

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)



项目名称：鹤山市沙坪华筑土石方工程部年产5万立方米机制砂新建项目

建设单位（盖章）：鹤山市沙坪华筑土石方工程部

编制日期：2024年6月

中华人民共和国生态环境部制

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的《鹤山市沙坪华筑土石方工程部年产5万立方米机制砂新建项目环境影响评价报告表》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）吴兆华

法定代表人（签名）陈哲明

2020年6月15日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批的鹤山市沙坪华筑土石方工程部年产5万立方米机制砂新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）
吴兆华

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）
陈海河

2020年6月15日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位佛山市顺德区汇绩环保服务有限公司（统一社会信用代码91440606MA7K6YQY78）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的鹤山市沙坪华筑土石方工程部年产5万立方米机制砂新建项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为郭小雄（环境影响评价工程师职业资格证书管理号07354443505440626，信用编BH014324），主要编制人员包括郭小雄（信用编号BH014324）、黄嘉良（信用编号BH064184）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



2020年6月10日

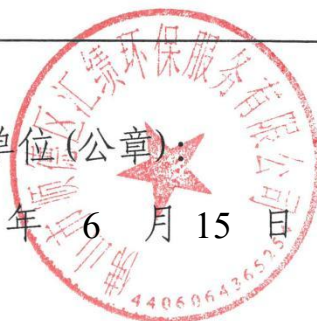
编制单位承诺书

本单位佛山市顺德区汇绩环保服务有限公司（统一社会信用代码91440606MA7K6YQY78）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2024年6月15日



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部
 环境保护总局颁发，国家环境保护总局
 统一组织考试，取得该证书的工程
 师均具备资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate
 has passed national examination organized by the
 Chinese government departments and has obtained
 qualification for Environmental Impact Assessment
 Engineer.



Ministry of Environment
 The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
 The People's Republic of China

No. 0005719



持证人签名:
 Signature of the Bearer

郭小东

管理号: 07354443505440626
 File No.:

姓名: 郭小东
 Full Name: 郭小东
 性别: 男
 Sex: 男
 出生年月: 1968年05月
 Date of Birth: 1968年05月
 专业类别:
 Professional Type:
 批准日期: 2007年05月13日
 Approval Date: 2007年05月13日
 签发单位盖章:
 Issued by:
 签发日期: 2007年08月14日
 Issued on: 2007年08月14日



编制人员承诺书

本人黄嘉良（身份证件号码 ）重承诺本人在 佛山市顺德区汇绩环保服务有限公司（统一社会信用代码 91440606MA7K6YQY78）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 黄嘉良

2024年 6 月 15 日

附2

编制人员承诺书

本人郭小雄（身份证件号 ）郑重承诺：本人在佛山市顺德区汇绩环保服务有限公司单位（统一社会信用代码91440606MA7K6YQY78）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 郭小雄

2024 年 6 月15日



202406149951754801

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	郭小雄		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202405	佛山市：佛山市顺德区汇绩环保服务有限公司	5	5	5
截止		2024-06-14 19:00		，该参保人累计月数合计		
				实际缴费5个月，缓缴0个月	实际缴费5个月，缓缴0个月	实际缴费5个月，缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-06-14 19:00



202406157672179899

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	黄嘉良		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202405	佛山市：佛山市顺德区汇绩环保服务有限公司	5	5	5
截止		2024-06-15 11:55		，该参保人累计月数合计		
				实际缴费5个月，缓缴0个月	实际缴费5个月，缓缴0个月	实际缴费5个月，缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-06-15 11:55

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	21
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：

1. 建设项目污染物排放量汇总表
2. 编制单位和编制人员情况表

附图：

1. 建设项目地理位置图
2. 建设项目四至图
3. 环境保护目标分布图
4. 平面布置图
5. 江门市环境空气质量功能区划图
6. 鹤山市水源保护规划图
7. 江门市地下水功能区划图
8. 鹤山市声环境功能区划
9. 广东省环境管控单元图
10. 鹤山市环境管控单元图

附件：

1. 委托书
2. 营业执照复印件
3. 法人身份证复印件
4. 土地证
5. 租赁协议

6. 鹤山市 2023 年环境空气质量年报
7. 2024 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报
8. 《鹤山市兆业物流有限公司环境现状监测报告》(监测报告编号:LSL202110003)
9. 用地说明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	鹤山市沙坪华筑土石方工程部年产 5 万立方米机制砂新建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市鹤山市沙坪汇源水口村石井坑		
地理坐标	东经 112° 59' 43.156" ,北纬 22° 47' 1.173"		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303—其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）
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）	500	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	5.00	施工工期	1
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	10000
专项评价设置情况	不设。 项目排放废气不含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此不设大气专项评价。 项目不新增工业废水直排，因此不设地表水专项评价。 项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量，因此不设风险专项评价。 项目于不设置取水口，因此不设生态专项评价。 项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目，因此不设海洋专项评价。		
规划情况	无		

规划环境影响评价情况	无
规划符合性分析	无
其他符合性分析	<p>(一) 与《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》和《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》相符性分析</p> <p>1、区域布局管控要求：筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。禁止新建、扩建燃煤燃油火发电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火发电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。</p> <p>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。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动，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。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。</p> <p>本项目相符性：项目位于江门市鹤山市沙坪汇源水口村石井坑，不在自然保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区内，即项目位于确定的生态红线范围之外。根据鹤山市生态环境分区图，项目位于重点管控单元，不属于禁止新建的项目且不在生态红线内，符合文件区域布局管控要求。</p>

2、能源资源利用要求：科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”、“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。

实行最严格水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控，落实西江、潭江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量，用水总量、用水效率达到省下达要求。盘活存量建设用地，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，提高土地利用效率。严禁以各种名义侵占河道、围垦湖泊、非法采砂，对岸线乱占滥用、多占少用、占而不用等突出问题开展清理整治；强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出率。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。

本项目相符性：项目生产用水、生活用水使用自来水，能源主要依托当地电网供电。项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。综上，项目符合能源资源利用要求。

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等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、

扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。

实施重点污染物(包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物(VOCs)等)总量控制。严格重点领域建设项目生态环境准入管理，遏制“两高”行业盲目发展，充分发挥减污降碳协同作用。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs 两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较高的行业企业为重点，推进 VOCs 源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。

本项目相符性：项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据环境空气质量现状的监测数据，项目所在地区为环境空气质量达标区，项目排放的污染物为颗粒物，不会造成环境空气质量恶化。

项目附近水体沙坪河适用地表水环境质量为III类的水域。本项目不对外排放废水，不会恶化沙坪河水质。

本项目所在区域为2类声环境功能区，周边无声环境敏感点，影响不大。

综上，本项目建设符合污染物排放管控要求。

4、环境风险防控要求：逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。

加强西江供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，

建立完善突发环境事件应急管理体系。加强重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。

本项目相符性：项目对各污染物排放进行了有效处置，减少了环境风险。同时项目加强环境风险防控并建立完善突发环境事件应急管理体系，符合风险防控要求。

项目位于江门市鹤山市沙坪汇源水口村石井坑，项目与鹤山市市环境管控单元位置关系详见附图，属于“鹤山市重点管控单元1”，编号为ZH44078420002，项目与鹤山市重点管控单元1准入清单管控要求相符性分析见下表。

表 1-1 本项目与文件相关管控要求的相符性分析

管控维度	单元管控要求	本项目情况	相符性结论
区域布局管控	1-1.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区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。	本项目不在生态保护红线、自然保护区内	符合
	1-4.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。	本项目属于“鹤山市重点管控单元1”	符合
	1-6.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。	未占用河道滩地	符合
能源资源利用	2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	本项目不使用高污染燃料	符合
	2-4.【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。	项目建立中水回用系统	符合
	2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，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，提高土地利用效率。	本项目为盘活存量建设用地	符合
污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区：严格限制新建使用高 VOCs 原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控；限制新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目（重点产业平台配套的集中供热设施，垃圾焚烧发电厂等重大民生工程项目除外）。	本项目不涉及 VOCs 原辅材料的使用，粉尘经有效治理可达标排放	符合

	3-2.【水/限制类】市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法规范接入管网，严禁雨污混接错接；严禁小区或单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。新建居民小区或公共建筑排水未规范接入市政排水管网的，不得交付使用；市政污水管网未覆盖的，应当依法建设污水处理设施达标排放。	项目雨污分流	符合
	3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等	本项目不向外界排放废水、污泥等有毒有害物质	符合
环境风险管控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	本项目建立完善突发环境事件应急管理体系	符合

（二）与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）和《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）相符性分析

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）：“统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照“一核一带一区”发展格局，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，细化环境管控单元准入。调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。”

文件规定：“建立完善生态环境分区管控体系。统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照江门区域发展格局，完善“三线一单”生态环境空间分区管控体系，细化环境管控单元准入。严禁在基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区周边新建、扩建涉重金属、多环芳烃等持久性有机污染物的企业。优化产业布局，引导重大产业向环境容量充足区域布局，推动产业集群发展，新建电镀、鞣革（不含生皮加工）等重污染行业入园集中管理。优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点产业园区、战略性新兴产业倾斜，

超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。”

本项目相符性：项目不使用高挥发性原辅材料，营运过程不产生 VOCs 重点污染物，不需实施 VOCs 重点污染物减量替代。项目产生的废气可达标排放；项目洗砂废水、初期雨水及车辆清洗废水经处理后分别回用洗砂、抑尘、车辆清洗用水，不对外排放废水。项目符合江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。

综上，项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）和《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）的要求。

（三）与《江门市扬尘污染防治条例》（2022年1月1日实施）相符性分析

根据《江门市扬尘污染防治条例》第十八、十九条，应当符合下列扬尘污染防治要求：

第十八条运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当符合下列扬尘污染防治要求：

（一）采取密闭措施防止物料遗撒造成扬尘污染。

（二）依法安装、使用符合国家标准的卫星定位装置、行驶记录仪，并按照规定的路线和时间行驶。

第十九条 贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。

用煤企业自用煤炭应当实行密闭储存。

码头、矿山、填埋场和消纳场应当实施分区作业，并采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等有效措施防治扬尘污染。

相符性：项目对厂区内运输道路进行洒水，同时限制出入车辆、推土机的车速，不得超载，要求运输车辆在进出厂前对车辆轮胎进行冲洗干净且车辆加盖。

山泥、机制砂、石子堆场类型为密闭堆场，在上述措施的保障下，项目扬

尘污染将尽可能减少，因此项目《江门市扬尘污染防治管理办法》相符。

（四）与《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）相符性分析

根据《中华人民共和国大气污染防治法（主席令第三十一号）》“第七十条：运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线行驶。装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。城市人民政府应当加强道路、广场、停车场和其他公共场所的清扫保洁管理，推行清洁动力机械化清扫等低尘作业方式，防治扬尘污染。

第七十二条：贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。

码头、矿山、填埋场和消纳场应当实施分区作业，并采取有效措施防治扬尘污染。

相符性：山泥、机制砂、石子堆场类型为密闭堆场，符合《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）要求。

（五）与《广东省大气污染防治条例》相符性分析

该条例规定：第四十八条 钢铁、建材、有色金属、石油、化工、制药、矿产开采等企业，应当加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。工业生产企业应当采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施，减少内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。第七十二条要求：“运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线行驶。装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染”。第七十二条要求：“贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。”

项目相符性：项目对厂区内运输道路进行洒水，同时限制出入车辆、推土机的车速，不得超载，要求运输车辆在进出厂前对车辆轮胎进行冲洗干净且车

辆加苦盖。

山泥、机制砂、石子堆场类型为密闭堆场，综上，本项目的建设符合《中华人民共和国大气污染防治法》的要求。

（六）与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）、《关于进一步加强“两高”项目生态环境监督管理工作的通知》、《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》和《广东省发改委印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368号）相符性分析

经核查《广东省“两高”项目管理目录（2022版）》，项目为C3039其他建筑材料制造、C3099其他非金属矿物制品制造，不属于该名录里的两高项目，项目符合文件的要求。

（七）与《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

文件规定：“推进产业结构优化调整。以制造业高质量发展带动经济绿色化发展，积极推进先进装备制造业、电子信息产业、新材料产业等领域发展，培育经济增长新动能。加快传统产业转型升级步伐，全面提升产业集群绿色发展水平。强化信息化技术在传统制造业的技术改造作用，做优做强金属制品、印刷、化工、橡胶和塑料制品等传统特色产业。严格产业环境准入，充分发挥“三线一单”成果在支撑产业准入清单编制及落地实施等方面的作用，优化产业布局，依法依规关停落后产能。严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，遏制“两高”项目盲目上马。严格控制新建、扩建排放恶臭污染物的工业类建设项目。加强规划环评和建设项目环评联动，强化规划环评对建设项目环评的指导和约束作用。推动村级工业园升级改造，打造支撑高质量发展的优质产业载体。积极引导村镇工业、生活空间混杂区域市场化开发，以专业镇和特色小镇建设为载体，加强村镇工业污染整治。加快村级工业园升级改造步伐，制定出台村镇工业园升级改造政策，完成沙坪朗围村级工业园升级改造，启动镇南工业区等“工改工”项目前期工作。加快推进沙坪镇南、雅瑶大岗、桃源长江、龙口兴龙、古劳三连、共和新连等镇村工业园升级改造，打造“一街四镇”环城产业带，发展都市型工业，推进高新技术企业入驻高层楼宇，建设现代化的现代化产业园。在巩固前期整治成果的前提下，定期对已清理整治“散乱污”

工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。

推动能源结构优化升级。科学推进能源消费总量和强度“双控”制度，提高非化石能源消费比重。全面实施低碳清洁能源改造，推进鹤山产业集聚区配套天然气热电联供，加快推进天然气产供储销体系建设。鼓励天然气企业与城市燃气公司合作，对大工业用户采取灵活供气模式，降低供气成本。全面实施工业锅炉、工业炉窑清洁能源改造，逐步淘汰生物质锅炉和集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。加强高污染燃料禁燃区管理，逐步推动全市高污染燃料禁燃区全覆盖。”

相符性：项目为 C3039 其他建筑材料制造、C3099 其他非金属矿物制品制造，属于允许准入类项目。项目经营使用的能源主要为电能，不属于高耗能。项目不使用高挥发性原辅材料，营运过程不产生重点污染物 VOCs。项目采用湿式作业确保废气可达标排放；项目产生的废水经处理后回用，废水不外排，符合鹤山市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。

(八) 与《机制砂石骨料工厂设计规范》(GB51186-2016) 相符性分析

表 1-2 与《机制砂石骨料工厂设计规范》(GB51186-2016) 相符性分析

序号	《机制砂石骨料工厂设计规范》(GB51186-2016)	本项目
1	机制砂石骨料生产线必须配有收尘系统	企业采用湿法生产线
2	机制砂石湿法生产线必须设置废水处理系统，并应循环用水	已设置废水处理系统，并循环用水
3	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	已采取喷雾、洒水、封闭等防尘措施
4	收尘设备收下的粉尘经处理后应运到固定地点存放，并应采取防止二次污染的措施；脱泥和洗矿排出的各种废渣集中处置，不得排入自然水体或任意抛弃。	项目采用湿法生产，无收尘设备收下的粉尘，脱泥排出的各种废渣交第三方单位处理，不排入自然水体或任意抛弃。
5	洗车台宜露天布置，可采用贯通式或尽头式。洗车台应设置排水沟，排水沟应与排水系统连通。洗车台一般采用尽头式布置，以减少占地。设置排水沟与暗管或明沟系统接通，以便洗车污水顺利排出。	洗车台采用尽头式布置，设置排水沟与明沟系统接通。
6	当厂区靠近山坡且有被山洪侵袭的可能性时，应设置防洪堤或防洪截水沟等设施	厂区不靠近山坡
7	厂区内应设置雨水排水系统。排放含有生产废渣的雨水时，应进行沉淀处理	厂区设置雨水排水系统和初期雨水沉淀池
8	堆场(仓)应采用封闭式结构、堆场(仓)应设有防水、	堆场(仓)采用封闭式结构、

	排水设施	堆场(仓)设有防水、排水设施
9	车间和独立建筑物的给水、排水系统应与室外给水、排水系统协调一致	车间和独立建筑物的给水、排水系统应与室外给水、排水系统协调一致
10	产生粉尘的中间堆场、成品堆场及转运站宜采用轻型钢结构封闭	原料、机制砂堆场采用封闭式结构
11	多层厂房宜采用现浇钢筋混凝土框架结构或钢结构，单层厂房宜采用轻型钢结构，筒仓应采用现浇混凝土结构，大直径的料仓经经济比较后，可采用预应力或部分预应力钢筋混凝土料仓；仓、斗宜采用钢结构或钢筋混凝土结构，胶带输送机通廊宜采用钢结构	对破碎、筛选及输送等生产环节采取钢结构封闭措施
12	机制砂石骨料生产线必须配有收尘系统	企业采用湿法生产线，不产生粉尘
13	机制石骨料湿法生产线必须设置水处理系统，并应循环用水。	已设置水处理系统，并循环用水。
14	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	对破碎、筛分及输送等生产环节采取封闭措施
15	机制砂石骨料工厂应对破碎、筛分及输送转运站等扬尘点设置收尘装置，粉尘排放浓度应符合现行国家标准《大气污染物排放标准》GB 16297 的有关规定，并应满足厂区所在地区的环保要求	企业采用湿法生产线，不产生粉尘
16	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。	对于无组织排放的扬尘场所，采取喷雾、洒水、封闭等防尘措施。
17	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》GB8978 的有关规定；检验化验室排出的含酸、碱废水应进行集中收集，经中和处理后应达标排放；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，已设置水处理系统，并循环用水。无检验废水
18	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	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
19	厂区排水系统(明沟排水、暗管排水)相协调。	厂区排水系统(明沟排水、暗管排水)相协调。
20	排水系统可以采用暗管排水方式或明沟排水方式。采用明沟排水方式时，场地雨水应就近排入场地周围的自然水系或低洼沟谷地段，但不应对其他工程设施和农田水利造成危害。排水方式的选择应根据地形条件和规划要求确定，排水方式及排水构筑物应保证厂区雨水能及时、自流排至厂外。	场地雨水就近排入场地低洼处的初期雨水沉淀池

(九) 与《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》(工信部联原

(2019) 239号) 相符性分析

该意见要求：“推动绿色发展提升本质安全。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、细粉和沉淀污泥等加强回收利用，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”

相符性分析：企业采用湿法生产线，已设置水处理系统，并循环用水。对生产车间、堆场采取棚化密封，严控无组织排放，可满足达标排放等环保要求。工艺废水沉淀后回用于洗砂、抑尘、清洗车辆用水，细粉和沉淀污泥等外售陶瓷厂、砖厂等第三方单位再利用，实现近零排放。

(十) 与《广东省洗砂管理办法》（2023年1月14日广东省人民政府令 第299号公布自2023年4月1日起施行）相符性分析

表 1-3 与《广东省洗砂管理办法》相符性分析

序号	广东省洗砂管理办法	本项目
1	禁止在出海水道与河道水域从事洗砂（包括冲洗、浸泡、过滤、淡化海砂、山砂、淤泥、建筑垃圾）等破坏生态和污染环境的活动。	项目不在出海水道与河道水域
2	设置陆地洗砂场所，应当依法办理用地审批和规划许可手续；涉及河道管理范围内土地和岸线利用的，还应当符合行洪、输水的要求；涉及航道和航道保护范围的，还应当符合航道通航条件的要求。	已依法办理用地审批和规划许可手续；符合行洪、输水的要求。
3	陆地洗砂场所应当按照国家取水许可制度和水资源有偿使用制度的规定，依法申请领取取水许可证，并按照批准的用水计划用水。	使用自来水洗砂，若企业使用其他水源，应办理取水许可制度
4	陆地洗砂场所应当按照生态环境管理要求落实污染治理和生态保护措施，确保各类污染物达标排放。	项目落实污染治理和生态保护措施，确保各类污染物达标排放。
5	陆地洗砂场所应当建立洗砂工作台账，加强砂石进出洗砂场所的管理，对所生产的建设用砂应当进行检测，确保其符合国家标准、行业标准或者地方标准。	项目建立洗砂工作台账，加强砂石进出洗砂场所的管理，对所生产的建设用砂应当进行检测，确保其符合国家标准、行业标准或者地方标准

(十一) 选址合理合法性分析

项目位于江门市鹤山市沙坪汇源水口村石井坑，根据附件 9 可知，本性项目符合江门市陆地洗砂场布点规划，选址符合规定。

二、建设项目工程分析

建设内容

(一) 项目概况

鹤山市沙坪华筑土石方工程部位位于江门市鹤山市沙坪汇源水口村石井坑，租用鹤山市沙坪街道汇源村的 10000m² 用地进行建设。项目组成详见表 2-1：

表 2-1 项目组成一览表

类别	占地面积 m ²	建设内容		
主体工程	1000	机制砂生产设备区		
辅助工程	60	设地磅称量计量设施		
	1700	运输道路		
储运工程	1800	原料堆场		
	2500	机制砂、石子成品堆场		
	800	建筑泥堆放区		
公用工程	供水	由市政自来水管道的供给。		
	排水	雨污分流		
	供电	由 10kV 市政电网供电，年用电量 200 万 KW·h。		
	供热	项目生产过程不用热；办公室采暖采用空调		
环保工程	废水处理设施	生活污水	全厂不设厕所，员工依托附近公厕如厕	
		初期雨水	自建 150m ³ 初期雨水沉淀池处理后泵至清水罐，用于洗砂用水。	
		洗砂废水	泥水流至污水中转池，加入絮凝剂后泵至浓密罐，淤泥从底部抽出至压滤机压滤，浓密罐上清液、压滤机滤液泵至清水罐重复利用至洗砂用水。	
		车辆清洗废水	三级沉淀处理后回用于洗车，泥渣用作洗砂原料。	
	废气处理设施	运输、转运扬尘	厂区内运输道路硬底化，定期清扫并进行洒水，同时限制出入车辆、推土机的车速，不得超载，要求运输车辆在进出厂前对车辆轮胎进行冲洗干净且车辆加盖，厂区进出口设置洗车池	
		原料、机制砂成品堆场装卸扬尘、风蚀扬尘	堆场类型为半敞开式堆场，地面硬底化，三面围挡，采取雾炮喷淋降尘、编织覆盖等控制措施。	
		建筑泥堆放区装卸扬尘	堆放区围闭，地面硬底化，顶部有铁棚防雨，周边设置排水沟通往初期雨水沉淀池。	
		破碎、筛分、输送粉尘	采取封闭措施，同时采取湿式加工作业减少粉尘产生	
		给料、洗砂粉尘	给料过程加强洒水，洗砂为湿式作业，不易起尘	

	机动车尾气	大气扩散、绿化吸收
固废处理	设 6m ² 危废暂存间	

(二) 四至情况

项目位于鹤山市沙坪汇源水口村石井坑，东侧为建设用地，西侧、南侧为采石坑，北侧为工厂。

(三) 劳动定员及工作制度

生产定员：项目劳动定员为 25 人。

工作制度：年工作 300 天，每天工作 8 小时，1 班倒。

生活区情况：厂内不设食宿，用地红线范围内不设厕所。

(四) 主要产品及产能

主要产品及产量见表 2-2。

表 2-2 项目产品一览表

序号	产品	粒径	年产量 (吨)	备注
1	机制砂 (含水率 5~10%)	0~5mm	75000	主产品，密度为 1.5g/cm ³ ，折算体积为 5 万立方米
2	石子	5~12mm	7500	副产品，退回山泥原料提供企业
3	建筑泥 (含水率 30~40%)	/	30000	副产品，主要外售制砖厂、陶瓷厂等第三方单位
合计		/	112500	

(五) 主要生产设备

如表 2-3 所示：

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	单位	功率 (kw)	备注
1.	链板给料机	1680	1	台	37	380V 用电设备
2.	颚式破碎机	PE69	1	台	/	380V 用电设备
3.	泥石分离机	1360	1	台	22	380V 用电设备
4.	对辊制砂机	1590	1	台	264	380V 用电设备
5.	给料机	HG1520	1	台	15	380V 用电设备
6.	振动筛	2YKR3075SK	1	台	37	380V 用电设备
7.	搅拌机	/	2	台	/	380V 用电设备

8.	螺旋洗砂机	/	1	台	/	380V 用电设备
9.	轮式洗砂机	HG2445-II	2	台	22	380V 用电设备
10.	细砂脱水回收机	XS300	1	台	18.5	380V 用电设备
11.	搅拌擦洗机	耐磨型	2	台	55	380V 用电设备
12.	螺旋分级机	HGLX2010 型	1	台	30	380V 用电设备
13.	压滤机	800 平方	2	台	22	380V 用电设备
14.	水泵	渣浆泵	2	台	15	
15.		清水泵	2	台	15	
16.	输送机	180 米输送机	6	条	22	
17.	浓密罐	500m ³	1	个		
18.	清水罐	400m ³	1	个		
19.	污水中转池	150m ³	1	个		
20.	初期雨水沉淀池	150m ³	1	个		
21.	雾炮		2	台		

表 2-4 设备、产能匹配性情况一览表

设备名称	运行参数	年运行时间	设备数量	设计产能
轮式洗砂机	60m ³ /h	834h	1	5 万立方米/年

(六) 主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，本项目主要原辅材料见表 2-5，项目部分原辅材料物化性质见表 2-6。

表 2-5 项目主要原辅材料一览表

序号	原材料	储存位置	最大储存量 (吨)	年用量 (吨)
1	山泥	原料堆场	1 万	106623
2	润滑油	180kg/罐, 润滑油储存仓库	0.54	0.54
3	絮凝剂	浓密罐旁	0.5	4

山泥主要来源于周边合法采石场。

表 2-6 物料平衡表

投入量 (吨)		产出量 (吨)	
山泥 (含水率 5~10%)	106623	机制砂 (含水率 5~10%)	75000
洗砂用水	12833.3	建筑泥 (含水 30%)	30000

		石子（含水率 5~10%）	7500
		洗砂废水	6930.0
		粉尘、扬尘	26.3
合计	119456.3	合计	119456.3

（七）主要能源消耗

1、用水

生活用水由市政给水管网供给。

（1）本项目共 25 人，均不在厂区内食宿和如厕，无生活用水产生。。

（2）车辆清洗用水：运输车辆每次运输约 29 吨，项目山泥原料总量为 106623 吨/年，产品重量约为 112500 吨/年，转运车次约 7556 次，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）表 3.2.7，汽车清洗用水为 15L/（辆·次），因此清洗用水量约为 113.3t/a，废水量以 80%计，废水量为 90.7t/a。

抑尘用水：本项目对原料堆场、厂内运输道路使用推土机进行移动浇洒，对厂区出入口运输道路进行喷雾浇洒来增加湿度降低扬尘。原料堆场、运输道路、成品堆场占地面积 1800+2500+1700m²，参考《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中的环境卫生管理—浇洒道路和场地定额先进值 1.5L/（m²·d），根据《2022 年江门市水资源公报》江门市全年降雨日数最大为恩平市萌底站 176 天，因此晴天天数约 190d，该部分用水量为 1710t/a，无废水产生。

洗砂用水：参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中“3039 其他建筑材料制造行业，产品名称砂石骨料，原料名称岩石、矿石、建筑固体废弃物、尾矿等，工艺名称水洗”，工艺废水产生量为 0.14t/t-产品。洗砂过程由于蒸发、产品带走等原因损耗 10%，需补充新鲜水用量，用水系数取 0.14t/t-产品 ÷ 0.9=0.1556t/t-产品，因此洗砂补充水量为 8.25 万吨 × 0.1556t/t=1.3 万吨。

项目用水平衡见下图：

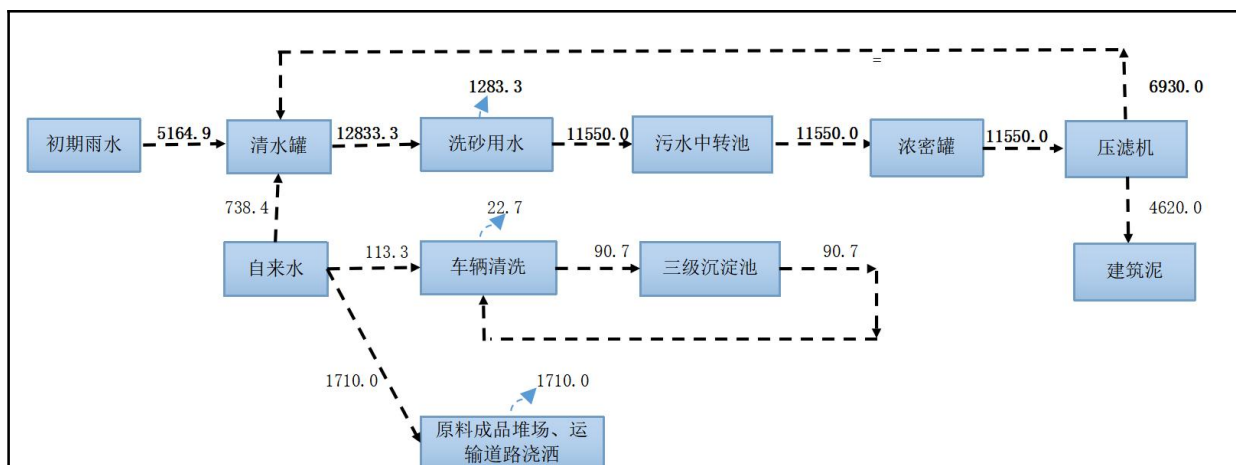


图 2-1 水平衡图 (单位: m^3/a)

2、用电

本项目用电由市政电网供电，年用电量 200 万度。

(八) 项目平面布置

本项目厂区出入口位于地块北侧，并设置地磅和洗车池，洗砂线位于地块中部，原料堆场位于东侧，成品堆场位于西侧。洗砂废水处理设施、初期雨水沉淀池布设在南侧。

本项目不设办公生活区，生产区分界明确。项目的平面布置基本合理。

工艺流程和产排污环节:

所用设备	所用原料	工艺	污染物
	山泥	车辆运输、卸车	车辆清洗废水、扬尘
雾炮		原料堆场贮存	扬尘
链板给料机		给料	扬尘、噪声
泥石分离机	清水喷淋	泥石分离机	洗砂废水、噪声
颚式破碎机	清水喷淋	颚式破碎	洗砂废水、噪声

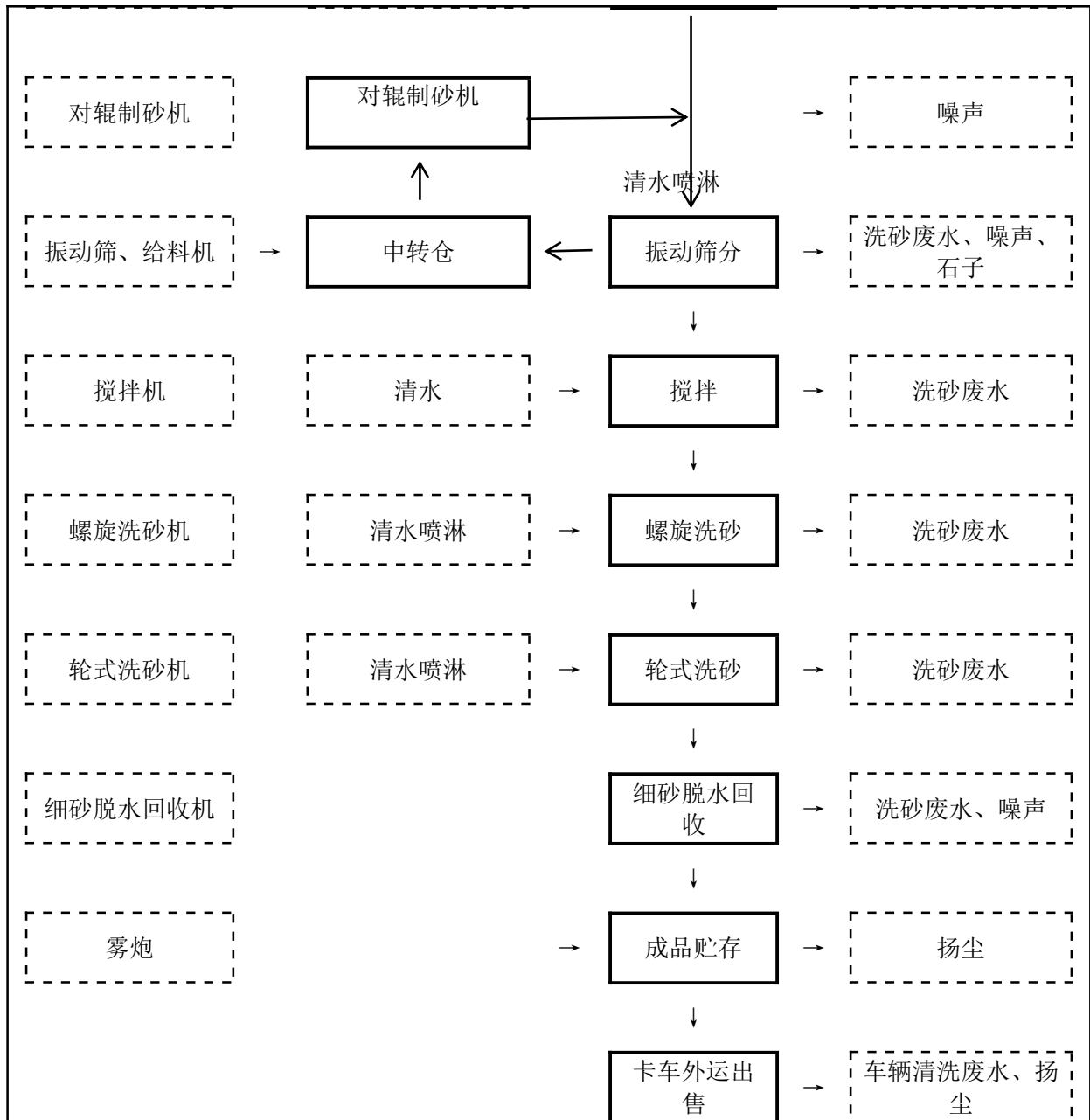


图 2-2 洗砂线生产工艺流程及排污节点图

(1) 原料运输、卸车、贮存

外购的原料（山泥），由苫盖的密闭运输车辆运至厂内，卸在原料堆场贮存，生产时由推土车将原料转运倒进入颚式破碎机。原料堆场采取棚化密封，并定期采用雾炮喷淋抑尘。

在厂区出入口设置洗车池，对进出车辆进行车轮、底盘浸洗，彻底清除车辆底盘及轮胎泥土，防止车辆带泥上路造成的扬尘污染，洗车废水经三级沉淀后循环使用，底泥定期清理堆放至原料堆场制砂。

该工序产生的主要污染物为原料装卸粉尘、堆场扬尘、车辆清洗废水、噪声。

(2) 给料

通过钩机和铲车将山泥运输至给料机，通过给料机将原材料经过滚轴输送带进入泥沙分离机。钩机在上料过程会产生装卸上料粉尘，通过加强洒水进行抑尘，给料机运行过程会产生噪声。

(3) 泥石分离

先用泥石分离机把泥土和石头滚动分离开来，滚动过程不断喷水，筛分出 5cm 以上的石头进入鄂破机进行破碎，小于 5cm 的泥沙进入从滚动棍下漏出进入振动筛。

(4) 颚式破碎

石头使用颚式破碎机进行破碎，工作时电机驱动皮带和皮带轮，通过偏心轴使动颚上下运动，当动颚上升时肘板与动颚间夹角变大，从而推动动颚板向固定颚板接近，与其同时物料被压碎或劈碎，达到破碎目的；当动颚下行时，肘板与动颚夹角变小，动颚板在拉杆，弹簧的作用下，离开固定颚板，此时已破碎物料从破碎腔下口排出。随着电动机连续转动而破碎机动颚作周期运动压碎和排泄物料，实现批量生产。颚式破碎后的碎石粒径为 20~30mm。

(5) 振动筛分

泥沙和鄂破后的碎石进入振动筛分机进行筛分，粒径大于 12mm 的砂由运输带运输至中转仓。料仓中的物料通过给料机再返回对辊制砂机重新制砂。小于 5mm 粒径的物料进入洗砂工序。5~12mm 的石子输送至石料堆。振动筛需要加水抑尘，保证物料湿润。筛分工序会产生粉尘和噪声。

(6) 对辊制砂机

当物料进入机器的破碎腔以后,物料受到转动辊轴的啮力作用,使物料被逼通过两辊之间,同时受到辊轴的挤轧和剪磨,物料即开始碎裂,碎裂后的小颗粒沿着辊子旋转的切线,通过两辊轴的间隙,向机器下方抛出,超过间隙的大颗粒物料,继续被破碎成小颗粒排出.

(7) 搅拌

小于 5mm 粒径的物料进入搅拌桶加水进行充分搅拌，使泥沙中的泥混溶于水中。

(8) 螺旋洗砂

泥砂原料经过充分搅拌后进入到螺旋洗砂机中，利用螺旋桨机通过螺旋分离出泥浆和砂。

(9) 轮式洗砂

摩天轮洗砂机是电机通过三角带、减速机、齿轮减速后带动叶轮缓慢转动，砂石在叶轮的带动下翻滚并研磨，就这样除去砂石表面杂质，破坏包覆砂石的水汽层，利于脱水，加水形成强水流，能带走杂质和细小异物，并从出口排出，以完成清洗效果。

(10) 细砂脱水回收

洗砂机排出的污水通过管道传送到细砂脱水回收机，渣浆泵带动污水输送至旋流器进行泥沙分离。旋流器对污水进行离心分级浓缩，使得尾砂经沉砂嘴排入脱水筛。在高频偏振块的运动下，脱水筛对尾砂进行的脱水，从而获得高品质的尾砂，完成清洗、脱水和分级三种功能。少量尾砂随分离的浆水经返料箱再回到浓密罐进行循环回收。

(11) 成品贮存、卡车外运出售

水洗机制砂通过输送带输送至成品堆场内，由于湿式作业不产生粉尘。外运时由盖有苫布的车辆将成品运出厂外售。

制砂过程产生的废水通过溢流方式流至污水中转池，加入凝絮剂后泵入浓密罐中，浓密增稠物料泵入压滤机过滤，滤出的的污泥作为副产品外售给其他单位可用于土方回填、铺路、制砖等资源化利用方式进行处理。浓密罐产出的清水及压滤机滤出的清水泵至循环清水池回用于生产中。

与项目有关的原有环境污染问题

项目为新建项目，无原有环境污染问题。

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

(一) 环境空气质量现状

本项目位于江门市鹤山市沙坪汇源水口村石井坑,属环境空气质量二类区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

1、基本污染物

为了解本项目所在城市环境空气质量现状,本报告引用鹤山政府网网站上http://www.heshan.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/hjbhxxgk/kqhjxx/content/post_3012863.html 的《鹤山市 2023 年空气质量年报》中 2023 年度鹤山市空气质量监测数据进行评价,详见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	43	70	61.4%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	68.6%	达标
CO	24 小时平均浓度	0.9 (mg/m^3)	4 (mg/m^3)	22.5%	达标
O ₃	日最大 8 小时平均浓度	160	160	100%	达标

由上表可知,SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}、臭氧六项污染物监测数据均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准要求,表明项目所在区域鹤山市为环境空气质量达标区。

2、其他污染物

本项目其他污染物有 TSP。

引用《鹤山市兆业物流有限公司环境现状监测报告》(监测报告编号:LSL202110003)上 TSP 环境质量现状监测数据,监测单位为绿色链(广东)检测科技有限公司,监测时间 2021 年 10 月 8 日~14 日。

引用的检测报告符合《环境影响评价技术导则 大气环境(HJ2.2-2018)》中 6.2.2.2 监测布点的要求:“评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的,可收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资

料。”监测结果见下表。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	经度	纬度				
银业雁山城	113° 1' 24.107"	22° 47' 45.769"	TSP	24 小时平均	东北	3030m

表 3-3 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监控浓度范围/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	经度	纬度							
银业雁山城	113° 1' 24.107"	22° 47' 45.769"	TSP	24 小时	300	113~121	40.3	0	达标

从监测可知，项目所在区域的 TSP 大气监测数据能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。

（二）地表水环境质量现状

项目北侧约 465m 处为沙坪河，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑）功能为工农用水，水质目标为 III 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。

根据《2024 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》，沙坪河各项水质监测指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，说明沙坪河水环境质量现状达标。

表 3-4 地表水环境现状监测结果

序号	河流名字	行政区域	考核断面	水质现状	超标倍数
1	沙坪河	鹤山市	沙坪水闸	II	——

（三）声环境质量现状

根据鹤山市声环境功能区划，本项目所在区域属于《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类区域。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）》，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目 50 米范围内无声环境敏感点，故不开展声环境质量现状监测。

（四）地下水、土壤质量现状

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）》的规定：“原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”

根据《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459号）和《广东省地下水功能区划》（详见附图），本项目位于珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区，代码为 H074407002T01，地貌类型为山丘区，地下水类型为裂隙水，区域面积为 1350.678km²，矿化度为 0.03~0.16g/L，现状水质类别为 I~IV 类，个别地段 pH、Fe、Mn 超标，地下水功能区水质保护目标为 III 类，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准。

本项目厂界外 500m 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，厂界外 50m 范围内亦不存在“耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标”及“其他土壤环境敏感目标”，生产区域投产后均硬底化处理，故不存在地下水及土壤污染途径，不开展环境质量现状调查。因此无需对地下水、土壤进行监测。

（五）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）》的规定：“生态环境。产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”

本项目位于江门市鹤山市沙坪汇源水口村石井坑，用地现状为建设用地，用地范围内无生态环境保护目标，不需进行生态现状调查。

（六）电磁辐射

建设项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不需对电磁辐射现状开展监测与评价。

环境保护目标

（一）大气环境：

项目厂界外 500m 范围内环境敏感目标见下表。

表 3-5 项目大气环境敏感目标

序号	坐标		名称	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	经度	纬度					
1	112°59'52.887"	22°47'13.687"	水口村	居民	环境空气二类区	北	330
2	112°59'38.905"	22°47'18.245"	谷埠渔民新村	居民	环境空气二类区	西北	387
3	112°59'58.990"	22°47'8.589"	御龙汇	居民	环境空气二类区	东北	438
4	112°59'19.902"	22°46'57.890"	纪元中学	学校	环境空气二类区	西南	440
5	112°59'19.130"	22°46'47.539"	绿地公园城·世家	居民	环境空气二类区	西南	543
6	112°59'53.268"	22°47'5.630"	赤坎花园	居民	环境空气二类区	东	226
7	112°59'42.029"	22°47'20.403"	汇源童欣中英文幼儿园	学校	环境空气二类区	北	508
8	112°59'40.889"	22°47'17.236"	汇源村卫生站	医院	环境空气二类区	北	390

(二) 声环境：项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点。

(三) 地下水环境：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。

(四) 生态环境：用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

(一) 大气：

厂界粉尘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点浓度限值：颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(二) 废水

建设项目不外排工业废水。洗砂、车辆清洗、抑尘用水水质要求不高，生产废水不设回用标准。

项目用地范围内不产生生活污水。

(三) 噪声：营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

2 类标准：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。

（四）一般工业固体废物在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

总量控制指标

（一）水污染物排放总量控制指标

生产废水经处理后全部回用于洗砂、车辆清洗、抑尘，不外排，不需申请水污染物排放总量控制指标。

（二）大气污染物排放总量控制指标

无。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目为租用的场地，目前已投产。企业需进行工程整改，为减少施工过程中噪声、固体废物对周围环境的影响，建设单位应采取如下措施：

- （一）将施工设备的作业时间严格限制在 7 时至 12 时，14 时至 22 时。原则上禁止夜间施工，严禁高噪声设备在作息时间（中午或夜间）作业。
- （二）施工单位选用符合国家有关标准的施工机具和运输车辆，尽量选用低噪声或带隔声、消声的施工设备和工艺。
- （三）在有市电供给的情况下禁止使用柴油发电机组。
- （四）运输材料的车辆进入施工现场，严禁鸣笛，装卸材料做到轻拿轻放。
- （五）废弃建材、装修垃圾运往指定地点填埋。
- （六）施工单位应当及时清理运走、处置建筑施工过程中产生的垃圾，并采取措施防止污染环境。
- （七）生活垃圾收集到指定的垃圾箱（筒）内，由环卫部门统一处理。

运营期环境影响和保护措施

（一）废气

1、废气源强

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884—2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）的要求，对本项目废气污染源进行了核算，废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染治理设施及计算结果见表 4-1。

表 4-1 废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染治理设施一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间/h	是否达标	
				核算方法	产生废气量/(m ³ /h)	产生浓度/(mg/m ³)	产生量/(kg/h)	工艺	效率	核算方法	排放废气量/(m ³ /h)	排放浓度/(mg/m ³)			排放量/(kg/h)
运输过程	载重车辆	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	0.910	洒水、苫盖、车辆清洗、堆场密闭	86%	产污系数法	/	/	0.127	2400	是
原料转运	推土车	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	0.122	洒水	74%	产污系数法	/	/	0.032	2400	是
原料堆场	/	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	65.313	堆场密闭	94%	产污系数法	/	/	3.919	2400	是
成品堆场	/	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	5.371	堆场密闭	94%	产污系数法	/	/	0.322	2400	是
建筑泥堆放区	/	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	0.178	三面围闭	60%	产污系数法	/	/	0.071	2400	是
破碎、筛分	颚式破碎机、振动筛	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	64.969	洒水	90%	产污系数法	/	/	6.497	2400	是

核算过程如下：

(1) 载重车辆运输过程产生的粉尘

本项目原料、产品根据目的地分别选择车辆运输。车辆运输时会产生扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有关系。根据汽车道路扬尘扩散规律，在大气干燥和地面风速低于 4.0m/s 条件下，汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度成正比，与汽车质量成正比，与道路表面扬尘量成正比，其汽车扬尘量预测经验公式为：

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

式中：Q：交通运输起尘量，kg/km·辆；

V：车辆行驶速度，km/h；厂区限速 10km/h。

W：车辆载重量，t；空车重约 20.0t，重车重约 49t，荷载约 29t。

P：路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，kg/m²。以 0.1kg/m² 计。

本项目车辆在厂区内行驶距离来回按 500m 计，平均每年空车、重载车次为各 7556 辆次；经计算本项目空车动力起尘量为 0.184kg/km·辆，重载动力起尘量为 0.325kg/km·辆，合计 2.185t/a。

对厂区内运输道路进行洒水，同时限制出入车辆、推土机的车速，不得超载，要求运输车辆在进行出厂前对车辆轮胎进行冲洗干净且车辆加苫盖等措施来控制扬尘，同时可缩小粉尘的污染范围。根据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 4 粉尘控制措施控制效率可知：洒水、编织覆盖、出入车辆冲洗控制措施的控制效率分别为 74%、86%、78%，本项目按 86% 计算控制效率。

(2) 推土车转运扬尘

项目原料堆场内物料转移部分由推土车进行运输，运输路径主要为由原料堆场运输到下料口附近，运输平均距离来回约为 200m。计算公式参考上述运输扬尘经验公式进行计算，（其中铲车载重为 5t、空载约为 2t），车辆行驶速度 5km/h，则可计算得铲车空载行驶扬尘量为 0.013kg/km·辆、载重行驶扬尘量为 0.028kg/km·辆。铲车单车平均运载量以 3 吨计，年转运车次约为 $102833.3 \div 3 = 35541$ 车次，则项目铲车转运扬尘产生量为 0.294t/a。

根据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 4 粉尘控制措施控制效率可知：“洒水控制效率为 74%”，则项目运输扬尘排放量为 0.076t/a，呈无组织排放。

(3) 原料、成品堆场粉尘

项目设原料堆场、成品堆场（储存机制砂、石子），建筑泥储存在建筑泥堆放区。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中附件 1《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，堆场扬尘包括装卸场尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：

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

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZCy 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FCy 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

Nc 指年物料运载车次（单位：车）；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车）；

(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，见附录 1，b 指物料含水率概化系数，见手册附录 2；项目位于广东省，根据手册附录 1、2、3，广东省平均风速平均值取 1.95m/s，风速概化系数 a 取 0.0010，山泥参照含水率 10%的表土的概化系数 0.0151、风蚀扬尘概化系数 41.5808；机制砂、石子参照块矿含水率在 5.4%的概化系数为 0.0064、风蚀扬尘概化系数为 0；建筑泥参照油泥含水率在 30%的概化系数为 0.0702、风蚀扬尘概化系数为 0。

Ef 指堆场风蚀扬尘概化系数，见手册附录 3（单位：千克/平方米）；

S 指堆场占地面积（单位：平方米）。项目原料堆场占地面积约 1800 平方米，机制砂、石子成品堆场占地面积约 2500 平方米、泥浆池占地面积约 800 平方米。

经计算，原料、机制砂成品堆场装卸扬尘、风蚀扬尘见下表。

表 4-2 堆场粉尘计算一览表

场所	贮存原料	年物料运载车次(车)	单车平均运载量(吨/车)	风速概化系数	物料含水率概化系数	装卸扬尘(吨/年)	风蚀扬尘概化系数	堆场占地面积(m ²)	风蚀扬尘(吨/年)
原料堆场	山泥	3677	29	0.001	0.0151	7.061	41.5808	1800	149.691
成品堆场	机制砂	2586	29	0.001	0.0064	11.719	0	2200	0.000
成品堆场	石子	259	29	0.001	0.0064	1.172	0	300	0.000
建筑泥堆放区	建筑泥	1034	29	0.001	0.0702	0.427	0	800	0

合计		7556			20.379		149.691
----	--	------	--	--	--------	--	---------

根据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，堆场扬尘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）；

U_c 指颗粒物排放量（单位：吨）；

C_m 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），见手册附录 4，其中围挡、洒水、编织覆盖、出入车辆冲洗控制措施的控制效率分别为 60%、74%、86%、78%，本项目按控制效率 86%计；

T_m 指堆场类型控制效率（单位：%），见手册附录 5，敞开式类型的控制效率为 0，半敞开式类型的控制效率为 60，密闭式类型的控制效率为 99。

因此 $1 - (1 - 86\%) \times (1 - 60\%) = 94\%$ 。

（4）破碎、筛分扬尘

颚式破碎机和振动筛均配套水喷淋系统于设备上洒水抑尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”，“破碎、筛分工艺”颗粒物的产污系数为 1.89kg/t 产品，湿式除尘末端治理效率平均去除率取 90%。本项目产品共 7500+75000t/a，破碎和筛分工序粉尘产生量为 155.925t/a。通过洒水抑尘后，无组织排放的粉尘量为 15.953t/a。

表 4-3 建设项目废气产排污情况一览表

工序/生产线		污染物	产生量 t/a	处理效率	排放量 t/a
运输过程	载重车辆	颗粒物	2.185	86%	0.306
原料转运	推土车	颗粒物	0.294	74%	0.076
原料堆场	装卸扬尘	颗粒物	7.061	94%	0.424
	风蚀扬尘	颗粒物	149.691	94%	8.981
成品堆场	装卸扬尘	颗粒物	12.891	94%	0.773
	风蚀扬尘	颗粒物	0.000	94%	0.000
建筑泥堆放区	装卸扬尘	颗粒物	0.427	60%	0.171
	风蚀扬尘	颗粒物	0.000	60%	0.000
破碎、筛分	颚式破碎机、振动筛	颗粒物	155.925	90%	15.593
合计			328.473		26.324

(5) 给料、输送、洗砂扬尘

本项目用推土机将山泥倒进入给料机，洗砂线布设水管喷头，整个给料、输送、洗砂、破碎、筛选、脱水过程均为湿式作业，不易起尘。

(6) 出入车辆尾气

出入车辆包括汽车、推车车、卡车等，机动车尾气所含的成分包括很多种化合物，一般以一氧化碳、氮氧化物等为主。机动车尾气污染物的排放过程十分复杂，与多种因素有关，不仅取决于机动车本身的构造、型号、年代、行驶里程、保养状态和有无尾气净化装置，而且还取决于燃料、环境温度、负载和驾驶方式等外部因素。项目周边树木较多，有利于吸收汽车尾气，对环境影响不大。

2、大气排放口基本情况一览表

本项目无大气排放口。

3、大气污染防治措施可行性分析

本项目属于其他非金属矿物制品制造、其他建筑材料制造，参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）其他制品类工业排污单位废气污染防治技术，颗粒物推荐采用的处理方式为湿法作业或袋式除尘。本项目颗粒物废气处理方式为湿法作业，为规范中可行技术。

4、非正常排放情况分析

本项目无非正常排放情况。

5、废气例行监测要求

本项目废气例行监测要求汇总如表 4-4 所示。

表 4-4 本项目废气例行监测要求汇总表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界	颗粒物	年	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点浓度限值

6、小结

项目所在区域大气环境质量为达标区，本项目主要污染物为颗粒物，根据项目采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式分析可知，项目可实现达标排放，对环境保护目标及周边大气环境影响较小。

(二) 废水

1、源强

(1) 生活污水

厂区范围内不设食宿、厕所，不产生生活污水。

(2) 洗砂废水

根据前文分析，洗砂废水量为 11550t/a，洗砂废水主要污染物为 SS、泥浆，SS 浓度约 3000mg/L。

(3) 车辆清洗废水：车辆清洗用水量约为 113.3t/a，废水量以 80%计，废水量为 90.7t/a，主要污染物为 SS、泥沙，SS 浓度约 3000mg/L。

(4) 初期雨水：

建设项目所在区域年降水量较大，在降雨初期到形成地面径流的 30 分钟内，路面径流中的悬浮物浓度比较高。路面径流对环境的影响主要表现在初期雨水对环境的影响。参考江门市水务局发布的江门市区暴雨强度公式，初期暴雨雨水水量按下列公式计算（单位（L/s·ha））：

$$q = \frac{2283.662 (1 + 1.128LgP)}{(t + 11.663)^{0.662}}$$

式中：q：暴雨强度，L/秒·公顷；

P：重现期，设 P=1；

t：为持续时间，取 60 分钟。

计算得到暴雨强度为 135.03L/秒·公顷。

根据《室外排水设计规范》（GB50014-2006），雨水设计流量计算公式如下：

$$Q = qF\varphi$$

式中：Q：雨水流量，L/s；

φ ：综合径流系数，混凝土路面取 0.85；

q：暴雨强度，135.03L/s·ha；

F：占地面积（ha），本项目汇水面积为出入口、运输通道、堆场、生产区域等易产生扬尘区域，面积按约 1ha 计。计算得到 Q 为 114.78L/s。

本项目初期雨水集水时间取 15min 计，则初期雨水产生量为 103.3m³/次，按暴雨出现的频率及雨量大小，将 50mm 的暴雨定为出现地表径流污水时的暴雨量，江门市日降雨量大于 50mm 的雨日约 50 次/年，则项目年初期雨水水量约 5164.90m³。初期雨水主要污染物为 SS、泥浆、泥沙。

表 4-5 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序 / 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物回用			排放时间 /d		
				核算方法	废水产生量 / (m ³ /d)	产生浓度 / (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率 /%	核算方法	废水回用量 / (m ³ /d)		回用浓度 / (mg/L)	回用量 / (t/a)
汽车清洗	洗车池	汽车清洗废水	SS	类比法	0.30	3000	0.907	沉淀	70%	物料衡算法	0.30	900	0.272	300
/	/	初期雨水	SS	类比法	103.30	3000	309.894	沉淀	70%	物料衡算法	103.30	900	92.968	50
洗砂线	洗砂机等	洗砂废水	SS	类比法	38.50	3000	115.500	压滤	70%	物料衡算法	38.50	900	34.650	300

2、生产废水处理方案

(1) 洗砂废水

洗砂废水量为 103.3m³/d，主要污染物为泥沙、泥浆和 SS，洗砂废水通过渣浆泵泵至污水中转池（总容积 150m³，水力停留时间为 2~4h，设计处理量为 50m³/h，每天运行 8h，可满足废水处理量要求），泥沙经沉淀后，泥水泵至浓密罐絮凝沉淀，淤泥从底部抽出至压滤机压滤，上清液泵至循环清水罐重复利用至洗砂用水。

(2) 汽车清洗废水

项目设置出入口洗车池，洗车废水经三级沉淀池沉淀后，池底定期清渣，废水继续用于洗车，泥渣用作洗砂原料。

(3) 初期雨水

项目自建 150m³ 初期雨水沉淀池，可满足一次最大初期雨水量要求，初期雨水经沉淀处理后泵至清水罐，用于洗砂用水，底部沉渣用作洗砂原料。

沉淀池是利用水流中悬浮杂质颗粒向下沉淀速度大于水流动速度、或向下沉淀时间小于流出沉淀池的时间时能与水流分离的原理实现水的净化，出水可满足洗砂、抑尘、洗车用水要求。参考《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119—2020）附录 A 废水和废气污染防治可行技术参考表，沉淀工艺属于处理冲洗废水和初期雨水等废水的可行技术。

3、废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	初期雨水	SS、泥浆、泥沙	不外排	间断	TW001	沉淀池	沉淀	不设	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	/
2	洗砂废水	SS、泥浆、泥沙	不外排	连续	TW002	絮凝沉淀	沉淀、压滤	不设	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
3	车辆清洗废水	SS、泥沙	不外排	间断	TW003	三级沉淀池	沉淀	不设	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

5、废水自行监测一览表

洗砂废水、车辆清洗废水、初期雨水经处理后回用，不外排，不需进行自行监测。

(三) 噪声

1、本项目噪声主要来源于洗砂设备、泵运行过程中产生的噪声，根据建设项目的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ/T2.4-2021）的要求，可选择点声源预测模式模拟预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

L_{p2} ：室外靠近开口处的声压级；

L_{p1} ：室内靠近开口处的声压级；

TL ：隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB；有门窗设置的构筑物其隔声量一般为 10~25dB，本次预测取 20dB（A）；

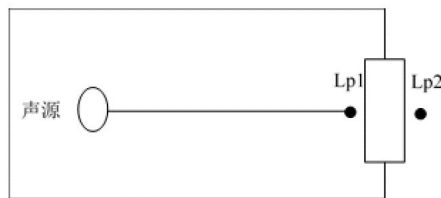


图 4-1 室内声源等效为室外声源例图

(2) 某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级的计算

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_w ：倍频带声功率级，dB；

r ：声源与室内靠近围护结构处的距离，m；

Q ：方向性因子；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R ：房间常数； $R = S\alpha (1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

(3) 单个点声源在预测点产生的声级计算基本公式

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

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

$$A_{div} = 20 \lg(r / r_0)$$

式中：

$L_p(r)$ ：预测点的倍频带声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ：靠近声源处 r_0 点的倍频带声压，dB；

A ：倍频带衰减，dB；

A_{div} ：几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ：大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ：地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ：声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ：其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

本次评价暂不考虑大气吸收 A_{atm} 、地面效应 A_{gr} 、声屏障 A_{bar} 以及其他多方面效应 A_{misc} 引起的衰减，则：

$$L_p(r) = L_{P2} - 20 \lg(r / r_0)$$

式中：

$L_p(r)$ ：距声源 r 处预测点噪声值，dB (A)；

L_{P2} ：等效为室外声源所在处的噪声值，dB (A)；

r ：预测点距噪声源距离，m；

r_0 : 等效为室外声源所在处距噪声源距离, m。

(4) 噪声贡献值计算公式

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中:

L_{eqg} : 预测点的总声压级, dB (A) ;

n: 声源总数;

L_i : 第 i 个声源对预测点的声级影响, dB (A) 。

(5) 噪声预测值计算公式

在预测某处的噪声值时, 应先预测计算建设项目声源在该处产生的等效声级贡献值, 然后叠加该处的声背景值, 最后得到该点的预测等效声级 (L_{eq}), 具体计算公式如下。

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中:

L_{eq} : 预测等效声级, dB (A) ;

L_{eqg} : 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A) ;

L_{eqb} : 预测点的背景值, dB (A) 。

表 4-8 声源距各厂界距离情况

序号	设备名称	数量 (台)	单台噪声 值 dB(A)	距东厂界 距离/m	距南厂界 距离/m	距西厂界 距离/m	距北厂界 距离/m
1.	链板给料机	1	80	60	45	133	10
2.	颚式破碎机	1	85	67	45	130	10
3.	泥石分离机	1	80	65	45	128	10
4.	对辊制砂机	1	80	70	45	123	10
5.	给料机	1	80	85	10	108	30
6.	振动筛	1	85	85	45	108	10
7.	搅拌机	2	80	90	45	103	10
8.	螺旋洗砂机	1	80	93	45	100	10
9.	轮式洗砂机	2	80	103	45	90	10
10.	细砂脱水回收 机	1	80	113	45	80	20

11.	搅拌擦洗机	2	80	90	45	80	10
12.	螺旋分级机	1	80	93	45	103	10
13.	压滤机	2	85	103	20	80	40
14.	水泵	4	85	103	40	80	20

表4-9 单台设备噪声及所有设备噪声对厂界的贡献值 单位：dB(A)

噪声源	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
链板给料机	24	27	18	40
颚式破碎机	28	32	23	45
泥石分离机	24	27	18	40
对辊制砂机	23	27	18	40
给料机	21	40	19	30
振动筛	26	32	24	45
搅拌机	21	27	20	40
螺旋洗砂机	21	27	20	40
轮式洗砂机	20	27	21	40
细砂脱水回收机	19	27	22	34
搅拌擦洗机	21	27	22	40
螺旋分级机	21	27	20	40
压滤机	25	39	27	33
水泵	25	33	27	39
所有设备同时运行	35	43	33	52

从上表可知，所有设备同时运行时，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

2、为确保项目厂界噪声达标，建议拟建工程采取以下治理措施：

1) 在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。在设备选型上，尽量采用低噪声设备，设计上尽量使汽、水、风管道布置合理，使介质流动顺畅，减少噪声。另外，由于设备的特性和生产的需要，建议业主将所有转动机械部位加装减振装置，减轻振动引起的噪声，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响。

2) 在总平面布置上，项目尽量将高噪声设备布置在生产车间远离厂区办公区，远离厂界，以减小运行噪声对厂界处噪声的贡献值，同时加强场区及厂界的绿化，形成降

噪绿化带。

3) 加强设备维护, 确保设备处于良好的运转状态, 保持包装机转动传送带运转顺畅, 杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4) 加强职工环保意识教育, 提倡文明生产, 防止人为噪声; 强化行车管理制度, 设置降噪标准, 严禁鸣号, 进入厂区应低速行驶, 最大限度减少流动噪声源。

项目产生的噪声做好防护设施后再经自然衰减后, 预测可达标, 对环境影响不大。同时, 项目应做好自行监测, 见表 4-10。

表 4-10 噪声自行监测计划表

类别	监测点位	监测指标	最低监测频次	执行排放标准
噪声	厂界 1m 处	厂界噪声等效 A 声级	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

(四) 固体废物

本项目固体废物有员工生活垃圾、含油抹布、废矿物油及其包装罐等。

1、生活垃圾

项目共 25 名员工, 生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算, 预计生活垃圾产生量约为 3.75t/a, 生活垃圾按指定地点堆放, 并每日由环卫部门清理运走。

2、一般工业固体废物

(1) 沉渣泥沙

初期雨水沉淀池、出入口清洗池的沉渣泥沙用作洗砂原料, 不作为固废管理。

3、危险废物

(1) 含油抹布及沾染矿物油的废弃包装物

设备维护产生的含油抹布约 0.1t/a, 废润滑油罐为 0.054t/a(共 3 个, 单个皮重 18kg)。该废物属于《国家危险废物名录》(2021 年版) 中的 HW08 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物, 应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

(2) 废润滑油

废润滑油年产生量为 0.1 吨/年, 属于《国家危险废物名录》(2021 年版) 中 HW08 900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油, 交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

表 4-11 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/ (t/a)	工艺	处置量/ (t/a)	
/	生活区	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	3.75	由环卫部门定期清运	3.75	生活垃圾填埋场填埋
洗砂线、制砂线	输送带	含油抹布及沾染矿物油的废弃包装物	危险废物	物料衡算法	0.154	委外处置	0.154	交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理
洗砂线、制砂线	输送带	废润滑油		物料衡算法	0.1	委外处置	0.1	

注：固废属性指第I类一般工业固体废物、第II类一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾等。

4、环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建设单位应做好以下防治措施：

(1) 建设单位和个人应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

(2) 建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

(3) 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

(4) 建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

(5) 建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

(6) 危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

①收集、贮存

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求的危险废物暂存场所,且在暂存场所上空设有防雨淋设施,地面采取防渗措施,危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内;根据生产需要合理设置贮存量,尽量减少厂内的物料贮存量;严禁将危险废物混入生活垃圾;堆放危险废物的地方要有明显的标志,堆放点要防雨、防渗、防漏,应按要求进行包装贮存。项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-12。

表 4-12 项目危险废物贮存场所(设施)基本情况

序号	贮存场所	名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存		
							方式	能力 t	周期
1	危废暂存间	含油抹布及沾染矿物油的废弃包装物	HW08	900-249-08	厂区	6m ²	罐装	2	1年
2		废润滑油	HW08	900-217-08	厂区		堆放	2	1年

②运输

对危险废物的运输要求安全可靠,要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输,减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险,运输车辆需有特殊标志。

③处置

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》,企业须根据管理台账和近年生产计划,制订危险废物管理计划,并报当地环保部门备案。台帐应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息,以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内,贮存时限一般不得超过一年,并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所,必须依法设置相应标识、警示标志和标签,标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单,并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。

危险废物转移报批程序如下:第一阶段:产废单位创建联单,填写好要转移的危险废物信息,提交后系统将发送给所选择的接收单位;第二阶段:接收单位确认产废单位填写的废物信息,并安排运输单位,提交后联单发送给运输单位。若接收单位发现信息

有误，可以退回给产废单位修改；第三阶段：运输单位通过手机端 App，填写运输信息进行二维码扫描操作，完成后联单提交给接收单位；第四阶段：接收单位收到废物后过磅，并在系统填写过磅值，确认无误后提交给产废单位确认；第五阶段：产废单位确认联单的全部内容，确认无误提交则流程结束，若发现数据有问题，可以选择回退给处置单位修改。

（五）地下水、土壤

1、污染途径

本项目废气污染因子为颗粒物，不属于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1、表 2 及表 3 中的污染物项目，也不属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）表 1 及表 2 的污染物项目，故本环评不考虑大气沉降影响。

项目的危废堆放场所进行地面硬化，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物填埋污染控制标准》有关规范设计，从污染源控制和污染途径阻断方面，杜绝本项目正常生产情况下对土壤和地下水污染的可能，故不存在地下水及土壤污染途径。

2、地下水分区防治措施

（1）重点污染防治区

本项目重点污染防治区为危废暂存间，重点防治区域防渗措施参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）进行设计，地面应采用复合衬层，防渗要求应达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，另危废暂存间设计应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

（2）一般污染防治区

一般污染防治区主要为生产区、污水处理区。上述区域对地下水污染的可能性较小，地面防渗要求达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。

（3）简单防渗区

简单防渗区是指不会对地下水环境造成污染或者可能会产生轻微污染的其它建筑区。

迁建项目各区域具体防渗分区布置，见表 4-13。

表 4-13 项目防渗措施一览表

分类	防渗措施	具体区域
----	------	------

重点污染防治区	防渗措施的防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能	危废暂存间
一般污染防治区	防渗措施的防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能	生产区、污水处理区
简单防渗区	一般地面硬化	其他生产区

3、土壤污染防治措施

占地范围周边种植绿化植被，吸附颗粒物。

4、监测计划

本项目不存在地下水及土壤污染途径，营运期不进行年度监测。

(六) 生态

项目占地范围内无生态环境保护目标，不会对生态环境产生影响。

(七) 环境风险

1、Q 值

经调查，项目使用的润滑油等属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，表 B.1 突发环境事件风险物质中的风险物质。按照下式计算危险物质数量与临界量比值 (Q)：

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

式中： q_i —每种危险物质存在总量，t。

Q_i —与各危险物质相对应的贮存区的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

表 4-14 项目风险物质用量情况

序号	物料名称	最大储存量 t	临界量 t	q_n/Q_n	存放位置
1	润滑油	0.54	2500	0.000216	仓库
2	含油抹布及沾染矿物油的废弃包装物	0.154	2500	0.0000616	危废暂存间
3	废润滑油	0.1	2500	0.00004	危废暂存间
合计				0.0003176	

经以上计算可知， $Q < 1$ 。

2、生产过程风险识别

本项目主要为生产区、仓库和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-15 生产过程风险源识别

危险单元	事故类型	可能影响途径
润滑油储存仓库、危废暂存间	泄漏、火灾	油类物质属于可燃液体，若不慎发生火灾，燃烧产生有毒有害气体，给周围的大气环境造成污染；火灾产生的消防废水，若控制不当，通过雨水管道进入外界水体，对周围水体环境造成污染。亦可能通过漫流污染周边地下水和土壤。
污水处理设施	污水事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废水未经有效处理直接排放，影响周边地表水体

3、风险防范措施

①润滑油运输车辆应配备相应品种的消防器材及泄漏应急处理设备，夏季最好早晚运输，严禁与氧化剂和食品混装运输，中途停留远离火种、热源等，公路运输严格按照规定线路行驶，不要在居民区和人口密集区停留，严禁穿越城市市区。

②润滑油储存仓库修建水泥地面，周边设围堰，防止泄漏、渗滤，并张贴 MSDS 等标识，显眼位置摆放消防器材。

③厂区按规范购置劳动保护用具，如防毒面具、劳保鞋、手套工作服、帽等。

④定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。

⑤建构筑物均按火灾危险等级要求进行设计，部分钢结构作了防火处理，部分楼地面根据需要还要做防腐处理。对储存、输送可燃物料的设备、管道均采取可靠的防静电接地措施。

⑥厂内设置专职的环保管理部门，负责对全厂各环保设施的监督、记录、汇报及维护工作，同时需配合各级环保主管部门及厂内领导对厂内环保设施的检查工作。

⑦培训提高员工的环境风险意识，制定制度、方案规范生产操作规程提高事故应急能力，并做到责任到人，层层把关，通过加强管理保证正常生产，预防事故发生。

⑧危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），地面做防腐防渗防泄漏措施，防止废液下渗，污染土壤。危废分类分区存放，且做好标识。危废暂存间门口存放一定量的应急物资，如抹布、灭火器材、消防砂等。危废暂存间设有专人负责，负责仓库的日常管理，填写危险废物管理台帐，记录危险废物名称、类别、产生环节、产生量、处理量、储存量、处理单位、负责人等信息。

（八）电磁辐射

项目无电磁辐射源。

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		运输、转运扬尘	颗粒物	厂区内运输道路硬底化，定期清扫并进行洒水，同时限制出入车辆、推土机的车速，不得超载，要求运输车辆在进出厂前对车辆轮胎进行冲洗干净且车辆加苫盖，厂区进出口设置洗车池	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点浓度限值
		原料、机制砂成品堆场装卸扬尘、风蚀扬尘	颗粒物	堆场类型为半敞开式堆场，地面硬底化，三面围挡，采取雾炮喷淋降尘、编织覆盖等控制措施。	
		建筑泥堆放区装卸扬尘	颗粒物	堆放区围闭，地面硬底化，顶部有铁棚防雨，周边设置排水沟通往初期雨水沉淀池。	
		破碎、筛分、输送粉尘	颗粒物	采取封闭措施，同时采取湿式加工作业减少粉尘产生	
		给料、洗砂粉尘	颗粒物	给料过程加强洒水，洗砂为湿式作业，不易起尘	
		机动车尾气	CO、NOx等	大气扩散、绿化吸收	
地表水环境		初期雨水	SS、泥沙、泥浆	自建 150m ³ 初期雨水沉淀池处理后泵至清水罐，用于洗砂用水。	
		洗砂废水	SS、泥沙、泥浆	泥水流至污水中转池，加入絮凝剂后泵至浓密罐，淤泥从底部抽出至压滤机压滤，浓密罐上清液、压滤机滤液泵至清水罐重复利用至洗砂用水。	
		车辆清洗废水	SS、泥沙	设置三级沉淀池处理后，定期清渣，上清液继续用于洗车，泥渣用作洗砂原料。	
声环境		生产设备	设备噪声	选用低噪声设备，转动机械部位加装减振装置，将高噪声设备布置在生产车间远离厂区办公区位置，厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射				无	

固体废物	初期雨水沉淀池、洗车池沉渣作为洗砂原料使用； 含油抹布及沾染矿物油的废弃包装物、废润滑油交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。
土壤及地下水污染防治措施	固体废物堆放处全部硬底化和设置避雨措施，避免降雨淋洗和下渗；
生态保护措施	无
环境风险防范措施	针对本项目的潜在的环境风险，建设单位按照风险防范措施的要求，加强原辅材料防泄漏管理、提高工作人员安全意识、定期检查维护废水、废气处理设施，同时建议制定有效的雨水截断措施和建立事故应急预案。
其他环境管理要求	建设单位投产前，应参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）登录全国排污许可证管理信息平台依法申请排污许可证，取得排污许可证后，应按规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等环境管理要求。

（以下空白）

六、结论

综上所述，鹤山市沙坪华筑土石方工程部年产5万立方米机制砂新建项目符合国家和地方产业政策，项目选址、平面布局合理，项目拟采取的各项环境保护措施经济、技术可行。建设单位在严格执行“三同时制度”、认真落实相应的环境保护防治措施后，本项目的污染物均能做到达标排放或妥善处置，对外部环境影响较小。从环境保护角度，本项目建设具有环境可行性。



评价单位（盖章）：

项目负责人签名：郭小雄

日期：2024年6月15日

附表1 建设项目污染物排放量汇总表（单位为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	26.324	0	26.324	+26.324
废水	排放量	0	0	0	0	0	0	0
	COD	0	0	0	0	0	0	0
	BOD ₅	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	3.75	0	3.75	+3.75
	污泥	0	0	0	0.113	0	0.113	+0.113
危险废物	含油抹布及 沾染矿物油 的废弃包装 物	0	0	0	0.154	0	0.154	+0.154
	废润滑油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

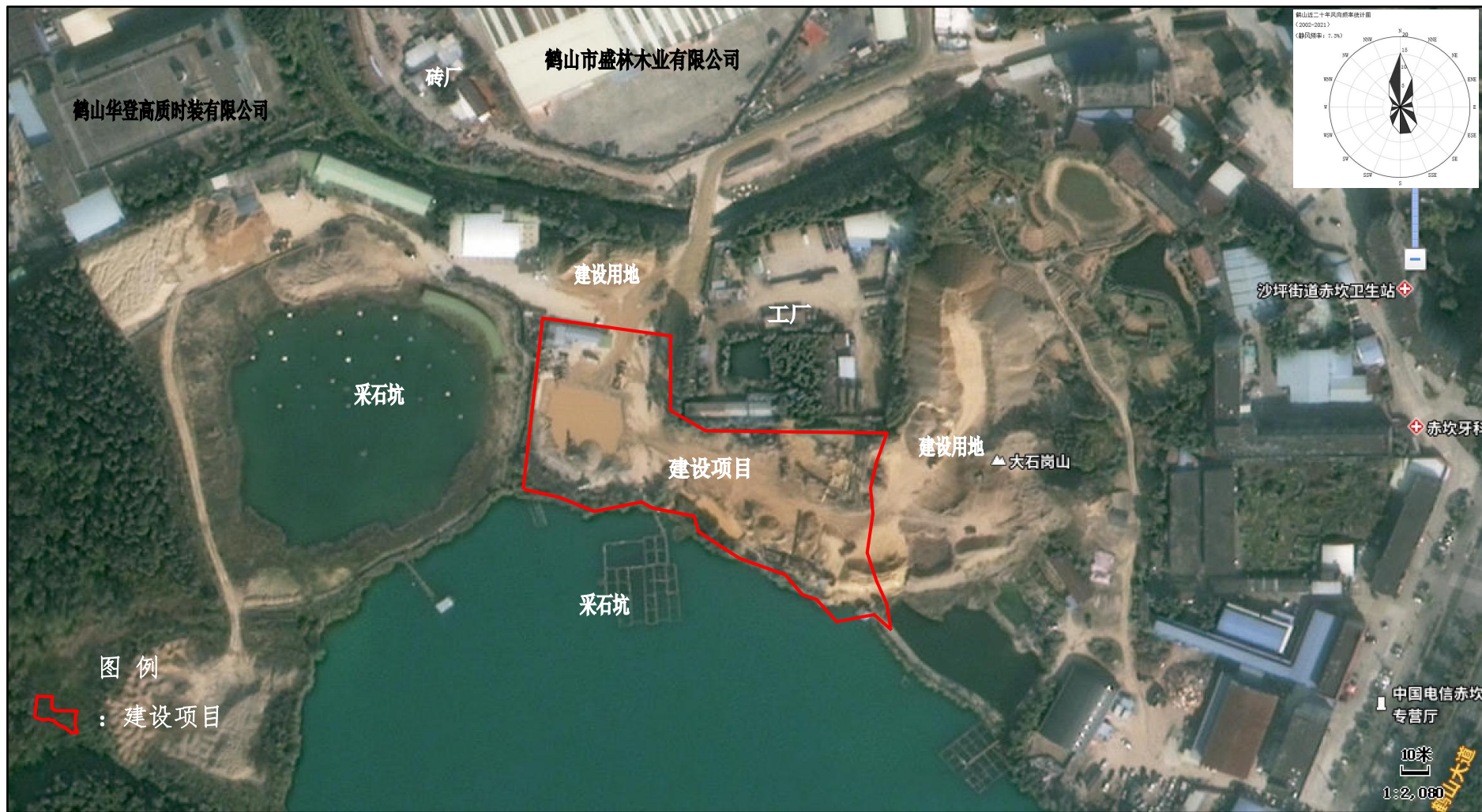
打印编号: 1718029577000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	of3ba5		
建设项目名称	鹤山市沙坪华筑土石方工程部年产5万立方米机制砂新建项目		
建设项目类别	27--056砖瓦、石材等建筑材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	鹤山市沙坪华筑土石方工程部		
统一社会信用代码	924407841253756619		
法定代表人 (签章)	吴兆华		
主要负责人 (签字)	吴兆华		
直接负责的主管人员 (签字)	李振江		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	佛山市顺德区汇绩环保服务有限公司		
统一社会信用代码	91440606MA7K6YQY78		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郭小雄	07354443505440626	BH014324	郭小雄
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄嘉良	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附表	BH064184	黄嘉良
郭小雄	附图、附件	BH014324	郭小雄



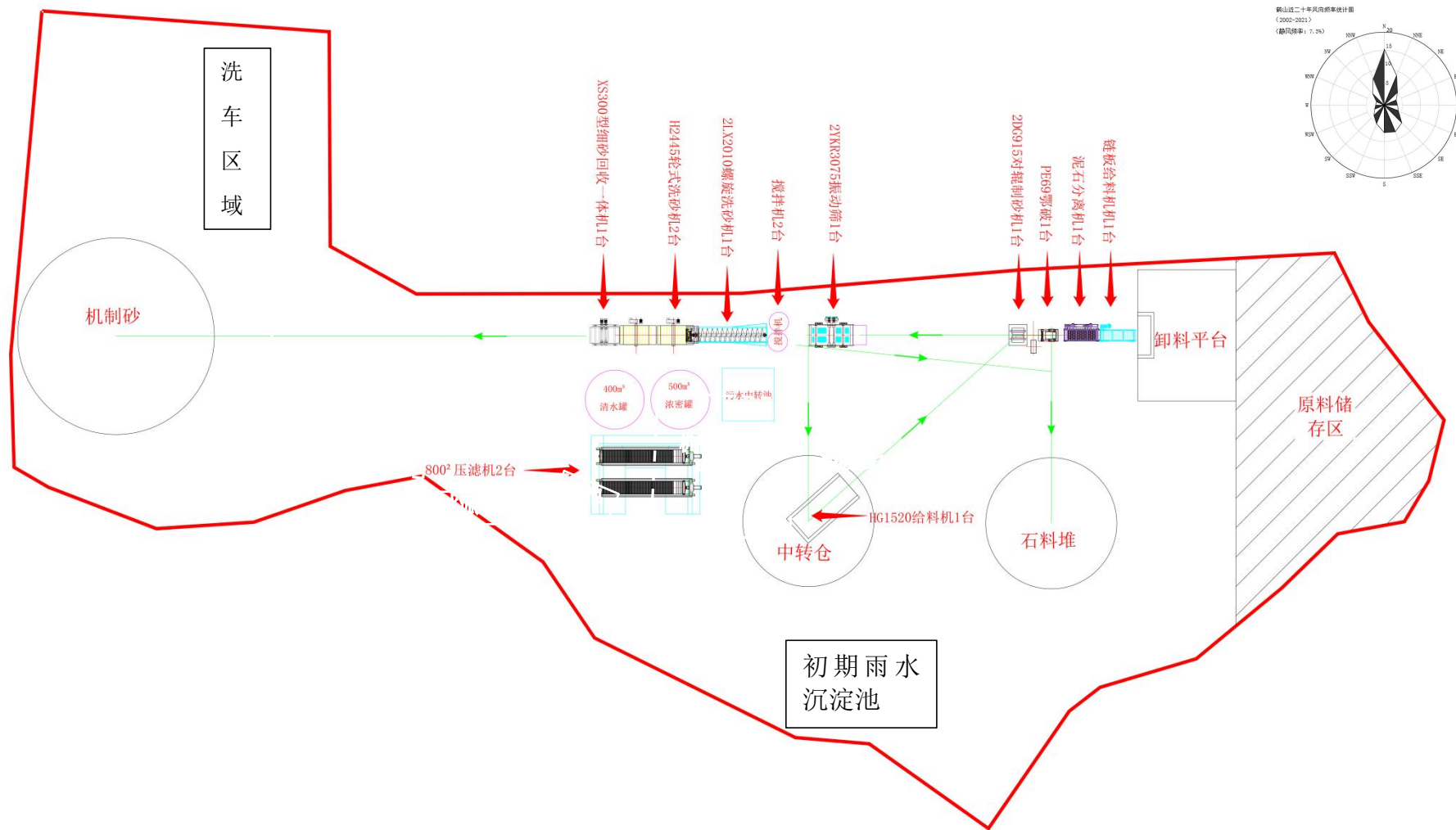
附图1 建设项目地理位置图



附图2 建设项目四至图

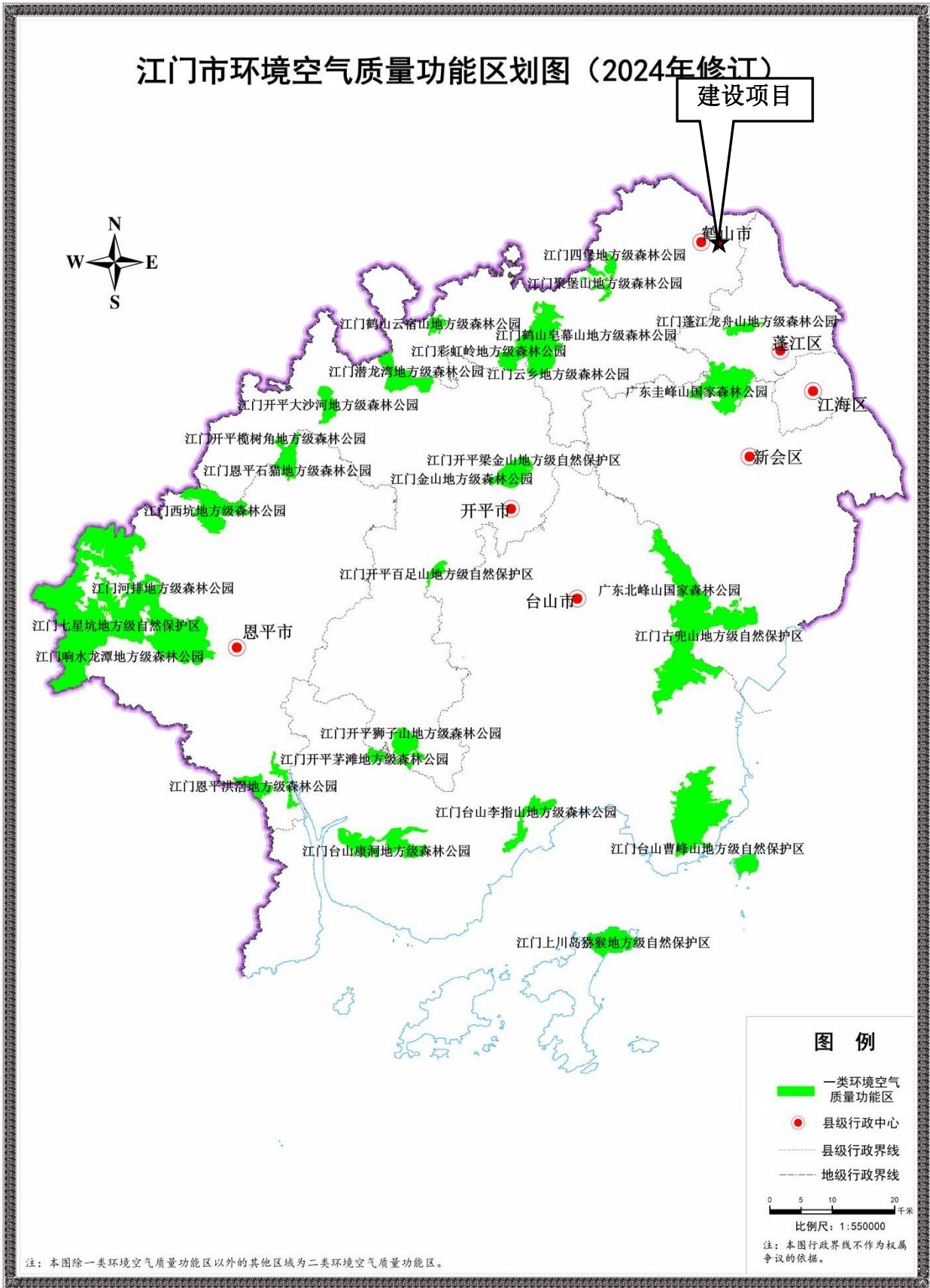


附图3 环境保护目标分布图

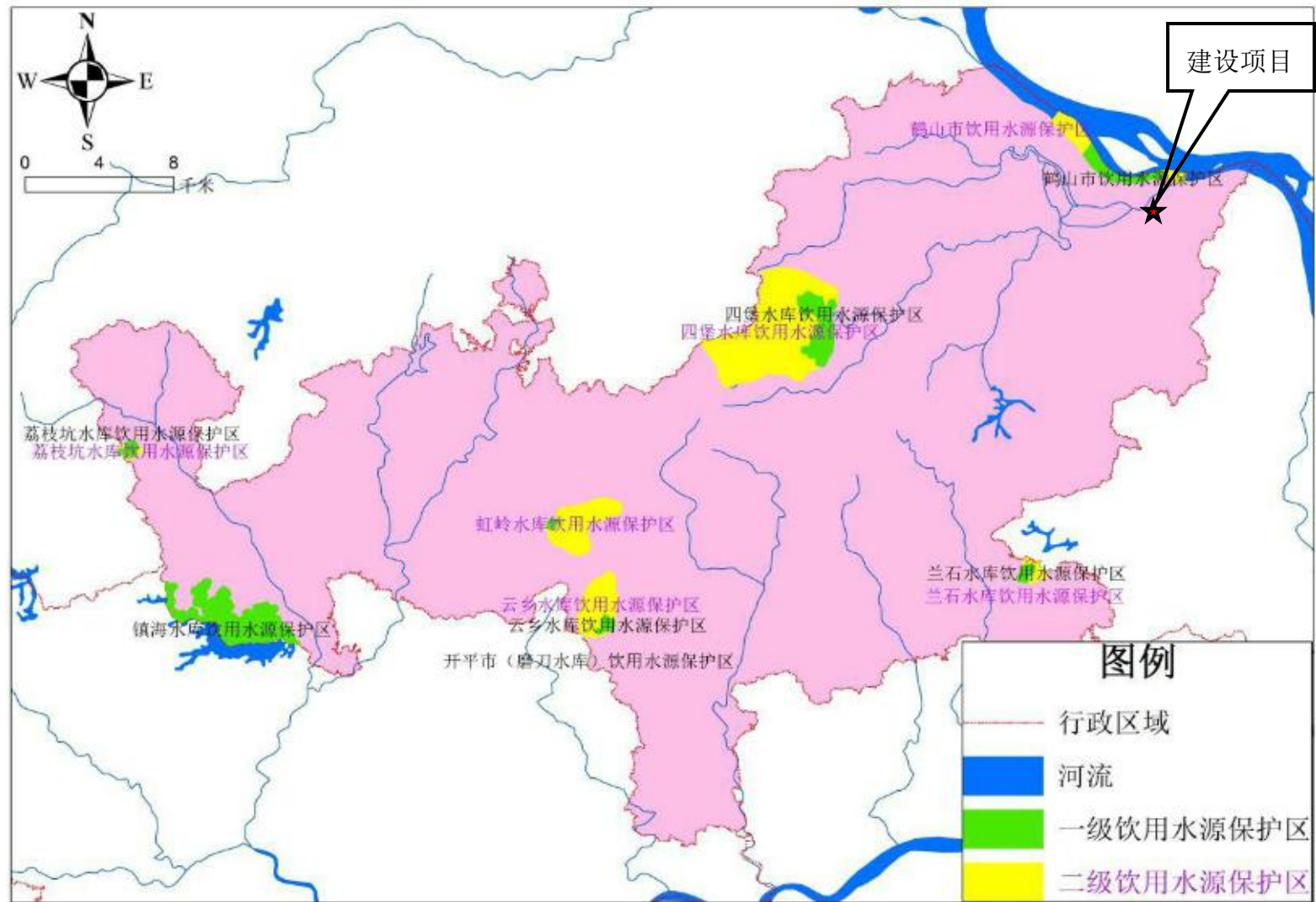


附图4 平面布置图

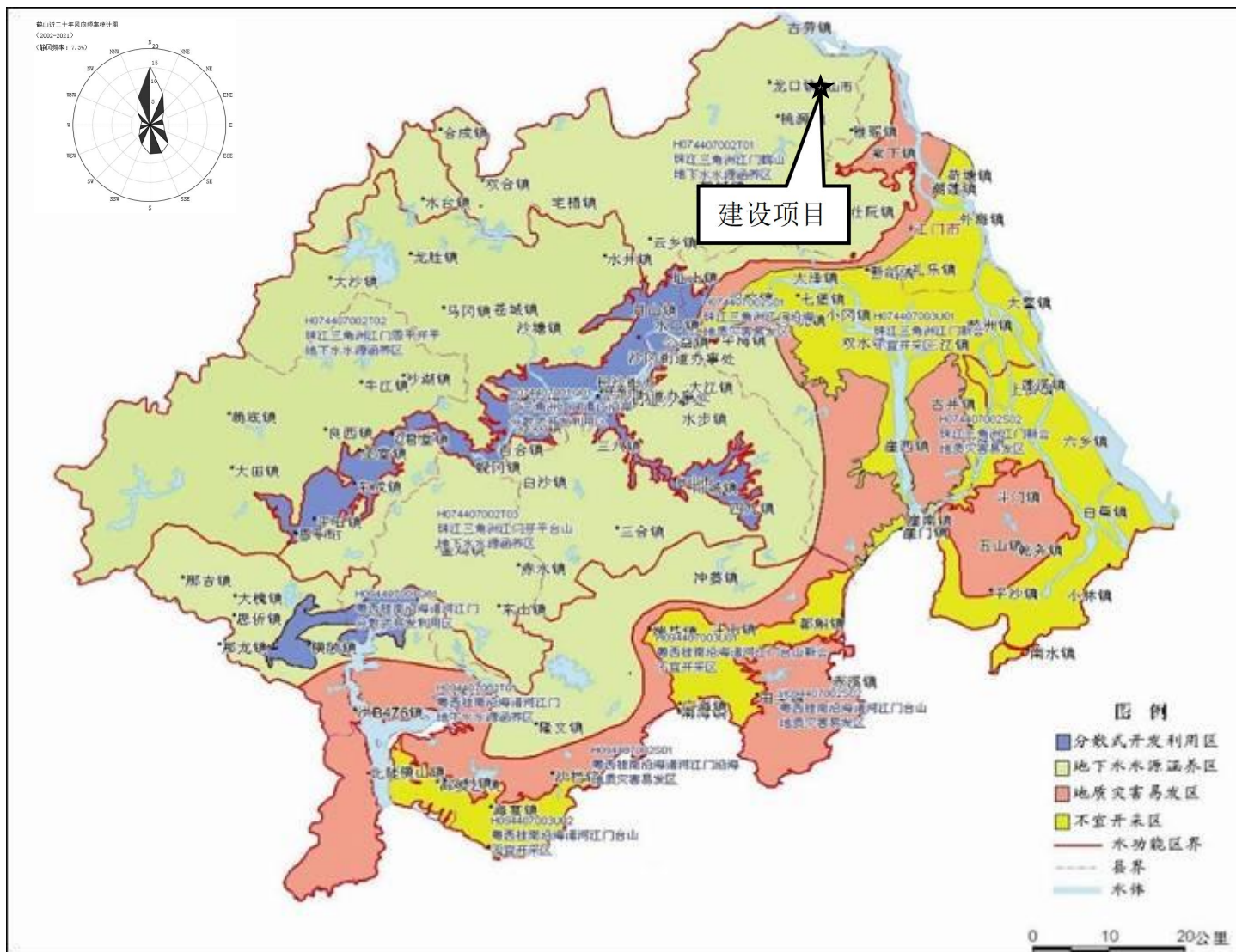
江门市环境空气质量功能区划图（2024年修订）



附图5 江门市环境空气质量功能区划图

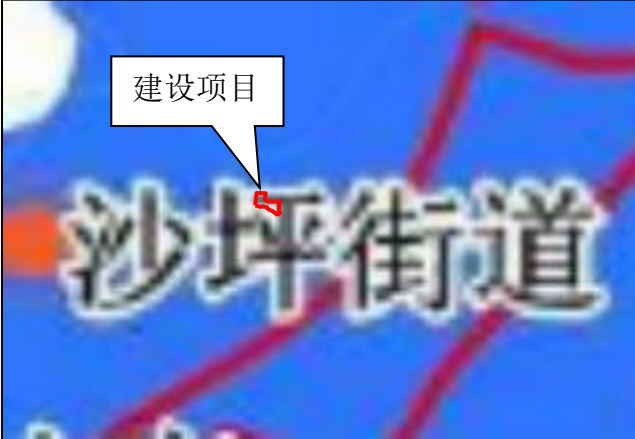
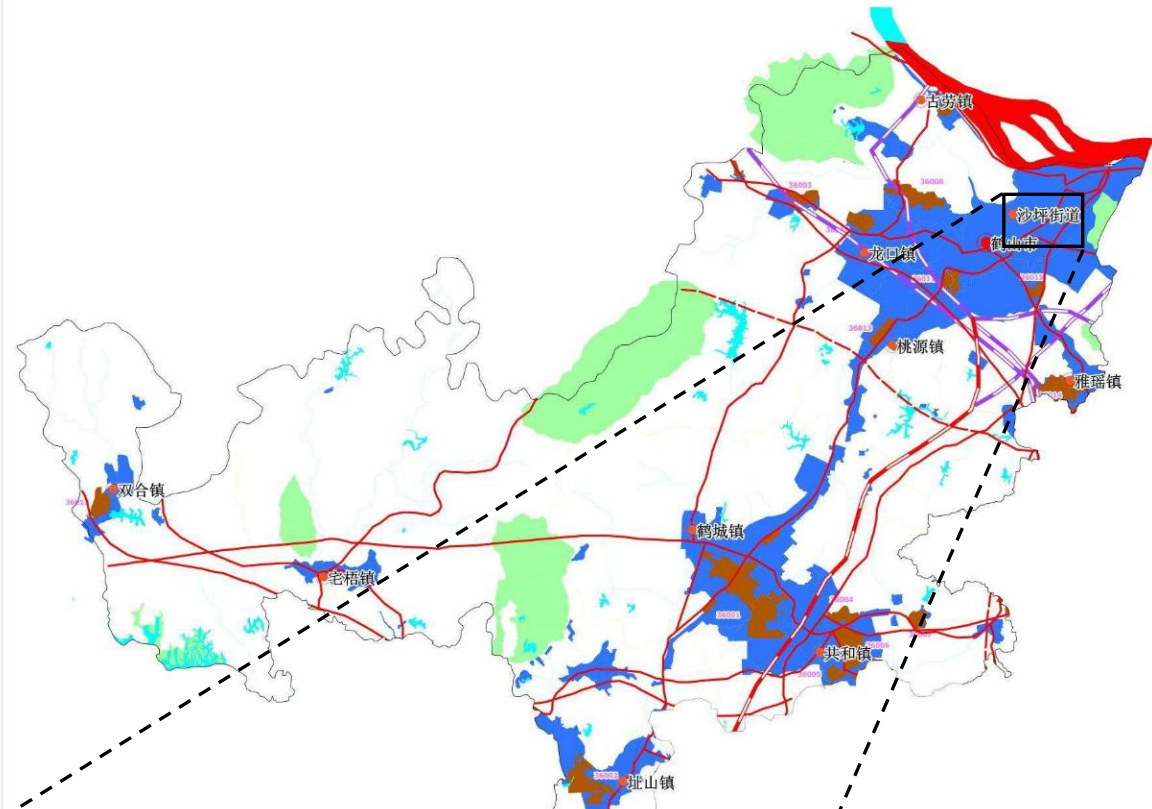


附图6 鹤山市水源保护规划图



附图7 江门市地下水功能区划图

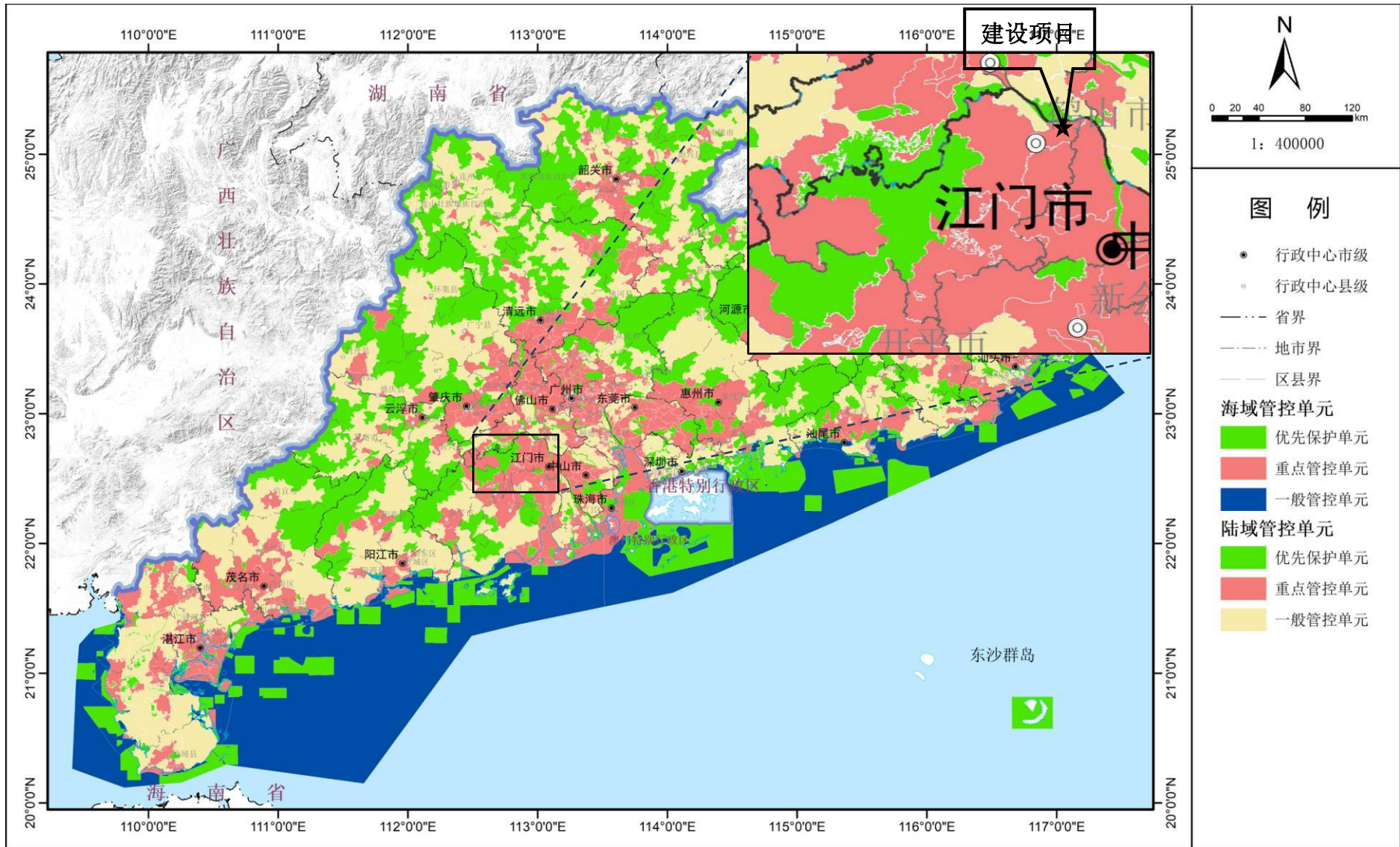
鹤山市声环境功能区划示意图



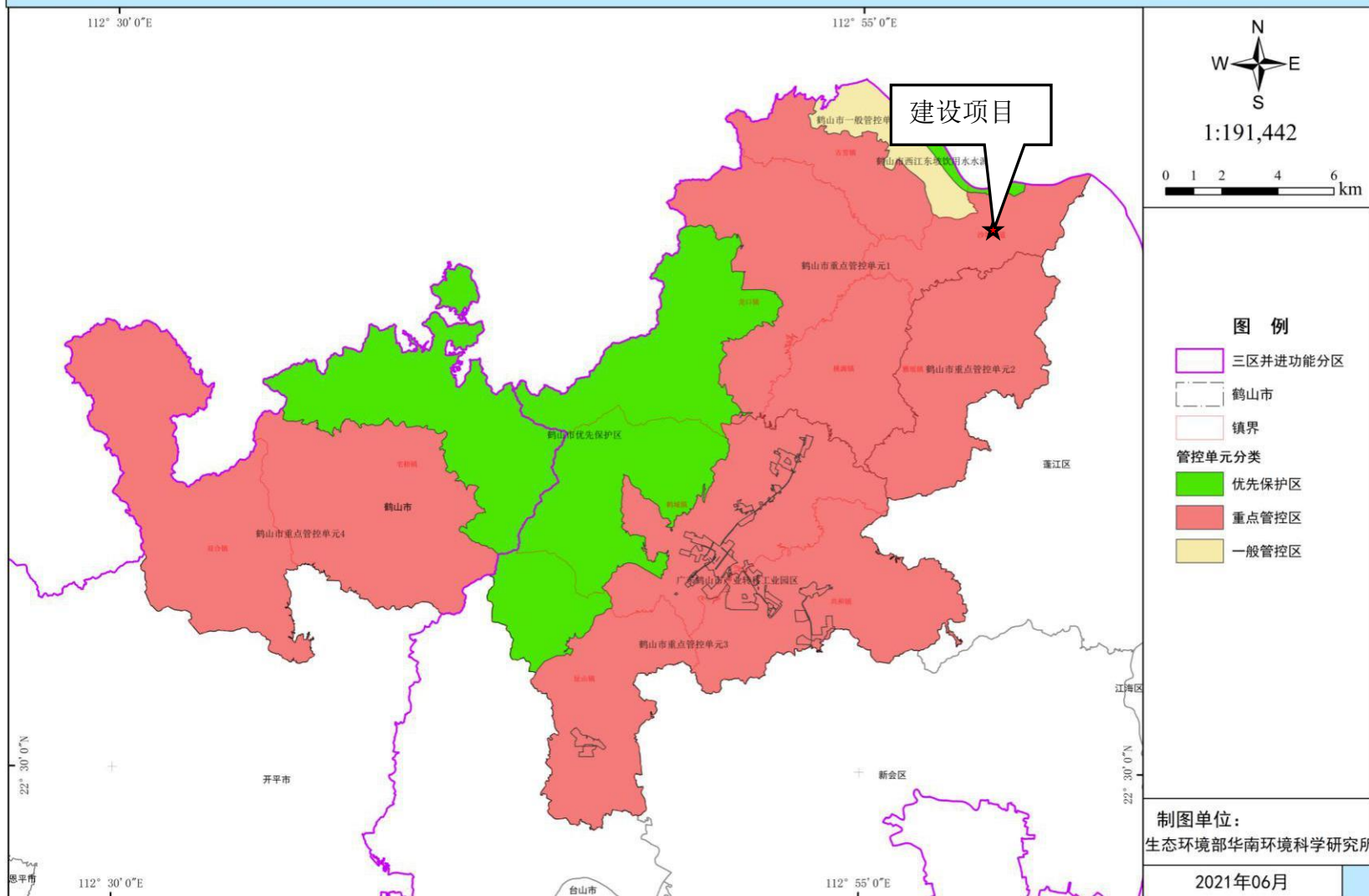
注：1、留白区域暂按2类区管理；2、因交通网络较密，同属于4类功能区的城市快速路、城市主干道、城市次干道、一级公路、二级公路未绘入本图。



附图8 鹤山市声环境功能区划



附图9 广东省环境管控单元图





附图10 鹤山市环境管控单元图

附件1 委托书

委 托 书

佛山市顺德区汇绩环保服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《广东省环境保护条例》等有关规定，现委托贵单位承担“鹤山市沙坪华筑土石方工程部年产5万立方米机制砂新建项目”环境影响评价工作。

特此委托！

鹤山市沙坪华筑土石方工程部

2023年10月3日




附件2 营业执照复印件

附件3 法人身份证复印件

附件4 土地证

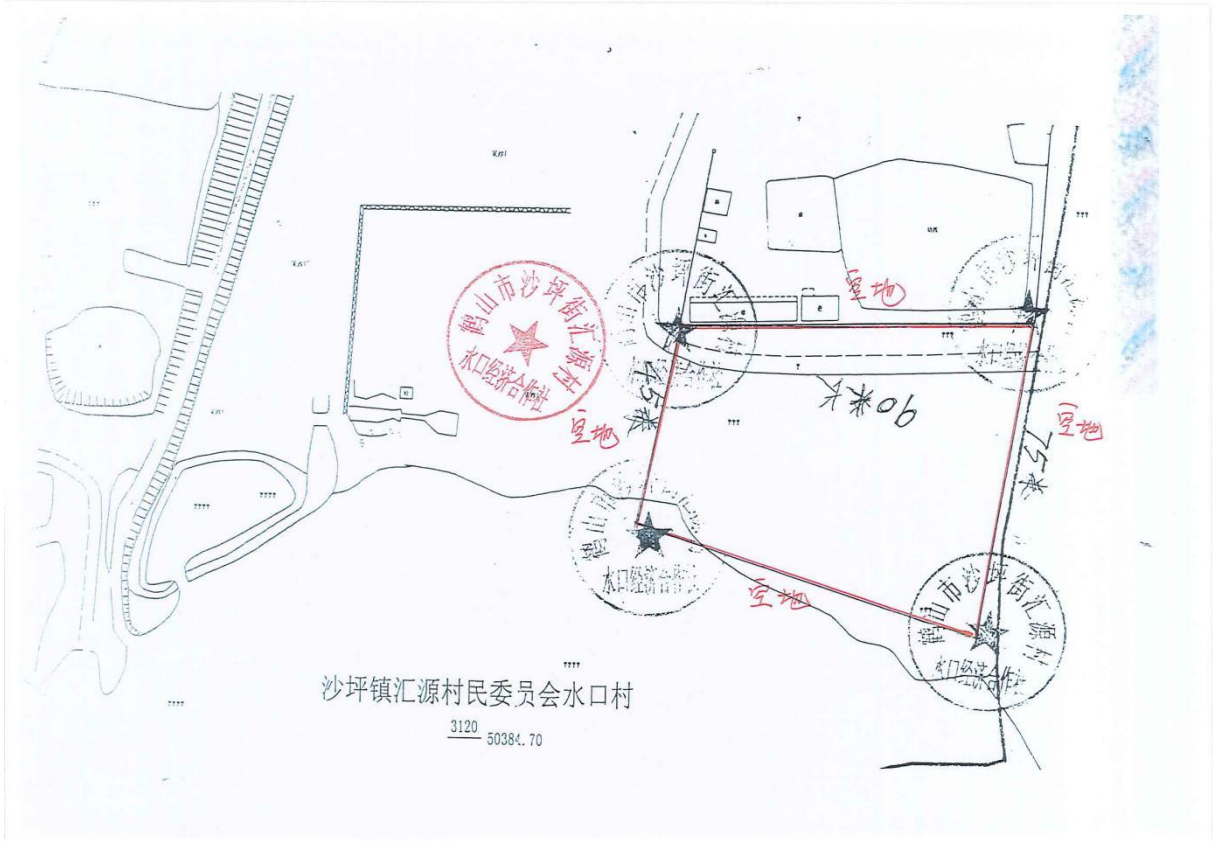
号 (2020) 鹤山市 不动产权第 0005151 号

权利人	鹤山市沙坪街汇源村水口经济合作社农民集体(粤农集字第078401012001号)
共有情况	单独所有
坐落	鹤山市沙坪街汇源村
使用期限	
权利其他状况	



附 记

- 1、宗地内的道路、沟渠、沟塘等权利土地的使用权是公共的，地上土地的所有权归权利人分别所有。
- 2、宗地内的其他农民集体经济组织或国有的农用地所有权及其他农民集体经济组织所有或国有。
- 3、若宗地内的权属范围与其他有效的法律文件记载不相符或有错误的，持证人应在法定期限内申请办理变更。
- 4、宗地面积为平面投影面积。宗地内土地分类面积以每年变更时测绘并批准为准。



租赁合同

出租方（以下简称甲方）： 吕振财（身份证号码：440725196711030316）

承租方（以下简称乙方）： 鹤山市沙坪华筑土石方工程部

根据《中华人民共和国合同法》规定，为明确甲方与乙方的权利义务关系，经双方协商一致，签订本合同：

第一条：租赁房屋

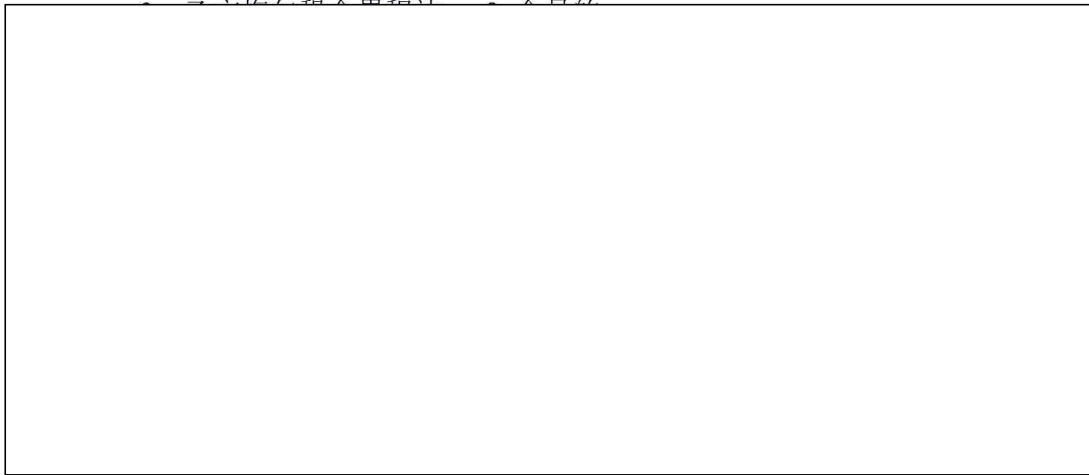
甲方将坐落于鹤山市沙坪街道汇源水口村石井坑，面积为10000平方米建筑物租予乙方使用。

第二条：租赁期限

甲方2020年8月1日至2026年8月31日将出租房屋交付乙方使用。

乙方有下列情形之一的，甲方可以终止合同，收回房屋：

- 1、乙方擅自将房屋转租，转让或转借他人使用的；
- 2、乙方利用承租房屋进行非法活动，损害公共利益的；



2、乙方应妥善使用，管理房屋的内外设备，包括电器（电视、洗衣机、热水器、空调、等电器）得甲方同意，乙方不能擅自变更，损坏房屋结构和设备。

3、乙方不得利用出租房屋进行非法活动或存放危险物品，影响公共安全。

第五条：违约责任

1、甲方未按前述合同条款向乙方交付合乎要求的出租房屋的，甲方应对此向乙方予以赔偿。

2、乙方非正常管理使用房屋及设施给甲方造成损失的，乙方应负赔偿责任。

3、乙方违反合同擅自将房屋转租他人使用的，甲方有权收回所租的房屋，有权将乙方交付的期满前租金扣留作为乙方的违约金赔偿甲方。如因此对出租房屋造成损坏的，乙方还应负赔偿责任。



第六条、本合同正本一式二份，甲，乙双方各执一份，合同自签字后生效。

甲方签字: 思振财



乙方:

日期: 2020.10.24

日期: 2020.10.24

土地租赁合同

出租方（称甲方）：鹤山市沙坪街汇源村水口经济合作社

法定代表人：吴志卫

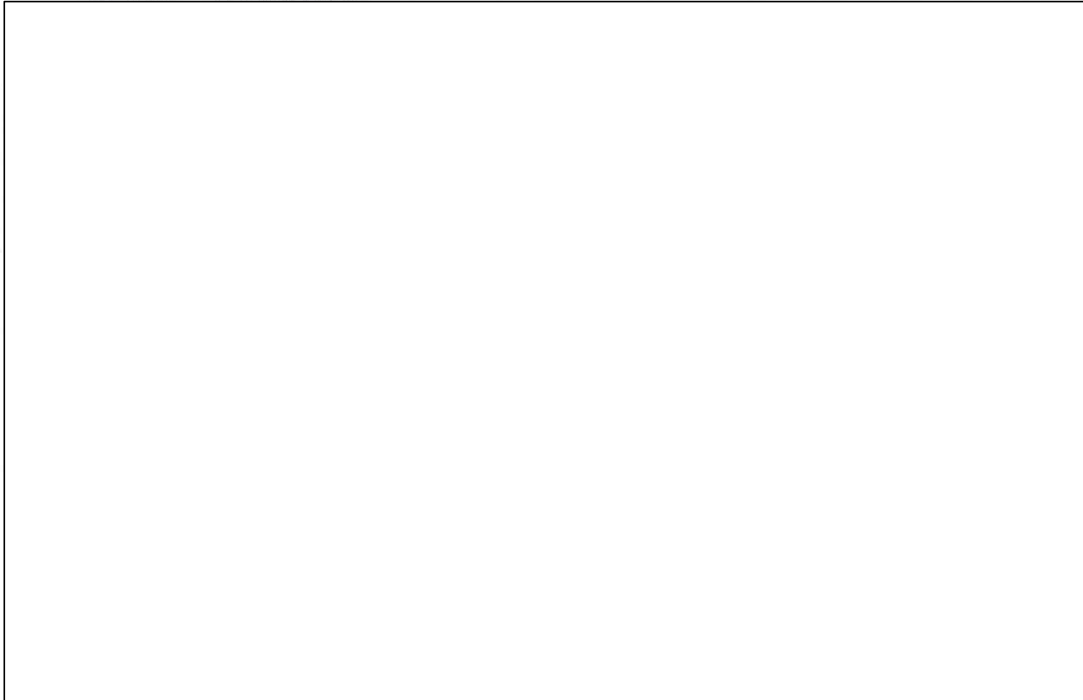
承租方（称乙方）：吕振财 地址：鹤山市沙坪街道楼冲村民委员会



经公开投标，由乙方中标投得土地承租经营权，为明确双方权利义务，甲乙双方在自愿、平等、互利基础上就土地出租给乙方使用建 厂房的有关事宜，双方达成协议一致，特签订本合同，以供双方遵守。

一、土地位置状况、面积、用途：

甲方将所属本社位于汇源水口村石井坑的建设用地，面积 10000 平方米出租给乙方使用。用途：按国土总体规划，该地块为未平整的地块，由乙方负责平整土地，并负责费用；乙方在该地块上所建设的建筑物、地上附着等的一切费用自负。



款凭证给乙方。

2、本合同签订之日乙方交 20000 元给甲方作为合同履行保证金，合同期满时，甲方不计利息退回给乙方。

四、双方的权利和义务：

1、本合同生效日起当天内甲方将出租的土地交给乙方使用。

2、乙方在兴建厂房或其他建筑物、附着物等，需报建、报装水、电有关手续的，甲方应积极协助办理，费用由乙方负责。

3、在合同期内甲方应尽量提供方便，维护乙方的正当权益。但乙方不得经营有污染性的生产，应符合环保部门的环保排放标准。

4、合同期满，乙方所有投资的地上建筑物、附着物等不动产无偿归甲方所有，乙方不得损坏。可动资产（机械设备、生活用品等）在 15 天内由乙方自行处理完毕，逾期甲方处理。

5、合同期内，乙方必须合法生产经营，因受处罚和所有应缴纳的合法费用及对内外的债权债务由乙方承担，与甲方无关。

五、违约责任：

1.在合同期内，甲乙双方均不得中途毁约，否则违约方要赔偿对方的因合同解除所引起的经济损失。

2. 乙方应按合同规定时间缴交租金，每逾期一天按拖欠总额的每日万分之二点一支付违约金给甲方。逾期三个月的甲方有权单方终止本合同，没收乙方已交的保证金，无偿收回地上建筑物、附着物，追收乙方所欠租金。

3、合同期内，乙方将地上建筑物、附着物全部或部份的使用权出租、转让的，应提前三个月书面通知甲方，并征得甲方书面同意，承租方或受让人与本合同继续有效；否则，乙方擅自出租、转让无效。

六、在合同期内，若遇国家或市、县以上的指令性政策征收、征用该



租赁地块时，而经济损失补偿按有关法律规定或市、县以上的政策执行。地上建筑物、附着物补偿款按使用年份分成（即乙方每使用满一年，甲方增加补偿款的一成，如使用满四年，那么甲就应占补偿款的四成，乙方占补偿款六成，如此类推），搬迁补偿款归乙方所有，土地补偿款归甲方所有。

七、合同履行期间，本合同不因双方法定代表人发生变更而变更。

八、合同履行期间，遇不可抗力的自然灾害，造成损失各自承担；部分建筑物损坏的由乙方出资负责修复，严重损坏造成合同难以继续履行的，双方协商终止本合同。

九、合同履行期间，如发生纠纷，双方应协商解决，协商不成时可向鹤山市人民法院提起诉讼。

十、租赁期满，甲方无偿收回的地上建筑物、附着物若继续公开投标出租（发包）的，在同等条件下，乙方享有优先承租（承包）权。

十一、合同履行期间，本合同若有未尽事宜，甲、乙双方共同协商作出补充协议，补充协议与本合同具有同等的法律效力。

十一、本合同自双方签名、盖章日起生效。本合同一式两份，甲乙双方各执一份。

甲方：鹤山市沙坪街汇源村水口经济合作社

代表人：

乙方：

甲方开户银行：

账号：

2016年8月15日签订

附件6 鹤山市2023年环境空气质量年报



附件 7 2024 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报

江门市人民政府门户网站 2024年5月29日 星期三 繁体 政务微博 政务微信 网站支持IPv6

江门市生态环境局

智能搜索

关怀版 无障碍

网站首页 机构概况 政务公开 政务服务 政民互动 环境质量 派出分局 专题专栏

河长制水质 [当前位置: 首页 > 部门频道 > 江门市生态环境局 > 环境质量 > 河长制水质](#)

2024年第一季度江门市全面推行河长制水质季报

发布时间: 2024-04-12 11:57:44 来源: 江门市生态环境局 字体【大 中 小】 分享到:

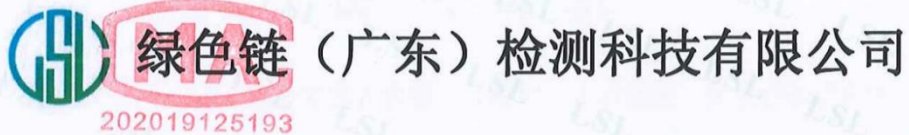
2024年第一季度江门市全面推行河长制水质季报

附件下载:

- 2024年第一季度江门市全面推行河长制水质季报.pdf

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数	
	54		开平市	新桥水干流	水口桥	IV	III	—
十七	55	龙湾河	新会区	龙湾河干流	绿护屏村	IV	III	—
	56		蓬江区	龙湾河干流	中江高速下	IV	V	氨氮(0.03)
	57		新会区	龙湾河干流	冈州大道东桥	IV	III	—
十八	58	址山河	鹤山市	址山河干流	游谊桥	III	II	—
	59		新会区鹤山市	址山河干流	石步桥	III	II	—
	60		新会区开平市	址山河干流	潭江桥	III	III	—
十九	61	那扶河	开平市	那扶河干流	鲮鱼潭桥	III	IV	氨氮(0.06)
	62		台山市恩平市	那扶河干流	大亨村	III	II	—
	63		台山市	那扶河干流	长咀口	III	II	—
	64		开平市	深井水	东山林场	III	I	—
	65		台山市	深井水	猓猪咀码头	III	II	—
二十	66	流入西江未跨县(市、区)界的主要支流	鹤山市	沙坪河	沙坪水闸	IV	II	—
	67		鹤山市	农田、鱼塘引水渠	坦尾水闸	IV	II	—
	68		鹤山市	凰岗涌	凰岗桥	IV	III	—
	69		鹤山市	雁山排洪渠	纸厂水闸	IV	III	—
	70		蓬江区	南冲涌	南冲水闸(1)	IV	IV	—
	71		蓬江区	天河涌	天河水闸	IV	III	—
	72		蓬江区	仁厚宁波内涌	宁波水闸	IV	II	—
	73		蓬江区	周郡华盛路南内涌	周郡水闸	IV	V	氨氮(0.04)
	74		蓬江区	沙田涌	沙田水闸	IV	IV	—

附件8 《鹤山市兆业物流有限公司环境现状监测报告》（监测报告编号：
LSL202110003）



检测报告

报告编号：LSL202110003

委托方：_____ 鹤山市兆业物流有限公司
委托项目：_____ 九江大桥底鹤山地段环境现状监测
检测类别：_____ 环境质量现状监测
报告日期：_____ 2021年10月21日

绿色链（广东）检测科技有限公司



绿色链（广东）检测科技有限公司
公司地址：广州市黄埔区莲花砚路6号

网址：<http://www.lslhb.cn>

Tel: 020-89859106

报告声明

1. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
2. 本报告须加盖“检验检测专用章”、骑缝章、“CMA”章，缺一无效，未加盖“CMA”章的检验检测报告其数据和结果不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。
3. 未经公司书面批准，不得部分复制本报告。
4. 对于送检样品，报告中的样品信息由委托方提供，本公司仅对送检品检测结果负责。
5. 本报告对自采样分析结果负责。
6. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，不受理对原样品复检。
7. 除客户特别要求，并支付档案管理费，本次检验检测的所有记录档案保存期限为六年。
8. 未经本公司同意，本检验检测报告不得作为商业广告使用。

公司相关信息：

公司名称：绿色链（广东）检测科技有限公司

公司地址：广东省广州市黄埔区莲花砚路6号

电话：020-89859106

邮政编码：510663



编写：祝炜怡

签名：祝炜怡

审核：何江涛

签名：何江涛

签发：鞠芬

签名：鞠芬

职务：技术负责人

时间：2021.10.25

采样人员：李港、朱浩斌

分析人员：朱启璇、唐灿

一、 检测任务

受鹤山市兆业物流有限公司委托，对九江大桥底鹤山地段进行环境质量现状监测。

二、 项目信息

表 1 检测项目信息表

委托单位	鹤山市兆业物流有限公司
项目名称	九江大桥底鹤山地段环境现状监测
采样地点	鹤山沙坪滨江路（九江大桥桥脚旁）
采样时间	2021 年 10 月 8 日~10 月 14 日

三、 检测内容

表 2 噪声监测类别、监测点位、监测项目、监测时间和频次一览表

类别	监测点位编号	监测点位	监测项目	监测时间和频次
噪声	N1	项目南外 1m 处	环境噪声	2021.10.8~10.9 昼、夜各监测 1 次， 连续监测 2 天
	N2	项目西外 1m 处		
	N3	项目北外 1m 处		

表 3 环境空气监测类别、监测点位、监测项目、采样时间和频次一览表

类别	监测点位编号	监测点位	监测项目	采样时间和频次	分析时间
环境空气	G1	银业雁山城	总悬浮颗粒物（TSP）	2021.10.8~10.14 24 小时均值， 1 次/天，连续 7 天	2021.10.19

表 4 检测点位、检测项目、采样时间、分析时间一览表

类别	检测点位名称	经纬度	检测项目	采样时间	分析时间
底泥	P1 码头上游 500m 处	E:113°1'21" N:22°48'1"	总砷、铬、铜、铅、 总汞、锌	2021.10.8	2021.10.14
	P2 码头断面	E:113°1'38" N:22°48'3"		2021.10.8	
	P3 码头下游 1500m 处	E:113°2'19" N:22°48'18"		2021.10.8	

四、 检测方法、使用仪器及检出限

表 5 检测方法、使用仪器及检出限一览表

检测类别	项目	检测方法	仪器设备 及型号	检出限
底泥	总砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	原子荧光光度计 SK-2003AZ	0.01 mg/kg
	铬	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 SP-3803AA	4 mg/kg
	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 SP-3803AA	1 mg/kg
	铅	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 SP-3803AA	10 mg/kg
	总汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	原子荧光光度计 SK-2003AZ	0.002mg/kg
	锌	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 SP-3803AA	1 mg/kg
环境空气	总悬浮颗粒物 (TSP)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	万分之一天平 LS220ASCS	0.001mg/m ³
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6288+	20 dB (A)

五、 检测结果

表 6 噪声监测结果

监测日期	测点编号	测点名称	监测时段	监测结果 Leq[dB (A)]
2021.10.8	N1	项目外南 1m 处	昼间	56
			夜间	47
	N2	项目外西 1m 处	昼间	57
			夜间	48
	N3	项目外北 1m 处	昼间	55
			夜间	46
2021.10.9	N1	项目外南 1m 处	昼间	56
			夜间	47
	N2	项目外西 1m 处	昼间	57
			夜间	48
	N3	项目外北 1m 处	昼间	55
			夜间	46
监测环境	2021.10.8 昼间气象条件: 无雨雪无雷电; 风向: 北; 风速: 2.0 m/s;			
	2021.10.8 夜间气象条件: 无雨雪无雷电; 风向: 北; 风速: 2.2 m/s。			
监测环境	2021.10.9 昼间气象条件: 无雨雪无雷电; 风向: 北; 风速: 1.9 m/s;			
	2021.10.9 夜间气象条件: 无雨雪无雷电; 风向: 北; 风速: 2.0 m/s。			

表 7 环境空气监测结果

采样日期	监测点位	监测时间	监测项目	监测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	气象参数				
					气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2021.10.8	G1 银业雁山城	8:00~次日 8:00	TSP	118	26.3	100.2	58	2.1	北
2021.10.9	G1 银业雁山城	8:02~次日 8:02	TSP	121	26.5	100.2	55	2.0	北
2021.10.10	G1 银业雁山城	8:05~次日 8:05	TSP	118	26.1	100.3	61	/	静风
2021.10.11	G1 银业雁山城	8:07~次日 8:07	TSP	116	28.5	100.1	58	1.8	东北
2021.10.12	G1 银业雁山城	8:10~次日 8:10	TSP	111	25.9	100.3	60	2.2	北
2021.10.13	G1 银业雁山城	8:12~次日 8:12	TSP	113	26.3	100.2	67	2.3	北
2021.10.14	G1 银业雁山城	8:10~次日 8:10	TSP	116	27.1	100.1	56	/	静风

表 8 底泥检测结果

采样点位	P1 码头上游 500m 处	P2 码头断面	P3 码头下游 1500m 处
样品性状	灰色、微弱气味、 少量植物根系	灰色、微弱气味、 少量植物根系	灰色、微弱气味、 少量植物根系
样品编号 检测项目	CJ211008A0101	CJ211008A0201	CJ211008A0301
铜 (mg/kg)	215	200	199
锌 (mg/kg)	234	232	187
铅 (mg/kg)	138	129	123
铬 (mg/kg)	184	157	184
总汞 (mg/kg)	0.508	0.349	0.266
总砷 (mg/kg)	24.0	30.5	24.6

附件 1: 采样布点图



图1 项目噪声现状监测点布置图

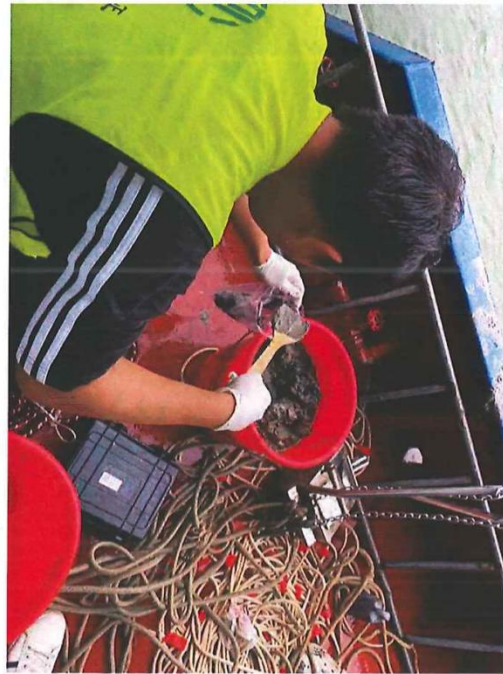


图2 项目底泥、大气现状监测点位布置图

附件 2: 采样照片



P1 码头上游 500m 处



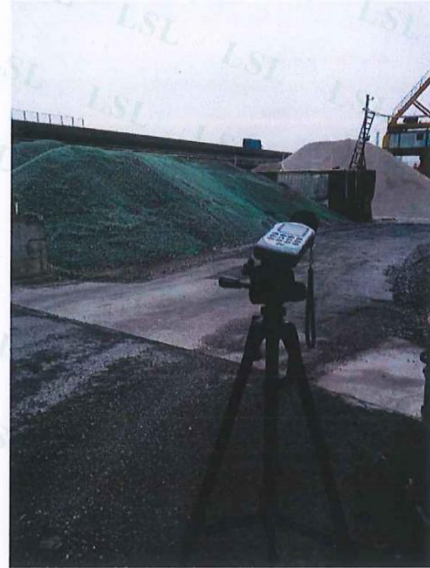
P2 码头断面



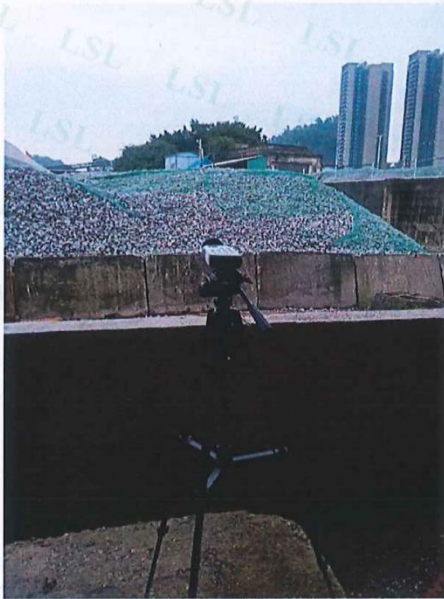
P3 码头下游1500m处



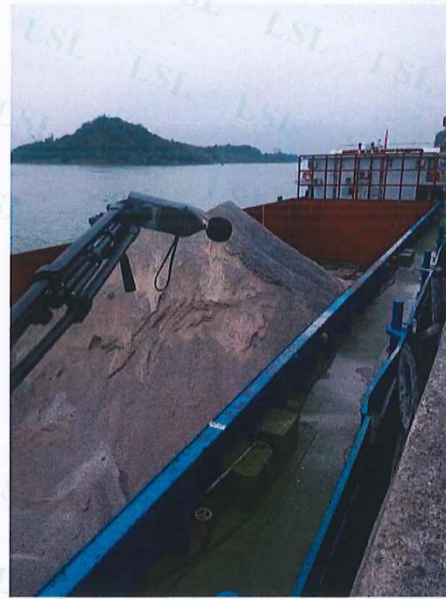
G1 银业雁山城



项目外南 1m 处



项目外西 1m 处



项目外北 1m 处

报告结束

鹤山市自然资源局

关于对鹤山市沙坪华筑土石方工程部年产 5万立方米机制砂新建项目选址规划 相符性的意见复函

江门市生态环境局鹤山分局：

转来《关于征询鹤山市沙坪华筑土石方工程部年产5万立方米机制砂新建项目选址规划相符性的函》已收悉，现就相关情况回复如下：

经核，鹤山市沙坪华筑土石方工程部拟使用地块已纳入江门市陆地洗砂场布点规划，详见附件。





已办理合法用地手续范围线

鹤山市沙坪华筑土石方工程部和规划范围线