

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：龙归合创机制砂加工项目

建设单位（盖章）：韶关市锦晟物资有限公司

编制日期：2026年7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	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	15
四、主要环境影响和保护措施	20
五、环境保护措施监督检查清单	41
六、结论	42
附图 1 项目地理位置图	43
附图2 生态环境分区管控相符性分析结果图	44
附图3 项目所在区域国土空间规划图	48
附图4 项目平面布置图	49
附图5 项目环境保护目标分布图	50
附件 1 项目备案证	52
附件2 原料供应合同	53
附表 建设项目污染物排放量汇总表	54

一、建设项目基本情况

建设项目名称	龙归合创机制砂加工项目		
项目代码	2604-440203-04-01-535843		
建设单位联系人	潘岐威	联系方式	***
建设地点	韶关市武江区龙归镇社主村委会林果场		
地理坐标	(113 度 27 分 36.293 秒, 24 度 45 分 29.655 秒)		
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	60.石墨及其他非金属矿物制品制造309
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（核准/备案）部门（选填）	武江区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2604-440203-04-01-535843
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	2.5%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	11569
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
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		

1.产业政策相符性

本项目采用石灰石为原料生产机制砂，属于非金属矿物制品业，经查，本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的淘汰类和限制类，属于允许建设类项目，所用生产设备及工艺也不涉及淘汰类和限制类。同时，本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中的禁止准入类。目前，本项目已经取得韶关市武江区发展和改革局的投资项目备案证（详见附件 2），编号2604-440203-04-01-535843。可见，本项目符合当前国家和地方产业发展政策。

2.选址合理性

根据建设单位提供的资料，项目拟选厂址所在地块为工业用地，详见附图3。选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区等特殊、重要生态敏感目标，选址合理。

3.生态环境分区管控相符性

根据广东省人民政府《关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）、《韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府〔2021〕10号）及《韶关市生态环境局关于印发〈韶关市生态环境分区管控动态更新成果〉的通知》（韶环〔2024〕103号），从区域布局管控、能源 资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N” 三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。

本项目与“三线一单”相符性分析如下：

（1）与“一核一带一区”区域管控要求的相符性分析

本项目所在区域为“一核一带一区”中的“北部生态发展区”。坚持生态优先，强化生态系统保护与修复，筑牢北部生态屏障。区域管控要求如下：

1) 区域布局管控要求。大力强化生态保护和建设，严格控制开发强度。重点 加强南岭山地保护，推进广东南岭国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园 管理，推动现有工业项目集中进园。推动绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进 材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，打造特色优势产业集群，积 极推动中高时延大数据中心项目布局落地。科学布局现代农业产业

平台，打造现代农业与食品产业集群。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。

2) 能源资源利用要求。进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江、韩江流域等重要控制断面生态流量保障目标。推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用，提高矿产资源开发项目准入门槛，严格执行开采总量指标管控，加快淘汰落后采选工艺，提高资源产出率。

3) 污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强养殖污染防治，推动养殖尾水达标排放或资源化利用。加快推进钢铁、陶瓷、水泥等重点行业提标改造（或“煤改气”改造）。加快矿山改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求，凡口铅锌矿及其周边、大宝山矿及其周边等区域严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。

4) 环境风险防控要求。强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。

本项目采用石灰石为原料制砂，不涉及重金属和有毒有害污染物的产生和排放，故不涉及重金属排放总量指标，符合区域布局管控要求；项目不设锅炉，主要能源消耗为电能，符合能源资源利用要求；项目废水经处理后循环使用，不外排，符合污染物排放管控要求；项目将采取一系列风险防范措施，建立体系完备的风险管控体系，符合环境风险防控要求。

(2) 项目环境管控单元总体管控要求的相符性

本项目位于韶关市武江区龙归镇社主村委会林果场，属于“ZH44020320001 武江区重点管控单元（涉及西河、西联、龙归、重阳镇）”，本项目与该单元管控要求的相符性分析如下表1-1。

表1-1 管控单元要求相符性分析表			
管控单元要求		项目情况	相符性
区域布局管控	1-1. 【产业/限制类】引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中入园。	项目地块为工业用地	符合
	1-2. 【产业/限制类】严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。	本项目不涉及涉重金属及有毒有害污染物排放	符合
	1-3. 【产业/限制类】严格限制新建除热电联产以外的煤电项目；严格限制新（改、扩）建钢铁、建材（水泥、平板玻璃）、焦化、有色金属冶炼、石化等高污染行业项目。	本项目不属于高污染行业	符合
	1-4. 【生态/禁止类】生态保护红线内，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。	本项目不涉及生态保护红线	符合
	1-5. 【生态/限制类】单元内一般生态空间，加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力。原则上禁止在25度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。单元内生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，从严控制生态空间转为城镇空间和农业空间，严格控制新增建设项目占用生态空间。一般生态空间内可进行已纳入市级及以上矿产资源开发利用规划采矿权与探矿权的新设、延续，新设和延续的矿山应满足绿色矿山的相关要求。一般生态空间的风电项目须符合省级及以上的开发利用规划，光伏发电项目应满足土地使用的相关要求。	本项目不涉及一般生态空间内的禁止活动	符合
	1-6. 【大气/禁止类】禁止违法露天焚烧秸秆等产生烟尘污染物以及焚烧垃圾等产生有毒有害烟尘、恶臭气体物质的行为。	本项目不涉及该条款	符合
	1-7. 【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目技术改造减少排放或逐步搬迁退出。	本项目不属于大气环境受体敏感重点管控区内严格限制新建项目	符合
	1-8. 【大气/限制类】优先选择化石能源替代、原料工艺优化、产业结构升级等源头治理措施，严格控制高耗能、高排放项目建设。	本项目不属于高耗能、高排放项目	符合
	1-9. 【水/限制类】严格执行畜禽养殖禁养区管理要求，畜禽养殖禁养区内严禁建设规模化畜禽养殖场和规模化畜禽养殖小区，禁养区外的养殖场应配套污染防治设施。	本项目不涉及畜禽养殖	符合
	1-10. 【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	本项目与居民区和学校、医院、养老院等单位保持合理距离	符合

能源资源利用	2-1.【能源/限制类】城市建成区内，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。在禁燃区，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的锅炉、炉窑或导热油炉等燃烧设施；禁止以任何方式燃烧生活垃圾、废旧建筑模板、废旧家具、工业固体废弃物等各类可燃废物；使用非高污染燃料的锅炉、炉窑或导热油炉等各类在用燃烧设施，可在达到相应大气污染物排放标准并符合大气污染防治、锅炉污染整治工作要求的前提下继续使用；使用高污染燃料的，以及不能达到相应大气污染物排放标准的锅炉、炉窑或导热油炉等各类在用燃烧设施，应在“禁燃区”执行时间前改造使用清洁能源或予以拆除。	本项目不使用锅炉	符合
	2-2.【能源/限制类】原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。	本项目不属于小水电、风电项目。	符合
	2-3.【土地资源/综合类】落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求。	本项目严格落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求	符合
	2-4.【水资源/综合类】严格落实武江控制断面生态流量保障目标。	本项目不涉及相关内容	符合
污染物排放管控	3-1.【水/综合类】加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强养殖污染防治，推动水产养殖尾水达标排放或资源化利用。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。	本项目不涉及相关内容	符合
	3-2.【大气/综合类】新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。	本项目不涉及氮氧化物和挥发性有机物排放	符合
环境风险防控	4-1.【水/综合类】集中式污水处理厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。	本项目不涉及相关内容。	相符
	4-2.【风险/综合类】有水环境污染风险的企事业单位，应当制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，并定期进行演练，做好突发水污染事故应急处置和事后恢复等工作。有水环境污染风险的企事业单位，生产、储存危险化学品的企事业单位，应当采取措施，防止在应急处置过程中产生的消防废水、废液直接排入水体。	项目将采取一系列风险防范措施，建立体系完备的风险管控体系。	相符
由表1-1可知，本项目符合生态环境分区管控单元总体管控要求。 (3) 环境质量底线要求相符性 项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准过渡期限值，废气经相应措施处理后达标排放，运营期环境空气质量仍可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准过渡期限值要求，项目实施不会造成区域大气环境质量恶化。			

项目附近水体南水河水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，水质现状保持良好。本项目废水经三级沉淀处理后循环使用，不外排；生活污水经处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作作物标准后，用作厂区周边绿化，不外排。不会造成地表水环境质量降低。

项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类功能区标准，项目建成后噪声经减噪措施后影响较小，仍可满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类功能区标准。因此，项目符合环境质量底线要求。

（4）环境准入负面清单相符性

本项目采用石灰石为原料生产机制砂，不涉及国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类及淘汰类项目；不属于《市场准入负面清单》（2025年版）中的禁止准入或许可准入类。因此，本项目符合国家及地方的相关产业政策。

因此本项目符合生态环境分区管控各项管控要求。

4. 与《机制砂石骨料工厂设计规范（GB51186 - 2016）》相符性

本项目与《机制砂石骨料工厂设计规范 GB51186 - 2016》相符性分析见下表：

表1-2 《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186-2016）分析表

文件内容	项目情况	相符性
厂址选址应符合下列规定：厂址选择应靠近资源所在地，并应远离居民区；厂址应选择在工程地质和水文地质较好的地带，并应避开山洪、滑坡、泥石流等地质灾害易发地段；址选择宜利用荒山地、山坡地，不占或少占农田、林地，不宜动迁村庄；位于城镇周围的机制砂石骨料工厂，厂址应位于城镇和居住区全年最小频率风向的上风侧；厂址应具有良好的外部建设条件，并应有利于外部的协作。	本项目选址远离居民区和城市规划区，不易发生地质灾害，选址为工业用地。项目选址位于城镇和居住区全年最小频率风向的上风侧；厂址靠近道路，运输便利。	符合
工艺流程：难碎性矿石或中等可碎性矿石宜采用三段破碎闭路筛分流程，易碎性矿石宜采用两段或单段破碎闭路筛分流程；对产品粒形、粒径有明确要求的机制骨料加工设计应增加整形工艺；制砂工艺流程设计应优先采用干法制砂工艺。干法制砂产品的含泥量、细度模数、颗粒级配应符合现行国家标准《建设用砂》GB/T14684的有关规定，当不能满足时，宜采用湿法制砂工艺；工艺布置时，应控制转运点数量，减少扬尘产生环节。	本项目采用三段破碎闭路筛分流程；制砂工艺采用湿法；工艺布置尽可能减少转运点数量，以减少扬尘产生。	符合
排水设计应符合下列规定：排水工程应结合当地规划设置生活污水、工业废水、雨水的排放设施；雨	项目设置雨污分流；生活污水经处理后浇灌周边林地，不外排；	

	水资源应根据当地的水资源情况和经济发展水平合理利用；生产循环水的水质应满足生产用水的要求；污水排入排水管网之前应进行局部处理；污水排放应符合 现行国家标准《污水综合排放标准》GB8978 的有关 规定。	生产废水经三级沉淀后循环使用，不排放。	符合
	粉尘污染防治应符合下列规定：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，排放浓度应符合现行国家标准《大气污染物综合排放标准》GB/16297 的有关规定，并应满足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。	项目各产尘点采取封闭、集尘、除尘、洒水等措施降低粉尘排放。	符合
	固体废弃物污染防治应符合下列规定：收尘设备收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。	产生的固体废弃物委托相关单位进行综合利用。	符合
	废水污染防治应符合下列规定：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；污水排放标准应符合现行国家标准《污水综合排放标准》GB 8978 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。	项目清污分流，生活污水经处理后浇灌周边林地，不外排；生产废水经三级沉淀后循环使用，不排放。	符合
	噪声污染防治应符合下列规定：厂内各类地点噪声限值应符合现行国家标准《工业企业噪声控制设计规范》GB/T 50087 的有关规定；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；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等措施。	项目采取各类降噪措施，厂界噪声值达标。	符合
由表1-2可知，本项目符合《机制砂石骨料工厂设计规范 GB51186 - 2016》相关要求。			

二、建设项目工程分析

1. 项目背景及可行性分析

近年来，随着河道河砂禁采区的全面划定，2026 年全市省主要河道及市区河道无可采区，所有相关河段均被划定为禁采区，并停止受理任何采砂申请。因此，韶关天然河砂市场即将全面被机制砂替代，为把握市场机遇，韶关市锦晟物资有限公司拟投资2000万元，选址韶关市武江区龙归镇社主村委会林果场建设龙归合创机制砂加工项目，生产0×5石、1×2石、1×3石及机制砂产品，供应市区及周边县区商品混凝土搅拌站。

本项目原料采用保久（韶关）新材料有限公司供应的石灰石，价格30元/吨，原料用量60万吨/年；生产成本包括场地费用、人工、电费等，综合在15~20元/吨；根据韶关市建设工程造价信息化管理系统中的主要材料综合价格指数，碎石价格为103.88元/m³，机制砂价格为96.12元/m³，产品0×5石、1×2石、1×3石按碎石计，本项目年产0×5石、1×2石、1×3石共30万吨（约20万m³），机制砂30万吨（约17.65万m³）；保守估计，本项目总成本约50元/吨，销售价格约62.9元/吨，利润12.9元/吨，利润率25.8%，在经济上是可行的。同时，项目主要对石灰石进行破碎、筛分、制砂，生产工艺成熟，技术可行，故本项目具有技术经济可行性。

项目以石灰石为原料，加工生产机制砂，对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于C3099其他非金属矿物制品制造，经查询《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于60.石墨及其他非金属矿物制品制造309中的“其他”，应编制环境影响报告表。为此，建设单位特委托广东韶科环保科技有限公司编制本项目环境影响报告表。

2. 项目建设内容和平面布置

本项目主要由主体工程、公用工程、储运工程及环保工程组成。

主体工程包建筑用石生产线；

公用工程包括供水系统、供电系统、办公室；

储运工程包括原料堆场、成品堆场、厂内运输道路；

环保工程包括三级化粪池、沉淀池、初期雨水池及喷水抑尘设施等。

项目具体组成见表2-1，厂区各建构筑物信息见表 2-2，厂区平面布置见附图4。

建设
内容

表 2-1 项目组成表

工程名称	名称		工程内容	备注
主体工程	机制砂生产线		机制砂生产线1条	
公用工程	供水		自来水	
	供电		由附近电网接入	
	办公区		设置办公楼一座，1层	
储运工程	堆场		设置有原料堆场和成品堆场	
	厂内运输道路		运输道路硬底化处理	
环保工程	废水	生活污水	经三级化粪池预处理后用作厂区周边绿化，不排放	
		生产工艺废水	经三级沉淀（总容积1500m ³ ）处理后，回用于生产，不外排。	每级500m ³
		车辆冲洗废水	洗车槽配置沉淀池（5m ³ ）处理后回用于厂内洒水抑尘，不外排。	
		初期雨水	初期雨水池（120m ³ ）收集后，经三级沉淀处理后回用于生产。	
	废气	粉尘	（1）堆场、装卸料、投料、破碎、筛分、皮带输送等过程洒水抑尘； （2）生产区内设置雾炮机（4台）喷雾抑尘，减少粉尘废气。	
	固废	生活垃圾	委托当地环卫部门清运处理	
		化粪池污泥	定期委托环卫部门吸污清运	
		压滤泥饼	定期委外综合利用	
		废机油	暂存于危废暂存间（10m ² ），定期委托资质单位收集处置	

表 2-2 厂区建构筑物一览表

名称	占地面积（m ² ）	结构形式	高度	设施	备注
生产区	1000	/	/	四周围蔽，地面硬底化	
原料堆场	1000	/	/	三面围挡+顶部厂棚， 地面硬底化	
成品堆场	250	/	/		石堆
	250				石堆
	500				砂堆
办公室	200	钢结构	1F, 3m 高	/	
初期雨水池	50	砖混	/	容积120m ³ ，池体硬底化	
沉淀池	600	砖混	/	三级沉淀池，每级容积500m ³ ，池体硬底化	
循环池	200	砖混	/	容积500m ³ ，池体硬底化	
洗车槽 沉淀池	5	砖混	/	容积5m ³ ，池体硬底化	
危废暂存间	10	钢混	1F, 3m 高		

3.主要产品及产能

本项目产品方案详见表2-3，机制砂满足《建设用砂》（GB/T 14684-2022）相关标准要求，具体相关标准要求见表 2-4~2-6。

表2-3 项目产品方案

序号	名称	年产量	粒径	含水率	备注
1	1×2石	10万t	10-20mm	1%	外售建筑商
2	1×3石	10万t	16-31.5mm	1%	
3	0×5石	10万t	0~5mm	1%	
4	机制砂	30万t	3mm 以下	约5%	

表2-4 机制砂石粉含量标准要求

类别	亚甲蓝值（MB）	石粉含量（质量分数）%
Ⅱ类	MB≤1.0	≤15.0
	1.0<MB≤1.4 或快速试验合格	≤10.0

表2-5 机制砂泥块含量标准要求

类别	Ⅱ类
泥块含量（质量分数）%	≤1.0

表2-6 机制砂有害物质含量标准要求

类别	Ⅱ类
云母（质量分数）%	≤2.0
轻物质（质量分数）%	≤1.0
有机物	合格
硫化物及硫酸盐（按 SO ₃ 质量计）%	≤0.5
氯化物（以氯离子质量计）%	≤0.02

4.主要生产设施

项目主要生产设备见表 2-7。

表2-7 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1	给料机	WL1360	1	
2	鄂破	SJ1200	1	
3	圆锥机	S240	1	
4	圆锥机	HP3000	2	

5	制砂机	HVI0815	2	
6	振动筛	3YA3075	2	
7	振动筛	3YA2570	2	
8	振动筛	2YA2270	2	
9	螺旋机	2FG1590	2	
10	脱水筛	ZSM1845/2050	2	
11	给料机	WL1520	1	
12	压滤机	Z-1600-500	3	
3	冲洗泵	3kW	1	
14	搅拌机	1.5kW	2	
15	加药泵	0.5kW	1	
16	泥浆泵	3kW	2	
17	清水泵	30m ³ /h	3	
18	输送机	1200	133m	34+52+47
19	输送机	1000	192m	31+31+22+36+40+32
20	输送机	800	102m	32+70
21	输送机	650	180m	50+80+50

5.主要原辅材料

项目原料石灰石由市场采购，用量约 60 万吨/年。

表 2-8 项目物料平衡表

投入 (t/a)		产出 (t/a)	
石灰石	600000	1×2石	100000
		1×3石	100000
		0×5石	100000
		机制砂	299494.15
		粉尘排放量	5.85
		压滤泥饼	5500
合计	600000	合计	600000

6.能耗、水耗

本项目主要能源消耗为电能，预计用电量约200万kWh/a。

本项目用水总量为1204050m³/a（4013.5m³/d），其中循环用水量1154874m³/a（3849.58m³/d），补充用水量49095m³/a（163.65m³/d）。项目水平衡情况见下表 2-9。

表2-9 水平衡表

类型	用水量				损耗/产 品带走	废水量		
	总用水量	新鲜用水	循环用水	初期雨水		产生量	回用量	排放量
堆场、道路抑尘用水	3.8	2.0	1.8	0	3.8	0	0	0
生产区喷雾用水	7.2	7.2	0	0	7.2	0	0	0
生产工艺用水	4000	135.15	3847.78	17.07	152.22	3877.07	3877.07	0
车辆冲洗用水	2.0	2.0	0	0	0.2	1.8	1.8	0
生活用水	0.5	0.5	0	0	0.05	0.45	0.45	0
合计	4013.5	146.85	3849.58	17.07	163.47	3879.32	3879.32	0

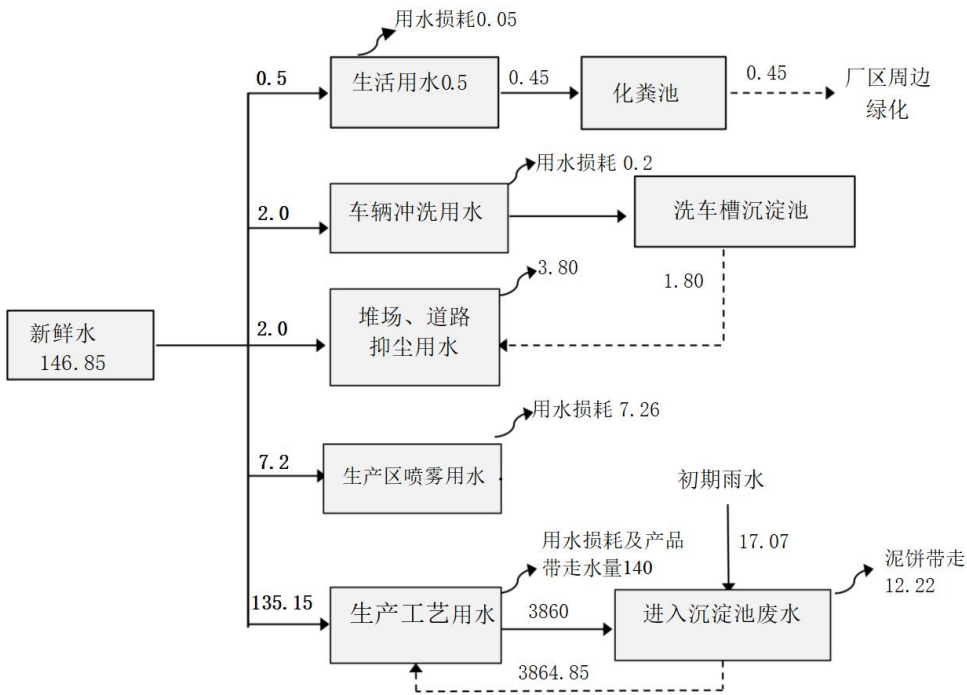


图2-1 项目水平衡图 (单位: m³/d)

7.劳动定员与工作制度

本项目劳动定员15人，运营期年工作300天，每天1班工作制，每班工作8小时，员工均不在厂区内食宿。

8、平面布局情况

韶关市锦晟物资有限公司厂区主要包含原料堆场、成品堆场及砂石加工生产线，此外还设有工具房、办公室等，项目厂区平面布置见附图4。项目出入口设置于厂区西面，与乡道路网相连，用于运入石料及运出成品，厂区内交通布局合理，物料进出及内部流动顺畅。综上，本项目厂区布局有明显的功能分区，整体布局紧凑，土地利用率高，物品进出及内部流动顺畅，项目厂区平面布置总体合理。

本项目生产工艺流程和产污节点如图 2-2所示。

工艺流程
和产污
环节

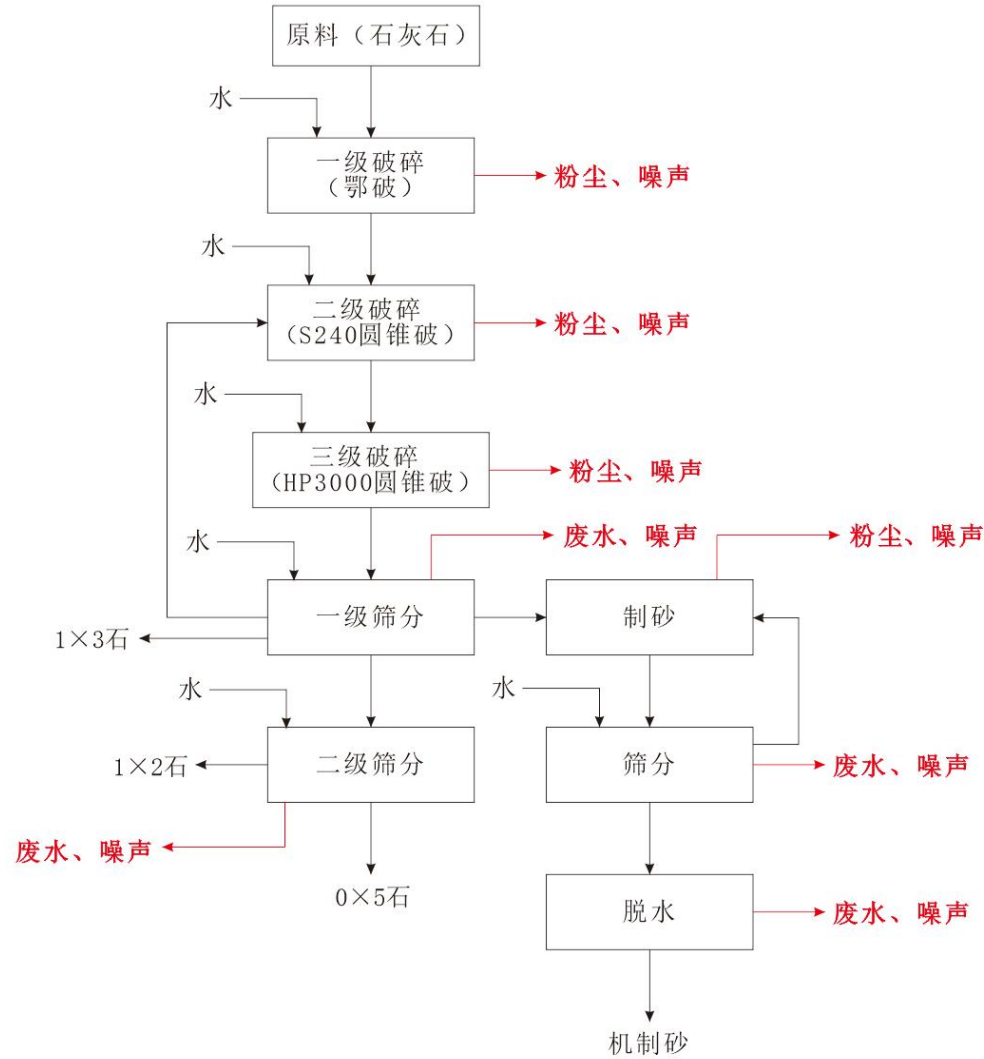


图2-2 项目生产工艺及产污节点图

项目生产工艺流程及产污环节说明如下：

（1）工艺流程

①破碎：项目破碎采用三级破碎，一级破碎为鄂式破碎，二级、三级破碎采用圆锥破碎。用铲车直接将石块从原料堆场运送至给料机，给料机把石块均匀落至皮带运输机，并依次送入颚式破碎机、S240圆锥破碎机进行粗碎；S240圆锥破碎机出料直接进入HP3000圆锥破碎机进行最终破碎。

②筛分：破碎完成后的石料进行筛分，筛分分为二级，一级筛分的振动筛为2层，得到三种物料，1×3石产品（粒径18-28mm），粒径<5mm的石粉进入制砂机制砂，粒径>28mm的石料返回三级破碎。部分1×3石产品进入二级筛分，通过二级筛分得到1×2石产品（粒径10-18mm）和0×5石产品（粒径5-10mm）。

③制砂：将一级筛分得到的粒径<5mm的石粉输送至制砂机进行制砂，制砂机

	制得的砂先进行筛分，<u>粒径合格的砂经脱水筛脱水后得到成品机制砂，不合格的粗粒返回制砂机再次加工。</u> 本项目生产工艺为湿法加工，破碎工序对石料进行喷水湿润以减少粉尘的产生，筛分工序加水冲洗。 (2) 产污环节： ①原料在运入原料堆场装载时以及原料破碎时产生粉尘。 ②破碎机、振动筛、制砂机等机械设备产生的噪声。 ③筛分过程产生废水。 ④生产废水经沉淀池处理后产生沉渣（主要为石粉）。
与项目有关的原有环境污染问题	1. 与本项目有关的原有污染情况 本项目为新建，不存在与本项目有关的原有污染情况。 2.主要环境问题 环境质量现状监测数据表明，项目所在区域各类环境要素均能达到相应的环境规划要求，无突出环境问题。

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

1.环境空气质量现状

根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》的规定，本项目所在区域空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过度阶段二级浓度限值。

根据《韶关市生态环境状况公报》（2024年），韶关市区空气质量各项污染物 2024 年平均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过度阶段二级浓度限值，项目所在区域环境空气质量良好。

表3-1 2024 年韶关市区环境空气质量现状监测值 单位：μg/m³

评价时段	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO (mg/m³)	O ₃ _8H	PM _{2.5}
年均浓度	2024年均浓度	11	12	35	—	—	23
	标准值	60	40	60	—	—	30
	是否达标	达标	达标	达标	—	—	达标
日均（或8h）浓度	评价百分位数（%）	—	—	—	95	90	—
	百分位数对应浓度值	—	—	—	0.8	119	—
	标准值	150	80	120	4	160	60
	是否达标	—	—	—	达标	达标	—

根据《2024年度东莞（韶关）产业转移工业园（浈江片区、沐溪-阳山片区和甘棠片区）环境管理状况评估报告》，该报告设有甘棠村监测点，该监测点距离本项目约3.5km，监测时间为2025年6月24日~30日，连续监测7天，符合编制指南要求；监测结果见下表3-2。

表3-2 甘棠村TSP监测结果 单位：μg/m³

检测日期	采样时段	检测结果
2025.06.24	02:00-次日 02:00	***
2025.06.25	02:05-次日 02:05	***
2025.06.26	02:13-次日 02:13	***
2025.06.27	02:17-次日 02:17	***
2025.06.28	02:23-次日 02:23	***
2025.06.29	02:34-次日 02:34	***
2025.06.30	02:39-次日 02:39	***

根据监测结果，甘棠村TSP浓度为***~***ug/m³，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过度阶段二级浓度限值。

2.水环境质量现状

项目附近水体为南水“南水水库大坝-曲江孟洲坝”河段，根据《广东省地表

	水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号文），该河段为Ⅲ类水功能区，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。 根据《韶关市生态环境状况公报》（2024 年）可知，2024 年，韶关市 10 条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、滙江、新丰江和横石水）28 个市控以上手工监测断面水质优良率为 100%，与 2023 年持平，其中Ⅰ类比例为 2.9%、Ⅱ类比例为88.2%、Ⅲ类比例为8.8%。另根据韶关市生态环境政府信息公开内容中的2026年江河水质月报，位于“南水水库大坝-曲江孟洲坝”河段的龙归断面水质达到Ⅱ类水质，可见项目所在区域水环境质量现状良好。 3.声环境质量现状 本项目位于韶关市武江区龙归镇社主村委会林果场，厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此不开展声环境质量现状监测。 4.地下水环境现状 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）》，原则上不开展地下水环境质量现状调查，本项目生产区域、堆场、沉淀池等处均硬底化，有效阻断地下水污染途径，因此本报告不开展地下水环境现状调查。 5.土壤环境现状 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）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查，本项目生产区域、堆场、沉淀池等处均硬底化，有效阻断土壤污染途径，因此本报告不开展土壤环境现状调查。 6.生态环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设单位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”，本项目位于韶关市武江区龙归镇社主村委会林果场，本项目用地范围内不含生态环境保护目标，因此本报告不开展生态现状调查。 7.主要环境问题 项目所在区域无明显环境问题。 综上所述，本项目所在区域环境质量现状总体良好。 8.专项评价设置情况 根据工程分析结果，本项目专项评价设置情况如表3-3所示。
--	---

	表3-3 项目专项评价设置情况 <table><tr><th>序号</th><th>类别</th><th>是否设置专项评价</th><th>依据</th></tr><tr><td>1</td><td>大气</td><td>否</td><td>排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td></tr><tr><td>2</td><td>地表水</td><td>否</td><td>废水循环使用不排放</td></tr><tr><td>3</td><td>地下水</td><td>否</td><td>不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区</td></tr><tr><td>4</td><td>声环境</td><td>否</td><td>不开展</td></tr><tr><td>5</td><td>土壤</td><td>否</td><td>不开展</td></tr><tr><td>6</td><td>环境风险</td><td>否</td><td>不涉及有毒有害和易燃易爆物质</td></tr><tr><td>7</td><td>生态影响</td><td>否</td><td>不涉及河道取水</td></tr></table>	序号	类别	是否设置专项评价	依据	1	大气	否	排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	2	地表水	否	废水循环使用不排放	3	地下水	否	不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	4	声环境	否	不开展	5	土壤	否	不开展	6	环境风险	否	不涉及有毒有害和易燃易爆物质	7	生态影响	否	不涉及河道取水
序号	类别	是否设置专项评价	依据																														
1	大气	否	排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气																														
2	地表水	否	废水循环使用不排放																														
3	地下水	否	不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区																														
4	声环境	否	不开展																														
5	土壤	否	不开展																														
6	环境风险	否	不涉及有毒有害和易燃易爆物质																														
7	生态影响	否	不涉及河道取水																														
环境保护目标	1.大气环境保护目标 本项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，居住区主要为东边村民居。 2.地表水环境保护目标 本项目生产废水经沉淀后回用于生产，不外排；生活污水经收集至厂内三级化粪池处理达标后，用作厂区周边绿化灌溉，不外排。附近水体为南水。 3.声环境保护目标 本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。 4.地下水环境保护目标 本项目厂界外周边 500 米范围内不存在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。 5.生态环境保护目标 本项目位于韶关市武江区龙归镇社主村委会林果场，用地范围内不含生态环境保护目标。 综上所述，本项目环境保护目标见表3-4，分布情况见附图5。 表3-4 主要环境保护目标 <table><tr><th>名称</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离/m</th></tr><tr><td>东边村</td><td>居民区</td><td>大气环境</td><td>大气环境二类区</td><td>S</td><td>400</td></tr><tr><td>南水</td><td>地表水</td><td>地表水环境</td><td>III类水</td><td>S</td><td>1450</td></tr></table>	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	东边村	居民区	大气环境	大气环境二类区	S	400	南水	地表水	地表水环境	III类水	S	1450														
名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																												
东边村	居民区	大气环境	大气环境二类区	S	400																												
南水	地表水	地表水环境	III类水	S	1450																												

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1.废气排放标准

本项目建设期主要废气污染物为扬尘，属无组织排放源，排放标准执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求，其排放限值为周界外浓度最高点1.0mg/m³。

项目运营期废气污染物主要为无组织排放的颗粒物，排放标准执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中无组织排放限值要求，详见表3-5。

表3-5 工艺废气排放标准

污 染 物	无组织排放监控浓度限值 mg/m³	标准来源
颗粒物	周界外浓度最高点不超过 1.0	DB44/27-2001 中第二时段二级标准

2.废水排放标准

本项目建设期施工废水经临时沉淀池处理后全部用于扬尘点洒水，不外排。施工人员不在现场食宿，无生活污水产生。

运营期废水主要为生产工艺废水、车辆冲洗废水及员工生活污水。生产工艺废水经三级沉淀后回用于生产，不外排；车辆冲洗废水收集后经洗车槽配置的沉淀池处理后回用于道路洒水抑尘，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作作物标准后用于厂区周边绿化，不外排。具体数值见表3-6。

表3-6 《农田灌溉水质标准》（摘录） 单位：mg/L

指标名称	pH（无量纲）	SS	CODcr	BOD ₅	氨氮	动植物油
标准限值	5.5~8.5	≤100	≤200	≤100	/	/

3.噪声排放标准

建设期执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中噪声限值，即昼间低于 70dB（A），夜间低于 55 dB（A）。

本项目与韶关市明昊新建材有限公司邻近，参照经韶关市生态环境局审批通过的《韶关市明昊新建材有限公司年产10万吨石灰建设项目环境影响报告表》（韶环审[2017]103号），运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2类排放标准要求，即昼间低于 60dB（A），夜间低于 50dB（A）。

	4.固体废物执行标准 场内危险废物暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规定的要求，一般固体废物贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规定的要求。
总量控制指标	本项目生产废水、车辆冲洗废水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地绿化，不外排；因此本报告建议不分配 COD、NH₃-N 总量控制指标。 项目废气污染物主要为无组织排放的粉尘（颗粒物），排放量5.85t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	(1) 施工期废气防治措施 ①加强施工期的环境管理，与施工单位签订施工期的环境管理合同，合理安排施工工序，按有关环保措施进行施工。 ②开挖过程中，应洒水使作业面保持一定的湿度对施工场地内松散、干涸的表土也应经常洒水防止粉尘，回填土方时，在表层土质干燥时应适当洒水防止粉尘飞扬。 ③施工现场的主要道路必须进行硬化处理，运输道路及施工区应定时洒水，施工场地定期洒水，防止浮尘产生，在大风日和高温天气下加大洒水量及洒水次数以减少粉尘污染，裸露的场地应采取覆盖、固化或绿化等措施。 ④加强土方堆放场的管理，要制定土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施，不需要的建筑材料弃渣及时运走，不宜长时间堆积。 ⑤土方土壤开挖、破碎、筛分、搅拌、回填过程时应选择无风或微风的天气进行。 ⑥从事运输的车辆应有采取密闭式运输或采取覆盖措施等防止扬尘措施，必须禁止运输车辆超载，运输车辆进入施工场地应低速行驶或限速行驶，同时运输道路及主要的出入口可经常洒水施工以减少扬尘对环境的污染影响。 ⑦运输车辆加蓬盖且出装卸场前先冲洗干净，减少车轮、底盘等携带泥土散落路面。 ⑧对运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫。 (2) 施工期废水防治措施 ①开挖过程中遇到降雨情况现场应立即停止施工，并立即采取设置支架、铺设防雨布等防雨措施。防雨水范围包括开挖区域以及与污染物直接接触的施工机械设备。 ②项目施工过程中产生的施工车辆清洗废水采取建造集水池，沉砂池等构筑物等措施进行处理。处理后循环使用于场地防尘，不外排。 ③在施工期，施工单位应加强管理，采取妥善处理措施，尽量避免跑、冒、滴、漏等污染发生。 ④施工人员租用周边房屋，生活污水依托当地生活污水处理设施处理。 (3) 施工期噪声防治措施 ①施工单位必须选用符合国家标准施工机械和运输工具，对强声源设置控
-----------	---

噪装置。

②施工单位需合理安排施工进度，避免夜间施工，若必须进行夜间施工时应向当地施工噪声行政主管部门申请，批准后才能根据规定施工，严格控制作业时间，禁止出现夜间扰民现象。

③车辆严禁鸣笛，限速行驶，可减少运输车辆行走时产生的汽车噪声，施工现场装卸材料应做到轻拿轻放。

（4）施工期固体废弃物防治措施

项目施工期产生的建筑垃圾在场内周转，就地用于回填，无法回填的堆放于指定地点，由施工方统一清运至当地政府主管部门指定地点消纳处置。

采取了以上措施后，本项目施工期产生的污染物经妥善处理地对周边环境的影响在可接受范围之内。

1.废气

本项目废气主要为生产粉尘、堆场扬尘、物料装卸粉尘、汽车扬尘。

（1）生产粉尘

本项目生产工艺为湿法加工，破碎工序加水润湿以达到抑尘效果，筛分工序加水冲洗，用水量与原料量的比例约为2:1，因此湿法加工过程产生的扬尘可忽略不计，生产过程的粉尘仅需考虑投料、皮带运输等工序产生的扬尘。

项目投料粉尘主要来自铲车装卸物料工序，铲车装卸物料时采用倾倒的方式，该过程会产生投料粉尘，投料粉尘参考《逸散性工业粉尘控制技术》第三章、物料的装卸与运输中石块和砾石卸料的逸散尘排放因子： 0.02kg/t -卸料。项目原料用量为60万吨，则投料及皮带运输过程颗粒物产生量为 12t/a 。为减小项目加工过程中粉尘产生量及对周边环境空气的影响，本项目采用湿法加工+喷水雾降尘+围挡等措施；原料在进入生产线之前进行洒水，对原料进行湿润，以减少粉尘量。采用湿法加工+喷水雾降尘+四周围挡等措施能减少80%以上的粉尘产生，因此本项目生产性粉尘产生量为 2.4t/a ，无组织排放。

（2）堆场扬尘

①污染物产污系数

本项目成品石经水洗后表面湿润，成品堆场不易起尘，成品堆存过程产生的扬尘可忽略不计。

本项目堆场扬尘主要来源于原料堆场，原料堆场面积 1000m^2 ，原料堆放过程中，当表层水分挥发后，会形成表面粉末料，在干燥或大风的天气，容易产生扬尘。起尘量按以下公式计算：

$$Q_m = 11.7U^{2.45} \cdot S^{0.345} \cdot e^{-0.5W}$$

式中： Q_m ——堆场起尘量， mg/s ；

W ——物料含水量，取含水率10%；

S ——堆场面积（ m^2 ），为原料堆场面积 1000m^2 ；

U ——起尘风速（ m/s ），取武江区近5年平均风速 2.3m/s ；

②污染物产排情况

按上述公式计算，如不采取任何控制措施，起风天气堆场的起尘量约为 1168mg/s ，即 30.27t/a （起尘时间按 24h/d 、 300d/a 计）。

在生产过程，工作人员需根据实际情况实时的向堆场表面喷洒适量的水，保证堆场物料处于湿润状态，降低扬尘产生量；在平时物料堆放过程（尤其是大风

天气），采用防尘网（或彩条布）进行覆盖；通过采取上述控制措施，能够降低约90%的堆场扬尘量，则堆场扬尘在采取有效措施产生量约为3.03t/a，无组织排放。

（3）物料装卸粉尘

①污染物产污系数

本项目成品石经水洗后表面湿润，装车过程产生的粉尘可忽略不计，因此本项目物料装卸粉尘主要指原料卸车过程中产生的粉尘，起尘量可参照以下公式进行计算：

$$\text{物料装卸起尘量： } Q=113.33U^{1.6}H^{1.23}e^{-0.28W}$$

式中：Q—物料装卸起尘量，mg/s；

U—平均风速，m/s，取武江区近5年平均风速2.3m/s；

W—物料含水量，取含水率10%；

H—物料落差，m，取1.5m。

②污染物产排情况

原料每次卸车所用时间按1.5min计，车辆装载车辆均为50t自卸车，按每次满载，每年原料共60万吨，共需12000辆次，总共卸车时间为300h。根据以上计算， $Q=687.45\text{mg/s}$ ，装卸过程的粉尘产生量为0.74t/a。建议在原料出场时喷水湿润降尘的同时，尽可能选择无风或微风的天气条件下进行装卸；抑尘效率以80%计，则本项目物料装卸粉尘量为0.15t/a，无组织排放。

（4）汽车扬尘

①污染物产污系数

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：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m²

②污染物产排情况

建设项目车辆在厂区内行驶距离按200m计，平均每天发车空、重载各12000辆次/年；空车重约10t，重车重约60t，以速度10km/h行驶。建设单位拟对厂区内运输道路进行硬底化，道路路况以0.1kg/m²计，则本项目汽车动力起尘量为1.37t/a

。通过对进出车辆轮胎冲洗、路面定时洒水，粉尘量可减少80%，道路扬尘排放量为0.27t/a，无组织排放。

（5）废气污染防治措施可行性

本项目污染物主要为粉尘，采用湿法加工+喷雾降尘+围挡等措施控制生产粉尘；并在生产区内设置雾炮机喷洒水雾降尘及在厂区内对料堆、运输道路等定时洒水，可有效降低起尘量，废气污染控制措施是可行的。因此本项目采用的废气治理措施成熟有效，切实可行。

（6）废气环境影响分析

综上所述，本项目颗粒物采用湿法加工+喷水雾降尘+围挡等措施控制，参照同类项目运行情况，厂界颗粒物无组织排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段排放限值要求。

武江区属城市环境空气质量达标区，距离本项目最近的大气环境保护目标（东边村）约400米，本项目采用的废气防治措施切实可行，可保证废气达标排放，因此本项目废气排放对周边大气环境影响在可接受范围内。

本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息如见表4-1，大气污染物产排情况见表4-2，废气排放口情况见表4-3。

表4-1 项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施							排放口名称
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	设计处理能力 m ³ /h	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	
1	投料及皮带运输	颗粒物	无组织排放	/	/	围挡+湿法加工+喷雾降尘	/	/	80%	/	/
2	堆场扬尘	颗粒物	无组织排放	/	/	原料堆场表面洒水润湿物料降尘，物料堆放过程采用防尘网进行覆盖	/	/	90%	/	/
3	装卸粉尘	颗粒物	无组织排放	/	/	物料装卸时喷雾降尘	/	/	80%	/	/
4	汽车扬尘	颗粒物	无组织排放	/	/	进出车辆轮胎清洗、厂内道路定时洒水	/	/	80%	/	/

表4-2 项目污染物产排情况

排放形式	污染源	对应产污环节名称	污染物种类	废气量 Nm³/h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放标准 mg/m³
无组织排放	厂区	投料及皮带运输	颗粒物	/	12	/	2.4	/	1.0000	1.0
		堆场扬尘	颗粒物	/	30.27	/	3.03	/	1.26	1.0
		装卸粉尘	颗粒物	/	0.74	/	0.15	/	0.06	1.0
		汽车扬尘	颗粒物	/	1.37	/	0.27	/	0.11	1.0
合计			颗粒物	/	44.38	/	5.85	/	/	1.0

表4-3 废气排放口排放情况

序号	废气类别	排放口基本情况						地理坐标		排放标准			监测要求		
		编号	名称	类型	高度 m	内径 m	温度 ℃			名称	标准要求 mg/m ³	标准来源	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂界无组织	-	-	-	-	-	-	-	-	颗粒物	1.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段二级标准	上风向 1 个，下风向 3 个	颗粒物	1 次/年

运营 期环 境影 响和 保护 措施	2. 废水 本项目用水主要为堆场及道路抑尘用水、生产区喷雾用水、生产工艺用水、车辆冲洗用水及生活用水。其中堆场及道路抑尘用水、生产区喷雾用水全部进入产品或蒸发，不外排；本项目产生的废水主要为生产工艺废水、车辆冲洗废水、生活污水。 (1) 堆场及道路抑尘用水 为减少厂区扬尘产生量，建设单位拟每天定时对堆场喷雾状水抑尘；对原料堆场平均每天洒水3次，对成品堆场平均每天洒水2次，用水量约$0.6\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$；本次项目原料堆场面积约$1000\text{m}^2$，成品堆场$1000\text{m}^2$，因此该部分用水量为$3\text{m}^3/\text{d}$。 项目运输道路面积约$200\text{m}^2$，按平均$2\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$，每天洒水2次。则道路洒水抑尘用水量为$0.8\text{m}^3/\text{d}$。 综上，堆场及道路抑尘用水量为$3.8\text{m}^3/\text{d}$（$1140\text{m}^3/\text{a}$），该部分水最终全部蒸发，无废水排放。 (2) 生产区喷雾降尘用水 为减少生产加工时粉尘排放量，项目通过在生产设备及输送带旁设置喷雾装置来抑尘。根据建设单位提供资料，项目生产区拟设置水雾喷头共计约30个，平均每个喷头用水量为$0.03\text{m}^3/\text{h}$，每天喷淋8h，则喷淋用水量为$7.2\text{m}^3/\text{d}$（$2160\text{m}^3/\text{a}$），该部分水最终全部蒸发，无废水排放。 (3) 生产工艺废水 本项目生产工艺为湿法加工，破碎工序加水润湿、筛分工序加水冲洗，根据企业提供的资料，加工过程用水量与原料量的比例约为2:1，本项目原料量为$60\text{万t}/\text{a}$，则工艺用水量为$4000\text{m}^3/\text{d}$（$120\text{万m}^3/\text{a}$）。 生产过程中用水系统损耗按0.5%计，即$20\text{m}^3/\text{d}$（$6000\text{m}^3/\text{a}$）；成品机制砂含水率为6%，则由成品带走的水分含量为$120\text{m}^3/\text{d}$（$36000\text{m}^3/\text{a}$）。因此，本项目生产工艺用水损耗及成品带走水量为$140\text{m}^3/\text{d}$（$42000\text{m}^3/\text{a}$），产生的洗废水量为$1158000\text{m}^3/\text{a}$（$3860\text{m}^3/\text{d}$）。 生产工艺废水经三级沉淀处理后回用于生产，不外排。沉淀池泥渣压滤处理后有泥饼产生，泥饼产生量约$5500\text{t}/\text{a}$（以干重计），含水率约40%，则泥饼带走水分（即废水损耗量）约$3666.67\text{m}^3/\text{a}$（$12.22\text{m}^3/\text{d}$）。 因此，项目生产工艺过程需补充水量为$152.22\text{m}^3/\text{d}$（$45666\text{m}^3/\text{a}$）。
----------------------------------	---

(4) 车辆冲洗废水

为减轻车辆进出厂区产生的二次扬尘，本项目在厂区设置车辆清洗槽，对进出车辆轮胎进行冲洗以减少起尘量。本项目物料出厂年运输量约 12000 次，按照经验数据，轮胎冲洗废水为 50L/辆，则冲洗水用量为 600m³/a (2.0m³/d)，废水产生量按用水量的 90%计，即车辆冲洗废水产生量为 540m³/a (1.8m³/d)。车辆冲洗废水收集后经洗车槽配置的沉淀池处理后回用于道路降尘，不外排。

(5) 生活污水

本项目劳动定员 15 人，均不在厂区内住宿。均不在在厂内食宿，根据《广东省地方标准 用水定额 第 3 部分:生活》(DB44/T 1461.3—2021)，用水量按 10m³/人·a，则生活用水量为 150m³/a (折 0.5m³/d)，员工生活污水产生量按生活用水量的 90%计，则生活污水产生量约为 0.45m³/d (135m³/a)；参照韶关市生活污水水质，污染物主要包括 CODCr200mg/L，BOD₅150mg/L、SS150mg/L，NH₃-N30mg/L 及动植物油 20mg/L。

(6) 初期雨水

考虑暴雨强度与降雨历时的关系，假设日平均降雨量集中在降雨初期 2 小时 (120 分钟) 内，估计初期 (前 15 分钟) 雨水的量，其产生量可按下述公式进行计算：

年均初期雨水量 = 所在地区年均降雨量 × 产流系数 × 集雨面积 × 15/120

硬化地面 (道路路面、人工建筑物屋顶等) 的产流系数可取值 0.8，所在地区武江区多年平均降雨量为 1537.4mm，集雨面积取本项目占地面积 11569m²，初期雨水收集时间占降雨时间的值为 15/120=0.125。

经计算，本项目初期雨水排放量约为 5120m³/a (折 17.07m³/d)，初期雨水收集后全部回用于生产。

一次初期雨水量按广东省韶关市暴雨强度公式计算：

$$q = 958 (1 + 0.63 \lg P) / t^{0.544}$$

$$Q = q \times \psi \times S$$

式中：q——暴雨强度，单位：升/秒·公顷；

P——重现期，按 1 年计；

t——降雨历时，取 120min；

ψ——径流系数，取 0.8；

S——S汇水面积，本项目取1.1569ha；

Q——雨水流量，单位：升/秒。

代入计算得暴雨强度 $q=70.84$ 升/秒·公顷。本项目污染区域汇水面积约1.1569ha，则一次初期雨水流量 Q 为235.90L/s，初期雨水收集时间按15min计算，则最大初期雨水量约为 $106.2\text{m}^3/\text{次}$ ，本项目设置初期雨水池容积 120m^3 ，可完全收纳厂区初期雨水。

本项目建成后厂区污水产排情况见表4-4。

表4-4 项目建成后厂区污水总产排情况

污染物		pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
生活污水 (135m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	250	150	150	30	20
	产生量 (t/a)	/	0.034	0.020	0.020	0.004	0.003
工艺废水 (1158000m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	/	/	/	5000	/	/
	产生量 (t/a)	/	/	/	5790	/	/
车辆冲洗废水 (540m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	/	/	/	1000	/	/
	产生量 (t/a)	/	/	/	0.54	/	/
处理措施	生活污水经三级化粪池处理后用于厂区周边绿化，不外排；生产工艺废水经沉淀后回用于生产，不外排；车辆冲洗废水经洗车槽配置沉淀池处理后回用于道路洒水抑尘。						

(7) 水污染控制和水污染影响减缓措施有效性评价

①生活污水

本项目采用三级化粪池对生活污水进行处理。

三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的。

三级化粪池是广泛使用，成熟稳定的生活污水处理技术，可有效处理本项目产生的易生化处理污水。参照同类设施运行情况，生活污水经三级化粪池处理后可达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作作物标准。

②工艺废水、车辆冲洗废水

本项目生产工艺废水经三级沉淀处理后回用于生产，不外排； 车辆冲洗废水经洗车槽沉淀池处理后回用于道路洒水，不外排；初期雨水收集至初期

雨水池再进入三级沉淀池处理后全部用于生产，不外排。

根据前文分析结果，项目生产工艺废水、初期雨水产生量共 $120920\text{m}^3/\text{a}$ （ $403.07\text{m}^3/\text{d}$ ），经三级沉淀后循环使用，本项目设有三级沉淀池，每级沉淀池容积 500m^3 ，有充足的容量对废水进行收集及处理。项目车辆冲洗废水量 $3\text{m}^3/\text{d}$ ，拟在洗车槽旁配置一个容积为 5m^3 沉淀池对该废水收集沉淀后用于道路洒水抑尘。

沉淀池的工作原理是利用水流中悬浮杂质颗粒向下沉淀速度大于水流向流动速度、或向下沉淀时间小于水流流出沉淀池的时间时能与水流分离的原理实现水的净化；在初沉池应用沉淀原理可以去除水中的悬浮物和其他固体物。本项目生产冲洗废水污染物主要为颗粒物，主要是石粉跟少部分粒径较小的碎石，沉降性较好；颗粒物经沉淀池沉淀处理后能较好的跟水分离。

因此，本项目设置沉淀池有充足容量对本项目生产工艺废水、车辆冲洗废水及初期雨水进行收集处理，处理措施有效；项目废水经处理后循环使用，不外排是有效、可行的。

（8）废水环境影响分析结论

根据《韶关市生态环境状况公报》（2024年）可知，南水河“南水水库大坝-曲江孟洲坝”河段水环境质量 现状良好。本项目水污染控制和水污染影响减缓措施有效、可行，污水均能 满足相应排放标准要求，对地表水环境影响在可接受范围内。

综上，本项目废水排放信息见表4-5，废水监测计划见表4-6。

表 4-5 废水类别、污染物及治理设施信息表

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	其他信息
					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	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油	不外排	/	TW001	三级化粪池	三级化粪池	/	/	/	生活污水经三级化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作作物标准后，用作厂区周边绿化，不外排。
2	工艺废水	悬浮物	不外排	/	TW002	沉淀池	三级沉淀	/	/	/	生产废水经沉淀池沉淀处理后，循环使用，不外排。
3	洗车废水	悬浮物	不外排		TW003	沉淀池	沉淀	/	/	/	

表4-6 废水监测计划表

监测点位	监测因子	监测设施	监测频次	执行排放标准
生活污水处理设施出水口	pH 值、 悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油	手工	1 次/年	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作作物标准

运营
期环
境影
响和
保护
措施

3.噪声

本项目主要噪声源为机器设备运行时产生的噪声，主要生产设备的噪声源强详见表 4-7。

表4-7 项目主要噪声源强

噪声源	设备名称	产生强度/dB (A)	降噪措施	排放强度/dB (A)	持续时间
生产区	圆锥破碎机	90~95	基础减震、 安装橡胶或 金属弹簧减 震器、距离 衰减	80~85	9:00~17:00
	鄂式破碎机	80~85		70~75	
	制砂机	90~95		80~85	
	螺旋分级机	80~90		60~70	
	皮带输送机	70~75		70~80	

参照《环境影响评价技术导则》（声环境）（HJ/T2.4-2021）中附录 A 中的工业噪声预测计算模式，对项目主要噪声源在各预测点产生的 A 声级进行计算，计算过程如下。

点声源在预测点产生的声级计算基本公式如下：
$$L_{p(r)}=L_w+D_c-A$$

式中 $L_{p(r)}$ ：预测点的声压级；
 D_c ：指向性校正，本评价不考虑；
 A ：衰减，项目所在区域地面已硬化，地势平坦，因此本评价只考虑几何发散衰减 A_{div} 、大气吸收衰减 A_{atm} 、屏障屏蔽衰减 A_{bar} 等。

①几何发散衰减
声源发出的噪声在空间发散传播时，存在声压级不断衰减的过程，几何发散衰减量计算公式如下：
$$A_{div}=20lg(r/r_0)$$

式中 r_0 ：噪声源声压级测定距离，本评价取值 1 米；
 r ：预测点与噪声源距离。

②大气吸收衰减
由于大气湿度的影响，噪声在空气中传播过程中，会存在被空气吸收而导致声压级衰减的过程，大气吸收衰减量计算公式如下：
$$A_{atm}=\frac{a(r-r_0)}{1000}$$

式中a：大气吸收衰减系数，在通常情况的温度 19.8℃、相对湿度 65%、

倍频带中心频率取 500Hz 条件下，大气吸收衰减系数 a 取值 2.8。

③屏障屏蔽衰减

声源和预测点之间的实体障碍物会对噪声的传播造成一定的屏障屏蔽作用，引起声压级的衰减，项目各噪声源距离声屏障很近，屏障屏蔽衰减量计算公式如下：

$$A_{\text{bar}} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20 \times N} \right]$$

式中N 为菲涅尔系数， $N = 2\delta/\lambda$ ，本项目主要声屏障为各车间建筑物，本噪声源四周具有车间阻挡，声程差 δ 取值为 1m，声波频率取值 500Hz，波长 λ 取值 0.68 米。本项目厂房屏蔽衰减值为 20dB（A）。

本项目厂界噪声贡献值如表4-8所示。

表4-8 噪声预测值一览表 单位：dB（A）

预测点编号与位置		贡献值		执行标准（dB(A)）	
编号	预测点位置	昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界东边界	50.36	0	60	50
2	厂界南边界	56.06	0		
3	厂界西边界	54.12	0		
4	厂界北边界	51.02	0		

建设单位拟采用以下噪声防治措施：

- ①尽量选用低噪声设备，同时加强保养和维护；
- ②尽负责对操作工人进行培训，严格按操作规范使用各类机械设备；
- ③对设备运行时振动产生的噪声，设计时将采取减振基础；
- ④合理进行厂区平面布置，尽量将高噪声生产设备布置在远离居民的一侧，同时加强厂区绿化，有效阻隔和降低噪声传播。

⑤加强厂区绿化，也可以在一定程度上起到降低噪音的效果。上述防治措施经济投资小，技术上简单可行，最终降噪效果可达 15~20dB（A），可使厂界噪声达标排放，防治措施是可行的。

本项目建设布局合理，噪声防治措施经济、技术可行，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，同时项目厂界50m范围内无声环境保护目标，对周围声环境的影响可接受。

4.固体废物

(1) 固体废物产生情况

项目固体废弃物主要为生活垃圾、化粪池污泥、压滤泥饼及废机油等。

①生活垃圾

本项目劳动定员15人，均不在厂区食宿，生活垃圾产生量按 0.5kg/ 人·d 计，生活垃圾产生量为 2.25t/a，委托当地环卫部门清运处理。

②化粪池污泥

本项目设置三级化粪池对生活污水进行处理，有化粪池污泥产生，产生量按处理污水量的 0.5‰计，约为 0.07t/a，委托环卫部门吸污清运处理。

③压滤泥饼

沉淀池泥渣经板框压滤机压滤后将产生泥饼，产生量为5500t/a（以干重计），含水率约40%，湿重约9167t/a。属于一般工业固体废物（废物类别-矿物型废物，废物代码属300-001-46），定期清理作为建筑材料委托给建材企业综合利用。

④废机油

设备维护过程中会产生废机油，产生量约0.5t/a，属于《国家危险废物名录（2025年版）》中HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码900-218-08，暂存于厂区内危废暂存间，委托有资质的单位定期收集处置。

(2) 环境管理要求

危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，采取防扬撒、防流失、防渗漏等污染防治措施。针对本项目的危险废物种类，提出以下收集、贮存、运输等方面的要求：

①危险废物收集

危险废物先用不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散的容器（如镀锌桶）收集，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等。贮存容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间。

建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅。

②危险废物贮存

本项目拟设置专门的危废暂存间，应满足以下要求：

- 地面要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
- 用以存放装载固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。
- 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。
- 场所应保持阴凉、通风，严禁火种。
- 贮存场地周边设置导流渠，防止雨水径流进入贮存、处置场内。
- 每个堆间应留有搬运通道，不同种类的危险废物分区贮存，不得混放。
- 对于易挥发的危险废物采用密闭容器储存，贴上相应标签，定期运往接收单位，避免停放时间过长。

暂存设施设专人管理，禁止将危险废物以任何形式转移给无处置许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置环境保护图形标志。

③危险废物运输

执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的转出单位、数量、类型、最终处置单位等，并且在项目投入运营前应与危废处理单位签订合同。

危险废物由危废处理单位用专用危废运输车进行运输，严格按照危险货物运输的管理规定进行，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

本项目危险废物拟集中收集，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，暂存于厂区内危废暂存间，定期委托具有危险废物处理资质的单位处理，对周边环境影响较小。危废暂存间面积约为 10m²，有充足位置暂存本项目产生的危险废物。

可见，项目产生的固体废弃物均得到妥善处置，对周围环境造成的影响在可接受范围内。

本项目运营期固体废弃物产生情况详见表4-9。

表4-9 本项目固体废物信息表

序号	产生环节	固废名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用或处置方式	利用或处置量 t/a
1	员工工作、生活	生活垃圾	一般固废	无	固体	无	2.25	垃圾桶	环卫部门清运处理	2.25
2	生活污水处理	化粪池污泥	一般固废	无	固体	无	0.07	化粪池	环卫部门吸污清运处理	0.2
3	压滤	泥饼	一般工业固废	无	固体	无	9167	固废堆场	外售资源化	9167
4	设备维修	废机油	危险废物 (900-218-08)	矿物油	液体	土壤、地表水、地下水危害	0.5	生产车间	定期委托资质单位收集处置	0.5

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	5.地下水、土壤环境影响 生产车间地面进行地面硬底化处理，落实有效的防雨、防渗漏、防溢流措施； 同时应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，其中防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料(渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$)。同时日常运行加强对原辅材料、固体废物出入储存的管理。 项目在运营过程中，生产车间均已进行地面硬化防渗处理。项目生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化；初期雨水经三级沉淀池沉淀后用于喷淋抑尘用水；生产废水、洗车废水和初期雨水经沉淀后回用。生产废水主要污染物为 SS，经三级沉淀池可妥善处理。项目内部做好沉淀池及化粪池的相应防渗措施，可避免污水发生“跑、冒、滴、漏”现象，造成 垂直下渗，污染土壤环境。 综上所述，本项目废水均不外排，在地面硬化的前提下无土壤、地下水污染途径。对周边地下水及土壤环境影响轻微。 6.生态 本项目位于韶关市武江区龙归镇社主村委会林果场，用地范围内不含生态环境保护目标。 7.环境风险 （1）环境风险评价的目的和重点 环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。环境风险评价应把事故引起厂界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作重点。 （2）风险调查 本项目生产过程中涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 规定的风险物质主要为废机油，最大储存量约 0.5t，属于油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等）。
--	--

(3) 环境风险潜势初判

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目涉及附录中的危险物质主要为废机油，最大储存量约 0.5t，属于危险废物，临界量参照健康危险毒性物质（类别2，类别3）为50t，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，计算出危险物质数量与临界量比值 $Q=0.01<1$ ，因此本项目环境风险潜势为 I 级，评价工作等级为简单分析。

(4) 环境风险识别

结合项目实际情况分析，本项目的环境风险类型为喷雾除尘故障导致废气事故排放以及厂区内电路使用不当或电路故障引发的火灾事故。

(5) 环境风险分析

本项目环境风险主要为：

- ①喷雾系统故障导致废气事故排放，对厂区及周边产生大气环境污染；
- ②由火灾事故引发的伴生/次生污染物排放，对厂区内及周边敏感点产生大气环境污染；
- ③沉淀池废水泄漏造成事故性排放，对周边地表水带来不利影响；
- ④由于火灾事故造成消防废水的事故性排放，对周边地表水带来不利影响；
- ⑤由于火灾事故造成消防废水的事故性排放，对周边地下水带来不利影响。

(7) 环境风险防范措施及应急要求

- ①准备备用的雾化喷头，当出喷雾系统故障时可以及时更换。
 - ②危废间禁止明火。
 - ③加强工作人员安全教育，加大管理力度。
 - ④企业内部认真执行消防安全的规定，严格遵守技术操作规程，加强生产设备日常的维护和保养，厂区内员工普及防火、灭火知识；同时厂内配备必要的消防器材，按照安全部门要求做好火灾等事故的防范和应急措施。
 - ⑤应急措施
- 若喷雾系统出现故障，应及时关闭相关生产设备，控制污染物的事故排放，并及时更换备用喷头；若厂区内发生火灾事故，应穿戴好个人防护工具，立即关闭起火点相关生产设备，控制火源；在火灾事故发生点设定初

始隔离区，封闭事故现场，紧急疏散转移隔离区内所有无关人员；并组织在场人员利用消防器材扑灭火灾。灭火人员应按照灭火器材的使用方法，占据有利地形，从上风向由近及远扑灭地面火灾。

(8) 环境风险评价结论

由上述可知，本项目的环境风险潜势为 I 级，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 A 评价工作等级为简单分析。建设单位必须落实各项安全规章制度，加强对设备的监控、管理，避免事故发生，在认真落实安全措施及评价所提出的措施和对策后，项目运行过程中环境风险较小，在可接受的范围内。

表4-10 环境风险评价简单分析内容表

建设项目名称	龙归合创机制砂加工项目			
建设地点	广东省	韶关市	武江区	龙归镇社主村委会林果场
地理坐标	经度	E113°27'36.29324"	纬度	N24°45' 29.65537"
主要危险物质及分布	废机油，位于危废暂存间，最大储存量 0.5t			
环境影响途径及危害	布袋除尘器发生故障导致废气事故排放对大气造成不良影响；厂区发生火灾而导致周边大气受到污染，对周边大气造成不良影响。			
风险防范措施要求	1、加强设备的检修及保养，提高管理人员素质； 2、严格生产操作规程，强化安全教育； 3、配备消防应急设施如灭火器、沙包、防毒面具等； 4、配置备用布袋除尘器，防止出现事故排放。			
填表说明	本项目环境风险潜势为I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。			

8. 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9. 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总则》（HJ 942-2018），本项目提出运营期污染源监测计划如表4-11所示。

表4-11 本项目运营期污染源监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	厂界	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求
废水	生活污水处理设施出水口	流量、pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油	1 次/年	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作作物标准
噪声	企业厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准

10.污染物排放清单

本项目运营期污染物排放清单如表4-12所示。

表4-12 项目运营期污染物排放清单

污染源		拟采取的环 保设施	排放去向	污染物	最终排放 浓度 (mg/m³)	最终排 放速率 (kg/h)	最终排 放 量 (t/a)	执行标准		
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	标准 来源
废气	厂区	湿法加工+ 喷雾降尘+ 围挡	无组织排 放	颗粒物	/	2.44	5.85	1.0	/	广东省《大气污染物排 放限值》 (DB44/27-2001)
废水	生活污水	三级化粪池	用于厂区 周 边 绿 化，不外 排	COD	/	/	/	/	/	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021) 旱作 作物标准
				NH ₃ -N	/	/	/	/	/	
	生产废水	三级沉淀池	回用于生 产	SS	/	/	/	/	/	/
	车辆冲洗废 水	沉淀池	回用于道 路洒水	SS	/	/	/	/	/	/
噪声	厂界噪声	合理布局，采用低噪声 设备，消声减振等措施 等		Leq [dB (A)]	昼间≤65dB (A) 夜间≤55dB (A)			昼间≤65dB (A) 夜间≤55dB (A)		《工业企业厂界环境噪 声排放标准》（GB1234 8-2008）的 <u>2类标准</u>
固废	生活垃圾	环卫部门清运处理		不排放						
	化粪池污泥	环卫部门吸污清运处理								
	压滤泥饼	外售资源化								
	废机油	定期委托有资质的单位 收集处置								

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂区	颗粒物	湿法加工+喷水雾降尘+围挡，雾炮机4台	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
地表水环境	生活污水处理设施出水口（DW001）	pH 值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、动植物油	三级化粪池	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作作物标准
	工艺废水、初期雨水	悬浮物	三级沉淀池	不排放
	洗车槽废水	悬浮物	沉淀池	不排放
声环境	厂区	机械噪声	合理布局，采用低噪声设备，消声减振	《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	无			
固体废物	生活垃圾、化粪池污泥委托当地环卫部门清运处理；压滤泥饼外售给建材企业综合利用；废机油定期委托有资质的单位清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	厂内运输道路、沉淀池均硬底化，能做到防扬撒、防流失、防渗漏。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	加强设备的检修及保养，提高管理人员素质；严格生产操作规程，强化安全教育；配备消防应急设施如灭火器、沙包、防毒面具等；预防污染防治设施故障，配置备用喷雾喷头等。			
其他环境管理要求	落实运营期污染源监测计划要求。			

六、结论

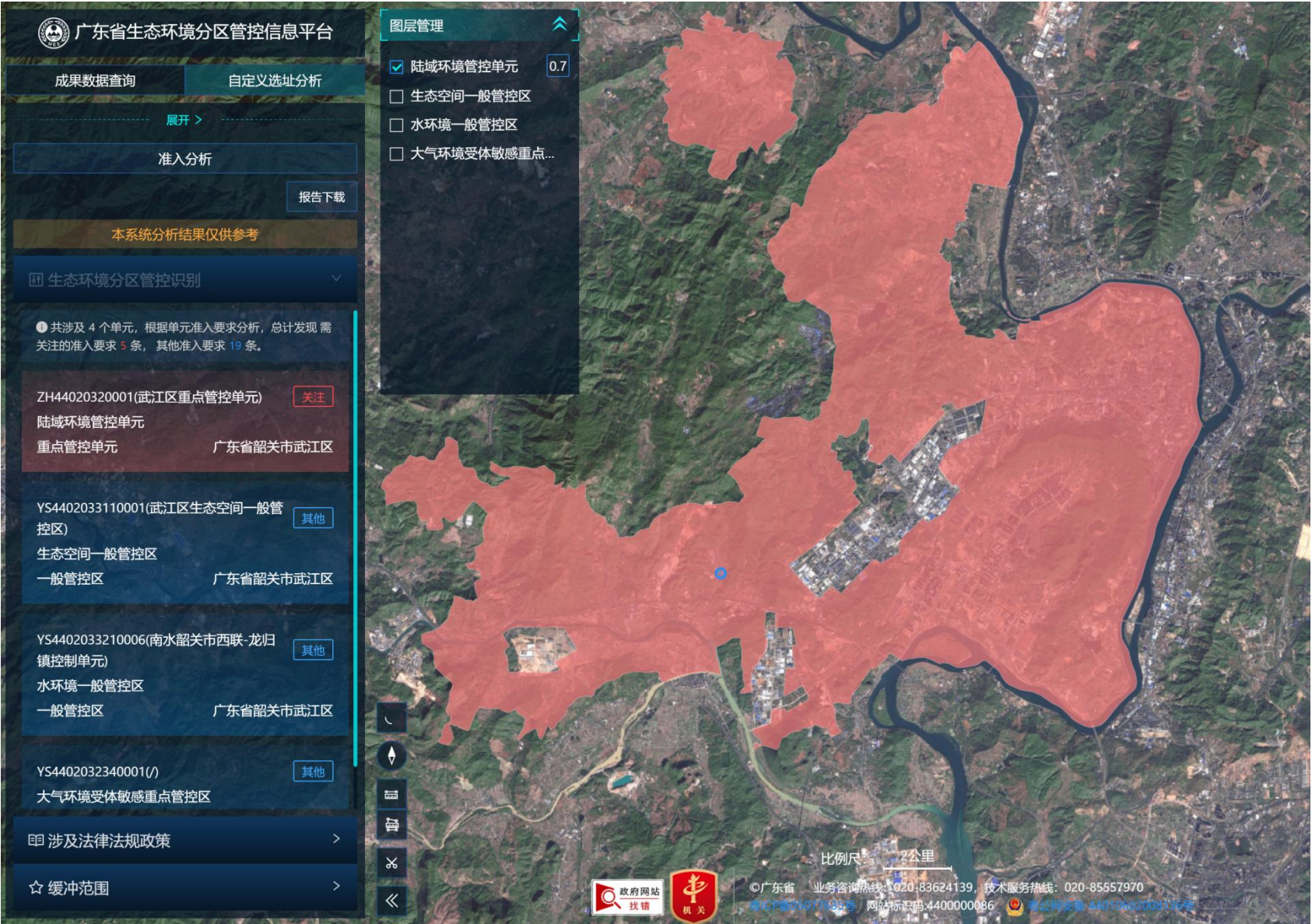
韶关市锦晟物资有限公司拟投资2000万元，选址韶关市武江区龙归镇社主村委会林果场建设龙归合创机制砂加工项目，该项目采用石灰石为原料制砂，符合国家产业政策，符合“三线 一单”相关要求，选址合理。对于项目建设期和运营过程中产生的各类污染物，建设单位提出了切实可行有效的治理措施，能做到达标排放，对周边环境的影响在可接受范围内。

综上所述，从环境保护角度考虑，本项目是可行的。

附图 1 项目地理位置图



附图2 生态环境分区管控相符性分析结果图





广东省生态环境分區管控信息平台

成果数据查询

自定义选址分析

展开 >

准入分析

报告下载

本系统分析结果仅供参考

生态环境分区管控识别

共涉及 4 个单元，根据单元准入要求分析，总计发现 需关注的准入要求 5 条，其他准入要求 19 条。

ZH44020320001(武江区重点管控单元)

关注

陆域环境管控单元

重点管控单元

广东省韶关市武江区

YS4402033110001(武江区生态空间一般管
控区)

其他

生态空间一般管控区

一般管控区

广东省韶关市武江区

YS4402033210006(南水韶关市西联-龙归
镇控制单元)

其他

水环境一般管控区

一般管控区

广东省韶关市武江区

YS4402032340001(/)

其他

大气环境受体敏感重点管控区

涉及法律法规政策

>

缓冲范围

>

图层管理

☐ 陆域环境管控单元

☒ 生态空间一般管控区 0.7

☐ 水环境一般管控区

☐ 大气环境受体敏感重点...

(

↑

+

-

定位

全屏

清除

返回

比例尺:

3公里

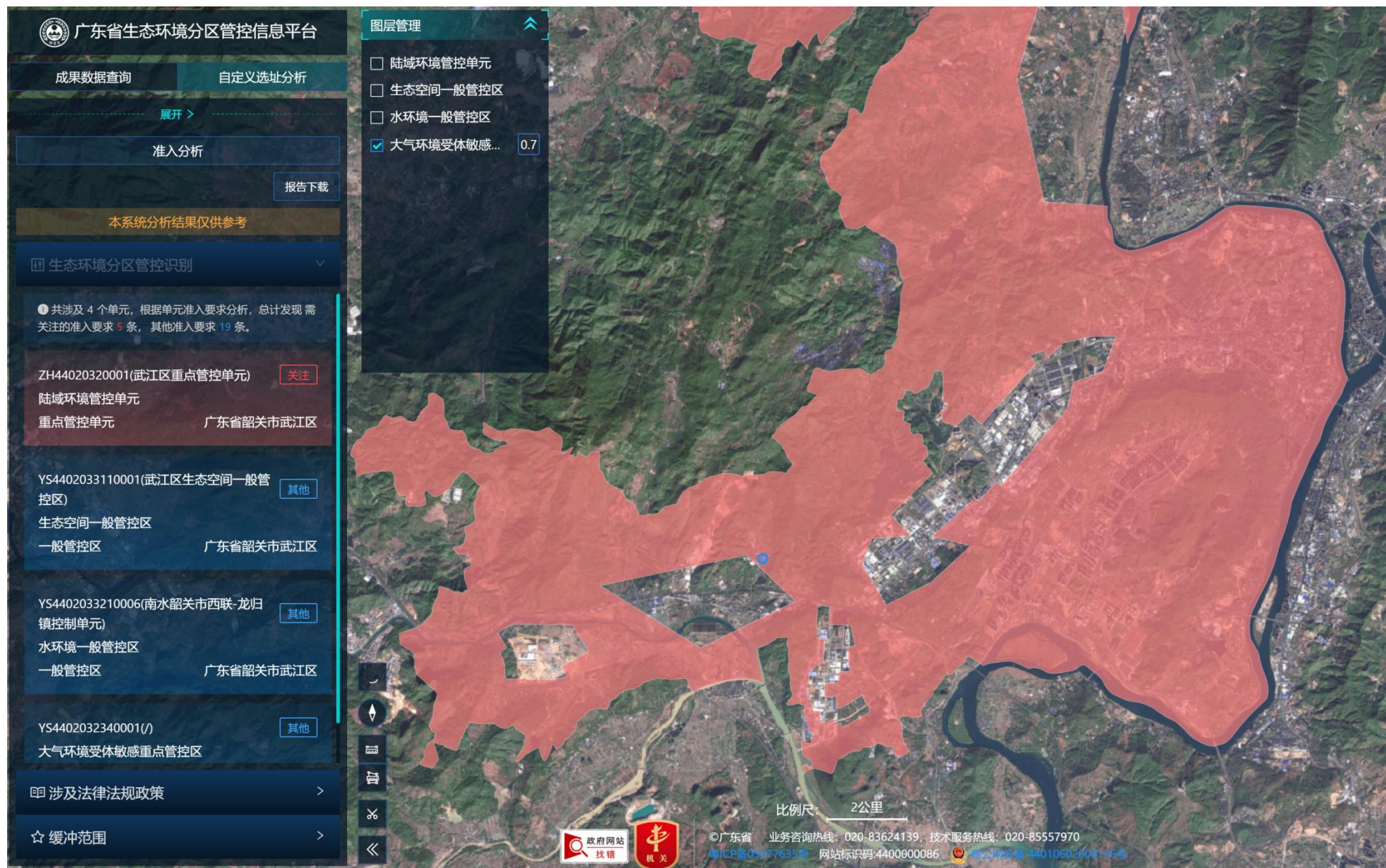
政府网站
找错

机关

©广东省 业务咨询热线: 020-83624139, 技术服务热线: 020-85557970

粤ICP备05077635号 网站标识码:4400000086

粤公网安备 44010602008136号

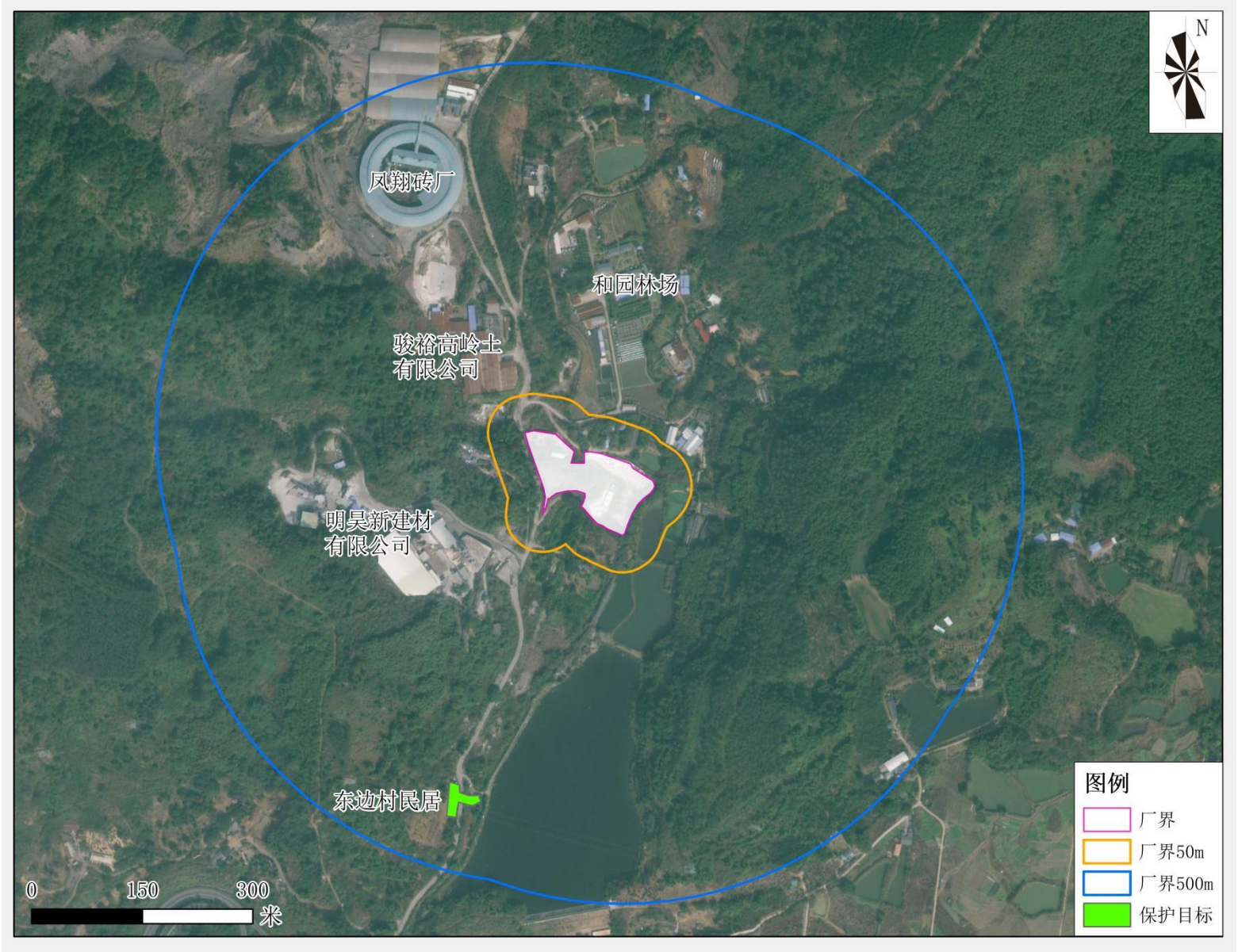


附图3 项目所在区域国土空间规划图

附图4 项目平面布置图



附图5 项目环境保护目标分布图





附件 1 项目备案证

附件2 原料供应合同

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

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	0	0	0	5.85	0	5.85	+5.85
	二氧化硫	0	0	0	0	0	0	0
	氮氧化物	0	0	0	0	0	0	0
	VOCs	0	0	0	0	0	0	0
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	NH ₃ -N	0	0	0	0	0	0	0
一般工业固体废物	一般工业固废	0	0	0	9169.32	0	9169.32	+9169.32
危险废物	危险废物	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①