

建设项目环境影响报告表

(污染影响类-报批稿)

项目名称： 东区新型建筑材料产业园项目

建设单位（盖章）： 湘西自治州鑫达建筑材料有限责任公司

编制日期： 2021 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	23
四、主要环境影响和保护措施.....	28
五、环境保护措施监督检查清单.....	49
六、结论.....	51

附图、附件：

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：平面布置图

附图 3：区域水系图

附图 4：项目外环境关系图

附图 5：引用监测布点图

附图 6：开发区总体规划图

附图 7：项目照片

附件

附件 1：项目委托书

附件 2：营业执照

附件 3：引用监测报告及质保单

附件 4：项目备案证明

附件 5：《湘西高新技术产业开发区国有资产监督领导小组会议纪要》【2021】8 号

附件 6：《湖南湘西高新区国土空间规划委员会办公室会议纪要》【2021】1 号

附件 7：土地租赁合同及项目宗地规划设计条件通知书

一、建设项目基本情况

建设项目名称		东区新型建筑材料产业园项目	
项目代码		2109-433100-04-01-419286	
建设单位联系人		联系方式	
建设地点		湘西高新区技术产业开发区	
地理坐标		东经 109° 40′ 50.986″，北纬 28° 12′ 15.022″	
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30—60 耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309 —其他
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批部门	湘西高新区管理委员会	项目审批文号	高新区科经备【2021】14 号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	456.2
环保投资占比（%）	15.2	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m ² ）	90558.83
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	文件名：《湖南湘西经济开发区扩区项目环境影响报告书》 审查机关：湖南省环境保护厅 审查文号：湘环评【2013】314 号		
规划及规划环境影响评价情况	与《湖南湘西经济开发区扩区项目环境影响报告书》符合性分析（湖南湘西经济开发区已更名为湘西高新技术产业开发区）		

划环境影响评价符合性分析	本项目位于湘西高新技术产业开发区东区兴田产业园内，根据园区环评批复文件湘环评【2013】314号文要求：“严格执行经开区入园企业准入制度，入园项目选址必须符合经开区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目，禁止新引进三类工业，禁止引进线路板、初级冶炼等排水涉重金属企业，严格控制发展气型污染企业及废水排放量大的项目。” 根据《湖南湘西经济开发区扩区项目环境影响报告书》产业结构准入条件一览表，园区限制类为“电子信息业中激光视盘机生产线、模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目；生物医药业限制新开办无新药证书的药品生产企业。新建及改扩建原料含有尚未规模化种植或养殖的濒危动植物药材的产品生产装置；新建紫杉醇、植物提取法黄连素生产装置；矿产品深加工工业限制涉及排放铅锌镉铬汞等有毒有害重金属类加工项目” 园区禁止类为：“严禁引入高能耗、高污染的机械铸造、电镀、喷涂等企业入园；电子信息类产业要禁止线路板项目入园。禁止再引入气型污染物企业及属三类工业的化学合成药、金属冶炼项目。禁止发展民爆产品、印刷等行业项目；禁止发展淘汰落后的电力生产装置项目；禁止致癌、致畸、致突变产品生产项目；禁止国家明文禁止的“十五小”和“新五小”项目，大量增加 SO₂ 和 TSP 排放的工业项目。禁止劳动保护、三废治理不能达到国家标准的原料药生产装置。” 本项目属于非金属矿物制品制造类别，生产原材料来自于园区内项目开发建设所产生的废石，当园区内提供的原料不满足生产需求时，从周边市场购买符合要求的基建废石，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》其中的限制类和淘汰类，为允许类，符合国家产业政策的要求；本项目虽不是开发区优先发展的项目，但也不属于限制类和禁止引入的项目。同时本项目不是国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目，不属于三类工业，不属于线路板、初级冶炼等排水涉重金属企业。因此，项目与开发区产业定位及企业准入条件不冲突。 同时本项目为二类工业项目，用地类型为二类工业用地，项目性质与用
---------------------	---

	地类型相符，符合规划环评批复要求。项目开发区总体规划图详见附图 6。						
其他 符合 性分 析	1.1 产业政策符合性分析 根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的要求，本项目不属于其中的限制类和淘汰类，为允许类，因此，项目符合国家产业政策要求。根据《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，本项目所选设备不属于工业行业淘汰落后生产工艺装备。因此，本项目符合国家产业政策。 1.2 项目选址合理性分析 根据湘西自治州自然资源和规划局湘西高新区分局出具的宗地规划设计条件通知书（编号 5-497-1-3），项目用地面积 90559.83 平方米，用地性质为工业用地。2021 年 9 月 12 日，建设单位与湘西高新技术产业开发区管理委员会签订国有土地使用权租赁合同，租赁面积为 135.84 亩。 本项目选址位于湘西高新技术产业开发区二类工业用地范围内，与项目工业分类也是相符的。项目所在区域给水、电力、通讯等基础设施完善，可保证本项目的正常生产需求；项目区域的大气环境和声环境质量现状较好；厂区附近无自然保护区、无风景名胜区。项目运营后废水、废气、噪声、固废经采取相应的环保设施后，可将项目对环境带来的不利影响降到最低限度，可为环境所接受。 综上所述，项目环境质量现状较好，环境容量较大，无明显环境制约因素。从环境保护的角度而言，本项目的选址合理可行。 1.3 与《湖南省砂石骨料行业规范条件》的符合性分析 根据《湖南省砂石骨料行业规范条件（2017 年本）》制定的规范条件与本项目建设内容对照见下表： 表 1-1：项目与《湖南省砂石骨料行业规范条件（2017 年本）》内容对照表 <table><tr><th>对照内容</th><th>《湖南省砂石骨料行业规范条件（2017 年本）》</th><th>项目建设内容</th></tr><tr><td>规划布局和建设</td><td>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</td><td>本项目符合国家产业政策和当地产业、矿产资源及土地利用</td></tr></table>	对照内容	《湖南省砂石骨料行业规范条件（2017 年本）》	项目建设内容	规划布局和建设	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	本项目符合国家产业政策和当地产业、矿产资源及土地利用
	对照内容	《湖南省砂石骨料行业规范条件（2017 年本）》	项目建设内容				
	规划布局和建设	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	本项目符合国家产业政策和当地产业、矿产资源及土地利用				

设要求	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。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	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；本项目远离居民区，不在风景名胜区、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，没有布置在矿山爆破安全危险区范围内。
生产规模	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。	本项目属新建项目，生产规模为 200 万 t/年，满足要求
生产工艺	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。砂石骨料生产线及产品技术指标应符合 GB51186《机制砂石骨料工厂设计规范》等相关标准要求。新建项目不得使用限制和淘汰技术设备，已建项目不得使用淘汰设备；生产工艺及设备配置应能灵活调整砂石成品级配和石粉含量，并能有效控制砂石成品针片状含量。采用先进高效破碎、制砂、筛分和散料连续输送设备，推广应用自动化、智能化制造技术；矿山开采符合 GB672《爆破安全规程》、GB18152《选可安全规程》等有关标准、规范要求，并执行矿产资源开发利用方案，露天开采应实行自上而下分水平台阶式开采	本项目采用干法砂石生产工艺，所有设备均符合相关政策要求，本项目不涉及采砂、采矿
节能降耗	机制砂石骨料工厂的节能设计应根据建设项目的能源使用、设备技术水平和经济性等因素，制定节能措施。生产设备的配置应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。物料输送应采用带式输送机。	本项目所用设备与生产规模相适应，满足工艺要求，均为大型设备，采用带式输送机进行物料输送
质量管理	机制、天然砂石骨料质量应符合 GB/T 14685《建设用卵石、碎石》、GB/T 14684《建设用砂》等标准要求。机制、天然砂石骨料工厂应建立试验室，具备砂石骨料质量检测检验条件，配备相关检测仪器设备及专职试验人员。试验仪器设备须经检定或校准，确认其满足检验检测要求；建立可追溯的砂石产品质量检测原始记录、报表、台账。 出厂检测：机制、天然砂石应按 GB/T14685 和 GB/T14684 要求进行出厂检测，依据供需双方协商要求可增加相应出厂检验项	本项目在办公楼内设置具有相关检测仪器设备和专职试验人员的实验室，确保产品符合 GB/T 14685《建设用卵石、碎石》、GB/T 14684《建设用砂》等标准要求，同时建立可追溯的砂石产品质量检测原始记录、报表、台账；砂、石产品分级分仓储存，各类产品按分类、规格、类别分别运输、堆放和销售，防止人为碾压、混料及污染。

		目, 每批产品出厂应随货签发出厂检验报告单。机制、天然砂石出厂检验、型式检验项目和组批应符合有关标准要求, 砂按分类、规格、类别及日产量分别编号和取样, 石按分类、类别、公称粒径及日产量分别编号和取样。砂、石产品分级分仓储存, 各类产品应按分类、规格、类别分别运输、堆放和销售, 防止人为碾压、混料及污染。	
	环境保护	砂石骨料企业应制订相关环境保护管理体系文件和环境突发事件应急预案等。 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。 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。 公用工程、环境保护设计应符合 GB 51186《机制砂石骨料工厂设计规范》等有关标准规定, 配套建设的环境保护设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。	本环评要求建设单位: 项目运营后制订相关环境保护管理体系文件和环境突发事件应急预案等。 本环评已要求建设单位机制砂石生产线配套收尘装置, 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。 生产线配置消声、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。厂区污水不外排。 公用工程、环境保护设计符合 GB 51186《机制砂石骨料工厂设计规范》等有关标准规定, 配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。
	资源综合利用	鼓励企业利用尾矿、废石、工业和建筑垃圾开发生产满足相关要求的砂石骨料。	本企业所使用的原材料均为园区内项目建设开发所产生的废石, 当园区内提供的原料不足生产需求时, 从周边市场购买符合要求的基建废石, 满足相关要求
	安全生产与社会责任	符合有关安全生产法律法规要求, 厂貌整洁, 标识、标牌等规范统一, 各类报表、台账、档案资料齐全并保存完整, 建立生产、安全、监控、财务、物流运输等信息化管理系统。 实行安全生产标准化管理, 符合 AQ/T9006《企业安全生产标准化基本规范》要求, 建立健全安全生产、职业病防治责任制, 制订完备的安全生产规章制度和操作规程, 配备符合规定的职业病防治设施, 建立职业健康安全管理体系。 新建和改扩建项目安全生产设施及职业病	建设单位严格按有关安全生产法律法规要求管理企业, 以及实行安全生产标准化管理, 建立健全设备管理制度和责任制, 制订相应操作规程。

	防护设施应与主体工程同时设计、同时施工和同时投入使用。有重大危险源辨识、评估、监控措施和应急预案。 依法纳税，不拖欠职工工资，按期足额缴纳养老、医疗、工伤和失业等保险。 设备管理：建立健全设备管理制度和责任制，制订相应操作规程。生产设备的设计与安装应符合 GB/T 8196《机械安全 防护装置 固定式和活动式防护装置设计与制造一般要求》、GB5083《生产设备安全卫生设计总则》等标准要求,所有设备的传动部件应设防护罩。 工作平台、通道应设置安全防护设施，安全防护设施应符合 GB 4053.1《固定式钢梯及平台安全要求》。电力装置的防火、防燃设计应符合 GB50058《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》等标准规定。										
根据比对，本项目建设内容符合《湖南省砂石骨料行业规范条件（2017 年本）》中规定的行业规范条件。 1.4 与《十部门关于推荐机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原【2019】239 号）符合性分析 根据《十部门关于推荐机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原【2019】239 号）相关规范要求，与本项目建设内容对照见下表： 表 1-2：项目与《十部门关于推荐机制砂石行业高质量发展的若干意见》内容对照表 <table> <tr> <th>对照内容</th><th>《十部门关于推荐机制砂石行业高质量发展的若干意见》</th><th>项目建设内容</th></tr> <tr> <td>拓展砂石来源</td><td>规范砂石资源管理，鼓励利用废石以及铁、钼、钒钛等矿山的尾矿生产机制砂石，节约天然资源，提高产业固体废物综合利用水平。根据建筑垃圾吸水率高等特点，鼓励生产满足海绵城市建设需要的砂石等产品。支持就地取材，利用开山、道路、隧洞、场地平整等建设工程产生的砂石料生产机制砂石，减少长距离运输外来砂石，满足建设需要。发展“互联网+砂石骨料”，构建机制砂石电子商务平台，完善支撑服务体系，培育适合砂石产业的 O2O、C2B 等电商模式，实现砂石电子商务交易中的信息交流、市场交易、物流配送、支付结算、售后服务等功能。</td><td>本项目原料均为园区内项目开发建设所产生的废石，当园区内提供的原料不满足生产需求时，从周边市场购买符合要求的基建废石，符合要求。</td></tr> <tr> <td>发展绿色制造</td><td>机制砂石企业要坚持绿色低碳循环发展，按照相关规范要求建设绿色矿山。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。对工艺废水、细粉和沉淀泥</td><td>本项目建设按照 GB51186《机制砂石骨料工厂设计规范》相关要求设置，同时生产线配套了抑尘、水处理、降噪措施，对设</td></tr> </table>			对照内容	《十部门关于推荐机制砂石行业高质量发展的若干意见》	项目建设内容	拓展砂石来源	规范砂石资源管理，鼓励利用废石以及铁、钼、钒钛等矿山的尾矿生产机制砂石，节约天然资源，提高产业固体废物综合利用水平。根据建筑垃圾吸水率高等特点，鼓励生产满足海绵城市建设需要的砂石等产品。支持就地取材，利用开山、道路、隧洞、场地平整等建设工程产生的砂石料生产机制砂石，减少长距离运输外来砂石，满足建设需要。发展“互联网+砂石骨料”，构建机制砂石电子商务平台，完善支撑服务体系，培育适合砂石产业的 O2O、C2B 等电商模式，实现砂石电子商务交易中的信息交流、市场交易、物流配送、支付结算、售后服务等功能。	本项目原料均为园区内项目开发建设所产生的废石，当园区内提供的原料不满足生产需求时，从周边市场购买符合要求的基建废石，符合要求。	发展绿色制造	机制砂石企业要坚持绿色低碳循环发展，按照相关规范要求建设绿色矿山。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。对工艺废水、细粉和沉淀泥	本项目建设按照 GB51186《机制砂石骨料工厂设计规范》相关要求设置，同时生产线配套了抑尘、水处理、降噪措施，对设
对照内容	《十部门关于推荐机制砂石行业高质量发展的若干意见》	项目建设内容									
拓展砂石来源	规范砂石资源管理，鼓励利用废石以及铁、钼、钒钛等矿山的尾矿生产机制砂石，节约天然资源，提高产业固体废物综合利用水平。根据建筑垃圾吸水率高等特点，鼓励生产满足海绵城市建设需要的砂石等产品。支持就地取材，利用开山、道路、隧洞、场地平整等建设工程产生的砂石料生产机制砂石，减少长距离运输外来砂石，满足建设需要。发展“互联网+砂石骨料”，构建机制砂石电子商务平台，完善支撑服务体系，培育适合砂石产业的 O2O、C2B 等电商模式，实现砂石电子商务交易中的信息交流、市场交易、物流配送、支付结算、售后服务等功能。	本项目原料均为园区内项目开发建设所产生的废石，当园区内提供的原料不满足生产需求时，从周边市场购买符合要求的基建废石，符合要求。									
发展绿色制造	机制砂石企业要坚持绿色低碳循环发展，按照相关规范要求建设绿色矿山。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。对工艺废水、细粉和沉淀泥	本项目建设按照 GB51186《机制砂石骨料工厂设计规范》相关要求设置，同时生产线配套了抑尘、水处理、降噪措施，对设									

		浆等加强回收再利用，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。	备、产品采取棚化密封措施。对工艺废水、细粉和沉淀泥浆等循环使用或作其他综合利用，实现零排放。
提升安全水平		落实企业安全生产主体责任，建立健全全员安全生产责任制和安全管理规章制度，推进企业安全生产标准化建设。严格执行安全生产和职业卫生“三同时”制度，采用先进工艺和本质安全型自动化装备，完善矿山开采、石料搬运和破碎、物料筛分和转运等工序的安全风险控制及职业病防护措施，从源头提升本质安全水平。依法参加工伤保险和安全生产责任保险，履行企业社会责任。	本项目将建立健全全员安全生产责任制和安全管理规章制度，推进企业安全生产标准化建设
依法加强管理		加强沟通配合，建立部门协调机制，在规划布局、工艺装备、产品质量、污染防治、节能降耗、节水减排、水土保持、综合利用、安全生产和履行企业社会责任等方面形成工作合力，推动机制砂石行业加快结构调整和转型升级。强化要素保障，支持大型骨干项目建设。运用综合标准依法淘汰排放、能耗、水耗、质量、安全等不达标的落后产能。	根据《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，本项目所选设备不属于工业行业淘汰落后生产工艺装备，同时生产工艺采用国内通用工艺。

本项目建设内容符合《十部门关于推荐机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原【2019】239号）相关规范要求。

1.5 与《湖南省主体功能区规划》符合性分析

2016年5月17日，湖南省人民政府公布实施了《湖南主体功能规划》。本规划将全省国土空间划分为城市化地区（重点开发区域）、农产品主产区（限制开发区域）、限制开发区域和禁止开发区域，本项目处于湖南省主体功能区规划中“国家级重点生态功能区—武陵山区生物多样性及水土保持生态功能区”。本项目地处限制开发区域。

限制开发区域功能定位于：保障我省生态安全的重要区域，建设绿色湖南的重要载体，实现可持续发展的重要生态功能区，人与自然和谐相处的示范区。维系长江流域和珠江流域水体安全，减少河流泥沙，维护生物多样性的重点区域。

本项目地处湘西高新技术开发区内，项目建设符合湖南湘西经济开发区扩区项目环境影响报告书的批复中相关要求，不相冲突；同时本项目生产的机制砂主要服务于开发区内基础设施、企业建设，同时缓解区域内项目建设、场地

平整等过程产生的废石堆放问题，减轻环境污染，实现资源综合利用。项目符合湖南省主体功能区规划中重点生态功能区功能定位和发展方向。

1.6 “三线一单”控制要求符合性分析

根据《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》（环评[2016]150号）要求，切实加强环境影响评价管理，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”约束。

①生态保护红线

根据《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》（2020年11月发布）中湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求：生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；生态保护红线内的国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、石漠公园、饮用水水源保护区等各类自然保护地还应执行现有法律、法规、规章及自然资源部、国家林业和草原局《关于做好自然保护区范围及功能分区优化调整前期工作的函》等相关规定；国家公园和自然保护区实行分区管控，原则上核心保护区内禁止人为活动，一般控制区内限制人为活动。本项目位于湘西高新技术开发区内，属于二类工业用地，根据《湖南省人民政府关于印发<湖南省生态保护红线>的通知》（湘政发〔2018〕20号）和生态保护红线划定情况，本项目不在生态保护红线范围内。

②环境质量底线

区域环境空气属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二类功能区、地表水水环境功能属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类功能区、区域声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类功能区。本项目产生的三废均能有效处理，采取相应治理措施后可达标排放。因此本项目建设不会对当地环境质量底线造成冲击。

③资源利用上线

	项目用水来源市政供水，水源充足；项目能源主要为电能，用电由当地电网供电，项目建设不涉及基本农田，土地资源消耗符合相关要求。因此项目符合资源利用上线要求。 ④生态环境准入清单 生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。结合《湘西自治州人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（州政发【2020】23号）文件，项目不属于重点管控单元和一般管控单元。同时项目不属于《吉首市产业准入负面清单》中限制类和禁止类中负面清单内，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》的限制类和淘汰类，为允许类，所选设备不属于工业行业淘汰落后生产工艺装备，能源消耗为电能，同时项目生产废水循环利用不外排，固体废物分类收集后分类处理，满足凤凰县一般管控单元管控要求。 综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。 1.7 与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析 《湖南省“十四五”生态环境保护规划》中规划“十四五”总体目标为：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。 项目生产原材料来自于园区内项目开发建设所产生的废石，当园区内提供的原料不满足生产需求时，从周边市场购买符合要求的基建废石。项目不进行矿山开采，将基础建设等产生的废弃资源重新利用，提高了废弃资源的利用效率，避免了废弃石料露天堆存、处置等过程所带来的环境污染问题。同时项目投入运营过后将为周边区域提供优质的建筑材料，对于改善城乡人居环境起到助推作用，综上所述，项目的建设符合《湖南省“十四五”生态环境保护规划》相符。
--	--

1.8 与《砂石行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0316）和《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186-2016）的相符性分析

本项目位于湘西州高新技术产业开发区内，项目所在地周边现阶段开发程度较低，东侧紧邻张社大道，北侧、西侧、南侧为山地，项目厂区选址、总平面布置严格按照《砂石行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0316）和《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186-2016）相关要求进行选址和总平面布置；项目针对破碎筛分工序设置有除尘器及雾化降尘系统，各生产车间均为密闭式钢架棚结构，并采取三防措施。本项目所采取的措施与《砂石行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0316）和《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186-2016）相符。

1.9 与《2019 年砂石行业大气污染防治攻坚战实施方案》的相符性分析

根据《2019 年砂石行业大气污染防治攻坚战实施方案》中提出：“五、技术改造升级目标和措施（一）改造升级目标：鼓励企业技术创新和技术改造，加大对收尘措施的投入，加强矿山爆破开采中的无组织排放治理，推广采用湿法穿孔凿岩工艺，在矿山现场、破碎机进出料口、料仓进出料口、厂区道路等位置安装空气雾炮、喷淋装置等，进行降尘抑尘。生产线的改扩建和新建，都要配置环保设施。干旱地区的生产企业，其破碎、筛分、机制砂、皮带输送等工艺进行全封闭，减少粉尘颗粒的外排。加快组织制定《砂石产业技术装备创新提升的攻关方案》，确定目标任务，明确组织和保障措施，将绿色、环保、信息化、智能化确定为创新提升攻关方案的主要目标。通过技术装备创新提升，推动产业技术进步，加快砂石产业转型升级。”本项目仅为砂石加工，不涉及开采工程。项目各生产车间均为封闭式钢架棚结构，并采取三防措施，对破碎筛分进行收尘并通过除尘器处理后达标排放，车间内设置有雾化降尘系统，本项目所采取的措施与《2019 年砂石行业大气污染防治攻坚战实施方案》相符。

1.10 平面布局合理性分析

项目总占地面积 90558.83m²，其中东侧约 40000m²作为本次项目建设用地，剩余西侧 50558.83m²作为预留用地。

依据本项目设计的平面布置图，项目整个平面布置为原料堆存车间、砂石加工车间、产品堆存车间、办公楼、职工宿舍等。本项目建设用地呈东西走向，东侧紧邻张社大道，西侧临近山体。

厂区正门设置在东南侧，通过进场道路与张社大道相连接。厂区正门处设置洗车平台、地磅房、门卫室。

厂区东侧为生活办公区，由南向北依次布设停车场、职工宿舍、食堂、办公楼。配套设置化粪池对生活污水进行收集。

厂区西侧为生产加工区，分别布设原料堆存车间、砂石加工车间、产品堆存车间，各车间均为钢架棚结构厂房。车间内布设破碎筛分设备、输送履带、除尘器等设施。

场内运输道路长约 500m，主要用于原料、产品的运输，厂区中部为转运场坪，与产品堆场和停车场、厂区正门联通，便于产品的运输。

场内转运场坪、道路、停车场等区域设置雨水收集沟，地势较低的东北侧设置初期雨水收集池对厂区初期雨水进行收集处理。

根据所在的吉首市常年主导风向为东北风，生活办公楼位于生产车间的侧风向，可将运营期废气对生活办公楼的影响降至最低；项目初期雨水池布设在地势较低的东北侧，有利于初期雨水的收集；项目各区域分区明确，生产工艺集中易管理，且高噪音的生产加工区远离周边敏感点和生活办公楼。

综上所述，本工程整体布局切实合理。项目平面布置图详见附图 2。

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目概况 2.1.1 项目由来 砂石是工程建设中最基本且不可或缺的建筑材料。长期以来，砂石主要由区域市场就近供应，供需总体平衡，价格基本稳定。经过多年大规模开采，天然砂石资源逐渐减少，近年来国内主要江河来沙量大幅下降，加之一些地方对砂石基础性重要性认识不足，行业整治工作简单粗放，没有统筹好“堵后门”和“开前门”的关系，机制砂石企业数量明显减少，造成区域性短期供不应求，价格大幅上涨，低质砂石进入市场，增加基建投资和重大项目建设成本的同时，影响工程建设进度并带来质量安全隐患，亟需采取综合措施，稳定砂石市场供应和价格，促进行业健康有序发展。 当前，湘西经济开发区各有关部门正在按照党中央、国务院的决策部署，统筹推进新冠肺炎疫情防控和社会经济发展工作。随着疫情防控形势好转，工程项目正逐步有序复工复产。及时部署切实保障湘西经济开发区砂石市场供应和价格基本稳定，对促进湘西经济开发区基础设施投资建设和经济平稳运行，具有十分重大的现实意义，本项目的建设已然十分紧迫。 2021年9月12日，建设单位与湘西高新技术产业开发区管理委员会签订国有土地使用权租赁合同，租赁面积为135.84亩。其中约40000m²作为本次项目建设用地，剩余50558.83m²作为预留用地。项目建成后生产规模达到年产200万吨机制砂石，产品主要服务于开发区内基础设施、企业建设，并起到缓解区域内项目建设、场地平整等过程产生的废石堆放问题，减轻环境污染，实现资源综合利用。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）、国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1执行）和《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021年版）》（部令第16号）的相关规定，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业30—60耐火材料制品制造308；石墨及其他非金属矿物制品制造309—其他”，属于编制报告表范畴。 湘西自治州鑫达建筑材料有限责任公司作为本项目的建设单位，于2021
------	---

年 11 月委托长沙博大环保科技有限公司（以下简称“我公司”）承担本项目环境影响评价工作，我公司通过现场踏勘、现状监测和资料收集分析，编制了本环境影响报告表。

2.1.2 项目建设内容及规模

项目名称：东区新型建筑材料产业园项目；

项目性质：新建；

建设单位：湘西自治州鑫达建筑材料有限责任公司；

建设地点：湘西高新区技术产业开发区，中心地理坐标为东经 109° 40′ 51.93″，北纬 28° 12′ 15.09″，地理位置见附图 1；

估算总投资：3000 万元

项目占地：项目总占地面积 90558.83m²，其中约 40000m²作为本次项目建设用地，剩余 50558.83m²作为预留用地。项目施工将对原张社大道预制场临时活动板房面积约 1000m²和南侧民房 300m²进行拆除。

项目原料来源：生产原材料来自于园区内项目开发建设所产生的废石，当园区内提供的原料不满足生产需求时，从周边市场购买符合要求的基建废石，由运输车辆转运至项目原料堆存车间，本项目不涉及开采工程。

建设内容及规模：项目由原料堆存车间、砂石加工车间、产品堆存车间、办公楼、职工宿舍等组成。项目建成后生产规模达到年产 200 万吨机制砂石。具体工程内容见下表。

表 2.1-1：本项目主要建设内容及规模

项目	工程内容	规模	备注
主体工程	砂石加工车间	一条机制砂石生产线，占地 4000m ² ，布置颚式破碎机（初破）、反击式破碎机（二破）、中细破碎机（三破）、2 台筛分机和配套输送履带等设备，密闭钢架棚结构车间	新建
储运工程	原料堆存车间	用作储存原材料，占地 4000m ² ，钢架棚结构车间，用于原料的暂存	新建
	产品堆存车间	于砂石加工车间相连通，占地 4800m ² ，车间内各分区设置挡墙隔断，用于存储不同粒径产品，密闭钢架棚结构车间	新建
	运输道路	场内新建运输道路约 500m，水泥硬化	新建
辅助工程	办公楼	用于员工办公（2F），占地 480m ² ，钢混结构	新建
	食堂	用于员工吃饭（1F），占地 200m ² ，钢混结构	新建

		职工宿舍	用于员工住宿（2F），占地 480m ² ，钢混结构	新建
		地磅房	用于产品称重，占地 100m ² ，钢混结构	新建
		门卫室	占地面积 120m ² ，钢混结构	新建
		配电房	占地面积 120m ² ，钢混结构	新建
		停车场	占地面积 1000m ² ，大车位 10 个，小车位 26 个	新建
		转运场坪	占地面积约 3000m ² ，水泥硬化地面，用于产品运输	新建
	拆除工程	临时活动板房、民房	原张社大道预制场临时活动板房，共计 2 栋，占地面积约 1000m ² ；南侧废弃建筑 300m ²	拆除
	公用工程	给水	市政给水管网供水	新建
		排水	采用“雨污分流、污污分流”： 场内初期雨水经雨水收集沟、雨水收集池（140m ³ ）沉淀后回用于场内洒水降尘用水，后期雨水排入市政雨水管网。 生活废水进入化粪池（50m ³ ）收集处理后，委托第三方保洁公司对化粪池内进行定期清理，由第三方保洁公司负责对化粪池内粪便残渣进行处理，不外排。 洗车平台冲洗废水经配套沉淀池（4m ³ ）处理后回用，不外排；生产抑尘用水蒸发损耗，不外排。	新建
		供电	依托市政供电设施	新建
	环保工程	废气处理	各生产车间均为封闭式钢架棚结构，车间内硬化防渗，采取封闭式管理； 车间内设置一套高压雾化降尘系统，各主要产尘点、堆场、厂房进出口设置雾化喷头，进行雾化抑尘。 破碎和筛分环节配套两台布袋除尘器，设置一根 15m 排气筒，破碎筛分各主要产尘点设置吸气罩，经吸气罩收集一吸气管一布袋除尘一引至 15m 排气筒 DA001 排放； 生产车间采用封闭输送带，落料通过落料管落料； 厂区设置洗车平台，对进出车辆进行冲洗； 定期对运输道路进行洒水抑尘、加强绿化、对车辆加装篷布遮挡等措施。	新建
		废水处理	场内初期雨水经雨水沟收集进入初期雨水收集池沉淀后回用场地洒水降尘，不外排；洗车废水经洗车平台配套沉淀池处理后回用车辆冲洗，不外排； 生活污水经化粪池处理后，委托第三方保洁公司对化粪池内进行定期清理，由第三方保洁公司负责对化粪池内粪便残渣，不外排。	新建
		噪声治理	合理布局，选用低噪音设备，采取厂房隔声、基础减振降噪等措施，加强设备维护等	新建
		固废处理	沉淀池沉渣采取定期清理，回用于生产；除尘器废渣经收集后作为粉砂外售；生活垃圾收集后交由环卫部门处理；废机油暂存于危废间，定期委托有资质单位处理。	新建
	2.1.3 产品方案			
	本项目生产规模为年产 200 万吨机制砂石，产品根据不同粒径的分为碎石			

和机制砂，各类产品方案见下表。

表 2.1-2：本项目产品方案及产能一览表

序号	产品名称	产品规格	年产量	备注
1	碎石	4.75~12mm	50 万吨	外售
2		12~24mm	50 万吨	
3	机制砂	1.18~4.75mm	50 万吨	
4		≤1.18mm	50 万吨	

2.1.4 原辅材料及能耗

表 2.1-3：主要原辅材料消耗情况一览表

名称	年消耗量	备注
原料	2000028.3 吨	生产原材料来自于园区内项目开发建设所产生的废石，当园区内提供的原料不满足生产需求时，从周边市场购买符合要求的基建废石，项目不设置采区
水	12106m ³	生活用水由市政供水
电	120 万 kW·h	区域电网
柴油	100t/a	用于场内装载机等设备使用，即买即用，场内不设置储罐
润滑油、机油	1t/a	用于设备的保养维护，25kg 桶装，储存于仓库内

2.1.5 主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2.1-4。

表 2.1-4：主要设备清单一览表

序号	设备名称	数量	型号
1	颚式破碎机	1 台	PE1500*1800
2	反击式破碎机	1 台	PF1520
3	中细破碎机	1 台	6PGS-180PT (Y)
4	振动筛	2 台	YA-3670
5	输送带	/	/
6	装载机	4 台	/
7	变压器	1 台	/
8	运输车	10 台	/

2.1.6 公用工程

2.1.6.1 给水

本项目位于湘西高新技术产业开发区内，项目生产、生活用水来自市政供水，水源充足；同时厂区收集的初期雨水收集作为洒水降尘用水回用，市政供水作为备用水进行补充。

本项目用水主要是工作人员生活用水和生产用水。

(1) 生活用水

本项目职工 20 人，均在厂区食宿，根据《湖南省用水定额地方标准》（DB43/T388-2020）中表 29 城镇居民生活用水定额，食宿人员生活用水量按 145L/人·天计，生产时间为每年 340 天，则项目生活用水量为 $2.9\text{m}^3/\text{d}$ （ $986\text{m}^3/\text{a}$ ），产污系数以 0.85 计，项目生活污水产生量为 $2.465\text{m}^3/\text{d}$ （ $838.1\text{m}^3/\text{a}$ ）。

(2) 生产用水

本项目采用干法砂石生产，不涉及洗砂等工艺，项目生产用水主要为各环节降尘、抑尘用水。

①运输道路抑尘用水

为降低运输道路起尘量，天气干燥时采用洒水车等方式对场内道路进行洒水降尘。每天上午下午各洒水一次，每天洒水量 2m^3 ，洒水天数按 120d/a 计，则地面洒水用水量 $240\text{m}^3/\text{a}$ 。该部分用水将全部蒸发损耗。

②车间内降尘用水

为减少粉尘排放，本项目采用一套高压喷雾降尘系统，分别在生产车间、原料存储车间、产品堆存车间钢架棚顶部、进出口、下料口等起尘量较大的位置设置高压雾化喷头，进行喷雾降尘处理。根据同类高压喷雾降尘系统类比，抑尘用水量需约 $30\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目年工作日为 340d，则场地洒水抑尘用水量为 $10200\text{m}^3/\text{a}$ 。这部分水全部蒸发损耗。没有废水产生和外排。

③车辆冲洗用水

项目运输车辆出入口设置车辆冲洗平台，车辆冲洗用水为 $2\text{m}^3/\text{d}$ 。项目洗车平台配套 4m^3 沉淀池对洗车废水进行沉淀后回用，其中每天蒸发量约为 1m^3 ，则洗车平台每天须补充 1m^3 新鲜水，项目车辆冲洗用水量为 $340\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目用水情况详见下表。

表 2.1-5: 项目运营期生产生活用水情况一览表

序号	类别	用水规模	用水标准	日用水量 m ³ /d	年用数天数 d	年用水量 m ³ /a
1	生活用水	20 人	145L/人·d	2.9	340	986
2	运输道路抑尘用水	/	2m ³ /d	2	120	240
3	车间内降尘用水	/	30m ³ /d	30	340	10200
4	车辆冲洗用水	/	1m ³ /d	1	340	340
5	合计			35.9	/	11766

2.1.6.2 排水

本项目生活污水排放量按照用水量的 85%计算, 则生活污水的排放量为 2.465m³/d (838.1m³/a)。生活污水经化粪池预处理后委托第三方保洁公司对化粪池内进行定期清理, 由第三方保洁公司负责对化粪池内粪便残渣进行处理, 废水不外排。

项目生产用水主要为车间内抑尘用水、运输道路抑尘用水、车辆冲洗用水, 全部蒸发损耗, 不外排。项目洗车废水经沉淀后回用, 不外排。

项目排水情况详见下表。

表 2.1-6: 项目运营期生产生活排水情况一览表

序号	类别	用水情况			排水量 (m ³ /a)
		用水标准	用水规模	用水量 (m ³ /a)	
1	生活用水	145L/人·d	20 人	986	0
2	运输道路抑尘用水	/	2m ³ /d	240	0
3	车间内降尘用水	30m ³ /d	30m ³ /d	10200	0
4	车辆冲洗用水	1m ³ /d	1m ³ /d	340	0
总计				11766	0

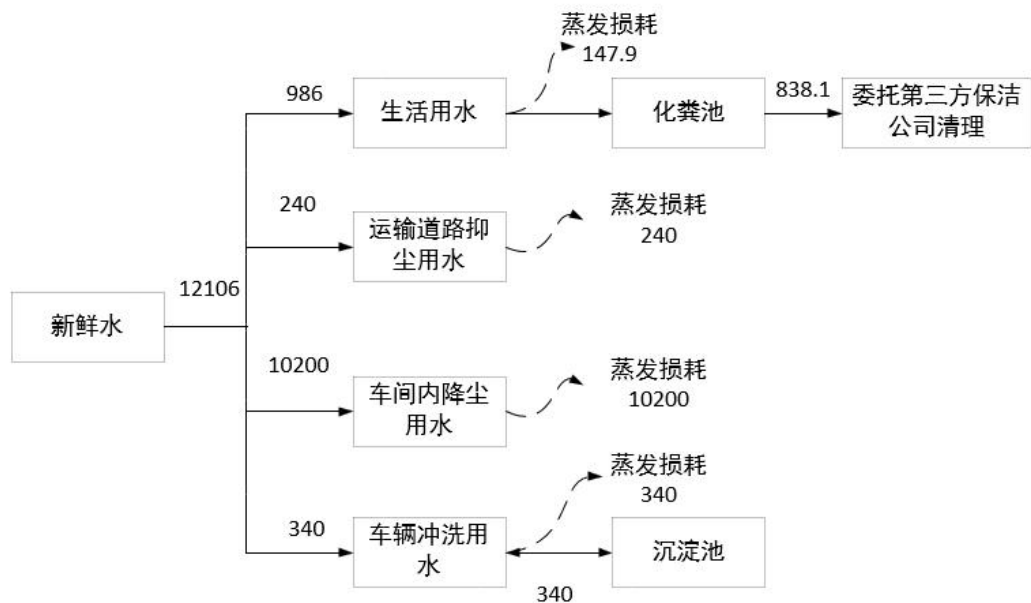


图 2-1 水平衡图 (m³/a)

(3) 供电

本项目供电由开发区内供电部门就近电网接入，项目设有变压器，项目年用电量 120 万 kW · h/a。

2.1.7 项目占地、拆迁情况及土石方平衡

(1) 项目占地：

根据湘西自治州自然资源和规划局湘西高新区分局出具的宗地规划设计条件通知书（编号 5-497-1-3），项目用地面积 90558.83 平方米，用地性质为工业用地。2021 年 9 月 12 日，建设单位与湘西高新技术产业开发区管理委员会签订国有土地使用权租赁合同，租赁面积为 135.84 亩。

(2) 拆迁情况：

经现场踏勘，项目用地范围内东侧约 6400m² 为张社大道公路修建时所设置的预制场，场地为水泥硬化地面。

经调查该预制场仅用于道路桥梁的预制件成及养护，所需混凝土均为外购，不设置搅拌站。现阶段施工已结束，该预制场已经停用，但还存留部分活动板房未拆除，项目施工阶段将对其进行拆除，原硬化地面保留利用。经现场踏勘，预制场原施工设备已经拆除，未遗留环境污染问题。项目用地范围内共计拆除 2 栋，占地面积约 1000m²。

项目南侧有一栋废弃建筑，经调查无遗留污染物，处于项目用地红线内。施工阶段将对其进行拆除，该建筑为砖混结构，拆除面积约 300m²。

项目拆除的临时活动板房可以出售再次利用，拆除的废弃建筑预计产生 20 t 建筑垃圾，转运至人民政府指定的建筑垃圾填埋场处理。

(3) 土石方平衡：

根据现场踏勘，项目本次建设所使用的 40000m²用地范围内，除东侧原张社大道预制场约 6400m²已场地平整并水泥硬化，其余用地现状均为灌木林和疏林地，项目施工期将进行场地平整，初步预计挖方量为 9000 立方，填方量为 7200 立方，余方 1800 立方，剩余土石方交由渣土部门转运至湘西州经济开发区指定渣土场。

2.1.8 运营期劳动定员及工作制度

职工人数：项目全厂职工人数为 20 人。

工作制度：年工作天数为 340 天，每天 2 班制，每班工作 8 小时。

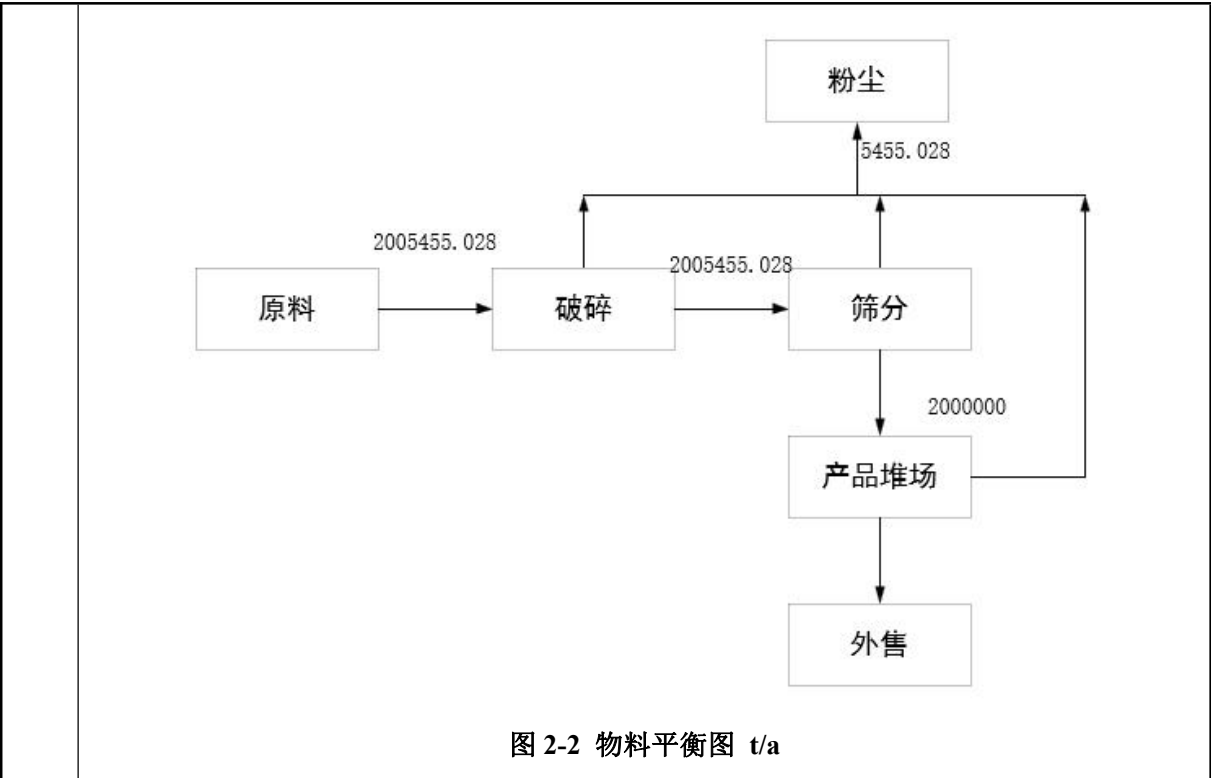
工程预计施工时间段：于 2021 年 12 月开工建设，2022 年 5 月建成投产。

2.1.9 物料平衡分析

(1) 物料平衡

表 2.1-7：物料平衡表

入方		出方	
物料	数量 (t/a)	物料	数量 (t/a)
废弃石料	2005455.028	机制砂	1000000
		碎石	1000000
		粉尘	5455.028



工艺流程和产排污环节

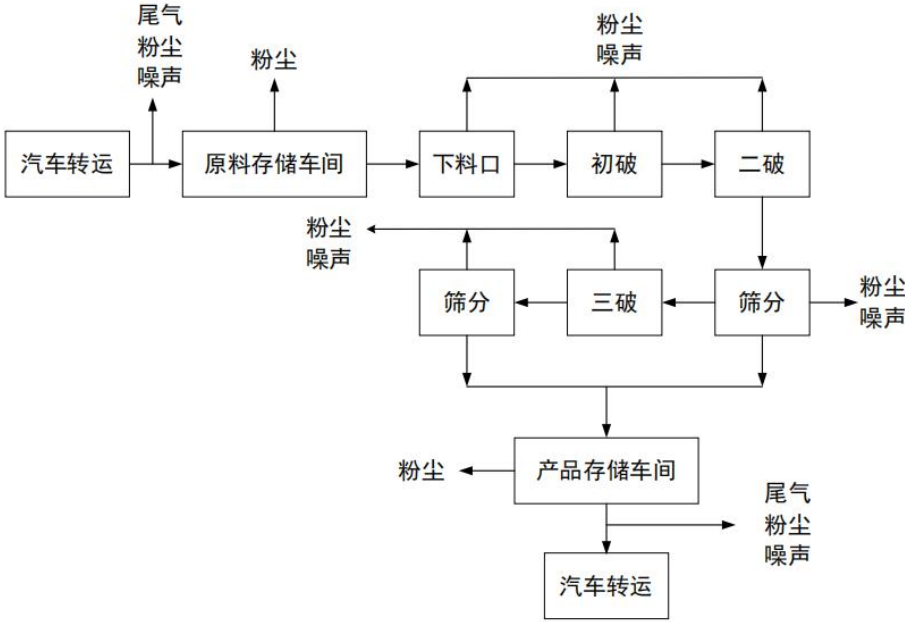
2.2 工艺流程简述（图示）

2.2.1 施工期施工工艺及产污环节

本项目施工期将对原预制场临时活动板房和废气建筑拆除，拆除工作结束后进行场地平整，并进行各车间的施工建设，项目生产车间均为钢架棚结构车间，现场仅进行安装焊接，施工活动简单，作业范围仅局限于项目区范围内，产生污染较小。施工期主要污染物为施工噪声、施工扬尘、生活垃圾、生活污水、施工废水等污染物。

2.2.2 运营期生产工艺流程及主要产污环节

本项目运营期生产工艺为：

	项目生产所需原料由汽车转运至原料存储车间暂存，转运装卸过程中产生汽车尾气、粉尘、噪声。 生产原料由装载机卸料进入生产车间下料口，进入颚式破碎机进行初破，初破下料后经输送带进入二次破碎，破碎后的物料经输送带送入振动筛，筛分出粒径为 4.75~12mm、12~24mm 的碎石经输送带输送至产品存储车间内相应区域，筛下物经输送带传送进入三次破碎，经第三次破碎后的机制砂产品进入筛分机筛分，筛分出粒径为 1.18~4.75mm、≤1.18mm 的机制砂，经输送带输送至产品存储车间内相应区域存放。产品经由装载机装车后运出厂区外售。生产过程中各环节主要污染物为粉尘和噪声。 生产线工艺流程如下图所示：  <pre> graph LR A[汽车转运] -- "尾气 粉尘 噪声" --> B[原料存储车间] B -- "粉尘" --> C[下料口] C --> D[初破] D -- "粉尘 噪声" --> E[二破] E --> F[筛分] F -- "粉尘 噪声" --> G[三破] G --> H[筛分] H --> I[产品存储车间] I -- "粉尘" --> J[汽车转运] I -- "尾气 粉尘 噪声" --> K[汽车转运] </pre> 图 2-4 工艺流程及产污位置图
与项目有关的原有环	2.3 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题： 无

境 污 染 问 题	
-----------------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	3.1 区域环境质量现状 3.1.1 环境空气质量 3.1.1.1 区域环境空气质量达标情况 项目所在地区环境空气质量功能区划为二类区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及 2018 年修改单。根据统计湘西州环境主管部门公布的 2020 年 1 月 1 日~2020 年 12 月 31 日的湘西州空气质量日报数据中吉首市的数据可知，吉首市 2020 年 1 月 1 日~2020 年 12 月 31 日环境空气质量状况 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值（年均值）；CO 的 24 小时平均值均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值（24 小时平均值）；O₃ 的日最大 8 小时平均值均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值（日最大 8 小时平均值）。 综上所述，项目所在地为大气环境空气达标区。 3.1.1.2 补充环境空气质量现状评价 项目所在地区环境空气质量功能区划为 2 类区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据工程分析，本项目大气污染物特征因子为 TSP，项目环境空气质量现状收集了《吉首张排至社塘坡公路工程项目（湘西经开区段）竣工环境保护验收监测报告》中的环境空气质量现状监测数据。 本评价共引用 1 个环境空气质量监测点 G4 黄蜡洞居民点。监测时间为 2020 年 11 月 7 日-11 日，连续监测 5 天。监测因子为 TSP，监测点位情况详见 3-1，监测结果见表 3-2。本项目环境空气质量现状监测数据引用理由如下： （1）引用监测时间为 2020 年 11 月 7 日-11 日，监测时间相距在三年内。 （2）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）可知：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。引用监测点为项目地
-----------------	--

西南侧 0.44km 处，范围在本项目周边 5 千米范围内。

(3) 环境质量现状与本项目建设前改变不大。

表 3-1 环境空气监测点布设

序号	监测点位	与项目位置关系	监测因子
G4	黄蜡洞居民点	西南侧0.44km	TSP

表 3-2 基本污染物环境质量现状

点位名称	监测日期	监测结果 (mg/m ³)
		TSP
G1 棒棒坳居民点	2020.11.7	0.112
	2020.11.8	0.117
	2020.11.9	0.111
	2020.11.10	0.113
	2020.11.11	0.116
标准限值		0.3
达标情况		达标

由上表可知，监测点中 TSP 的监测值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值，不存在超标情况。

3.1.2 地表水环境质量

本项目引用湘西州环境主管部门 2020 年发布的《湘西州地表水控制断面水质情况》中吉首三水厂、张排汇合口万溶江段数据。

根据 2020 年湘西州环境主管部门发布的《湘西州地表水控制断面水质情况》中关于湘西州地表水环境质监测因子 pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物的数据可知，吉首三水厂、张排汇合口万溶江段断面监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求。区域地表水环境质量良好。

经调查，本项目最近地表水体为项目地西侧直线距离 2.8km 处的万溶江，该区间为 III 类水体。

	3.1.3 声环境质量 经现场踏堪，项目厂界周边最近居民点为东北侧 170m 处的散户，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）》，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，本项目可不开展声环境现状调查。 3.1.4 地下水环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目可不开展地下水环境现状调查。 3.1.5 土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目运营期各类生产车间、场所均采取水泥硬化防渗措施，不存在土壤环境污染途经，本项目可不开展土壤环境现状调查。 3.1.6 生态环境 项目拟建地位于湘西高新技术产业开发区内，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）》，本项目位于园区内，无需开展生态环境影响分析。 3.1.7 电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射设备，不进行电磁辐射影响评价，因此无需进行电磁辐射环境现状调查。
环 境 保 护 目 标	3.2 环境敏感目标概况 3.2.1 环境保护目标 （1）水环境保护目标 区域地表水环境水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。 （2）大气环境保护目标 项目所在区环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3096-2012）二级

标准及 2018 年修改单。

(3) 声环境保护目标

项目所在区声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，张社大道用地红线 35m 范围内执行 4a 类标准。

(4) 地下水环境保护目标

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

3.2.2 环境敏感目标

本项目位于湘西高新技术产业开发区内，根据评价工作范围的现场调查，本项目的主要环境保护目标见下表，环境保护目标示意图详见附图 3：项目外环境关系图。

表 3.2-1：项目主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	相对位置关系				性质及规模	保护级别
		方位	高差（m）	距离（m）	山体阻隔		
大气环境	东北侧散户	东北	4	170	无	3 户，8 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单
	黄蜡洞居民点	西南	25	420	有	30 户，90 人	
地表水环境	万溶江	项目地西侧最近直线距离 2.8km，Ⅲ类水					《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类

污
染
物
排
放
控
制
标
准

3.3 污染物排放标准

3.3.1 大气污染物排放标准

项目营运期废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，排放标准值如下所示。

表 3.3-1：《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放速率，kg/h		最高允许排放浓度 mg/m³	无组织排放监控浓度限值 mg/m³
	H=15m	H=20m		
二氧化硫	2.6	4.4	550	0.4

	氮氧化物	0.77	1.3	240	0.12									
	颗粒物	3.5	5.9	120	1.0									
	3.3.2 水污染物排放标准													
	项目生产废水均蒸发损耗，不外排。生活废水经化粪池收集后委托第三方保洁公司对化粪池内进行定期清理，由第三方保洁公司负责对化粪池内粪便残渣进行处理，不外排。													
	3.3.3 噪声排放标准													
	项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表 1 规定的排放限值，即：昼间≤70 dB(A)，夜间≤55 dB(A)。													
	营运期项目区域内执行噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 中 3 类标准，张社大道道路红线 35m 范围以内执行 4a 类标准具体如下表所示。													
	表 3.3-2：《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（dB（A））													
	<table><tr><td>类别</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>3</td><td>65</td><td>55</td></tr><tr><td>4a</td><td>70</td><td>55</td></tr></table>					类别	昼间	夜间	3	65	55	4a	70	55
	类别	昼间	夜间											
3	65	55												
4a	70	55												
	3.3.4 固体废物控制标准													
	生活垃圾固废储存及处置执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008），一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求。													
总量控制指标	3.4 总量控制指标													
	无													

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

4.1.1 施工扬尘防治措施

施工期的大气污染主要为施工过程产生的扬尘。施工扬尘产生环节为：废气建筑拆除、场地平整、土方挖掘、建筑材料的运输等。扬尘量的大小与施工现场条件、管理水平、机械化程度以及天气诸多因素有关，是一个复杂、难以定量的过程。扬尘使大气中总悬浮颗粒物剧增，并随风迁移到其它地方，致使空气中含尘浓度超标十倍至几十倍，严重影响下风向居民的健康。

工程施工期间，由于开挖的土方通常裸露堆放在施工现场，如果遇到干燥大风天气，将会产生一定量的扬尘，对周围环境产生一定的影响，对本项目建议采取以下防治措施：

（1）在非降雨期间，施工现场必须定期洒水降尘，洒水次数每天不得少于 3 次，确保施工现场道路保持潮湿状态，鼓励施工单位沿道路设置自动喷淋设施，实现自动洒水降尘；

（2）施工场地内建筑材料、构件、料具等应按照施工总平面图划定的区域分类堆放整齐。钢筋、钢管、钢结构构件等材料应架空堆放，下设条形混凝土梁或条形砖墩。

（3）严禁在施工现场围挡外堆放物料和建筑垃圾。严禁随意丢弃和焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘、恶臭气体的各类废弃物；

（4）施工现场严禁大量堆放砂石、水泥、石灰等散体材料，必须使用预拌混凝土和预拌砂浆，严禁现场批量搅拌。对于少量的搅拌、粉碎、筛分、切割等作业活动，应在封闭条件下进行，并采取降尘防尘措施。零星水泥、石灰、砂石等易产生扬尘的物料应当分类密闭存放，不能密闭的应当在其周围砌筑高度不小于 0.5 米的围挡，物料上方采取有效覆盖措施防止扬尘，并悬挂标识牌。

（5）施工现场土方开挖后应尽快回填，回填后的地面和不能及时回填的裸露场地，应采取混凝土硬化或防尘网覆盖的防尘措施。

（6）水泥、砂土堆放时遮盖、密闭；

施
工
期
环
境
保
护
措
施

- (7) 施工现场要围栏或部分围栏，减少施工扬尘扩散范围；
- (8) 风速过大时应停止施工作业，并对堆放的砂石等建筑材料进行遮盖处理。

以上防尘措施均是常用的，也是有效的。根据资料分析，采取以上措施后，扬尘的影响范围将减少 80%左右，防治措施可行。

4.1.2 施工废水防治措施

项目施工期产生的废水主要为施工人员日常生活产生的生活废水和施工废水。由于施工人员均是当地周边人员，其生活废水依靠周边的当地居民住宅污水处理设施处理后外排做农肥，施工废水经临时隔油池、沉淀池收集处理后回用于施工道路洒水降尘，对周边环境影响小，措施可行。

4.1.3 施工噪声防治措施

(1) 合理安排施工时间，22:00-6:00，12:00-14:30 时间段严禁进行电钻等高噪声施工作业，晚上禁止施工，避免对建设地址附近居民的生活产生较大影响；因工艺或特殊需要必须连续施工，施工单位应取得县级以上人民政府或环保部门证明，同时事先告知周边单位，以征得公众的理解和支持。

(2) 对施工设备加强检查、维修和保养，保持润滑，使设备处于良好的运行状态；

(3) 加强施工管理，施工过程禁止大声喧哗；

(4) 材料装卸采用人工传递，严禁抛掷或汽车一次性下料。

综上分析，项目施工期周边居民等环境敏感点不可避免受到一定程度噪声和振动影响，但其影响具有阶段性、临时性和不固定性，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束。

4.1.4 固体废弃物防治措施

本施工期固体废物主要是建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。

项目在建设过程中产生的建筑垃圾主要有废弃建筑拆除、临时活动板房拆除、施工建材损耗产生的垃圾等，其中临时活动板房可拆卸回收，拆除的废弃建筑预计产生 20t 建筑垃圾，其中包括废金属、钢筋、铁丝、砖块等杂物，能回收利

运营期环境保护措施

用的回收利用，不能回收利用的，转运至人民政府指定的建筑垃圾填埋场处理。

施工过程中产生的生活垃圾集中收集，由当地环卫部门统一清运。

综上所述，本项目施工期产生的固体废物在采取以上措施后，能得到妥善的处置，不会对周围环境及施工场地环境卫生造成影响。

4.2 大气环境影响分析

本项目废气来源主要为生产过程中原料、产品装卸扬尘、破碎与筛分粉尘、落料粉尘、道路运输粉尘、堆场扬尘，还有厨房产生的厨房油烟以及汽车尾气。

表 4.2-1：项目废气产生情况表

序号	产排污环节	污染物种类	污染物产生量和产生浓度		排放形式
			t/a	mg/m³	
1	原料、产品装卸扬尘	粉尘	5.43	/	无组织排放
2	破碎与筛分粉尘	粉尘	5000	11488.98	有组织排放
3	落料粉尘	粉尘	300	/	无组织排放
4	道路运输扬尘	粉尘	0.018	/	无组织排放
5	堆场扬尘	粉尘	149.58	/	无组织排放
6	汽车尾气	CO	30.6kg/a	/	无组织排放
		NOx	28.288kg/a	/	
		HC	141.984kg/a	/	
7	食堂油烟	油烟	0.00612	/	有组织排放

表 4.2-2：项目废气排放情况表

污染物种类		治理措施	污染物排放量和排放浓度		排放口基本情况	排放标准
			t/a	mg/m³		
原料、产品装卸扬尘	粉尘	设置密闭原料堆场及喷洒水抑尘装置	1.086	/	无排放口	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
破碎与筛分粉尘	粉尘	布设两台布袋除尘器分别对破碎筛分环节进行收尘处理，后经一根 15m 排气筒达标排放	5	22.98	DA001	
落料粉尘	粉尘	一是设置落料收集口并通过落料管落料；二是通过在落料口设置喷雾洒水，抑制扬尘产生；三是通过在皮带输送机的输送带上方加装彩钢板实现物料输送过程的防风防雨	0.11	/	无排放口	
道路运输	粉尘	洒水抑尘、绿化阻隔、车辆篷布遮	0.0036	/	无排放口	

扬尘		挡				
堆场扬尘	粉尘	封闭式钢架棚车间，高压雾化降尘系统	1.496	/	无排放口	
汽车尾气	CO	大气稀释扩散	30.6kg/a	/	无排放口	
	NOx		28.288kg/a	/		
	HC		141.984kg/a	/		
食堂油烟	油烟	抽油烟机	0.00612	1.5	DA002	GB18483-2001

4.2.1 原料、产品装卸扬尘

根据《污染源核算技术指南 准则》（HJ884-2018），本项目采用类比法计算原料、产品装卸扬尘。

原料卸料过程和产品装车过程中易形成扬尘，其产生量按以下公式计算：

$$Q=1133.33 \times U^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28w}$$

式中：

H——物料落差，取 0.5m；

U——平均风速，平均风速取 1.2m/s；

W——物料含水率，本项目取 10%；

Q——物料起尘量，mg/s。

经计算原料、产品装卸过程起尘量为 628.95mg/s，则原料装卸扬尘量为 5.43t/a，装卸粉尘为无组织排放，建设单位通过设置密闭原料堆场及高压喷雾降尘系统，可有效抑尘 80%的粉尘，原料、产品装卸扬尘排放量为 1.086t/a。

项目原料、产品装卸扬尘产排情况见表 4.2-3。

表 4.2-3：原料、产品装卸扬尘产生及排放情况一览表

原料、产品装卸扬尘	起尘量 mg/s	628.95
	工作时间 h	2400
产生状况	产生量 (t/a)	5.43
	产生速率 (kg/h)	2.2625
治理措施及处理效率	封闭式钢架棚生产车间、高压喷雾降尘系统，抑尘率 80%	
排放状况	排放量 (t/a)	1.086
	排放速率 (kg/h)	0.45
排放方式	无组织排放	

可行性及环境影响分析：

项目位于达标区，空气环境质量良好。项目采用高压喷雾降尘系统对原料、产品装卸扬尘进行降尘，本项目原料、产品堆存在密闭原料堆场内，采用轻钢结构罩棚，罩棚内地面已经过混凝土固化，常作业时进行洒水抑尘作业，可有效抑尘 80%以上。同时项目最近敏感点位于厂界外的东北侧，位于项目整体的上风向，项目对其影响甚微。因此项目采用上述措施对原料、产品装卸扬尘处理是可行的。

4.2.2 破碎与筛分粉尘

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），本项目采用排污系数计算破碎与筛分粉尘。

项目在对石料进行破碎及筛分过程中会产生一定量的粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中“粒料加工厂逸散尘的排放因子”，碎石一级破碎和筛选的排放因子为 0.25kg/t，碎石二级破碎和筛选的排放因子为 0.75kg/t，三级破碎和筛选的排放因子为 3kg/t，本项目一破、二破量为 200 万吨，三破量为 100 万吨，则项目粉尘破碎筛分产生量为 5000t/a。

表 4.2-4：产排污系数

加工工序	产生量系数（kg/t）	产生量t
初级破碎	0.25	500
二级破碎和过筛	0.75	1500
三级破碎和过筛	3	3000

项目生产车间为封闭式钢架棚结构，各输送履带均采用封闭式，并设置有雾化降尘系统，各破碎筛分下料口处均设有喷嘴，同时在破碎筛分各产尘点处设立了吸气罩，采用“吸气罩收集—排气总管—布袋除尘—排气筒排放”方式处理，其中初破和二破筛分经除尘器 1#处理，三破筛分进入除尘器 2#处理，项目厂区设置一个 15m 排气筒，两台除尘器均连接至该排气筒排放。

类比经验数据并根据同类项目及除尘器设备调查，项目所选取的除尘器处理效率达到 99.9%。则项目生产破碎环节厂排污情况如下：

表 4.2-5：破碎加工车间污染物产排情况

工序	污染物指标	产生量	处理效率	风机量	排气筒	排放量	排放速率	排放浓度
初级破碎	颗粒物	500t/a	99.	40000	DA001	5t/a	0.919	22.98

二级破碎和过筛		1500t/a	9%	m ³ /h	引至一根排气筒排放		kg/h	mg/m ³
三级破碎和过筛		3000t/a		40000 m ³ /h				

表 4.2-6: 排气筒设置情况

编号	高度	坐标	海拔高度	内径	温度	流速
DA001	15m	东经 109°40'49.04 4", 北纬 28°12'15.260"	283m	1m	室温 25℃	28.3m/s

可行性及环境影响分析:

项目位于达标区, 空气环境质量良好。项目原料依次进入破碎设备、筛分设备后经封闭式输送带输送至产品存储车间, 各车间均为封闭式钢架棚结构, 车间内配套设置有高压喷雾降尘系统。同时布设两台布袋式除尘器分别对破碎工序和筛分工序产生的废气进行收集, 在各产尘点处设立了吸气罩, 采用“吸气罩收集—吸气管—布袋除尘—引至一根 15m 排气筒排放”方式处理, 通过源强分析, 采取以上措施后项目排气筒排放速率为 0.919kg/h, 排放浓度为 22.98mg/m³, 能达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准限制要求。

本项目采取的处置措施简单易行, 且已经普遍应用于矿石加工工程中, 效果较好。同时项目最近敏感点位于厂界外的东北侧, 位于项目整体的上风向, 项目对其影响较小。因此项目采用上述措施对破碎与筛分粉尘处理是可行的。

非正常工况源强分析:

当处理设施因系统发生故障等原因造成处理效率降低, 导致破碎加工、筛分过程中的粉尘直产超标排放, 本次非正常工况取其处理效率降至 0%进行分析, 项目非正常工况下废气污染物排放量见下表:

表 4.2-7: 非正常工况下废气污染物排放量

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度	非正常排放速率	单次持续时间	年发生频次	应对措施
破碎筛分 TSP	废气处理措施故障, 处理效率降至 0。废气外排至大气环境中	TSP	11488.9 mg/m ³	919.1kg/h	1h	<1 次	日常加强管理并定期维护, 若发生故障, 车间立即停产进行维修, 确保维修完毕后才能恢复生产

由上表可知, 在非正常工况下, 污染物的排放浓度及速率均远大于正常排放情况和排放标准, 因此当处理效率低至 0%时将会影响区域环境空气质量, 本环评

要求建设单位应加强废气处理设备的管理，杜绝事故工况的发生，同时如果一旦发现异常，应立即通知相关部门启动紧急停止程序，并查明事故工段，派专业维修人员进行维修，待设备检修正常后再投入生产。在此情况下，本项目非正常工况下的排放的大气污染物能够得到有效控制，可减少对环境空气的影响。

4.2.3 产品落料粉尘

项目破碎筛后的产品经输送带输送至产品存储车间相应堆存区，产品从输送带落料过程中将会产生落料粉尘。

根据《污染源核算技术指南 准则》（HJ884-2018），本项目采用类比法计算落料粉尘。

皮带输送落料点起尘量按交通部水运所提出的经验公式计算：

$$Q=0.03U^{1.6}H^{1.23}e^{-0.28w}$$

式中：

Q—起尘量（kg/t）

U—平均风速，取 1.2m/s

H—物料落差，取 3.0m

W—物料含水率，取 5%

经计算，Q 值为 0.15kg/t，项目皮带机输送总量为 200 万吨，则皮带输送机落料点扬尘产生量为 300t/a。

项目生产车间与产品堆存车间相连，且均为封闭式钢架棚结构，落料扬尘产生点位均在产品存储车间内部，其主要影响范围在车间内，仅少量扬尘通过车间通风窗排入外环境。

针对落料扬尘，项目采取抑尘措施有：一是设置落料收集口并通过落料管落料；二是车间内部设置的雾化降尘系统，抑制扬尘产生；三是采用密闭式输送带。在采取上述措施后综合抑尘效果为99%。本项目皮带输送机扬尘产生量为 3t/a。对于产生的粉尘，其中80%粉尘经过自然沉降，则落料无组织粉尘排放量为0.6t/a。

表 4.2-8：皮带输送粉尘产生及排放情况一览表

落料粉尘	输送总量（万吨）	200
	Q 值（kg/t）	0.15

产生状况	产生量 (t/a)	300
	产生量 (kg/h)	55.1
治理措施及处理效率	一是设置落料收集口并通过落料管落料；二是车间内部设置的雾化降尘系统，抑制扬尘产生；三是采用密闭式输送带。在采取上述措施后综合抑尘效果为 99%。对于产生的粉尘，其中 80%粉尘经过自然沉降	
排放状况	排放量 (t/a)	0.6
	排放量 (kg/h)	0.11
排放方式	无组织排放	

可行性及环境影响分析：

项目位于达标区，空气环境质量良好。针对落料扬尘，项目采取抑尘措施有：一是设置落料收集口并通过落料管落料；二是车间内部设置的雾化降尘系统，抑制扬尘产生；三是采用密闭式输送带。在采取上述措施后综合抑尘效果为 99%。对于产生的粉尘，其中 80%粉尘经过自然沉降，剩余 20%通过无组织排放。同时项目最近敏感点位于厂界外的东北侧，位于项目整体的上风向，项目对其影响较小。因此项目采用上述措施对落料扬尘处理是可行的。

4.2.4 原料、产品堆场扬尘

在干燥、大风天气，在风力作用下，堆场表层细微颗粒由风力作用漂浮至空中，会对周边空气环境产生一定的不利影响。该部分粉尘产生量与堆体高度、堆体面积、堆存物体物理性质、含水率、气候条件及防尘措施有关。根据类比资料，石料堆存过程中无组织粉尘产生量按 $2.083\text{g}/(\text{h}\cdot\text{m}^2)$ 计。本项目原料堆存车间 4000m^2 、产品堆存车间 4800m^2 。根据上述计算方式，则项目堆场无组织粉尘产生量均为 149.58t/a 。

项目原料堆存车间和产品堆存车间均为封闭式钢架棚结构，车间内配套设置有高压喷雾降尘系统，经通过喷雾抑尘作用下，处理效率达 99%以上，则堆场扬尘排放量为 1.496t/a 。

表 4.2-9 产品堆场扬尘产生及排放情况一览表

产品堆场扬尘	堆场面积 (m^2)	8800
	工作时间	按 340 天计
产生状况	产生量 (t/a)	149.58
	产生量 (kg/h)	14.2
治理措施及处理效率	封闭式钢架棚车间及雾化降尘装置，抑尘率 99%	

排放状况	排放量（t/a）	1.496
	排放量（kg/h）	0.55
排放方式	无组织排放	

可行性及环境影响分析：

项目位于达标区，空气环境质量良好。项目原料堆存车间和产品堆存车间均为封闭式钢架棚结构，车间内配套设置有高压喷雾降尘系统，使喷淋覆盖堆存区及厂房进出口，定期洒水降尘，可有效抑制 99% 的粉尘。根据《中共湘西州委办公室州人民政府办公室湘西自治州露天矿山开采加工专项整治行动方案》中提出的加强污染防治的大气污染防治的内容：“打砂场（含砂石出料口、产品库房）、石材加工企业实现厂区封闭管理”，本环评要求项目生产车间应实施封闭式管理，同时成品堆场、砂石出料口应密封，采取上述措施后将很大程度减少加工区扬尘的产生。同时项目最近敏感点位于厂界外的东北侧，位于项目整体的上风向，两者之间且有山体阻隔，项目对其影响甚微。因此项目采用上述措施对产品堆场扬尘处理是可行的。

4.2.5 道路运输扬尘

本项目运输车辆产生的扬尘可以采用以下经验公式进行计算：

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

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

式中：Q_y—运输起尘量，kg/km 辆；

Q_t—总运输起尘量，kg/a；

V—车辆行驶速度，km/h，；

P—路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，kg/m²，本次评价取 0.2kg/m²；

M—车辆载重，t/辆，本次评价取 30t/辆；

L—运输距离，km；

Q—运输量，t/a。

本项目车辆在厂区内行驶距离按 100m 计，车辆行驶速度为 10km/h，项目运

输车次按 400 辆/天计算，则本项目运输在厂区产生的起尘量为 0.018t/a。

通过厂区洒水抑尘、进出场车辆冲洗、绿化阻隔、车辆篷布遮挡等因素作用，可以有效抑尘 80%以上，运输总起尘排放量约为 0.0036t/a。

表 4.2-10：道路运输扬尘产生及排放情况一览表

道路运输扬尘	运输车辆（次/日）	400
产生状况	产生量（t/a）	0.018
治理措施及处理效率	洒水抑尘、绿化阻隔、车辆篷布遮挡，抑尘率 80%	
排放状况	排放量（t/a）	0.0036
排放方式	无组织排放	

可行性及环境影响分析：

项目位于达标区，空气环境质量良好。项目运营期委派专人定期进行路面清扫，保持路面清洁、对路面进行洒水抑尘，及时对车辆运行区域进行增湿处理，采取以上措施后，可有效抑尘 80%。同时项目最近敏感点位于厂界外的东北侧，位于项目整体的上风向，项目道路扬尘对其影响甚微。因此项目采用上述措施对道路运输扬尘处理是可行的。

4.2.6 汽车尾气

根据本项目投产后生产规模和产量，每车装载量平均按 30t 计，每天运输约 400 辆（次），在进出厂区时启动和行驶阶段会产生汽车尾气，主要污染物为 CO、NO_x 和 THC。不同车型的尾气排放污染物量见下表。

表 4.2-11 不同车型的尾气排放污染物量（车速：50km/h）

分类	CO（g/km·辆）	THC（g/km·辆）	NO _x （g/km·辆）
小型车	25.04	/	1.35
中型车	30.18	15.21	5.40
大型车	2.25	2.08	10.44

本项目产品运输车均是中型车，按在厂区内行驶 100m 计算，则汽车尾气污染物产生量为 CO：30.6kg/a、THC：28.288kg/a、NO_x：141.984kg/a。

可行性及环境影响分析：

项目区周围无高大建筑，有利于汽车尾气的稀释和扩散，对周边环境的影响不大。建设单位同时对运输车辆采取限重措施，严禁因为超载而产生大量尾气。

4.2.7 食堂油烟

根据《污染源核算技术规范》（HJ884-2018），本项目采用类比法计算食堂油烟产生量。

项目食堂仅供员工使用，食堂运行会产生少量油烟。根据类比调查和有关资料显示，按每人每天耗油量约 30g，本项目用餐人数为 20 人，每天耗油 0.6kg，油烟产生量约占总耗油量的 3%，则油烟产生量为 0.018kg/d（0.00612t/a）。项目设 2 个基准炉灶，配套安装抽油烟机，风量 3000m³/h，油烟废气中油烟浓度约 1.5mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相关标准限值要求。

可行性及环境影响分析：

项目位于达标区，空气环境质量良好。项目采用抽油烟机对食堂油烟进行收集外排至大气环境，可以满足其排放要求。项目所采取的处置措施可行。

4.2.8 自行监测方案

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）项目监测要求如下表所示。

表 4.2-12：项目自行监测要求

序号	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	污染物名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
1	除尘器排气筒 DA001	有组织废气	颗粒物	瞬时采样 至少 4 个瞬时样	1 次/季度
2	厂界上下风向无组织	无组织废气	颗粒物	瞬时采样 至少 4 个瞬时样	1 次/年

4.3 水环境影响分析

项目实施雨污分流制度。

①初期雨水经雨水沟导排至初期雨水收集池，沉淀后回用场地洒水降尘用水，不外排。

②项目生活污水经化粪池处理后委托第三方保洁公司对化粪池内进行定期清理，由第三方保洁公司负责对化粪池内粪便残渣进行处理，不外排。

③项目洗车废水经洗车平台配套的沉淀池沉淀后回用，不外排；抑尘废水全部蒸发损耗，不外排。

表 4.3-1：项目污、废水排放情况表

产排污环节		车辆冲洗废水、抑尘废水、生活污水，以及暴雨天气下产生的初期雨水
排放形式		车辆冲洗废水洗车平台配套的沉淀池沉淀后回用，不外排；初期雨水由初期雨水收集池收集沉淀后回用于场地洒水降尘。生活污水经化粪池收集后委托第三方保洁公司对化粪池内进行定期清理，由第三方保洁公司负责对化粪池内粪便残渣进行处理，不外排
治理设施	处理能力	初期雨水沉淀池容积不低于 140m ³ ，洗车平台沉淀池 4m ³ ，化粪池 50m ³
	收集效率	100%
	治理工艺	沉淀池
	治理效率	/
	是否为可行技术	是
排放去向		不外排
排放规律		/

4.3.1 废水源强分析

（1）项目废水产生情况

①运输道路抑尘用水

为降低运输道路起尘量，天气干燥时采用洒水车等方式对场内道路进行洒水降尘。每天上午下午各洒水一次，每天洒水量 2m³，洒水天数按 120d/a 计，则地面洒水用水量 240m³/a。该部分用水将全部蒸发损耗。

②车间内降尘用水

为减少粉尘排放，本项目采用一套高压喷雾降尘系统，分别在生产车间、原料存储车间、产品堆存车间钢架棚顶部、进出口、下料口等起尘量较大的位置设置高压雾化喷头，进行喷雾降尘处理。根据同类高压喷雾降尘系统类比，抑尘用水量需约 30m³/d，本项目年工作日为 340d，则场地洒水抑尘用水量为 10200m³/a。这部分水全部蒸发损耗。没有废水产生和外排。

③车辆冲洗废水

项目运输车辆出入口设置车辆冲洗平台，车辆冲洗用水为 2m³/d。项目洗车平台配套 4m³ 沉淀池对洗车废水进行沉淀后回用，其中每天蒸发量约为 1m，则洗车平台每天须补充 1m³ 新鲜水，项目车辆冲洗用水量为 340m³/a。

④生活废水

	本项目职工 20 人，均在厂区食宿，根据《湖南省用水定额地方标准》（DB43/T388-2020）中表 29 城镇居民生活用水定额，食宿人员生活用水量按 145L/人·天计，生产时间为每年 340 天，则项目生活用水量为 2.9m³/d（986m³/a），产污系数以 0.85 计，项目生活污水产生量为 2.465m³/d（838.1m³/a）。生活污水中主要含 COD、SS、BOD₅、氨氮等污染物，据类比分析，主要污染物产生浓度 COD：300mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：150mg/L、氨氮：35mg/L，其污染物年产生量分别为 COD：0.2514t/a、BOD₅：0.1257t/a、SS：0.1257t/a、氨氮：0.0293t/a。 项目在生活区设置一座有效容积约 50m³的化粪池，场内生活废水经化粪池处理后委托第三方保洁公司对化粪池内进行定期清理，由第三方保洁公司负责对化粪池内粪便残渣进行处理，不外排。 ⑤初期雨水 大量的研究表明，雨水径流有明显的初期冲刷作用，即在多数情况下，污染物集中在初期的数毫米雨量中。当遇到降雨时，地面的油类、杂质、砂石等污染物被冲洗下来，使得初期径流雨水中的污染物浓度较高，因此应当进行收集。本次按降雨初期 15min 雨水量计算初期雨水。 本项目参照吉首市地区暴雨强度公式： $q = (986.10 + 668.071 \lg T) / (t + 2.9820)^{0.5142}$ 其中：P 为设计暴雨重现期，取 P=3 年； t 为雨水径流时间，取 20min。 则暴雨强度为 $q = 260 \text{ L/s} \cdot 10000 \text{ m}^2$。 初期雨水设计流量的计算公式为： $Q = \Psi \cdot q \cdot F$ 其中：Q—雨水设计流量（L/S）； q—设计暴雨强度（L/s·ha）； Ψ—径流系数，水泥路面取 0.7； F—汇水面积（公顷）。 项目各车间均为钢架棚结构，顶部设置有雨水管道。车间顶部雨水作为清洁雨水直接由雨水管道排入设置雨水管网，不纳入初期雨水收集范围。项目生活区远离生产区，其雨水不纳入收集范围内。
--	---

本项目初期雨水收集范围为露天转运场坪、运输道路、裸露地表、停车场区域，面积共计约 8000m²，根据上述公式计算，项目初期雨水量为 131.04m³/次。

项目拟在地势较低北侧设置有效容积大于 140m³ 初期雨水收集池，场内转运场坪、道路、停车场等区域设置雨水收集沟与初期雨水收集池相连接，雨水沟末端设置三通阀门，确保初期雨水进入沉淀池收集处理，后期雨水通过切换阀门直接排入市政雨水管网。经沉淀后的初期雨水回用于场地洒水降尘、车辆冲洗用水，不外排。

由于项目初期雨水不确定性，本环评只对单次初期雨水量进行分析，不纳入项目废水总量的核算中。

表 4.3-2：项目废水产生及排放情况一览表

序号	类别	日消耗量 m ³ /d	年消耗量 m ³ /a	排水量 m ³ /a	主要污染物
1	道路抑尘用水	2	240	0	SS
2	车间内降尘用水	30	10200	0	SS
3	车辆冲洗用水	1	340	0	
4	生活用水	2.9	986	0	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮
5	合计	35.9	11766	0	/

4.3.2 废水处理情况可行性分析

（1）生活污水

生活废水经设置的 50m³ 化粪池进行收集，定期委托第三方保洁公司对化粪池内进行清理，由第三方保洁公司负责对化粪池内粪便残渣进行处理。

根据化粪池容积大小及项目员工人数，清理频次约一个月两次。在采取上述措施后，项目生活污水可得到有效处置，对周边环境影响不大。

（2）生产废水

本项目车辆冲洗用水为 2m³/d，因此本环评建议沉淀池容积不小于 4m³，沉淀池采用混凝土结构，且采取防渗措施。项目沉淀池容积可以满足项目车辆冲洗废水回用于车辆冲洗不外排，项目废水回用是可行的。

项目生产废水主要为各环节抑尘用水，均蒸发损耗不外排。项目运营期厂区内设置有完善的雨水收集沟和初期雨水收集池，雨水沟及收集池均采取水泥硬化防渗，同时雨水沟末端设置有三通阀门，确保初期雨水进入沉淀池收集处理，后

期雨水通过切换阀门直接排出厂区。经过计算，项目所设置的收集池容积满足要求，不会对区域地表水、地下水环境产生明显不利影响。

4.3.3 自行监测方案

本项目生活与生产废水完全隔绝，生产废水中抑尘用水蒸发损耗，洗车废水沉淀回用不外排。项目生活污水化粪池收集后，委托第三方保洁公司对化粪池内进行定期清理，由第三方保洁公司负责对化粪池内粪便残渣进行处理，不外排。

4.4 声环境的影响分析

4.4.1 评价等级判定

本项目的噪声源主要为生产设备噪声及运输设备噪声，噪声值在 70-105dB (A) 之间。主要设备噪声源强见下表：

表 4.4-1 本项目运营期噪声产生情况一览表

序号	噪声源	产生强度 dB (A)	采取措施	排放强度 dB (A)	持续时间
1	颚式破碎机	105	低噪声设备、基础 减震、厂房隔声、 绿化降噪	85	16h
2	反击式破碎机	105		85	
3	中细破碎机	105		85	
4	振动筛 1	90		60	
5	振动筛 2	90		60	
6	输送带	70		50	
7	装载机	85		50	
8	运输货车	85		50	间歇

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009) 中的点源噪声距离衰减公式预测噪声源对周围区域的噪声环境影响。

$$LA(r) = LA(r_0) - 20lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：

LA(r) ——点声源在预测点产生的 A 声级，dB (A)；

LA(r₀) ——参考位置 r₀ 处的 A 声级，dB (A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

r₀ ——参考位置距声源的距离，m，取 r₀=1m；

ΔL ——车间隔声量，dB (A)，建筑隔声量按照 15dB (A)、加装隔声罩后

隔声量取 20dB (A)。

计算得到衰减后的各个声级噪声叠加得到贡献值，噪声源叠加公式如下：

$$L_p = 10 \lg (10^{L_{p1}/10} + \dots + 10^{L_{pi}/10})$$

式中：

L_p —某点叠加后的总声压级，dB (A)；

L_{pi} —为各个噪声源衰减到某一点的噪声值。

经计算，本项目噪声源对厂界四周的噪声预测值影响见下表。

表 4.4-2 项目厂界噪声预测结果

序号	设备名称	东	南	西	北
		150m	60m	250m	150m
1	颚式破碎机	41.47818	49.43697	37.0412	41.47818
2	反击式破碎机	41.47818	49.43697	37.0412	41.47818
3	中细破碎机	41.47818	49.43697	37.0412	41.47818
4	振动筛 1	16.47818	24.43697	12.0412	16.47818
5	振动筛 2	16.47818	24.43697	12.0412	16.47818
6	输送带	6.478176	14.43697	2.041199	6.478176
7	装载机	6.478176	14.43697	2.041199	6.478176
8	运输货车	6.478176	14.43697	2.041199	6.478176
叠加值		46.26	54.22	41.82	46.26

根据预测可知，其项目昼夜间噪声值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 中 3 类标准（昼间：65dB (A)，夜间 55dB (A)），其中项目生产区距离南侧厂界较近，噪声预测值接近标准限值要求，本环评建议建设单位在南侧厂界采用大乔木和低矮灌木相结合的形式，形成绿化吸声带。并设置混凝土围墙，以降低运营期噪声对周边居民点的影响。并根据运行期厂界噪声监测结果决定是否增设隔声墙措施。

4.4.2 自行监测方案

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的厂界环境噪声监测要求进行自行监测，噪声监测点位、指标及频次见下表 4.4-3。

表 4.4-3：噪声监测指标及最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次
------	------	------

	厂界四周	等效连续 A 声级	4 次/年，昼夜间各一次
--	------	-----------	--------------

4.5 固体废物对环境的影响分析

固体废物产生源说明：

本项目产生固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物、危险废物及其他废物。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/（d·人）计算，生活垃圾产生量为 3.4t/a。在厂区设置垃圾桶分类收集后，由环卫部门处置。

(2) 一般固体废物

项目共设置两个沉淀池，分别为洗车平台配套沉淀池和初期雨水沉淀池，运营期将对沉淀池定期进行清理，根据同类企业运营经验，沉淀渣产生量约为 10t/a，沉渣主要为砂石沉淀物，定期清理做原料回用到生产线中。

项目设置的两台布袋式除尘器工作时将产生废渣，根据废气源强估算，除尘器废渣产生量约为 4995t/a，根据同类企业经验，该部分废渣可统一收集后作为粉砂出售至混凝土搅拌站。

(3) 危险废物

项目在进行日常机械维护保养过程中会产生少量废机油、废润滑油以及含油抹布等，其产生量约为 1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油废物类别属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，为危险废物。拟在厂区内设置一处 5m²的危废暂存间，暂存间内设置收集桶，用于废机油的暂存，后交由有资质的单位回收处置，不进入外环境造成二次污染。

表 4.5-1 建设项目固体废物情况一览表

序号	产污环节名称	固体废物名称	属性	代码	物理性状	产生量	贮存方式	利用处置方式	利用量	处置量
1	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	3.4/a	垃圾桶分类收集	环卫部门处置	0t/a	3.4t/a
2	生产过程	废机油、润滑油、含油抹布等	危险废物	HW49 900-041-49	固态	1t/a	收集装置，危险废物暂存间暂存	有资质单位	0t/a	1t/a

3	废水处理	沉淀池沉渣	一般固体废物	/	固态	10 t/a	沉淀池	回用于生产	10t/a	0t/a
4	废气处理	除尘器废渣	一般固体废物	/	固态	4995 t/a	生产车间内	外售	4995 t/a	0t/a

一般固废管理要求

建设项目需强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行有效处置或者回用。建立完善的规章制度，以降低固体废物散落对周围环境的影响。本项目工业废物暂存的管理按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2011）要求，贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

危险固废管理要求

本项目营运期危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》管理规定的要求进行收集。暂存以及管理，具体要求如下：

收集要求：建设单位需安排环保专人做好危险废物的管理工作。根据《危险废物贮存污染控制标准》，本项目危险废物收集容器应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整详实。盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。

暂存要求：根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的管理规定，环评要求应建造专用的危险废物贮存设施或利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施；本项目危险废物的贮存容器应当符合环保标准，材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损。容器材质和衬里要与危险废物相容，液体危险废物可注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中；危废暂存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）实现规范化暂存，暂存区修建堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固的防渗材料建造，作好相应的防风、防雨、防渗漏、防盗及防流失措施，并设置明显标志；应及时、妥善清运危废，尽量减少危险废物临时贮存量；必须做好危险废物的情况记录，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、出库日期、接收单位名称。填写好交接单，定期为所贮存的危险废物包装容器进行检查，发现破损及时更换。

危废暂存最多暂存一年，转运时必须安全转移，并严格执行危险废物转运联

单制度，防止二次污染。建设单位应保留危险废物转移联单 5 年，建立危险废物管理台帐，以备环保部门检查。

其他管理要求：加强技术人员的技能培训，增强车间管理，危险废物与一般固废应分别收集、暂存。

本项目固体废物处置措施经济合理，可操作性强，有效地避免了对环境可能造成的二次污染，保证了项目固废实现“零排放”。

4.6 地下水、土壤

本项目厂区全部硬化，不存在地下水、土壤污染途径。

4.7 生态

项目拟建地位于湘西高新技术产业开发区内，无需开展生态环境影响分析。

4.8 环境风险

1、风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 进行本项目危险物质识别，本项目运营期涉及的危险化学品主要包括机油、润滑油、废机油、废润滑油等，根据其理化性质可知，以上物质属于遇明火、高热可燃化学品。项目风险识别如下表所示。

表 4.8-1 扩建项目风险识别表

序号	危险物质名称	最大存在总量 t	储存位置
1	机油、润滑油	1	生产车间
2	废机油、废润滑油	1	危废暂存间

2、危险物质和风险源可能影响途径

（1）机油润滑油、废机油、废润滑油暂存过程中泄漏遇明火引发火灾、爆炸风险事故情景

正常情况下，机油储存在油箱内。当因操作不当或其他原因造成机油泄漏，遇明火引发火灾、爆炸事故，导致人员伤亡以及污染周边环境。

（2）设备检修废机油泄漏事故情景

当因操作不当或其他原因造成废机油泄漏，遇明火引发火灾、爆炸事故，导

致人员伤亡以及污染周边环境。

本项目的主要危害因素有泄露引起火灾、爆炸，项目生产过程中环境风险识别结果见下表。

表 4.8-2 项目环境风险识别结果一览表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	生产车间	机油、润滑油存储	机油、润滑油	泄漏火灾、爆炸事故	大气
2	危废暂存间	废机油、废润滑油、含油抹布暂存	废机油、废润滑油、含油抹布	泄漏火灾、爆炸事故	大气

3、风险防范措施

生产车间风险防范措施：

- ①车间地面硬化并设置做好三防（防渗漏、防雨淋，防流失）措施；
- ②场内张贴安全操作规程，严格遵守各项操作规程。

储存泄漏事故风险防范措施：

（1）泄漏事故防范措施

①加强对工人的安全生产和环境保护教育，对国家规定的特种作业人员，必须进行安全技术培训，经考核合格后，持证上岗。严格按规范操作。

②防止跑冒滴漏，减少有毒有害物料的逸出。生产设备和储存容器尽可能密闭操作。

（2）火灾事故防治措施

①建立健全并严格执行防火防爆的规章制度，严格遵守各项操作规程。

②储油桶应储存于阴凉干燥、通风处，远离高温、明火、避免阳光直射，远离热源、火种和容易起火的地方。

③根据建筑设计防火规范、建筑灭火器配置设计规范等规范要求，企业应定期对消防器材进行检测与更换，确保其完好状态。

④储存区应有明显的标识，严禁吸烟和使用明火。

本项目发生火灾事故的概率较小，在厂区设置灭火器能够满足消防需求。

4.8.5 风险结论

项目运营期主要涉及少量可燃原辅料、废物，其储存量小，环境风险程度较低，

未构成重大风险源。项目可能出现的风险事故主要有可燃原辅料在贮运过程和生产操作过程中发生火灾事故。通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险防范措施有效，环境风险可控。

4.9 电磁辐射分析

本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响分析。

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	原料、产品装卸扬尘	粉尘	封闭式钢架棚生产车间及高压雾化降尘系统	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准、《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	破碎与筛分粉尘（DA001）		破碎筛分各产生尘点处设置吸气罩收集—吸气管—布袋除尘—15m排气筒排放；设置封闭式生产车间，并在车间上方设置高压雾化降尘系统	
	道路运输扬尘		一是设置落料收集口并通过落料管落料；二是通过在落料口设置喷雾洒水，抑制扬尘产生；三是通过在皮带输送机的输送带上方加装彩钢板实现物料输送过程的防风防雨	
	落料粉尘		洒水抑尘、绿化阻隔、车辆篷布遮挡	
	道路运输扬尘		封闭式钢架棚车间，高压雾化降尘系统洒水	
	堆场扬尘		大气稀释扩散	
	汽车尾气		抽油烟机	
	食堂油烟	油烟		
地表水环境	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池	委托第三方保洁公司对化粪池内进行定期清理，由第三方保洁公司负责对化粪池内粪便残渣，不外排
	洗车废水	SS	洗车平台配套沉淀池沉淀后回用	不外排
	抑尘废水	SS	蒸发损耗	
	初期雨水	SS	初期雨水收集进入初期雨水收集池沉淀后回用于场地洒水降尘	
声环境	设备噪声及运输噪声	LeqA（dB）	选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声绿化等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	一般固废：项目生产过程中所产生的一般固废主要为沉淀池沉渣和除尘器废渣，沉淀池沉渣通过定期清掏，沉渣回用于生产，除尘器废渣集中收集后作为粉砂外售。 危险废物：本项目危险废物主要为设备维修产生的废机油，危险废物收集后委托有资质的单位处理。 生活垃圾：生活垃圾由垃圾桶分类收集定期清理后交由环卫部门处置。			
土壤及地下水污染防治	各生产车间、转运场坪、沉淀池、化粪池均采用硬化防渗、防漏措施，钢筋混凝土施工严格按照其相应的规范标准进行施工。			

措施				
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	设置符合标准的危废暂存间，与资质的单位签订回收协议			
其他环境管理要求	1、严格执行环保“三同时”制度；			
	2、竣工后，需按规定程序开展竣工环境保护验收；			
	3、运营前需进行排污许可手续，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，建设单位在全国排污许可证管理信息平台进行登记管理。			
	4、环保投资：			
	本项目投资总额为3000万元，环保投资456.2万元，占项目总投资的15.2%，环保投资详细情况见下表，具体环保投资以实施为准。			
	表 1-6：污染治理投资估算			
	工程阶段	项目	防治措施	投资估算（万元）
	施工期	施工废水	集水池、沉淀池	3
		施工扬尘	洒水喷头、水管	2
		施工噪声	选用低噪声设备、消声、设置屏障等	0.5
		施工固废	建筑垃圾场运至指定建筑垃圾填埋场，生活垃圾交由环卫部门处理	2
	运营期	废气治理	封闭式钢架棚车间	400
			雾化降尘系统、两台布袋式除尘器、排气筒	40
			洗车平台	2
			食堂油烟，设抽油烟机	0.2
		废水治理	50m³化粪池	1
			初期雨水收集池、雨水收集沟	2
噪声治理		低噪声设备、基础减振等措施	2	
固废治理		生活垃圾收集桶	0.5	
		危废暂存间，与资质单位签订处置协议	1	
合计			456.2	

六、结论

通过上述分析，拟建项目符合国家相关产业政策和区域的规划定位。项目总建设中和建成运行以后将产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物的污染，但在严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，并实施环境管理与监测计划以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准 and 要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济和环境效益，对周边环境敏感点无不良影响，无环境制约因素。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

附表：建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许 可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	TSP	/	/	/	7.6956t/a	/	7.6956t/a	+7.6956t/a
	CO	/	/	/	/	/	/	/
	NOx	/	/	/	/	/	/	/
	HC	/	/	/	/	/	/	/
	油烟	/	/	/	0.00612t/a	/	0.00612t/a	+0.00612t/a
废水	COD	/	/	/	0	/	0	/
	BOD ₅	/	/	/	0	/	0	/
	SS	/	/	/	0	/	0	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0	/	0	/
一般工业固体废物	沉淀池废渣	/	/	/	0t/a	/	0t/a	+0t/a
	除尘器废渣	/	/	/	0t/a	/	0t/a	+0t/a
	生活垃圾	/	/	/	3.4t/a	/	3.4t/a	+3.4t/a
危险废物	废机油	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①