

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 始兴县泓朴砂石有限公司砂、石加工生产  
线项目

编制单位(盖章): 广州颐景环保科技有限公司

编制日期: 2025年1月

中华人民共和国生态环境部制

## 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	19
四、主要环境影响和保护措施 .....	26
五、环境保护措施监督检查清单 .....	44
六、结论 .....	46
附表 .....	47
建设项目污染物排放量汇总表 .....	47
附件 1 营业执照 .....	错误！未定义书签。
附件 2 租赁合同 .....	错误！未定义书签。
附件 3 项目投资备案证 .....	错误！未定义书签。
附件 4 环境质量现状检测报告 .....	错误！未定义书签。
附图 1 项目地理位置图 .....	48
附图 2 项目四至图 .....	49
附图 3 项目平面布置图 .....	50
附图 4 厂界外 500m 敏感点分布图 .....	51
附图 6 广东省“三线一单平台”陆域空间位置截图 .....	53
附图 7 韶关市综合分区管控图 .....	54
附图 8 韶关市大气环境功能区划 .....	55
附图 9 韶关市县级以上集中式饮用水源保护区位置分布示意图 .....	56

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	始兴县泓朴砂石有限公司砂、石加工生产线项目		
项目代码	2311-440222-04-01-372029		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	广东省韶关市始兴县马市镇都塘村河边地（拉船梗）		
地理坐标	114°11'1.319"E, 25°3'1.738"N		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造 N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业-56 砖瓦、石材等建筑材料制造-其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站） 四十七、生态保护和环境治理业-103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用-其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	5	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目已建设，待完善相关环保手续。	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	58 亩（约 38666.7m <sup>2</sup> ）
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		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>无</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、选址合理性分析</b></p> <p>本项目位于广东省韶关市始兴县马市镇都塘村河边地（拉船梗），不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区和其他需要特殊保护的区域，符合土地利用规划，选址合理。</p> <p><b>2、产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目已于2023年11月2日获得始兴县发展和改革局备案通过（见附件3），项目代码为2311-440222-04-01-372029。本项目所属行业为其他建筑材料制造业，不属于《产业结构调整目录（2024年本）》中规定的限制类及淘汰类；不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中规定的禁止准入类。</p> <p><b>3、项目与广东省“三线一单”相符性分析</b></p> <p>根据广东省人民政府发布的《关于印发&lt;广东省“三线一单”生态环境分区管控方案&gt;的通知》（粤府[2020]71号），“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单。同时根据《方案》中“一核一带一区”区域管控要求可知，本项目所在位置属于粤北生态发展区，总体要求为坚持生态优先，强化生态系统保护与修复，筑牢北部生态屏障。</p> <p>——空间布局约束。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。加强矿山开发的生态环境治理，原则上不再新建风电、小水电项目。推进水土流失治理，25度以上的陡坡耕地逐步实施退耕还林。引导工业项目科学布局、集聚发展，严格限制高污染、高排放项目在大气扩散条件较差区域建设。新建《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》内的建设项目，原则上入园管理。严格控制化学制浆、电镀、印染、鞣革、稀土矿开发等排放重金属及有毒有害污染物的项目建设，东江、西江、北江和韩江等供水通道岸线1公里敏感区范围内禁止新建该类项目（省级以上园区及专业基地除外）。除国家和省重点项目，省级以上重点生态功能区不得新建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的矿产采选、金属冶炼项目。</p> <p>本项目属于其他建筑材料制造业，不属于高污染高排放项目，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革、稀土矿开发等排放重金属及有毒有害污染物的项目。</p> <p>——污染物排放管控。加强水污染物排放控制，禁止新建向水体直接排</p>

放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物的项目。推进城镇集中污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村分散式生活污水处理设施。提高规模化畜禽养殖场粪污处理设施配套率和粪污综合利用率。新建大气污染物排放项目实施NO<sub>x</sub>、VOCs排放等量或减量替代。加快推进钢铁、陶瓷、水泥熟料等重点行业提标改造，确保稳定达标排放。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（仁化县董塘镇）、大宝山矿及其周边（曲江区沙溪镇、翁源县铁龙林场）等区域严格执行重金属水污染物特别排放限值的相关规定。

本项目属于其他建筑材料制造业，项目产生的生活污水水质简单，不含重金属，经一体化生活污水处理设施+UV消毒处理后回用于生产，项目生产废水为洗砂废水，经污泥脱水机处理后回用于洗砂工序，不外排。

——环境风险防控。加强东江、西江、北江、韩江等重要饮用水源地环境风险防控，构建风险预警及应急响应体系，保障饮用水安全。加强矿山集中分布区尾矿库的环境风险排查与防范。加快受污染农用地的安全利用与严格管控措施落实，防范农产品重金属含量超标风险。加强金属采选、冶炼企业重金属污染全过程控制。

本项目广东省韶关市始兴县马市镇都塘村河边地（拉船梗），项目所在区域不涉及韶关市集中式饮用水源保护区，不会对饮用水源造成污染。

——资源利用效率要求。大幅提升用水、用能、用地效率。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。加强区域内矿产资源管控，推动矿产资源集约开发，淘汰落后采选工艺，提高资源产出率。

本项目用电由市政电网供给，主要用水为生产用水，来自附近山塘，项目洗砂废水经污泥脱水机处理后回用于洗砂工序，大大提高用水效率。

综上所述，本项目的建设符合广东省“三线一单”里对粤北生态发展区的总体要求。

#### 4、项目与韶关市“三线一单”相符性分析

根据《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），韶关市环境管控单元主要分为优先保护单元、重点管控单元以及一般管控单元。本项目位于广东省韶关市始兴县马市镇都塘村河边地（拉船梗），属于ZH44022230001-始兴县一般管控单元，一般管控单元要求总体要求为：涉及优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，该区域应落实生态环境保护基本要求。本项目与韶关市“三线一单”的相符性分析如下表。

表 1-1 项目与韶关市“三线一单”的相符性分析表

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	<p><b>区域布局管控</b></p> <p>1-1.【产业/鼓励引导类】推进农业现代化、旅游全域化，全力打造环车八岭生态经济圈。深入推进“一村一品、一镇一业”建设，做优做强优质果蔬、生态畜禽等特色产业，推动农村一二三产业融合发展，大力发展农产品精深加工、休闲观光农业和乡村旅游。发展林下种植业、养殖业、采集业和森林旅游业，推动林业经济发展。推进农业现代化、旅游全域化，全力打造环车八岭生态经济圈。</p> <p>1-2.【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。</p> <p>1-3.【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。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</p>	<p>1-1.本项目不涉及。</p> <p>1-2.本项目用地范围内不涉及生态保护红线。</p> <p>1-3.本项目所属行业为其他建筑材料制造业，不属于采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。</p> <p>1-4.本项目不属于上述高污染行业项目；</p> <p>1-5.本项目不属于排放有毒有害大气污染物的建设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。</p> <p>1-6.本项目不涉及。</p> <p>1-7.本项目不位于岸线优先保护区内，不违规占用水域。</p> <p>1-8.本项目不涉及矿产资源开采及冶炼行业。</p> <p>1-9.本项目不涉及。</p>	符合

	<p>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</p> <p>1-4.【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、石化等高污染行业项目。</p> <p>1-5.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的建设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。</p> <p>1-6.【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。</p> <p>1-7.【岸线/限制类】岸线优先保护区内，严格水域岸线用途管制，新建项目一律不得违规占用水域。严禁破坏生态的岸线利用行为和不符合其功能定位的开发建设活动，严禁围垦湖泊、非法采砂等。</p> <p>1-8.【矿产/限制类】严格控制矿产资源开采及冶炼过程中产生环境污染和生态破坏。严禁在基本农田保护区、居民集中区等环境敏感地区审批新增有镉、汞、砷、铅、铬5种重金属排放的矿产资源开发利用项目。</p>	
--	---	--

		1-9.【其他/综合类】对生态公益林及境内生态脆弱区的林草地实施封育保护，逐步扩大生态公益林保护面积。对面状等轻度水土流失采取封禁、植物措施等进行治理，对坡地、火烧迹地等严重水土流失采取工程措施和植物措施进行综合整治。		
	2	<b>能源资源利用</b> 2-1.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。严格控制用水总量。	项目贯彻节水方针，项目洗砂废水经污泥脱水机处理后回用于洗砂工序，循环使用不外排；生活污水经一体化生活污水处理设施+UV消毒后回用于生产。	符合
	3	<b>污染物排放管控</b> 3-1.【水/综合类】持续推进化肥农药减量增效，加强种植业、水产养殖业废水收集处理，鼓励实施农田灌溉退水生态治理。 3-2.【水/综合类】以集中处理为主、分散处理为辅，科学筛选适合本地区的污水治理模式、技术和设施设备，因地制宜加强农村生活污水处理。	项目洗砂废水经污泥脱水机处理后回用于洗砂工序，循环使用不外排；生活污水经一体化生活污水处理设施+UV消毒后回用于生产。	符合
	4	<b>环境风险防控</b> 4-1.【其他/综合类】建立健全政府主导、部门协调、分级负责的环境应急管理机制，构建多级环境风险应急预案体系，加强和完善基层环境应急管理。	本项目主要危险化学品为机油，贮存量较少。本项目制定有效的事故风险防范和应急措施，为防范污染事故发生，并避免对周围环境造成污染。	符合
<p>由表1-1可知，本项目符合环境管控单元的管控要求。</p> <p><b>5、与广东省生态环境保护“十四五”规划相符性分析</b></p> <p>根据广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环[2021]10号），《广东省生态环境保护“十四五”规划》的具体目标为生态环境持续改善、绿色低碳发展水平明显提升、环境风险得到有效</p>				

防控、生态系统质量和稳定性显著提升。本项目与规划中相关要求分析如下：

(1) 深化大气污染联防联控。深化珠三角、汕潮揭等区域大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法。推动粤港澳大湾区打造大气污染防治先行区，积极探索臭氧污染区域联防联控技术手段和管理机制。优化污染天气应对机制，完善“省—市—县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气重点行业绩效分级和应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。

(2) 加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。

(3) 大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，深化重点行业VOCs排放基数调查，系统掌握工业源VOCs产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施VOCs精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。

(4) 深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，2022年底前全省长流程钢铁企业基本完成超低排放改造，2025年底前全省钢铁企业完成超低排放改造；石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。

(5) 系统优化供排水格局。科学规划供水布局，全面统筹、合理规划流域、区域饮用水水源地。严格落实供排水通道保护要求，供水通道严格控制新建排污口，依法关停涉重金属、持久性有机污染物的排污口；强化水源地空间管控，严格限制饮用水水源汇水区内不利于水源保护的土地利用变更。

本项目所属行业为其他建筑材料制造业，外排废气污染物主要为颗粒物，项目生产和使用均不涉及含VOCs物料，项目生产设备均由市政供电网提供能源，不设备用发电机，不设锅炉。项目洗砂废水经污泥脱水机处理后

回用于洗砂工序，循环使用不外排。因此，本项目符合广东省“十四五”规划要求。

**6、与《韶关市人民政府办公室关于印发韶关市生态环境保护“十四五”规划的通知》（韶府办〔2022〕1号）相符性分析**

《韶关市人民政府办公室关于印发韶关市生态环境保护“十四五”规划的通知》（韶府办〔2022〕1号）要求：

（1）重点打造先进材料、先进装备制造、现代轻工业三大战略性支柱产业，培育发展电子信息制造、生物医药与健康、大数据及软件信息服务三大战略性新兴产业。引导绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向集群化、高端化、智能化、绿色化、品牌化转型发展，推进韶钢、韶冶等“厂区变园区、产区变城区”工作，实现产城融合，加快绿色化改造、智能化升级，打造国家产业转型升级示范区。着力推新型工业化和进新型城镇化，积极促进农业现代化，努力实现资源资产价值化。严把高耗能高排放建设项目准入关口，坚决遏制“两高”项目盲目发展，加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。严格控制水源保护敏感区域高耗水、高污染行业发展。

（2）实行能源消费总量和强度“双控”，开展全市煤炭消费减量管理，严格控制煤炭消费总量，进一步优化调整能源结构。推进服役满期及老旧落后燃煤发电机组有序退出，逐步降低煤电占比。发展以光伏全产业链为龙头的风、光、氢等多元化可再生清洁能源产业，提高可再生能源发电装机占比，推动电力源网荷储一体化和多能互补。抓好电力、医药、建材、冶炼、数据中心等重点耗能行业的节能降耗工作，推动单位GDP能源消耗、单位GDP二氧化碳排放持续下降。加快建设完善天然气管网，积极从气源供应、管输、降低天然气价格等环节，促进用热企业向园区集聚，供热需求工业园区天然气实现全覆盖。

（3）在禁燃区内，禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。

（4）推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，深化重点行业VOCs排放基数调查，系统掌握工业源VOCs产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施VOCs精细化管理。严格落实国家产品VOCs含量限值标准，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。督促VOCs重点企业编制VOCs深度治理手册，组织和指导VOCs

重点企业“照单施治”。抓好化工园区和化工企业VOCs排放管理。推动化工园区增加环境VOCs自动监测站点，强化重点企业VOCs排放监管。开展无组织排放源排查，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。

（5）科学规划供水布局，全面统筹、合理规划流域、区域饮用水水源地。严格落实供排水通道保护要求，供水通道严格控制新建排污口，依法关停涉重金属、持久性有机污染物的排污口。

（6）大力实施节水行动，强化水资源刚性约束，实行水资源消耗总量和强度双控，推进节水型社会建设，把节约用水贯穿于经济社会发展和生产生活全过程。深入抓好工业、农业、城镇节水，在工业领域，加快企业节水改造，重点抓好高耗水行业节水减排技改以及重复用水工程建设，提高工业用水循环利用率。

（7）合理规划污泥处理设施建设，县级及以上城市要全面推进设施能力建设，县城和建制镇可统筹考虑集中处置。限制未经脱水处理达标的污泥在垃圾填埋场填埋，加快压减污泥填埋规模。将垃圾焚烧发电厂、燃煤电厂、水泥窑、烧结砖等协同处置方式作为污泥处置的补充。

本项目所属行业为其他建筑材料制造业，外排废气污染物主要为颗粒物，项目生产和产品均不涉及含VOCs物料，项目生产设备均由市政供电网提供能源，不设备用发电机，不设锅炉。项目洗砂废水经污泥脱水机处理后回用于洗砂工序，循环使用不外排，提高水资源利用效率；项目污泥脱水机脱水后的泥饼则收集后定期清运。因此，本项目符合韶关市生态环境保护“十四五”规划的要求。

### 7、与《广东省实施<中华人民共和国水法>办法》相符性分析

《广东省实施<中华人民共和国水法>办法》规定：

（1）单位和个人在开发利用水资源时，不得危害公共安全，不得损害公共利益和他人的合法权益，不得擅自改变水流的自然流向。

（2）利用取水工程或者设施直接从江河、湖泊、水库或者地下取用水资源的，应当向审批机关申请领取取水许可证。

（3）家庭生活和零星散养、圈养畜禽饮用等月取水二百立方米以下，以及农业灌溉、水产养殖年取地表水十万立方米以下的，不需要申请领取取水许可证。

（4）新建、改建、扩建下列建设项目，申请人应当在申请办理取水许可手续时向审批机关提交具有相应资质的单位编制的建设项目水资源论证报告书：

	<p>①日取地表水五千立方米以上的；</p> <p>②日取地下水一百立方米以上以及在地下水限制开采区开采地下水的；</p> <p>③水力发电总装机一千千瓦以上的；</p> <p>④洗矿、造纸、电镀、印染、规模养殖等污染较大的。</p> <p>（5）在地下水禁止开采区内，不得新建、改建或者扩建地下水取水工程。对已有的地下水取水工程，限期封闭。</p> <p>（6）取水单位和个人应当在取水点安装符合国家技术标准的取水计量设施，按规定进行定期检验，保证其正常运行。未安装计量设施或者计量设施不能正常运行的，取水量按照取水设施最大取水能力计算。</p> <p>本项目本项目用水应使用自来水、厂区收集初期雨水和回用水，或者附近山塘水；若建设单位须涉及取用河流、湖泊或地下水，则应依照《广东省实施&lt;中华人民共和国水法&gt;办法》规定要求先进行相关取水许可证手续的办理，并重新报批环评文件。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

始兴县泓朴砂石有限公司在广东省韶关市始兴县马市镇都塘村河边地（拉船梗）投资 800 万元，建设始兴县泓朴砂石有限公司砂、石加工生产线项目。项目选址原属于始兴县马市镇都塘砂石加工厂建设用地，后始兴县马市镇都塘砂石加工厂于 2020 年 2 月注销企业信息。对比原注销企业的产能，本项目产能增加，因而本项目投资备案证中项目名称为“始兴县泓朴砂石有限公司年产砂、石增资扩产项目”。对于环评文件而言，本项目法人单位为重新成立的新企业，因而以新建性质进行环评的申报。

本项目建设单位于 2023 年 5 月与始兴县都塘村委员会租赁建设用地，并于 2024 年投资开始建设“始兴县泓朴砂石有限公司砂、石加工生产线项目”，生产规模为年产砂石 50 万吨。根据《环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等法律法规文件的要求，本项目属于目录中“二十七、非金属矿物制品业-56、其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）”及“四十七、生态保护和环境治理业-103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用-其他”，应编制环评报告表。

本项目选址于广东省韶关市始兴县马市镇都塘村河边地（拉船梗），总投资 800 万元。项目占地面积约 38666.7m<sup>2</sup>，中心地理坐标为 114°11'1.319"E，25°3'1.738"N，地理位置图见附图 1。

### 2、项目组成

**表 2-1 项目工程组成一览表**

类型	工程名称	工程内容
主体工程	生产区域	制砂生产线，占地约 8000m <sup>2</sup> ，主要包括铲车、进料机、破碎机、振动筛、洗砂机、污泥脱水机、摇床等；
储运工程	堆场	设有露天原料堆场和产品堆场各一处，原料堆场约 10000m <sup>2</sup> ，成品堆场约 10000m <sup>2</sup>
公用工程	供水	本项目用水应使用自来水、厂区收集初期雨水和回用水，或者附近山塘水
	供电	由始兴县供电系统供给
	办公	设有一个一层的办公区，约 50m <sup>2</sup>
	员工宿舍	设有一栋员工宿舍楼，负责员工食宿，约 600m <sup>2</sup>
环保工程	废水治理	设 2 个隔油沉淀池，占地约 4000m <sup>2</sup> ，本项目洗砂废水经浓密罐处理后回用于生产，不外排；生活污水经一体化水处理设施+UV 消毒处理后回用于生产，不外排；初期雨水和出入车辆冲洗废水隔油沉淀池处理后回用于生产工序
	废气治理	设置围挡和喷雾降尘器，堆场和道理定期洒水，编织覆盖；食堂油烟经油烟净化器处理后排放
	固体废物	员工办公生活产生的生活垃圾委托当地环卫部门清运处

理；筛除的矿物收集后外售给回收单位回收处理；污泥脱水机产生的泥饼外售，废机油桶和含油抹布收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处置

### 3、主要产品和产能

本项目生产规模为年产砂石 50 万吨。产品砂石控制标准执行《建设用砂》（GB/T14684-2022）中机制砂 II 级类别标准，具体如下所示：

**表 2-2 机制砂的石粉含量标准要求**

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
	MB > 1.4 或快速试验不合格	≤ 3.0 <sup>a</sup>

注：砂浆用砂的石粉含量不做限制；

a 根据使用环境和用途，经试验验证，由供需双方协商确定，I 类砂石粉含量可放宽至不大于 3.0%，II 类砂石粉含量可放宽至不大于 5.0%，III 类砂石粉含量可放宽至不大于 7.0%。

**表 2-3 机制砂其他物质含量标准要求**

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

**表 2-4 机制砂坚固性、压碎指标标准要求**

类别	坚固性指标（质量损失率/%）	砂压碎指标（单级最大压碎指标/%）
II 类	≤ 1.0	≤ 25

### 4、主要原辅料

**表 2-5 主要原辅材料及能源消耗**

类别	名称	年用量	备注
原料	钨矿石尾矿	约 52.6 万吨	来源为韶关石人嶂矿业有限公司河口山、梅子窝、师姑山矿库废砂石，项目内原料堆场最大堆放量 3 万吨
	清水	/	来源为附近山塘、初期雨水
辅料	PAM 絮凝剂	12t	用于洗砂废水处理
	机油	0.6t	用于机械润滑保养
能源	电	84 万度	市政供电

#### 理化性质介绍：

（1）钨矿石尾矿：钨矿石在选矿过程中，经破碎、磨矿、浮选等多道工序提取钨精矿后，剩余的废弃物即为尾矿。钨矿石尾矿主要化学成分为二氧化硅（SiO<sub>2</sub>）、氧化铝（Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>）、

氧化钙（CaO）等，部分尾矿可能含有少量的钨、锡、钼等有价金属元素。不同产地的钨矿石尾矿化学组成存在一定差异，但总体 SiO<sub>2</sub> 含量较高，一般在 50%-70%，为制砂提供了良好的物质基础，钨矿石尾矿硬度适中，与普通建筑用砂的硬度要求较为匹配。

本项目钨矿石尾矿来源于韶关石人嶂矿业有限公司河口山、梅子窝、师姑山矿库的废砂石。根据《韶关石人嶂矿业有限公司河口山坑口 1#、2#尾矿库尾砂回采注销工程环境影响报告表》（韶环始审[2022]2 号）、《韶关石人嶂矿业有限公司梅子窝坑口 2#尾矿库尾砂回采注销工程环境影响报告表》（韶环始审[2022]3 号）、《韶关石人嶂矿业有限公司师姑山坑口尾矿库尾砂回采注销工程环境影响报告表》（韶环始审[2022]4 号）：“2021 年 7 月国土资源部放射性矿产资源监督检测中心（广东省矿产应用研究所）进行了放射性检测，其检测结果表明河口山坑口 1#、2#、梅子窝坑口 2#和师姑山坑口尾矿库尾砂均可作为 A 类装饰装修材料，产销与使用范围不受限制；2021 年 11 月，国土资源部放射性矿产资源监督检测中心（广东省矿产应用研究所）对河口山坑口 1#、2#、梅子窝坑口 2#和师姑山坑口尾矿库尾砂进行了固体废物毒性浸出鉴别，监测结论表明河口山坑口 1#、2#、梅子窝坑口 2#和师姑山坑口尾矿库尾砂属于第 I 类一般工业固体废物，适合用作建筑材料，满足综合利用要求；后期建设中若建设单位要使用其他来源区域的尾矿，则需提供相关检测资料证明其属于一般固体废物后方可进行利用。

#### （2）PAM 絮凝剂

PAM 絮凝剂化学名称聚丙烯酰胺，是水溶性高分子聚合物，具有良好的絮凝性，广泛应用于增稠、稳定胶体、减阻、粘结、成膜、生物医学材料等方面，在水处理中常用作助凝剂、絮凝剂、污泥脱水剂。

### 5、主要生产设备

表 2-6 主要生产设备表

序号	设备名称	数量	备注
1	进料机	1 台	用于将原料输送至生产线
2	给料机	1 台	
3	运输机	1 台	皮带运输，用于将原料运输至各个生产工序
4	振动筛	1 台	用于筛分原料
5	破碎机	1 台	用于破碎原料
6	分级机	2 台	用于分流矿砂
7	滚筒筛	2 台	用于筛分原料
8	摇床	46 台	用于筛选不同粒径砂石
9	细砂回收机	2 台	用于回收制砂工序的细砂
10	水力跳汰机	5 台	水力跳汰，用于筛选出砂中的矿物
11	毛毯沟	80 条	用于筛选出砂中的矿物

12	洗砂机	1 台	用于去除砂石表面杂质
13	脱水筛	2 台	用于脱去砂子水分
14	铲车	2 台	用于运输原料及成品砂
15	污泥脱水机	2 台	用于污泥的脱水
16	泥饼压滤机	2 台	用于压制泥饼
17	浓密罐	1 台	用于分离细砂废水中的泥和水

#### 6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人，均在项目内食宿。每天 1 班生产，每班 10 小时，年工作 300 天。

#### 7、给排水情况

##### (1) 用水

本项目用水主要为生产用水和员工生活用水，总用水量为 80778.08m<sup>3</sup>/a，其中员工生活用水 300m<sup>3</sup>/a、道路和堆场降尘用水 7600m<sup>3</sup>/a，生产线喷淋用水 900m<sup>3</sup>/a，洗砂用水 73640m<sup>3</sup>/a，车辆冲洗用水 1710m<sup>3</sup>/a，生活用水 300m<sup>3</sup>/a。

##### (2) 排水

本项目道路和堆场降尘用水、生产线喷淋用水全部蒸发损耗；洗砂废水经浓密罐、污泥脱水机和泥饼压滤机处理后回用于洗砂工序；车辆冲洗废水经隔油沉淀池处理后回用于生产；员工生活污水经一体化生活污水处理设施+UV 消毒后回用于生产。

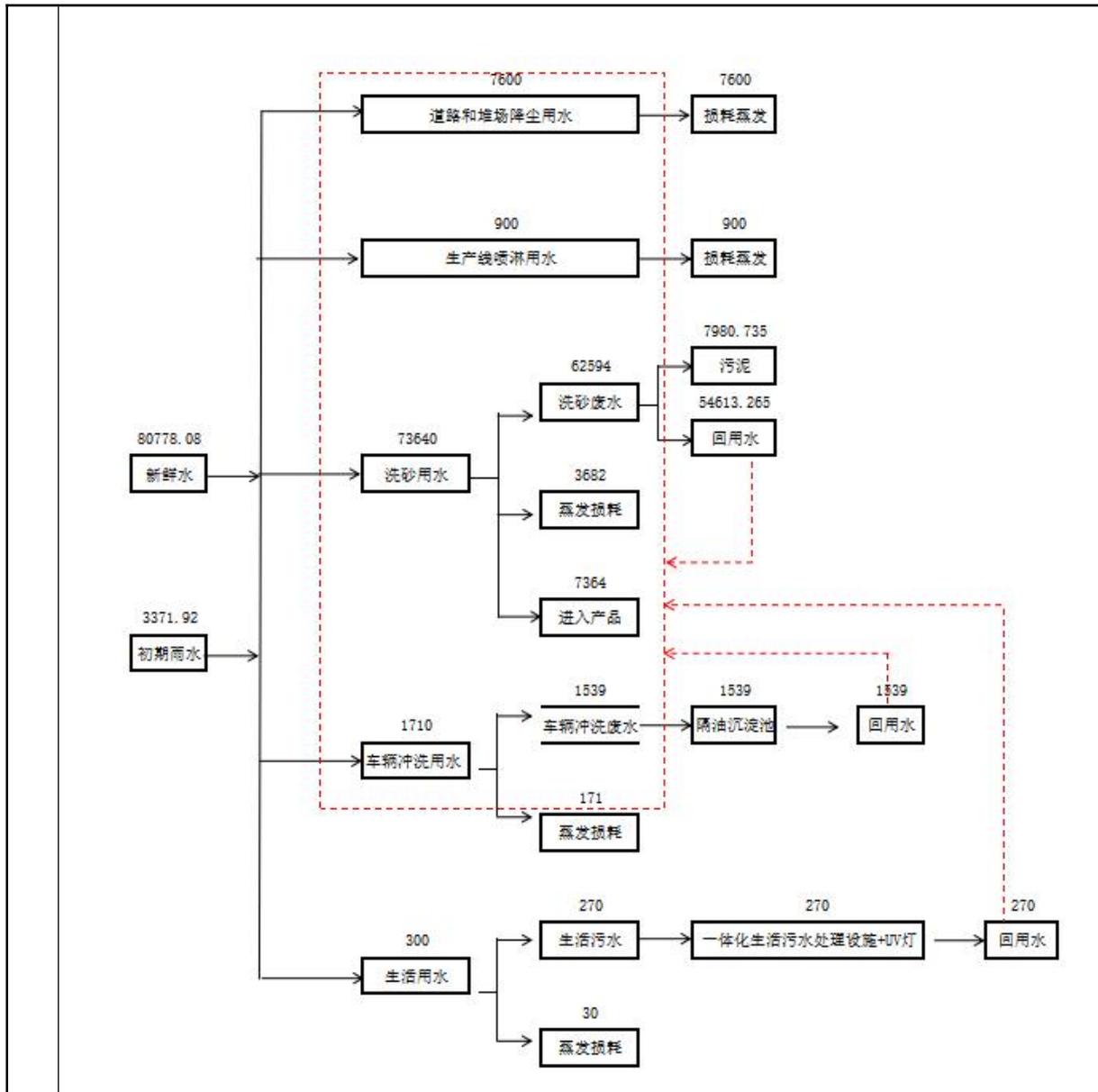


图 2-1 水平衡图

### 8、能耗情况

本项目用电由市政电网供给，能保证本项目正常供电，本项目总用电量为 84 万度/年。

### 9、平面布局情况

本项目平面布置如附图 3 所示，初期雨水池位于厂区地面较低处，利于雨水进入；生产区域位于项目南面，动线合理；堆场位于北面和东面，有荒林的遮挡，能进一步减少粉尘对周围环境的影响。

### 10、项目四至情况

项目位于广东省韶关市始兴县马市镇都塘村河边地（拉船梗），中心地理坐标为东经 114°11'1.579"，北纬 25°3'0.730"，根据现场勘查，项目东北面为林场，东南面为农田，西南

面为光伏电板区，西北面为滇江，详见附图 2。

### 11、工艺流程

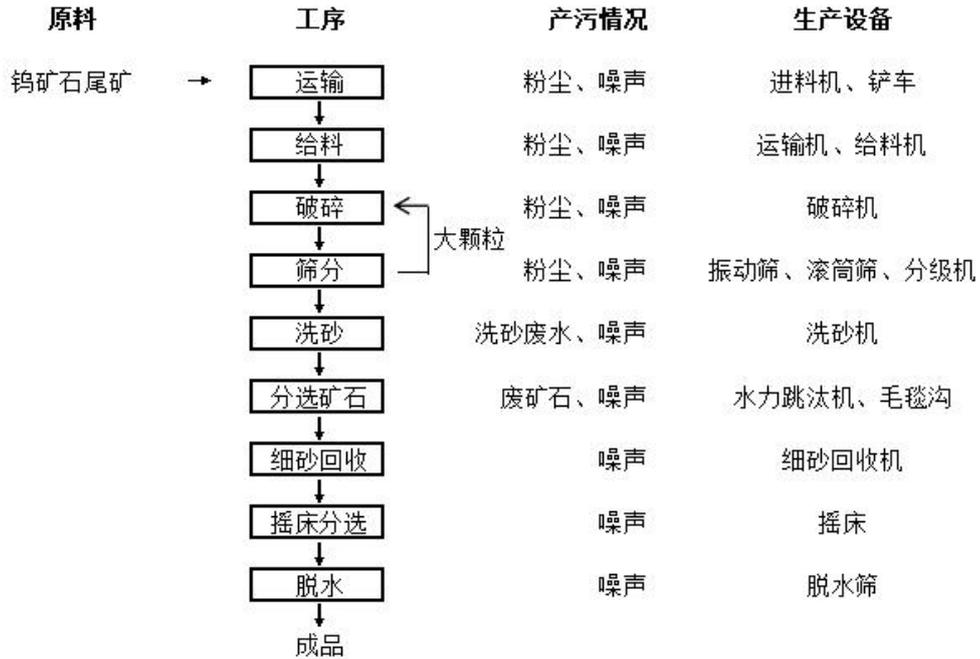


图 2-2 项目工艺流程图

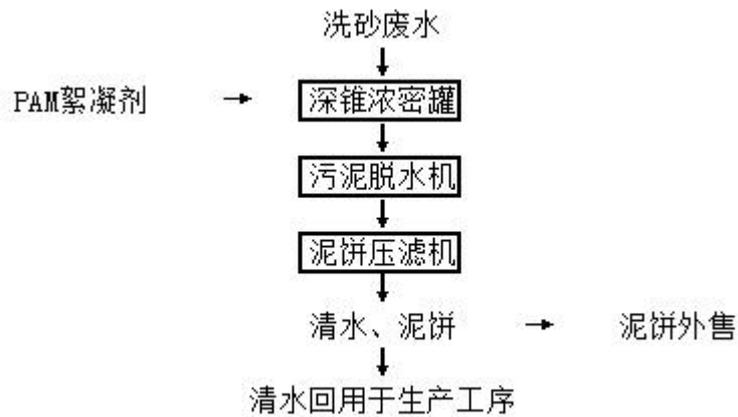


图 2-3 细砂废水处理工艺流程图

#### 工艺流程说明：

整个生产过程为湿法作业。

- (1) 运输：铲车将外购的钨矿石尾矿从原料堆场运输至进料机；
- (2) 给料：通过皮带运输机均匀地向细砂生产线输送原料；
- (3) 破碎：通过破碎机对原料进行破碎处理；

工艺流程和产排污环节

(4) 筛分：通过滚筒筛、振动筛和分级机对破碎后的原料进行筛分、分级，筛除出来的大颗粒返回破碎机进行破碎；

(5) 洗砂：为去除砂石表面的杂质，将破碎后的原料输送至洗砂机进行清洗；

(6) 分选矿石：通过跳汰机、毛毯沟筛除出砂石中的矿物；

(7) 细砂回收：通过细砂回收机回收洗砂废水中细砂；

(8) 摇床分选：通过床面摇动和横向水流的作用对不同的颗粒物进行分选；

(9) 脱水：经过摇床筛分出来的砂石进入脱水筛进行脱水，即得产品。

**洗砂废水处理工艺流程：**

洗砂废水通过管道输送至浓密罐，添加 PAM 絮凝剂进行泥、水的初步分离，随后污泥浆从底部卸出，进入污泥脱水机进行进一步脱水，最后进入泥饼压滤机压制成泥饼。清水回用于生产工序。砂废水被抽入污泥脱水机进行处理，污泥脱水后的清水进入清水池并回用于洗砂环节，泥饼则作为一般工业固体废物存储于一般工业固体废物区，定期清运。

**表 2-7 项目产污情况一览表**

类别	污染物名称	产生源	污染因子
废水	洗砂废水	洗砂工序	SS、COD <sub>Cr</sub>
	车辆冲洗废水	车辆冲洗	COD <sub>Cr</sub> 、SS、石油类
	初期雨水	降雨	COD <sub>Cr</sub> 、SS、石油类
	生活污水	员工办公、生活	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS
废气	堆场扬尘	堆场	颗粒物
	给料粉尘	原料装卸	颗粒物
	车辆运输粉尘	车辆运输	颗粒物
	破碎和筛分粉尘	破碎机和筛分机等	颗粒物
	食堂油烟	员工食堂	食堂油烟
噪声	机械噪声	生产设备	等效连续 A 声级
固体废物	生活垃圾	员工办公、生活	生活垃圾
	泥饼	污泥处理工序	一般固废
	筛除的矿物	矿物筛除工序	矿物
	污泥	污水处理	污泥
	废油脂	油烟处理	废油
	隔油沉淀池的油渣沉渣	污水处理	废油和沉渣
	废机油桶和含油抹布	设备维护保养	危险废物
	废机油	设备维护保养	危险废物

与项目有关的原有环境污染问题

## 12、与本项目有关的原有污染情况

始兴县泓朴砂石有限公司在广东省韶关市始兴县马市镇都塘村河边地（拉船梗）投资 800 万元，建设始兴县泓朴砂石有限公司砂、石加工生产线项目。项目选址原属于始兴县马市镇都塘砂石加工厂建设用地，后始兴县马市镇都塘砂石加工厂于 2020 年 2 月注销企业信息。本项目建设单位于 2023 年 5 月与始兴县都塘村委员会租赁建设用地，并于 2024 年投资开始建设“始兴县泓朴砂石有限公司砂、石加工生产线项目”并进行生产，属于未批先建项目，目前已停产。

原有砂石厂存在的污染主要为外排的废气污染（包括堆场扬尘、车辆运输粉尘、给料粉尘、破碎和筛分粉尘、食堂油烟）；废水污染（生活污水、生产废水）、设备运行噪声和固体废物（生活垃圾、泥饼、筛除的矿物、废机油等）。

## 13、周边环境现在污染情况

本项目选址于始兴县马市镇都塘村河边地（拉船梗），项目选址周边主要分布有农田和林场，从该区域环境质量现状来看，各环境要素各因子均符合相应功能区划及标准要求，项目所在区域环境质量良好，无明显环境问题。

## 14、主要环境问题及整改措施

经调查，原项目存在以下环境问题亟待整改。

表 2-8 主要环境问题及整改措施表

序号	主要问题	可能造成的影响	整改措施
1	项目区域地面未硬化	可能对周围土壤环境和地下水造成污染	将项目用地范围进行土地硬化防渗处理，断绝地下水和土壤污染途径
2	堆场区为露天开放式堆场	堆场扬尘产生量大，对周围环境空气有一定程度影响	将堆场区域设置围挡，建设为半敞开式堆场，并在堆场上方覆盖编织，在晴天加强洒水抑尘等以减少堆场扬尘产生
3	生产线废气治理措施较少	破碎和筛分粉尘排放量大，对周围环境空气有一定程度影响	在破碎机、筛分机等周围设置围挡，或将其围蔽处理，减少破碎和筛分粉尘的排放

本项目委托广东韶测检测有限公司于 2024 年 9 月 12 日至 2024 年 9 月 14 日对项目所在区域的大气环境、地下水环境和土壤环境进行了监测，由监测结果（具体见附件 4）可知，本项目所在区域大气环境、地下水及土壤环境均满足相应标准要求，原有项目没有对周围环境造成严重污染。

### 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	<b>1、大气环境质量现状</b>							
	(1) 常规大气污染物							
	<p>根据图 3-1 可知，项目所在地属于大气功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。根据《2023 年韶关市生态环境状况公报》，2023 年韶关市始兴县空气质量良好，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、臭氧和 PM<sub>2.5</sub> 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准要求（详见表 3-1），详情见下表。</p>							
	<b>表 3-1 始兴县环境空气质量表（部分） 单位μg/m<sup>3</sup>，CO 除外</b>							
	评价 时段	污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	CO	臭氧	PM <sub>2.5</sub>
	年均 浓度	2023 年均值	6	18	35	0.9	122	22
		标准值	60	40	70	4mg/m <sup>3</sup> （日均 值第 95 百分 位数）	160（日最 大 8h 浓度）	35
		是否达标	是	是	是	是	是	是
	(2) 特征污染物							
	<p>本项目主要从事砂、石的加工，主要污染物为颗粒物。为了解项目当地环境空气质量，本环评委托广东韶测检测有限公司于 2024 年 9 月 12 日至 2024 年 9 月 14 日对位于本项目所在地下风向（西南方向）580m 处的井水窝的大气环境污染物进行检测，检测污染物为 TSP。检测点位图见图 3-2，具体检测结果见下表，具体见附件 4。</p>							
<b>表 3-2 环境空气采样时气象要素</b>								
采样 位置	采样时间	湿度 (%)	气温 (°C)	气压 (kPa)	主导风 向	风速 (m/s)	天气状 况	
G1 井 水窝	2024.09.12	59	31.6	99.4	南	1.2	晴	
	2024.09.13	55	30.8	99.6	南	0.9	晴	
	2024.09.14	63	30.1	99.6	东南	1.3	晴	
<b>表 3-3 环境空气检测结果</b>								
采样位置	采样时间		检测结果 (μg/m <sup>3</sup> )					
			总悬浮颗粒物					
G1 井水窝	2024.09.12	10:27-次日 10:27	139					
	2024.09.13	10:30-次日 10:30	125					
	2024.09.14	10:33-次日 10:33	150					
标准限值	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 2 及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级标准要求		300（24 小时平均）					

由监测结果可知，本项目特征污染物 TSP 可以满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 2 及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级标准要求，项目所在地环境空气质量现状良好。

### 2、水环境质量现状

本项目附近水体为浈江“古市-沙洲尾”河段，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号文）的规定，浈江“古市-沙洲尾”河段为Ⅲ类功能水体，因此水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。根据《2023 年韶关市生态环境状况公报》：2023 年，韶关市 11 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、横石水和大潭河）34 个市考以上手工监测断面水质优良率为 100%，由公报数据可知，本项目所在区域水环境质量良好。

### 3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，可不开展声环境现状监测。

### 4、地下水环境质量现状

为了解项目所在区域地下水环境质量现状，本环评委托广东韶测检测有限公司于 2024 年 9 月 12 日对本项目所在区域地下水环境质量进行检测。检测点位详见图 3-2，具体检测结果见下表。

表 3-4 地下水环境质量检测采样信息表

采样日期	采样位置	样品编号	样品形状描述	pH 值检测时样品温度（℃）
2024.09.12	D1 项目所在地 E 114.182769° N 25.050462°	24091223s001	无色、无味、无浮油	22.6

表 3-5 地下水检测结果

检测项目	K <sup>+</sup>	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	Na <sup>+</sup>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Cl <sup>-</sup>
检测结果	19.6	ND	27.4	130	30.6	25.5
检测项目	Mg <sup>2+</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>				
检测结果	7.68	36.4				
备注	ND 表示检测结果低于方法检出限。					
检测项目	色度	pH 值	总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计)	溶解性总固体	硫酸盐	氯化物
检测结果	5	7.9	125	206	36.4	25.5
标准限值	15	6.5~8.5	450	1000	250	250
检测项目	铁	锰	铜	锌	铝	高锰酸盐指

						数(以 O <sub>2</sub> 计) [耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> 法, 以 O <sub>2</sub> 计)]
检测结果	0.25	0.07	ND	0.15	ND	2.85
标准限值	0.3	0.10	1.00	1.00	0.20	3.0
检测项目	氨氮 (以 N 计)	总大肠菌 群	菌落总数	亚硝酸盐 (以 N 计)	硝酸盐 (以 N 计)	氟化物
检测结果	0.451	<2	95	0.050	0.96	0.355
标准限值	0.50	3.0	100	1.00	20.0	1.0
检测项目	汞	砷	硒	镉	铬(六 价)	铅
检测结果	1.05×10 <sup>-4</sup>	5.2×10 <sup>-3</sup>	8×10 <sup>-4</sup>	0.003	ND	0.004
标准限值	0.001	0.01	0.01	0.005	0.05	0.01
备注	单位: mg/L; 色度、pH 值无量纲; 总大肠菌群: MPN/100mL, 菌落总数: CFU/mL					

由上表可知, 本项目所在地的地下水环境质量较好, 所有指标均可达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准。此外, 本环评要求建设单位对项目内场地进行基础硬化处理, 则本项目正常情况下不存在地下水环境污染途径。

### 5、土壤环境质量现状

为了解项目所在区域土壤环境质量现状, 本环评委托广东韶测检测有限公司于 2024 年 9 月 12 日对本项目所在区域土壤环境质量进行检测。具体检测结果见下表。

表 3-6 土壤样品性状

采样日期	采样点位	VOCs 采样 深度 (m)	其他项目采 样深度 (m)	样品编号	样品性状描 述
2024.09.12	S1 E 114.184388° N 25.049634°	/	0~0.2	24091223t001	棕、砂壤土、 无根系
	S2 E 114.182946° N 25.050252°	0.2	0~0.2	24091223t002	浅棕、砂土、 无根系

注: S1 点位位于本项目南面, 为与本项目紧邻的农田土壤;  
S2 点位位于本项目原料堆场。

表 3-7 土壤样品 S1 检测结果

检测项目	pH 值	镉	汞	砷	铅	铬
检测结果	6.7	0.10	0.150	24.4	85	31
标准限值	/	0.3	2.4	30	120	200
备注	“/”表示执行标准对该项目未作限值。					

表 3-8 土壤样品 S2 检测结果

检测项目	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	砷	镉	铬 (六价)	铜	铅
检测结果	22	38.5	0.35	ND	65	155
标准限值	4500	60	65	5.7	18000	800
检测项目	汞	镍	四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1-二氯乙烷
检测结果	0.495	50	ND	ND	ND	ND
标准限值	38	900	2.8	0.9	37	9
检测项目	1,2-二氯乙烷	1,1-二氯乙烯	顺-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	二氯甲烷	1,2-二氯丙烷
检测结果	ND	ND	ND	ND	ND	ND
标准限值	5	66	596	54	616	5
检测项目	1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,2,2-四氯乙烷	四氯乙烯	1,1,1-三氯乙烷	1,1,2-三氯乙烷	三氯乙烯
检测结果	ND	ND	ND	ND	ND	ND
标准限值	10	6.8	53	840	2.8	2.8
检测项目	1,2,3-三氯丙烷	氯乙烯	苯	氯苯	1,2-二氯苯	1,4-二氯苯
检测结果	ND	ND	ND	ND	ND	ND
标准限值	0.5	0.43	4	270	560	20
检测项目	乙苯	苯乙烯	甲苯	间-二甲苯+对-二甲苯	邻-二甲苯	硝基苯
检测结果	ND	ND	ND	ND	ND	ND
标准限值	28	1290	1200	570	640	76
检测项目	苯胺	2-氯酚	苯并[a]蒽	苯并[a]芘	苯并[b]荧蒽	苯并[k]荧蒽
检测结果	ND	ND	ND	ND	ND	ND
标准限值	260	2256	15	1.5	15	151
检测项目	蒽	二苯并[a,h]蒽	茚并[1,2,3-cd]芘	萘		
检测结果	ND	ND	ND	ND		
标准限值	1293	1.5	15	70		
备注	1、ND 表示检测结果低于方法检出限。 2、单位：mg/kg；pH 无量纲。					

由上表可知，土壤样品 S1 可满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB 15618-2018）表 1“其他”风险筛选值要求，土壤样品 S2 可满足

	<p>《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值要求，本项目所在区域土壤环境较好。此外，本环评要求建设单位对项目内场地进行基础硬化处理，则本项目正常情况下不存在土壤环境污染途径。</p> <p><b>6、生态环境质量现状</b></p> <p>本项目位于始兴县马市镇都塘村河边地（拉船埂），用地范围内不存在生态环境保护目标，不开展生态现状调查。</p> <p><b>7、电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p>																														
<p>环境保护目标</p>	<p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标为井水窝、都塘村和都塘陈氏新村，具体见下表</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-9 大气环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="316 981 1385 1305"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>井水窝</td> <td>-485</td> <td>-251</td> <td>居民</td> <td rowspan="3">大气</td> <td rowspan="3">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准</td> <td>西南</td> <td>475</td> </tr> <tr> <td>都塘村</td> <td>400</td> <td>120</td> <td>居民</td> <td>东北</td> <td>360</td> </tr> <tr> <td>都塘陈氏新村</td> <td>417</td> <td>-363</td> <td>居民</td> <td>东南</td> <td>448</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以项目中心作为坐标原点。</p> <p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境保护目标</b></p> <p>本项目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。</p> <p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）（环办环评[2020]33 号）：产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。本项目属于产业园区外建设项目新增用地的项目，通过查阅永久基本农田查询平台（网址为：<a href="https://yncx.mnr.gov.cn/yn/#/home">https://yncx.mnr.gov.cn/yn/#/home</a>），本项目用地范围内不涉及生态保护</p>	名称	坐标		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	X	Y	井水窝	-485	-251	居民	大气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准	西南	475	都塘村	400	120	居民	东北	360	都塘陈氏新村	417	-363	居民	东南	448
名称	坐标		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																			
	X	Y																													
井水窝	-485	-251	居民	大气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准	西南	475																								
都塘村	400	120	居民			东北	360																								
都塘陈氏新村	417	-363	居民			东南	448																								

目标。

项目厂界外存在基本农田，为生态环境保护目标，具体地块情况见下表。

表 3-10 生态环境保护目标

序号	地块编号	地块位置	地块面积	与项目方位和最近距离
1	440222101203001355_1	广东省韶关市始兴县马市镇对门岭村西北面	61.37 亩	南面，紧邻
2	440222101203013126	广东省韶关市始兴县马市镇对门岭村西北面	10.66 亩	东面，紧邻
3	440222101203008082	广东省韶关市始兴县马市镇北江东南面	10.77 亩	东北面，100m
4	440222101203008375	广东省韶关市始兴县马市镇对门岭村西北面	32.03 亩	东面，180m

污染物排放控制标准

### 1、废气排放标准

#### (1) 无组织排放

本项目废气主要为运营期无组织排放的粉尘，无组织排放粉尘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) 第二时段无组织排放监控浓度限值，即颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

#### (1) 食堂油烟

项目食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 小型规模标准，即最高允许排放浓度为  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

### 2、废水排放标准

本项目生产废水经处理后循环使用，不外排；员工生活污水经一体化生活污水处理设施+UV 灯消毒处理后，回用于生产工序。洗砂工序回用水主要控制悬浮物含量，确保不会影响洗砂效果及避免影响堵塞洗砂设备。洗砂废水悬浮物限值参照广东省《水污染物排放限值 DB44 26-2001》第二时段第二类污染物最高允许排放浓度中“采矿、选矿、选煤工业”的一级标准限值  $70\text{mg}/\text{L}$ 。

### 3、噪声排放标准

	<p>本项目位于始兴县马市镇都塘村河边地（拉船埂），项目所在区域未划分声环境功能区，根据现场踏勘，本项目周边区域为工业、居住混杂区，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），本项目属于2类声环境功能区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）中的2类标准，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。</p> <p><b>4、固体废物贮存、处置标准</b></p> <p>本项目产生的一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p><b>建议本项目的总量控制指标按以下执行：</b></p> <p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目洗砂废水经收集处理后回用于洗砂生产，不外排；生活污水经一体化水处理设施+UV灯消毒处理后回用于生产，不外排；初期雨水和车辆冲洗废水经隔油沉淀池收集后回用于生产工序。因此，不分配水污染物总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目排放的废气污染物主要为颗粒物，颗粒物不在建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法范围内，无需分配总量控制指标。</p>

#### 四、主要环境影响和保护措施

本项目位于广东省韶关市始兴县马市镇都塘村河边地（拉船梗），施工期主要污染涉及废气、废水、噪声及固体废物；项目施工期污染随施工期结束而消失，施工期污染影响在可接受范围内。

表 4-1 施工期污染防治措施一览表

类别	施工期主要污染物	主要防治措施
废气	施工扬尘	①实行全封闭施工，要求施工现场设置围挡并定期洒水，使施工期的扬尘污染控制在一定范围内，尽量减少对周围环境的影响。 ②运土及建筑材料车辆应按规定配置防洒装备，装载不宜过满，保证运输过程中不散落；并规划好运输车辆的运行路线与时间，尽量避免在交通集中区等敏感区行驶；要求施工便道硬化、出入道路硬化。 ③针对施工原材料扬尘，要求工地对物料进行篷盖； ④开挖过程中，应洒水使作业保持一定的湿度，对施工场地内松散、干涸的表土，应该经常洒水防治粉尘，洒水对小范围施工裸土自然扬尘有明显的抑制效果； ⑤进出车辆运输扬尘需根据情况采用喷洗或冲洗的方法，将车身及车轮上剩余的泥土冲干净。
	施工机械尾气和运输车辆尾气	监督机械设备和运输车辆采用符合国家标准的燃料。
废水	施工人员生活污水	依托项目区域内现有的临时办公室，生活污水经一体化水处理设施+UV灯消毒处理后回用于生产。
	施工废水	设置隔油沉淀池沉淀后回用于场地抑尘等环节，严禁废水直接排入周边河涌。
固体废物	建筑垃圾、土石方	按照《韶关市建筑垃圾管理条例》等要求进行合理处置，及时清运，不得长期露天堆放，不得随意丢弃。
	施工人员生活垃圾	分类收集交环卫部门清运处理。
噪声	机械噪声、运输噪声	①施工机械应尽量选用低噪声设备，挖掘机、运输卡车等机械的进气、排气口设置消声器，加强设备的维护和保养，振动大的设备应配备减振装置。 ②做好施工机械与运输车辆的保养，使其保持良好的运行状态，运输车辆在经过居民点时，应限速行车，并不得鸣笛。
	生态环境	项目用地范围内不含生态环境保护目标，但项目周边存在基本农田，施工过程应做好相应的污染防治措施，禁止占用基本农田，禁止随意倾倒废水和建筑垃圾，控制施工活动范围，减少水土流失。
	水土保持	①尽量避免雨天施工作业，遇大雨天气应对开挖的裸露地面进行苫盖。 ②工程施工中做好土石方平衡工作，开挖的土方尽量作为施工场地

施工期环境保护措施

	平整回填之用；建设产生的弃土在回填后多余部分及时运走； ③施工场地应注意土方的合理堆置，尽量避免流入水体。
其他	施工期间严格按照相关标准和法律法规妥善处理施工期的环境污染问题，采取相关有效的控制和管理措施。
运营期环境影响和保护措施	<p><b>(一) 废水</b></p> <p><b>1、废水产排污情况</b></p> <p>(1) 初期雨水</p> <p>初期雨水主要为下雨前 15min 冲刷本项目建设区所形成的废水，该废水悬浮物浓度较高，因此，需要进行收集处理。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 3 小时（180min）内，估计初期（前 15min）雨水的量，其产生量可按以下公式进行计算：</p> $\text{年均初期雨水量} = \text{所在地区年均降雨量} \times \text{产流系数} \times \text{集雨面积} \times 15/180$ <p>建设单位应针对堆场、生产区和道路等区域进行地面硬化处理，参考《建筑给水排水设计标准》中表 5.3.13 各类地面雨水径流系数，参照其中“混凝土和沥青路面”的雨水径流系数取 0.90，项目位于韶关市始兴县，始兴县多年平均降雨量为 1514-1682mm，本次计算取 1598mm；本项目占地面积 38666.7m<sup>2</sup>，除去厂区内水池、绿化等面积，集雨面积约为 28134.5m<sup>2</sup>。通过计算，本项目初雨产生量约为 3371.92m<sup>3</sup>/a（约 16.86m<sup>3</sup>/d，按非雨天 200 天计）。本项目初期雨水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、SS、石油类，经沟渠和初期雨水池收集沉淀后，用于洗砂工序。</p> <p>(2) 道路和堆场降尘用水</p> <p>原料堆场约 10000m<sup>2</sup>，成品堆场约 10000m<sup>2</sup>，为控制堆场扬尘，建设单位晴天时应对原料堆场进行洒水，平均每天洒水 2 次，对产品堆场平均每天洒水 1 次，每平方米洒水用水量 1L 来抑制扬尘，项目所在地非雨天按 200 天计算，则堆场降尘用水为 6000m<sup>3</sup>/a，这部分水全部水蒸发。</p> <p>项目道路面积约 2000m<sup>2</sup>，因车辆来往频次较高，建议建设单位晴天时平均每天洒水 2 次，每平方米洒水 2L 来抑制扬尘，项目所在地非雨天按 200 天计算，则道路降尘用水量为 8m<sup>3</sup>/d，1600m<sup>3</sup>/a，该部分水全部蒸发。</p> <p>因此，项目道路和堆场降尘用水合计 7600m<sup>3</sup>/a，可全部使用回用水。</p> <p>(3) 生产线喷淋用水</p>

项目在给料、对原料进行筛分和破碎时会产生大量粉尘，为降低生产过程中粉尘的排放量，建设单位应对生产线上破碎机、振动筛等设备设置喷雾降尘器。根据建设单位提供的资料，项目一共设置 10 个喷头，每个喷头的喷水速率为 30L/h，项目年工作 300 天，每天 10 小时，则本项目生产线喷淋用水为 3m<sup>3</sup>/d，900m<sup>3</sup>/a，需使用新鲜水，该部分水全部蒸发。

#### (4) 洗砂废水

项目原料中含有少量泥土，在细砂回收过程中，泥土会进入水中，产生洗砂废水。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3039 其他建筑材料制造行业系数手册”里“岩石、矿石、建筑固体废弃物、尾矿等进行水洗”的工业废水产生系数，即 0.14t/t 产品，本项目需进行水洗的原料量按 52.6 万吨计，则洗砂工序所需水量为 73640m<sup>3</sup>/a。本项目洗砂工序产生的洗砂废水主要污染物为泥土和砂，易于沉淀，且洗砂工序对水质要求不高，为节约水资源，本项目洗砂废水经沉淀池和浓密罐处理后循环回用，不外排。

洗砂过程蒸发损耗水量按总水量的 5%计，则损耗水量为 3682m<sup>3</sup>/a，洗砂工序完成后砂会带走一部分水分，产品含水率约 10%，则砂带走的水量约 7364m<sup>3</sup>/a，进入浓密罐的洗砂废水量为 62594m<sup>3</sup>/a。由后文可知，项目污泥泥饼干基量为 5320.49t/a，含水率为 60%，则污泥带走的水量为 7980.735t/a，故本项目洗砂用水补充量为 19026.735m<sup>3</sup>/a，循环水量为 54613.265m<sup>3</sup>/a。

#### (5) 车辆冲洗废水

项目车辆进出厂区需冲洗轮胎、车身泥土以减少扬尘的产生。参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），车辆冲洗水量大约为 40~60L/(辆·次)，本项目取 50L/(辆·次)，项目车辆运输车次约 (500000+526000)/30=34200 车次，则项目车辆冲洗用水量为 1710m<sup>3</sup>/a，损耗率按用水量的 10%计，则车辆冲洗废水的产生量为 1539m<sup>3</sup>/a，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、SS、石油类，收集后经隔油沉淀池处理后，回用于冲洗工序或生产工序，不外排。

项目初期雨水和车辆冲洗废水经隔油沉淀池处理后回用。根据本项目生产废水的产生特征，初期雨水和车辆冲洗废水污染物产生浓度类比参考《粤龙建材科技（广州）有限公司年产 120 万立方米商品混凝土生产线项目》（批复号：穗南审批环评〔2023〕139 号），该项目生产工艺为计量、输送、投料、搅拌、检验；原辅材料为砂骨料、碎石骨料、水泥、粉煤灰、矿粉、硅粉、减水剂、膨胀剂、水；产生的废水为运输车辆冲洗废水、搅拌机清洗废水、场地冲洗废水、检验室废水、初期雨水，经过“三级沉淀池”处理后回用于生产，不外排。因此，具有可类比性。参考《粤龙建材科技（广州）有限公司年产 120 万立方米商品混凝土生产线项目》的生产综合废水 SS 的产生浓度为 1966.42mg/L，石油类的产生浓度为 17.4mg/L。

参考《污水处理厂平流式沉淀池的设计》（内蒙古石油化工，2013 年第 5 期）中平流式

沉淀池对悬浮颗粒物的去除率一般为 50%~60%，本项目取 50%。隔油沉淀池对石油类的处理效率取 60%。

表 4-2 初期雨水、车辆清洗废水产排情况一览表

产污环节	类别	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	处理效率	回用浓度 (mg/L)	回用量 (t/a)	排放形式
生产过程	初期雨水、车辆冲洗废水	废水量	/	4910.92	隔油沉淀池	/	/	4910.92	不外排,全部回用于生产
		SS	1966.42	9.657		50%	983.21	4.828	
		石油类	17.4	0.085		60%	6.96	0.034	

(6) 生活污水

项目劳动定员 20 人，均在项目内食宿。按广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB/T 1461.3-2021) 表 A.1“办公楼-有食堂和浴室”中的先进值 15m<sup>3</sup>/(人·a) 计算，项目生活用水量为 300m<sup>3</sup>/a，产污系数按 90%计算，则项目生活污水产生量为 270m<sup>3</sup>/a。生活污水水质简单，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS 等，经“一体化生活污水处理设施+UV 消毒”（处理工艺为 A<sup>2</sup>/O 工艺）处理后回用于生产，不外排。

参考《中国城镇污水处理工艺的主要污染物去除效率分析》（陈敏敏等，2021 年），A<sup>2</sup>/O 工艺对 COD<sub>Cr</sub> 的去处效率为 85.2%，对氨氮的去除效率为 90.2%，本项目分别取 80% 和 85%，对 BOD<sub>5</sub> 的去处效率取 80%，对 SS 的去处效率取 80%。

表 4-3 生活污水产排情况

废水量	污染物	产生情况		一体化生活污水处理设施处理后	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理后浓度 (mg/L)	回用量 (t/a)
270t/a	COD <sub>Cr</sub>	400	0.108	80	0.022
	BOD <sub>5</sub>	220	0.059	66	0.018
	SS	200	0.054	60	0.016
	氨氮	20	0.0054	3	0.0008

2、废水治理措施可行性分析

(1) 生活污水处理设施可行性分析

一体化生活污水处理设施：一体化生活污水处理是集中处理污水的主要方式之一，一体化生活污水处理设施具备物理过滤、生物降解以及植物截留等工艺，有效去除有机物质同时，可以通过水生植物与微生物的协做以达到去除 N 和 P 的目的；特别适用于农村生活污水、河道和自然湖泊水系的处理与回用等工程。

A<sup>2</sup>/O 工艺：即厌氧-缺氧-好氧工艺，是一种常用的污水处理工艺，主要用于去除污水中的有机物、氮和磷等污染物，A<sup>2</sup>/O 工艺处理污水时，在厌氧阶段，兼性厌氧菌和专性厌氧菌

将大分子有机物转化为小分子，聚磷菌释磷储能；缺氧阶段，反硝化细菌利用有机物作碳源，将回流混合液中的硝酸盐和亚硝酸盐还原为氮气脱氮；好氧阶段，好氧微生物分解有机物，聚磷菌过量吸磷，硝化细菌将氨氮氧化为硝酸盐，实现有机物去除、脱氮除磷，属于《广东省农村生活污水处理适用技术和设备指引》中推荐的污水处理工艺模式。

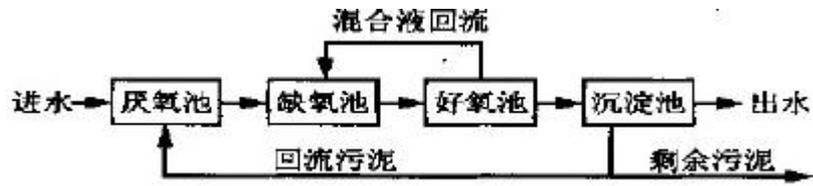


图 4-1 A<sup>2</sup>/O 工艺流程图

根据《广东省农村生活污水处理适用技术和设备指引》：农村生活污水生化处理设施可采用土建构物的形式或成套一体化处理设备；农村生活污水处理设施产生的剩余污泥应定期处理和处置，宜设置储泥池。根据《广东省农村生活污水资源化利用技术指南(试行)》规定：溪流、河涌、湖泊等自然水体不得作为接纳体。

UV 消毒原理：紫外线消毒灯向外辐射波长为 253.7nm（纳米）的短波灭菌紫外线，该波段紫外线的杀菌能力最强，主要作用于微生物的 DNA，破坏 DNA 结构，使之失去繁殖和自我复制的功能从而达到杀菌消毒的目的。

本项目生活污水采用一体化生活污水处理设施+UV 灯消毒后，可回用于生产。

#### （2）洗砂废水处理设施可行性分析

项目原料中含有少量泥土，在细砂回收过程中，泥土会进入水中，产生洗砂废水，本项目采用浓密罐对洗砂废水进行处理。

浓密罐工作原理：浓密罐是一种用于固液分离的设备，广泛应用于矿山、冶金、化工等行业，其工作原理主要涉及重力沉降、絮凝作用和压缩沉淀等过程，具体如下：①污水或矿浆从浓密罐的中心进料管进入，在罐体的上部，由于空间突然扩大，流速迅速降低，固体颗粒在重力作用下开始沉降。密度较大的颗粒沉降速度较快，而密度较小的颗粒沉降速度相对较慢，从而实现初步的固液分离。在重力的持续作用下，颗粒逐渐向罐体底部移动。②为了提高固液分离效果，通常会向进入浓密罐的物料中添加絮凝剂。絮凝剂能够使细小的颗粒相互吸附、聚集，形成较大的絮团。这些絮团的沉降速度比单个细小颗粒快得多，大大加快了固液分离的进程。絮凝后的颗粒在重力作用下快速沉降于罐体底部，形成浓稠的底流。③在浓密罐的底部，由于颗粒的不断堆积，形成了一定厚度的沉淀层。随着更多颗粒的沉降，沉淀层受到上部颗粒的压力而被压缩，进一步挤出颗粒间的水分，使沉淀物的浓度不断提高，最终形成高浓度的底流排出。同时，上清液则通过罐体上部的溢流堰溢出，成为澄清的液体，实现了固液的有效分离。

### (3) 初期雨水、车辆冲洗废水处理可行性分析

隔油沉淀池工作原理：隔油沉淀池是一种用于分离和去除污水中油脂和悬浮颗粒的污水处理设施，主要利用重力分离、浮力原理和絮凝等作用，实现油、水、渣的三相分离。污水中的油类物质通常密度比水小，在静置或水流缓慢的情况下，油滴会在重力和浮力的作用下向上浮升，污水中的悬浮固体颗粒，如泥沙、食物残渣等，其密度一般比水大。在重力作用下，这些颗粒会向下沉降，沉淀到池底。通过设置合适的进水口、出水口和池体形状等，可以使水流在池内保持较为理想的层流状态，有利于油、水、渣的三相分离。

建设单位拟设置沟渠及隔油沉淀池用于收集初期雨水，初期雨水、车辆冲洗废水隔油、经沉淀后回用于洗砂工序或车辆冲洗。

### 3、废水环境影响分析结论

本项目废水主要为初期雨水、车辆冲洗废水、员工生活污水和洗砂废水，初期雨水和车辆冲洗废水主要污染物均为 COD<sub>Cr</sub>、SS、石油类，初期雨水、车辆冲洗废水经过隔油沉淀池处理、洗砂废水经过浓密罐处理后均回用于生产工序，不外排，可节约用水；员工生活污水经一体化生活污水处理设施处理、消毒后回用于洗砂工序，不外排。

综上所述，建设单位拟采用的污水处理措施是可行的。

## (二) 废气

### 1、废气产排污情况

#### (1) 堆场扬尘

本项目设置原料堆场和产品堆场各一处，原料堆场约 10000m<sup>2</sup>，成品堆场约 10000m<sup>2</sup>，共 20000m<sup>2</sup>。当表层水分蒸发后，会形成表面粉末料，在干燥或大风天气，容易形成扬尘。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“附录 2 固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册”，堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式为：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC<sub>y</sub> 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC<sub>y</sub> 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N<sub>c</sub> 指年物料运载车次（单位：车）；项目年运载物料共（526000+500000）/30=34200 车次；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车）；项目单车平均运载量为 30t；

(a/b) 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，查阅得广东省

风速概化系数为 0.001，b 指物料含水率概化系数，查阅得尾矿含水率概化系数为 0.0002，即 a/b=5。

Ef 指堆场风蚀扬尘概化系数，查阅得尾矿的风蚀扬尘概化系数为 10.2492；

S 指堆场占地面积（单位：平方米），本项目堆场总面积为 20000 平方米。

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

Uc 指颗粒物排放量（单位：吨）；

Cm 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），具体见下表 4-2；

Tm 指堆场类型控制效率（单位：%），见下表 4-3，本项目为 0。

**表 4-4 粉尘控制措施控制效率**

序号	控制措施	控制效率
1	洒水	74%
2	围挡	60%
3	化学剂	88%
4	编织覆盖	86%
5	出入车辆冲洗	78%

**表 4-5 堆场类型控制效率**

序号	堆场类型	控制效率
1	敞开式	0%
2	密闭式	99%
3	半敞开式	60%

经计算本项目堆场颗粒物产生量为 5539.968t/a，建设单位应采取每天对围挡洒水抑尘、对出入车辆进行冲洗等措施减少堆场颗粒物的产生，遇到大风或大雨天气，还应使用编织覆盖在堆场表面，进一步减少扬尘的产生。综上，建设单位在采取洒水、围挡、编制覆盖和出入车辆清洗措施后，粉尘的控制效率为  $1 - (1-74%) \times (1-60%) \times (1-86%) \times (1-78%) = 99.68\%$ ，本项目装卸扬尘和风蚀扬尘的颗粒物产生量为 17.728t/a，排放速率为 5.909kg/h。

## （2）运输粉尘

本项目产品经过水洗加工产生，含水率较高，运输粉尘可忽略不计，故本项目只考虑原料运输产生的粉尘。项目原材料采用产生运输，在运输过程中，原料洒落地面经过碾压变成粉末形成扬尘。根据《无组织排放源常用分析与估算方法》（李亚军，西北铀矿地质，2005 年）中“汽车在有散状物料的道路上形式的扬尘量估算”，汽车在有散状物料的道路上行驶的扬尘，选用上海港

环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为：

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

式中：Q—汽车行驶的起尘量，kg/辆；

V—汽车行驶速度，km/h；本项目取10km/h；

M—汽车载重量，t；空车情况下车辆自重约10t，满载情况下全车重约40t；

P—道路表面物料量，kg/m<sup>2</sup>；本项目取0.3kg/m<sup>2</sup>；

L—道路长度，km；本项目原料堆场至生产区道路长度约0.15km。

项目原料运输情况如下表所示：

表 4-6 运输扬尘产生情况

运输物	原料	空车	合计
运输量（万 t/a）	52.6	0	/
重量（t）	40	10	/
运输次数（次/年）	17534	17534	35068
起尘量（kg/辆）	0.072	0.022	/
产生量（t/a）	1.26	0.388	1.648
处理措施	定期向原料堆场和厂区道路洒水降尘，粉尘控制效率为74%		
排放量（t/a）	0.328	0.101	0.429

建设单位应对原料堆场和道路采取定期洒水等抑尘措施，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“附录2 固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册”的附表4，洒水对颗粒物的控制效率为74%，则项目车辆运输产生的粉尘排放量为0.429t/a，排放速率为0.143kg/h。

### （3）给料粉尘

本项目给料过程包括原料给料和产品输送，因输送过程使用皮带输送机进行输送，原料和产品受到扰动较小，故其产生的粉尘可忽略不计；产品装车过程中，含水率较高，装车产生的粉尘也可忽略不计。因此，本项目仅考虑生产线的给料粉尘。

本项目给料粉尘参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国科学出版社）第332页“表22-1 混凝土分批搅拌厂逸散尘的排放因子”中“装水泥、砂和粒料入称重斗（集中搅拌厂）：0.02kg/t（装料）”，项目原料量为52.6万吨，则给料粉尘产生量为10.52t/a。本项目生产过程全程为湿法作业，建设单位拟在堆场每日洒水以增加原料的含水率，同时建设单位拟在原料进入给料机前进行洒水处理。参考行业产排污系数手册并结合本项目实际情况，本项目给料工序粉尘去除效率按80%计。本项目给料粉尘排放量为2.104t/a，排放速率为0.701kg/h。

### （4）破碎和筛分粉尘

本项目原料进入破碎机破碎、使用振动筛、滚筒筛等对原料进行筛分时有颗粒物产生。本项目破碎和筛分工序产生的颗粒物参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3039 其他建筑材料制造行业系数手册”里“岩石、矿石、建筑固体废弃物、尾矿等进行破碎、筛分破碎”的颗粒物产生系数，即 1.89kg/t 产品，本项目产品量为 50 万吨，则筛分粉尘产生量为 945t/a。本项目生产过程全程为湿法作业，建设单位拟在堆场每日洒水以增加原料的含水率减少粉尘产生，同时为减少破碎、筛分工序产生的粉尘，建设单位在原料进入破碎机前应进行洒水处理。此外，建设单位拟在振动筛、滚筒筛等筛分设备周围设置围挡、在破碎、筛分设备上方设置喷雾降尘器进一步抑制破碎和筛分粉尘的产生。参考行业产排污系数手册并结合本项目实际情况，本项目破碎、筛分工序粉尘去除效率按 98%计。本项目破碎、筛分工序产生的粉尘排放量为 18.9t/a，排放速率为 6.3kg/h。

### (5) 食堂油烟

项目内设有员工食堂，食堂内设有灶头 1 个，食堂燃气采用液化石油气，排放食堂油烟废气，油烟主要是指动植物油过热裂解、挥发与水蒸汽一起挥发出来的烟气，其废气中的主要成分是动植物油遇热挥发、裂解的产物、气味、水蒸汽等。

建成后食堂每天开火工作时间约为 4 小时，全年运行 300 天，提供 2 餐，用餐员工数为 20 人，每人每餐消耗食用油按 25g 计算，则食用油消耗量为 0.3t/a。参考《中国居民平衡膳食宝塔》，炒菜时油烟挥发一般为用油量的 2%~4%，本报告食用油的挥发损失取 4%，则油烟的产生量为 0.012t/a。每个基准炉头的额定风量按 2500m<sup>3</sup>/h 计算，由于食堂油烟废气排放较少，本项目食堂油烟经收集后引至油烟净化器中处理后通过食堂楼顶排气筒直接排放，总风量为 2500m<sup>3</sup>/h。参考《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），小型规模（1≤基准灶头数<3）饮食单位净化设施最低去除效率不低于 60%，本项目按 60%计，则本项目排放的食堂油烟为 0.0048t/a，排放浓度为 1.6mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.004kg/h。

## 2、废气产排情况汇总

表 4-7 项目运营期废气产排情况一览表

污染源	污染物	产生情况			防治措施	排放情况			排放时间 h/a
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	
食堂 DA001	食堂油烟	0.012	0.01	4	油烟净化器	0.0048	0.004	1.6	1200
无组织	堆场颗粒物	5539.968	1846.656	/	洒水、围挡、编织覆	17.728	5.909	/	3000

						盖、出入车辆冲洗，半敞开式堆场				
运输	颗粒物	1.648	0.54	/		洒水、慢速行驶、出入车辆清洗	0.429	0.143	/	3000
给料	颗粒物	10.52	3.507	/		洒水	2.104	0.701	/	3000
破碎和筛分	颗粒物	945	315	/		洒水、围挡	18.9	6.3	/	3000
合计	食堂油烟	0.012	/	/	/	/	0.0048	/	/	/
	颗粒物	6497.136	/	/	/	/	39.161	/	/	/

### 3、废气监测计划

参考《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018），本项目废气监测计划表如下。

表 4-8 废气监测计划

监测内容	监测点	监测项目	监测频次	监测方式	执行标准
废气	食堂烟囱 DA001	油烟	1次/年	手工监测	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型标准
	厂界上、下风向	颗粒物	1次/年	手工监测	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值

### 4、废气污染防治措施可行性分析

（1）堆场扬尘、运输扬尘、给料粉尘、破碎和筛分粉尘

本项目拟采用洒水喷淋、设置围挡、编织覆盖、出入车辆冲洗等控制措施，控制堆场扬

尘、运输扬尘、给料粉尘、破碎和筛分粉尘的产生和排放，以上措施为《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中推荐和认可的颗粒物排放控制措施。

## (2) 食堂油烟

油烟净化器是指油烟废气的处理装置，常用的油烟净化器主要有静电式、机械式、湿式、活性炭吸附式、等离子体式等类型。本项目油烟净化器选用静电式油烟净化器，其工作原理为利用高压电场使油烟颗粒带电，在电场力的作用下，带电油烟颗粒被吸附到集尘板上，从而实现油烟与空气的分离。

本项目食堂油烟经过油烟净化器处理后通过食堂楼顶排气管排放，以上措施对食堂油烟污染的控制是可行的。

综上，本项目废气污染防治措施是可行的。

## 5、大气环境影响分析

### (1) 正常工况

#### ①无组织废气

本项目无组织废气中原料堆场扬尘、给料粉尘、破碎筛分粉尘、运输扬尘经过处理后，均满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

#### ②食堂油烟

食堂油烟经过处理，可满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型标准要求。

综合上述，正常工况下，本项目废气的排放均能达到相关标准要求，对周边环境大气影响在可接受范围之内。

### (2) 非正常工况

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ848-2018），非正常工况是指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。本项目不存在生产设施或污染防治设施检修、运行异常等非正常情况。

### (三) 噪声

本项目噪声源主要为破碎筛分及车辆运输产生的噪声，根据建设单位提供的资料并类比通同类型项目可知，项目各噪声源噪声强度约 65-90dB（A），经选用低噪声设备，安装减震基座，生产设备合理布局，削减量可达 15dB(A) 以上。项目设备噪声，等效成一个点声

源，等效声源位于厂区的中心位置，噪声源强详见下表。

表 4-9 噪声污染情况一览表 (dB (A))

噪声源	数量	噪声值	叠加噪声值	噪声防治措施	削减后噪声源强
进料机	1 台	80	80	隔声、减振、距离衰减	65
给料机	1 台	80	80		65
运输机	1 台	75	75		60
振动筛	1 台	80	80		65
破碎机	1 台	90	90		75
分级机	2 台	75	78		63
滚筒筛	2 台	80	83		68
摇床	46 台	65	81.6		66.6
细砂回收机	2 台	75	78		63
水力跳汰机	5 台	75	82		67
洗砂机	1 台	80	80		65
脱水筛	2 台	80	83		68
铲车	2 台	80	83		68
污泥脱水机	2 台	80	83		68
泥饼压滤机	2 台	85	88		73
浓密罐	1 台	80	80		65

项目噪声源主要为破碎机、筛分机等设备运行时产生的噪声，生产设备噪声值按叠加公示进行计算。本报告选择等效噪声源（即厂区的中心位置）对各厂界的影响进行预测，预测结果见下表。

当已知某点的 A 声级时，预测点位置的声压级可按下列公式近似计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：A——总衰减，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ ——声屏障引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

在预测时，为留有较大余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，只考虑几何发散引起的衰减和声屏障引起的衰减，其它因素的衰减，如地面效应、大气吸收等均作为预测计算的安全系数而不计。

表 4-10 项目各厂界噪声值预测结果一览表 单位：dB (A)

预测点	东面厂界	西面厂界	南面厂界	北面厂界
	贡献值	贡献值	贡献值	贡献值
预测值	47.2	45.8	48.3	44.7
执行标准	昼间≤60dB (A)，夜间≤50dB (A)			
达标情况	达标			

由上表预测结果可知，采取噪声防治措施后，项目各厂界噪声排放值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，即（昼间≤60dB (A)，夜间≤50dB (A)），且本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境敏感目标，因此本项目投产后，不会对周围声环境造成明显影响。

#### （四）固体废物

##### 1、固体废物产排情况

本项目主要固体废物为生活垃圾、污泥、筛除的矿物、废机油桶和含油抹布、废机油。

##### （1）生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，参考《社会区域类环境影响评价》（环境科学出版社），我国目前城市人均办公垃圾为 0.5~1.0kg/（人\*d），本项目员工均在项目内食宿，员工办公生活垃圾按 1.0kg/（人\*d）计，年工作 300 天，则项目员工生活垃圾产生量为 6t/a，收集后交环卫部门定期清运。

##### （2）泥饼

项目洗砂废水进入浓密罐处理浓缩污泥，随后污泥泥浆进入污泥脱水机和泥饼压滤机进行脱水后压制成泥饼。

本项目进入浓密罐的洗砂废水量为 62594m<sup>3</sup>/a，参考《机制砂废水处理工艺设计》（洪佳、何小龙，邱洪蒋，过滤与分离，2011 年）：“制砂后废水固含量质量百分比浓度 8%-10%”，本项目洗砂废水 SS 浓度按 100g/L 计，深锥浓密机的沉淀效率按 85%计，则洗砂废水中污泥干重为 6259.4t/a，经深锥浓密机沉淀处理外排、经污泥脱水机和泥饼压滤机处理后的泥饼量（干基）为 5320.49t/a，污泥输送至污泥脱水机处理时含水率约 90%，压滤后含水率约 60%，则泥饼总重量为 13301.225t/a，其余水分（39903.675t/a）回流至沉淀池等待处理后回用。泥饼定期由回收公司回收。

### (3) 筛除的矿物

项目原料经过洗砂机后依次流入跳汰机和毛毯沟以筛选除去原料中的矿物质，筛除的矿物质主要为低品位的钨矿和少量硫铁矿。根据建设单位提供的资料，筛除的矿物产生量约占原料量的 0.1%，则本项目筛除的矿物量为 526 吨，为一般固体废物，收集后外售给回收单位回收处理。按照《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），其废物代码为 900-099-S17，建设单位统一收集后交由回收公司处理。

### (4) 污水处理设施污泥

项目使用一体化生活污水处理设施处理生活污水，会产生污泥。据《集中式污染治理设施产排污系数手册》（环境保护部华南环境科学研究所，2010 年修订）中“表 4 工业废水集中处理设施物化与生化污泥综合产生系数表”的污泥产生系数为 7.5t/万 t-废水处理量。本项目生活污水处理量为 270t/a，则污泥产生量为 0.2025t/a。污泥属于一般固体废物，按照《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），其废物代码为 900-099-S07，建设单位统一收集后交由回收公司处理。

### (5) 废油脂

项目油烟净化器处理食堂油烟产生废油脂。根据上文，本项目油烟产生量为 0.012t/a，经过静电油烟净化器处理后，油烟排放量为 0.0048t/a，即废油脂的产生量为 0.0072t/a，按照《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），其废物代码为 900-002-S61，建设单位统一收集后交由回收公司处理。

### (6) 隔油沉淀池的油渣沉渣

项目设置隔油沉淀池处理初期雨水和车辆冲洗废水，产生油渣沉渣。由上文表 4-2 可知，本项目隔油沉淀池产生的油渣和沉渣量为分别为 0.034t/a 和 4.828t/a，共 4.862t/a，主要成分为碎石、泥沙、废油等，按照《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），其废物代码为 900-002-S61，建设单位统一收集后交由回收公司处理。

### (7) 废机油桶和含油抹布

为保证生产线正常运行，建设单位需定期使用机油对生产线上的设备进行维护保养，项目废机油桶规格为 50kg/桶，单个空桶重量为 1.5kg，项目年用机油 0.6t，则废机油桶产生量为 0.018t/a，建设单位使用抹布对生产设备进行维修保养，维修过程中产生吸附了废机油的含油抹布，产生量为 0.01t/a，废机油桶和含油抹布产生量共 0.028t/a，废机油桶和含油抹布属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW08 类别、代码为的危险废物，收集后需交由具有危险废物处理资质的单位回收处置。

### (8) 废机油

项目年用机油 0.6t，则废机油产生量为 0.6t/a，废机油属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW08 类别、代码为 900-214-08 的危险废物，收集后需交由具有危险废物处理资质的单位回收处置。

## 2、固体废物利用处置方式

项目固体废物处置情况详见下表。

表 4-11 固体废物利用处置情况表

序号	废物名称	废物类别	废物代码	产生量 (吨/年)	产生 工序 及装 置	形 态	有 害 成 分	危 险 特 性	污 染 防 治 措 施
1	生活垃圾	生活垃圾	/	6	员工 办公 生活	固 态	/	/	交环卫部 门定期清 运
2	泥饼	一般 固废	900-099-S17	13301.225	裁 切、 包布	固 态	/	/	收集后交 由回收单 位回收处 理
3	筛除 的矿 物	一般 固废	900-099-S59	526	原 料 使 用	固 态	/	/	
4	污泥	一般 固废	900-099-S07	0.2025	污 水 处 理	固 态	/	/	
5	废油 脂	一般 固废	900-002-S61	0.0072	油 烟 处 理	固 态	/	/	
6	隔油 沉淀 池的 油渣 沉渣	一般 固废	900-002-S61	4.862	污 水 处 理	固 态	/	/	
7	废机 油桶 和含 油抹 布	危险 废物	HW08 900-249-08	0.028	设 备 保 养 维 护	固 态	矿 物 油	T, I	装入胶桶 内密封，暂 存于危废 储存间，定 期交由有 危险废物 经营许可 证的单位 处理
8	废机 油	危险 废物	HW08 900-214-08	0.6	设 备 保 养 维 护	液 态	矿 物 油	T, I	

## 3、固体废物贮存场所基本情况表

表 4-12 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场 所（设 施）名称	危险废 物名称	危险废 物类别	危险废物代 码	位 置	占地面 积	贮存 方式	贮存 周期
1	危废暂 存间	废机油 桶和含	HW08	900-249-08	厂 房 东 侧	50m <sup>2</sup>	胶桶 密封	一年

		油抹布					贮存	
2		废机油	HW08	900-214-08			胶桶 密封 贮存	一年

对本项目固体废物提出以下环境管理要求：

**(1) 生活垃圾**

统一收集，定期交由环卫部门清运处理。

**(2) 一般工业固体废物**

对于一般工业固体废物，提出以下环保措施：

- a.为加强管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；
- b.贮存场应采取防扬散、防火、防渗漏及其他防止污染环境的措施；
- c.建设单位应建立便于核查固体废物进、出料的台账记录和明细表。

**(3) 危险废物**

对于危险废物，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）及相关国家和地方法律法规，提出以下环保措施：

- a.不相容的危险废物应分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内；
- b.贮存场应采取防扬散、防火、防渗漏及其他防止污染环境的措施；
- c.危险废物贮存设施必须按 GB 15562.2 的规定设置警示标志；
- d.危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏；
- e.危险废物置场室内地面应做耐腐蚀硬化处理，且表面无裂隙；
- f.建设单位应建立档案制度，对暂存的危废种类、数量、特性、包装容器类别、存入及运出日期等详细记录并长期保存。

**(五) 土壤、地下水环境**

本项目产生的生活污水经一体化生活污水处理设施处理后，委托附近农户进行清运用于农田灌溉，不外排；洗砂废水、初期雨水经浓密罐、污泥脱水机、泥饼压滤机收集处理后回用于洗砂工序，不外排；建设单位应对项目内用地进行基础硬化处理，妥善收集、储存和处置各项固体废物后，本项目不会对地下水及土壤产生影响。

**(六) 生态环境**

项目用地范围内不涉及生态保护红线，不涉及特殊保护动植物，建设单位应采取地面硬化、废水妥善处理等相应措施后，项目运营时产生的水、大气、噪声和固体废物不会对周围生态环境造成明显影响。

## (七) 环境风险

### (1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B、《危险化学品目录》(2015年)和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)与本项目使用的原辅材料成分对比可知,本项目涉及的危险物质为机油、废机油桶和含油抹布、废机油。

### (2) 环境敏感目标概况

本项目环境敏感点见表3-9及附图4。

### (3) 评价工作等级划分

危险物质数量与临界量比值(Q)为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中对应临界量的比值Q,当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为Q;当存在多种危险物质时,则按照下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中:  $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险化学品实际存在量, t;

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——与个危险化学品的临界量, t。

当  $Q < 1$  时, 该项目风险潜势为I;

当  $Q \geq 1$  时, 将Q值划分为: (1)  $1 \leq Q < 10$ ; (2)  $10 \leq Q < 100$ ; (3)  $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 建设项目环境风险评价工作等级分为四级, 划分依据见表4-11。

表 4-13 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV+、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言, 在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

表 4-14 本项目 Q 值计算表

序号	名称	最大存在量 (t)	临时储存量 (t)	Q 值
1	机油	0.6	2500	0.00024
2	废机油桶和含油抹布	0.028	2500	0.0000112
3	废机油	0.6	2500	0.00024
ΣQ 值				0.0004912

由上表可知, 本项目  $Q < 1$ , 环境风险潜势为I, 可开展简单分析。

### (4) 环境风险分析及防控措施

表 4-15 环境风险源防控措施

风险源	风险物质	污染途径	风险防控措施
生产区	机油	火灾、泄露	①地面硬化、防渗处理②不同类型的危险废物应分类收集并放不同容器分别储存,定期检查容器的完整度,危险废物不与其他废物混合③禁止明火④危险废物定期交由危废单位处理处置
危废暂存间	废机油桶和含油抹布、废机油	火灾	

(5) 环境风险分析结论

在各风险防控措施落实到位的情况下,建设单位对环境造成的风险将大大降低,对环境的风险影响是可控的。

(八) 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

## 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	堆场	颗粒物	洒水、围挡、编织覆盖、出入车辆冲洗、半敞开式堆场	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
	破碎和筛分	颗粒物	洒水降尘、围挡	
	车辆运输	颗粒物	洒水降尘	
	给料	颗粒物	洒水降尘、围挡	
	食堂油烟 DA001	食堂油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001) 小型规模标准
地表水环境	生活污水	pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	经一体化生活污水处理设施+UV消毒后回用于生产	/
	洗砂废水	SS	经浓密罐处理后回用	回用于洗砂工序
	初期雨水、车辆冲洗废水	SS、COD <sub>Cr</sub> 、 石油类	经隔油沉淀池收集沉淀后回用	回用于生产
声环境	设备噪声	等效 A 声级	选用低噪声设备，采取减振措施，合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾定期交由环卫部门清运处理；泥饼、筛除的矿物、污泥、废油脂和隔油沉淀池沉渣油渣定期清运；废机油桶和含油抹布、废机油定期交由有危险废物处理资质的单位回收处置。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①相应生产区域进行地面的硬化、防渗处理②不同种类的危险废物应分类收集并放不同容器分别储存，定期检查容器的完整度，危险废物不与其他废物混合③禁止明火④危险废物定期交由危废单位处理处置。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>/</p>

## 六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，并在生产过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是合理、可行的。

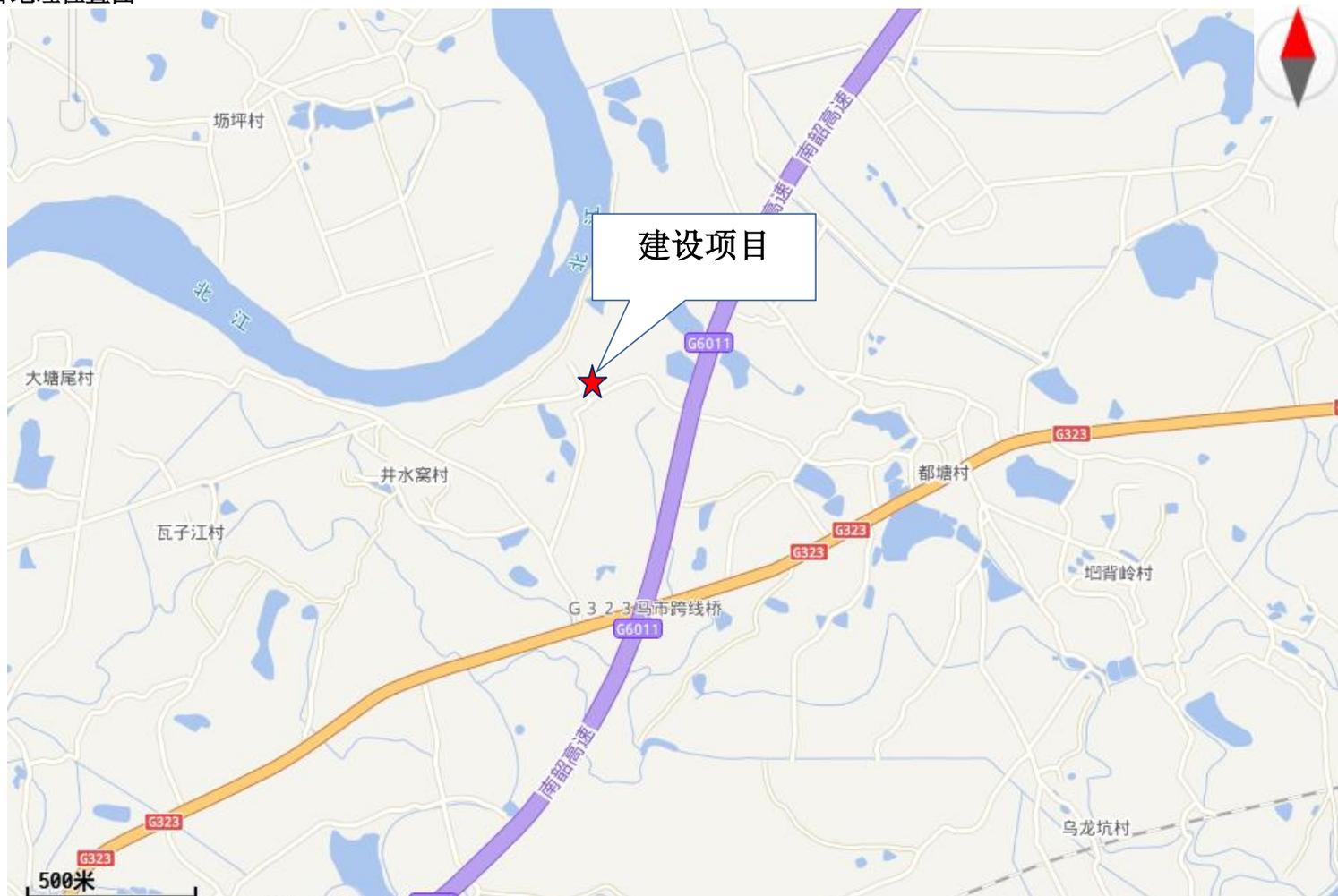
# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

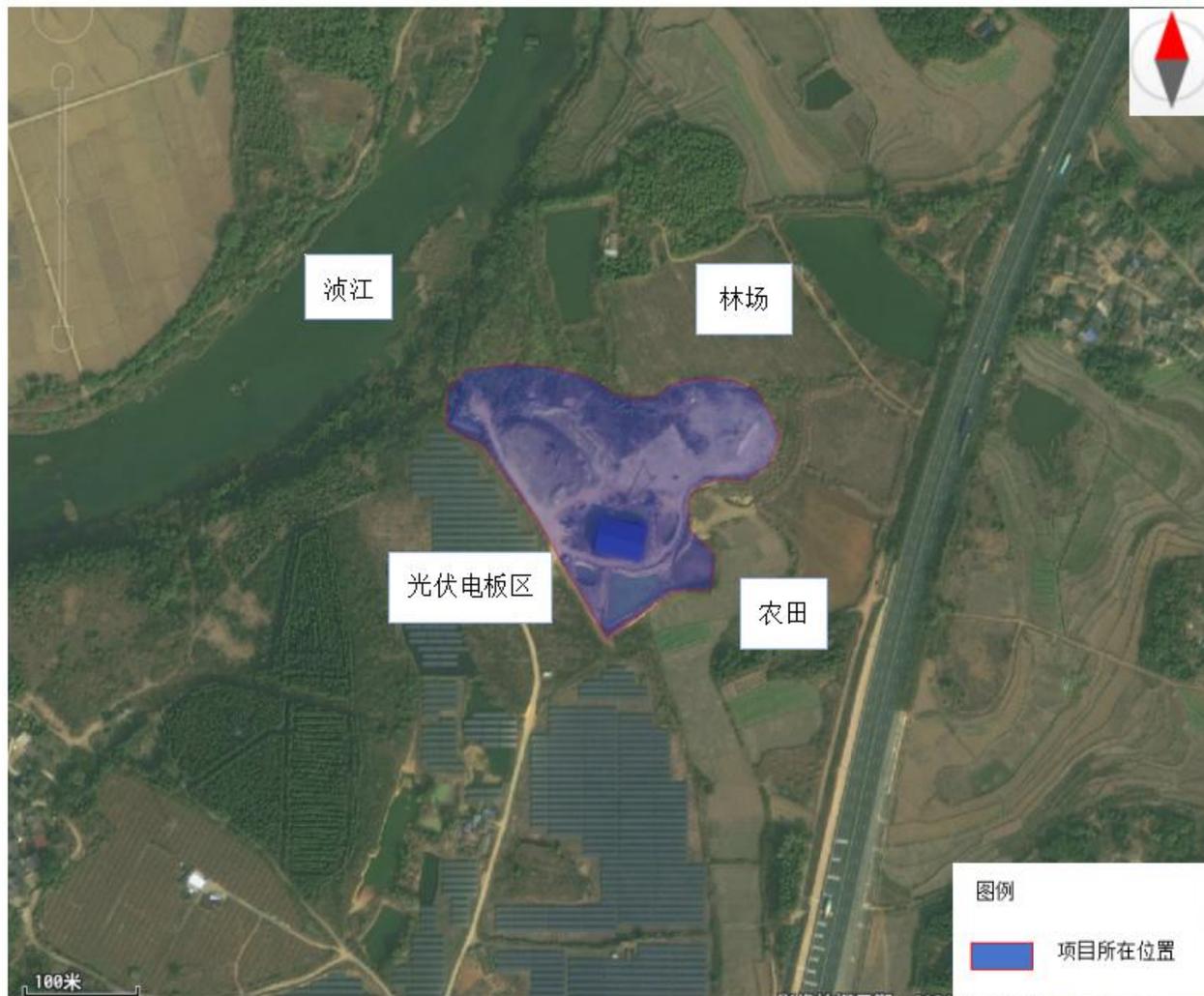
分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	39.161t/a	/	39.161t/a	+39.161t/a
废水	COD <sub>Cr</sub>	/	/	/	/	/	/	/
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	6t/a	/	6t/a	+6t/a
	泥饼	/	/	/	13301.225t/a	/	13301.225t/a	13301.225t/a
	筛除的矿物	/	/	/	526t/a	/	526t/a	526t/a
	污水处理设 施污泥	/	/	/	0.2025t/a	/	0.2025t/a	+0.2025t/a
	废油脂	/	/	/	0.0072t/a	/	0.0072t/a	+0.0072t/a
	隔油沉淀池 的油渣沉渣	/	/	/	4.862t/a	/	4.862t/a	+4.862t/a
危险废物	废机油桶和 含油抹布	/	/	/	0.028t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	废机油	/	/	/	0.6t/a	/	0.6t/a	+0.6t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

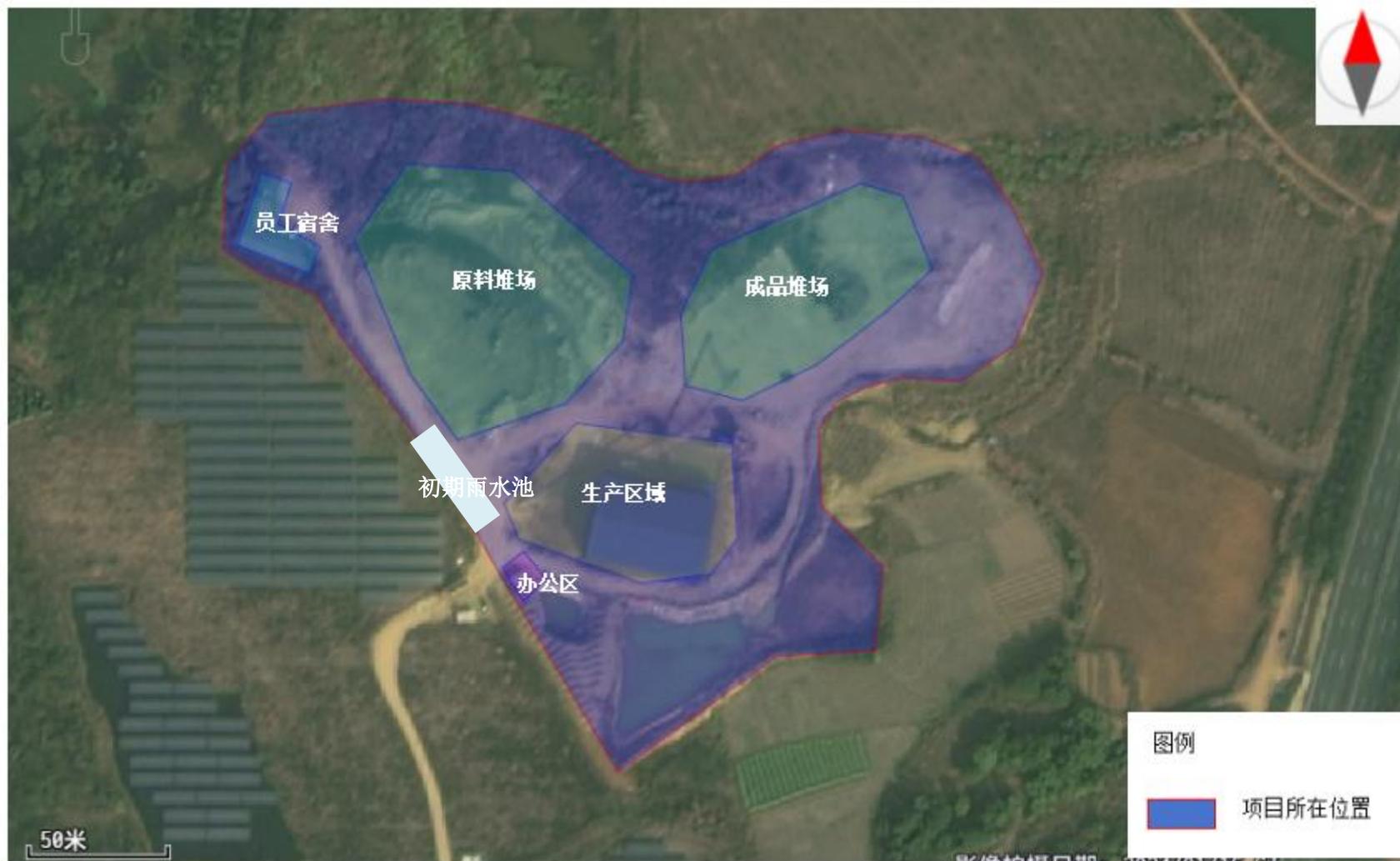
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至图



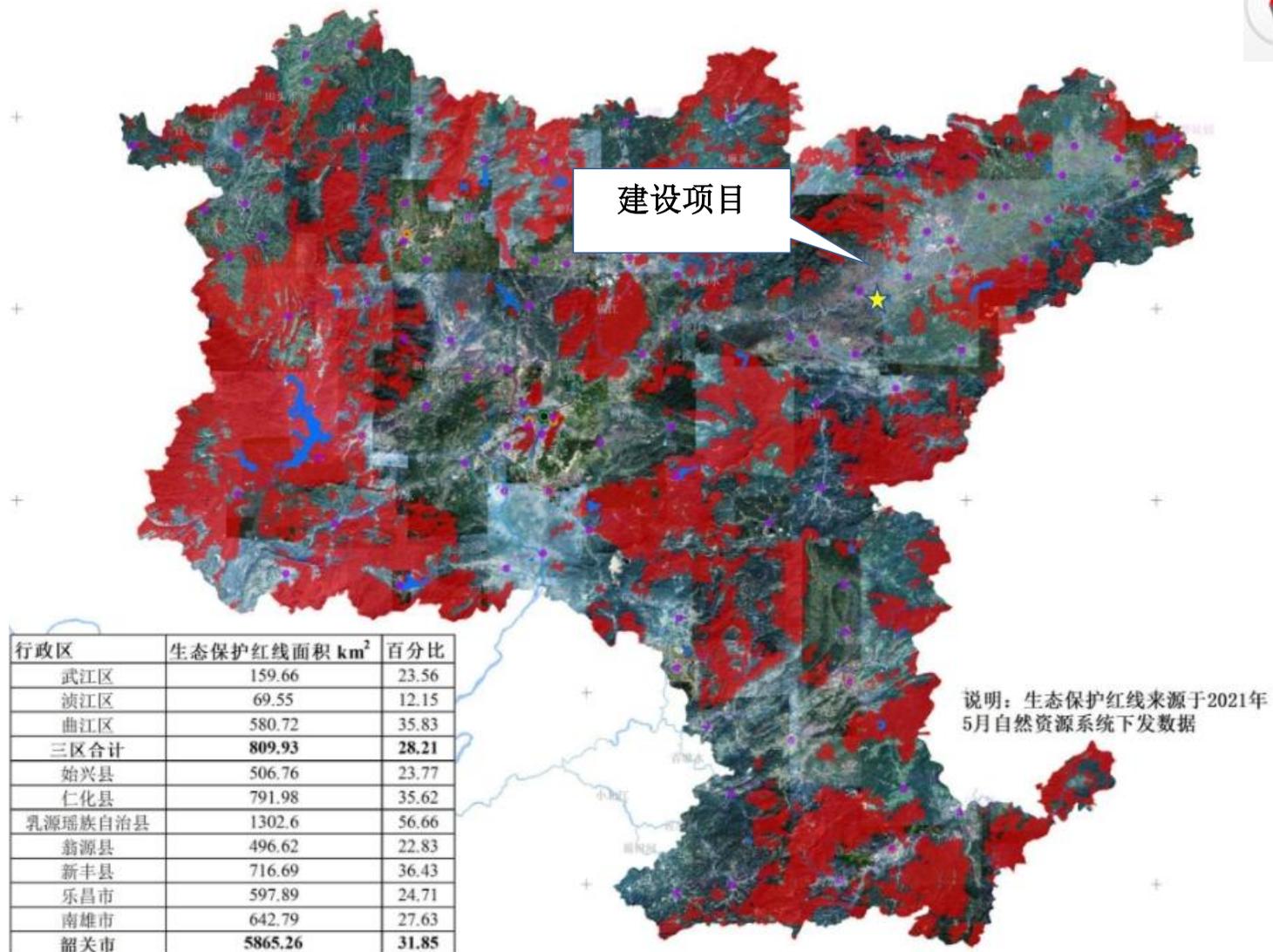
附图 3 项目平面布置图



附图 4 厂界外 500m 敏感点分布图



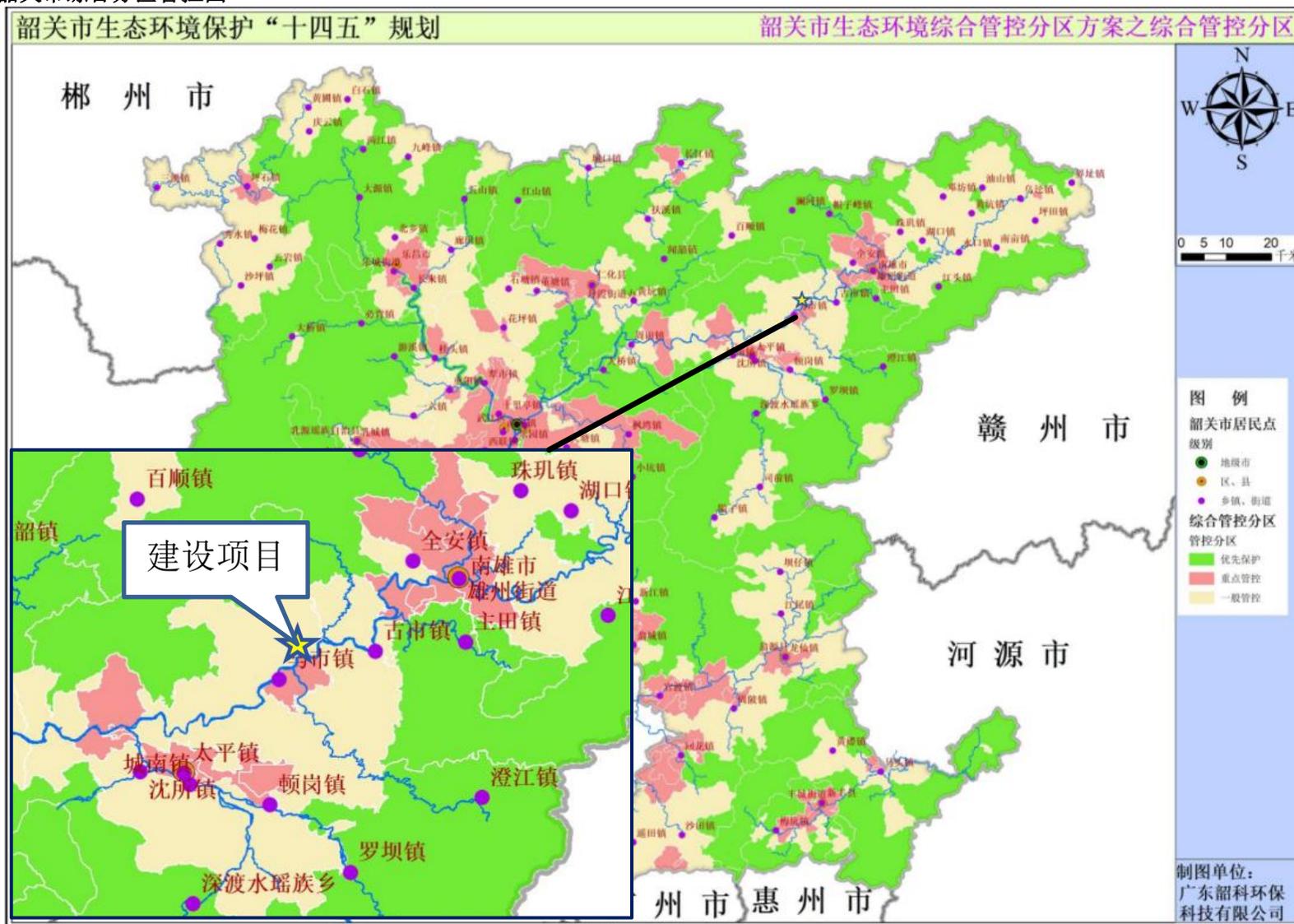
附图 5 生态保护红线位置图



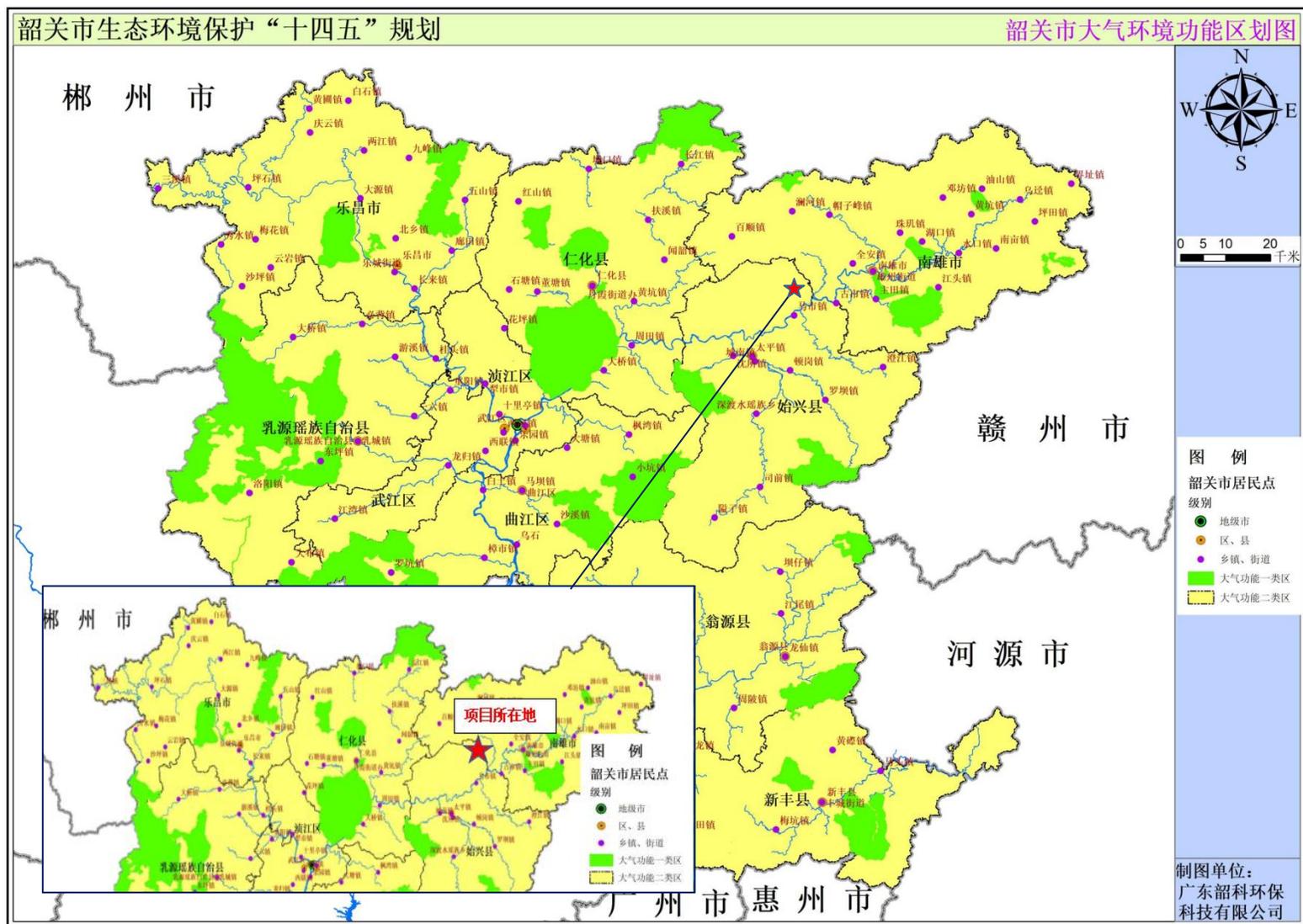
附图 6 广东省“三线一单平台”陆域空间位置截图



附图 7 韶关市综合分区管控图



附图 8 韶关市大气环境功能区划



附图9 韶关市县级以上集中式饮用水源保护区位置分布示意图

