

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 60 万立方米商品混凝土工程建设项目		
项目代码	2308-430600-04-01-970343		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区金塘路与革新路交叉口西南角		
地理坐标	东经 113 度 10 分 34.304 秒、北纬 28 度 45 分 22.265 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 --302 商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	湖南汨罗高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	汨高政审[2023]85 号 汨高政审[2023]86 号
总投资（万元）	6200	环保投资（万元）	130
环保投资占比（%）	2.1	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	14255

<p>专项评价 设置情况</p>	<p>无</p>
<p>规划情况</p>	<p>(1) 所属园区规划： 名称：《汨罗高新技术产业开发区调区扩区规划》 审批机关：湖南省发展和改革委员会 审批文件名称：《关于湖南汨罗循环经济产业园调区扩区的函》 文号：湘发改函[2015]45号</p> <p>(2) <u>所属行业规划：</u> <u>名称：《岳阳市预拌商品混凝土专项规划（2023-2027年）》</u> <u>审批机关：岳阳市住房和城乡建设局</u> <u>审批文件名称：《关于印发〈岳阳市预拌商品混凝土专项规划（2023-2027年）〉的通知》</u> <u>文号：岳建函[2023]49号</u></p>
<p>规划环境 影响 评价情况</p>	<p>(1) 规划环境影响评价名称：《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》 (2) 审查机关：湖南省生态环境厅 (3) 审查文件名称：《关于（汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书）的审查意见》 (4) 文号：湘环评函〔2019〕8号</p>
<p>规划及规 划环境 影响评价 符合性分 析</p>	<p>1、本项目与汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划符合性</p> <p>(1) 与园区用地规划相符性分析 根据《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划 土地利用规划图》、《汨罗市城市总体规划图》（2008-2030）以及土地转让合同，本项目用地性质为二类工业用地。</p> <p>(2) 与园区产业规划相符性分析 根据湖南省生态环境厅以湘环评函【2019】8号出具的《关于《汨罗</p>

高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》的审查意见（详见附件6），汨罗高新技术产业开发区产业定位：园区形成“三大主导，三大从属”的产业格局，主导产业为再生资源回收利用、有色金属精深加工、先进制造，辅以安防建材、新材料、电子信息三大特色产业，本项目属于安防建材业，因此，本项目符合园区的产业发展定位。

**2、本项目与岳阳市预拌商品混凝土专项规划（2023-2027年）符合性**

根据《岳阳市预拌商品混凝土专项规划（2023-2027年）》，湖南永驰新材料有限公司未包含于规划中，但湖南园展新型建材有限公司属于规划中在建的预拌商品混凝土搅拌站点（详见附件三），湖南永驰新材料有限公司已与湖南园展新型建材有限公司就该站点签订项目转交函及土地转让协议（详见附件四、五），该站点设计要求为60万m<sup>3</sup>/年，本项目设计产能为60万m<sup>3</sup>/年，符合《岳阳市预拌商品混凝土专项规划（2023-2027年）》要求。

**3、本项目与汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书审查意见的符合性**

**表 1-1 与园区规划环评审查意见的符合性分析**

序号	环评及审查意见要求	项目实施情况	符合性
1	“园区不得引进国家明令淘汰和禁止发展的高能耗、高物耗、污染重、不符合产业政策的建设项目”，“园区管委会和地方环保行政主管部门应按照规划环评提出的行业、工艺和设备、规模、产品四项负面清单和后续“三线一单”提出的准入条件做好入园项目的招商把关，对入园项目严格执行环境影响评价制度、落实环保三同时监管要求。”	本项目不属于高能耗、高物耗、污染重项目，符合产业政策。本项目符合园区规划环评的产业准入条件相关要求，符合“三线一单”的相关要求。正在开展环境影响评价工作。	符合
2	“完善园区排水基础设施建设和提质改造。园区排水实施雨污分流，污污分流，新市片涉重废水经厂内处理达到相关标准要求后进入重金属污水处理厂处理”。	本项目生产废水经处理后全部回用于生产，不外排，员工生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网后进入汨罗市城市污水处理厂处理。初期雨水经初期雨水池沉淀后	符合

		回用于生产。	
3	“加强高新区大气污染防治措施，通过产业控制、清洁能源推广等减少气型污染物源头排放量，园区禁止新建燃煤企业，燃料应采用天然气、电能等清洁能源”，“加强企业管理，对各企业有工艺废气产污节点，应配置废气收集与处理净化装置，做到达标排放；采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准；合理优化布局，并在工业企业之间设置合理的间隔距离，避免不利影响。”	本项目采用的能源为电能；项目产生废气量较少，配置了废气收集与处理净化装置，能够达到相应的排放标准。	符合
4	”加强固体废物的环境管理。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，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。“	项目工业固体废物和生活垃圾进行分类收集、转运、综合利用和无害化处理。危险废物收集、贮存、转移过程严格按照危废管理规定进行，做到了固体废物的分类收集、分类贮存、分类处置。	符合
5	“加强园区环境风险预警、防控和应急体系建设。园区管理机构应建立专职的环境监督管理机构，建立环境风险防控管理工作长效机制，建立健全环境风险信息库和环境风险事故防范措施、应急预案，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力，严防环境风险事故发生。”	本项目属于新建项目，本项目建设完成后，企业需开展应急预案编制工作。	符合
6	做好建设期的生态保护和水土保持工作。注意保护好周围农田、河流及自然景观，落实生态环境的保护、恢复和补偿，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。	本项目位于工业园区，交易地块已平整，周边无农田及自然景观，距离东侧车对河约 600m，不会对其造成影响。	符合
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>(1) 与《产业结构调整指导目录（2019 年本）（2021 年修订）》相符性</p> <p>本项目从事商品混凝土制造，主要生产设备如表 2-5 所示。由《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）和《部分工业行业</p>		

淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》可知，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及的内容。因此项目建设符合国家现行产业政策。

**(2) 与《环境保护综合名录（2021年版）》相符性分析**

本项目属于非金属矿物制品业，主要产品为商品混凝土，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“一、高污染、高环境风险产品名录”之类，符合《环境保护综合名录（2021年版）》相关要求。

**(3) 与《湖南省“两高”项目管理名录》的相符性分析**

本项目属于商品混凝土制造，不属于《湖南省“两高”项目管理名录》中提及的行业、内容、产品、工序的项目，不属于涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目，符合《湖南省“两高”项目管理名录》相关要求。

**2、与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）相符性分析**

本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区金塘路与革新路交叉口西南角，不在汨罗市生态保护红线内，符合生态保护红线要求。

由第3章环境质量状况可知，本项目所在区域大气、地表水质量现状均满足相关环境质量标准，项目拟建地环境质量状况良好，本项目建成后的污染物排放浓度符合各类排放标准，没有超标因子，对周边环境影响较小，故符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）中的环境质量底线要求。

本项目营运过程中主要消耗电资源、水资源，能源消耗量较小，本项目的建设不会突破资源利用上线要求，因此，项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）中的资源利用上线要求。

**(1) 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》相符性分析**

表 1-2 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行, 2022 版)》相符性分析一览表

要求	本项目情况	相符性
禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程(含舢装码头工程)及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程, 投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的, 项目单位应当按照国省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的, 不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划(2020-2035 年)》的过江通道项目	本项目不属于码头建设项目	符合
禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设以下旅游和生产经营项目: (一)高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目; (二)光伏发电、风力发电、火力发电建设项目; (三)社会资金进行商业性探矿勘查, 以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设; (四)野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目; (五)污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施; (六)对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施; (七)其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施	本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区金塘路革新路交叉口西南角, 位于工业园区, 不位于自然保护区内	符合
机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施的选址选线应多方案优化比选, 尽量避让相关自然保护区域、野生动物迁徙洄游通道; 无法避让的, 应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施, 消除或者减少对野生动物的不利影响。	本项目不属于机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施建设, 且本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区金塘路革新路交叉口西南角, 位于工业园区, 不位于自然保护区内	符合
禁止违反风景名胜区规划, 在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物; 已经建设的, 应当按照风景名胜区规划, 逐步迁出	本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区金塘路革新路交叉口西南角, 位于工业园区, 不位于风景名胜区内	符合
饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目	本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业	符合

<p>目, 以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目; 禁止向水域排放污水, 已设置的排污口必须拆除; 不得设置与供水需要无关的码头, 禁止停靠船舶; 禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物; 禁止设置油库; 禁止使用含磷洗涤用品</p>	<p>开发区新市片区金塘路革新路交叉口西南角, 位于工业园区, 不涉及饮用水水源一级保护区</p>	
<p>饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。</p>	<p>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业园区新市片区金塘路革新路交叉口西南角, 位于工业园区, 不涉及饮用水水源二级保护区</p>	符合
<p>禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口、实施非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目</p>	<p>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业园区新市片区金塘路革新路交叉口西南角, 位于工业园区, 不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段</p>	符合
<p>除《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施外, 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及以下不符合主体功能定位的行为和活动: (一) 开(围)垦、填埋或者排干湿地(二)截断湿地水源。(三)倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾。(四)从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动。(五)破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道, 滥采滥捕野生动植物。(六)引入外来物种。(七)擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生。(八)其他破坏湿地及其生态功能的活动</p>	<p>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业园区新市片区金塘路革新路交叉口西南角, 位于工业园区, 不位于国家湿地公园的岸线和河段范围内</p>	符合
<p>禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止填湖造地、围湖造田及非法围垦河道, 禁止非法建设矮围网围、填埋湿地等侵占河湖水域或者违法利用、占用河湖岸线的行为</p>	<p>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业园区新市片区金塘路革新路交叉口西南角, 位于工业园区, 不涉及长江流域河湖岸线</p>	符合
<p>禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>	<p>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业园区新市片区金塘路革新路交叉口西南角, 位于工业园区, 不位于《全国重要江河湖泊水功能区</p>	符合

		划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内	
	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区金塘路革新路交叉口西南角，位于工业园区，项目无生产废水外排，不在长江干支流及湖泊设置废水排污口	符合
	禁止在洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流和 45 个水生生物保护区开展生产性捕捞。在相关自然保护区域和禁猎(渔)区、禁猎(渔)期内，禁止猎捕以及其他妨碍野生动物生息繁衍的活动，但法律法规另有规定的除外	本项目不涉及捕捞	符合
	禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江湖南段岸线三公里范围内和湘江、资江、沅江、澧水岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区金塘路革新路交叉口西南角，位于工业园区，本项目不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等项目	符合
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录(2021 年版)》有关要求执行	本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区金塘路革新路交叉口西南角，位于工业园区，本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目(安全、环保、节能和智能化改造项目除外)	本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区金塘路革新路交叉口西南角，位于工业园区，本项目不属于石化、现代煤化工等项目	符合
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。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。对确有必要新建、扩建的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不属于高耗能高排放项目	符合
(2) 与《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》相符性分析			



表 1-3 “湖南汨罗高新技术产业开发区”管控要求符合性分析

环境管控单元编码	单元分类	区域主体功能定位	主导产业	主要环境问题和重要敏感目标
ZH43068120003	重点管控单元	国家级农产品主产区，其中，新市镇、弼时镇为国家级重点开发区	<p>湘环评函[2019]8号：以再生资源回收利用、有色金属精深加工、先进制造产业为主导，辅以发展安防建材、新材料、电子信息三大特色产业；</p> <p>湘发改函[2018]126号：新市片区重点发展再生资源深加工，先进制造，有色金属深加工，再生资源回收交易与拆解加工；弼时片区重点发展先进制造、新材料、电子信息产业。六部委公告2018年第4号：再生资源、电子信息、机械；</p> <p>湘环评函（2014）137号：新市片区功能定位为再生资源回收和再生资源加工基地；弼时片区为长沙经开区和汨罗市合作共建的跨市州合作的“飞地园区”，主要承接由长沙经开区“飞出”的先进制造业、新材料业、电子信息产业，功能定位为先进制造基地。</p>	<p>1.新市片区涉及汨罗江国家湿地公园湿地科普宣教与文化展示区；</p> <p>2.新市片区内现有企业功能布局分区不明显，工业区与居民区混杂。</p>
管控要求				
内容	文件要求		符合性分析	
空间布局约束	再生资源回收利用行业禁止引进不能满足《废塑料综合利用行业规范条件》、《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》、《铝行业规范条件》、《铜冶炼行业规范条件》要求的项目；禁止引进水耗、能耗高的行业。		本项目不属于再生资源回收利用，且不属于水耗、能耗高的行业。	
	在下一步控规编制和修编时将新市片区西片区规划的绿地（现已开发为工业用地）按实际使用功能调整为工业用地，西片区靠近新市镇区的二类工业用地调整为一类工业用地，以减轻对镇区环境的不利影响；新市片区南部远景规划用地位于工业区常年主导风向的下风向，远景规划时应合理规划用地性质，确保与工业区环境相容。		本项目所处地块为工业用地。	
污染物排放管控	废水：涉重废水经厂内预处理后进入湖南汨罗工业园重金属污水提质处理厂处理达标后，排至汨罗市城市污水处理厂。不含重金属工业废水和生活污水经预处理后汇入汨罗市城市污水处理厂处理达标后排至汨罗江。再生塑料加工企业生产废水经预处理后汇入		项目车辆清洗废水、搅拌机清洗废水、地面冲洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于生产；初期雨水经初期雨水池沉淀处理	

		<p>开发区污水处理及中水回用工程处理后回用于企业生产。加快落实新市片区涉及的饮用水源保护区的调整工作。</p>	<p>后回用于生产；生活污水经化粪池预处理后经园区管网排入汨罗市城市污水处理厂处理。</p>
	<p>废气：加强开发区大气污染防控措施，通过产业控制、清洁能源推广等减少气型污染物源头排放量。加强企业管理，对有工艺废气产污节点的企业，须配置废气收集与处理净化装置，确保达标排放。采取有效措施减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准。到 2020 年，完成网格化监测微型站建设，建成园区环境综合监管平台。</p>	<p>骨料卸料粉尘、骨料堆场扬尘、骨料投料粉尘、<b>地面运输场地扬尘</b>通过设置喷淋装置抑尘，粉料卸料粉尘通过仓顶自带脉冲袋式除尘器处理后无组织排放，<b>搅拌粉尘经自带脉冲袋式除尘器处理后无组织排放。</b></p>	
	<p>园区内相关行业及锅炉废气污染物排放满足《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》中的要求。</p>	<p>本项目不涉及锅炉。项目废气污染物排放满足相关标准要求。</p>	
	<p>固废：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，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的管理体系。推行清洁生产、减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置。主管部门以及当地环保部门对进驻的企业进行严格控制，对产生危险废物的企业进行重点监控，危险废物的堆存应严格执行相关标准，收集后交由有资质单位或危险废物处置中心处置。</p>	<p>项目产生的固体废物、生活垃圾分类收集、转运。固体废物回用于生产；生活垃圾交由环卫部门定时进行清运；实现了资源的综合利用，减少了二次污染。</p>	
<p>环境风险防控</p>	<p>园区应建立健全环境风险防控体系，严格落实《湖南汨罗循环经济产业园（新市工业园）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。</p> <p>园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。</p> <p>加强环境风险防控和应急管理。开展全市生态隐患和环境风险调查评估，从严实施环境风险防控措施；深化全市范围内涉重金属和危险废物等重点企业环境风险评估，提升风险防控和突发环境事件应急处理处置能力；督促提升应急处置能力；持续推动重点行业、</p>	<p>本项目不涉及重金属，且计划取得环评批复后即刻开展应急预案编制。</p>	

	重点企业突发环境事件应急预案备案和修编工作，推进突发环境事件风险评估，完善应急预案体系建设；统筹推进环境应急物资储备库建设。	
	将建设用地土壤环境管理要求纳入城市规划和供地管理，土地开发利用必须符合土壤环境质量要求；各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，依法进行环境影响评价。	本项目土地利用为园区规划的工业用地，符合土壤环境质量要求，项目不会造成土壤污染。
	农用地土壤风险防控：强化农用地土壤污染风险管控。推动完成受污染耕地安全利用和结构调整工作，在农用地土壤污染状况详查基础上，完成受污染耕地的质量类别划分，开展受污染耕地成因排查和整改试点工作。	本环评已提出安装环保措施的相关要求。

综上所述，本项目符合《湖南省“三线一单”生态环境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〔2020〕142号）中关于湖南汨罗高新技术产业开发区的生态管控要求。

### （3）“三线一单”相符性分析

本项目与“三线一单”相符性分析见表 1-4。

表 1-4 与“三线一单”相符性分析一览表

类别	项目对照分析情况	符合性
生态保护红线	本项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域，项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区金塘路与革新路交叉口西南角，所在区域规划属于工业用地，且不在生态保护红线内。	符合
环境质量底线	项目所在区域的声环境质量能够符合相应的标准要求；大气环境质量达标，地表水质量达标。本项目排放的大气污染物为颗粒物，排放量不大，对周围大气环境影响不大。项目无生产废水排放，项目生活污水经化粪池预处理后经园区管网排入汨罗市城市污水处理厂处理，对受纳水体影响较小，项目符合环境质量底线。	符合
资源利用上线	项目生产过程中的电能、自来水等消耗量较少，区域水、电资源较充足，资源、能源消耗量没有超出资源负荷，没有超出资源利用上线。	符合
生态环境准入清单	本项目从事商品混凝土制造，项目设备、工艺不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令第 29 号）和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本及 2012 年修订版）》中的淘汰类和限制类目录中，也不属于《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》和《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》中的禁止准入事项，符合准入清单的要求。	符合

综上所述，项目符合“三线一单”的要求

### **3、选址合理性分析**

(1) 本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区金塘路与革新路交叉口西南角，位于汨罗高新技术产业开发区内，项目用地为工业用地，能满足项目用地要求。

(2) 项目选址于汨罗高新技术产业开发区内，汨罗高新技术产业开发区将建成以再生资源回收利用、有色金属精深加工、先进制造产业为主导，辅以发展安防建材、新材料、电子信息三大特色产业，物流配套齐全的国家级循环经济示范工业园。根据《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划（2018~2023年）》—土地利用规划图可知，项目所在地规划为二类工业用地，本项目符合该规划要求。

(3) 根据生产规模，本项目生产采用整套生产设备，总体上建设条件较好。

项目选址地区交通运输条件良好，厂区北临金塘路，东临革新路，公路运输条件优良；因此，区域交通便捷，满足项目运输要求。

生活水源由园区自来水管网供给，有专门用水供水管道敷设至厂区，生产用水由自打水井供给，供水能得到保障。

生活、生产电源由园区直接进入厂区配电站，再通过电缆送到厂内各用电设备，满足生产、生活用电需要，总体上电源可靠。

(4) 项目区域属环境空气质量功能区的二类区，声环境质量功能区的3类区，周边地表水为III类水域，区域无需特殊保护的文物、古迹、自然保护区等。项目所产生的污染物经过治理后均可实现达标排放。经过预测，项目投产后对大气、地表水、声环境等均不会产生较大影响，不会改变环境功能现状。

综上所述，从环境保护的角度分析，本项目选址可行。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

湖南永驰新材料有限公司（以下简称“建设单位”）位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区金塘路革新路交叉口西南角，购买园区闲置空地进行生产。建设单位拟投资 6200 万元，购置砂石分离机、搅拌系统、智能搅拌站等设备，建设年产 60 万立方米商品混凝土工程建设项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规规定，该项目应进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）本项目属于《名录》中“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 302”，本项目属于其中的“水泥制品制造”，应编制环境影响报告表。

### 2、项目建设内容及规模

表 2-1 项目主要组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容	生产功能	备注
主体工程	搅拌主楼	位于厂区中部，占地面积 1825.8m <sup>2</sup> ，建筑面积 2336m <sup>2</sup> ， <u>外封装，全封闭型</u>	<u>设有粉料筒仓、外加剂筒仓、搅拌主机，用于粉料、外加剂的贮存及生产搅拌</u>	新建
储运工程	砂石料场	位于厂区南侧，占地面积 3599.51m <sup>2</sup> ，建筑面积 6558.68m <sup>2</sup> ，全封闭型	用于砂、卵石的堆放	新建
辅助工程	综合楼	<u>位于厂区北侧，3F，占地面积 298.36m<sup>2</sup>，建筑面积 984.96m<sup>2</sup></u>	<u>用于实验、办公、食宿</u>	新建
	<u>门卫室</u>	<u>位于厂区东侧，1F，占地面积 43m<sup>2</sup>，建筑面积 43m<sup>2</sup></u>	<u>用于车辆、人员进出</u>	新建
	<u>设备间</u>	<u>位于厂区西北侧，1F，占地面积 150m<sup>2</sup>，建筑面积 150m<sup>2</sup></u>	<u>用于全厂供电</u>	新建
环保工程	废气治理措施	骨料卸料粉尘	封闭式厂房，喷雾装置	新建
		骨料料场扬尘	封闭式厂房，喷雾装置	
		骨料投料粉尘	封闭式厂房，喷雾装置	
		粉料卸料粉尘	筒仓自带脉冲布袋除尘器	
		搅拌粉尘	<u>搅拌主楼全封闭，自带脉冲布袋除尘器</u>	
	<u>地面运输场地扬尘</u>	<u>道路硬化，及时清扫，室外围墙设置喷雾装置</u>		

建设内容

		<u>汽车尾气</u>		<u>/</u>		
		食堂油烟		<u>经油烟净化器处理后通过专用排烟管道屋顶排放</u>		
	废水治理设施	生活污水	化粪池	通过管网进入汨罗市城市污水处理厂		依托
		生产废水	砂石分离机+三级沉淀池	回用于生产		新建
		<u>初期雨水</u>	<u>初期雨水池(200m<sup>3</sup>)</u>	<u>回用于生产</u>		<u>新建</u>
	噪声治理设施	生产噪声	设备减振、消声	对运营期噪声进行消减		新建
	固废治理设施	生活垃圾	垃圾桶			新建
一般固废		一般固废暂存间，位于厂区中部，占地面积10m <sup>2</sup>			新建	
危险废物		危废暂存间，位于厂区中部，占地面积10m <sup>2</sup>			新建	
公用工程	供电	市政电网供给			依托	
	给水	自来水管网供给、地下水供给			依托、新建	

### 3、生产设备

项目主要设备见表 2-2。

表 2-2 主要设备一览表

序号	名称	规格/型号	数量	单位	备注
1	<u>搅拌生产线</u>	<u>HZS180C10C</u>	2	条	/
2	喷雾除尘系统	/	1	套	<u>骨料料场内，料场内部降尘</u>
3	<u>喷雾装置</u>	<u>/</u>	<u>1</u>	<u>套</u>	<u>厂区内围墙边，室外场地降尘</u>
4	砂石分离系统	/	1	套	生产废水处理回用系统
5	<u>混凝土运输车</u>	<u>/</u>	<u>10</u>	<u>辆</u>	<u>混凝土运输</u>

设备具体组成见表 2-3、2-4。

表 2-3 砂石分离系统配置一览表

序号	名称	规格/型号	数量	单位	备注
1	砂石分离机	/	1	台	生产废水处理
2	振动筛	3KW	1	台	砂石的振动分离
3	螺旋输送机	5.5KW	1	台	砂水分离
4	输送管道	DB80	1	套	加水、冲洗、补水
5	污水泵	3KW	4	台	加水
6	泵吊架	Q235	/	套	起吊
7	手动葫芦	1T	/	台	

8	浆水	污水泵	7.5KW	2	台	浆水上楼
9	上楼	输送管道	DN80	2	套	
10	电控系统		/	1	套	电控

表 2-4 单条搅拌生产线配置一览表（本项目生产线为 2 条）

序号	名称	规格/型号	数量	单位	备注
1	地仓储料站	/	1	座	包括 4 座 30m <sup>3</sup> 储料仓、4 座 3.4m <sup>3</sup> 计量斗等，用于骨料计量
2	水平皮带机	1200mm	1	套	包括输送带、机架等，用于输送
3	斜皮带机	1200mm	1	套	包括输送带、机架等，用于输送
4	搅拌主机	SANY 强制式双卧轴	1	座	搅拌站生产主体
5	水泥计量系统	/	1	套	包括 1 座 2.3m <sup>3</sup> 计量斗，用于水泥计量
6	掺和料计量系统	/	1	套	包括 1 座 2.3m <sup>3</sup> 计量斗，用于矿粉、粉煤灰计量
7	水计量系统	/	1	套	包括 1 座 1.2m <sup>3</sup> 计量斗，用于水计量
8	外加剂计量系统	/	1	套	包括 1 座 0.1m <sup>3</sup> 计量斗，用于外加剂计量
9	膨胀剂计量系统	/	1	套	包括 1 座 0.1m <sup>3</sup> 计量斗，用于膨胀剂计量
10	气路系统	/	1	套	/
11	搅拌主楼	/	1	座	搅拌主机配套设施
12	骨料待料斗	6m <sup>3</sup>	1	个	骨料待料
13	主楼除尘系统	脉冲布袋	1	套	搅拌粉尘处理设施
14	操作室	/	1	个	智能操作空间
15	智能控制软件	/	1	套	控制中心
16	管理软件	/	1	套	远程管理
17	电气系统	/	1	套	/
18	监控系统	/	1	套	监控点：主机盖、斜皮带尾部、卸料口
19	粉罐（粉料筒仓）	/	1	套	包括 2 个 300t 水泥筒仓、1 个 300t 矿粉筒仓、1 个 300t 粉煤灰筒仓、1 个 100t 膨胀剂筒仓（该筒仓为 2 条生产线共用）
20	粉罐配套件	/	1	套	每个筒仓仓顶配备布袋除尘器
21	外加剂筒仓	/	1	套	包括 2 个 10t 液态外加剂筒仓

由《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《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）》可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的产业类型，可满足正常生产的需要。

#### 产能匹配符合性分析：

根据《混凝土搅拌站（楼）》（GBT 10171-2005），HZS180 搅拌站的理论生产率为 180m<sup>3</sup>/h，理论生产率是标准工况下混凝土搅拌站每小时生产混凝土的量。理论生产率计算方法是根据混凝土搅拌主机公称容量×工作循环周期，工作循环周期是两次出料间的时间间隔。HZS180 搅拌站主机公称容量为 3m<sup>3</sup>，出料间隔按 1min 计算，则理论生产率=3×60=180m<sup>3</sup>/h。根据《混凝土搅拌站（楼）》（GBT10171-2005），3m<sup>3</sup>的搅拌主机混凝土搅拌时间为 35~45s，考虑物料运输、送料、配料、投料、搅拌、出料等，工作循环周期达不到 60 次/h。根据《混凝土搅拌站（楼）》（GBT 10171-2005），HZS180 搅拌站设计的工作循环周期大于 35 次/h 即可。根据中联重科提供的设备资料以及其他类似项目搅拌站实际运行情况，HZS180 搅拌站单套设备最大工作循环周期为 45 次/h，最大生产能力为 135m<sup>3</sup>/h。

由于商品混凝土有一定的服务半径及季节性，结合企业市场调查，本项目混凝土的生产根据市场需求运行，阶段性生产，搅拌站每天有效工作时间为 8 小时，年工作 300 天，则满负荷情况下，2 条生产线年生产混凝土为 135\*8\*300\*2=64.8 万 m<sup>3</sup>，因此本项目设备与设计产能是匹配的。

根据《岳阳市预拌商品混凝土专项规划（2023-2027 年）》，湖南园展新型建材有限公司站点设计要求为 2 条 180 生产线、60 万 m<sup>3</sup>/年，本项目设计为 2 条 180 生产线、60 万 m<sup>3</sup>/年，项目设置产能合理。

#### 4、产品方案

本项目主要产品如表 2-5 所示。

表 2-5 产品清单

序号	产品	单位	产量	备注
1	商品混凝土	立方米/a	60 万	/

注：本项目生产产品满足《预拌混凝土》（GB/T41902-2012）中的混凝土质量标准。

#### 5、生产定员与工作制度

本项目劳动定员 20 人，提供食宿，8 小时 1 班工作制，年工作日 300 天（因项目行业特点，项目紧急情况下存在 24 小时全天生产的情况，项目正常生产为 8 小时工作制）。



## 6、原辅料情况

本项目主要原辅材料见表 2-6。

表 2-6 主要原辅材料表

序号	原辅材料名称	性状	年均用量	最大储量	来源	储存场所
1	水泥	粉末	232000t	1200t	外购	水泥筒仓
2	矿粉	粉末	40000t	600t	外购	矿粉筒仓
3	粉煤灰	粉末	40000t	600t	外购	粉煤灰筒仓
4	卵石	块状	620000t	6400t	外购	砂石料场
5	砂	粒状	320000t	4800t	外购	砂石料场
6	膨胀剂	粉末	5000t	100t	外购	膨胀剂筒仓
7	外加剂	液态	4800t	20t	外购	外加剂筒仓
8	电	/	85 万度/a	/	市政电网	/
9	水	/	174010.8m <sup>3</sup> /a	/	自来水管网、 地下水	/

(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更好的硬化，并能把砂、石等材料牢固的胶结在一起。

(2) 矿粉：即矿渣粉，是粒化高炉矿渣粉的简称，是一种优质的混凝土掺合料，由符合 GB/T203 标准的粒化高炉矿渣，经干燥、粉磨，达到相当细度且符合相当活性指数的粉体，与水泥和混凝土外加剂组成高效复合水泥基胶凝材料，本项目使用矿渣粉需满足 GB/T18046-2017 标准。

(3) 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，为一般性固体废物。粉煤灰外观类似水泥，颜色在乳白色到灰黑色之间变化。炉渣颗粒呈多孔型蜂窝状组织，比表面积较大，具有较高的吸附活性，颗粒的粒径范围为 0.5~300 微米。并且珠壁具有多孔结构，孔隙率高达 50%-80%，有很强的吸水性。

(4) 膨胀剂：本项目使用膨胀剂属硫铝酸钙型混凝土膨胀剂，不含钠盐，不会引起混凝土碱骨料反应。耐久性良好，膨胀性能稳定，强度持续上升。可拌制成补偿收缩混凝土，大大提高了混凝土结构的抗裂防水能力。可取消外防水作业，延长后浇缝间距，防止大体积混凝土和高强混凝土温差裂缝的出现。

(5) 外加剂：本项目使用的外加剂主要为聚羧酸高效减水剂、早强剂、抗冻剂、抗渗剂，一般情况仅使用其中两种。理化性质分别如下：

①聚羧酸高效减水剂是集减水、保坍、增强、防收缩及环保等于一身的具有优良性能的系列减水剂。拌制混凝土拌合前或拌合过程中掺入用以改善混凝土性能的物质。掺量一般不大于水泥质量的 5%。聚羧酸高效减水剂成分较为复杂，其质量执行《混凝土外加剂》（GB8076-2008）、《聚羧酸系高性能减水剂》（JG/T223-2017）相关标准；

②早强剂混凝土外加剂之一。混凝土早强剂是指能提高混凝土早期强度，并且对后期强度无显著影响的外加剂。早强剂的主要作用在于加速水泥水化速度，促进混凝土早期强度的发展；既具有早强功能，又具有一定减水增强功能，其质量执行《混凝土外加剂》（GB8076-2008）；

③抗冻剂能有效降低混凝土、砂浆的冰点，大大提高混凝土、砂浆在负温下的抗冻性能。并能使混凝土、砂浆的早期强度提高 80%以上，后期强度不降低，从而保证在正负温和负温条件下强度得到同样发展，其性能指标执行性能指标(参考 JC/T475-2015)；

④抗渗剂可代替水拌合混凝土或砂浆，在与混凝土或砂浆层反应过程中，其主要成分高分子化合物的原子连接成线形并带有较长分支部网状，抗渗剂一般都是呈现乱向分布的立体结构，密布于混凝土或砂浆层的高分子结构，并完全堵塞混凝土或砂浆的毛细通道，使水泥及水泥砂浆具有憎水性，提高混凝土的抗渗能力，增加其密实度和抗渗性。抗渗剂在加热时不能熔融，只能变软；不能在任何溶剂中溶解，只能微溶胀；所以能够有效弥补在施工过程中各种微小瑕疵，抗渗剂具有耐高温、耐酸碱、耐腐蚀、无毒无味的特点；应用于各种防水工程中，其耐老化性能与建筑同寿命，其质量执行《混凝土外加剂》（GB8076-2008）。

备注：项目原材料来源必须合法，须来自正规合法的企业，严禁使用含有毒有害物质的危险废物。

## 7、公用工程

（1）交通：本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区金塘路革新路交叉口西南角，西侧距离 700m 即为 G107，距离平益高速汨罗东入口直线距离仅 2km，交通较为便捷。

(2) 供电：本项目由园区电网供电，能满足项目所需。

(3) 供水：本项目生产用水由建设单位自打水井提供地下水，生活用水由自来水管网供给。

(4) 排水：本项目车辆清洗废水、搅拌机清洗废水、地面冲洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于生产不外排；初期雨水经初期雨水池收集后回用于生产不外排，项目初期雨水与正常外排雨水的转换措施为在雨水出厂阀门井处设置雨水切换阀，雨后 15min 打开切换阀，后期雨水进入园区雨水管网排放至车对河；项目生活污水经化粪池预处理后经园区管网排入汨罗市城市污水处理厂。

## **8、平面布局**

本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区金塘路革新路交叉口西南角，地块呈近规则矩形状，项目大门设置于东侧，厂区北侧为综合楼，中部为搅拌主楼区域，南侧为砂石分离系统、三级沉淀池、初期雨水池及砂石料场。项目车间布置根据工件加工（转运）工艺流程走向布置，提高了生产效率，本着布置紧凑、人物分流、环境整洁美观、投资最小化等因素布置厂区总平面图。总体上，厂区平面布置功能分区明确，整体布局较为合理。

## **9、水平衡**

### (1) 生活用水

本项目劳动定员 20 人。年工作时间 300 天，厂内提供食宿，按照《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388-2020)中的指标计算，员工生活用水量按 145L/人·d 计，则本项目生活用水量为 870m<sup>3</sup>/a，污水排放系数取 0.8 计，则生活污水排放量约为 696m<sup>3</sup>/a。

### (2) 生产搅拌用水

物料混合搅拌过程中需要加水，根据类比相似企业，搅拌工序用水一般为 0.3~0.4t/m<sup>3</sup> 产品，根据《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388-2020)中的指标要求，商品混凝土通用值为 0.3m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> 产品，故本项目生产搅拌工序用水量取 0.3t/m<sup>3</sup> 产品，项目年产 60 万立方米商品混凝土，则年用水量约 180000t，此部

分水除部分损耗外全部进入产品，根据建设单位提供资料及类比分析，约 1%（即 1800t）水量蒸发，剩余 99%（即 178200t）留在产品中。

### （3）搅拌机清洗用水

生产线搅拌机在暂停生产后为防止影响需进行清洗，每天清洗一次。本项目配备 2 条生产线共 2 座搅拌机，按每台机器每次清洗水耗 2t，则搅拌机清洗用水用量为 4t/d（1200t/a）。损耗按 0.2 计，则设备清洗废水产生量为 3.2t/d（960t/a）。清洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于生产搅拌，不外排。

### （4）车辆清洗用水

建设单位配套简易车辆冲洗设施对进出车辆、混凝土运输车内部进行冲洗，根据建设单位提供资料，车辆清洗用水量约 10t/d，3000t/a，污水产生系数以 0.8 计，则废水产生量约 8t/d，2400t/a。废水经集水沟槽引导至砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于生产搅拌，不外排。

### （5）地面冲洗用水

厂区地面易积尘，建设单位拟每天对生产区域进行冲洗，按 2L/m<sup>2</sup> 计，搅拌主楼面积为 1712.58m<sup>2</sup>，用水量约为 3.43t/d，污水产生系数以 0.8 计，则废水产生量约 2.744t/d，823.2t/a。废水经集水沟槽引导至砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于生产搅拌，不外排。

### （6）厂区降尘用水

项目砂石料场以及室外厂区道路需要定期洒水降尘。

本项目拟设置 1 套喷雾系统对砂石料场进行喷雾降尘。该套喷雾系统用水量约为 3 t/d，则年用水量 900t/a，该部分水以蒸发损耗，无外排。

根据建设单位提供资料，项目室外厂区内围墙上方设置有喷雾设施，用水量约为 2t/d，汨罗市年降雨时间按 90 天计，则厂区降尘天数约 210 天，则室外厂区道路喷雾降尘用水量为 420t/a，合计降尘用水量为 1320t/a。

### （7）初期雨水

项目无组织颗粒物会通过自然沉降在地面上，降雨时厂区初期雨水含 SS 浓度较大，因此需要对其治理。

初期雨水可按下列公式计算：

$$Q = \psi \cdot q \cdot F \cdot T$$

式中：Q—初期雨水量（m<sup>3</sup>）；

q—设计暴雨强度（升/秒·公顷），本项目取 177.5L/（s·hm<sup>2</sup>）；

ψ—径流系数，本项目取 0.45；

F—汇水面积（公顷），项目汇水面积约 21.38 亩，折合 1.4255 公顷；

T—为收水时间（min），本项目取 15 分钟；

经计算，项目区初期雨水最大产生量约为 102.5m<sup>3</sup>/次，属于间歇性排水。根据汨罗市气象条件数据，年降雨时间按 90 天计，则初期雨水量产生量约为 9225m<sup>3</sup>/a。本项目拟设置 1 个 200m<sup>3</sup> 的初期雨水池，在暴雨季节，初期雨水可全部接纳到初期雨水池内经沉淀后回用于生产，不外排。

根据厂区地势及平面设计，项目初期雨水池设置于项目中部，骨料料场东北侧，厂区内雨水沿厂区四周设置雨水沟流入初期雨水池，具体走向见附图 3。

项目初期雨水与正常外排雨水的转换措施为在雨水出厂阀门井处设置雨水切换阀，雨后 15min 打开切换阀，后期雨水进入园区雨水管网排放至车对河。

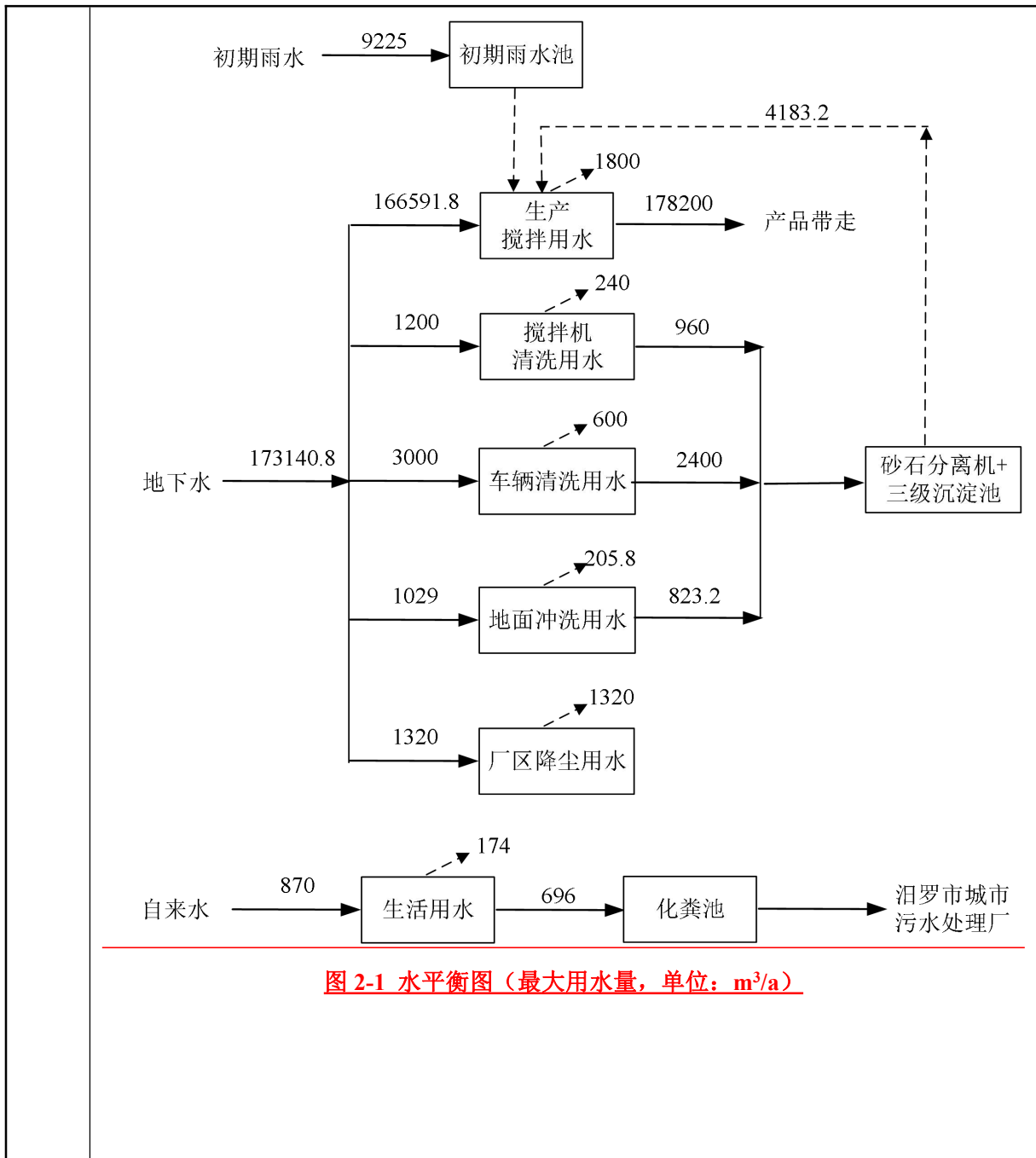


图 2-1 水平衡图 (最大用水量, 单位:  $m^3/a$ )

工艺流程简述：

### 一、施工期

本项目为新建项目，建设期建设施工过程的基本程序为：土方开挖、基础工程、厂房建设、设备安装等。

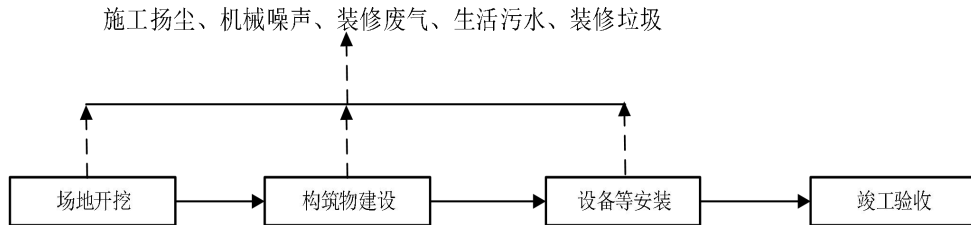


图 2-2 施工期建设工艺流程图

### 二、营运期

#### 1、流程图示

工艺流程和产污环节

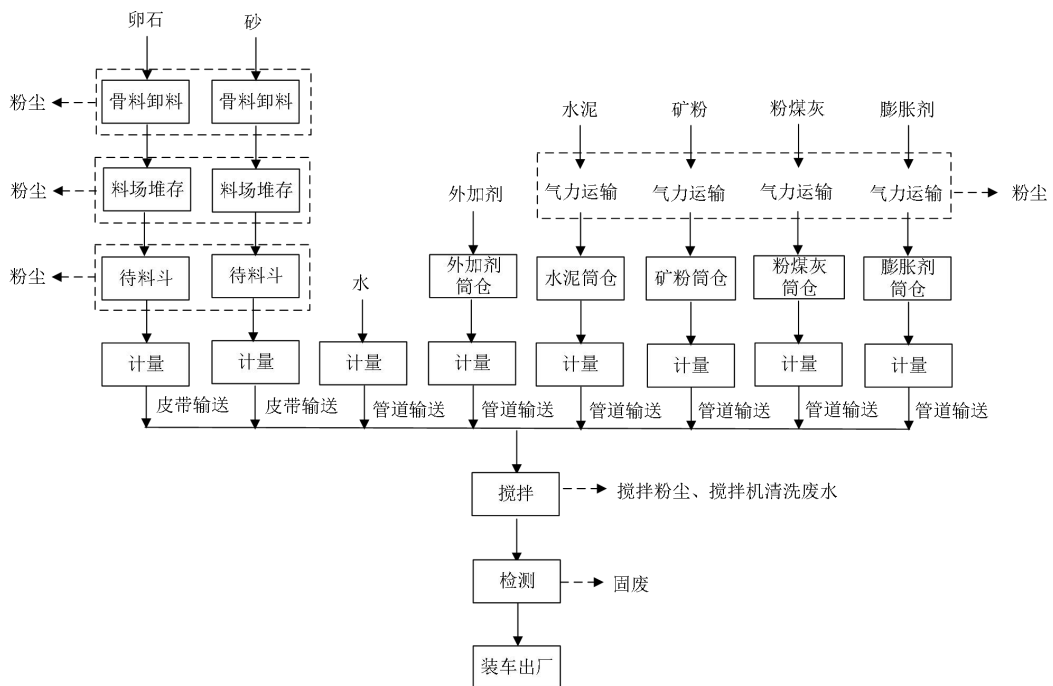


图 2-3 工艺流程和产污节点图

#### 2、工艺流程简述：

##### 1) 骨料卸料及堆存

骨料（砂、卵石）通过运输车辆运进封闭式砂石料场堆存，此工序会产生骨料卸料粉尘及料场扬尘；

##### 2) 骨料投料

骨料（砂、卵石）经装载机投入待料斗中，由于重力落差，此工序会产生骨料投料粉尘；

### 3) 粉料卸料

粉料（水泥、粉煤灰、矿粉、膨胀剂）借助槽罐车上的气化装置，以压缩空气为动力（气力输送所需的压缩空气由罐车自带的压缩机提供），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贮存。粉料卸料粉尘会随仓内的空气从粉料仓顶部排气管道经自带脉冲袋式除尘器处理后排出；

### 4) 计量进料

骨料（砂、卵石）经砂石料斗计量后，通过皮带输送机送至搅拌机，输送过程无粉尘产生；

粉料：粉料（水泥、粉煤灰、矿粉、外加剂）直接由密闭螺旋输送机经管道气力送至搅拌机，输送过程无粉尘产生；

液体外加剂：在外加剂筒仓外安装有耐腐蚀的化工泵，生产时，化工泵启动，将液体外加剂抽至液外秤中称量，计量完毕后输送至搅拌机；

水：由泵输送至搅拌机；

### 5) 搅拌

各种物料计量完毕后，由控制系统发出指令开始顺次投料到搅拌机中，依靠旋转叶片对投入搅拌主机的混合料进行强烈的搅拌，制成均匀的混凝土。骨料和粉料进入搅拌主机存在高度差产生粉尘，且未被水完全浸湿的各类原料在搅拌过程产生粉尘，由于发尘位置均在搅拌站内故称为搅拌粉尘。搅拌机需定期冲洗，产生搅拌机清洗废水；

### 6) 检验

进入罐车之前需先取一部分搅拌好的混凝土进行抽测试验，检验是否满足要求，不合格品需对其进行再次调制、搅拌，直至合格为止；试验过程会产生固废；

### 7) 装车出厂

混合搅拌后的合格商品混凝土进入罐车直接散装出厂，运送至目的地。



与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区金塘路革新路交叉口西南角，项目购置闲置空地并进行生产。项目所在地原不从事有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业生产经营活动，也未从事过危险废物贮存、利用、处置活动，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</p>
----------------	--

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 一、环境空气质量现状

根据岳阳市汨罗生态环境监测站提供的 2022 年连续 1 年的环境空气质量监测数据，测点位置为岳阳市生态环境局汨罗分局空气自动监测站，数据统计如下表。

表 3-1 环境空气质量现状评价表

评价因子	评价时段	百分位	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况	超标 倍数
SO <sub>2</sub>	年平均浓度	/	5.29	60	8.8	达标	/
	百分位上日平均	98	13	150	8.7	达标	/
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	/	16.2	40	40.5	达标	/
	百分位上日平均	98	39	80	48.8	达标	/
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	/	46.8	70	66.9	达标	/
	百分位上日平均	95	96	150	64	达标	/
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	/	28.1	35	80.3	达标	/
	百分位上日平均	95	67	75	89.3	达标	/
CO	百分位上日平均	95	670	4000	16.8	达标	/
O <sub>3</sub>	百分位上 8h 平均质量浓度	90	139	160	86.9	达标	/

区域  
环境  
质量  
现状

根据收集到的岳阳市生态环境局汨罗分局空气自动监测站 2022 年连续 1 年的环境空气质量监测数据，环境空气 6 项基本污染物年评价指标均未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，本项目所在区域环境空气质量为达标区。

为了解项目评价区域内其他污染物 TSP 环境质量现状。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中要求“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”，本次引用《湖南西鼎新材料有限公司年产 10 万吨合金铝锭和 2 万吨压铸件项目环境影响报告书》中委托湖南汨江检

测有限公司于 2021 年 11 月 30 日~12 月 6 日对 TSP 开展的连续 7 天的监测结果，其检测点位分别位于本项目西南侧 850m 处、西南侧 1.97km 处。具体情况如下：

(1) 监测布点：G1 项目所在地（本项目西南侧 850m 处）、G2 项目西南侧 1123m 处伴上屋（本项目西南侧 1.97km 处）。

(2) 监测因子：TSP。

(3) 监测结果统计与评价：监测结果统计见表 3-2。

表 3-2 数据统计结果

检测点位	污染物	监测频次	评价标准	单位	监测结果范围	达标情况
G1	TSP	日平均	0.3	mg/m <sup>3</sup>	0.072-0.096	达标
G2					0.098~0.116	达标

由上表可见，TSP 符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准。

## 二、地表水环境质量现状

本项目周边主要地表水环境为北面的汨罗江，同时也是本项目的受纳水体，为了解本项目所在区域地表水环境质量现状，本项目引用《汨罗市 PCB 产业园 7600t/d 污水处理厂建设项目环境影响报告书》委托湖南汨江检测有限公司于 2021 年 6 月 28 日~2021 年 6 月 30 日对汨罗江进行的环境监测数据。

(1) 监测布点：W1：汨罗城市污水处理厂排口上游 200m；W2：汨罗城市污水处理厂排口下游 500m。

(2) 监测因子：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、砷、汞、六价铬、铅、镉、锰、铜、锌、镍、锡、甲醛、氰化物。

(3) 监测结果统计与评价：监测结果统计见表 3-3。

表 3-3 引用数据统计 单位 mg/L (pH、粪大肠菌群除外)

监测点位	检测项目	检测结果			标准值	是否达标
		6月28日	6月29日	6月30日		
W1	pH	7.46	7.03	6.84	6~9	是
	SS	31	34	30	/	/
	化学需氧量	11	10	12	20	是
	五日生化需氧量	2.7	2.5	2.3	4	是
	总磷	0.02	0.02	0.02	0.2	是
	氨氮	0.163	0.154	0.176	1	是

W2	镍	ND	ND	ND	0.02	是
	锡	ND	ND	ND	/	/
	六价铬	ND	ND	ND	0.05	是
	铅	$1.29 \times 10^{-3}$	$1.58 \times 10^{-3}$	$3.87 \times 10^{-3}$	0.05	是
	镉	ND	ND	ND	0.005	是
	汞	ND	ND	ND	0.0001	是
	砷	$1.83 \times 10^{-3}$	$1.78 \times 10^{-3}$	$1.81 \times 10^{-3}$	0.05	是
	锰	ND	ND	ND	0.1	是
	铜	ND	ND	ND	1	是
	锌	0.156	0.157	0.152	1	是
	甲醛	0.065	0.074	0.070	/	/
	氰化物	ND	ND	ND	0.2	是
	pH	7.28	6.92	7.29	6~9	是
	SS	42	47	44	/	/
	化学需氧量	18	15	17	20	是
	五日生化需氧量	3.5	3.7	3.2	4	是
	总磷	0.03	0.03	0.03	0.2	是
	氨氮	0.286	0.277	0.296	1	是
	镍	ND	ND	ND	0.02	是
	锡	ND	ND	ND	/	/
	六价铬	ND	ND	ND	0.05	是
铅	$8.75 \times 10^{-3}$	$9.86 \times 10^{-3}$	$9.36 \times 10^{-3}$	0.05	是	
镉	$3.61 \times 10^{-4}$	$2.89 \times 10^{-4}$	$1.87 \times 10^{-4}$	0.005	是	
汞	ND	ND	ND	0.0001	是	
砷	$8.27 \times 10^{-3}$	$8.25 \times 10^{-3}$	$8.23 \times 10^{-3}$	0.05	是	
锰	0.036	0.040	0.038	0.1	是	
铜	ND	ND	ND	1	是	
锌	0.225	0.226	0.186	1	是	
甲醛	0.083	0.092	0.088	/	/	
氰化物	ND	ND	ND	0.2	是	

由上表可见，W1、W2 各项监测因子监测浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。地表水环境质量较好。汨罗市城市污水处理厂为本项目接纳污水厂，引用其排口上、下游数据合理，且监测时间为 2021 年 6 月 28 日~2021 年 6 月 30 日，未超过可引用时限，故引用的监测数据是有效且达标的。

根据岳阳市汨罗生态环境监测站公布的《汨罗市环境质量月报》，汨罗江、车对河 2022 年 1 月-12 月的水质统计情况详见下表。

表 3-4 2022 年汨罗江、车对河水质统计表

断面名称	功能区类别 (水质类别)	各月已达类别											
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
新市断面	省控断面(III)	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类	III类
磊石断面	县控断面(III)	/	III类	/	/	III类	/	/	III类	/	/	III类	/
车对河赵公桥断面	县控断面(III)	/	III类	/	/	III类	/	/	II类	/	/	III类	/

由上表可知，汨罗江、车对河 2022 年度各监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的相应标准，2022 年汨罗江、车对河地表水环境质量较好。

### 三、声环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评[2020]33 号）的要求，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。本项目位于 3 类声环境功能区，厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此不进行噪声环境质量现状调查。

### 四、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类（试行）》中第三部分区域环境质量现状，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，可不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

### 五、生态环境现状

本项目湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区金塘路革新路交叉口西南角，项目购置闲置空地进行生产，项目位于工业园区内，用地范围内没有生态环境保护目标，不进行生态现状调查。

环境保护目标  
本项目选址于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发区新市片区金塘路革新路交叉口西南角，通过现场调查了解，环保目标如下所示。

表 3-5 建设项目周边敏感点一览表

环境要素	环境敏感点	方位	厂界最近距离 (m)	功能规模	环境保护区域标准
------	-------	----	------------	------	----------

环境空气	500m 范围内无环境保护目标				
声环境	50m 范围内无环境保护目标				
地表水	车对河	东面	600	渔业用水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
	汨罗江	北面	3500	渔业用水	
生态环境	项目所在地四周植被			水土保持、保护生态系统的稳定性	

(1) 废气：本项目颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 中表 3 无组织排放限值要求；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 试行。

表 3-6 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	生产过程	生产设备	污染物	无组织排放监控浓度值		
				监控点	限值	限值含义
1	散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	颗粒物	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物 (TSP) 1 小时浓度值的差值

表 3-7 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0		

污染物排放控制标准

(2) 废水：项目生产废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于生产不外排，生活污水经化粪池预处理后排入汨罗市城市污水处理厂进行处理；项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准与汨罗市城市污水处理厂接管标准中两者较严值。

表 3-8 污水排放标准 单位：mg/L(pH 除外)

序号	污染物	汨罗市城市污水处理厂进水水质标准	GB8978-1996 三级标准	本项目废水排放标准限值
1	pH	6~9	6~9	6~9
2	COD <sub>Cr</sub>	≤320	≤500	≤320
3	BOD <sub>5</sub>	≤160	≤300	≤160
4	氨氮	≤25	/	≤25
5	SS	≤180	≤400	≤180
6	动植物油	/	≤100	≤100

(3) 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 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 (摘要) 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
----	----	----

	3类	65	55
	<p>(4) 固体废物：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），<u>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）</u>。</p>		
总量控制指标	<p>根据国家环境保护部对实施污染物排放总量控制的要求、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要和 2035 年远景目标纲要》环保规划要求和《湖南省“十四五”节能减排综合工作实施方案》，根据本工程的污染特点和生态环境主管部门的要求，结合公司生产实际情况，项目生产废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于生产，不外排，生活污水经化粪池预处理后排入汨罗市城市污水处理厂进行处理，故无需申请水总量控制指标；本项目废气排放为粉尘，不在国家总量指标控制因素中，因此，本项目不需要单独申请总量指标。</p>		

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>一、施工期大气污染防治措施</p> <p>施工期的大气污染物主要为施工扬尘，为有效防治本项目施工可能产生的环境空气污染，本次评价要求建筑施工现场严格按照《岳阳市扬尘污染防治条例》中相关要求实施易扬尘材料堆放遮盖、建筑垃圾清运等措施，具体如下：</p> <p>①施工现场出入口应当公示扬尘污染防治措施、负责人，扬尘监督管理部门以及举报电话等信息。②建筑施工现场要设置喷水降尘设施，遇到干燥季节和大风天气时，要安排专人定时喷水降尘，保持路面清洁湿润。③按照市人民政府的规定使用预拌混凝土、预拌砂浆。项目采用商品混凝土。④材料堆放。施工现场建筑材料应按规定要求分类堆放，设置标牌，并稳定牢固、整齐有序。水泥、石灰等易产生扬尘的材料必须入库入罐存放。⑤建筑垃圾、土方、渣土清运。建筑物内施工垃圾的清运，必须采用相应的容器或管道运输，严禁凌空抛掷。施工现场严禁焚烧各类废弃物。建筑垃圾、工程渣土在 48 小时内不能完成清运的，应当在施工工地内设置临时堆放场，临时堆放场应当采取围挡、覆盖等防尘措施；施工现场裸露的场地和集中堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等措施。外脚手架拆除时应当采取洒水等防尘措施，禁止拍抖防尘网造成扬尘。</p> <p>二、施工期水污染防治措施</p> <p>施工期水环境影响主要来自施工过程中产生的施工废水和施工人员的生活污水。</p> <p>施工废水主要有混凝土养护水、运输车辆冲洗废水等，经临时沉淀池处理后回用或用于场地洒水抑尘。</p> <p>施工人员生活污水产生于施工人员生活过程中，污水中主要含 SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N 等，生活污水经依托化粪池处理后经管网排入汨罗市城市污水处理厂。</p> <p>水污染控制措施：</p> <p>做好建筑材料和施工废渣的管理和回收，特别是含有油污的物体，不能露</p>
---------------------------	--



天存放，以免因雨废油水冲刷而污染水体，应用废油桶收集起来，集中保管，定期送有关单位进行处理回收，严禁将废油随意倾倒，造成污染。

### 三、施工期噪声污染防治措施

施工期对声环境的影响主要来自施工机械噪声，其次是交通噪声和人为噪声。

#### 噪声污染控制措施：

①选用低噪声施工设备，如以液压机械代替燃油机械，低频振捣器代替高频振捣器等。固定机械设备与挖土、运土机械，如挖土机、推土机等，可以通过排气管消音器和隔离发电机振动部件的方法降低噪声。对动力机械设备应进行定期的维修、养护。

②合理安排施工作业，尽量避免多台强噪声施工机械在同一地点同时施工。

③施工期噪声应按《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）进行控制，应合理安排施工时间，尽量避免高噪声设备同时施工，应限制夜间高噪声设备的施工时间，尽量做到施工建设时噪声对影响区公众的不利影响降至最小。另外，施工过程中业主应充分协调好关系，确保不发生环境纠纷。

### 四、施工期固体废物污染防治措施

施工期产生的固体废物主要为建筑物建设过程产生建筑垃圾以及少量施工人员生活垃圾等。

#### 固体废物污染防治措施：

①在施工中应做到规范施工，文明施工，规范运输，施工场地应保持整洁卫生，渣土、弃土要及时清理，及时运走；

②对建筑垃圾临时堆放场应采取覆盖措施，避免产生水土流失；

③主体工程开挖产生的少量土方集中临时堆放于建筑物周边空隙地用于后期绿化用土，无需土方外运，土方临时堆放场应采取覆盖措施；

④项目用地为园区闲置空地，地块原定拟新建一座搅拌站点，已对该地块场地进行平整，无表层土，无需另行处理。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

### 一、大气污染物

根据《中华人民共和国大气污染防治法》中第七十二条：贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防止扬尘污染。根据《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）无组织排放控制要求：水泥工业企业的物料处理、输送、装卸、储存过程应当封闭，对块石、粘湿物料、浆料以及车船装卸料过程也可采取其它有效抑尘措施，控制颗粒物无组织排放。

本项目将南侧骨料料场设为封闭式厂房，建设单位拟在厂房内设置1套喷淋系统对骨料卸料粉尘、堆场扬尘及投料粉尘进行喷雾抑尘措施；水泥、矿粉、粉煤灰、外加剂等粉料储存在相应筒仓内。综上，项目废气收集、处理措施符合《中华人民共和国大气污染防治法》、《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）等文件要求。

**1、污染物产生情况：**本项目运营期大气污染物源于骨料卸料粉尘、骨料堆场扬尘、骨料投料粉尘、粉料卸料粉尘、搅拌粉尘、**地面运输场地扬尘、车辆尾气。**

#### （1）骨料卸料粉尘

本项目需运输的骨料约940000吨，粉尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂的产尘系数0.02kg/t进行估算，预计骨料卸料粉尘产生量约为18.8t/a，环评要求运输车辆开进密闭的砂石料场内进行卸料，料场内部设有喷雾装置，卸料过程粉尘产生量大，采取喷雾降尘的措施减少无组织粉尘产生及排放量。在采取上述措施后，约98%的卸料粉尘在骨料仓库内自然沉降，则最终排入外环境的卸料粉尘量为0.376t/a。建设项目自卸汽车采用40t自卸车，一辆装卸车卸料约5min，估算建设项目年总卸料时间1958.4h。

#### （2）骨料堆场扬尘

一般情况下露天堆场和裸露场地因风力作用会产生风力扬尘，本项目为混凝土制造，生产原材料（砂、卵石）如果露天堆放，在气候干燥有风的情况下会产生扬尘。为了避免堆场扬尘的产生，建设单位建设专用砂石料场，用于堆

放原料砂与卵石，贮存过程中定期使用喷雾系统进行增湿降尘。经密闭仓库堆放的原料仅在运输过程会产生少量的粉尘，堆存过程中产生量极少，故本评价不做定量计算。

### (3) 骨料投料粉尘

本项目使用装载机向骨料待料斗进行投料，由于重力落差会产生一定量的粉尘。卵石粒径较大，贮存时定期进行喷雾增湿，投料时采取喷雾抑尘，产生量很小，不做定量分析。本处只考虑砂投料时产生的粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子--粒料入称量斗排污系数为 0.01kg/t 粒料，本项目需运输的砂约 320000 吨，预计骨料投料粉尘产生量约为 3.2t/a，待料斗设于密闭的砂石料场内，投料时采取喷雾抑尘，除尘效率以 98%计，则骨料投料粉尘排放量为 0.064t/a。

### (4) 粉料卸料粉尘

厂内的水泥、矿粉、粉煤灰、膨胀剂等粉料运输采用密封储罐车运输，至厂区后用卸料泵管线输送进筒仓直接储存，在配料时由计算机控制用量，在储料及计量送料过程中均为密封进行，基本无粉尘产生，仅在物料卸料时会产生粉尘。在粉料的罐装过程中，由于通过管道进入筒仓时进料口在筒仓下方，罐装车通过压力将粉料压入筒仓，此粉尘会随筒仓里的空气从筒仓顶部的排气孔中排出。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 第 24 号，生态环境部，2021 年 6 月 11 日）中“3021 水泥制品制造行业系数手册”中“混凝土制品物料输送环节”颗粒物产污系数为 0.12 千克/吨产品。本项目年产 60 万 m<sup>3</sup> 品混凝土（约 144 万 t），则粉尘产生量总计 172.8t/a。项目粉料筒仓自带脉冲袋式除尘器对粉尘进行处理，除尘器的除尘效率大于 99.7%，水泥、矿渣粉等粉料卸料粉尘经自带脉冲袋式除尘器处理后无组织排放。经计算，粉料卸料粉尘排放量为 0.519t/a。粉料由运输车自带汽车泵送到筒仓，年装料次数 7925 次，每次 0.5h，则年入罐时间约 3962.5h/a，经计算，排放速率为 0.131kg/h。

### (5) 搅拌粉尘

骨料和粉料进入搅拌主机存在高度差产生粉尘，且未被水完全浸湿的各类

原料在搅拌过程也产生粉尘，由于发尘位置均在搅拌机内故称为搅拌粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 第 24 号，生态环境部，2021 年 6 月 11 日）中“3021 水泥制品制造行业系数手册”中“混凝土制品物料搅拌环节”颗粒物产污系数为 0.13 千克/吨产品。本项目年产 60 万立方米商品混凝土，根据建设单位资料，每立方米商品混凝土约 2.35-2.4t，本项目取 2.4t，则商品混凝土年产生量约为 1440000t/a，故粉尘产生量约为 187.2t/a。项目搅拌主楼自带脉冲袋式除尘器对粉尘进行处理，由于搅拌过程在封闭式搅拌楼内进行，因此粉尘收集率为 100%，布袋除尘器处理效率为 99.7%，则通过自带的脉冲布袋除尘器处理后的排放量为 1.872kg/d（0.562t/a）。

#### (6) 地面运输场地扬尘

项目主要运输工具是汽车，汽车在运输过程不可避免地会产生扬尘，特别是当气候条件不利时，扬尘现象就更严重。交通运输扬尘量按下列经验公式估算：

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

其中： $Q_y$ ——交通运输起尘量，kg/km/辆；

$V$ ——车辆行驶速度，km/h；

$M$ ——车辆载重，t/辆；

$P$ ——路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，kg/m<sup>2</sup>。

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

其中： $Q_T$ ——运输途中起尘量，kg/a；

$L$ ——运输距离，km；

$Q$ ——运输量，t/a。

本项目年原材料运输量约 1261800t，商品混凝土运输量为 1440000t，原料运输车辆载重  $M=55t/$ 辆（车重 15t，平均质量），混凝土车辆载重  $M=48.8t/$ 辆（车重 20t），砂石粉料等原料运输车空、重载各 31545 辆·次/a（105.15 辆·次/d），混凝土罐车空、载各 50000 辆·次/a（166.67 辆·次/d），合计 81545 辆/a（272 辆/d），进出项目车辆平均车重按 35t 计。厂内行驶速度  $V=10km/h$ ，厂区运输道路  $L=0.10km$ 。项目厂区均为硬化地面，且由专职人员

对厂区地面进行保洁。在此种情况下项目路面状况 P 以  $0.2\text{kg}/\text{m}^2$  计，则本项目汽车场内运输过程中的粉尘产生量为  $0.014\text{t}/\text{d}$  ( $4.176\text{t}/\text{a}$ )。

针对车辆运输产生的扬尘，建设单位拟采取如下措施：厂内运输道路硬化，及时清理洒落在地面上的砂石料、粉料及混凝土落料以减少路面粉尘量，同时在室外围墙设置喷雾装置对厂区道路进行喷洒，抑制场地内道路运输产生的扬尘。采取以上措施后，可使粉尘降低 80% 左右。因此本项目场地运输过程中的粉尘排放量为  $0.0028\text{t}/\text{d}$  ( $0.835\text{t}/\text{a}$ )。

#### (7) 汽车尾气

汽车尾气主要是指汽车总速及慢速 ( $<5\text{km}/\text{h}$ ) 状态下的尾气排放，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等产生的机动车辆尾气。汽车废气中主要污染因子为 CO、HC、NO<sub>x</sub> 等物质。废气排放与车型、车况和车辆等有关，同时因汽车行驶状况而有较大差别，且呈无组织排放。建设项目汽车尾气主要来自于原料和产品运输车辆，项目所在区域较为空旷，产生的废气易扩散。因此，车辆尾气对周边环境影响较小。

#### (8) 食堂油烟

本项目提供食宿，就餐人数以 20 人计，厨房用油量以每人每天 10g 计，用油量  $0.06\text{t}/\text{a}$ ，油烟挥发系数为 3%，经计算，食堂油烟产生量为  $0.0018\text{t}/\text{a}$ 。食堂油烟净化器处理效率取 60%，风量为  $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，每天运行时间按 2 小时计。经计算油烟排放量为  $0.00072\text{t}/\text{a}$ ，排放浓度为  $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相应标准要求。食堂油烟经油烟净化器处理后 ( $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ) 由屋顶排放。

## 2、污染物排放基本情况及核算

表 4-1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	生产单元	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施及工艺		排放口编号	排放标准	备注
					污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术			
1	砂石料场	骨料卸料粉尘	颗粒物	无组织	封闭式厂房, 喷雾装置	是	/	GB4915-2013	/
2	砂石料场	骨料堆场扬尘	颗粒物	无组织	封闭式厂房, 喷雾装置	是	/	GB4915-2013	/
3	待料斗	骨料投料粉尘	颗粒物	无组织	封闭式厂房, 喷雾装置	是	/	GB4915-2013	/
4	筒仓	粉料卸料粉尘	颗粒物	无组织	筒仓自带脉冲袋式除尘器	是	/	GB4915-2013	/
5	搅拌机	搅拌粉尘	颗粒物	无组织	搅拌主楼全封闭, 自带脉冲袋式除尘器	是	/	GB4915-2013	/
6	运输车	地面运输场地扬尘	颗粒物	无组织	道路硬化, 及时清扫, 室外围墙设置喷雾装置	是	/	GB4915-2013	/
7	运输车	汽车尾气	CO、HC、NOx	无组织	/	/	/	/	/
8	食堂	食堂油烟	油烟	/	油烟净化器	是	/	GB18483-2001	/

表 4-2 废气污染源源强核算结果一览表

工艺/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间		
				核算方法	废气产生量 (m <sup>3</sup> /h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率 %	核算方法	废气排放量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
卸料	砂石料场	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	9.6	18.8	封闭式厂房, 喷雾装置	98	产物系数法	/	/	0.192	0.376	1958.4

运营期环境影响和保护措施

贮存	砂石料场	无组织	颗粒物	类比法	/	/	/	/	封闭式厂房，喷雾装置	/	类比法	/	/	/	/	2400
投料	待料斗	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	1.334	3.2	封闭式厂房，喷雾装置	98	产污系数法	/	/	0.027	0.064	2400
卸料	粉料筒仓	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	$\frac{43.60}{9}$	172.8	自带脉冲袋式除尘器	99.7	产污系数法	/	/	0.131	0.519	$\frac{3962.5}{5}$
搅拌	搅拌机	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	78	187.2	自带脉冲袋式除尘器	99.7	产污系数法	/	/	0.234	0.562	2400
运输	运输车	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	/	4.176	道路硬化，及时清扫，室外围墙设置喷雾装置	80	产污系数法	/	/	/	0.835	/
运输	运输车	无组织	CO、HC、NOx	类比法	/	/	/	少量	/	/	类比法	/	/	/	少量	/
食堂	食堂	/	油烟	类比法	4000	0.75	0.003	$\frac{0.001}{8}$	油烟净化器	60	类比法	4000	0.3	$\frac{0.001}{2}$	$\frac{0.000}{72}$	600

表 4-4 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	粉料筒仓	设备故障	颗粒物	43.609	1	1	立即停产，修复后恢复生产
2	搅拌机	设备故障	颗粒物	78	1	1	立即停产，修复后恢复生产

### 3、可行性分析

处理措施可行性分析：本项目位于湖南省岳阳市汨罗市汨罗高新技术产业开发新市片区金塘路革新路交叉口西南角，位于工业园区，项目所在区域为环境空气质量达标区，项目周边无环境空气保护目标。

脉冲袋式除尘器工作原理：

项目粉料卸料粉尘、搅拌粉尘处理方式选用脉冲布袋除尘器。布袋除尘装置是一种干式除尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，布袋除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使布袋除尘器效率下降。另外，布袋除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，布袋除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层以免效率下降。

根据《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（第一批）及《3021水泥制品制造行业排污系数手册》末端治理效率可知，袋式除尘装置的除尘效率通常可以达到 99.7%以上，属于可行技术。

本项目骨料卸料粉尘、骨料堆场扬尘、骨料投料粉尘通过喷雾装置、封闭式厂房等措施，降低无组织颗粒物的排放。

项目采取上述措施后，项目厂界粉尘满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4195-2013）表 3 大污染物无组织排放限值。项目产生和排放的大气污染物对周围大气环境质量影响不大，不会造成周围大气环境质量明显下降。

## 二、水污染物

**1、污染物产生情况：**根据上文内容，本项目废水主要分为生活污水、车



辆清洗废水、搅拌机清洗废水、地面冲洗废水及初期雨水，项目生产搅拌用水、喷淋系统用水无废水产生。

#### (1) 生活污水

本项目劳动定员 20 人。年工作时间 300 天，厂内提供食宿，按照《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388-2020) 中的指标计算，员工生活用水量按 145L/人·d 计，则本项目生活用水量为 870m<sup>3</sup>/a，污水排放系数取 0.8 计，则生活污水排放量约为 696m<sup>3</sup>/a。生活污水经化粪池预处理后通过管网进入汨罗市城市污水处理厂。

#### (2) 车辆清洗废水

建设单位配套简易车辆冲洗设施对进出车辆、混凝土运输车内部进行冲洗，根据建设单位提供资料，车辆清洗用水量约 10t/d，3000t/a，污水产生系数以 0.8 计，则废水产生量约 8t/d，2400t/a。废水经集水沟槽引导至砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于生产搅拌，不外排。

#### (3) 搅拌机清洗废水

生产线搅拌机在暂停生产后为防止影响需进行清洗，每天清洗一次。本项目配备 2 条生产线共 2 座搅拌机，按每台机器每次清洗水耗 2t，则搅拌机清洗用水用量为 4t/d (1200t/a)。损耗按 0.2 计，则设备清洗废水产生量为 3.2t/d (960t/a)。清洗废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于生产搅拌，不外排。

#### (4) 地面冲洗废水

厂区地面易积尘，建设单位拟每天对生产区域进行冲洗，按 2L/m<sup>2</sup> 计，搅拌主楼面积为 1712.58m<sup>2</sup>，用水量约为 3.43t/d，污水产生系数以 0.8 计，则废水产生量约 2.744t/d，823.2t/a。废水经集水沟槽引导至砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于生产搅拌，不外排。

#### (5) 初期雨水

项目无组织颗粒物会通过自然沉降在地面上，降雨时厂区初期雨水含 SS 浓度较大，因此需要对其治理。

初期雨水可按下列公式计算：

$$Q = \psi \cdot q \cdot F \cdot T$$

式中：Q—初期雨水量（m<sup>3</sup>）；

q—设计暴雨强度（升/秒·公顷），本项目取 177.5L/（s·hm<sup>2</sup>）；

Ψ—径流系数，本项目取 0.45；

F—汇水面积（公顷），项目汇水面积约 21.38 亩，折合 1.4255 公顷；

T—为收水时间（min），本项目取 15 分钟；

经计算，项目区初期雨水最大产生量约为 102.5m<sup>3</sup>/次，属于间歇性排水。

根据汨罗市气象条件数据，年降雨时间按 90 天计，则初期雨水量产生量约为 9225m<sup>3</sup>/a。本项目拟设置 1 个 200m<sup>3</sup> 的初期雨水池，在暴雨季节，初期雨水可全部接纳到初期雨水池内经沉淀后回用于生产，不外排。

## 2、污染物排放情况

表 4-5 本项目废水类别、污染物及污染治理措施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CODcr、BOD、氨氮、动植物油、SS	进入城市污水处理厂	间断排放，流量稳定	TW001	隔油池、化粪池	生化	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理口设施排放

本项目废水排放口基本情况见表 4-6。

表 4-6 项目废水间接排放口基本情况表

名称	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	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种	国家或地方污染物

									类	排放标准 浓度限值
生活污水	DW001	113.17594 3	28.75666 4	0.0696	汨罗市 城市污 水处理 厂	间断排 放,流量 稳定	/	汨罗市 城市污 水处理 厂	COD	50
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									氨氮	5
									动植物 油	1

表 4-7 项目废水污染物排放执行情况表

序号	排放口 编号	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	COD <sub>Cr</sub>	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三级标准与汨 罗市城市污水处理厂接管标准中 两者较严值	320
		BOD <sub>5</sub>		160
		SS		180
		动植物 油		25
		氨氮		100

表 4-8 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD <sub>Cr</sub>	50	0.0348
		BOD <sub>5</sub>	10	0.00696
		SS	10	0.00696
		氨氮	5	0.00348
		动植物 油	1	0.000696
本项目合计		COD <sub>Cr</sub>		0.0348
		BOD <sub>5</sub>		0.00696
		SS		0.00696
		氨氮		0.00348
		动植物 油		0.000696

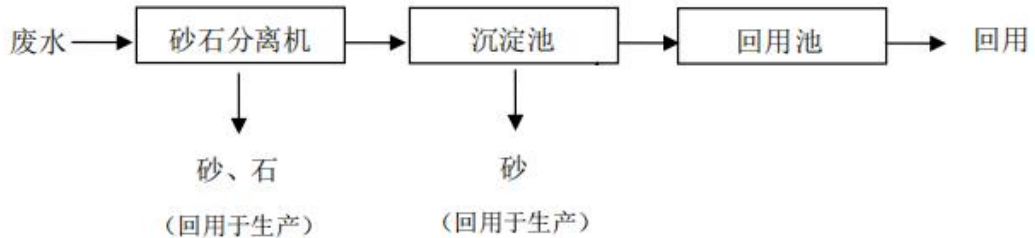
### 3、可行性分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018) 5.2.2.2 “间接排放建设项目评价等级为三级 B”，本项目生产废水经砂石分离机+三级沉淀池处理后回用于生产不外排；初期雨水经初期雨水池收集后回用于生产不外排，项目初期雨水与正常外排雨水的转换措施为在雨水出厂阀门井处设置雨水切换阀，雨后 15min 打开切换阀，后期雨水进入园区雨水管网排放至车对河；生活污水经汨罗市城市污水处理厂处理达标后外排，属间接排放，故地表水评价等级为三级 B，主要评价项目生产废水、初期雨水不外排的可行性分析和生

生活污水经化粪池预处理后排至污水管网汇入汨罗市城市污水处理厂的可行性分析。

### (1) 生产废水不外排的可行性分析

废水处理工艺：



工艺说明：

砂石分离：废水进入沉淀池前端的砂石分离机，经分离后，废水进入沉淀池，分离出的砂、石回用于生产。

沉淀：生产废水在沉淀池中进行沉淀，沉淀池设置为旋流，进一步分离废水中的砂，废水流入回用池，回用于生产用水。

收集说明：

在搅拌主楼与骨料料场间设置有车辆冲洗装置，搅拌主楼四周设置废水收集沟，收集沟连通沉淀池。

本项目生产废水中主要污染物为悬浮物，项目生产搅拌用水对水质无要求，通过砂石分离机+三级沉淀池处理后可全部回用于生产搅拌，不外排。三级沉淀池分为2个沉淀池及1个回用池，沉淀池容积约20m<sup>3</sup>，回用池容积约40m<sup>3</sup>，进入污水处理站废水量为13.944m<sup>3</sup>/d，可满足项目废水使用要求，项目生产废水不外排可行。

### (2) 初期雨水

本项目厂区雨污分流，由工程分析可知厂区降雨形成地面径流后15min内初期雨水最大产生量为102.5m<sup>3</sup>/次，约9225m<sup>3</sup>/a。本项目需设置1个200m<sup>3</sup>的初期雨水池。由于场地会沉积粉尘，在雨天经雨水冲刷后会形成浑浊的初期雨水，对于此类雨水，建设单位需对项目场地整体硬化、在厂界四周设置雨水管

网收集雨水，雨水管网末端连通项目设置的初期雨水池，确保将渠道内收集的所有初期雨水均能汇入初期雨水池处理回用于产品生产。项目初期雨水与正常外排雨水的转换措施为在雨水出厂阀门井处设置雨水切换阀，雨后 15min 打开切换阀，后期雨水进入园区雨水管网排放至车对河。

(3) 生活污水经化粪池预处理后排至污水管网汇入汨罗市城市污水处理厂的可行性分析

本项目生活污水排放量为 696m<sup>3</sup>/a，生产废水中所含污染物主要为 COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS 等；项目区域属于汨罗市城市污水处理厂纳污范围，并且区域已完成纳污管网的建设，本项目生活废水接入汨罗市城市污水处理厂具有管网可达性。汨罗市城市污水处理厂现行已投产日处理规模为 5 万 m<sup>3</sup>/d，目前实际处理水量约为 4.6 万 m<sup>3</sup>/d，剩余处理余量为 0.4 万 m<sup>3</sup>/d，汨罗市城市污水处理厂的剩余处理能力能够满足接纳本项目生活污水排水的要求。项目生活污水经化粪池预处理后各污染因子均低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和汨罗市城市污水处理厂接管水质标准，水质上依托汨罗市城市污水处理厂处理可行。汨罗市城市污水处理厂一期采用预处理加表曝型改良型氧化沟处理工艺，同时出水采用接触消毒池工艺，污泥处理采用机械浓缩脱水工艺，二期污水主体工艺采用氧化沟/改良 AAO 工艺，深度处理采用沉淀+深床过滤+次氯酸钠消毒工艺，目前处理出水水质能稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。故环评认为，本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入汨罗市城市污水处理厂处理后经李家河外排汨罗江，不会对区域环境造成明显影响，故项目废水纳入污水处理厂处理合理可行。

### 三、噪声

#### 1、噪声产生情况

本项目噪声主要来源于生产设备各类辅助高噪声设备，在运行中产生的设备噪声拟采取优化设备选型、设备减振等措施减少对周围环境干扰。项目产生噪声的等效噪声源源强调查清单见下表。

表 4-10 项目工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	源强声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
生产车间	搅拌主机 1	85	减振、消声、隔声	-1	-18.1	1.2	东: 30.7 南: 52.9 西: 28.9 北: 4.7	东: 69.4 南: 69.3 西: 69.4 北: 69.9	全天	东: 16.0 南: 41.0 西: 16.0 北: 41.0	东: 53.4 南: 28.3 西: 53.4 北: 28.9	1
	搅拌主机 2	85		4.7	-19.1	1.2	东: 25.0 南: 52.7 西: 34.5 北: 4.9	东: 69.4 南: 69.3 西: 69.3 北: 69.8		东: 16.0 南: 41.0 西: 16.0 北: 41.0	东: 53.4 南: 28.3 西: 53.3 北: 28.8	
	砂石分离机	80		-12.3	-2.6	1.2	东: 3.8 南: 8.4 西: 11.1 北: 5.3	东: 70.6 南: 70.5 西: 70.4 北: 70.5		东: 41.0 南: 41.0 西: 41.0 北: 41.0	东: 29.6 南: 29.5 西: 29.4 北: 29.5	
	振动筛	75		-12.6	-5.5	1.2	东: 3.8 南: 5.5 西: 11.2 北: 8.2	东: 65.6 南: 65.5 西: 65.4 北: 65.5		东: 41.0 南: 41.0 西: 41.0 北: 41.0	东: 24.6 南: 24.5 西: 24.4 北: 24.5	
	水泵 1	70		-17.3	-1.8	1.2	东: 8.9 南: 8.5 西: 6.0 北: 5.1	东: 60.5 南: 60.5 西: 60.5 北: 60.5		东: 41.0 南: 41.0 西: 41.0 北: 41.0	东: 19.5 南: 19.5 西: 19.5 北: 19.5	
	水泵 2	70		-17.5	-4.4	1.2	东: 8.8 南: 5.9 西: 6.2 北: 7.8	东: 60.5 南: 60.5 西: 60.5 北: 60.5		东: 41.0 南: 41.0 西: 41.0 北: 41.0	东: 19.5 南: 19.5 西: 19.5 北: 19.5	
	水泵 3	70		-16.8	0.7	1.2	东: 8.7 南: 11.1 西: 6.2 北: 2.6	东: 60.5 南: 60.5 西: 60.5 北: 60.9		东: 41.0 南: 41.0 西: 41.0 北: 41.0	东: 19.5 南: 19.4 西: 19.5 北: 19.9	
	水泵 4	70		-17.8	-6.6	1.2	东: 8.8 南: 3.7 西: 6.2 北: 10.0	东: 60.5 南: 60.5 西: 60.5 北: 60.4		东: 41.0 南: 41.0 西: 41.0 北: 41.0	东: 19.5 南: 19.6 西: 19.5 北: 19.4	
	水泵 5	70		-10.7	-8	1.2	东: 1.5 南: 3.2 西: 13.4 北: 10.4	东: 61.6 南: 60.7 西: 60.4 北: 60.4		东: 41.0 南: 41.0 西: 41.0 北: 41.0	东: 20.6 南: 19.7 西: 19.4 北: 19.4	
	水泵 6	70		-10.9	-9.1	1.2	东: 1.6 南: 2.1 西: 13.4 北: 11.5	东: 61.5 南: 61.1 西: 60.4 北: 60.4		东: 41.0 南: 41.0 西: 41.0 北: 41.0	东: 20.5 南: 20.1 西: 19.4 北: 19.4	
水泵 7	70	-4.4	-14.1	1.2	东: 35.3 南: 56.4 西: 26.3 北: 1.2	东: 54.3 南: 54.3 西: 54.4 北: 59.2	东: 16.0 南: 41.0 西: 16.0 北: 41.0	东: 38.3 南: 13.3 西: 38.4 北: 18.2				

水泵 8	70	9.6	-16.1	1.2	东: 22.1 南: 56.3 西: 39.7 北: 1.3	东: 54.4 南: 54.3 西: 54.3 北: 58.7	东: 16.0 南: 41.0 西: 16.0 北: 41.0	东: 38.4 南: 13.3 西: 38.3 北: 17.7
------	----	-----	-------	-----	---	--	--	--

备注：表中坐标以厂界中心（113.176055，28.755994）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

## 2、预测模式

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的预测公式对厂界处的噪声达标情况进行预测。

预测内容：各噪声源在项目厂界外 1m 处的噪声贡献值。

预测因子：等效连续声级 LAeq。

### （1）预测模式

①室内声源的扩散衰减模式：

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

式中：L<sub>p</sub>——距声源距离 r 处声级，dB(A)；

L<sub>w</sub>——声源声功率级，dB(A)；

Q——指向性因子，取 2；

r——受声点 L<sub>p</sub> 距声源间的距离，(m)；

R——房间常数。R=S\*α/(1-α)，S 为房间内表面面积，m<sup>2</sup>；α 为平均吸声系数，取 0.03。

②室外噪声随距离衰减模式

$$L(r_2) = L(r_1) - A \lg \frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中：L(r<sub>1</sub>) —— 距声源距离 r<sub>1</sub> 处声级，dB(A)；

L(r<sub>2</sub>) —— 距声源距离 r<sub>2</sub> 处声级，dB(A)；

r<sub>1</sub> —— 受声点 1 距声源的距离，(m)；

r<sub>2</sub> —— 受声点 2 距声源的距离，(m)；

ΔL —— 各种因素引起的衰减量，包括声屏障、遮挡物、绿化等；

A —— 预测无限长线声源取 10，预测有限长线声源取 15，预测点声源取 20。

③多声源叠加模式

$$L_0 = 10\lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中：L<sub>0</sub> —— 叠加后总声级，dB(A)；

n —— 声源级数；

L<sub>i</sub> —— 各声源对某点的声级，dB(A)。

### 3、噪声预测结果及影响分析

根据噪声预测模式，各厂界的预测结果见表 4-11。

表 4-11 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	42.2	-19.1	1.2	昼间	51.2	65	达标
	42.2	-19.1	1.2	夜间	51.2	55	达标
南侧	40.5	-43.1	1.2	昼间	46.4	65	达标
	40.5	-43.1	1.2	夜间	46.4	55	达标
西侧	-44	-17.2	1.2	昼间	46.6	65	达标
	-44	-17.2	1.2	夜间	46.6	55	达标
北侧	47.2	49.7	1.2	昼间	41.2	65	达标
	47.2	49.7	1.2	夜间	41.2	55	达标

上述预测结果表明，通过采取选用低噪设备、合理布置噪声源，并对高产噪设备采取减振、隔声等合理有效的治理措施及距离衰减后，项目厂界昼夜间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)），项目噪声对外界环境影响较小。

### 4、防治措施

建设单位应采取以下的隔声、降噪措施：

①从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；

②合理布局本项目高噪声的设备；

③加强对设备保养维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；



④在设备和基础之间加弹簧和弹性材料制作的减振器或减振垫层以减少设备基础与墙体振动形成的噪声；

⑤在机械设备结构的连接处作减振处理，如采用弹性的联轴节，弹性垫或其它装置；

⑥工人佩戴防护用品，如耳塞、耳罩、头盔等，减少噪声对工人的伤害。

在采取上述措施后，可将项目运输车辆产生的噪声降低到最低程度，减小对周边居民的影响。

#### 四、固体废物

**1、污染物产生情况：**本项目营运期主要固体废物为生活垃圾、除尘器收集粉尘、废砂石、实验产生废料、废润滑油、废油桶。

1) 生活垃圾：本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·日计，则本项目营运期生活垃圾产生量约 10kg/d、3t/a。生活垃圾统一收集后定期由环卫部门进行清运。

2) 除尘器收集粉尘：根据前文分析，项目被除尘器收集的粉尘量为 358.92t/a，作为原料全部回用。

3) 废砂石：由建设项目车辆冲洗废水、搅拌机清洗废水、地面冲洗废水经砂石分离机分离出来，其产生量约 16t/a，收集后回用于生产。

4) 实验产生废料：项目设置实验室对混凝土以及原料的抗渗性、力学特性进行检测，项目仅进行物理实验，不使用药剂进行化学实验，检测后的原料以及混凝土产生量约为 1t/a，产生量较少，可回用于生产，不会对产品质量造成影响。

5) 废润滑油：项目设备、车辆使用及维护需用到润滑油，根据建设单位提供资料，项目废润滑油产生量约 0.1t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），此类废物属于废物类别为 HW08，废物代码为 900-214-08，建设单位将更换的润滑油收集于密封桶并暂存于危险废物暂存间后定期委托有资质单位进行处置。

6) 废油桶：项目营运过程中会产生少量废润滑油桶，产生量约 0.05t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），此类危废编号为 HW08，名称为其

他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，废物代码为 900-249-08，危险特性为 T，I，建设单位将废油桶暂存于危险废物暂存间后定期委托有资质单位进行处置。

表 4-12 项目固废产生处置情况表

固废类型	性质	代码	产生量	处置措施
生活垃圾	生活垃圾	/	3t/a	定期交由环卫处理
除尘器收集粉尘	一般固废	302-001-66	358.92t/a	回用于生产
废砂石	一般固废	302-001-99	16t/a	
实验产生废料	一般固废	302-001-99	1t/a	
废润滑油	危险废物	900-214-08	0.1t/a	暂存于危险废物暂存间后定期委托有资质单位进行处置
废油桶	危险废物	900-249-08	0.05t/a	

## 2、危险废物处置措施

表 4-16 本项目危废产生情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.1t/a	设备维护	液态	废润滑油	废润滑油	二年	T/I	交由有资质的单位处理
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.05t/a	废气处理	液态	废润滑油	废润滑油	二年	T/I	

项目营运过程中废润滑油、废油桶属于危险固废，本项目产生收集后委托有资质的处理单位进行处理。

1) 对危险废物的收集和运输按国家标准有如下要求：

①危险废物的收集包装

a.有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。

b.危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

c.危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

## ②危险废物的运输要求

危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

2) 建设单位按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求建立危险废物临时的堆放场地，不得随处堆放，禁止危险废物及生活垃圾混入，危险废物暂存间应满足如下要求：

要求类别	具体要求
一般规定	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防腐、防腐蚀以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。
	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。
	贮存设施或贮存分区内地面、地面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。
	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。
容器和包装物污染控制要求	容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。
	针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。
	硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。
	柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。
	容器和包装物外表应保持清洁。
贮存设施运行环境管理要求	危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的类别、特性不明的不应存入。
	应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更滑破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。
	作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。
	贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。
	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。
	贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

### 3、一般工业固废处置措施

除尘器收集粉尘、废砂石收集处理后回用于生产，废水处理压滤泥饼收集后外售给砖瓦厂用作烧制砖瓦的原料。

建设单位按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求建立固体废物临时的堆放场地，不得随处堆放，禁止危险废物及生活垃圾混入，固废临时贮存场应满足如下要求：

①地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。

②要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，堆放场周边应设置导流渠。

③按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志。

### 4、生活垃圾处置措施

项目生活垃圾集中收集（如放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

综上所述，本项目固体废物处理处置符合国家《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和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采取上述措施后，本工程固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。

## 五、环境风险

### 1、风险源调查

本项目涉及有毒有害和易燃易爆等危险物质、风险源分布以及可能发生的环境风险事故情况详见下表。

表 4-17 涉及的风险物质及 Q 值计算一览表

序号	名称	危害特性	贮存方式	最大贮存量 qi	临界量 Qi	qi/Qi
1	废润滑油	毒性	危废暂存间	0.1t	50t	0.002
2	废油桶	毒性	危废暂存间	0.05t	50t	0.001
合计						0.003

注：临界量 Qi 参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 里所列的临界值，危险废物均以健康危险急性毒性物质（类别 2）中临界量 50t 计。

本项目危险物质数量与临界量比值  $Q=0.003 < 1$ ，风险潜势为 I。

### 2、环境风险识别

### (1) 风险识别范围

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别。

1) 生产设施风险识别范围：贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等；

2) 物质风险识别范围：主要原材料及辅助材料、中间产物以及处理过程排放的“三废”污染物等。

### (2) 风险类型

根据有毒有害物质的放散起因，将风险事故分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。

本项目可能发生的风险事故主要为：项目废气处理设施出现故障时，将导致废气事故外排，污染大气环境，以及生产运营中产生贮存的危险废物的事故性泄漏、火灾、爆炸。

## **3、环境风险分析**

### (1) 突发事故产生的环境影响及应急处理措施

本项目突发环境事件主要有非正常运行状况可能发生的废气事故排放、液化气泄漏等引起的环境问题，以及由此发生的伴生事故及污染。突发环境风险事件的危害对象主要为人和厂区外部大气环境、水环境、土壤和生态环境等。

#### 1) 废气事故排放应急处理措施

废气主要是粉尘。环保设备故障导致废气事故排放，会污染大气环境。企业需要立即停止相关车间生产，待环保设备故障修复后方可生产，同时需在平时加强环保设备和生产系统的维护，定期检修，避免加重厂区和周边环境空气的污染

#### 2) 危废间的防范措施

①应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；同时危废暂存房应设置在少有人活动的地方；

②用于盛放液态危险废物场所须有泄漏液体的收集装置；危废暂存房入口处设置围堰，围堰大小可满足液态危险废物泄漏时的收集需要；

③危废间需用环氧树脂做防渗处理，地面无裂隙，防渗系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；

④危废应当使用防渗漏运送工具，将危险废物收集、运送至暂时贮存地点；

⑤贮存易燃易爆的危险废物的场所应配备消防设备；

⑥危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志；危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑦做好危险废物的密封、清运工作，同时加强管理，做好暂存间的防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施；

⑧危险废物暂存房入口处设置台账，危险废物在进出危险废物暂存房时均需要登记危险废物的种类、数量等；

⑨危险废物暂存场所的设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施等须遵循（危险废物贮存污染控制标准）有关规定。

### 3) 火灾事故环境风险影响分析：

项目火灾的发生原因可分为 3 种：①电线老化，漏电起火③员工带入火源起火④雷电及静电引发的火灾，针对这三种原因建设方应采取对应的预防措施，减少火灾事故发生概率，措施如下：

①强化生产设备的维护保养制度，定期停工对生产设备进行保养和维修，减少设备事故发生概率，从而减少生产设备起火的概率。

②加强员工安全操作培训，增强员工安全意识。

③定期对厂区带电线路进行检修，如遇老化线路及时更换。

④禁止员工将火源带入生产区域，严禁员工在仓库和生产区域吸烟，同时对厂区火源进行规范化管理，安排专人使用和管理。

线路短路时发生火灾，火灾或爆炸事故将对本公司员工、邻近企业的安全造成较大影响，进行消防时会产生大量的消防废水，消防废水携带物料的污染物，若不加处理，直接排入下水道，进入地表水体，会对水体造成严重影响。而据相关资料统计分析易燃易爆物品、贮罐等出现重大火灾、爆炸事故风险的主要因素是人为因素，其概率为  $10^{-3} \sim 10^{-4}$  次/年，属于极少发生的事故；当发生火灾爆炸事故时，应将厂区的雨水排水口的阀门关闭（企业排水口的阀门需

进一步进行设置完善），将灭火产生的消防废水引至应急事故池暂时存储。

在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受范围内。

#### 4、分析结论

本项目环境风险潜势为 I，风险事故对外环境影响较小，在做好上述各项防范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。

#### 六、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）规定，为了解项目的环境影响及环境质量变化趋势，应建立污染源分类技术档案和监测档案，为环境污染治理提供必要的依据。环境监测计划安排如下：

表 4-13 大气环境监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
大气	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点	颗粒物	一季度一次
噪声	厂界	连续等效 A 声级	一季度一次

#### 七、环境管理规划

##### （1）环境管理机构与职责

企业应根据《建设项目环境保护设计规定》，在企业内部设置环境保护管理机构，负责组织、落实、监督本企业环境保护工作。

本项目建设单位拟设置环境管理机构来开展企业环保工作，实行主要领导负责制，由分管生产的副厂长直接领导，委托有资质环境监测部门定期对废水、废气、地下水、土壤、噪声等进行常规监测，利用监测数据定期汇报污染物排放与治理情况表，与当地生态环境主管部门通力协作，共同搞好厂区环保工作。根据国家、行业、省市环境保护主管部门的法律、法规和方针、政策要求，对环境管理机构提出的主要职责是：

①贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，制定全厂环境保护制度和细则，组织开展职工环保教育，提高职工的环保意识；

②完成上级部门交给及当地环保部门下达的有关环保任务，配合当地环保

部门及环境监测部门的工作；

③建立健全环境保护管理制度，做好有关环保工作的资料收集、整理、记录、建档、宣传等工作，定时编制并提交项目环境管理工作报告；进行全厂的环保及环境监测数据的统计、分析，并建立相应的环保资料档案。

④制定并加强项目各污染治理设施操作规范和操作规程学习，建立各污染源监测制度，按主管环保部门的要求，定期对各污染源排放点进行监测，保证处理效果达到设计要求，各污染源达标排放；

⑤负责检查各污染治理设施运行情况，发现问题及时上报、及时处理；并负责调查出现环境问题的缘由，协助有关部门解决问题，处理好由环境问题带来的纠纷等。

## （2）环境管理工作要点

本项目的环境管理工作应做到以下几点：

### A、投产前期

①落实项目各项环保投资，使各项治理措施达到设计要求。

②按要求编制企业突发环境事件应急预案，报地方环保行政主管部门备案。

③自主或委托有资质的单位编制环保设施竣工验收报告，进行竣工验收监测，办理竣工验收手续。

④向当地主管环保部门进行排污申报登记，取得排污许可证方可正式投产运行。

### B、正式投产后

①宣传、贯彻和执行环境保护政策、法律法规及环境保护标准。

②建立健全环境保护与劳动安全管理制度，监督工程运行期环保措施的有效实施。

③编制并组织实施环境保护规划和计划，负责日常环境保护的管理工作。

④开展环境保护科研、宣传、教育、培训等专业知识普及工作。

⑤建立监测台帐和档案，对厂内各类固体废物，应做好环境统计，使企业领导、上级部门及时掌握污染治理动态。



⑥制定污染治理设备设施操作规程的检查、维修计划，检查、记录污染治理设施运行及检修情况，确保治理设施常年正常、安全运行。

⑦制定厂区各车间的污染物排放指标，定时考核和统计，确保全厂污染物排放达到国家排放标准和总量控制指标。

⑧为保证工程环保设施的正常运转，减少或防范污染事故，制定各项管理规范，并定期检查操作人员的操作技能，在实际工作中检验各项操作规范的可行性。

### (3) 健全环境管理制度

按照 ISO14000 的要求，建立完善的环境管理体系，健全内部环境管理制度，加强日常环境管理工作，对整个生产过程实施全程环境管理，每天做好运行记录并归档，杜绝生产过程中环境污染事故的发生，保护环境。

加强建设项目的环境管理，根据本报告提出的污染防治措施和对策，制定出切实可行的环境污染防治方法和措施：做好环境教育和宣传工作，提供各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度：定期对环境保护设施进行维护和保养，并做好保养日期及内容等相关记录，确保环境保护设施的正常运行，防止污染事故的发生：加强与环境保护管理部门的沟通和联系，主动接受环境主管部门的管理、监督和指导。

### (4) 排污口规范化管理

排污口是企业污染物进入受纳环境的通道，做好排污口管理是实施污染物总量控制和达标排放的基础工作之一，必须实行规范化管理。

根据《环境保护图形标志—排放口（源）》和《排污口设置及规范化整治管理办法》的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常监督检查”的原则来规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌和企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对污染治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合当地环保部门的有关要求。

### **排污口管理的原则**

- 1、向环境排放污染物的排污口必须规范化。
- 2、列入总量控制指标的排污口为管理重点。
- 3、排污口应便于采样与计量监测，便于日常监督检查。

#### **排污口的技术要求**

- 1、排污口的位置必须合理确定，进行规范化管理；
- 2、污水排放的采样点按《污染源监测技术规范设置》设置于工厂的总排放口；
- 3、污水排放口安装测流装置；
- 4、废气永久监测孔的设置：废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。当采样平台设置在离地面高度 $\geq 5\text{m}$ 的位置时，应有通往平台的Z字梯/旋梯/升降梯；设置直径不小于75mm的采样口，并具备采样监测条件，排放口附近树立图形标志牌。若无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

#### **排污口立标和建档**

##### **1、排污口立标管理**

废气排放口、水污染物排放口和固体废物堆场应按《环境保护图形标志—排污口（源）》（GB15562.1-1995）规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌，污染物排放口设置提示性环境保护图形标志牌。

**表 4-14 环境保护图形符号一览表**

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场

3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
---	---	--	-------	------------



图 4-1 危险废物环境保护图形标志牌

## 2、排污口建档管理

使用国家环保部门统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、立标情况及设施运行情况记录于档案。

### (5) 排污许可管理

根据《排污许可证管理条例》：排污单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污许可证。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》可知，本项目属于“25 非金属矿物制品业，63 石膏、水泥制品及类似制品制造，水泥制品制造”，属于登记管理，项目建设完成生产前需申领排污许可登记表。

## 八、环保投资估算

该工程总投资 6200 万元，其中环保投资约 130 万元，占总投资的 2.1%，环保建设内容如表 4-15 所示。

表 4-15 环保投资估算一览表

序号	类别		治理措施	投资（万元）
1	大气	粉料卸料粉尘	自带脉冲袋式除尘器	50

		搅拌粉尘	自带脉冲袋式除尘器	20
		其他粉尘	地面硬化, 封闭式厂房, 喷雾装置	10
2	废水	生产废水	砂石分离机+三级沉淀池	32.5
		<u>初期雨水</u>	<u>初期雨水池 (200m<sup>3</sup>)</u>	<u>10</u>
		生活污水	化粪池	2
3	固废	一般固体废物	一般固废暂存间*1	1
		危险废物	危废暂存间*1	2
4		噪声	基础减震、消声等降噪措施	2.5
合计				<u>130</u>

## 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	厂界	颗粒物	粉料筒仓自带脉冲袋式除尘器，搅拌主楼全封闭、自带脉冲布袋除尘器，封闭式厂房、密闭设备、喷雾装置等	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3中无组织排放限值的要求
	食堂油烟	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)
地表水环境	生活污水	CODcr、氨氮	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准与汨罗市城市污水处理厂接管标准中两者较严值
	生产废水	SS	砂石分离机+三级沉淀池	/
	<u>初期雨水</u>	<u>SS</u>	<u>初期雨水池</u>	<u>/</u>
声环境	机电设备	生产设备运行产生的噪声	各设备采取消声、基础减振等综合治理措施，经距离衰减。	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	固体废物	废砂石	回用于生产	执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)
		除尘器收集粉尘		
		<u>实验产生废料</u>		
		<u>废润滑油</u>	<u>交由有资质单位处理</u>	<u>《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)</u>
		<u>废油桶</u>		
生活垃圾	移交环卫部门处理	/		

土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>本项目环境风险为①废气事故排放会污染周边大气环境；②危险废物泄漏会污染周边土壤及地表水体；③火灾爆炸伴生、次生环境突发环境事件。</p> <p>在严格落实本报告提出的各项事故防范和应急措施并加强管理的情况下，可最大限度地减少可能发生的环境风险。一旦发生事故，可将影响范围控制在较小程度内，减小损失。</p> <p>企业在运营期间应不断完善企业事故防范和应急体系，实现企业联防联控，减少项目环境风险事故发生的概率，其影响危害可控制在厂区内，其风险在可控范围内</p>
其他环境管理要求	/

## 六、结论

湖南永驰新材料有限公司年产 60 万立方米商品混凝土工程建设项目符合国家和地方产业政策，选址符合规划。项目营运期以废气、废水、固体废物环境影响为主，建设单位在严格遵守“三同时”管理规定，确保落实所有污染防治措施并加强污染防治设施运行管理的前提下，可确保污染物达标排放和符合区域污染物总量控制要求。项目各项污染防治措施均有效可行，在采取相应的污染治理措施和环境管理对策后，项目对周围环境的影响可控制在可接受范围内。从环境保护角度分析，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

分类	项目	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	/	/	/	2.356t/a	/	2.356t/a	/
废水		废水量	/	/	/	696t/a	/	696t/a	/
		CODcr	/	/	/	0.0348t/a	/	0.0152t/a	/
		氨氮	/	/	/	0.00348t/a	/	0.00152t/a	/
一般工业 固体废物		除尘器收集粉尘	/	/	/	358.92t/a	/	211.618t/a	/
		实验产生废料	/	/	/	1t/a	/	8t/a	/
		废砂石	/	/	/	16t/a	/	16t/a	/
危险废物		废润滑油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/
		废油桶	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	/
生活垃圾		生活垃圾	/	/	/	3t/a	/	3t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①