

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 邵阳恒远混凝土有限公司年产 90 万吨混

凝土砂浆用碎石骨料生产线建设项目

建设单位(盖章): 邵阳恒远混凝土有限公司

编制日期: 2023 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1704266674000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	10t3ej		
建设项目名称	邵阳恒远混凝土有限公司年产90万吨混凝土砂浆用碎石骨料生产线建设项目		
建设项目类别	27—056砖瓦、石材等建筑材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	邵阳恒远混凝土有限公司		
统一社会信用代码	91430500580909615Q		
法定代表人（签章）	王懿俊		
主要负责人（签字）	王懿俊		
直接负责的主管人员（签字）	王懿俊		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	邵阳荣泰环保科技有限公司		
统一社会信用代码	914305005809428101		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
肖志武	12354343511430216	BH036290	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
罗祯	建设项目基本情况、区域环境质量现状	BH037836	
肖志武	工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH036290	



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No. :

姓名: 肖志武
Full Name _____
性别: 男
Sex _____
出生年月: 1969年11月
Date of Birth _____
专业类别: _____
Professional Type _____
批准日期: 2012年5月27日
Approval Date _____

签发单位盖章:
Issued by _____
签发日期: 2012年10月25日
Issued on _____



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No. :

姓名: 肖志武
Full Name _____
性别: 男
Sex _____
出生年月: 1969年11月
Date of Birth _____
专业类别: _____
Professional Type _____
批准日期: 2012年5月27日
Approval Date _____

签发单位盖章:
Issued by _____
签发日期: 2012年10月25日
Issued on _____



修改清单

修改意见	修改说明
1、完善产业政策相符性分析、“三线一单”符合性分析。说明项目与桂花渡饮用水源保护区位置关系，完善选址合理性分析。	完善了产业政策相符性分析、“三线一单”符合性分析，完善了选址合理性分析，见 P2-P8。说明项目与桂花渡饮用水源保护区位置关系，见附图。
2、核实现有工程建设内容、环保措施、污染源强、污染达标分析，核实存在的环境问题、“以新带老”措施。完善项目扩建建设内容、依托工程。核实设备清单、原辅材料清单。核实产品方案、规模、去向。核实项目总投资、环保投资。核实平面布局及其合理性分析。	核实现了现有工程建设内容、环保措施、污染源强、污染达标分析，核实存在的环境问题、“以新带老”措施，见 P24。完善了项目扩建建设内容、补充了依托工程分析，见 P11~12。核实并修改了设备清单、原辅材料清单，产品方案、规模、去向，见 P12~13。核实项目总投资、环保投资，见 P52。核实现了平面布局及其合理性分析，见附图。
3、加强周边环境调查，完善地表水系调查以及水环境质量现状调查。核实声环境质量现状监测。核实主要环境保护目标。	完善并修改了地表水系调查以及水环境质量现状调查，见 P26。核实现了声环境质量现状监测。核实主要环境保护目标。见 P27、P28；
4、核实工艺流程及产污环节图。核实破碎筛分工序粉尘产生量、降尘措施、除尘效率、达标可行性分析。核实项目用水量、废水产生量、水平衡。核实废水依托现有工程处置的可行性。核实噪声源及其分布，完善噪声预测。核实固体废物产生种类、属性、数量、处置去向，补充暂存设施的环保要求。完善“三本账”。	已核实工艺流程及产污环节图，见 P16。核实现了破碎筛分工序粉尘产生量、降尘措施、除尘效率、达标可行性分析，见 P33、P35、P54。核实项目用水量、废水产生量、水平衡。核实废水依托现有工程处置的可行性，见 P14、P15、P24。核实现了噪声源及其分布，完善噪声预测。核实现了固体废物产生种类、属性、数量、处置去向，补充暂存设施的环保要求，见 P45、P48。完善“三本账”，见 P57。
5、完善环境管理要求、环境监测计划。核实环境保护措施监督检查清单。完善附图附件。	完善了环境管理要求、环境监测计划，见 P52。核实现了环境保护措施监督检查清单，见 P57。完善附图附件，见附图。

邵阳恒远混凝土有限公司年产 90 万吨混凝土砂浆用
碎石骨料生产线建设项目按专家评审意见修改后专
家复核结果表

序号	专家姓名	专家复核意见	专家签名
1	邵阳恒远 蒋小波	已按专家意见修改到位。	邵阳恒远 蒋小波
	专家姓名		2023年12月29日
	专家姓名		年 月 日

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	26
四、主要环境影响和保护措施	32
五、环境保护措施监督检查清单	55
六、结论	57
附表	58

附件

- 附件 1：环评委托书；
- 附件 2：营业执照；
- 附件 3：企业土地证明文件；
- 附件 4：企业现有项目环评批文；
- 附件 5：企业现有项目排污登记回执
- 附件 6：企业现有项目验收资料
- 附件 7：企业与邵阳南方水泥有限公司签订的合作协议；
- 附件 8：环境质量现状检测报告；
- 附件 9：专家评审意见及评审会签到表

附图

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目监测点位图；
- 附图 3 项目平面布置图；
- 附图 4 项目厂区雨污管网流向图
- 附图 5 项目周边环境保护目标分布图；
- 附图 6 项目与桂花渡饮用水源保护区位置关系图；
- 附图 7 项目四至环境照片；

一、建设项目基本情况

建设项目名称	邵阳恒远混凝土有限公司年产 90 万吨混凝土砂浆用碎石骨料生产线建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	王懿俊	联系方式	***
建设地点	湖南省邵阳市北塔区茶元头乡兴隆村		
地理坐标	中心位置 (E111° 23' 18.53" , N27° 14' 24.73")		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30; 56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	55
环保投资占比（%）	11	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	5500
专项评价设置情况	无，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类》专项评价设置原则表，本项目无需进行专项评价。		
规划情况	《邵阳市生态环境保护国土空间专项规划（2022-2035年）》（邵阳市生态环境局，2023年9月）		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p>1、《邵阳市生态环境保护国土空间专项规划（2022-2035年）》相符性分析</p> <p>规划目标：到 2025 年，邵阳市生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，国土空间开发与保护格局得到优化，污染物排放总量持续减少，生态环境质量持续改善，突出生态环境问题加快解决，重大生态环境风险基本化解，生态安全屏障更加牢固，城乡人居环境明显改善，生态环境治理体系和治理能力现代化水平明显增强，生态文明建设实现新进步。至 2035 年，确保市域生态用地（含绿地广场用地）占市域陆域面积 70%以上，落实 3493.53 平方公里（524.03 万亩）永久基本农田和 588.76 万亩耕地保有量目标，其中永久基本农田集中连片区面积不低于 3320.91 平方公里（498.13 万亩）；森林覆盖率达到 61%以上，公园绿地实现 300 米见绿。湿地保护率稳定保持在 70%以上；县级以上集中式饮用水源地水质达到或优于Ⅲ类比例达到省下达指标，地表水水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到省下达指标，县级以上城镇生活垃圾无害化处理率达到 100%。</p> <p>生态环境格局：规划形成“两山为屏、山水筑廊、多点夯基”的生态环境格局。保护邵阳市生态环境格局，巩固邵阳市作为湘西南地区生态屏障的功能定位。两屏为以龙山-雪峰-大南山、大南山-越城岭等山脉组成的环型生态安全屏障，一廊为连通龙山-资江-越城岭崑山的水体廊道。多点位夯实由多个自然保护地组成生态斑块点。。</p> <p>自然保护地：整合优化后，全市共有 26 个自然保护地，总面积 24.28 万公顷。邵阳市自然保护地分为 1 处国家公园、2 处自然保护区、23 处自然公园三大类。其中自然公园包括风景名胜区、森林公园、湿地公园、石漠公园。</p> <p>生态保护红线：生态保护红线面积为 4742.29 平方公里，占市域总面积的 23.43%。重点分布在新邵-隆回-洞口-绥宁沿龙山-雪峰山一带，以及城步-新宁沿大南山-越城岭一带。</p> <p>本项目位于邵阳市北塔区茶元头乡兴隆村，在企业现场厂区内实施，</p>
---------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

用地性质为工业用地，不涉及生态保护红线及自然保护地。项目符合《邵阳市生态环境保护国土空间专项规划（2022-2035年）》要求。

2、产业政策符合性分析

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、淘汰类和限制类之列，视为允许类项目。因此，本项目符合国家产业政策要求。

3、“三线一单”的相符性分析

为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，对本项目所在地的“三线一单”具体要求进行分析。

根据《邵阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（邵市政发[2020]10号），本项目三线一单符合性分析详见下表。

表 1-1 “三线一单”生态环境分区管控符合性分析表

<p>单元基本情况</p>	<p>环境管控单元编码：ZH43051120001； 单元名称：茶元头街道\陈家桥乡\田江街道\新滩镇街道\状元洲街道； 单元分类：重点管控单元； 单元面积(km²)：78.40； 主体功能定位：省级层面重点开发区； 经济产业布局：畜牧、农副食品加工、造纸、酒和饮料制造、纺织、服装、食品、木材加工和木（竹、藤、草）制品、家具制造、印刷、非金属矿物制品、压延加工、金属制品、物流、新型建材、羽（毛）绒加工、制鞋、废弃资源综合利用、机械和电子加工、轻工业、生物医药、发制品、皮革制造、机动车修； 主要环境问题：区内污水管网不完善，部分生活污水未配套建设截污管网</p>
<p>主要属性</p>	<p>生态：生态保护红线/饮用水水源保护区/水环境优先保护区/ 水：水环境农业污染重点管控区 大气：大气环境弱扩散重点管控区/大气环境受体敏感重点管控区/大气环境布局敏感重点管控区/大气环境高排放重点管控区 土壤：农用地污染风险重点管控区/农用地优先保护区/土壤污染风险一般管控区</p>

管控维度	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	<p>(1.1) 优先发展废弃物综合利用、机械加工、农副产品加工等生态产业。</p> <p>(1.2) 在城市主干道两侧 100 米范围内、资江北岸岸线 200 米以内的区域,禁止新增石材加工企业。</p> <p>(1.3) 以湘窖酒业为依托,发展酒文化小镇;茶元头街道以茶元、沐三丹霞地貌为核心建设桃花文旅小镇;重点建设陈家桥集镇、兴隆集镇;积极推进乡村旅游开发。</p> <p>(1.4) 执行市级空间布局约束相关要求,并与自然资源空间布局对接,重点关注红线/饮用水水源保护区/水环境优先保护区/大气环境弱扩散重点管控区/大气环境受体敏感重点管控区/大气环境布局敏感重点管控区。</p> <p>(1.5) 城市规划区禁止新建烧制建筑用砖厂,城市规划区以外符合政策、予以保留的烧制砖瓦厂要使用低硫分的燃料,并全面配套建设烟气脱硫除尘设施,原料、燃料要密闭储存或采取防风、抑尘、降尘等措施</p> <p>(1.6) 推广城市智能交通管理,积极推进错峰上下班。鼓励绿色出行,实施公共交通优先,提高绿色交通出行比例,鼓励新能源汽车和共享单车推广使用。加强城区重型载货车辆交通管控,减少重型载货车辆穿行主城区。</p> <p>(1.7) 整合资源,建立一个集食品生产,加工,销售为一体的食品工业城</p>	<p>项目利用石料进行混凝土骨料加工,不在城市主干道 100 米范围内,也远离资江北岸岸线 200 米区域,不涉及生态保护红线。</p>	符合
污染物排放管控	<p>(2.1) 加快推进辖区内印刷行业的 VOCs 治理,确保达标排放。</p> <p>(2.2) 推动工业污染源稳定达标排放。</p> <p>(2.3) 加强农村生活垃圾规范化处置,完善垃圾收集转运设施。</p> <p>(2.4) 提高城镇生活废水、垃圾的收集、处置效率。</p> <p>(2.5) 执行市级污染物排放管控相关要求,重点关注大气环境高排放重点管控区。</p> <p>(2.6) 提高秸秆综合利用率,全面禁止农作物秸秆露天焚烧。</p> <p>(2.7) 加强城镇污水处理设施及配套管网建设。</p> <p>(2.8) 严格禁养区管理,禁养区内禁止新建畜禽规模养殖场(小区)和养殖专业户。加快推进规模化畜禽养殖场(小区)配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施。全面推动畜禽养殖废弃物资源化利用。新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场(小区)要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。全面规范河流、水库等天然水域的养殖行为,禁止天然水域投肥养殖,大力推进水产养殖绿色发展。</p>	<p>本项目粉尘经处理措施治理后可达标排放,项目不涉及含 VOC 物料使用</p>	符合

环境 风险 防控	<p>(3.1) 开展不达标企业（个体经营户）整治清零行动。</p> <p>(3.2) 加强污染地块的整治。</p> <p>(3.3) 执行市级环境风险防控相关要求，重点关注农用地污染风险重点管控区/农用地优先保护区/土壤污染风险一般管控区。</p> <p>(3.4) 严格限制高 VOCs 排放建设项目；推进源头管控，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，减少 VOCs 产生量；强化末端治理，加强表面涂装、包装印刷、家具制造行业及沥青搅拌站 VOCs 达标排放综合治理，市区城市建成区内禁止新建沥青搅拌站。</p> <p>(3.5) 制定和完善突发环境事件应急预案。落实责任主体，明确预警预报与响应程序、应急处置及保障措施等内容，依法及时公布预警信息。工业企业要依据国家相关规定，进一步加强风险防控和突发环境事件应急处理处置能力</p>	项目不涉 及 VOCs 排 放，环境风 险小。	符合
资源 开发 效率 要求	<p>(4.1) 降低单位 GDP 能耗，积极配合推进“气化邵阳”工程和特高压直流输电工程建设，减少原煤消耗，提高天然气在一次能源消费结构中的占比。</p> <p>(4.2) 推进油品提质升级。</p> <p>(4.3) 执行市级资源开发效率相关要求。</p>	本项目使 用的能源 是电能，未 使用高污 染燃料，本 项目不属 于高能耗 企业。	符合

由上表可知，所在单元的经济产业布局包括非金属矿物制品，项目符合该单元的经济产业布局要求；项目选址不涉及生态保护红线，符合所在单元空间布局约束要求；项目不涉及含 VOC 物料使用，粉尘经处理措施治理后可达标排放，符合所在单元污染排放管控要求；项目环境风险小，建成后拟落实环境风险防范措施，符合所在单元环境风险防控要求。整体来说项目建设符合邵阳市“三线一单”生态环境分区管控要求。

3、选址合理性分析

根据《关于进一步规范和加强产业园区生态环境管理的通知》（湘环发[2020] 27 号）、《湖南省人民政府办公厅关于加快推进产业园区改革和创新发展的实施意见》（湘政办发[2018]15 号）要求：积极引导园区外工业项目向园区集聚发展，除矿产资源、能源开发等对选址有特殊要求的项目外，新上工业项目应当安排在省级及以上工业园区。本项目在企业现有场地内实施，无新增用地，利用附近邵阳南方水泥有限公司石料资源加工生产现有项目所需的混凝土碎石骨料，为技改项目。根据

2023年6月8日湖南省生态环境厅关于环评问题咨询（信件编号2023060600000089）上关于新上工业项目入园区的回复：目前我省已发布“三线一单”分区管控清单，清单明确了全省860个分区管控单元的禁限控要求，在符合相关政策要求的前提下，对于环境影响较小、风险可控可根据“三线一单”分区管控要求来统筹考虑建设项目的落地。本项目环境风险可控；在落实污染防治措施的前提下排放的污染物对周边环境影响较小。因此本项目的建设符合《关于进一步规范和加强产业园区生态环境管理的通知》（湘环发[2020]27号）、《湖南省人民政府办公厅关于加快推进产业园区改革和创新发展的实施意见》（湘政办发[2018]15号）要求。

本项目产品内部消耗不外售，原址扩建有利于物料运转；项目无新增用地，项目在企业现有厂区内实施，现有厂区用地性质为工业用地（见附件）。项目所在区域具有较好的区位优势、交通运输方便。项目所在地不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区；周边无古树名木、珍稀濒危物种和国家保护植物；项目用地不占用山林与农田，在严格落实本报告中提出的污染防治措施后不会对周边环境产生影响；厂区所在地水、电供应有保证，交通便利，便于原料与成品运输。

综上所述，本项目选址可行。

4、与《湖南省砂石骨料行业规范条件》（2017本）的符合性分析

表 1-2 本项目与《湖南省砂石骨料行业规范条件》符合性分析表

《湖南省砂石骨料行业规范条件》要求		本项目	是否符合
规划布局和建设要求	<p>一、规划布局和建设要求</p> <p>1、新建、改扩建机制砂石骨料项目应符合国家产业政策和当地产业、矿产资源及土地利用总体规划等要求，统筹资源、环境、物流和市场等因素合理布局,推动产业规模化、集约化、基地化发展。</p> <p>天然砂石骨料项目应符合河道、航道整治和湘江流域露天开采非金属矿开</p>	<p>1、本项目属于允许类，符合国家产业政策。</p> <p>2、本项目原料来自邵阳南方水泥有限公司，不涉及矿山开采。</p> <p>3、本项目位于茶元头乡兴隆村。项目不在风景名胜区、地质公园、生态保护区、自然和文化遗产保</p>	符合

		<p>发利用与保护规划等相关要求。</p> <p>2、机制砂石骨料矿山企业须取得矿山资源储量报告、矿产开发利用方案、采矿许可证、矿山地质环境综合防治方案、水土保持方案、环境影响评价报告、安全生产许可证和安全预评价报告等相关证照或审批文件。天然砂石骨料企业还须取得河道采砂许可证等审批文件。</p> <p>3、新建机制砂石骨料项目宜选择资源或接近矿山资源所在地，远离居民区。严禁在风景名胜区、地质公园、生态保护区、自然和文化遗产保护区、饮用水源保护区、城市建成区等区域新建和扩建机制砂石骨料项目。严禁布置在矿山爆破安全危险区范围内，已建成的项目应按照相关规划和规定进行处置。</p>	<p>护区、饮用水源保护区等敏感区域内。</p>	
	生产规模	<p>1、新建、改建机制砂石骨料项目生产规模不低于 60 万 t/年；对综合利用尾矿、废石、工业和建筑等废弃物生产砂石骨料，其生产规模可适当放宽。新建项目其矿山资源储量服务年限应不低于 10 年。</p> <p>2、优先采用干法生产工艺，其次半干法砂石工艺，当不能满足要求时，可采用湿法砂石生产工艺。</p>	<p>本项目混凝土用碎石骨料生产规模为 90 万 t/年，采用干法破碎、筛分工艺。</p>	符合
	生产工艺	<p>优先采用干法生产工艺，其次半干法砂石工艺，当不能满足要求时，可采用湿法砂石生产工艺</p> <p>新建项目不得使用限制和淘汰技术设备；砂石骨料生产线及产品技术指标均符合《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186）相关标准要求。</p>	<p>项目碎石加工为干法工艺。生产线及产品技术指标均符合《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186）、《高性能混凝土用骨料》（JG/T568-2019）相关标准要求。</p>	符合
	节能降耗	<p>生产设备的配置与砂石骨料工厂的生产规模相适应，满足砂石骨料生产工艺要求，优选大型设备，减少设备台数，降低总装机功率。物料运输应采用带式输送机。</p>	<p>项目生产设备的配置与生产规模相适应，满足碎石生产工艺要求，物料输送采用皮带输送机。</p>	符合
	环境保护	<p>机制砂石骨料生产线须配套收尘装置，采用喷雾、洒水、全封闭皮带运输等措施。破碎加工区、中间料库、成品库等区域实现厂房全封闭，污染物排放符合 GB 16297《大气污染物综合排放标准》要求。矿山开采鼓励选用湿</p>	<p>本项目不涉及矿山开采。生产线布置在封闭厂房内，破碎筛分等产尘工序拟配套建设收尘装置，运输皮带布置在封闭厂房内，厂房内安装喷雾设</p>	符合

	<p>式凿岩工艺,若采用干法凿岩工艺,须加设除尘装置,作业场所应采用喷雾、洒水等措施。</p> <p>机制砂石骨料生产线须配置消声、减振、隔振等设施,工厂噪声应符合 GB 12348《工业企业厂界环境噪声排放标准》要求。厂区污水排放符合 GB8978《污水综合排放标准》二级及以上要求,湿法生产线必须设置水处理循环系统。</p>	<p>施,收集的粉尘经布袋除尘器处理后排放。主要运转设备拟配置消声、减振、隔振等设施,洗车废水及初期雨水沉淀后循环使用。</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	--

5、《机制砂石骨料工厂设计规范（GB51186-2016）》符合性分析

表 1-3 与《机制砂石骨料工厂设计规范》相符性分析表

序号	规范要求内容	本项目实际情况	相符性
1	工厂设计因贯彻清洁生产指导思想,并应采用国内外防治污染的先进技术与成熟的实践经验	企业承诺贯彻清洁生产指导思想,项目未使用限制或淘汰类工艺及设备	符合
2	机制砂石骨料生产线应配有收尘系统	本项目碎石骨料生产线破碎筛分粉尘拟配套布袋除尘器处理,生产厂房封闭,破碎机、筛分机、运输皮带等产生设备布置于封闭车间厂房内,封闭厂房内安装喷雾除尘装置。	符合
3	机制砂石骨料湿法生产线必须设置污水处理装置,并应循环用水	本项目采用干法制碎石骨料工艺,生产线无废水产生。	符合
4	机制砂石骨料工厂应对破碎、筛分及输送等生产环节采取封闭措施;机制砂石骨料工厂应对破碎、筛分及输送转运站等扬尘点设置收尘装置,粉尘排放浓度应符合现行国家《大气污染物综合排放标准》GB16297 的有关规定,并应满足厂区所在地区的环保要求;对于无组织排放的扬尘场所,应采取喷雾、洒水、封闭等防尘措施	本项目碎石骨料生产线破碎筛分粉尘拟配套布袋除尘器处理,生产厂房封闭,破碎机、筛分机、运输皮带等产生设备布置于封闭车间厂房内,封闭厂房内安装喷雾除尘装置。粉尘排放浓度符合现行国家《大气污染物综合排放标准》GB16297 要求,能满足厂区所在地区的环保要求。对于无组织排放的扬尘场所,拟采取喷雾、洒水、封闭等防尘措施	符合
5	收尘设备收下的粉尘经处理后应运到固定地点堆放,并应采取防止二次污染的措施,脱泥和洗矿等排出的各种废渣应集中处置,不得排入自然水体或任意抛弃,固体废弃物宜综合利用。	本项目除尘渣直接回用于现有项目预拌砂浆生产,不会造成二次污染,没有湿法工艺,故无脱泥和洗矿废渣产生。	符合
6	生产排水、雨水和生活污水,应清污分流,设备冷却用水应采用循环水冷却系统,污水排放标准	项目生活污水经化粪池预处理后再经多级沉淀池处理后回用于生产,不外排;项目洗车废水、	符合

	应符合现行国家标准《污水综合排放标准》GB8978 的有关规定生产废水应经自然沉淀或机械脱水,固液分离后的清水应回用于生产系统。	初期雨水依托现有沉淀池处理后回用于洗车及混凝土生产不排放。	
7	工厂厂界噪声限值应符合现行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348 的有关规定; 设备选型时应选用低噪声生产设备,工艺布置应采取控制噪声传播的措施;对高噪强振的设备应采取消声、减振措施;高强噪声源车间,应采取隔声围护结构筹措施	通过落实噪声防治措施,项目厂界噪声限值符合现行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348 的 2 类标准;设备选型时拟选用低噪声生产设备,工艺布置采取控制噪声传播的措施;项目生产车间及原料库房封闭。	符合

7、与《2019 年砂石行业大气污染防治攻坚战实施方案》符合性分析

本项目成品全部用于现有项目混凝土及预拌砂浆的生产,为碎石骨料生产项目,符合国家产业政策;项目完成后达到年生产混凝土砂浆用碎石骨料共 90 万 t,产能满足《湖南省砂石骨料行业规范条件》中要求;项目生产线及产品技术指标均符合《机制砂石骨料工厂设计规范》(GB51186)相关标准要求;项目运输采用封闭式带式输送机,并且在厂区内部进行;综上所述,本项目的建设符合《2019 年砂石行业大气污染防治攻坚战实施方案》

8、与《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》(工信部连原【2019】239)符合性分析

本项目外购石料生产混凝土用碎石骨料,符合该文件中拓展砂石来源;生产过程采取机械的方式,并对砂石产品质量进行严格把控,推进加快技术创新提高质量水平中(五)严格质量管控和(六)推进智能制造的条例。

本项目采用干法工艺制碎石,生产线采取布袋除尘、洒水降尘+喷淋等除尘措施,所有生产设备均在厂内进行生产,符合该文件中五、推动绿色发展提升本质安全内的(十)发展绿色制造。机制砂石企业要坚持

绿色低碳循环发展，生产线配套建设抑尘收尘、水处理和降噪等污染防治以及水土保持设施，对设备、产品采取棚化密封或其他有效覆盖措施，推进清洁生产，严控无组织排放，满足达标排放等环保要求。鼓励利用生产过程中的伴生石粉生产绿色建材，实现近零排放。提高设备整体能效、节水水平，降低单位产品的综合能耗、水耗，鼓励有条件的企业实施输送带势能发电、开展合同节水管理的条例。

9、平面布置合理性分析

本项目位于湖南省邵阳市北塔区茶元头乡兴隆村，本项目实施后企业厂区内布置有混凝土搅拌楼、预制砂浆搅拌楼、骨料生产楼（布置骨料生产线及料仓）、混凝土原料库及石料库等建筑物，本项目的骨料生产楼位于厂区西侧。项目出入口位于厂区东侧，各功能区布置合理，可提升物料转运效率，减少能源消耗。

项目各设施及功能区按照生产工艺流程合理布置，项目总图布置在满足项目的工艺、运输、防火、卫生及安全要求的前提下，合理利用土地、功能分区明确、组织协作良好，方便联系和管理，避免了人流、物流相互干扰，确保生产运输和安全，厂区总平面布置合理。从环境保护角度分析，本项目平面布置合理。

二、建设项目工程分析

建
设
内
容

1、项目由来

改革开放以来，随着社会经济的不断发展，全国基础设施建设规模大量扩张，建设过程中需要消耗大量的混凝土骨料。因此，混凝土骨料的需求量逐年增大。

邵阳恒远混凝土有限公司是一家从事商品混凝土、干混砂浆、机制砂研发生产的企业，企业现有年产 30 万吨干混砂浆、30 万 m³ 商品混凝土的生产能力。现有项目干混砂浆及商品混凝土生产需要大量的碎石骨料，为满足生产需要，确保混凝土及干混砂浆的产品质量，邵阳恒远混凝土有限公司拟投资 500 万元在湖南省邵阳市北塔区茶元头乡兴隆村实施“年产 90 万吨混凝土砂浆用碎石骨料生产线建设项目”。项目总投资 500 万元，环保投资 55 万元，占地面积约 5500m²。项目主要建设内容包括主体工程(布置一条年产 90 万吨混凝土用碎石骨料生产线)、储运工程(原料库、料仓)、废气治理工程及相关配套设施，公用工程依托企业现有公用设施。项目建成后生产线具有年产 90 万吨混凝土用碎石骨料的生产能力，所生产的碎石骨料全部用于企业现有混凝土、干混砂浆生产。

项目在企业现有厂区内实施(现有厂区占地 70 亩)，无需新增用地，现有厂区用地性质为工业用地(见附件)，项目选址合理。同时项目对促进区域就业和增加税收具有重大作用，项目实施后将会创造良好的社会效益和经济效益。

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，邵阳恒远混凝土有限公司委托邵阳荣泰科技有限公司(以下称我单位)承担该项目的环评评价工作。本项目生产的碎石骨料全部用于现有项目混凝土及预拌砂浆生产，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30；56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303”，须编制环境影响报告表。我单位接受委托后，组织有关技术人员到项目所在地进行了现场踏勘和收集资料，并结合本项目环境特点和工程特征，依据《环境影响评价技术导则》等有关规范、标准要求，编制完成了《邵阳恒远混凝土有限公司年产 90 万吨混凝土砂浆用碎石骨料生产线建设项目环境影响报告表》。

2、工程建设

(1) 项目概况：

项目名称：邵阳恒远混凝土有限公司年产 90 万吨混凝土砂浆用碎石骨料生产线建设项目；

建设单位：邵阳恒远混凝土有限公司；

建设地点：湖南省邵阳市北塔区茶元头乡兴隆村；

(2) 建设内容：

项目占地面积约 5500m²，位于邵阳市北塔区茶元头乡兴隆村，主要建设内容包括主体工程（布置一条年产 90 万吨混凝土用碎石骨料生产线）、储运工程（原料库、料仓）、废气治理工程及相关配套设施，公用工程依托企业现有公用设施。项目外购石料经破碎、筛分等工序生产混凝土用碎石骨料，生产线具有年产 90 万吨混凝土用碎石骨料的生产能力，所生产的碎石骨料全部用于企业现有混凝土、干混砂浆生产。具体建设内容见下表 2-1。

表 2-1 项目主要工程内容一览表

项目名称		内容	备注
主体工程	生产厂房	封闭式厂房，层高 12 米，建筑面积约 2500m ² 。布置破碎、筛分、输送带等生产设备，组成一条碎石骨料生产线。	新建，封闭式厂房
储运工程	原料库	原料堆场场地硬化，封闭式厂房，层高 9 米，建筑面积约 3000m ²	已建成，封闭式厂房。
	成品料仓	项目配备三个钢结构料仓，用于成品暂存	新建
生活办公设施	办公生活场所	依托现有综合办公楼，现有综合办公楼建筑面积 1500m ²	依托现有
公用工程	供水	用水来自市政自来水，依托企业厂区内现有管网。无需新建供水设施	依托现有
	供电	来自市政供电，依托企业现有高低压配电房。无需新建配电设施	/
环保工程	污水处理设施	①通过本项目的实施落实以新带老措施，企业拟按照分质分类收集处理原则，新建隔油池+沉淀池，单独收集的洗车废水经隔油沉淀处理后回用于洗车。 ②项目新增生活污水、初期雨水依托企业现有废水治理设施处理。生活污水经化粪池预处理后再经多级沉淀处理后回用于生产，不外排；项目初期雨水依托现有沉淀池处理后回用于混凝土生产不排放。	部分依托，部分新建。
	废气处理设施	原料堆放在封闭库房内，骨料生产线布置在封闭厂房内，厂房内安装喷雾装置降尘；破碎机、筛分机选用	新建

		密闭设备，从破碎机、筛分机设备本体接管收集粉尘至布袋除尘器处理，封闭厂房安装喷雾降尘装置，料仓顶部安装滤筒式除尘器；	
	固废处理设施	危险废物依托现有危废间暂，现有危废暂存间面积10m ² ，定期委托有资质单位进行处置	依托现有
	噪声处理设施	厂房封闭，设备设置减振基础，加强厂区绿化。	新建

依托可行性分析：

表 2-2 项目依托可行性分析表

序号	类别	依托可行性分析	是否可行
1	废水处理设施依托	企业现有项目地面冲洗废水、洗车废水、初期雨水经多级沉淀+回用池处理后回用于生产及降尘，处理能力30t/d。通过本项目的实施落实以新带老措施，企业拟按照分质分类收集处理原则，新建隔油池+沉淀池，单独收集的洗车废水经隔油沉淀处理后回用于洗车，新建隔油池+沉淀池处理能力10t/d。因此本项目实施后，企业废水处理设施合计处理能力将达到40t/d。现有项目目前实际最大日废水产生量约18t/d，本项目实施后新增最大日废水量约6.5t/d。从处理规模角度来讲是可行的。本项目新增废水污染特征与现有项目废水污染特征相同，因此从处理工艺上来讲也是可行的	可行
2	危废暂存间依托	企业现有危废暂存间面积10m ² ，储存能力5吨。本项目实施后叠加现有项目危废产生量为0.014t/a，因此依托可行	可行

3、设备清单

本项目主要设备配备情况如表 2-2：

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）	备注
1	进料机	/	1	组成一条碎石骨料生产线
2	破碎机	PE750*1060	1	
4	筛分机(内部安装有三级筛)	LK-1860	1	
5	传送带	B800	9	
6	料仓(仓顶安装有滤筒式除尘器)	V200m ³	3	
7	布袋除尘器	30000m ³ /h	1	
8	喷雾除尘设施	/	2	
9	柳工 50 型铲车	/	2	/

4、主要原辅材料及产品方案

项目所用主要原料及能源年耗量见表 2-3:

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	用量	备注
原辅材料				
1	石料	万 t/a	90.00048	石灰石材质，从邵阳南方水泥有限公司采购
2	柴油	t/a	20	铲车耗油，厂区内不设柴油储罐，从社会加油站加注柴油。
3	润滑油	t/a	0.01	运转设备润滑油。桶装、10kg/桶，最大贮存量 10kg
能源				
1	水	m ³ /a	3570	来自市政自来水
2	电	万 KWh/a	30	来自市政供电

企业与邵阳南方水泥有限公司签订了《商业战略合作协议》（见附件），邵阳南方水泥有限公司现有石灰石生产能力 200 万吨/年，自用 100 万吨/年，尚有剩余生产能力 100 万吨/年。根据该协议，邵阳南方水泥有限公司愿意提供企业生产骨料所需要的的石灰石原料（粒径小于 80cm），可确保本项目骨料生产所需的石料资源。

本项目产品主要为碎石，其产品方案见下表。

表 2-5 产品方案一览表

产品名称	公称粒径	设计生产能力	备注
混凝土砂浆用碎石粗骨料	粒径范围 5mm~10mm	20 万吨/年	产品质量符合《建筑用卵石、碎石》（GB/T14685-2011）、《高性能混凝土用骨料》JG/T568-2019、《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ52。
	粒径范围 10mm~20mm	25 万吨/年	
	粒径范围 20mm~30mm	15 万吨/年	
混凝土砂浆用碎石细骨料	粒径小于 5mm	30 吨/年	
合计	/	90 万吨/年	现有项目年消耗骨料约 90 万吨/年，全部用于现有项目混凝土生产。

5、总平面布置

本项目位于湖南省邵阳市北塔区茶元头乡兴隆村，本项目实施后企业厂区内将布置有混凝土搅拌楼、预制砂浆搅拌楼、骨料生产楼（布置骨料生产线及料仓）、

混凝土原料库及石料库等建筑物。项目出入口位于厂区西北侧，各功能区布置合理，可提升物料转运效率，减少能源消耗。项目总平面布置见附图。

6、公用工程

(1) 给水

项目用水主要为洗车用水、除尘用水、生活用水，水源来自市政自来水。

①生活用水

本项目劳动人员共 5 人，年工作 300 天，不在本项目内食宿。参照《湖南省地方标准用水定额》（DB43/T388-2020），不在厂区食宿工作人员用水量按 80L/人·d 计，则项目员工生活用水量为 0.4m³/d（120m³/a）。

②生产用水

本项目生产用水依托现有厂区内自来水管网。本项目不新增厂区道路，利用原有道路，因此不考虑新增道路降尘用水；项目采用干法制碎石骨料工艺，采取喷雾降尘，项目石料仓库、生产区等区域建筑面积约 5500m²，石料仓库、生产车间等区域降尘用水量约 11m³/d（3300m³/a），喷雾降尘用水一部分被蒸发一部分进入碎石产品，故无废水产生。洗车依托现有洗车设施进行洗车，现有洗车废水经沉淀处理后全部回用不排放，因此本项目新增洗车废水依托现有沉淀处理设施处理后回用，按照实际损耗补充洗车用水，车辆冲洗用水参考同类项目，洗车补水量约 0.5m³/d（150m³/a）。

项目新增总用水量为 3570t/a。本项目用水量如下表所示 2-5。

表 2-6 项目用水量统计表

序号	用水项目	日用水量 (t)	年用水量 (t)	备注
1	生活办公	0.4	120	依托现有化粪池+沉淀池处理用于混凝土生产
2	车辆冲洗用水（补水）	0.5	150	通过以新带老，对现有废水收集处理设施按照分质分类收集原则进行整改，专门建设车辆冲洗废水隔油+沉淀处理设施。本项目新增洗车废水依托改进后的隔油+沉淀处理设施处理后回用于洗车
3	抑尘用水	11	3300	部分蒸发、部分被产品带走，无废水产生

(2) 排水：本项目无废水外排，新增生活污水经化粪池处理后依托现有化粪池+沉淀池处理用于混凝土生产，不外排。项目初期雨水依托现有沉淀池处理

后回用于混凝土生产，生产车间与石料仓库喷雾降尘用水部分带入物料，部分蒸发；项目洗车废水经新建的隔油沉淀池处理后回用于洗车。项目采用干法制石工艺，所以碎石骨料生产线无生产废水外排。水平衡分析见下图（初期雨水由于雨量的不确定性，未纳入水平衡分析）：

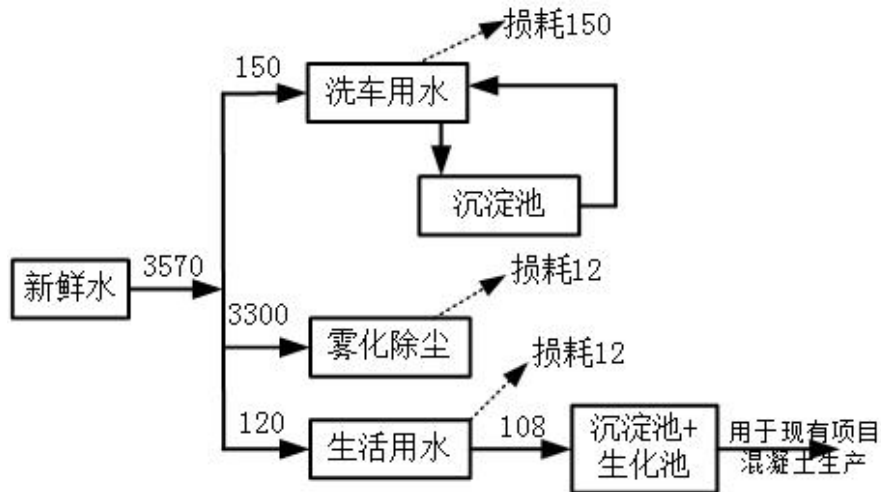


图2-1 项目用水平衡图 单位m³/a

(3) 供电系统

企业厂区供电引自场址附近 10kV 高压电源，本项目依托厂区现有配电设施供电，无需新增供配电设施。

(4) 设备维修

本项目机械设备出现损坏时，委托专业维修人员来厂区进行现场维修，现场维修仅进行简单零配件更换，遇到现场维修不能解决的问题，机械设备由物流发往专业维修公司进行处理。

7、劳动定员

本项目拟配备工作人员 5 人，工作时间为 12 小时，每天两班制，每班生产运行时间 6 小时，运行时间段为 8:00~20:00，夜间不生产，年生产约 300 天，年运行时间 3600 小时。

8、运输方案

项目原材料及产品运输运输方案见下表：

表 2-7 项目运输方案表

序号	运输物料	运载工具	年运输量	运输道路
----	------	------	------	------

1	石料	汽车	90万吨	邵阳市域内公路运输，
---	----	----	------	------------

工艺流程和产排污环节

1、施工期工艺流程及产污环节

环评介入时，企业已完成项目的基础施工。因此项目施工期主要涉及厂房钢结构及设备安装工程。施工期间的厂房钢结构工程、设备安装等工序将产生扬尘、污水、噪声及固体废物等污染物。施工期工艺流程和产污环节见下图。

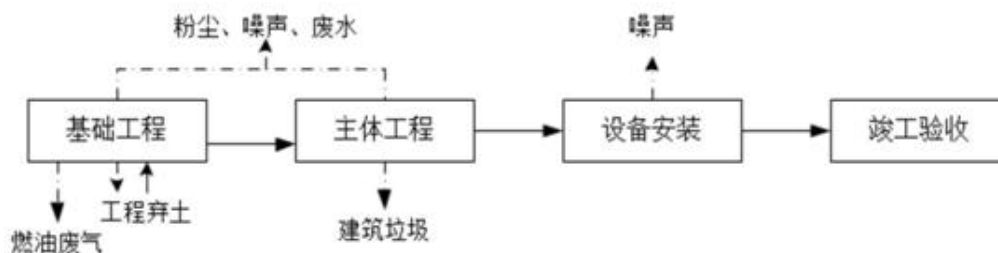


图 2-2 施工期工艺流程图

施工期工艺流程简介：

本项目施工过程以厂房钢结构及设备安装工程为主，其主要污染如下：

- 1) 大气环境影响因素：扬尘等。
- 2) 地表水影响因素：水污染物主要为施工人员生活废水。
- 3) 声环境影响因素：施工机械运转噪声。
- 4) 固废影响因素：建筑垃圾、生活垃圾等。

2、运营期工艺流程及产污环节

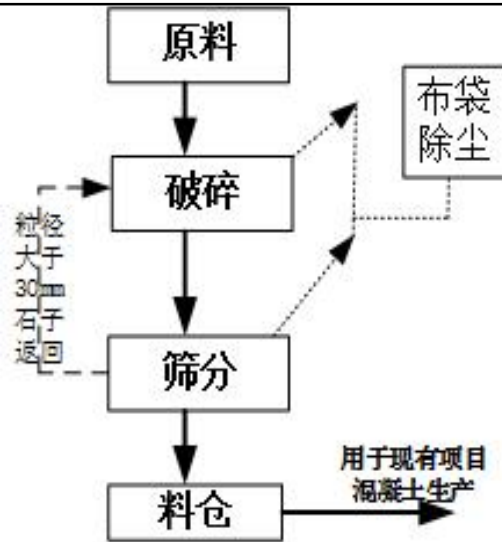


图 2-3 项目碎石骨料生产工艺流程图

碎石生产工艺流程简述：

项目外购石料，经破碎机的进料斗中进行破碎，破碎过程喷水进行降尘处理。原料经过破碎后，再进行筛分，按照要求筛分成规定粒径要求的产品，不合格粒径石子返回破碎工序重新破碎。成品碎石骨料经传送带输送至料仓暂存，成品碎石骨料全部用于现有项目混凝土生产。振动筛筛出的不符合粒径要求的大粒径石块返回破碎机重新破碎。项目破碎筛分过程产生粉尘，破碎筛分粉尘经布袋除尘处理后集中排放，布袋截流的尘屑回收作为小粒径产品；项目石料仓库石料堆放装卸过程产生无组织粉尘，石料仓库及生产车间安装喷淋管，作业时采用喷水雾化降尘等措施控制无组织粉尘排放；厂内物料运输产生的扬尘通过落实道路洒水清扫、车辆覆盖等措施控制道路扬尘。

营运期产排污环节分析：

本项目具体产污环节及污染物种类统计如下：

表 2-8 项目污染物产生环节及种类统计表

类别	产污环节		污染物名称
废气	破碎、筛分	粉尘废气	颗粒物
	物料运输存储	粉尘废气	颗粒物
废水	员工生活	生活污水	CODcr、氨氮、SS 等

	洗车	洗车废水	SS 等
	初期雨水	初期雨水	SS 等
噪声	设备运行	/	设备运行噪声
固废	布袋除尘	收集的尘屑	尘屑
	设备维护	废机油、废含油抹布、 废劳保用品	危险废物
	员工生活	生活垃圾	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

本项目依托邵阳恒远混凝土有限公司现有厂区实施。邵阳恒远混凝土有限公司现有项目情况主要根据现有项目环评文件给出，并结合现场勘查获得的资料对与本项目有关的原有环境污染问题进行分析。

1、邵阳恒远混凝土有限公司现有项目基本情况

本项目依托邵阳恒远混凝土有限公司现有厂区实施。邵阳恒远混凝土有限公司成立于 2011 年，位于邵阳市北塔区茶元乡兴隆村，公司主要经营商品混凝土的搅拌、销售。2013 年邵阳恒远混凝土有限公司投资 2800 万元在在邵阳市北塔区茶元乡兴隆村实施了“年产 30 万 m³ 商品混凝土建筑材料生产线项目”，该项目于 2013 年 6 月 3 日取得邵阳市北塔区环境保护局下发的“年产 30 万 m³ 商品混凝土建筑材料生产线建设项目环境影响登记表审批意见”(详见附件)，并于 2016 年 8 月 29 号取得邵阳市北塔区环境保护局下发的“排污许可证”。2020 年企业实施了“年产 30 万吨预拌砂浆生产线项目”，并委托湖南景诚环境工程有限公司编制了《年产 30 万吨预拌砂浆生产线项目环境影响报告表》，2019 年 11 月 29 日邵阳市生态环境局北塔分局对该项目进行了批复（批文号：邵北环评[2019]28 号）(详见附件)。2021 年企业对该项目组织进行了自主验收。2020 年 4 月企业对现有项目进行了排污登记（登记编号：9143050058Q909615Q001W）。

2、企业现有项目工程组成

表 2-9 企业现有项目工程组成表

工程内容	名称	建设规模及内容
主体工程	生产厂房	制砂生产线，占地面积 1000m ² ；预拌砂浆生产线 1500m ² ，混凝土生产线 1500m ²
辅助工程	办公楼	建筑面积 1500m ²
	原料库	占地面积 800m ²

	料仓	砂仓(储存粗砂、细砂 2X400t); 水泥仓(2X150t); 石粉仓(1X50t); 粉煤灰仓(1X150t); 稠化粉仓(2X2t); 配料砂仓(2X25t); 成品仓(2X50t)
公用工程	给水	市政供水
	排水	厂区内建设有雨污分流管沟、建有沉淀池、回用水池等废水处理设施; 生活污水经化粪池预处理后。再经沉淀池处理后回用于生产; 地面冲洗废水、洗车废水、初期雨水经多级沉淀处理后回用于生产及降尘; 制砂废水经多级沉淀处理后回用于制砂。
	供电	市政供电
环保工程	污水处理	生活污水经化粪池预处理后再经沉淀池处理后回用于生产; 地面冲洗废水、洗车废水、初期雨水经多级沉淀处理后回用于生产及降尘; 制砂废水经多级沉淀处理后回用于制砂。
	固体处理	垃圾桶等
	噪声处理	基础减振、隔声、封闭厂房隔音
	废气处理	制砂系统粉尘采用布袋除尘处理后无组织排放; 拆包、投料粉尘采用布袋除尘处理后无组织排放; 搅拌粉尘采用布袋除尘处理后无组织排放; 料仓粉尘在料仓顶部安装滤筒式除尘器; 原料库放安装有洒水设施及防尘网;

3、现有项目产品方案

表 2-10 企业现有项目产品方案

序号	产品名称	产能
1	干混砂浆	30 万吨/年
2	混凝土	30 万 m ³ /年

4、企业现有项目主要设备

表 2-11 企业现有项目主要设备统计表

序号	设备名称	型号	数量(台/套)
1、机制砂生产设备			
1.1	转子离心式制砂机	5X1150	1
1.2	输送带调速皮带	PSM120	1
1.3	除铁器	/	1
1.4	筛分机	4GS2265	1
1.5	输送带	B800	2
1.6	板链式提升机	NE100	3
1.7	砂石粉分离机--含引风机	VF700	1
1.8	石粉散装机一含收尘器	/	1
1.9	阻旋式下料位计	SR-10F	2

1.10	螺旋输送机	LU350	3
1.11	布袋脉冲除尘器	FP600	1
1.12	石粉仓	200 吨	1
1.13	仓顶除尘器	DMC20	2
1.14	机制砂设备电控系统	PLC	1
2、干混砂浆生产设备			
2.1	砂仓和缓存仓	/	/
2.1.1	链式提升机	NE100x26m,80t/h	3
2.1.2	皮带输送机	B800-6m	1
2.1.3	仓顶除尘器	DMC20	2
2.1.4	缓存仓透气装置	600	2
2.1.5	阻旋式上料位计	SR-10F	10
2.2	粉料仓	/	/
2.2.1	螺旋输送机	LSY273/219/168x9m	4
2.2.2	仓顶除尘器	DMC25	3
2.3	计量配料仓	/	/
2.3.1	砂计量仓及支撑架/粉料 计量仓及支撑架	6m ³ /2m ³	1/2
2.3.2	称重传感器(含均衡器)	3000kg/1000kg	3/6
2.4	混合、直接散装系统	/	/
2.4.1	搅拌主机	WZ-10	1
	搅拌主机	WZ-2.0	1
2.4.2	透气循环装置	/	1
2.4.3	过度仓及支撑架	6m ³	1
2.5	成品储存仓及散装系统	/	/
2.5.1	螺旋输送机	GX400x7m	1
2.5.2	链式提升机	NE100x13m	1
2.5.3	仓顶收尘器	DMC25	2
2.5.4	散装机	SZ-1	2
2.6	包装系统	/	/
2.6.1	包装仓	4m ³	1
2.6.2	包装机	/	1
2.7	收尘系统	处理散装、包装、主机 等处粉尘	/
2.7.1	收尘器(散装、包装)	DMC25	1
2.7.2	收尘器(提升机)	DMC25	1

2.8	供气系统	/	/
2.8.1	螺杆式空气压缩机组	UT-30A(3m ³)	1
2.8.2	冷干机	UTD-30	1
2.9	电控系统	/	1
2.10	钢架系统	/	1
2.11	储料仓	/	/
2.11.1	砂仓	5500	400 吨(2 只)
2.11.2	水泥仓	中 4000	150 吨(2 只)
2.11.3	粉煤灰仓	中 4000	150 吨(1 只)
2.11.4	稠化粉仓	中 4000	150 吨(1 只)
2.11.5	干砂过度仓	2500	25 吨(2 只)
2.11.6	成品仓(防离析)	Φ4300	150 吨(2 只)
2.12	外加剂计量系统	/	2 吨(2 只)
3、混凝土生产设备			
3.1	120 混凝土生产线	三一重工 120 型	1 条
3.2	搅拌罐车	三一	8
3.3	商砼运输车辆自动冲洗设备	/	1
3.4	铲车	龙工	1
3.5	混凝土运输车	/	7
3.6	输送泵	/	1
3.7	地磅	150t	1
3.8	47m 泵车	中联	1
3.9	38m 泵车	三一	1

5、企业现有项目主要原辅材料消耗

根据企业环评及企业提供资料，企业现有项目主要原辅材料消耗见下表：

表 2-12 企业现有项目主要原材料消耗

序号	名称		消耗量	备注
1	30 万吨预 制砂浆	水泥	46013t/a	外购
2		骨料	250064t/a	外购（本项目实施后，所需骨 料全部来自于本项目）
3		添加剂	4003t/a	外购
5	30 万 m ³ 商 品混凝土	水泥	52005t/a	外购
6		骨料	650020t/a	外购（本项目实施后，所需骨

				料全部来自于本项目)
7		混凝土用添加剂	4504t/a	外购
8		产品工艺用水	43540t/a	来自市政供水
9	生活用水		450t/a	来自市政供水
10	电		45 万 kW·h/a	来自电网

5、现有项目生产工艺

(1) 混凝土生产工艺见下图：

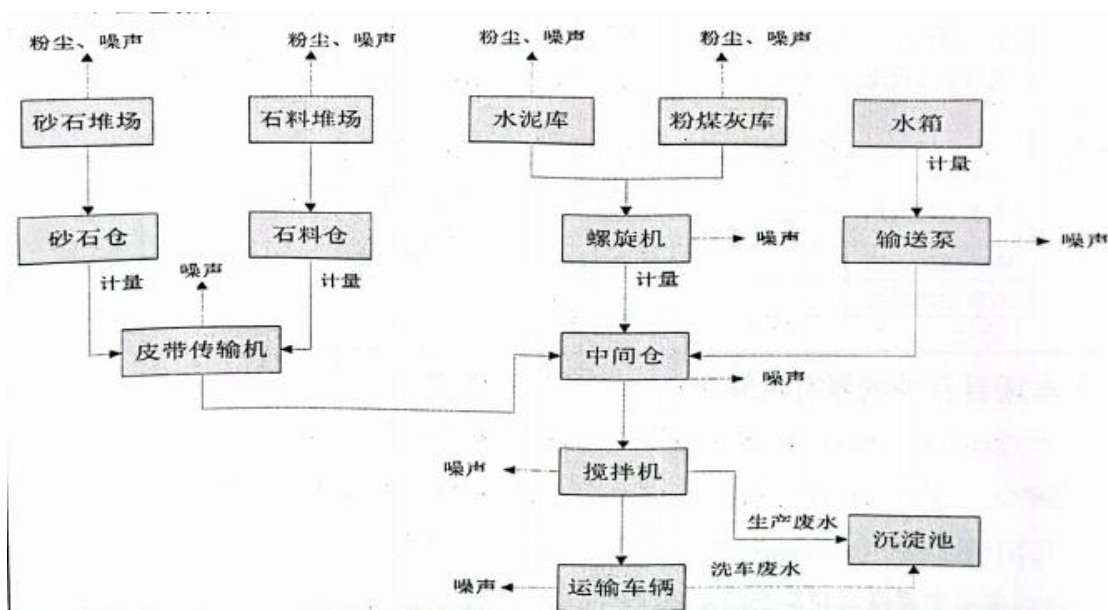


图 2-4 现有项目混凝土生产工艺流程图

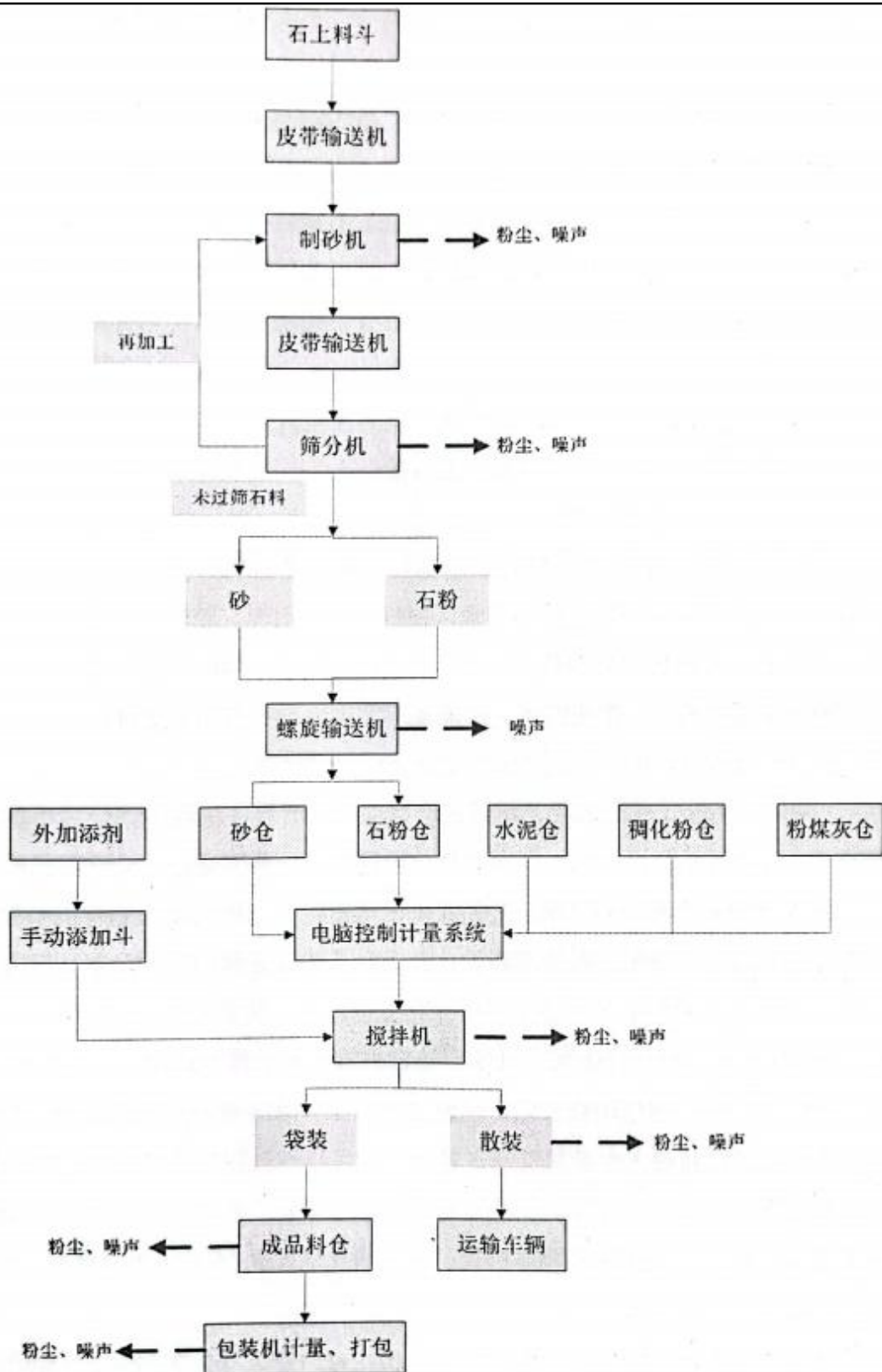


图 2-5 现有项目预拌砂浆工艺流程图

5、企业现有项目产排污情况

表 2-13 企业现有项目产排污情况及环保措施汇总表

项目	污染源	产生量	排放量	污染防治措施落实情况
大气污染物	生产粉尘	890.34t/a	148.94t/a	制砂系统粉尘采用布袋除尘处理后无组织排放；拆包、投料粉尘采用布袋除尘处理后无组织排放；搅拌粉尘采用布袋除尘处理后无组织排放；料仓粉尘在料仓顶部安装滤筒式除尘器；原料库放安装有洒水设施及防尘网；
水污染物	生活污水	144t/a	0.0t/a	经化粪池+回用水池处理后回用于混凝土搅拌。
	生产废水	2300t/a	0.0t/a	地面冲洗废水、洗车废水、初期雨水经多级沉淀+回用池处理后回用于生产及降尘，处理能力30t/d；制砂废水经多级沉淀处理后回用于制砂。
固体废物	布袋收集尘屑	741.4t/a	0.0t/a	全部回用于混凝土预拌砂浆生产。
	废包装材料	0.5t/a	0.0t/a	综合利用
	废机油、废含油抹布、废劳保用品	0.002t/a	0.0t/a	委托有资质单位处置
	生活垃圾	3.3t/a	0.0t/a	交环卫部门处理

6、现有项目环境污染问题

根据企业 2021 年验收文件中验收结论，现有项目落实了环评批文要求，执行了环境保护“三同时”制度。根据现场踏勘，现有项目存在的环境问题及相关整改措施见下表：

表 2-14 现有项目存在的环境问题及整改措施

序号	现有项目环境问题	以新带老措施
1	危废暂存间标志不符合要求。	根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求规范张贴标志
2	现有项目洗车废水与地面冲洗废水、初期雨水合并收集处理后回用于洗车及混凝土生产；不符合分质分类收集处理要求。	按照分质分类收集原则，单独收集洗车废水，新建隔油池+沉淀池处理洗车废水，处理能力建议为 10t/d。地面冲洗废水及初期雨水仍然利用现有多级沉淀池处理。改造后，洗车废水经隔油池+沉淀池处理后回用于洗车；地面冲洗废水及初期雨水经多级沉淀后回用于混凝土生产；生活污水经化粪池预处理后再与地面冲洗废水合并经沉淀处理后回用于混凝土生产。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、项目所在区域环境空气质量现状									
	①基本污染物大气环境质量现状									
	<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。</p> <p>本次评价引用邵阳市生态环境局平台公布的 2022 年邵阳市环境空气质量的数据见表 3-1。</p>									
	表 3-1 邵阳市 2022 年大气环境质量一览表									
	污染物	年评价指标	评价标准 ug/m ³	现状浓度 ug/m ³	占标率/%	达标情况				
	SO ₂	年平均质量浓度	60	12	2.0	达标				
	NO ₂	年平均质量浓度	40	13	32.5	达标				
	PM ₁₀	年平均质量浓度	70	49	70.0	达标				
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100	达标				
	CO	第 95 百分位数年平均质量浓度	4 (mg/m ³)	0.9 (mg/m ³)	22.5	达标				
O ₃	第 90 百分位日最大 8h 平均质量浓度	160	143	89.38	达标					
<p>由上表可知，2022 年邵阳市基本污染物年平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095 GB3095-2012）二级标准要求，项目所在区域属于环境空气达标区。</p>										
②项目特征污染物补充监测										
<p>为了解项目周边其他大气特征污染物环境质量现状，企业委托湖南西南检验检测有限公司于 2023 年 11 月 25 日~11 月 3 日对项目所在地、下风向居民点的 TSP 的环境质量进行了补充监测（监测报告编号：西南（委检）字【2023】XN11901 号），监测点位见附图 4，监测结果见表：</p>										
表 3-2 环境空气质量现状补充监测结果										
点位名	检测时间	采样点位/样品编号	污染物	平均时	评价标准/ (mg/m ³)	日均值/ (mg/m ³)	最大浓度占标	超标率	达标情况	

称				间)		率/%	/%	况
G1	11月1日	项目所在地 G1	TSP	日均值	0.3	0.185	61.6	0	达标
G2		项目所在地下风向居民点 G2				0.208	69.3	0	
G1	11月2日	项目所在地 G1				0.182	60.7	0	
G2		项目所在地下风向居民点 G2				0.204	68.0	0	
G1	11月3日	项目所在地 G1				0.183	61.0	0	
G2		项目所在地下风向居民点 G2				0.195	65.0	0	

由上表可知，项目周边监测点位 TSP 监测结果满足《环境空气质量标准》GB3095-2012 二级标准限值要求。

2、项目所在区域水环境质量现状

本项目位于邵阳市北塔区茶元头乡兴隆村，项目附近地表水体--茶元溪汇入资江，茶元溪入资江河口位于桂花渡水厂断面上游，双江口断面下游，本次环评根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的要求调查项目所在区域环境质量达标情况，收集了邵阳市生态环境局公布的资江干流桂花渡水厂断面和双江口断面 2022 年的水质情况，双江口断面所在河段为渔业用水区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，桂花渡水厂断面所在河段为一级饮用水源保护区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，水质监测数据详见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量监测结果 单位：mg/L（pH 除外）

时间	断面水质情况			
	资江邵阳双江口断面	执行标准	桂花渡水厂断面	执行标准
2022.01	II	III	II	II
2022.02	II	III	II	II
2022.03	II	III	II	II
2022.04	II	III	II	II
2022.05	II	III	II	II

2022.06	II	III	II	II
2022.07	II	III	II	II
2022.08	III	III	II	II
2022.09	II	III	II	II
2022.10	II	III	II	II
2022.11	II	III	II	II
2022.12	II	III	II	II

根据上表可知，本项目所在区域资江双江口断面水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，桂花渡水厂省控断面水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，区域地表水环境质量达标。

3、声环境质量现状

为了解本项目厂界声环境质量现状，环评单位委托湖南西南检验检测有限公司于2023年11月1日-2023年11月2日对项目四周厂界进行了声环境质量监测，监测时企业现有项目运行正常，生产负荷在设计负荷的75%以上。监测点位见附图，监测结果见下表。

表 3-4 项目地环境噪声监测结果表 单位：dB(A)

检测点位	检测结果（单位：dB(A)）			
	2023.11.1		2023.11.2	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂界外东面 1m 处	54	46	55	44
N2 厂界外南面 1m 处	56	43	54	44
N3 厂界外西面 1m 处	53	44	54	44
N4 厂界外北面 1m 处	54	44	54	46
N5 项目周边 50 米内居民处（距离厂界最近的兴隆村民宅）	51	45	52	42
限值	60	50	60	50
备注	执行《声环境质量标准》（《GB3096-2008》）2类标准			

由上表可知，项目四面厂界噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，符合项目所在地声环境区域功能要求。。

4、生态环境现状

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）》，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。

本项目位于邵阳市北塔区茶元头乡兴隆村，在企业现有厂区内实施，无新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标。本项目附近区域植物主要为林地和农田，以常见植被为主，主要树种有马尾松、灌林等。区域内未发现珍稀需要保护的野生植物品种。厂区周围现存的动物主要是一些鸟类及其它小型动物如蛇、鼠、蛙等。未在厂区附近范围内发现珍稀保护动物及地方特有动物踪迹。

5、电磁辐射

本项目不涉及。

6、地下水

本项目不涉及。

7、土壤

本项目不涉及。

8、环境保护目标

项目建设于湖南省邵阳市北塔区茶元头乡兴隆村，项目周边环境目标分布情况见下表。项目周边敏感目标分布情况见附图 4；项目与桂花渡饮用水源保护区位置关系见附图 5；

表 3-5 项目环境保护目标一览表

环境要素	坐标		保护对象	保护内容及规模	环境功能区	相对厂方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
环境空气	111.3892 38589	27.2399 06288	兴隆村居民	14 户， 约 49 人	(GB3095-2012) 二类	东南面	10-500
	111.3890 88386	27.2366 12535	兴隆村居民	6 户， 约 25 人	(GB3095-2012) 二类	南面	340-500
	111.3866 74397	27.2375 67402	兴隆村居民	9 户， 约 28 人	(GB3095-2012) 二类	西南面	300-500

环境保护目标

	111.3886 59232	27.2428 24532	兴隆村 居民	11户， 约38 人	(GB3095-2 012) 二类	北面	5-500
声 环 境	项目厂界外周边 50 米范围内兴 隆村居民			约 5 户	(GB3096-2 008) 中 2 类	东南	10-50
				约 3 户		北面	5-50
水 环 境	茶元溪				(GB3838-2 002) III类标 准	东南侧	约 800
	资江及桂花渡水厂饮用水源保护区				(GB3838-2 002) II类标 准	南侧	约 3000 (距 一级保护 区)
生 态	项目所在地周边山林地、动植物资源				/		

9、污染物排放控制标准

(1) 废水排放标准

本项目采用干法工艺。洗车废水经隔油池+沉淀池处理后循环使用不外排，生活污水经化粪池预处理后再经多级沉淀池+回用水池处理后回用于生产，不外排。

(2) 废气排放标准：

项目生产的骨料全部供应现有项目混凝土生产，按照从严执行标准原则，项目营运期粉尘无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915—2013)中表 3 排放限值，具体见下表。

表3-6 项目大气污染物执行标准

污染物 项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	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	厂界外 20m 处上风向设参照 点，下风向设监控点

(3) 噪声排放标准

营运期噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，具体标准值见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声标准 LAeq: dB

类别	昼间	夜间
2 类标准	60	50

污
染
物
排
放
控
制
标
准

	<p>(4) 固体废物控制标准</p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020); 生活垃圾经收集后交由环卫部门进行处理; 危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>无。本项目产生的大气污染物主要为颗粒物, 不涉及气型污染物总量控制指标; 项目洗车废水经隔油沉淀处理后回用于洗车、初期雨水依托现有多级沉淀池处理后回用于混凝土生产, 无生产废水外排; 生活污水经化粪池预处理后再经沉淀池处理后回用于生产, 不外排。因此, 本项目不需单独设置总量控制指标。</p>

四、主要环境影响和保护措施

本项目施工期环境污染主要有施工扬尘、施工机械和运输车辆尾气、施工废水和施工人员生活污水、施工机械噪声、施工过程产生的固废（建筑垃圾、土石方、生活垃圾等）。项目工程量较小，高峰期工程强度低，施工期短，施工期环境污染影响是短期影响，随着施工期的结束环境影响也将随之消失。通过严格落实污染防治措施及文明施工措施，项目施工期环境污染影响范围，影响轻微。

项目选址所在地不涉及自然保护区（核心区、缓冲区）、风景名胜区、森林公园、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等敏感保护目标，占地范围无古树名木和国家保护动植物。因此项目施工不会造成明显不利影响。

施工期环境保护措施见下表：

表 4-1 施工期环境保护措施汇总表

施工期环境保护措施	分项	环境保护措施
	扬尘	1、加强管理文明施工，工程运输车出施工场地对轮胎进行冲洗；对工程运输车进行盖篷处理；对干燥的开挖地面和土石方堆采取洒水控制粉尘产生，减少建材露天堆放；场地进行硬化处理，避免扬尘和道路泥泞。用环保、废气达标的施工设备及车辆。 2、落实《湖南省大气污染防治工作方案》中扬尘防治措施要求，全面落实如下8个100%扬尘治理措施：①现场封闭管理100%；②现场湿法作业100%；③场区道路硬化100%；④渣土物料覆盖100%；⑤物料密闭运输100%；⑥出入车辆清洗100%；⑦扬尘监控安装100%；⑧工地内非道路移动机械车辆100%达标。
	废水	施工人员的生活污水，必须达标后方可排放，不得随意排放，要求企业收集后由吸污车定期清理；施工场地产生的泥浆水，需经沉淀池沉淀后上清液循环利用不外排，堆泥干化后外运填埋；也可以结合道路绿化，用于项目的填料；加强施工设备的维修与保养，在施工前应检查施工机械，避免施工过程中漏油等事件发生。
	噪声	选用低噪声施工设备，对产生高噪声的设备做好消声、减振及隔声处理，并尽量置于整个场区的中间位置，远离场界。合理安排施工时间，除特殊需要

	作业外(经环保部门批准)，夜间禁止产生噪声污染的建筑施工。
固废	不得随意丢弃倾倒建筑垃圾。施工人员的生活垃圾及时清运；建筑垃圾及其弃土应根据云和地方相关要求进行处理。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

项目营运过程产生的废气主要为破碎筛分及物料装卸堆存过程产生的粉尘。废气污染源强核算见下表：

表 4-1 本项目废气污染源强核算结果汇总表

工序	污染源	排放形式	污染物	核算方法	污染物产生			污染治理设施					污染物排放			备注
					污染物产生速率kg/h	产生浓度mg/m ³	产生量t/a	收集效率%	处理废气量m ³ /h	治理工艺	去除效率%	是否为可行技术	排放浓度mg/m ³	排放速率kg/h	排放量t/a	
破碎、筛分	碎石加工生产车间	无组织	颗粒物	产污系数法	472.5	/	1701	98	30000	选用密闭破碎筛分设备，破碎筛分粉尘配套布袋除尘，厂房封闭，厂房内喷雾降尘	99.75	是	/	1.17	4.233	3600
物料输送、储存、装卸	物料输送储存	无组织	颗粒物	经验公式法	0.83	/	3.0	/	/	原料库、生产车间采用封闭式厂房，厂房内安装喷雾设施，作业时喷雾降尘，料仓顶部安装除尘器降尘	90	是	/	0.083	0.3	3600
物料运输	场地内道路	无组织	颗粒物	经验公式法	0.454	/	1.09	/	/	道路清扫、洒水。车辆采用覆盖措施	75	是	/	0.112	0.27	2400

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1.1 项目废气污染源强核算过程

(1) 运输车辆动力起尘

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q_p=0.123 (V/5) \cdot (M/6.8)^{0.85} \cdot (P/0.5)^{0.72}$$

式中：Qp——道路扬尘量，（kg/km·辆）；

V——车辆速度，（km/h）；

M——车辆载重，（t/辆）；

P——路面灰尘覆盖率，（kg/m²）；

本项目车辆在厂区行驶距离按 50 米计，本项目厂区内年运输量约为 90 万吨，运输车辆平均载重 30t/车，则平均每天驶入重载共 100 辆·次，汽车行驶速度按 20km/h 计算，其在不同路面清洁度情况下的扬尘量如表 5.2-1。

表 4-2 车辆行驶扬尘量（单位：kg/km.辆）

路况 车况	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	0.6 (kg/m ²)
空车	0.2042	0.3435	0.4655	0.5776	0.6829	0.7829
重车	0.5196	0.8738	1.1844	1.4696	1.7373	1.9919
合计	0.7238	1.2173	1.6499	2.0472	2.4202	2.7748

项目对道路定期清洗，地面粉尘覆盖率按 0.1kg/m² 计，运输车辆重量（加载重）按 30 吨计，空车重量按 10 吨计，行驶速度按 20km/h 计，运输距离按 50m 计，重车 30000 辆次/a，则项目原料运入车辆产生粉尘为 0.78t/a；驶出车辆扬尘产生量为 0.31t/a。

项目运输扬尘产生量与地表粉尘覆盖量、行驶速度、载重等有关，建设单位通过对厂区运输道路硬化，出厂车辆进行冲洗，安排专人对运输沿线进行清扫、洒水工作，加强运行车辆管理，原材料运输、产品运输车辆上部采用篷布进行覆盖，严禁超速、超载运行等措施后，运输扬尘去除率能够达到 75%。本环评要求企业必须落实厂区内道路抑尘措施，因此项目运输扬尘排放量约为 0.27t/a。

(2) 破碎、筛分过程中产生的粉尘

项目所用原料为大粒径石子，投料过程粉尘产生量为少量。碎石骨料生

产线产生粉尘工序主要是破碎、筛分工序。根据《破碎机粉尘治理实践》（重庆环境科学第 20 卷第 1 期）破碎机产尘源分析，产尘源主要包括破碎粉尘、筛分粉尘。由于破碎筛分粉尘产生量源强存在较大的差异，粉尘产污系数主要受到石料成分、水分含量的影响。

为了避免粉尘外溢，企业拟将碎石骨料生产线设置于封闭的生产车间内。参照《砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中 3039 其他建筑材料制造行业，破碎筛分颗粒物产污系数 1.89kg/吨-砂石骨料产品，本项目设计产能为 900000t/a，则本项目破碎、筛分粉尘产生量为 1701t/a。

企业拟选用封闭式破碎机、筛分机，从破碎机、筛分机本体上接管设收集粉尘（粉尘捕集率为 98%以上），风机风量约 30000m³/h，粉尘废气进入布袋除尘器净化处理后排放在生产车间内，布袋除尘率可达到 99.5%（参照参照工业源-3021 水泥制品制造行业手册中袋式除尘平均去除效率），布袋除尘器出口粉尘排出量为 8.33t/a，布袋除尘器截流的粉尘量为 1658.67t/a，未被收集的粉尘量为 34.0t/a，车间无组织粉尘通过采取车间喷雾、产尘设备局部安装喷雾装置整体可进一步降尘 90%左右（参照工业源-附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册中的附录 4 中洒水和围挡综合控制效率），则最终无组织粉尘排放量为 4.233t/a。同时，为进一步减少生产过程粉尘产生，本环评要求碎石骨料生产车间进行密闭作业，这样既可再次减少生产过程无组织粉尘排放量，也可以起到一定的隔声降噪的作用。

（3）石料堆放、物料输送储存扬尘

项目所用石料由于直径大，石料堆放过程不易扬尘，本环评统一计算在物料输送储存里，要求企业原料库采用封闭式厂房，库房内安装喷雾抑尘装置。

根据《逸散性工业粉尘控制技术》，本项目物料输送、储存及卸料等过程中会产生粉尘，经筛分后本项目部分物料粒径在 5mm 以下，5mm 以上物料不易产尘。因此本环评主要计算 5mm 以下物料的输送储存粉尘。本项目 5mm 以下粒径物料为年产 30 万吨/年。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中三、物料的装卸运输表 12 卸料的排放因子物料输送储存装卸的排放因子，产尘系数取 0.01kg/t。经计算项目物料输送、储存、装卸产生的粉尘量为 3.0t/a，同时根据

《逸散性工业粉尘控制技术》中控制方法，项目物料输送带布置在封闭车间内，成品储存在料仓内，封闭车间内喷雾除尘，料仓顶部安装滤筒式除尘器，治理效率可达到90%以上，通过落实治理措施，物料输送储存粉尘排放量为0.3t/a。

(4) 运输车辆尾气

本项目产品在外售装车时需要使用装载车，主要以柴油为燃料，会产生一定量的废气，包括CO、NO_x、碳氢化合物等，尾气排放量较小，均为无组织排放，项目所在地的地域广阔，扩散情况好，少量汽车尾气经扩散后，对环境的影响轻微，本环评不定量计算。

1.3 项目废气非正常工况分析

项目非正常工况废气排放分析及防范措施具体如下：

(1) 非正常工况源强分析

本项目非正常工况包主要考虑废气治理设施故障导致处理效率下降，本环评按照生产车间喷雾设施故障停止喷雾的情景分析非正常工况源强。布袋除尘器故障时必须立即停止生产作业。

项目非正常工况产排污情况计算结果见下表。

表 4-3 非正常工况下主要废气污染物排放源强一览表

非正常污染源	非正常排放原因	主要污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	达标情况	单次持续时间 /h	预计年发生频次	年排放量 kg/a
生产车间	喷雾设施故障停止喷雾	颗粒物	11.75	/	厂界超标	1	1次/年	11.75

由上表可知，项目生产车间喷雾设施故障停止喷雾时，无组织排放的颗粒物会造成厂界严重超标，会对周边大气环境产生严重污染，因此企业应落实非正常工况防范措施，减少非正常工况出现频次。

(2) 非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：①委派专人负责每日巡检废气处理装置，巡检布袋除尘器时可配备便携式压差计，每日检测处理装置进排气压力差，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；②布袋除尘器必须按照设定的压力差及时进行清灰；③喷雾设施必须与生

产设施同步运行，喷雾加压泵必须一开一备，定期检查雾化喷头堵塞情况，防止雾化喷头结垢堵塞；④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录废气治理设施运行参数。

1.3 废气治理措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业(HJ954—2018)》中建筑用石废气治理污染防治可行技术：生产过程中破碎机、筛分机等产污设备粉尘防治可行技术为布袋除尘。因此本项目破碎、筛分工序粉尘采用布袋除尘处理是可行的。

根据《机制砂石骨料工厂设计规范（GB51186-2016）》：对于无组织排放的扬尘场所，应采取喷雾、洒水、封闭等防尘措施。因此本项目无组织粉尘对碎石加工厂房、原料仓库封闭；道路定期清扫并洒水，生产厂房及原料仓库内安装喷淋管、作业时喷雾降尘等防治措施是可行的。

1.4、大气环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2018要求，本次环评对项目主要大气污染源进行环境影响分析。

（1）污染源强参数

项目无组织排放（矩形面源）参数详见表 4-4。

表 4-4 项目矩形面源参数表

编号		GM1	GM2
名称		生产车间	场地内道路
面源起点坐标/m	经度	111.388417843	111.388074511
	纬度	27.240319314	27.240319348
面源海拔高度/m		246.768	246.768
面源长度/m		48	50
面源宽度/m		20	8
面源有效排放高度/m		12	2
年排放小时数/h		3600	2400
排放工况		正常	正常

污染物排放速率 (kg/h)	颗粒物: 1.253	颗粒物: 0.112
----------------	------------	------------

(2) 评价因子和评价标准筛选

项目评价因子和评价标准筛选详见下表。

表 4-5 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	评价标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
颗粒物 (TSP)	1h 平均	900 (按日均值 3 倍折算)	GB3095-2012

(3) 估算模型参数

项目选用 AERSCREEN 模型进行估算, 估算模型参数详见下表。

表 4-6 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数 (城市选项时)	/
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		40.9
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-5.7
土地利用类型		农地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

(4) 正常工况下项目主要污染源估算模型计算结果

项目主要污染源估算模型计算结果详见下表。

表 4-7 主要污染源估算模型计算结果表

排放源类型	污染物	下风向最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度处距源中心的距离 (m)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大地面浓度占标率 (%)
GMI 碎石加工生产车	颗粒物	76.86	50	900	8.54

间					
GM3 场地 内道路	颗粒物	25.47	68	900	2.83

根据上述工程分析，本项目生产废气在落实治理措施后能够满足相应标准的排放限值要求，项目采用的粉尘废气治理措施净化效率高，经净化后的颗粒物排放速率较低，本环评采用 AERSCREEN 模型进行估算，估算结果显示，各污染源最大地面浓度占标率小于 10%，周边大气环境质量可维持现状。因此本项目在做好各项污染防治措施确保大气污染物达标排放的情况下，对周围大气环境影响较小。

2、废水

本项目运营期用水主要为喷淋降尘用水、洗车用水和生活用水。降尘用水全部挥发损耗，项目洗车废水经隔油池+沉淀池处理后回用于洗车不排放、初期雨水依托现有多级沉淀池处理后回用于混凝土生产不排放，项目新增生活污水经化粪池预处理后再经沉淀池处理后回用于混凝土生产不外排；因此本项目无生产废水排放。

2.1 项目废水污染源强

本项目废水污染源源强核算结果汇总见下表 4-8。本项目废水排放信息汇总见下表 4-9。

表 4-8 项目废水污染源源强核算结果汇总表

工序	污染源	类别	污染物种类	核算方法	污染物产生			污染治理设施				污染物排放（入河）			
					产生速率 kg/h	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理工艺	处理能力 m ³ /h	治理效率 %	是否为可行技术	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放时间 /h
员工生活	员工生活	生活污水	废水量	经验公式	/	/	96	依托现有废水处理设施处理，经化粪池+沉淀池+回用水池处理后回用于混凝土生产。	/	/	是	/	/	0.00	3600
			COD _{Cr}		0.014	350	0.034					/	/	0	
			NH ₃ -N		0.001	35	0.003					/	/	0.00	
车辆冲洗	洗车废水	洗车废水	废水量	类比	/	/	1140	经隔油沉淀处理后全部回用于洗车。	/	/	是	/	/	0.00	2400
			SS		0.38	800	0.912					/	/	0	

表 4-9 项目废水排放信息汇总表

工序	污染源	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	排放口类型	排放标准
员工生活	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等	不外排	经处理后用于混凝土生产不排放	/	/	/
车辆冲洗	洗车废水	洗车废水	SS	不外排	经处理后回用于洗车不排放	/	/	/

2.2、废水污染源强核算过程

(1) 员工生活污水

本项目生产共 5 名职工，年工作 300 天，均不在厂内食宿，参照《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388-2020)，不再厂区食宿工作人员用水量按 80L/人·d 计，则项目员工生活用水量为 0.4m³/d (120m³/a)，生活污水产生量按用水量的 0.8 计，则生活污水产生量为 96m³/a。生活污水产排污情况见下表。

表 4-10 项目生活污水产生排放情况一览表

废水类型	产生情况				排放情况	
	废水量 t/a	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活废水	96	COD	350	0.034	/	0.00
		NH3-N	35	0.003	/	0.00

(2) 运输车辆清洗废水

本项目运输方式为陆运，根据建设方提供的资料，项目主出入口设置在北侧，企业现有项目设置有车辆冲洗设施，车辆驶离时冲洗除尘，因此产生冲洗废水，参考服务业洗车用水定额（大车 38L/辆.次），按照项目年运输物料量计算，车辆离场次数约为 30000 辆，则洗车废水产生量为 1140t/a，类比同类型洗车废水，废水中主要污染物为悬浮物，水质浓度为悬浮物 800mg/L，悬浮物产生量为 0.912t/a。通过本项目的实施以新带老，按照废水分质分类收集处理原则，企业拟对现有废水收集治理设施进行提升改造，车辆运输废水单独收集后经隔油+沉淀处理回用于洗车，不外排。

(5) 初期雨水

项目初期雨水主要为场区径流雨水，该类雨水含有较多的泥沙、悬浮物、粉尘等污染物，经雨水冲刷，直接排入雨水渠道会污染周围水环境。本项目实施后，企业拟将碎石骨料生产线全封闭，项目占地范围内地面通过排水沟对初期雨水进行收集，初期雨水依托企业现有多级沉淀池处理后回用于混凝土等生产工序。

项目实施后，企业废水处理工艺流程图如下图：

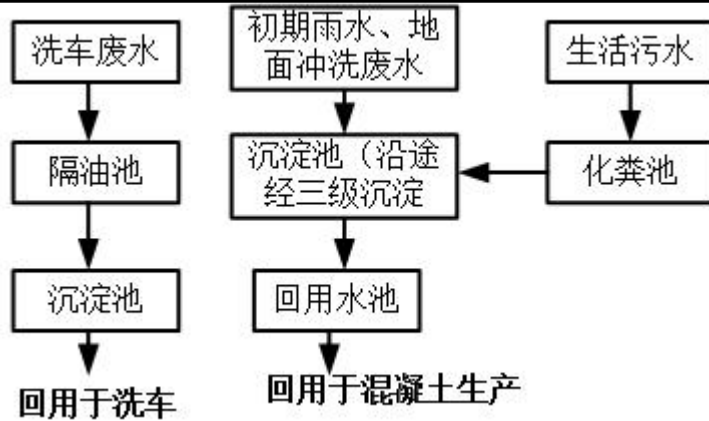


图 2.2-1 项目实施后企业废水处理工艺流程图

2.3 废水治理措施可行性分析

本项目为混凝土骨料生产项目，可归属于建筑用石加工工业。参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中建筑用石加工工业废水污染防治可行技术，本项目废水治理措施符合6污染防治可行技术要求中表34陶瓷砖瓦工业排污单位废水污染防治可行技术要求，具体如下所示：

表 4-11 陶瓷砖瓦工业排污单位废水污染防治可行技术

排放方式	类型		主要污染物	可行技术
循环回用综合利用	砖瓦工业、防水建筑材料工业、隔热和隔音材料工业和建筑用石加工工业	生产过程废水	pH、悬浮物	均质+絮凝+沉淀等

企业现有项目建设有多处沉淀池，厂区西北角建设有回用池，通过本项目的实施以新带老，按照废水分质分类收集处理原则，企业拟对现有废水收集治理设施进行提升改造，车辆运输废水单独收集后经隔油+沉淀处理回用于洗车。本项目洗车废水、初期雨水主要含有悬浮物，参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》，项目废水治理工艺为可行技术，且本项目废水产生量较少，通过新增洗车废水处理设施，企业整体新增废水处理能力10t/d，完全满足本项目新增废水处理需要。因此项目新增洗车废水及初期雨水无论从处理规模还是处理工艺上均是可行的。

根据企业现有项目环评批复及现场勘查，企业现有项目生活污水经化粪池预处理后再经多级沉淀处理后回用于生产，根据企业多年来运行经验及竣工验收结论，生活污水现有治理设施运行良好。本项目新增生活污水量少，现有项

目废水处理能力预留了20%的设计裕度，本项目实施后只新增10%的员工。因此本项目生活污水依托现有治理设施处理可行。

喷雾除尘、洗车、混凝土生产对水质要求不高，且企业混凝土生产需要大量的水，本项目新增废水量较少，新增废水依托现有废水治理设施处理后回用可行，也符合《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》中循环回用、综合利用要求。

3、噪声

3.1 项目噪声源强

本项目噪声主要来自破碎机、筛分机等机械设备在运行时产生的噪声，运转设备均布置于室内。项目噪声源强调查清单见下表：

表 4-12 项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	破碎机	/	85/1	设备基础减振、厂房封闭、选用低噪声设备	0	0	8.0	3	83	8时~17时	20	63	1
2		筛分机	/	83/1	设备基础减振、厂房封闭、选用低噪声设备	-5	15	3.0	3	80		20	60	1
3	物料堆场	装载机	/	80/1	选用低噪声设备、厂房封闭	/	/	/	/	78		19	59	1

3.2 噪声达标排放分析

本次评价噪声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中工业噪声预测计算模式进行预测计算。具体预测模式如下：

(1) 噪声距离衰减模式

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

式中：

$L_p(r)$ —距声源 r 米处的噪声预测值，dB(A)；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r0 处的声级，dB(A)；

r—预测点位置与点声源之间的距离，m；
r0—参考位置处与点声源之间的距离，取1m；
R—隔声值，厂房墙体隔声值取15dB(A)。

(2) 噪声叠加模式

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_{pi}}{10}}$$

式中：

L—受声点处n个噪声源的总声级，dB(A)；

L_{pi}—第i个噪声源的声级；

n—噪声源的个数。

本项目厂界噪声预测结果见下表。

表 4-13 厂界噪声预测结果表 单位：dB (A)

预测点		东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
噪声贡献最大值		53.5	56.1	55.1	57.6
最大值位置	X 坐标	120	-98	0.0	0.0
	Y 坐标	5	2	-45	35
昼间噪声标准值		60	60	60	60
夜间噪声达标值		50	50	50	50

通过声环境影响预测结果可知，本项目在落实减震隔声措施后，各噪声源对东、南、西、北面厂界噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准的要求，由于项目噪声源距离北厂界较近，对北厂界影响较大，建议企业加强生产车间北侧墙体的隔音。预测结果表明本项目运行期噪声对周边环境产生的不利影响较小。

项目周边声环境保护目标噪声预测结果见下表：

表 4-14 声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表 单位：dB (A)

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值 /dB(A)		噪声现状值 /dB(A)		噪声标准 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		较现状增量 /dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	兴隆村居民	/	/	52	45	60	50	55.1	/	/	/	56.8	/	达标	/

由上表可知，本项目在落实减震隔声措施后，距离厂界最近的兴隆村民

宅处预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求，项目运行期噪声对兴隆村最近民宅的声环境影响可以接受。

3.3 项目噪声污染防治措施

为确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求，项目拟采取以下治理措施：

（1）低噪声设备选择

制碎石骨料机械：破碎机、筛分机等在选择设备时尽量选择噪声低的设备，在生产运转时必须定期对其进行检查，保证设备正常运转，破碎机、筛分机布置在密闭厂房内。

皮带输送机：皮带输送机为输送主要设备，该设备连接各个生产单元，采用动力传控，因此在设备选型时尽量选择噪声低的设备，在生产时定期在滚轴处加润滑油，从而减少摩擦噪声产生。

运输车辆：根据调查，当车辆在平滑路面行驶时其噪声值较坑洼路面行驶时的噪声值要低15dB（A），因此要求企业加强路面维护，保持路面整洁和平缓，大大减轻车辆在启动及行驶过程发动机轰鸣噪声，同时增加消声器。

（2）加强设备维护管理

建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

（3）合理安排生产时间

环评要求项目只在昼间进行生产，夜间不进行生产。

在落实以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计生产噪声对周围环境影响不大。

4、固体废物

4.1 固体废物产生源及产生量分析

根据产污分析，项目布袋收尘渣产生量约为1658.67t/a，全部回用于现有

项目预拌砂浆生产，不属于固体废物。项目铲车委托社会汽修单位进行维修，不在厂区内设置维修间，但其他运转设备需进行维护保养，维护保养过程会产生废机油及废含油抹布、废含油劳保用品。项目产生的固废主要为废机油、废含油抹布、废含油手套及生活垃圾。

①废机油

项目运转机械使用机油作为润滑油，机械设备维修时会产生废机油，根据项目机油消耗量按照物料平衡计算，废机油产生量约 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油属于危废，危废代码为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-214-08。企业应收集暂存于危废暂存间，定期交由有处理资质的单位回收处理。

②废含油抹布、废含油劳保用品

项目设备维护过程中会产生一定量的含油抹布及劳保废弃物，根据建设单位提供资料，产生量约为 0.002t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质属于危险废物，危废代码为 HW49 其他废物，900-041-49，废弃含油抹布、劳保用品暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

③生活垃圾

项目定员 5 人，员工生活垃圾产生量约为 0.5kg/人.天，则项目生活垃圾产生量约为 0.75t/a。收集后交环卫部门处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录》(2021 年)以及《危险废物鉴别标准》、《一般固体废物分类与代码》(GBT39198-2020)，对产生的固废进行分析见下表：

4.2、固废属性、处置情况分析

表 4-15 项目固体废物属性及处置情况分析汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	物理性状	主要有毒有害物质	属性	废物类别及代码	预测产生量	产生周期	危险特性	贮存方式	利用处置方式和去向
1	废机油	设备维修	液态	废矿物油	危险固废	HW08, 900-214-08	0.01	每季度	T	塑料桶装	委托有资质单位处置
2	含油抹布、劳保用品	设备维护	固态	废矿物油	危险固废	HW49, 900-041-49	0.002	每月	T	塑料桶装	
3	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	一般固废	/	0.75t/a	每天	/	垃圾桶暂存	委托环卫部门定期收集处置

运营期环境影响和保护措施

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>4.3 项目固体废物环境管理要求</p> <p>项目布袋除尘器收集的尘屑回用于生产过程。项目生活垃圾产生量少，本环评要求建设单位在场地内配置垃圾桶，生活垃圾必须收集至垃圾桶暂存，并定期委托环卫部门收集处理。加强员工生态环境保护教育，严禁随意丢弃垃圾。</p> <p>(2) 危险废物环境管理要求</p> <p>项目废机油、废抹布等属于危险废物。危险废物产生后不得随意堆放，加强危险废物收集，企业现有项目已建设危险废物暂存间，本项目少量危险废物可依托现有危废间暂存。暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求落实污染防治措施，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所处应按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)粘贴危险废物标志，并作好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理，包装容器为密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。</p> <p>危险废物的转运严格按照有关规定，实行联单制度。本项目危险废物由危废处置单位负责运输。原则上危废运输不采取水上运输，采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤地段，车速适中，做到运输车辆配备与废物特征、数量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危废收集运输正常化。危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，并禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。</p> <p>本项目涉及的危险废物收集后应定期委托有相应的资质的危废处置单位进行处置。经妥善处理，本项目涉及的危险废物不会对周围环境产生影响。</p> <p>5、地下水、土壤</p> <p>根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》(HJ610-2016)，本项目属于编制报告表的其他非金属矿物制品建设项目，无地下水评价类别。本项目利用石料加工生产混凝土骨料，根据《环境影响评价技术导则-土壤环境(试行)》(HJ964-2018)，本项目无土壤评价类别。项目无需开展地下水、土壤跟踪监测。</p>
------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6、生态

本项目周边评价范围内不涉及自然保护区（核心区、缓冲区）、饮用水水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等生态敏感保护目标。企业在项目实施过程中，应加强厂界绿化，

7、环境风险

7.1 风险物质识别

根据《环境风险评价技术导则》HJ169-2018 附录 B 对企业原辅材料及副产品进行环境风险物质识别，企业所涉环境风险物质识别见下表：

表 4-1 企业环境风险物质识别表

序号	原材料或副产品	所含风险物质	危害特征分类
1	机油	矿物油	油类物质
2	危险废物	危险废物	危害水环境物质（急性毒性类别 1）

(2) 企业风险物质Q值计算

根据《环境风险评价技术导则》HJ169-2018 附录 B 对企业原辅材料及副产品进行风险识别，项目的 Q 值计算情况见下表：

表 4-2 项目环境风险物质 Q 表

序号	风险物质	最大储存量 (t)	临界值 (t)	Q 值
1	机油	0.01	2500	0.000004
2	危险废物	0.012	100	0.00012
总计		/	/	0.000016

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》表1专项评价设置原则表，本项目 $Q=0.000016 < 1$ ，不涉及专项评价。只要求分析风险源分情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

(3) 风险源分布情况及可能影响途径

项目风险源分布及可能影响途径见下表：

表 4-3 项目风险源分布情况及可能影响途径

序号	风险源	分布位置	所涉风险物质	储存方式	影响途径
1	机油储存	位于现有项目停车场西北角	机油	液态、桶装	火灾次生消防废水处置不当进入园区雨水管网进而进入周边地表水体； 泄漏事件处置不当导致危险物质进入周边水环境，从而造成地表水、地下水污染。
2	危废暂存间	位于现有项目原料仓库东北角	废机油、含油抹布、废劳保用品	固态、桶装或袋装	

(3) 环境风险防范措施

①截流措施：企业应对机油储存间、危废暂存间落实防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施。机油储存间、危废暂存间设置收集沟及集液池。

②风险物质贮存过程防范措施：严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。仓管人员必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。

③风险物质使用过程防范措施：企业应加强设备管理，确保设备完好，制定严格的操作、管理制度，工作人员应培训上岗，并经常检查，防止“跑、冒、滴、漏”的发生，储存容器应采用可靠的密封技术，在可能发生泄漏的部分和聚集点装设气体检测器，在可能着火的设施附近设置感温感烟火灾报警器。对可能产生静电的物质采取接地等静电防范措施。加强职工培训，提高应急处理能力。

④泄漏应急处理措施：一旦风险物质发生泄漏，人员应迅速撤离泄漏污染区至安全区，并对泄漏区进行隔离，严格限制出入。应急处理人员人体皮肤不能直接接触泄漏物，遮盖下水地漏，防止泄漏物进入下水道，尽可能切断泄漏源，可用沙土或其他不燃物吸附。由于本项目电解液等泄漏可能的原料存储量极少，且在生产车间内使用。即使发生泄漏其影响也仅限于厂区范围内，对外部环境影响较小。

⑤火灾应急措施：对燃烧事故，应迅速切断着火源，关闭电源。车间内做好消防、安全措施，一旦发生火灾，尽可能将暂存易燃物质撤离火场或进行隔离，同时喷水或泡沫使其冷却。一旦发生火灾，需进行事故消防废水的收集，不得随

意排放。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

9、环境监测

环境监测是环境管理必不可少的科学手段，通过有效的环境监测，可及时了解环境质量现状。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》并参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中自行监测管理要求，本项目环境监测计划见下表。

表 4-4 本项目环境监测计划表

产污节点	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
无组织废气排放	厂界	颗粒物	1次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915—2013）中表1规定的排放限值
生产车间运转设备噪声	厂界	等效连续A声级	每季度监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准

10、环保投资及竣工验收

本工程总投资 500 万元，其中环保投资约为 55 万元，约占总投资的 11%，具体环境保护投资估算见下表。

表 4-5 环保投资估算表

序号	项目	污染源	污染处理措施	投资额（万元）
1	废气处理	破碎、筛分粉尘	采用密闭生产车间，破碎机、筛分机配套布袋除尘器，生产车间内安装雾化除尘设施	35.0
		场地内道路运输	依托现有治理设施（洒水降尘、车辆进出清洗）	0.0
		物料输送储存粉尘	石料仓库采用封闭厂房、仓库内安装雾化除尘设施，成品料仓顶部安装滤筒式除尘器	12
2	废水处理	初期雨水、车辆清洗废水	依托现有处理设施，新建本项目所在区域雨水收集沟	2
		生活污水	依托现有处理设施	0.0
3	噪声	设备及运输噪声	封闭厂房隔声、基础减震	6

4	固体废物	危险废物	依托现有危废暂存间	0.0
		生活垃圾	依托现有设施	
合计				55

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	碎石加工生产车间无组织源	颗粒物	生产车间封闭, 车间内安装喷雾设施, 作业时进行喷雾降尘; 破碎筛分机选用密闭设备, 从设备本体接管收集粉尘至布袋除尘器。破碎筛分机内安装雾化喷头降尘。	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915—2013)中表1规定的排放限值
	物料输送储存无组织源	颗粒物	石料仓库采用封闭厂房、仓库内安装雾化除尘设施, 成品料仓顶部安装滤筒式除尘器, 运输皮带上方安装雾化喷头降尘。	
	场地内道路无组织源	颗粒物	道路定期清扫、洒水。运输车辆采用覆盖措施	
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、BOD ₅ 、SS等	依托现有处理设施, 经化粪池预处理后再经沉淀池处理后回用于生产	/
	初期雨水	SS等	依托现有沉淀池处理后回用于洗车及混凝土生产不排放	/
	车辆冲洗废水	SS等	按照分质分类收集处理原则, 新建隔油池+沉淀池, 车辆冲洗废水经隔油沉淀处理后回用于洗车。	/
声环境	机械设备	LeqA	厂房封闭, 生产设备合理布局, 优先选用低噪音设备, 对高噪声设备安装时基底加厚, 设置缓冲器等, 营运期加强设备进行维护保养。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	设备维修、维护	废机油、废含油抹布、废含油劳保用品	委托有资质单位处置	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
土壤及地下水污染防治措施	厂区石料仓库、生产车间及道路应按照一般防渗区要求落实防渗措施, 定期对厂区防渗措施进行检查, 发现破损应及时修复。			
生态保护措施	加强厂界绿化			
环境风险防范措施	危废暂存间落实防废机油流失措施, 废机油储存桶底部设置托盘; 机油存储间落实防机油流失措施, 储存间内建设集水沟和集液池。			
其他环境管理要求	(1) 排污许可证: 本项目属于其他建筑材料制造 303, 根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019版)》, 企业属于简化管理单位, 企业现有排污证属于登记管理, 因此企业应该履行排污登记管理变更手续。			

	<p>(2) 项目环保竣工验收：建设单位应根据环保竣工验收相关要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p>(3) 自行监测：企业应根据《排污单位自行监测技术指南 总则》、参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中自行监测管理要求，编制监测方案，严格按照要求做好自行监测工作。</p> <p>(4) 对企业现有《突发环境事件应急预案》进行修编，按照修编后的《突发环境事件应急预案》落实环境风险防范措施。</p> <p>(5) 环境管理：①建立健全环境管理制度，设立环境保护管理机构，负责各项污染源控制和监督检查工作。② 环保设施应该安排专人负责运行维护；加强对各环保治理设施的维护和检查，保证所排放的各项污染物达标；③对环保设施建立档案，定期检查与维护，保证其正常运行；④对有关人员进行环保政策和相关知识的培训和教育，提高职工的环保意识和业务素质。</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

六、结论

本项目符合国家及地方的产业政策和环保政策要求，平面布置合理，符合国家产业政策要求；项目位于邵阳市北塔区茶元头乡兴隆村，符合所在地“三线一单”管控要求，项目各项污染治理得当，经有效处理后可保证污染物稳定达到相关排放标准要求，达标排放情况下对周围环境影响较小，区域环境质量能维持现状，并能满足总量控制要求。

因此，建设单位在采取本评价所述措施对项目产生的污染物进行污染控制和治理，确保污染物达标排放，对周围环境影响满足相应标准要求的情况下，从环保的角度来说，项目建设是可行的。

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) (t/a) ①	现有工程许可排 放量(固体废物产 生量) (t/a) ②	在建工程排放 量(固体废物产 生量) (t/a) ③	本项目排放量 (固体废物产生 量) (t/a) ④	以新带老削减量 (新建项目不 填) (t/a) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物 产生量) (t/a) ⑥	变化量 (t/a) ⑦
废气	颗粒物	148.94	/	/	4.803	/	153.743	+4.803
废水	COD	0	/	/	0	/	/	/
	NH ₃ -N	0	/	/	0	/	/	/
	SS	0	/	/	0	/	/	/
一般工业 固体废物		/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/
危险废物	废机油	0.001	/	/	0.01	/	0.011	+0.01
	含油抹布、劳保 用品	0.001	/	/	0.002	/	0.003	+0.002

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①