建设，受让人承诺

本合同项下宗地的开发投资总额不低于人民币大写 _____
_____ / _____ 万元 (小写 _____ / _____ 万元)。

第十三条 受让人在本合同项下宗地范围内新建建筑物、构筑物及其附属设施的,应符合市(县)政府规划管理部门确定的出让宗地规划条件(见附件3)。其中:

主体建筑物性质 工业 _____ ;

附属建筑物性质 _____ / _____ ;

建筑总面积 20022 _____ 平方米;

建筑容积率不高于 _____ / _____ 不低于 1 _____ ;

建筑限高 30米 _____ ;

建筑密度不高于 _____ / _____ 不低于 35% _____ ;

绿地率不高于 20% _____ 不低于 _____ / _____ ;

其他土地利用要求 符合自然资规条[2020]64号规划条件要求 _____ 。

第十四条 受让人同意本合同项下宗地建设配套按本条第 (一) 项规定执行:

(一)本合同项下宗地用于工业项目建设,根据规划部门确定的规划设计条件,本合同受让宗地范围内用于企业内部行政办公及生活服务设施的占地面积不超过受让宗地面积的 7 % ,即不超过 1401.54 平方米,建筑面积不超过 1401.54 平方米。受让人同意不在受让宗地范围内建

第四十五条 本合同未尽事宜,可由双方约定后作为合同附件,与本合同具有同等法律效力。

第四十六条 本合同一式叁份, 出让人贰份, 受让人壹份, 具有同等法律效力。



法定代表人(委托代理人)

法定代表人(委托代理人):

(签字):



(签字):

二〇二一年一月十五日

附件 7 减水剂检测报告

湘潭九龙建材有限公司

混凝土高效减水剂检测报告

用户单位：湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司

产品名称	JL-VI聚羧酸高效减水剂	批号	2025042001
生产厂家	湘潭九龙建材有限公司	掺量	1.8-2.5
外观	淡黄色液体	商标	九 龙
检测项目	内 控 值	实 测 值	
含固量%	5±1.0	5.5	
密 度	1.01±0.01	1.011	
p H 值	5~7	5.8	
含气量	<6%	2.80%	
碱含量%	<0.2%	0.18%	
氯离子含量	<1.0	0.02	
净浆流动度	>160	175	
减 水 率	>18	18.1	

按JG/T 223-2007标准检测并符合GB8076-2008标准，该批次产品对钢筋无锈蚀作用，符合内控指标，同意出厂。

实验人：

审核：

 2025.04.20

附件 8 脱模剂 MSDS



Material Safety Data Sheet

化学品安全数据说明书

版本:1.0/中文

日期:2023 年 6 月 1 日

编号:NI2305252306010574

混凝土脱模剂

1 化学品名称及企业标识

产品详细资料

商品名称: 混凝土脱模剂
产品编码: 不适用
产品用途: 混凝土脱模
限制用途: 无

供应商: 四川省简阳天府脱模材料有限公司
地址: 四川省成都市简阳市简新大道南路 1276 号
电话/传真: +86-19150335609
制造商: 四川省简阳天府脱模材料有限公司
地址: 四川省成都市简阳市简新大道南路 1276 号
电话/传真: +86-19150335609

应急联系电话:

+86-19150335609; 或当地危险化学品管理部门

2 危险性概述

危险性信息:

无资料

GHS 危险性类别:

无资料

GHS 标记要素 (包括预防性的陈述):

象形图: 无资料

警示词: 无资料

危险申明: 无资料

警告申明: 无资料

急性健康危害:

吸入: 吸入蒸气或烟雾可能会引起鼻子、喉咙和肺的刺激, 以及头痛, 恶心等。
眼睛: 可能会引起眼睛刺激。直接接触这种材料或暴露在其蒸气或薄雾中, 可能导致灼伤、开裂、发红和肿胀。
皮肤: 可能引起皮肤过敏。长时间或多次接触这种物质会引起红肿、干燥、开裂和皮炎。
摄入: 摄入可能性不大, 但食入后食道刺激以及恶心, 伤及消化道。



NORMAL TESTING & CERTIFICATION CO., LTD.
8F, BUILDING 9 NORTH, NO.88, JIANGLING ROAD, HANGZHOU, ZHEJIANG, CHINA
Tel: +86-571-85691658 Http://www.normaltci.com Email: service@normaltci.com

3 成分/组成信息

.**化学品描述:** 由以下成分组成

化学名称	化学文摘社登记号码 CAS	含量(以重量%计算)
矿物油	-	45
植物油	-	25
水	7732-18-5	20
油酸钠	143-19-1	10

俗名或商品名:

备注: 由于商业机密原因不提供成分说明。

4 急救措施

吸入:

迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧。如呼吸停止,立即进行人工呼吸。

就医。

皮肤接触:

脱去污染的衣着,用流动清水冲洗。

眼睛接触:

提起眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

摄取:

若患者尚清醒,使其喝 1-2 杯水以稀释药物并立即联系医院或毒物控制中心。若患者已不清醒,不要从口给任何东西以确保呼吸道畅通,将身体平躺下,勿催吐,立即送往医院。

医生的特别提示:

根据患者具体症状判断。

5 消防措施

灭火方法:

尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却,直至灭火结束。

灭火剂:

抗溶性泡沫、干粉。

有害燃烧产物:

一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、小分子碳氢化合物等。

灭火中特别的消防装备:

消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服,在上风向灭火。



0 9 2 3 0 5 2 5 2 3 0 6 0 1 0 5 7 4

NORMAL TESTING & CERTIFICATION CO., LTD.

8F, BUILDING 9 NORTH, NO.88, JIANGLING ROAD, HANGZHOU, ZHEJIANG, CHINA

Tel: +86-571-85691658

Http://www.normaltci.com

Email: service@normaltci.com

Page 2 / 6

灭火中特别的危害:

在火灾中可能会散发有毒的烟雾。

6 泄漏应急处理

提示: 处理过程中, 需要按第八部分的要求, 配戴个人防护设备。防止吸入蒸汽、气雾或气体。保证充分的通风。将人员撤离到安全区域。

环境保护措施:

严禁流入环境系统。

泄漏处理措施:

隔离泄漏污染区, 限制出入。切断火源。用干砂混合泄漏物, 用铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中, 转移至安全场所。若大量泄漏, 收集回收或运至废物处理场所处置。

7 操作处置与储存

提示: 处理过程中, 需要按第八部分的要求, 配戴个人防护设备。

操作处置:

密闭操作, 全面通风。避免接触眼睛和皮肤。不要吸入蒸汽或烟雾等。避免长时间和反复暴露接触。

储存:

储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源、阳光直射。存放在小孩接触不到的地方。

8 接触控制和个体防护

工程控制:

密闭操作, 局部排风。

职业接触限值:

国内无资料

个人防护设备

呼吸系统防护: 必要时戴过滤面具。

手防护: 戴一般工作手套。

眼睛防护: 必要时, 戴安全眼镜。

皮肤和身体防护: 穿一般工作服。

大量接触时的个人防护要求:

带有防护边罩的安全眼镜。全套防化服。呼吸器。保护手套。避免吸入粉尘。



0 9 2 3 0 5 2 5 2 3 0 6 0 1 0 5 7 4

NORMAL TESTING & CERTIFICATION CO., LTD.

8F, BUILDING 9 NORTH, NO.88, JIANGLING ROAD, HANGZHOU, ZHEJIANG, CHINA

Tel: +86-571-85691658

Http://www.normaltci.com

Email: service@normaltci.com

9 理化特性

外观:	粘稠液态
颜色:	乳白色
气味:	轻微
pH 值:	7-8
熔点:	无数据资料
沸点:	无数据资料
密度:	0.94-0.96g/ml
蒸气压:	无数据资料
蒸气密度:	无数据资料
分配系数 (n-辛醇/水):	无数据资料
溶解性:	能完全溶解于水。
闪点:	无数据资料
自燃温度:	无数据资料
分解温度:	无数据资料
爆炸极限:	无数据资料
易燃性:	无数据资料
黏度:	420-430s

10 稳定性和反应性

稳定性:
常规条件下稳定。

聚合性:
不会发生。

应避免的条件:
禁配物, 过热, 高温, 阳光直射。

不相容的物质:
强氧化剂。

危险的分解产物:
无数据资料。

11 毒理学信息

参考第三部分的危害信息。

急性毒性:
无。



皮肤刺激或腐蚀:

引起皮炎,干裂等

眼睛刺激或腐蚀:

蒸汽刺激。

呼吸或皮肤过敏:

刺激呼吸道。

生殖细胞突变性:

无数据资料

致癌性:

此产品中并没有大于或等于 0.1%含量的组分被 IARC 鉴别为可能的或肯定的人类致癌物。

生殖毒性:

无数据资料

特异性靶器官系统毒性-一次性接触:

无数据资料

特异性靶器官系统毒性-反复接触:

无数据资料

吸入危害:

大量吸入可能会引起急性中毒,出现鼻腔疼痛、头痛、呕吐等症状。

12 生态学信息

生态毒性:

无数据资料。

持久性和降解性:

短期内发生危害降解可能性不大,但是长期后可能在自然环境中会发生生物降解。

生物累积性:

无数据资料。

迁移性:

无数据资料。

13 废弃处置

提示:

化学废物需要根据国家和地方环保有关法规判断是否属于危险废物。危险废物处置前应参阅国家和地方有关法规。

处置方法:

根据当地的法律法规要求处置。

将剩余的和未回收的产品交给处理公司处置。联系专业的拥有废弃物处理执照的机构来处理此物质。

14 运输信息



0 9 2 3 0 5 2 5 2 3 0 6 0 1 0 5 7 4

NORMAL TESTING & CERTIFICATION CO., LTD.
8F, BUILDING 9 NORTH, NO.88, JIANGLING ROAD, HANGZHOU, ZHEJIANG, CHINA
Tel: +86-571-85691658 Http://www.normaltci.com Email: service@normaltci.com



Material Safety Data Sheet

化学品安全数据说明书

版本:1.0/中文

日期:2023年6月1日

编号:NI2305252306010574

混凝土脱模剂

运输名称: 无资料
危险性分类: 无资料
危险货物编号 UN. No.: 无资料
包装组: 无资料
海洋污染物: 无资料

起运时包装要完整, 装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。
严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防暴晒、雨淋, 防高温。
车辆运输完毕应进行彻底清扫。

15 法规信息

- GB 6944-2005: 危险货物分类和品名编号
- GB/T 16483-2008: 化学品安全技术说明书内容和项目顺序
- GB 13690-2009: 常用危险化学品的分类及标志
- GB 12268-2012: 危险货物物品名表
- GBZ 2.1-2007: 工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素
- 危险化学品名录 2015 版

需要进一步了解信息, 请咨询当地的主管部门

16 其他信息

版本信息

先前版本: 不适用
本版编制日期: 2023年06月01日
修订信息: 第一次编制 SDS 文件

申明信息

上述信息按照制造商所提供的资料进行编写, 但不包含所有的信息, 所涉及数据与资料仅供参考。
本文件中的信息是基于我们目前所知, 就正确的安全提示来说适用于本品。该信息不代表对此产品性质的保证。使用者请依应用需求判断其可用性, 尤其需注意在混合时可能发生的不同之危害, 并依危险物及有害物通用规则之相关规定, 提供劳工必要之安全卫生注意事项。

***** 报告结束 *****



0 9 2 3 0 5 2 5 2 3 0 6 0 1 0 5 7 4

NORMAL TESTING & CERTIFICATION CO., LTD.
8F, BUILDING 9 NORTH, NO.88, JIANGLING ROAD, HANGZHOU, ZHEJIANG, CHINA
Tel: +86-571-85691658 Http://www.normaltci.com Email: service@normaltci.com

附件 9 非居民建筑垃圾收集运输服务合同（节选）



非居民建筑垃圾收集运输服务合同

非居民建筑垃圾收集运输 服务合同

合同编号： 2024-YS-2P-076

甲方（委托方）：湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司

乙方（受托方）：湘乡市百顺环卫有限公司

签订日期：2024 年 11 月 29 日

签订地点： 湖南省湘乡市





非居民生活垃圾收集运输服务合同

甲方（委托方）：湖南大力电力建设集团有限公司装配建筑分公司

乙方（受托方）：湘乡市百顺环卫有限公司

鉴于甲方将垃圾的收集运输等工作（以下简称“委托业务”）委托给乙方负责，为明确双方权利义务，根据我国有关法律、行政法规和部门规章的规定，甲、乙双方经协商一致，签订委托合同如下：

1. 委托业务内容

1.1 本合同中生活垃圾是指在甲方日常生活和工作中或者为日常生活、工作提供服务的活动中产生的固体废物，以及法律、行政法规规定视为生活垃圾的建筑垃圾等固体废物。

1.2 本合同中收集运输是指乙方将甲方生活、工作中产生的垃圾收集并运送到符合规定的垃圾接收单位的过程，也称收集清运。

1.3 生活垃圾定量方式按以下第3项方式确定：

- (1) 单臂吊标准铁制垃圾箱， / 箱。
- (2) 挤压车标准挂钩式垃圾桶（240升）， / 桶。
- (3) 其他：农用小型载重汽车。

1.4 收集清运时间

乙方应于每月30日收集运输本合同约定的甲方产生的生活垃圾。







1.5 生活垃圾收集地点：

湖南湘乡经济开发区红仑大道500号。

1.6 垃圾容器由乙方提供，其提供的生活垃圾收集容器应当满足垃圾分类投放的需要，并符合湖南省生活垃圾收集容器标准的要求。



签署页

甲方：湖南大力电力建设集团有限 公司装配建筑分公司（盖章）	乙方：湘乡市百顺环卫有限公司 （盖章）
法定代表人（负责人）或 授权代表（签字）： 	法定代表人（负责人）或 授权代表（签字）： 
签订日期：2024.11.29	签订日期：2024.11.29
地址：湖南湘乡经济开发区红仑大 道 500 号	地址：湖南省湘潭市湘乡市望春 门办事处联盟村安置区 A9 栋
邮编：	邮编：
联系人 	联系人 
电话： 	电话： 
传真：	传真：
Email：	Email：
开户银行：建行湘乡支行	开户银行：中国工商银行股份有 限公司湘乡支行
账号：4305 0163 6508 0000 1267	账号：1904 0313 0920 0050 411
税号：	税号：
统一社会信用代码：91430381MA4T2HXLX1	统一社会信用代码：91430381MA4T9RHM17

附件 10 湘乡经开区调区扩区批复

湖南省生态环境厅

湘环评函〔2022〕103号

湖南省生态环境厅

关于《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书》审查意见的函

湖南湘乡经济开发区管理委员会：

你单位《关于请求审批〈湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书〉的函》、湘潭市生态环境局关于湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书的预审意见及相关附件收悉，根据《规划环境影响评价条例》的相关规定，我厅组织相关职能部门和技术专家小组对《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）进行了审查，经研究，提出如下审查意见：

一、湖南湘乡经济开发区（以下简称“园区”）前身为湘乡皮革工业园，2002年经湖南省人民政府批准为省级开发区。2003年园区环评获得原湖南省环境保护局批复（湘环评〔2003〕26号），规划面积为200公顷，产业定位以发展制革、成品革深加工为主。2013年园区调扩区环评获得原省环保厅批复（湘环评〔2013〕151

号), 同年省发改委对园区调区扩区方案进行了批复(湘发改函〔2013〕152号), 规划面积调整至981公顷, 其中红仑片区864公顷, 主要布局医疗电子仪器、机械、电子信息等产业, 皮革片区117公顷, 布局皮革加工产业。2022年, 根据湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅《关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知》(湘发改园区〔2022〕601号), 城西工业园纳入湘乡经开区, 经开区最新核准面积890.56公顷。

调区扩区后三个片区的面积1602.47公顷(调扩区后园区总体及各片区具体面积、范围及相关坐标信息, 以省政府及其职能部门核准、认定的信息为准)。其中皮革工业园面积39.39公顷, 东至长富路, 南至滨河大道, 西至长巨路, 北至工业大道, 主要发展皮革、毛皮加工及附属产品制造, 辅助发展食品产业, 本次调区扩区主要是对皮革工业园的内部空间布局进行优化以符合产业的防护距离要求, 并在保留原皮革产业的同时发展食品产业; 红仑工业园在北部沪昆高速以北环境敏感目标少的区域增加91.60公顷, 调扩后片区面积793.65公顷, 东至经一路、石竹新河, 南至韶山灌渠, 西至西环路、三庙冲, 北至樟木冲, 主要发展高端装备制造业和电子信息业, 辅助发展绿色节能建筑材料、医疗器械、资源循环利用产业; 城西工业园原是湘乡地区的老工业聚集区, 规划向西远离城区的方向扩展形成连片、梯次开发的工业区域, 调扩后城西工业园面积769.43公顷, 东至红星路, 南

至南津路、涟滨北路，西至育泉大道，北至湘黔铁路、车站北路，主要发展精细化工产业和电子信息产业，在城西工业园范围内选择各方面条件较好的区域划定化工片区（342.32公顷），以精细化工为主导产业，重点发展氟化工、碱化工及下游产业链。

根据《报告书》的评价结论、湘潭市生态环境局对规划环评的预审意见及审查小组意见，在地方政府和园区管理机构按环评要求落实各项生态环境保护、产业准入和控制要求的前提下，园区发展对周边环境的影响可得到有效控制。

二、园区后续规划发展建设应做好以下工作：

（一）严格依规开发，优化空间功能布局。园区在进行国土空间规划和开发建设过程中应充分吸收规划环评对不同功能用地和不同工业用地类别的设置意见，从规划层面提升环境相容性，并严格按照经核准的园区规划范围开发建设。园区拟规划的化工片区应对照《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》《化工园区综合评价导则》中生态环境保护相关要求及生态环境部门关于化工园区认定与复核相关文件的具体要求高标准规划与建设，后续法律法规及相关政策有新的禁止和限制性要求的，应严格予以执行。为减小化工片区对湘乡城区的影响，在园区与城区临近的区域，通过现有及规划的路网形成较为规则的边界，即红星路以西不得新增环境敏感点，不得布局学校、医院、集中居住区，红星路以西至规划的黄家塘路之间（约830米的区域），不得设置三类工业用地，并设置不少于50米的防护绿化带，此区域应严格限制以气型污染为主的工业项目，影响较大的项目原则上应向远

离城区的方向布局。红仑片区表面处理中心搬迁到沪昆高速以北区域以后，原址区域不再作为三类工业用地规划。

(二) 严格环境准入，优化园区产业结构。园区产业引进应严格遵守《长江保护法》《长江经济带发展负面清单指南》《湘江保护条例》等法律法规及相关政策的要求，落实园区生态分区环境管控要求，严格执行《报告书》提出的产业定位和产业生态环境准入清单。化工项目的引进应符合当地相关产业基础及资源禀赋，严格限制不符合现有产业基础的高耗能、高排放项目。皮革工业园不能满足建设项目环评设定的防护距离要求的项目工序应予以退出，新建项目应严格执行环境防护距离的要求，后续若新建原皮加工项目，应立足于湘乡市原皮加工产业的整合，实现原皮加工（含鞣制工序）的集中布局，主要污染物排放量不超出原有原皮加工（含鞣制工序）污染物的合法排放总量，按照国内清洁生产先进水平高标准建设。红仑工业园兆亮电镀易地搬迁后，园区应督促相关主体对原址地块开展建设用地土壤污染状况调查及后续土壤修复、治理工作，相关工作未落实到位、不符合相关规定要求的，该原址地块不得用于开发建设。

(三) 落实管控措施，加强园区排污管理。完善污水管网建设，做好雨污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收，集中排入污水处理厂，园区不得超过污水处理厂处理能力和排污口审批所规定的废水排放量引进项目。作为新纳入省级园区管理的城西工业园（含拟规划化工片区）应在严格控制废水排放总量的

基础上，高标准规划并加快建设服务该片区的集中污水处理厂及配套管网，污水处理规模控制在 1.5 万吨/天，处理工艺应结合片区产业定位并针对拟引进项目废水特性进行设置，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，化工片区应对照我省化工园区污水收集处理规范化建设技术指南的相关要求实现化工废水一企一管、明管输送和可视可监测，在规划的污水处理厂投入使用前，城西工业园不得引进新增废水排放的项目；红仑片区新型产业园污水处理厂，已建处理规模为 0.5 万吨/天，采用“水解酸化+A/A/O+纤维转盘过滤”工艺，远期扩建规模应控制在 2 万吨/天，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准；皮革工业园片区污水处理厂，已建 200 吨/天的含铬废水处理系统，以及 1 万吨/天的综合废水处理系统，采用“隔油+多级 A/O+混凝沉淀+滤池+高级氧化”工艺，近期应稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准，未来应向一级 A 标准提质升级，未能提质升级前该污水处理厂不得扩建。园区应推进清洁能源改造，加强对 VOCs 排放的治理，重点控制氨、硫化氢、氟化氢、硫酸雾等特征污染物的无组织排放，根据区域环境质量改善目标，加大对有毒有害气体和恶臭等突出环境问题的整治力度，对排放长期无法达标的企业实行限期整改或关停，督促相关化工企业按要求做好挥发性有机物泄漏检测与修复 (LDAR)。建立园区固废规范化管理体系，做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常

环境监管。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，督促园区企业及时完成建设项目竣工环境保护验收工作，推动涉及挥发性有机物、有毒有害物质、及重金属排放的主要企业完成清洁生产审核。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对化工片区及重点产排污企业的监管与服务。

（四）完善监测体系，监控环境质量变化状况。依据园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等，建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。按要求做好生态环境监测自动站布点、建设，加强对园区周边环境空气、地表水环境的跟踪监测，加强地下水和土壤污染源头防控与监测，进一步完善环境监管信息平台数据对接工作。园区大气小微站应涵盖 VOCs、氟化氢、氨等特征污染物监测，重点跟踪监测涟水河水环境质量变化情况，其监测时间、频次、采样点应能反映园区整体的排放影响。对于涟水枯水期环境达标压力大的情形，园区应有针对地制定污染物强化控制方案并切实执行以减小工业生产对水环境质量的影响。

（五）强化风险管控，严防园区突发环境风险事故。建立健全园区环境风险管理工作长效机制，加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设。落实环境风险防控措施，及时完成园区突发环境事件应急预案的修订和备案工作，推动重点风险企业突发环境事件应急预案编制和备案工作，加强应急救援队伍、装备和设

施建设，储备必要的应急物资，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区突发环境风险防控和环境事故应急处置能力。园区应从环境风险控制角度优化产业（特别是化工项目）的空间布局并督促企业优化生产设施布局，加强日常监管，重点做好化工企业的环境风险防控。化工片区应建设公共的事故应急池，应急截流沟等环境风险设施，完善环境风险应急体系管控要求。

（六）做好周边控规，落实搬迁安置计划。严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标。确保园区开发过程中的居民搬迁安置到位，防止发生居民再次安置和次生环境问题。园区管委会与地方政府应共同做好控规，化工片区周边不新建居民区、学校、医院等环境敏感建筑或生态敏感区。具体建设项目环评设置防护距离和拆迁要求的，要确保予以落实，对于不能落实的，园区要稳妥做好项目或重点污染工序的退出工作，后续新建项目，如未完成建设项目环评所提防护距离要求的，园区应确保其不得投产。

（七）做好园区建设期生态保护。园区开发建设过程中尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失，杜绝施工建设对地表水的污染。

三、加强园区规划环评与项目环评的联动机制，对符合规划环评环境管控要求和生态环境准入清单的具体建设项目，应将规划环评结论作为重要依据，其环评文件中选址、规模分析内容可适当简化。园区后续建设中，应适时开展规划环境影响跟踪评价

工作。园区规划必须与区域宏观规划相协调，规划发生重大调整或修订的，应当依法重新或补充开展规划环评工作。

四、园区管委会应在收到本审查意见后 15 个工作日内，将审查通过后的环评报告书送湘潭市生态环境局及湘乡分局。园区建设的日常环境监督管理工作由湘潭市生态环境局及湘乡分局具体负责。



抄送： 湖南省发展和改革委员会，湖南省生态环境事务中心，湘潭市生态环境局，湘乡市人民政府，湘潭市生态环境局湘乡分局，湖南中昇环境科技有限公司

附件 11 关于发布湘乡经济开发区边界面积及四至范围的通知

湖南省发展和改革委员会
湖南省自然资源厅文件

湘发改园区〔2022〕601号

湖南省发展和改革委员会
湖南省自然资源厅
关于发布湘乡经济开发区边界面积及
四至范围的通知

湘乡经济开发区管委会：

经报省人民政府同意，核定湘乡经济开发区面积共 890.56 公顷，现予发布。

附件：1、湘乡经济开发区边界面积及四至范围

2、湘乡经济开发区边界范围图



抄送：湘乡市人民政府，湘乡市发改局、湘乡市自然资源局。

湖南省发展和改革委员会办公室

2022年8月2日印发

附件 1

湘乡经济开发区边界面积及四至范围

园区边界范围总面积 (公顷)	区块名称	区块面积 (公顷)	四至范围文字描述
890.56	区块一	689.02	东至经一路，南至韶山灌渠，西至西环路，北至沪昆高速公路
	区块二	39.39	东至长富路，南至滨河大道，西至长巨路，北至工业大道
	区块三	13.03	东至科技路，南至沪昆高速公路，西至菜石江，北至建设大道
	区块四	62.06	东至湘铝路，南至花瓦屋，西至十二庙，北至白拖村衫山里
	区块五	87.06	东至昆办湘碱社区，南至宋家弄，西至湘铝路，北至新湘西路

附件 2

湘乡经济开发区边界范围图

