

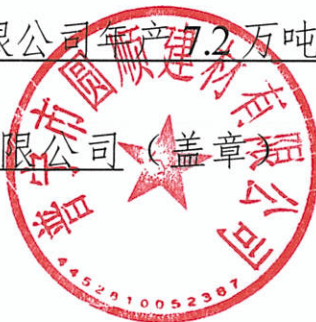
建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：普宁市圆顺建材有限公司年产7.2万吨建筑用砂建设项目

建设单位：普宁市圆顺建材有限公司（盖章）

编制日期：2025年9月



中华人民共和国生态环境部制

(1)

编制单位和编制人员情况表

项目编号	09zo21		
建设项目名称	普宁市圆顺建材有限公司年产7.2万吨建筑用砂建设项目		
建设项目类别	27—056砖瓦、石材等建筑材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	普宁市圆顺建材有限公司		
统一社会信用代码	91445281MAEQLML8XF		
法定代表人（签章）	李乙鑫		
主要负责人（签字）	李乙鑫		
直接负责的主管人员（签字）	李乙鑫		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东深蓝环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA9UK3AD8T		
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
曾玉梅	20230503544000000035	BH066869	曾玉梅
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
叶俊延	审核	BH046265	叶俊延
曾玉梅	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	BH066869	曾玉梅

环评编制单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，在认真阅读和充分理解《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号）第九条的基础上，我单位对在揭阳市从事环境影响评价工作作出如下声明和承诺：

1. 我单位承诺遵纪守法、廉洁自律，杜绝一切违法、违规和违纪行为；不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务，合理收费；自觉遵守揭阳市和普宁市环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2. 我单位对提交的普宁市圆顺建材有限公司年产7.2万吨建筑用砂建设项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。

3. 该环境影响评价文件由我单位编制完成，编制过程符合相关法律法规、标准、政策和环境影响评价技术导则的要求。如我单位故意提供虚假环境影响评价文件，或者严重不负责任，出具的环境影响评价文件存在重大失实，造成严重后果的，由此产生的相关法律责任由我单位承担。

声明人：广东深蓝环保工程有限公司（公章）

2025年9月10日



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东深蓝环保工程有限公司（统一社会信用代码91440101MA9UK3AD8T）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普宁市圆顺建材有限公司年产7.2万吨建筑用砂建设项目项目环境影响报告书（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书（表）的编制主持人为曾玉梅（环境影响评价工程师职业资格证书管理号202305035440000000035，信用编号BH066869），主要编制人员包括曾玉梅（信用编号BH066869）、叶俊延（信用编号BH046265）（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):

2024年9月10日



广东省普宁市顺顺建材有限公司2020年度环境评价报告表报批使用

编号: S2612020019953G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA9UK3AD8T

营业执照

(副本)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



名称 广东深蓝环保工程有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 叶俊延

注册资本 壹仟陆佰陆拾陆万元(人民币)

成立日期 2020年04月29日

住所 广州市番禺区南村镇兴业大道北侧清华坊商
业楼3号102铺

经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)



登记机关

2025年05月25日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓名：曾玉梅

证件号码：机密

性别：女

出生年月：1991年07月

批准日期：2023年05月28日

管理号：202305035440000000



普宁市圆顺建材有限公司年产7.2万吨建筑用砂建设项目环评报告表报批使用

普宁市圆顺建材有限公司年产7.2万吨建筑用砂建设项目环评报告表



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		曾玉梅		证件号码		机密	
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	-	202508	广州市广东深蓝环保工程有限公司		20	20	20
截止			2025-09-10 11:12，该参保人累计月数合计		实际缴费20个月，缓缴0个月	实际缴费20个月，缓缴0个月	实际缴费20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

2025-09-10 11:12



202509101139279554

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名			叶俊延			证件号码			机密								
参保险种情况																	
参保起止时间				单位				参保险种									
								养老	工伤	失业							
202501		-	202508		广州市广东深蓝环保工程有限公司				8		8		8				
截止				2025-09-10 12:12				该参保人累计月数合计				实际缴费8个月,缓缴0个月		实际缴费8个月,缓缴0个月		实际缴费8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

2025-09-10 12:12

一、建设项目基本情况

建设项目名称	普宁市圆顺建材有限公司年产 7.2 万吨建筑用砂建设项目		
项目代码	2509-445281-04-01-594507		
建设单位 联系人	李乙鑫	联系方式	机密
建设地点	普宁市大南山街道圆山村圆山工业路 3 号首层		
地理坐标	东经 116 度 11 分 2.929 秒、北纬 23 度 15 分 21.136 秒		
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中的“其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）”
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	10	施工工期（月）	1
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	2000
专项评价 设置情况	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）》中表 1 专项评价设置原则表，本项目无需设置专项评价。		
	专项评价 类别	设置原则	专项设置分析
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	项目生产过程排放的污染物为颗粒物，不属于“排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目”，因此无需设置大气专项。

	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	项目生产废水经处理达标后回用，不外排；项目不属于“污水集中处理厂”，因此无需设置地表水专项。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质，因此无需设置环境风险专项。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	项目不属于取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目，因此无需设置生态专项。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目，因此无需设置海洋专项。
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 （1）本项目主要从事建筑用砂的生产制造，查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于该目录中的限制类、淘汰类，属于允许类。因此，本项目建设符合国家和地方的有关产业政策规定。 （2）经查《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于其中的禁止或许可事项，不属于市场准入负面清单范围。 综上，本项目的建设符合产业政策的要求。 2、选址合理性分析 本项目位于普宁市大南山街道圆山村圆山工业路3号首层，根据《普宁市国土空间总体规划（2021-2035年）》可知，项目所在地属于工业用地。本项目租用已建成的工业厂房进行经营生产，不涉及饮用水水源保护区、生态保护红线、自然保护区、永久基本农田等生态环境法律法规禁止建设区域。 因此，本项目土地使用功能符合要求，选址合理。 3、与“三线一单”相符性分析 （1）与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号）相符性分析 《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号，以下简称《管控方案》）已于 2021 年 1 月 5 日发布并实施。文件明确政府工作的主要目标：到 2025 年，建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系，全省生态安全屏障更加牢固，生态环境质量持续改善，能源资源利用效率稳步提高，绿色发展水平明显提升，生态环境治理能力显著增强；到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。 根据《管控方案》，项目所在地属于“重点管控单元”，本项目与
---------	--

	广东省“三线一单”的相符性分析如下： ①生态保护红线 本项目不在揭阳市饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区等生态保护区内，符合生态保护红线要求。 ②环境质量底线 《管控方案》环境质量底线目标为：“全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣Ⅴ类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM_{2.5}年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。” 本项目所在区域大气环境质量现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。项目附近水体练江（普宁寒妈径至潮阳海门段）水质现状不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅴ类标准，主要污染指标为溶解氧、氨氮、总磷等。本项目生产废水经污水处理设施处理后回用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市市区污水处理厂进一步处理，不对周边水环境造成明显影响，符合环境质量底线要求。 ③资源利用上线 《管控方案》资源利用上线目标为：“强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。 到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。” 本项目实施过程消耗一定量的电源、水资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
--	---

	④生态环境准入清单 查阅《市场准入负面清单（2025 年版）》，该负面清单禁止准入：“1、法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定；2、国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为；3、不符合主体功能区建设要求的各类开发活动。” 本项目不属于上述清单中的“禁止准入类”，因此项目的建设符合《市场准入负面清单（2025 年版）》的要求。 综上所述，本项目符合广东省“三线一单”的要求。 （2）与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办[2021]25 号）及《揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）》相符性分析 “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。本项目与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25 号）及《揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）》的相符性分析如下。 ①生态保护红线 项目所在地块不在揭阳市饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区分等生态保护区内，符合生态保护红线要求。 ②环境质量底线 该《通知》环境质量底线目标为：“水环境质量持续改善，地表水优良（达到或优于Ⅲ）比例国考断面不低于 60%、省考断面不低于 81.8%，全面消除劣 V 类，县级及以上集中式饮用水水源水质保持优良，县级及以上城市建成区黑臭水体基本消除；近岸海域优良（一、二类）水质面积比例达到 95%。大气环境质量保持优良，城市空气质量优良天数比例、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度等指标达到省下达的目标要求。土壤质量稳中向好，土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率、重点建设用地安全利用率达到省下达的目标要求。”
--	--

	本项目所在区域大气环境质量现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，项目产生的废气经采取相应的措施处理后，不会使环境空气质量超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。声环境质量现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。本项目生产废水经污水处理设施处理后回用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市市区污水处理厂进一步处理，不对周边水体造成明显影响。项目各污染物经处理后均能满足达标排放要求，不会触及环境质量底线。 ③资源利用上线 该《通知》资源利用上线目标为：“强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，用水总量不大于 13.76 亿立方米，土地资源、能源消耗、岸线资源等达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标。落实国家、省的要求加快实现碳达峰。到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，生态环境根本好转，资源利用效率显著提升，碳排放达峰后稳中有降，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽揭阳。” 本项目运营过程消耗一定量的电源、水资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。 ④生态环境准入清单 本项目位于普宁市大南山街道圆山村圆山工业路 3 号首层。根据该《通知》，项目所在地属于普宁市东部练江流域重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH44528120019。本项目与普宁市东部练江流域重点管控单元管控要求相符性分析见下表。
--	--

表 1-1 项目与普宁市东部练江流域重点管控单元管控要求 相符性分析一览表			
管控 维度	管控要求	本项目情况	相符 性
区域 布局 管控	1.【水/禁止类】除入园项目外，禁止新建、扩建印染、制浆、造纸、电镀、鞣革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造和畜禽养殖等水污染物排放量大、存在较大环境风险的行业。	本项目从事建筑用砂的生产制造，不属于印染、制浆、造纸、电镀、鞣革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造和畜禽养殖等行业。	相符
	2.【水/限制类】严格限制水污染型、耗水型和劳动密集型的产业项目。	项目不属于“水污染型、耗水型和劳动密集型的产业项目”。	
	3.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展。	项目位于大气环境受体敏感重点管控区，不属于大气环境高排放重点管控区。	
	4.【大气/限制类】普宁市区大气环境受体敏感重点管控区。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电石化、储油库等项目产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目。	项目从事建筑用砂的生产制造，不属于新建钢铁、燃煤燃油火电石化项目，不属于储油库等项目，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。	
	5.【大气/禁止类】普宁市区高污染燃料禁燃区，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。	项目不使用高污染燃料。	
	6.【岸线/禁止类】在河道管理范围内，禁止从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和妨碍河道行洪的活动。	项目不在河道管理范围内。	
能源 资源 利用	1.【水资源/综合类】有条件的建设项目应设置节水和中水回用设施，鼓励纺织印染、造纸等高耗水行业实施废水深度处理回用。练江流域内城市再生水利用率达到 20%以上。	项目不属于高耗水行业，生产废水经污水处理设施处理后回用，不外排。	相符
	2.【土地资源/鼓励引导类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模，引导工业向园区集中、住宅向社区集中。	项目租用现有厂房，无新增用地，符合节约集约利用土地的规定。	
	3.【能源/综合类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，大力发展绿色建筑，推广绿色低碳运输工具。	不涉及。	

污 染 物 排 放 管 控	1.【水/限制类】实施最严格的水污染物排放标准：新、改、扩建项目（除上述禁止建设和暂停审批类行业外），在环评审批中要求实施最严格的水污染物排放标准，原则上生产废水排放应达到行业排放标准特别排放限值以上。	项目生产废水经污水处理设施处理后回用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市市区污水处理厂进一步处理。	相符
	2.【水/综合类】加快完善麒麟、南径、占陇等镇城镇污水处理配套管网，到 2025 年，城镇污水处理实现全覆盖。	不涉及。	
	3.【水/限制类】推进污水处理设施提质增效，现有进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100mg/L 的城市生活污水处理厂，要围绕服务片区管网制定"一厂一策"系统化整治方案，明确整治目标，采取有效措施提高进水 BOD 浓度。	不涉及。	
	4.【水/综合类】加快推进农村"雨污分流"工程建设，确保农村污水应收尽收。人口规模较小、污水不易集中收集的村（社区），应当建设污水净化池等分散式污水处理设施，防止造成水污染。处理规模小于 500m ³ /d 的农村生活污水处理设施出水水质执行《农村生活污水处理排放标准》（DB44/2208-2019），500m ³ /d 及以上规模的农村生活污水处理设施水污染物排放参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）执行。	不涉及。	
	5.【水/综合类】规模化畜禽养殖场（小区）要配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施，散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。	不涉及。	
	6.【水/综合类】实施农村连片整治。对河道进行清淤、疏浚，严禁污水乱排和生活垃圾倒入河道。	不涉及。	
	7.【水/综合类】推行清洁生产，新、扩、改建项目清洁生产必须达到国内先进水平。	项目生产废水经污水处理设施处理后回用，不外排。	
	8.【大气/综合类】现有 VOCs 排放企业应提标改造，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》	不涉及。	

	(GB37822-2019)的要求; 现有使用 VOCs 含量限值不能达到国家标准要求的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目鼓励进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代（共性工厂及国内外现有工艺均无法使用低 VOCs 含量溶剂替代的除外）。		
环境 风险 防控	1.【水/综合类】开展练江跨市交界断面水质与主要污染物通量实时监控，巩固练江治理成效，防范重污染风险。	不涉及。	相符
	2.【风险/综合类】定期评估练江沿岸工业企业、主要污水处理厂、工业集聚区环境和健康风险，加强青洋山桥断面初期雨水管控、调节，防范突发水污染风险。	不涉及。	
4、与其他相关文件的相符性分析 （1）与广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知的相符性分析 本项目主要从事建筑用砂的生产制造，生产设备均采用清洁能源电能为能源；生产废水经废水处理设施处理后全部回用不外排，不属于“两高项目”。 本项目与《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》不冲突。 （2）与《广东省水污染防治条例》相符性分析 第十七条 新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。 第二十八条 排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。 本项目属于建筑用砂的生产制造项目，委托有资质单位承担该项目的环评评价工作。项目在投产后水污染防治设施将与主体工程			

	同时设计、同时施工、同时投入使用。项目生产废水经处理达标后回用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市市区污水处理厂进一步处理，不会对周边水环境造成影响。 综上所述，项目符合《广东省水污染防治条例》的要求。 (3) 与《广东省大气污染防治条例》相符性分析 本项目大气污染物主要为颗粒物，以无组织方式排放。项目采取场区内地面硬底化；制砂机加装封闭罩体、输送带密闭包覆，设备进料口顶部设置喷淋系统；堆场设钢板顶棚、四周设置围墙，并配备喷淋洒水装置。颗粒物无组织排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求。 综上所述，项目符合《广东省大气污染防治条例》的要求。 (4) 与《揭阳市重点流域水环境保护条例》相符性分析 《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年3月1日起施行）要求：“禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换。” 本项目为建筑用砂的生产制造项目，不属于上述禁止建设项目，也不属于高耗水、高污染行业。项目生产废水经处理达标后回用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市市区污水处理厂进一步处理，不对周边水体造成明显影响。 因此，本项目的建设符合《揭阳市重点流域水环境保护条例》的相关要求。
--	--

	(5)与《关于开展 2024 年度节水型企业和园区建设工作的通知》（粤工信节能函（2024）16 号）相符性分析 《通知》要求各地级以上市强化重点监控用水单位名录确定和管理，围绕高耗水行业开展节水型企业评价认定，同时组织开展年度省级节水标杆企业和节水标杆园区遴选认定工作，推动工业节水增效 本项目年用水量约 18645.36m³（约 1554m³/月），主要用水为生产用水、员工生活用水等。其月均用水量不足 1 万立方米，故项目不属于重点用水单位。项目生产废水经废水处理设施处理后全部回用不外排，符合《关于开展 2024 年度节水型企业和园区建设工作的通知》（粤工信节能函（2024）16 号）相关要求。 (6) 与广东省生态环境厅《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函（2022）278 号）相关要求相符性分析 根据《广东省生态环境厅关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函（2022）278 号）的相关要求：“抓实抓细环评与排污许可各项工作：加强“三线一单”生态环境分区管控；各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。”“严格重点行业环评准入；在环评管理工作中，坚持以改善生态环境质量为核心，从我省省情出发，紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求，严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管
--	--

	理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险防范等要求，做好环境社会风险防范化解工作。”“全面实行固定污染源排污许可制；严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。” 本项目位于普宁市大南山街道圆山村圆山工业路3号首层，属于普宁市东部练江流域重点管控单元（环境管控单元编码ZH44528120019），符合《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）及《揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）》的要求；本项目不属于“两高”项目，不属于石化行业项目，不属于水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目，不属于存在较大环境风险和“邻避”问题的项目。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目依法申办排污许可手续。 综上，本项目符合广东省生态环境厅《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278号）的相关要求。 （7）与《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）的相符性 2021年12月14日，广东出台《广东省生态环境保护“十四五”规划》，提出“以高水平保护推动高质量发展为主线，以协同推进减污降碳为抓手，深入打好污染防治攻坚战，统筹山水林田湖草沙系统治理，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化的总体思路。大气治理方面，规划明确将聚焦臭氧协同防控，强化多污染物协同控制和区域联防联控，在全国率先探索臭氧污染治理的广东路径。要提升大气污染精准防控，建立省市联动的大气污染源排放清单管理机制和
--	--

	挥发性有机物（VOCs）源谱调查机制，加强重点区域、时段、领域、行业治理。规划提出加强油路车港联合防控以及成品油质量和油品储运销监管，并深化机动车尾气治理。还要以 VOCs 和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，健全分级管控体系。对于水污染，要全流域系统治理，工业、城镇、农业农村、船舶港口四源共治。分类推进入河排污口规范化整治，以佛山、中山、东莞等市为重点试点推进入河排污口规范化管理体系建设。到 2025 年，基本实现地级及以上城市建成区污水“零直排”。” 本项目为建筑用砂的生产制造项目，原辅材料主要为石场碎石、PAM 等，不涉及有毒有害物质，不涉及工业炉窑和锅炉，不涉及重金属；本项目所在区域不涉及水源保护区、生态敏感区、永久基本农田等，不属于敏感区域；选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。本项目采取场区内地面硬底化；制砂机加装封闭罩体、输送带密闭包覆，设备进料口顶部设置喷淋系统；堆场设钢板顶棚、四周设置围墙，并配备喷淋洒水装置。采用的防治措施属于可行技术，废气可达标排放。项目生产废水经处理达标后回用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市市区污水处理厂进一步处理，不对周边水体造成明显影响。 因此，本项目符合《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）的相关要求。 （8）与《揭阳市人民政府关于印发<揭阳市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（揭府〔2021〕57 号）的相符性 2021 年 12 月 31 日，揭阳市人民政府发布了《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》，提出“生态环境持续改善：空气质量稳步提升，PM_{2.5} 浓度稳中有降；饮用水源水质保持优良，地表水水质持续改善，劣Ⅴ类水体和城市黑臭水体全面消除，地下水质量Ⅴ类水比例保持稳定，近岸海域水质总体优良，生态保护红线占国土保护面积比例控制
--	--

	在省下达的指标内。主要污染物排放总量和碳排放强度得到有效控制：全市化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量、单位国内生产总值二氧化碳排放降低比例均控制在省下达的指标内。环境风险得到有效防控：土壤安全利用水平稳步提升，工业危险废物和医疗废物均得到安全处置。环境保护基础设施建设基本完成：城镇生活污水处理设施和城镇生活垃圾无害化处理设施进一步完善，农村生活污水和黑臭水体得到有效治理”的主要目标。鼓励中水回用技术，提高工业企业水资源循环利用率。大气治理方面，提出大力推进工业 VOCs 污染治理。开展重点行业 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，实施精细化管理。制定石化、塑料制品、医药等重点行业挥发性有机物污染整治工作方案，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治，促进挥发性有机物减排，并深化工业炉窑和锅炉治理。” 本项目为建筑用砂的生产制造项目，原辅材料主要为石场碎石、PAM 等，不涉及有毒有害物质，不涉及工业炉窑和锅炉，不涉及重金属；本项目所在区域不涉及水源保护区、生态敏感区、永久基本农田等，不属于敏感区域；选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。本项目采取场区内地面硬底化；制砂机加装封闭罩体、输送带密闭包覆，设备进料口顶部设置喷淋系统；堆场设钢板顶棚、四周设置围墙，并配备喷淋洒水装置。采用的防治措施属于可行技术，废气可达标排放。项目生产废水经处理达标后回用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市市区污水处理厂进一步处理，不对周边水体造成明显影响。 综上所述，本项目符合《揭阳市人民政府关于印发<揭阳市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（揭府〔2021〕57 号）的相关要求。
--	---

(9)与《普宁市人民政府关于印发普宁市生态环境保护“十四五”规划的通知》（普府〔2022〕32号）的相符性 项目与普宁市生态环境保护“十四五”规划相符性分析如下表： 表 1-3 项目与普宁市生态环境保护“十四五”规划的相符性			
项目	《普宁市生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否符合
优化绿色发展，构建绿色发展新格局	落实红线，构建生态环境分区管控体系 严守生态保护红线。加快落实省、揭阳市关于生态保护红线区管理具体细则和准入负面清单，建立完善生态保护红线备案、调整机制。强化空间引导和分区施策，推动优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元按各自管控要求进行开发建设和污染减排。针对不同环境管控单元特征，实行差异化环境准入。逐步理顺与单元管控要求不符的人为活动或建设项目，2022 年底前，针对优先保护单元建立退出机制，制定退出计划；2025 年底前，完成优先保护单元内的建设项目退出或改造成与管控要求相符的适宜用途。推动工业项目入园集聚发展，深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制。到 2025 年，建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系。	本项目属于建筑用砂的生产制造项目，不属于两高项目。项目所在区域不涉及水源保护区、生态敏感区、永久基本农田等，不属于敏感区域；项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线范围内。本项目无需申请总量控制指标。	符合
	坚决遏制“两高”项目盲目发展 建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。对在建“两高”项目节能审查、环评审批情况进行评估复核，对标国内乃至国际先进，能效水平应提尽提；对违法违规建设项目逐个提出分类处置意见，建立在建“两高”项目处置清单。科学稳妥推进拟建“两高”项目，合理控制“两高”产业规模，加强产业布局与能耗双控、碳达峰政策的衔接；严把项目节能审查和环评审批关，对无能耗指标和主要污染物排放总量指标来源的新建、改建、扩建“两高”项目，不得批准建设，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业项目，原则上实行省内产能及能耗等量或减量替代。深入挖掘存量“两高”项目节能减排潜力，推进“两高”项目节能减排改造升级，加快淘汰“两高”项目落后产能，严格“两高”项目节能和生态环境监督执法，扎实做好“两高”项目节能减排监测管理。		符合
系统治理，加强水生态环境保护	深入开展水污染源排放控制 提高水污染源治理水平。引导产业向重点产业园区集中，严格控制新增污染排放。强化工业园区污水治理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。鼓励食品、纺织印染等高耗水行业实施废水深度处理回用，加强洗车、餐饮、理发等第三产业排水整治。加强垃圾处理场监管，做好云落生	本项目属于建筑用砂的生产制造项目，不属于高耗水行业。项目生产废水经处理达标后回用，不	符合

		活垃圾填埋场封场复绿工作，规范生活垃圾环保处理中心等的运行管理，确保渗滤液有效收集并规范处理。加强涉水重点企业在线自动监控系统监管。 持续提升流域内水环境监管能力。持续完善河长制、警长制协同工作机制。补齐榕江和练江干支流重点断面水质、流量在线监测设施，加快市区排水系统（污水管网、雨水管网、箱涵）水质、流量在线监测网络建设，提高水质分析、达标研判能力，为流域水污染防治提供技术支撑。 推进重点流域综合整治。全力推进练江、榕江、龙江流域等重点流域污染整治工作，加快重点河流水生态环境修复工程建设，抓好洪阳河二期、榕江东门溪、崩坎水等河涌整治工程。开展全市入河排污口排查整治与规范化建设专项行动，摸清榕江、练江和龙江等入河排污口底数，按照“全覆盖、重实效、可操作”的原则，完成“查、测、溯、治”等重点任务，建立入河排污口动态更新及定期排查机制 加强水资源综合利用 提高水资源利用水平。落实水资源规划管理、取水许可、水资源调度、水资源用途管控和有偿使用制度，坚持节水优先，全面推进节水型社会建设。健全用水总量控制与定额管理制度，推动纺织、医药等高耗水行业达到先进定额标准；推广中水回用技术，提高工业企业水资源循环利用率。	外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市市区污水处理厂进一步处理，不设置废水直接排放口，不会对地表水环境造成明显影响。	
	协同减排，开展碳排放达峰行动	优化能源消费结构 优化能源消费结构。实施煤炭消费总量控制，因地制宜、稳步推进“煤改电”“煤改气”替代改造，促进用热企业向园区集聚。推进中海油 LNG 和中石油天然气管网道工程（普宁段）建设，打造粤东天然气重要供应站点。加快推进普宁产业转移工业园和纺织印染环保综合处理中心分布式能源项目建设，全力做好风电、光伏等清洁能源并网服务，推动清洁、可再生能源成为增量能源的供应主体。 加大节能降耗力度 实行能源消费和能源能耗强度“双控”制度，严格实施固定资产投资项目节能评估和审查。新建、改建、扩建“两高”项目的工艺技术和装备，单位产品能耗必须达到行业先进水平。抓好重点用能企业、重点用能设备的节能监管，加强余热利用、能源系统优化等领域的节能技术改造和先进技术应用，推进“两高”行业 and 数据中心、5G 等新型基础设施的降碳行动。加强污水、垃圾等集中处置设施温室气体排放协同控制，强化污染治理方式节能。	本项目属于建筑用砂的生产制造项目，主要采用清洁能源电能为能源，符合要求。废气污染物采用可行有效的治理设施，减少污染物的排放。	符合

		深化低碳发展试点示范 推动城镇、园区、社区、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式。通过固废循环利用和再生资源利用，减少碳排放；通过减碳记录登记等方式，鼓励企业加大碳减排的力度。鼓励居民践行低碳理念，倡导使用节能低碳产品及绿色低碳出行，积极探索社区低碳化运营管理模式。		
	严控质量 稳步改善 大气环境	大力推进工业 VOCs 污染治理。 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，分类建立管理台账。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。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，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估与指导，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。着力提升 VOCs 监控和预警能力，重点监管企业按要求安装和运行 VOCs 在线监测设备，逐步推广 VOCs 移动监测设备的应用。支持工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。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 含量限值标准，严格控制建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到 2025 年，全市重点行业 VOCs 排放总量下降比例达到上级相关要求。 深化工业炉窑和锅炉大气污染防治。结合省和揭阳市工作部署以及现场检查实际情况，动态更新各类工业炉窑管理清单，落实工业炉窑企业大气分级管控工作。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉的在线监测联网管控，加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等，未稳定达标排放的生物质成型燃料锅炉要实施低氮改造，确保废气达标排放。逐步开展天然气锅炉脱硝治理，新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术。结合我市经济社会建设发展趋势和清洁能源供应基础设施建设情况，适时研究划定高污染燃料禁燃区。	本项目不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，不属于“严格控制建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目”。本项目无需申请总量控制指标。项目采取场区内地面硬底化；制砂机加装封闭罩体、输送带密闭包覆，设备进料口顶部设置喷淋系统；堆场设钢板顶棚、四周设置围墙，并配备喷淋洒水装置。采用的废气防治措施属于可行技术，废气可达标排放。且生产过程不使用锅炉。	符合
	严格管理，确保固体	加强生活垃圾分类。落实属地管理，建立“以块为主、条块结合”多级联动的生活垃圾分类工作体系，以乡镇（街道）为主，把生活垃圾分类工作纳入基层网格化治理内容。探索引入智能化垃	本项目属于建筑用砂的生产制造项目，生产过程产生一	符合

	废物安全处置	圾分类系统，市区和各县（市、区）建设一批垃圾分类设施。2025 年榕城区实现生活垃圾分类全覆盖，其他县（市、区）城市建成区基本实现生活垃圾分类全覆盖、至少有 1 个以上乡镇（街道）基本实现农村生活垃圾分类全覆盖。 保障工业固体废物安全处置。开展全市工业固体废物利用处置能力调查评估，分析主要固体废物处置能力缺口，科学规划建设相匹配的无害化处置设施。加强设施选址用地规划统筹，将各类固体废物分类收集及无害化处置设施纳入城市基础设施和公共设施范围，保障设施用地。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，逐步减少历史遗留固体废物贮存总量。 健全固体废物规范化管理机制。推进工业固体废物分类贮存规范化。完善固体废物环境监管信息平台，在重点行业实施工业固体废物联单管理，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。推动固体废物污染防治责任主体及时公开信息并主动接受社会监督。 促进危险废物源头减量与资源化利用。企业应采取清洁生产等措施，从源头减少危险废物的产生量和危害性，在中德金属生态城电镀基地试点企业内部危险废物资源化利用。 强化危险废物环境监管能力。建立危险废物重点监管单位清单，每年进行动态更新。督促企业落实危险废物管理主体责任，持续推进重点企业危险废物规范化管理核查。强化危险废物全过程环境监管，将危险废物日常环境监管纳入生态环境执法“双随机、一公开”内容。	般工业固废和危险废物，厂区设置一般固废暂存间和危废暂存间，并做好一般固废和危险废物的贮存、处置工作。一般固废定期收集交由专业公司回收利用；生活垃圾分类收集及时清运；危险废物拟委托广东金东环境科技有限公司进行处理。同时建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账，依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。	
	严格执法，改善声环境质量	严格控制新增工业噪声源，在噪声敏感建筑物集中区域，禁止新建排放噪声的工业企业，改建、扩建工业企业的，应当采取有效措施防止工业噪声污染。优化工业企业布局，推进有条件的工业企业逐渐进入园区，远离居民区等噪声敏感建筑物集中区域。实行排污许可管理的单位，应当按照排污许可证的要求进行噪声污染防治，并对工业噪声开展自行监测。噪声重点排污单位须按照噪声自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网。加大无排污许可证或者超过噪声排放标准排放工业噪声行为的处罚力度，打击违法行为。 建设单位应当按照规定将噪声污染防治费用列入工程造价，在施工合同中明确施工单位的噪声污染防治责任。施工单位应当按照规定制定噪声污染防治实施方案，采取有效措施，减少振动、降低噪声。加强低噪声施工工艺和设备的推广应用，最大限度减缓噪声敏感建筑物集中区域施工作业的不良影响。在噪声敏感建筑物集中区域，	项目运营过程将加强噪声监管，采用吸声、隔声、减振措施，减少对周边声环境的影响，并对噪声按季度开展自行监测。	符合

		禁止夜间进行产生噪声的建筑施工作业，因特殊需要必须夜间施工作业的，应当取得住建、生态环境主管部门或市政府指定的其他部门的证明。		
	多措并举，严控土壤及地下水环境污染	落实新改扩建项目土壤环境影响评价。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局 and 建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和多环芳烃类等持久性有机污染物建设项目。强化土壤污染重点监管单位规范化管理。督促重点监管单位依法落实自行监测、隐患排查等要求，并对周边土壤进行监测，自行监测、周边监测开展的频次不少于两年一次，相关报告由责任主体上传至广东省土壤环境信息平台。对于自行监测数据超筛选值的，相关责任主体应开展必要的污染成因排查、风险评估和风险管控工作。 加强固体废物污染监管。对工业固体废物堆存场所开展现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况，发现问题立即要求责任主体整改。加强生活垃圾污染治理，坚决打压非法倾倒、堆放生活垃圾行为，防止新增非正规垃圾。 开展地下水型水源地状况详查，强化集中式地下水型饮用水水源保护。完成洪阳镇地下水型饮用水水源地调查评估和保护区划定。加强对洪阳镇地下水型饮用水水源地环境风险排查整治，并且定期监测和评估饮用水源、供水单位供水、用户水龙头出水的水质等饮用水安全状况；实施从源头到水龙头的全过程控制，落实水源保护、工程建设、水质监测检测“三同时”制度，并向社会公开饮用水安全状况信息。完善地下水环境监测网。配合省和揭阳市工作部署整合地下水型饮用水源取水井，建设项目环评要求设置的地下水污染源跟踪、土壤污染状况详查、地下水基础环境状况调查评估等的监测井，化学品生产企业以及工业集聚区、危险废物处置场、垃圾填埋场等污染源地下水水质监测井等，加强现有地下水环境监测井的运行维护和管理，推进地下水环境监测网建设；2025 年底前，配合省和揭阳市的要求完成地下水环境监测网建设任务。	本项目属于建筑用砂的生产制造项目，所在区域不涉及水源保护区、生态敏感区、永久基本农田等，不属于敏感区域。建设过程完善厂区功能布局，同时做好生产车间、仓库、废水处理设施分区防漏、防渗工作，加强日常监管，遏制土壤及地下水污染事故的发生。	符合
	构建防控体系，严控环境风险	开展环境风险隐患排查整治专项检查，重点园区、重点企业每年不少于 4 次，建立隐患排查治理台账，全面掌握高环境风险产业园区、聚集区和商住用地规划的空间利用状况，推动企业建立环境风险隐患排查治理长效机制。提高危险化学品管理水平。规范危险化学品企业安全生产，强化企业全生命周期管理，严格常态化监管执法，加强原油和化学物质罐体、生产回收装置管线日	本项目建设过程做好环境应急管理体系建设工作，完善突发环境事件应急管理预案体系，定期开展应急演练和	符合

		常监管，防止发生泄漏、火灾事故。严格废弃危险化学品管理，确保分类存放和依法依规处理处置。完善涉危化品企业环境风险评估，健全危险化学品生产和储存单位转产、停产、停业或解散后生产装置、储存设施及库存危险化学品处置的联合监督检查机制。探索构建环境健康风险管理体系。强化源头准入，动态发布重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排等环境风险管控措施。以环境健康风险防范为重点，开展环境健康调查性和研究性监测。加强环境健康特征污染因子监测监控能力建设，加快构建环境健康风险管理体系。	制度培训，与上级环境应急管理体系联动工作，规范环境应急响应流程，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。	
	综上，项目的建设符合《普宁市人民政府关于印发普宁市生态环境保护“十四五”规划的通知》（普府〔2022〕32号）的要求。 （10）与关于印发《揭阳市空气质量持续改善实施方案》的通知（揭市环〔2025〕61号）的相符性 根据《揭阳市空气质量持续改善实施方案》：“（三）严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。严格按照揭阳市“三线一单”生态环境分区管控要求开展行业产业布局和结构调整、重大项目选址。城市建成区内禁止新建、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，严格限制新建、扩建使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目。新建、扩建涉 VOCs 或 NO_x 排放项目原则上应采用《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）要求的收集率 80%、处理率 80%及以上的废气收集、处理措施，原则上采用清洁运输方式。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。全市建设项目原则上实施 VOCs 和 NO_x 等量替代。” 本项目属于建筑用砂的生产制造项目，不属于水泥、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，也不属于使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目。本项目不涉及 VOCs 或 NO_x 排放。 综上，项目的建设符合《揭阳市空气质量持续改善实施方案》的要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容	1、建设内容及规模 普宁市圆顺建材有限公司拟于普宁市大南山街道圆山村圆山工业路3号首层建设普宁市圆顺建材有限公司年产7.2万吨建筑用砂建设项目（以下简称“本项目”），地块中心点地理坐标为：东经116度11分2.929秒、北纬23度15分21.136秒。本项目租用已建成的工业厂房进行经营生产，总投资500万元，其中环保投资50万元；占地面积为2000m²，总建筑面积为2000m²。主要从事建筑用砂的生产制造，年产建筑用砂7.2万吨。 根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修正版）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017年10月1日施行）等环保法律法规的相关规定，该项目的建设必须执行环境影响报告的审批制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业”中的“56、砖瓦、石材等建筑材料制造”中的“其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）”，需编制建设项目环境影响报告表。为此，普宁市圆顺建材有限公司委托广东深蓝环保工程有限公司承担该项目的环评工作。接受委托后，评价单位即派出环评技术人员进行现场踏勘、同类工程类比调查、资料图件收集等工作。在工程分析和调查研究的基础上，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）》要求，对本项目进行评价，并编制完成了本环境影响报告表。 本项目主要建设内容见下表2-1。
------	---

表 2-1 工程组成一览表

序号	工程名称	内容	规模	备注
1	主体工程	生产车间	占地面积680m ² ，1层，建筑面积680m ²	/
2	辅助工程	原料仓	占地面积580m ² ，1层，建筑面积580m ²	用于储存原料
		成品仓	占地面积150m ² ，1层，建筑面积150m ²	用于储存产品
		一般固废间	占地面积40m ² ，1层，建筑面积40m ²	用于储存一般固废
		危废间	占地面积10m ² ，1层，建筑面积10m ²	用于储存危险废物
		办公区	占地面积50m ² ，1层，建筑面积50m ²	/
		通道、公共区域等	占地面积490m ² ，1层，建筑面积490m ²	/
3	公用工程	供电系统	市政供电	
		给排水工程	市政供水，主要为生活用水、生产用水	
4	环保工程	废水处理	项目生产废水经处理达标后回用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市市区污水处理厂进一步处理。	
		废气处理	采取场区内地面硬底化；制砂机加装封闭罩体、输送带密闭包覆，设备进料口顶部设置喷淋系统；堆场设钢板顶棚、四周设置围墙，并配备喷淋洒水装置。	
		噪声治理	合理布局、距离衰减、吸声、隔声、减振	
		固废处理	一般固废间、危废间	

2、产品名称及产量

本项目产品及产量详见下表。

表 2-2 项目主要产品及产量

产品名称	产量
建筑用砂	7.2 万吨/年

3、主要原辅材料及其用量

本项目主要原辅材料及年用量详见下表。

表 2-3 项目主要原辅材料及用量一览表

序号	原辅材料名称	年使用量 (t/a)	来源	备注
1	石场碎石	72181.6	外购	/
2	PAM (聚丙烯酰胺)	3	外购	废水处理药剂
3	机油	0.1	外购	设备维修

注：本项目原料碎石均来源于正规采石场产生的废弃石子、石粉，不含渣土、余泥等建筑废弃石渣。

原辅材料理化性质：					
PAM：聚丙烯酰胺，CAS 号为 9003-05-8，分子式为(C ₃ H ₅ NO) _n 。聚丙烯酰胺是一种线状的有机高分子聚合物，同时也是一种高分子水处理絮凝剂产品，专门可以吸附水中的悬浮颗粒，在颗粒之间起链接架桥作用，使细颗粒形成比较大的絮团，并且加快了沉淀的速度，这一过程称之为絮凝。因其良好的絮凝效果 PAM 作为水处理的絮凝剂并且被广泛用于污水处理。					
项目物料平衡表见下表。					
表 2-4 项目物料平衡表					
入方			出方		
项目	名称	质量/t	项目	名称	质量/t
1	石场碎石	72181.6	1	建筑用砂	72000
			2	收集粉尘	160.972
			3	废气损失	14.728
			4	（干）污泥	5.9
合计		72181.6	合计		72181.6

4、主要生产设备情况

本项目主要生产设备见下表。

表 2-5 主要生产设备一览表					
序号	设备名称	功率	数量	单位	使用工序
1	制砂机	70kW	6	台	制砂
2	洗砂机	30kW	1	台	洗砂
3	脱水筛	30kW	1	台	脱水
4	压滤机	50kW	2	台	污泥压滤

注：本项目生产工艺及设备不属于《淘汰落后安全技术工艺、设备目录（2016 年）》、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等文件中的限制类、淘汰类工艺设备，符合政策要求。项目机械设备等的清洁生产水平可达到国内先进水平。

5、劳动定员及工作制度

本项目职工拟定员 6 人；每日工作 1 班，每班工作 8 小时，年生产 300 天。项目不设职工食堂及宿舍，所有职工均不在厂内食宿。

6、公用配套工程

(1) 给水系统

项目用水主要为员工生活用水、生产用水，由市政供水管网供给。

本项目员工人数 6 人，年工作 300 天，均不在项目内食宿。参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）内“办公楼-无食堂和浴室”中的先进值（新建企业），员工生活用水量按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计，则本项目员工生活用水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ （ $60\text{m}^3/\text{a}$ ）。污水产生系数取 0.9，则生活污水产生量为 $0.18\text{m}^3/\text{d}$ （ $54\text{m}^3/\text{a}$ ）。

根据下文“水污染物源强核算”，项目生产用水量为 $45144.5\text{m}^3/\text{a}$ ，可使用回用水 $26559.14\text{m}^3/\text{a}$ ，需补充新鲜水 $18585.36\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上所述，本项目新鲜水用水总量约为 $18645.36\text{m}^3/\text{a}$ （ $62.15\text{m}^3/\text{d}$ ）。

（2）排水情况

本项目厂区内没有露天场地，故没有初期雨水排放。生产废水经自建污水处理设施处理后回用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市市区污水处理厂进一步处理。

本项目水平衡分析如下图：

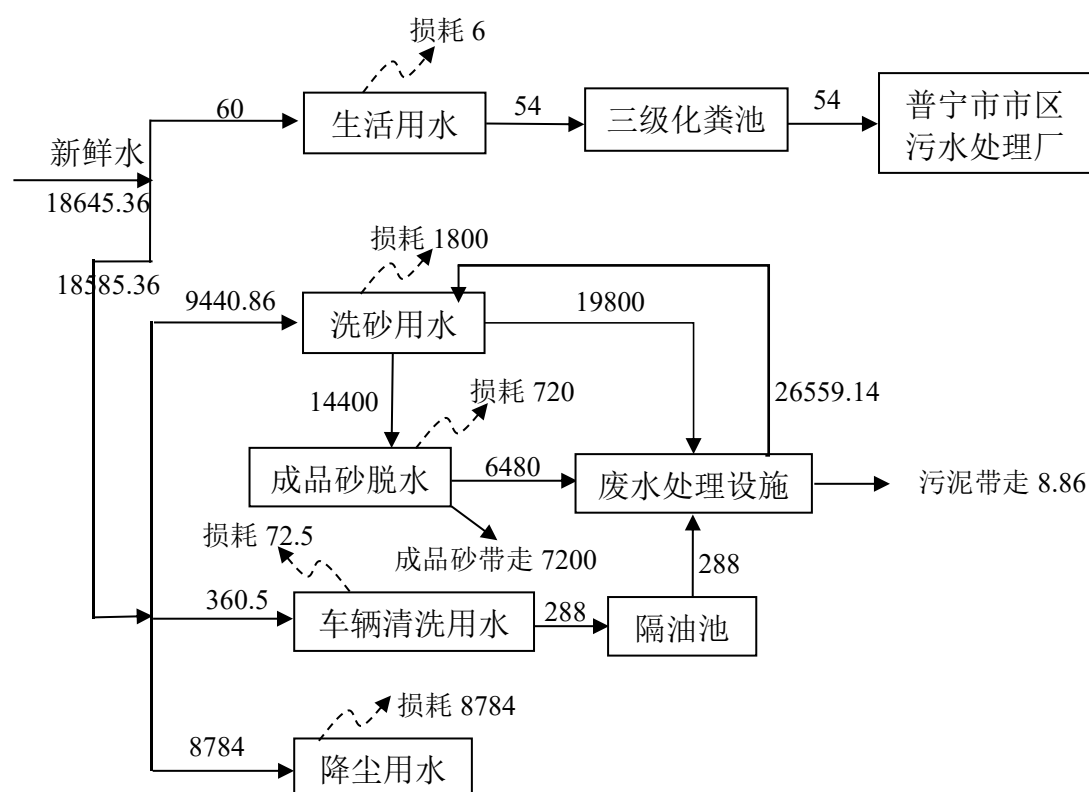


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/a）

（3）能耗

本项目用电由市政供电网供给，生产设备生产过程均采用电能，不配套备用发电机组，用电量约 140 万千瓦时/年。

7、厂区平面布置

本项目位于普宁市大南山街道圆山村圆山工业路 3 号首层，占地面积 2000m²，建筑面积 2000m²。项目所在建筑主要划分为生产车间、原料仓、成品仓、办公区等，分区间隔明确，布局合理。

项目所在地块现状东侧为空地；南侧为福林报废机动车回收拆解中心；西侧为福林再生资源有限公司；北侧为福森石板材厂、林地（详见附图 2）。

项目地理位置图详见附图 1，厂区总平面布置图详见附图 5。

1、工艺流程简述（图示）：

本项目的生产工艺流程及产排污环节如下图所示：

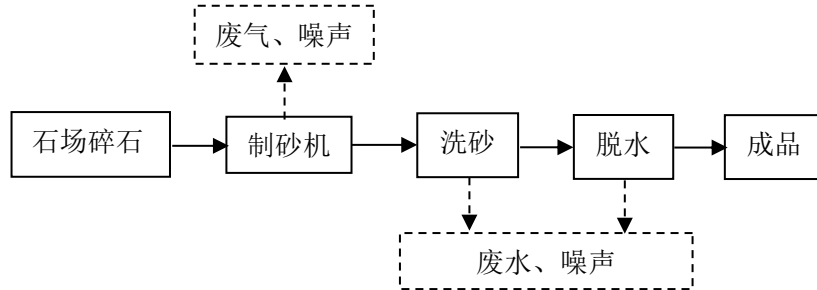


图 2-2 项目生产工艺流程与产污节点图

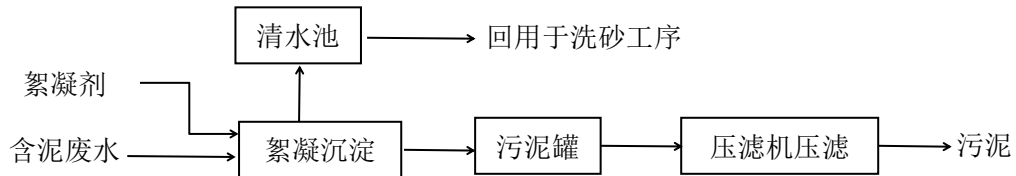


图 2-3 项目含泥废水处理工艺流程图

工艺流程说明：

1、制砂：本项目石场碎石由密闭输送带输送至制砂机进行生产制造，制砂过程主要产生颗粒物废气和噪声。

2、洗砂：砂石通过密闭管道输送至洗砂机，物料加水后通过洗砂机螺旋装置对物料进行搅拌，从而使物料中的泥土与水进行混合，含泥废水从设备的流口排出，而物料则在螺旋装置的作用下被逐步筛选，从顶端的出料口排出，即完成清洗。洗砂过程主要产生含泥废水和噪声。

3、脱水：经洗砂后建筑用砂含水率较高（约 20%），需经过脱水筛进行脱水，可明显减少建筑用砂中的水分，脱水后即成为成品建筑用砂（含水率约 10%）。脱水过程产生含泥废水和噪声。

2、产污环节分析：

- （1）废气：主要为制砂粉尘、装卸粉尘、堆场扬尘。
- （2）废水：主要为生产废水、员工生活污水。
- （3）噪声：主要是生产机械设备运行过程产生的噪声。
- （4）固废：主要为收集粉尘、污泥、员工生活垃圾、废机油及废油桶。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，没有与项目有关的原有环境污染问题。

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	1、环境空气质量现状 根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》及《关于<揭阳市环境保护规划（2007-2020）>的批复》（揭府函[2008]103号），项目所在区域为环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，本评价引用《2024年广东省揭阳市生态环境质量公报》中的数据和结论。 根据《2024年广东省揭阳市生态环境质量公报》，2024年揭阳市空气环境质量保持基本稳定，“十三五”以来，揭阳市环境空气质量明显好转，自2017年以来连续8年达到国家二级标准，并完成省考核目标。2024年环境空气有效监测天数为366天，达标天数为353天，达标率为96.4%；环境空气质量综合指数I_{sum}为3.02（以六项污染物计），比上年下降3.2%；空气质量指数类别优182天，良171天，轻度污染12天，中度污染1天，空气中首要污染物为O₃与PM_{2.5}。 综上所述，本项目所在地区的SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5}、PM₁₀、O₃六项基本污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准，区域环境空气质量现状较好，为达标区。 2、地表水环境质量现状 本项目生产废水经处理达标后回用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市市区污水处理厂进一步处理。本项目纳污水体为练江。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号），练江（普宁寒妈径至潮阳海门段72km）水质目标为V类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。 根据《2024年广东省揭阳市生态环境质量公报》，2024年揭阳市水环境质量持续改善并实现突破。全市11个国、省考断面首次全面达标，国考断面为近十年最优；国考重点攻坚断面榕江龙石达到IV类水质、青洋山桥断面达到IV类水质、地都断面达到III水质，均提升一个类别。全市常规地表水40个监测断面中，水质
----------	---

	达标率为 82.5%，比上年上升 5.0 个百分点，优良率为 62.5%，比上年上升 5.0 个百分点，劣于Ⅴ类水质占 5.0%，与上年持平。主要污染指标为氨氮。 综上，练江水质基本可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅴ类标准要求，水质状况良好。 3、声环境质量现状 根据揭阳市生态环境局关于印发《揭阳市声环境功能区划（修编）》的通知（揭市环〔2025〕56 号），项目所在区域属于 2 类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。本项目厂界外周边 50 米范围内没有声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。 4、生态环境质量现状 项目租用已建成的工业厂房进行经营生产，周边以工业企业、林地、空地为主。林地内主要分布有榕树、芒草等植物，未发现珍稀濒危或珍贵受保护野生动植物，项目所在区域生态环境质量一般。 5、地下水、土壤环境 本项目没有渗井、污灌等排污方式。根据项目所在区域的地质情况，本项目营运期可能对地下水及土壤造成污染的途径主要是项目产生的生产废水发生泄漏对地下水及土壤造成污染。本项目厂区已做好硬底化，为防止进一步对地下水及土壤环境的影响，建议建设单位对污水处理设施加强硬底化及防渗防泄漏措施。在营运期通过对厂区地面、污水处理设施等采取硬化及防渗措施后，项目营运期不会对地下水、土壤环境产生明显影响。 6、电磁辐射 新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则要求对项目电磁辐射现状开展监测与评价；本项目属于建筑用砂的生产制造项目，不属于上述行业，不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状监测与评价。
--	--

环
境
保
护
目
标

1、大气环境保护目标

大气环境保护目标是评价区内的环境空气质量不因本项目的实施受到明显影响，保持周围环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准要求。项目边界外 500m 范围内大气环境敏感点主要为村民住宅，具体情况详见下表，敏感点分布情况详见附图 3。

表 3-1 项目大气环境敏感点分布情况一览表

序号	名称	保护对象	规模(人)	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m
1	水供塘村	住宅区	200	大气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二类区	东南	410
2	村民住宅	住宅区	40			西	328

2、水环境保护目标

水环境保护目标是使周围的水体在本项目建成后水质不受明显的影响，保证练江水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准要求。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保本项目运营期间厂界四周环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

4、地下水环境保护目标

本项目用地范围边界外 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，无地下水环境保护目标。

5、生态环境保护目标

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、水污染物排放标准

项目生产废水经“均质+絮凝沉淀”处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中的洗涤用水标准后，回用于洗砂工序，不外排；生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，且满足普宁市市区污水处理厂进水水质要求后，排入普宁市市区污水处理厂作进一步处理。相关标准限值见下表。

表 3-2 《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）（摘录）

单位：mg/L，pH 除外

污染物名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	pH	色度
洗涤用水标准限值	50	10	--	5	6.0~9.0	20

表 3-3 项目生活污水排放标准 单位：mg/L，pH 除外

项目	pH（无量纲）	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	LAS	总磷（以P计）	氨氮（以N计）
《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	500	300	400	20	/	/
普宁市市区污水处理厂进水水质要求	6-9	250	130	150	/	4	30
本项目生活污水排放标准	6-9	250	130	150	20	4	30

2、大气污染物排放标准

本项目制砂、装卸等工序颗粒物无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m³）。

3、噪声排放标准

项目边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体标准值详见下表。

表 3-4 噪声排放标准 单位：dB（A）

厂界	标准级别	昼间	夜间
厂界四周	2类	60dB(A)	50dB(A)

4、固体废物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》；一般固废的管理还应参照《一般工业固体废物

	贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的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及《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）相关规定；危险废物还应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。
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	本项目使用现有厂房进行建设，不存在土建施工，施工期污染源主要为机械设备安装过程产生的噪声。安装单位需切实做好噪声防护措施，合理调度和安排时间，使安装过程产生的噪声对环境的影响减至最低限度。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	一、大气环境影响分析 1、大气污染物源强核算 （1）制砂粉尘 项目制砂工序使用制砂机，制砂机加装封闭罩体，仅保留进出料口敞开，故制砂过程污染物主要为进出料口卸料时产生的粉尘。根据《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”可知，制砂过程的粉尘产污系数为 1.89kg/t-产品，本项目建筑用砂产量为 7.2 万 t/a，则制砂过程粉尘产生量为 136.08t/a。 建设方拟在设备进料口顶部设置喷淋系统，能有效防止落料粉尘外逸至厂房外，水喷淋系统能有效降低粉尘排放量，通过采取车间密闭、高压喷淋等措施，制砂过程除尘效率可达 98%以上（本评价保守按 95%计），则制砂粉尘排放量为 6.804t/a，以无组织方式排放。 （2）原料装卸粉尘 项目原料（碎石）需用汽车运输进入原料堆场内，装卸过程产生的粉尘采用交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的装卸起尘量的经验公式估算，经验公式如下： $Q=1/t \times 0.03 \times U^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28W}$ 式中：Q——装载起尘量，kg/s； t——物料装卸时间，s，物料每吨装卸时间按10s计； U——平均风速，m/s，本项目取2.0m/s；

H——物料落差，m；本项目取1m；

W——物料含水率，%；取10%，即W=10；

根据公式计算可得，项目原料装卸起尘量约为0.000055kg/s。项目原料（碎石）总用量为72181.6吨，每吨装卸时间按10s计，则原料装卸粉尘产生量约为39.6t/a。建设单位拟采用雾炮机对装载车辆进行喷雾降尘，抑尘效率以80%计；此外，项目运输原料的车辆采用密闭车斗，其装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗要用苫布遮盖严实，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下150mm，保证物料不外露。则本项目装卸粉尘无组织排放量为7.92t/a。

（3）堆场扬尘

原料及成品堆场在有风天气时会因风吹产生少量的扬尘，扬尘产生量计算公式参考日本三菱重工业公司长崎研究所煤尘污染起尘量的计算公式，公式如下：

$$Qp = \beta \left(\frac{w}{4} \right)^{-6} U^5 \cdot Ap$$

式中：Qp——起尘量，mg/s；

w——物料的含水率，取 10%，即 W=10；

U——平均风速，取 2.0m/s；

Ap——原料及成品堆场的面积，m²，本项目为 730m²；

β——经验系数，8.0×10⁻³。

根据以上公式计算，项目原料及成品堆场的起尘量约为0.0198t/a（按300d/a，24h/d计）。建设单位拟在堆场周围设置挡风堆棚，硬底化建设，并采用雾炮机对物料堆场进行喷雾降尘，抑尘效率以80%计，经采取上述措施后，项目堆场扬尘无组织排放量约为0.004t/a。

2、本项目大气污染物排放核算

本项目大气污染物无组织排放核算见下表。

表 4-1 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	年排放量/ (t/a)
1	制砂粉尘	颗粒物	6.804
2	装卸粉尘	颗粒物	7.92
3	堆场扬尘	颗粒物	0.004
无组织排放统计		颗粒物	14.728

因此，本项目大气污染物年排放量核算见下表。

表 4-2 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	14.728

3、废气污染防治技术可行性分析

本项目采取场区内地面硬底化；制砂机加装封闭罩体、输送带密闭包覆，设备进料口顶部设置喷淋系统；堆场设钢板顶棚、四周设置围墙，并配备喷淋洒水装置。根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018），湿法作业（湿法除尘）属于可行技术。

4、大气环境影响分析

本项目采取场区内地面硬底化；制砂机加装封闭罩体、输送带密闭包覆，设备进料口顶部设置喷淋系统；堆场设钢板顶棚、四周设置围墙，并配备喷淋洒水装置。经上述措施处理后，颗粒物无组织排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值。本项目产生的废气对周边大气环境的影响是可以接受的。

5、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）的相关要求，本项目废气监测计划如下所示：

表 4-3 废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	污染物排放标准
厂界	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限值

二、水环境影响分析

1、水污染物源强核算

(1) 洗砂工序

本项目洗砂过程用水量约为 $0.5\text{m}^3/\text{t}$ 。项目年产建筑用砂 7.2 万吨，则洗砂用水量约为 36000t/a (120t/d)。在洗砂过程中蒸发水量约占总用水量的 5%，即蒸发损耗水量为 1800t/a ；洗砂后成品砂含水率约 20%，项目年产建筑用砂 7.2 万吨，则洗砂后成品砂的含水量为 14400t/a ；剩余废水 (19800t/a ； 66t/d) 经导流沟进入废水处理设施 (设计处理能力 120t/d) 进行处理，经废水处理设施处理后回用于洗砂工序，不外排。项目洗砂工序每天用水量为 120t ，其中回用水量约为 88.53t/d ，每天需补充新鲜水水量约 31.47t/d 。

(2) 脱水工序

本项目洗砂后成品砂含水率较高，需进一步脱水，会产生一定量的含泥废水，该废水主要污染物为 SS。脱水前砂的含水量为 14400t ，脱水过程蒸发水量占含水量的 5%，即蒸发损耗水量为 720t/a ；脱水后成品砂含水率为 10%，项目年产建筑用砂 7.2 万吨，则成品砂带走的水量为 7200t/a ，即脱水工序产生的含泥废水量为 6480t/a (21.6t/d)。含泥废水经导流沟进入废水处理设施处理后回用于洗砂工序，不外排。此工序无需使用新鲜水。

(3) 车辆清洗用水

项目装载砂石车辆进出厂均需清洗，项目原料(碎石)和产品总重量约 144181.6 吨。根据《汽车、挂车及汽车列车外廓尺寸、轴荷及质量限值》(GB1589-2016)，三轴半挂车车辆单次运输量最大为 40 吨，则本项目年运输次数为 3605 次，每次进出厂均需清洗，清洗水量约为 $0.1\text{m}^3/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，则车辆清洗总用水量为 360.5t/a (1.2t/d)，废水产污系数按 0.8 计，则车辆清洗废水产生量约为 288t/a 。洗车废水经隔油池预处理后由集水沟收集引至废水处理设施处理后回用，不外排。

(4) 降尘用水

项目制砂设备进出料口、原料装卸、厂区道路及堆场需进行洒水抑尘，根据建设单位提供的资料，项目设置 6 台雾炮机及自来水水管喷雾降尘，用水量约 0.25m³/台/h，则雾炮机用水量为 3600t/a（12t/d）。同时生产线沿线铺设管道，通过在产尘节点处设喷头进行洒水降尘，生产线产尘节点约 12 个，则设计喷头数 12 个，每个喷头洒水量约 3L/min，则喷头洒水抑尘用水量约 5184t/a（17.28t/d），即降尘总用水量约 8784t/a（29.28t/d）。上述用水全部以蒸发或进入产品的形式损耗，无废水外排。

(5) 压滤工序

本项目废水处理设施收集的废水量为 26568t/a，产生污泥量约 29.5308t/a（含水率 80%）。项目将污泥泵至压滤机进行压滤脱水，形成污泥（含水率为 60%）产生量约为 14.7654t/a，即污泥带走的水量约为 8.86t/a。压滤分离泥水抽送至废水处理设施进行再次处理，不外排。

(6) 生活污水

本项目员工人数 6 人，均不在厂内食宿，每年工作 300 天。参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中的指标计算，员工用水量按表 A.1“国家机构无食堂和浴室”的用水定额先进值 10m³/（人·a）计，则项目运营期生活用水量为 60m³/a。排污系数按 0.9 计，则生活污水排放量为 54m³/a。其污染物主要是 COD_{Cr}、BOD₅、悬浮物、氨氮等，参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环[2003]181 号）并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，生活污水主要污染物及其产生浓度为 COD_{Cr}（300mg/L）、BOD₅（150mg/L）、SS（100mg/L）、NH₃-N（20mg/L）。

项目生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市市区污水处理厂进一步处理。项目生活污水的产排情况见下表。

表 4-4 生活污水污染物源强核算及产排情况表

项目	污水量 (m ³ /a)	产排情况	污染物种类			
			COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	54	产生浓度 (mg/L)	300	150	100	20
		产生量 (t/a)	0.0162	0.0081	0.0054	0.00108
		排放浓度 (mg/L)	250	130	100	20
		排放量 (t/a)	0.0135	0.00702	0.0054	0.00108

2、废水处理设施可行性分析

项目废水处理设施主要由4个400立方米的浓密罐组成,采用“均质+絮凝沉淀”处理工艺,设计处理能力为120t/d。根据上述工程分析,本项目生产废水产生量约88.56t/d,废水处理设施具有足够的容量处理本项目生产废水。处理过程污泥带走的水量约为0.03t/d,剩余88.53t/d全部回用,不外排。

项目生产废水的主要污染物为悬浮物,生产废水经“均质+絮凝沉淀”处理后,上清液泵至清水池(容积约30立方米)进行储存,上清液回用于洗砂工序,不外排;污泥泵至压滤机进行压滤脱水,形成污泥(含水率60%),污泥交由有相应处理能力的单位处理。

参照《排污许可申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954-2018)表34 陶瓷砖瓦工业排污单位废水污染防治可行技术,建筑用石加工工业生产过程废水经均质+絮凝+沉淀处理后循环回用,属于可行技术。

综上,本项目生产废水经“均质+絮凝沉淀”处理后,能有效去除废水中的悬浮物,达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)中的洗涤用水标准后,回用于洗砂工序,不外排。

3、废水污染物排放情况

项目生产废水经“均质+絮凝沉淀”处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024)中的洗涤用水标准后,回用于洗砂工序,不外排;生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市市区污水处理厂进一步处理。

表 4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	是否为可行技术	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	CODcr	普宁市市区污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击性排放	TW001	三级化粪池	厌氧	DW001	是	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放口 ☐ 清净下水排放口
	BOD ₅								
	SS								
	氨氮								

表 4-6 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 m ³ /a	排放标准	排放浓度 mg/L	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放浓度限值 mg/L
1	DW001	E116.184192°	N23.255644°	54	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准, 且满足普宁市市区污水处理厂进水水质要求	COD _{Cr} : 250	普宁市市区污水处理厂	COD _{Cr}	40
						BOD ₅ : 130		BOD ₅	10
						SS: 100		SS	10
						氨氮: 20		氨氮	2

4、依托可行性及影响分析

①普宁市市区污水处理厂的概况

普宁市市区污水处理厂位于广东省普宁市占陇镇定厝寮村练江南侧, 分四期建设, 总建设规模为 23 万吨/日 (一期 5 万吨/日、二期 5 万吨/日、三期 5 万吨/日、四期 8 万吨/日)。纳污范围为: 流沙东街道、流沙南街道、流沙西街道、流沙北街道、池尾街道、大南山街道、燎原街道。

②普宁市市区污水处理厂污水处理工艺

普宁市市区污水处理厂污水处理工艺设计采用 A/A/O 微曝氧化沟工艺, 其工艺流程见下图。

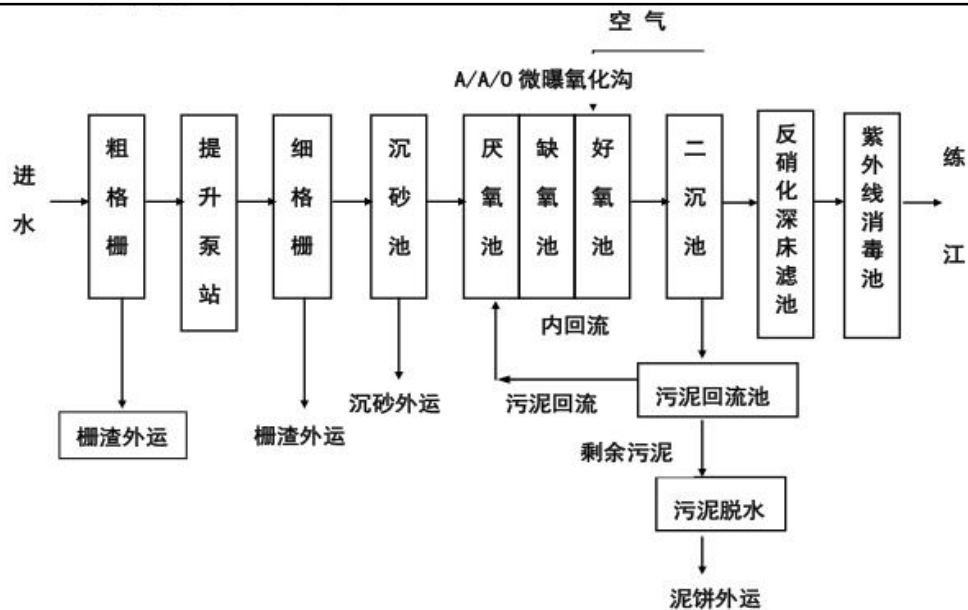


图 4-1 普宁市市区污水处理厂污水处理工艺

③普宁市市区污水处理厂进出水水质

普宁市市区污水处理厂进水水质，详见下表。

表 4-7 普宁市市区污水处理厂进水水质要求 单位：mg/L

指标	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	TP
进水水质	250	130	30	40	4

普宁市市区污水处理厂出水的水质标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准、国家标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准中的较严者（总氮除外，总氮≤15mg/L）。

表 4-8 普宁市市区污水处理厂出水水质要求 单位：mg/L

指标	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	TP
出水水质	40	10	2	15	0.4

④外排可行性分析

由于本项目产生的生活污水成分相对简单，水量不大，经普宁市市区污水处理厂集中处理达标，不会对受纳水体练江水质产生明显不良影响。

项目生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，且满足普宁市市区污水处理厂进水水质要求后，由市政污水管网排入普宁市市区污水处理厂做进一步集中处理。本项目所在区域为普宁市市区污

水处理厂纳污范围，配套管网已建成，普宁市市区污水处理厂总四期均已建成投入运行，目前处理污水量为 22.4 万 t/d，剩余处理能力约 0.6 万 t/d，本项目员工生活污水产生量为 0.18t/d，普宁市市区污水处理厂具有足够的容量可接纳本项目生活污水。

综上所述，从废水水量、废水水质、污水处理厂建设和运行的时间衔接等方面分析，本项目废水依托普宁市市区污水处理厂具备可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

5、废水监测要求

本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理达标后通过市政管网排入普宁市市区污水处理厂进一步处理。项目废水不直接外排，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，无需设置自行监测计划。

6、结论

本项目生产废水经处理达标后回用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入普宁市市区污水处理厂进一步处理。所采用的污染治理措施均为可行技术。综上，经上述措施处理后，本项目废水不会对周边水环境产生明显影响。

三、声环境影响分析

1、噪声源强

项目噪声主要来自生产设备运行过程产生的噪声，其噪声声级约为 75~85dB（A），详见下表。

表 4-9 项目主要噪声源及源强

序号	噪声源	单台噪声值 dB（A）	数量 （台）	位置	源强持续 时间	降噪措施	降噪量 dB（A）
1	制砂机	85	6	生产车间	8h	基础减振+ 建筑隔声	25
2	洗砂机	80	1				
3	脱水筛	80	1				
4	压滤机	75	2				

2、噪声防治措施

项目运营期产生的噪声主要为生产过程机械设备运行产生的噪声,生产设备噪声的噪声值为 75~85dB(A)。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求采取降噪措施,以降低运营期间对周边声环境的影响:

①重视总平面布置,合理布局。选择距离项目厂界较远的位置,考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播,对各生产设备、通风设备应作相应的降噪、隔声、减振处理,减少对周围环境的影响。

②在设备选型方面,在满足工艺生产的前提下,选用精度高、装配质量好、噪声低的设备;对于某些设备运行时由振动产生的噪声,建议密闭车间运行,主车间采取隔声门窗或加设吸音材料。

③重视厂房的使用状况,尽量采用密闭形式,少开门窗,防止噪声对外传播,其中靠厂界的厂房其一侧墙壁应避免打开门窗;如有需要,厂房内使用隔声材料进行降噪,并在其表面铺覆一层吸声材料,可进一步削减噪声强度。

④加强管理,建立设备定期维护、保养的管理制度,以防止设备故障形成的非生产噪声,同时确保环保措施发挥最有效的功能;加强职工环保意识教育,提倡文明生产,防止人为噪声。

3、噪声预测

(1) 预测模式

噪声衰减公式:

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1)$$

式中: L_2 ——距离声源 r_2 处的 A 声级, dB(A);

L_1 ——距离声源 r_1 处 (1m) 的 A 声级, dB(A);

r_2 、 r_1 ——距声源的距离, m。

噪声叠加公式:

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i}$$

式中: L ——某点噪声总叠加值, dB(A);

L_i ——第 i 个声源的噪声值, dB (A) ;

n ——噪声源个数。

(2) 预测结果

根据上述预测模式及预测参数, 预测出本项目建成运行时, 向各厂界的噪声贡献值预测结果见下表。

表 4-10 项目声环境影响预测结果 单位: dB (A)

编号	预测点位置	时段	到厂界距离 (m)	项目噪声贡献值	评价标准	超标情况
1	项目场界东面	昼	3	54.2	60	未超标
2	项目场界南面	昼	3	54.2		未超标
3	项目场界西面	昼	3	54.2		未超标
4	项目场界北面	昼	3	54.2		未超标

注: 本项目不进行夜间作业。

根据上表可知, 本项目生产设备噪声经隔声减震、距离衰减等防治措施后, 噪声对厂区四周边界的贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求。因此项目噪声对周边环境的影响可以接受。

4、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则 (HJ819-2017)》、《排污许可申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954-2018) 制定项目噪声监测计划, 详见下表。

表 4-11 项目噪声监测计划

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准	排放限值
项目四周厂界	等效连续 A 声级	季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	昼间 60dB (A)

四、固体废物环境影响分析

1、固体废物产生情况

项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

(1) 生活垃圾

项目定员 6 人, 根据《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社),

我国目前城市人均生活垃圾产生量为 0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，本项目生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计。项目年工作 300 天，则项目运营后产生的生活垃圾量为 0.9 吨/年，拟由环卫部门统一运走处理。

（2）一般工业固体废物

①废水处理设施污泥

废水处理设施处理水量为 26568t/a，参考《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），工业废水集中处理设施核算与校核公式：

$$S=k_4Q+k_3C$$

其中：S——污水处理站含水率 80%的污泥产生量，吨/年；

k_3 ——工业废水处理设施的化学污泥产生系数，吨/吨-絮凝剂使用量，本项目按表 3 取值 4.53；

Q ——污水处理站的实际废水处理量，万吨/年，本项目 $Q=2.6568$ ；

k_4 ——工业废水处理设施的物理与生化污泥综合产生系数，吨/万吨-废水处理量，本项目按表 4 取值为 6.0；

C ——污水处理站的无机絮凝剂使用总量，吨/年；本项目无机絮凝剂使用量约 3t/a。

由上式计算可知，本项目废水处理设施污泥（采用压滤脱水，含水率 60%）产生量 $S=(6.0\times 2.6568+4.53\times 3)\times 0.2/0.4=14.7654\text{t/a}$ 。该污泥主要成分为 PAM、泥沙的混凝沉淀物，属于一般工业固体废物。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），项目污泥一般固废代码为：900-099-S07。污泥每月打捞一次，拟交由有相应处理能力的单位处理。

②厂区内沉降收集粉尘

根据上述大气污染物源强核算结果可知，本项目通过车间密闭、高压喷淋、喷雾降尘等措施，可收集沉降粉尘量约 160.972t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），收集粉尘一般固废代码为：900-099-S59。拟交由有相应处理能力的单位回收利用。

(3) 危险废物

①废机油及废油桶

项目机械设备维修过程有废机油产生，产生量约 0.004t/a。项目年使用机油的量约为 0.1t/a，包装规格为 5kg/桶，废油桶产生量约为 20 个/a，单个包装桶重量约为 0.5kg，则废油桶产生量为 0.01t/a。废机油和废油桶总产生量约 0.014t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物（废物代码：900-249-08），储存在危险废物暂存间，拟交由广东金东环境科技有限公司处理（广东金东环境科技有限公司经营范围具备危废的收集、贮存、处理，且具有危险废物经营许可证）。

②隔油池油渣

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），洗车废水预处理中隔油处理过程中产生的油渣属于危险废物，废物代码为 900-210-08，产生量约为 0.01t/a。储存在危险废物暂存间，拟交由广东金东环境科技有限公司处理。

本项目固体废物的产生及排放情况见下表。

表 4-12 本项目固体废物产生及排放情况一览表

序号	废物名称	固废类别	固体废物代码	物理性状	主要成分	环境危险性	产生量(t/a)	贮存方式	处理方式
1	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	纸、果皮等	/	0.9	袋装后放置垃圾桶	交环卫部门定时清运处理
2	污泥	一般工业固废	900-099-S07	固态	泥沙	/	14.7654	堆放于一般固废暂存间	交由有相应处理能力的单位处理
3	收集粉尘	一般工业固废	900-099-S59	固态	粉尘	/	160.972		交由有相应处理能力的单位回收利用
4	废油桶	危险废物	900-249-08	固态	废矿物油	T, I	0.014	分类放置于危废暂存间	交由广东金东环境科技有限公司处理
5	废机油			液态					
6	油渣	危险废物	900-210-08	固态	废矿物油	T, I	0.01		

2、固废处置去向及环境管理要求

(1) 生活垃圾

项目产生的生活垃圾分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理，垃圾堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠。

(2) 一般工业固体废物

对于一般工业固体废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及国家及地方相关法律法规，提出如下环保措施：

①为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加和滑坡等，固体废物贮存场周边应设置导流渠。

②为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

③贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土

墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

④贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

（3）危险废物

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危废暂存间应采取的防治措施如下：

①危险废物暂存间需“四防”，防风、防雨、防晒、防渗漏。基础防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。

②危废暂存间必须有泄漏液体收集装置。设施内要有安全照明设施和观察窗口。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

③堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。衬里放在一个基础或底座上，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容。在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。不相容的危险废物不能堆放在一起。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

④应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求且必须完好无损。盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

⑤危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志，周围应设置围墙或其它防护栅栏。危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

综上所述，本项目实施后对固体废物的处置本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，避免对环境造成二次污染，则本项目产生的固体废物对环境的影响可以接受。

五、地下水、土壤环境影响分析

本项目区域内已全部进行水泥硬底化，无表露土壤，且使用原料中不含重金属和难降解有机物，不会对项目周边地下水、土壤造成严重影响；涉水（废水）建构物按一般防渗区及设计要求做好防渗防腐措施后，可有效阻断污染物入渗土壤及地下水的途径，不会对地下水、土壤环境造成不良影响。

六、生态环境影响分析

本项目租赁已建成工业厂房，新增用地为已建厂房，不会对周边生态环境造成影响。

七、环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险防范、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

1、风险潜势初判及评价等级

通过对项目生产过程中原辅材料、产品、中间/副产品、污染物进行分析、对比，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，项目生产过程中涉及该附录 B 中的突发环境事件风险物质主要为机油、废机油及废油桶。本项目危险物质数量与临界量比值如下表所示。

表 4-13 危险物质数量与临界量的比值（Q）

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 Qn/t	临界量 Qn/t	危险物质 Q 值
1	废机油及废油桶	/	0.014	2500	0.0000056
2	机油	/	0.1	2500	0.00004
3	油渣	/	0.01	2500	0.000004
本项目 Q 值Σ					0.0000496

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当 $Q=0.0000496 < 1$ 时，环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

2、风险识别

项目的事故风险来源主要为①除尘设施发生故障，会使废气中颗粒物浓度上升，严重时粉尘排放超标；②因建设质量问题导致污水处理设施使用过程罐体破损造成生产废水泄漏污染周边地表水环境；③电器设备等维护管理和使用不当引起的火灾；④危险废物暂存间的废机油及废油桶意外泄露，若地面未做防渗处理，泄露物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。

3、环境应急措施

1) 废水处理设施环境风险防控措施

项目生产过程会产生大量含有泥沙等悬浮物的废水，如果废水处理设施出现故障，比如水泵损坏、管道破裂、加药装置失灵等，导致未经有效处理的废水直接排入周边水体，会使水体的悬浮物浓度大幅增加，水质变得浑浊，影响水生生物的生存环境，造成水体生态破坏。若排入附近的河流、湖泊等水域，还可能影响下游的用水安全，干扰居民生活用水取水以及农业灌溉用水质量等。因此，建议项目做好如下防范措施：

①所有的罐体、废水收集沟渠、污泥暂存场做好防渗处理（如水泥硬化+HDPE土工膜），防止废水渗漏污染土壤和地下水。

②在堆场、废水处理设施周边设置围堰或环形排水沟，防止废水漫流。

③定期巡查废水处理设施、废水管道，检查是否有渗漏、裂缝迹象等。

2) 废气处理设施环境风险防控措施

项目废气处理设施主要为粉尘处理装置，废气处理设施发生故障（如废气处理装置失效时）直接排放时，会使废气中颗粒物浓度上升，严重时超标排放，对周围大气环境将有一定的不利影响，并影响到周围人群的身体健。因此，建议项目做好如下防范措施：

①公司的废气处理系统按相关的标准要求设计、施工和管理。对于系统的设备，选用耐腐蚀材料，并充分考虑废气对设备的抗击、抗震动等要求；

②公司设置专人定期对废气处理设施进行检修维护，一旦发现废气处理系统发生故障，操作人员立即采取处理措施，控制事故扩大，避免环境污染事故发生；

③按照环保主管部门的规定，严格实行废气的总量控制，产量与废气处理设施的处理能力合理匹配；

④废气系统设备的维护、检修及管理应与生产设备同等重要，应定期进行维护和检修，而不是等设备出现故障再进行修理，良好的维护可使环保设备经常处于较好的运行状态，可延长设备的使用寿命、减小故障概率，避免和减少污染事故发生；

⑤为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责维护；

⑥定期对废气处理系统的末端废气进行监测，监控检验废气处理系统处理效果。

⑦建设单位在管理上，必须进行科学规划、合理布置、严格执行国家的防火安全设计规范，严格执行安全生产制度，提高操作人员的安全意识，把事故减少到最小程度。

3) 火灾事故风险防范措施

项目在管理不当或电器设备老化时，可能会发生火灾事故。假如发生火灾事故，物料燃烧会产生大量的燃烧废气，废气中的污染物主要为一氧化碳、二氧化碳等，对周围环境空气会造成一定影响。因此，建设单位应做好消防设施配置，有效控制火势，厂区应配备灭火器等应急物质，以及做好生产设施、消防设备的维护保养。

4) 危险废物储存防范措施

项目涉及的危险废物须在防渗危废储存间贮存，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。可有效防止危险物流失、渗漏。按规定危废储存期不超过一年。

危废外运路线尽量避开饮用水源地、河流等敏感目标，危险品在装运前应根据其性质、运送路程、沿途路况等采用安全的方式包装好。包装必须牢固、严密，在包装上做好清晰、规范、易识别的标志。危险品运输还要落实以下措施：①取得当地生态环境部门同意；②执行运行填写转移联单制度；③使用危险货物专用运输车，遵循相关危险货物运输规定；④制定应急预案、配备相应应急物资；⑤采取防扬散、防渗漏等措施。

5) 事故应急池

为防止废水处理设施失效等工况下的废水泄漏风险，企业应设置一个不小于 88.56m³（日最大废水量）的事故应急池，对生产废水进行有效收集，避免生产废水流入附近地表水体。考虑到废水处理设施浓密罐在事故发生时具有一定的储存容量（约 70 立方米），本项目拟额外在厂区东北角建设一个 **20m³** 的事故应急池，满足总容积不小于 88.56m³ 的需求。事故应急池需建设必要的导液管（沟），使得事故废水能顺利流入应急池内。

4、环境风险评价结论

根据物料性质及生产运行系统危险性分析，设定最大可信事故为废水事故排放。企业在落实本评价提出的环境风险防范措施基础上，做好应急预案，则本项目环境风险防范措施基本可行，从环境风险的角度分析，本项目环境风险可以接受。

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	厂界无组织	颗粒物	场区内地面硬底化;制砂机加装封闭罩体、输送带密闭包覆,设备进料口顶部设置喷淋系统;堆场设钢板顶棚、四周设置围墙,并配备喷淋洒水装置。	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值(1.0mg/m ³)
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,且满足普宁市市区污水处理厂进水水质要求 (COD _{Cr} ≤250mg/L、SS≤150mg/L、BOD ₅ ≤130mg/L、氨氮≤30mg/L)
	生产废水	石油类、SS	均质+絮凝沉淀(其中洗车废水经隔油池预处理)	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024)洗涤用水标准 (COD _{Cr} ≤50mg/L、BOD ₅ ≤10mg/L、氨氮≤5mg/L)
声环境	生产设备	噪声	采用低噪声设备、合理布局、隔声减振、距离衰减等综合治理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准 (昼间≤60dB、夜间≤50dB)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	工作人员	生活垃圾	交环卫部门定时清运处理	
	生产车间	污泥	交由有相应处理能力的单位处理	参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	生产车间	收集粉尘	交由有相应处理能力的单位回收利用	
	生产车间	废机油及废油桶	交由广东金东环境科技有限公司处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	生产车间	油渣		
土壤及地下水污染防治措施	实现硬底化,并在源头上采取措施进行控制,主要包括在工艺、管道、设备、废水和废物储存及处理构筑物采取相应措施,防止和降低污染物跑、冒、滴、漏,将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。			
生态保护措施	合理安排厂区内的生产布局,防治内环境的污染;按上述措施对各种污染物进行有效的治理,可降低其对周围生态环境的影响,并搞好周围的绿化、美化,以减少对附近区域生态环境的影响;加强生态建设,实行综合利用和资源化再生产。			

环境风险防范措施	项目应加强对废气/废水处理设施的时常检查和维护，以便及时发现故障并进行维修，当短时间内维修不能完成，则应停止生产直至维修完好后才能重新生产；加强废气/废水处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗前培训，确保废气/废水稳定达标排放，杜绝事故型排放。建立危险废物安全管理制度。加强危废的运输、储存过程的管理，规范操作和使用规范，储存点应做好防雨、防渗措施，定期交由有相应危废处理资质的单位处置。通过采取相应的防范措施，可以将项目风险水平降到较低水平。一旦发生事故，建设单位应立即启动事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。
其他环境管理要求	1、根据《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，制定环境监测计划，监测指标、执行标准及其限值、监测频次。并根据自行监测方案及开展状况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系，按照相关技术规范和要求做好与监测相关的数据记录和保存，做好监测质量保证和质量控制。 2、项目要严格按照工程设计文件和环境影响报告表中的要求进行污染控制设施的设计建设，做到环保设施“三同时”，即环保设施与生产设施要同时设计、同时施工、同时投产使用，自主进行项目竣工环境保护设施验收工作。 3、项目要根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》的要求，依法申办排污许可手续。

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，项目选址及总平面布置合理。项目按“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理措施，并在运营过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境的影响是可接受的。在落实风险防范措施前提下，项目环境风险是可控的。

因此，从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	14.728		14.728	+14.728
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.0135		0.0135	+0.0135
	BOD ₅	0	0	0	0.00702		0.00702	+0.00702
	NH ₃ -N	0	0	0	0.00108		0.00108	+0.00108
	SS	0	0	0	0.0054		0.0054	+0.0054
一般 工业 固体 废物	污泥	0	0	0	14.7654		14.7654	+14.7654
	收集粉尘	0	0	0	160.972		160.972	+160.972
危险 废物	废机油及废油桶	0	0	0	0.014		0.014	+0.014
	油渣	0	0	0	0.01		0.01	+0.01

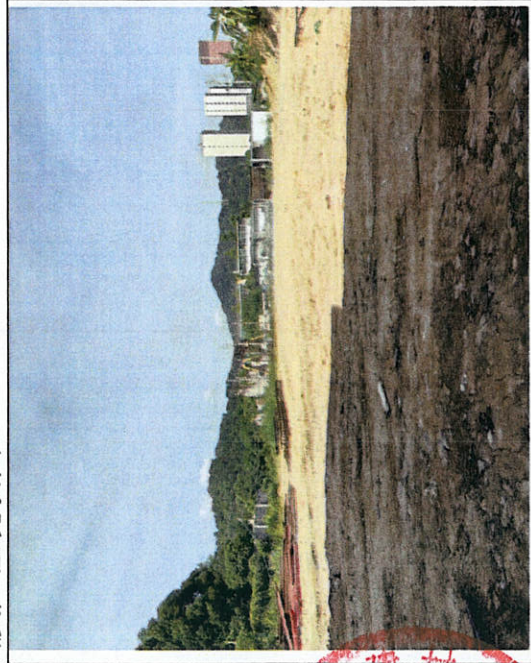
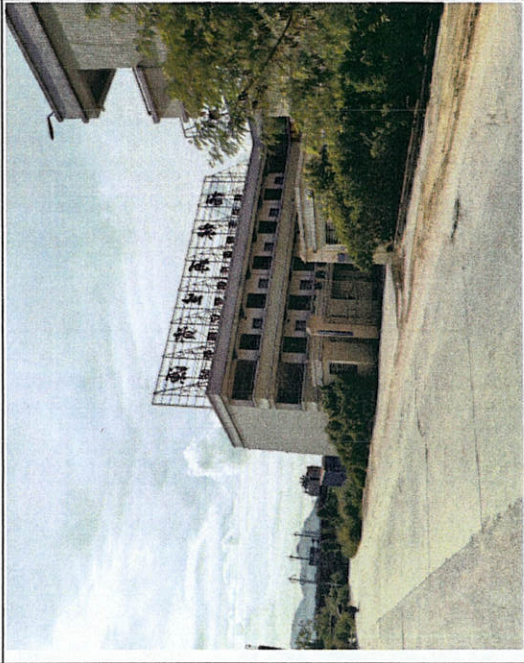
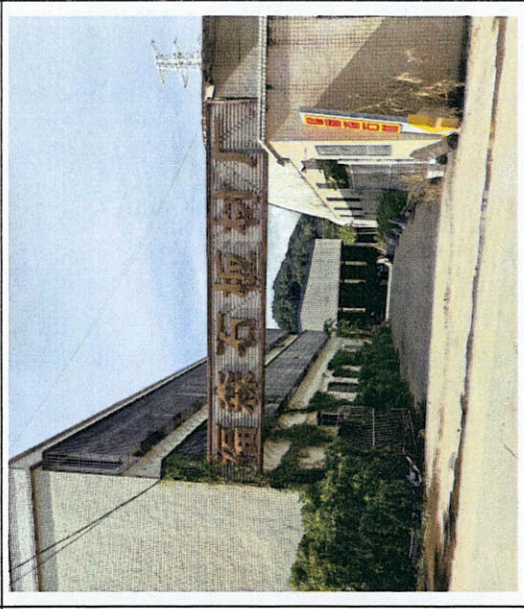
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位为 t/a。

附图2 项目四至图



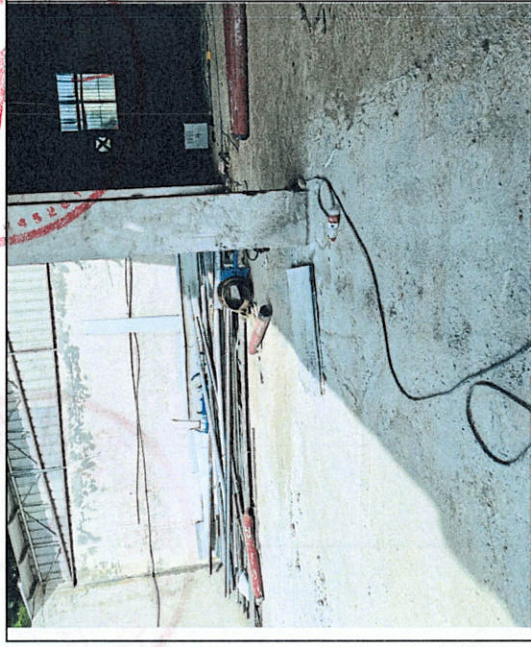
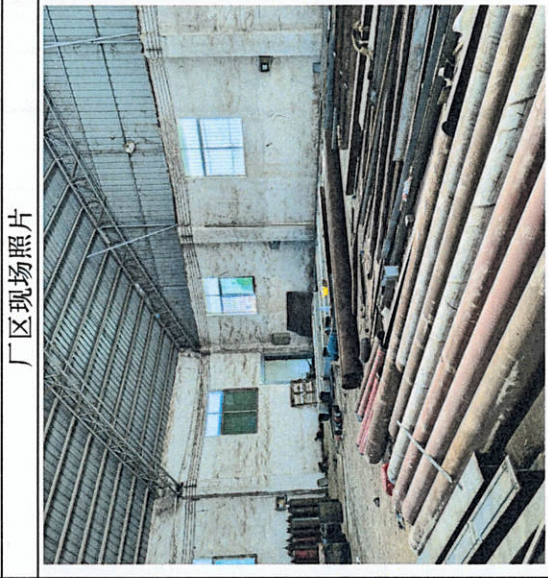
附图 4 项目四至现状图及厂区现状图

四至现状图:

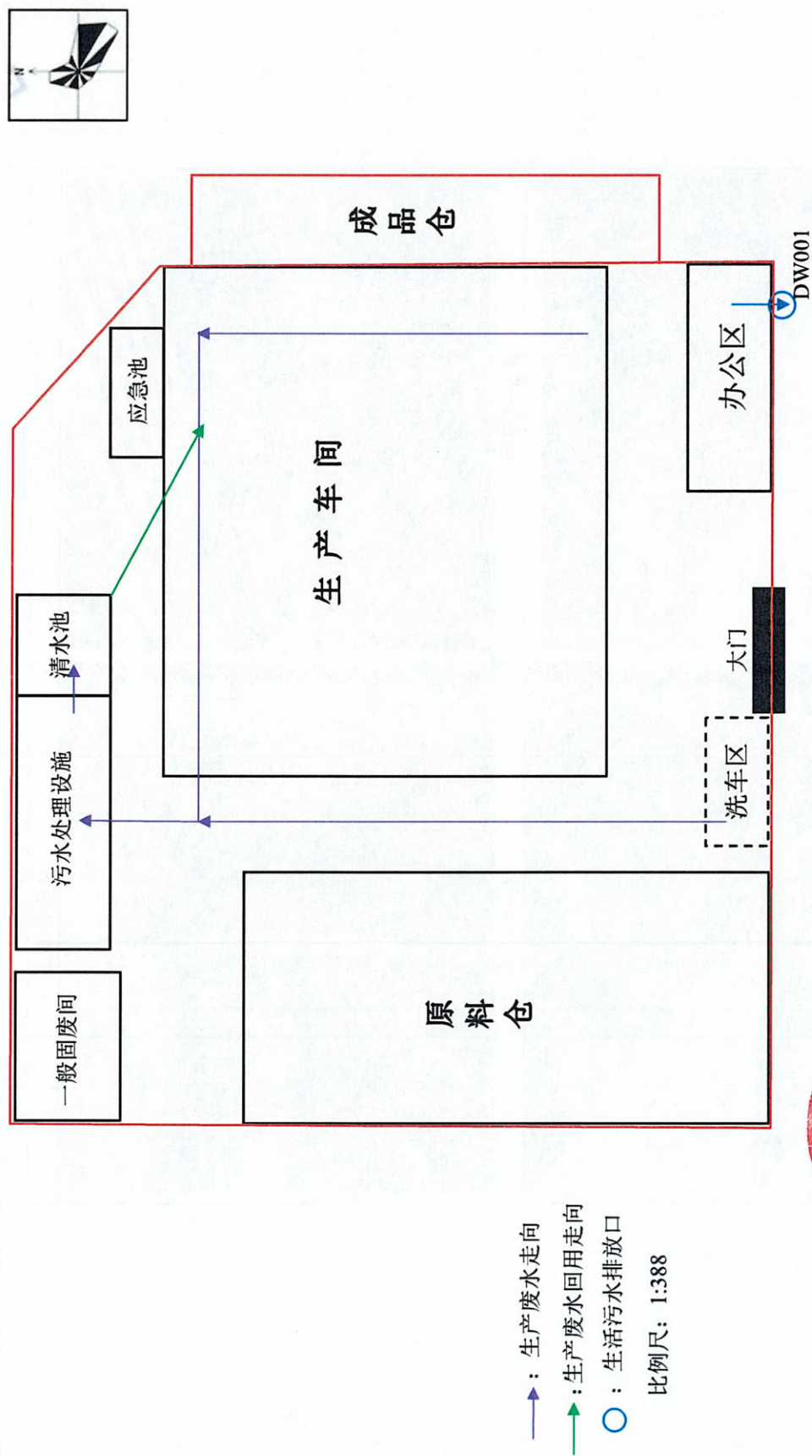
	
东侧空地	南侧福林报废机动车回收拆解中心
	
西侧福林再生资源有限公司	北侧福森石板材厂、林地



厂区现状图:

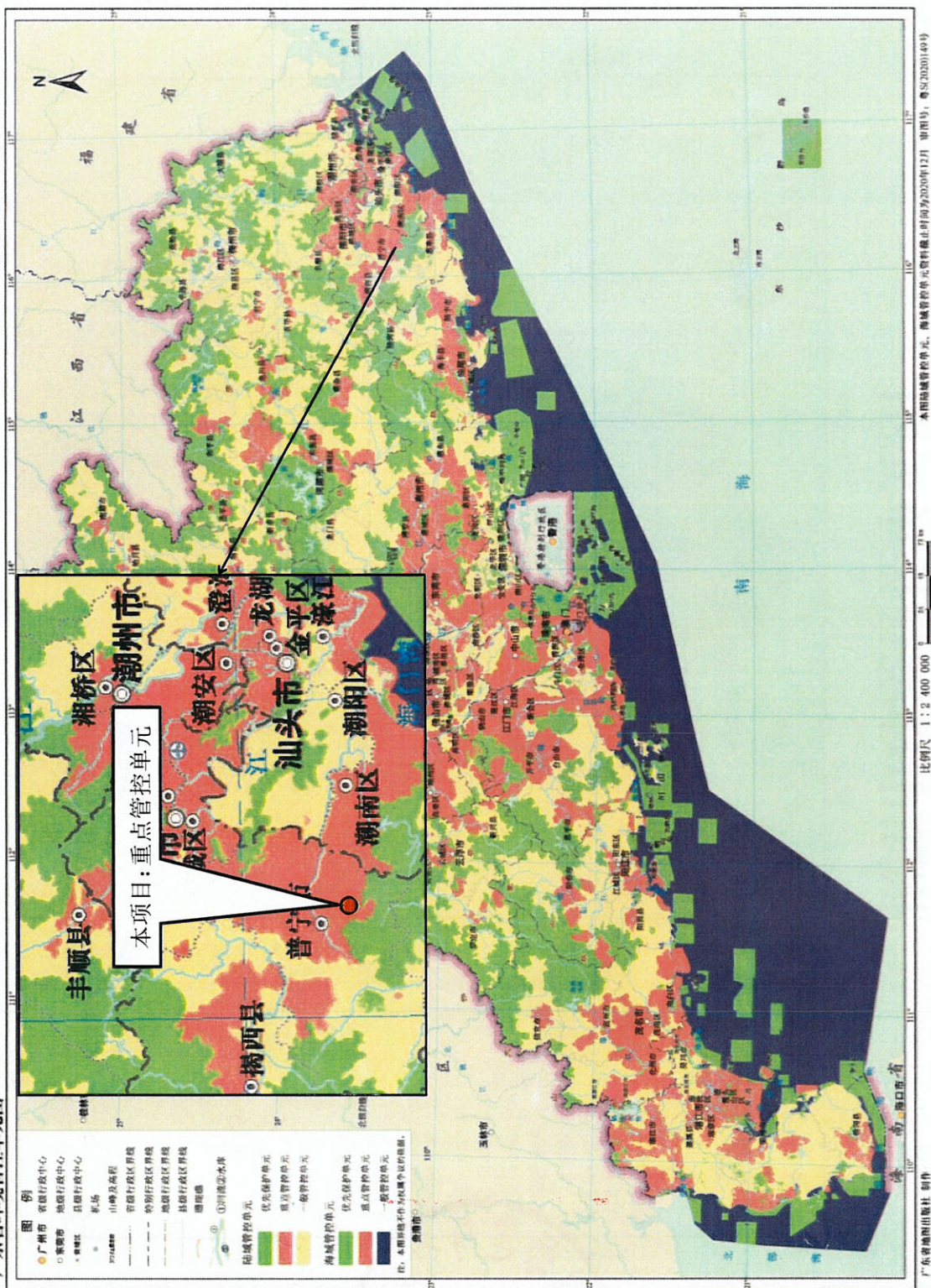
	
	
厂区现场照片	厂区现场照片
厂区现场照片	厂区现场照片

附图 5 项目总平面布置示意图



附图 6 项目与广东省环境管控单元关系图

广东省环境管控单元图



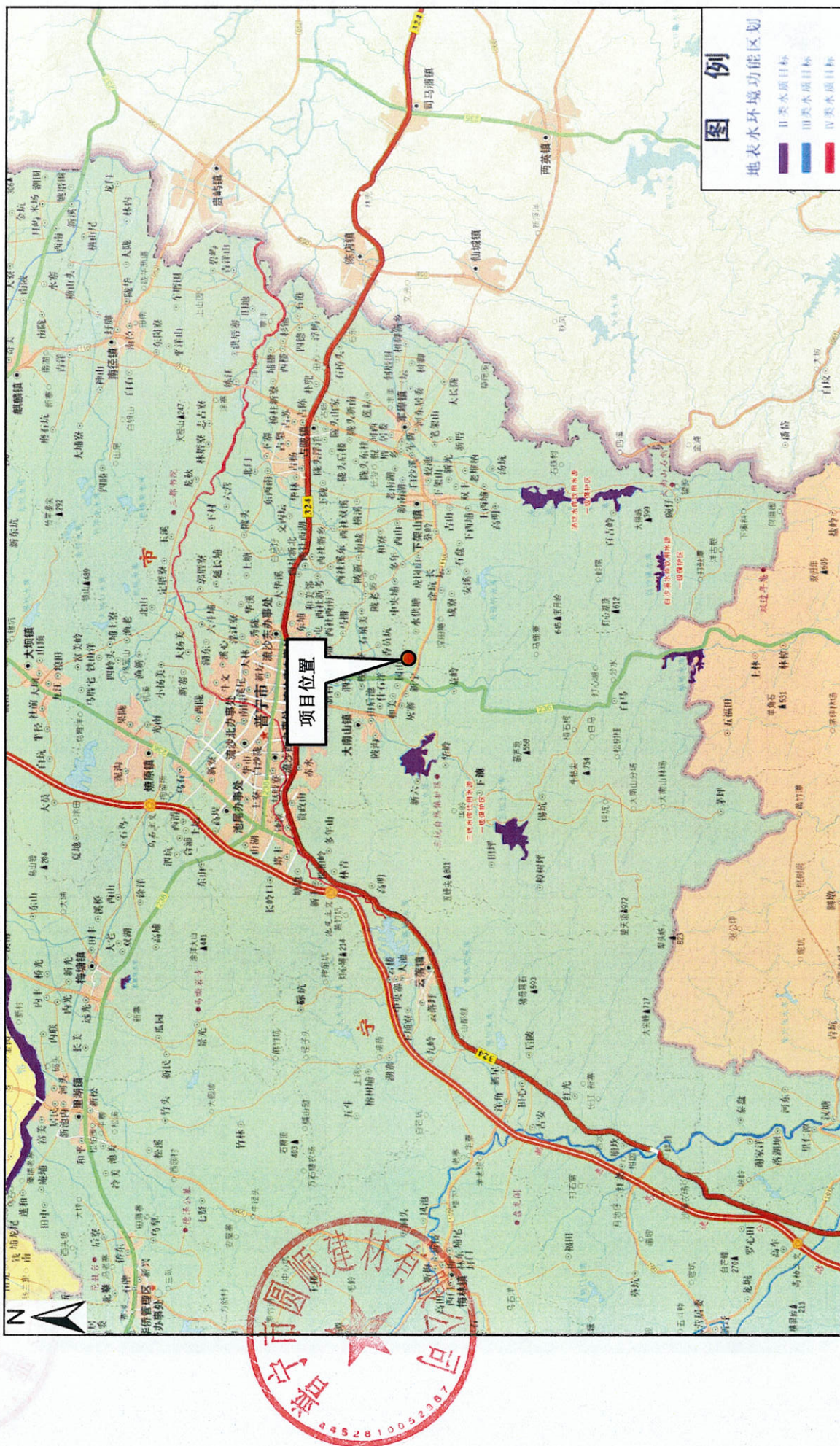
揭阳市环境管控单元图



附图 8 项目与普宁市东部练江流域重点管控单元关系图

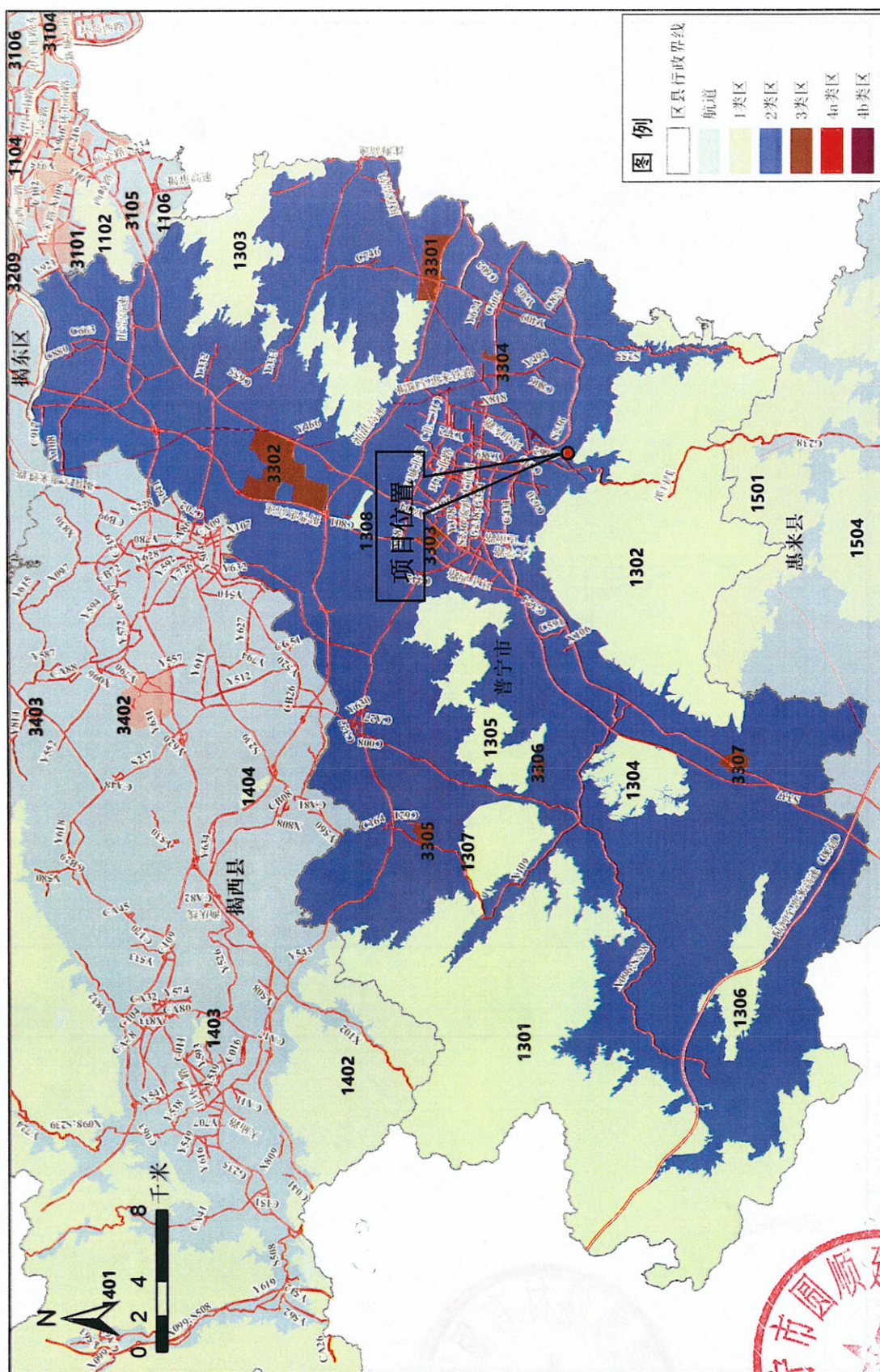


附图 9 项目所在地地表水环境功能区划图

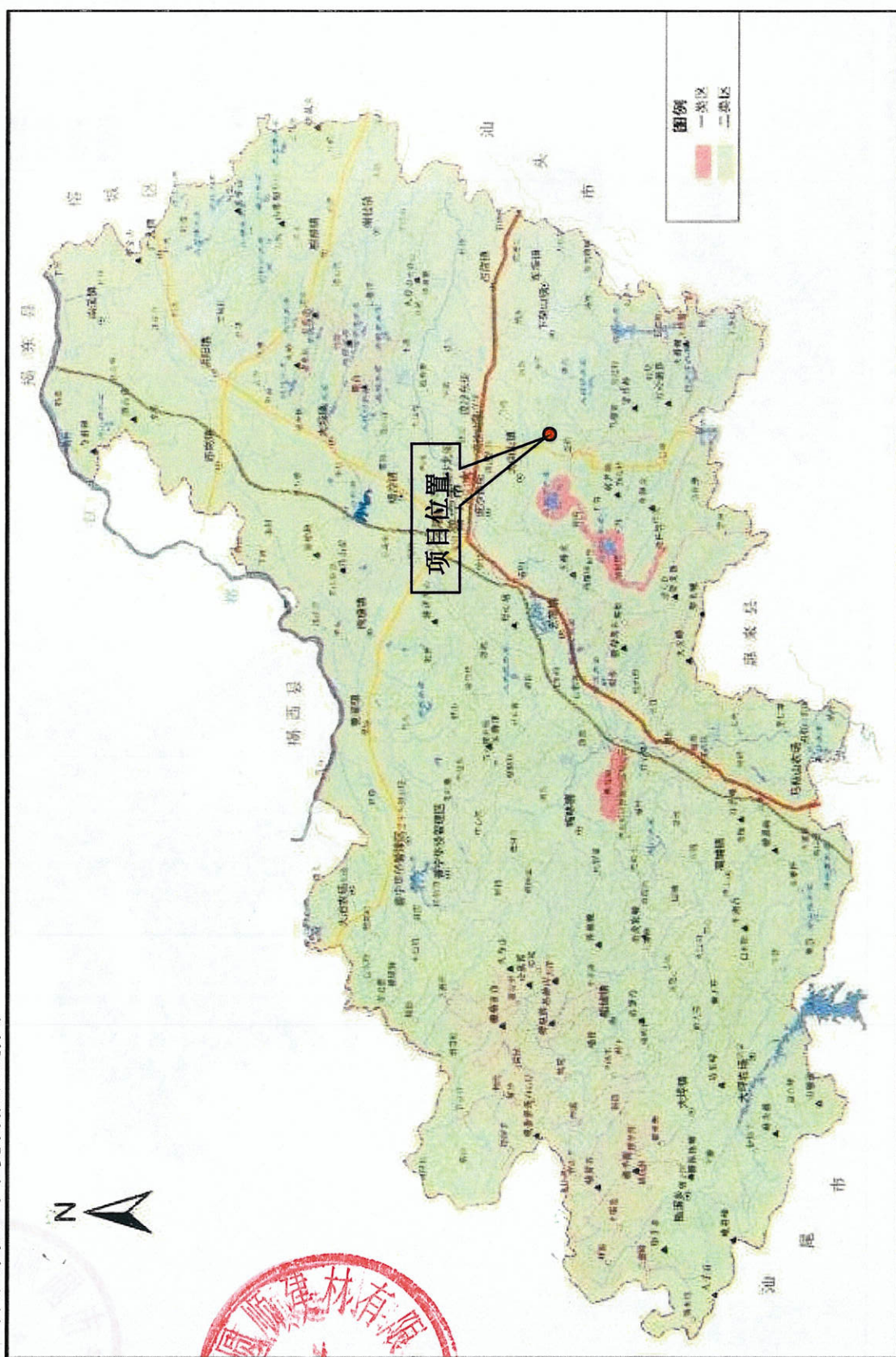


附图 10 普宁市声环境功能区划图

普宁市声环境功能区划图



附图 11 普宁市大气环境功能区划图



附图 12 环评公示截图

<https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=50909P9cWi>

全国排污许可 环境信息 预案管理 环评云助手 生态部 广东省投资 信用平台 广州市生态 珠海市生态 丁

信 发表于 2025-09-09 16:44

普宁市圆顺建材有限公司年产7.2万吨建筑用砂建设项目环境影响评价公示

一、建设项目的名称及概要

项目名称：普宁市圆顺建材有限公司年产7.2万吨建筑用砂建设项目

项目位置：普宁市大南山街道圆山村圆山工业路3号首层

项目概况：项目总投资500万元，其中环保投资50万元；租用厂房总建筑面积为2000m²。主要从事建筑用砂的生产制造，年产建筑用砂7.2万吨。

二、建设单位的名称和联系方式

单位名称：普宁市圆顺建材有限公司

建设地点：普宁市大南山街道圆山村圆山工业路3号首层

通讯地址：普宁市大南山街道圆山村圆山工业路3号首层

联系人：李

三、承担评价

单位名称：广

地址：广州市

联系人：普

机密

四、环境影响评价的工作程序和主要工作内容

评价工作程序：建设单位委托—环评信息公示—制定评价方案—资料收集与分析—环境监测—编制报告表—报告送审及报批
主要工作内容：

- 1、当地社会经济资料的收集和调查；
- 2、项目工程分析、污染源强的确定；
- 3、水、气、声环境现状调查和监测；
- 4、水、气、声、固废环境影响评价；
- 5、结论。

五、公众提出意见的主要方式

公众可根据本公示提供的联系方式，在公示时段内，就项目建设存在的问题与建设单位或评价单位进行联系，提供自己对项目建设的意见和建议。建设单位和环评单位将对所反映的意见进行分析核实，对于合理的意见和要求将给予采纳并在工程建设过程予以落实解决。

普宁市圆顺建材有限公司

2025年9月9日

附件1：普宁市圆顺建材有限公司年产7.2万吨建筑用砂建设项目.pdf 721.1 KB, 下载次数 0



附图 13 普宁市国土空间总体规划图（2021-2035 年）

普宁市国土空间总体规划（2021—2035年）

市域国土空间用地用海现状图



委 托 书

广东深蓝环保工程有限公司：

普宁市圆顺建材有限公司 拟在 普宁市大南山街道圆山村圆山工业路3号首层 建设 年产7.2万吨建筑用砂建设项目。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关规定，特委托贵单位进行环境影响评价工作，编制环境影响报告表。

委托单位（盖章）：



2025年8月1日

附件 2 营业执照



统一社会信用代码
91445281MAEQLML8XF

营业执照

(副本)(1-1)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称	普宁市圆顺建材有限公司	注册资本	人民币壹佰万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2025年07月18日
法定代表人	李乙鑫	住所	普宁市大南山街道圆山村圆山工业路3号首层

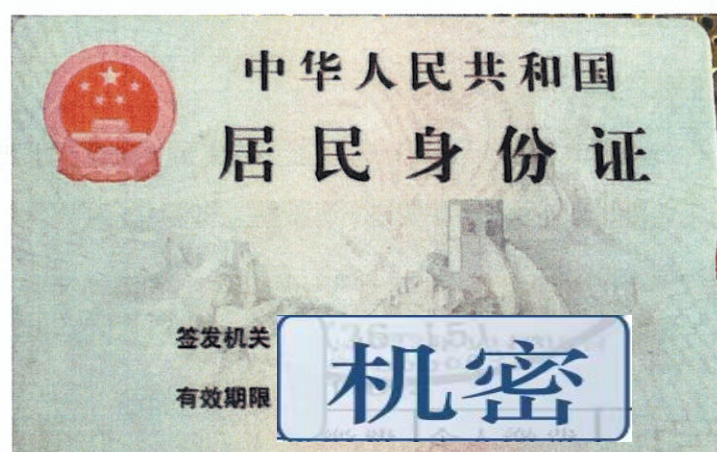
经营范围
一般项目：建筑用石加工，非金属矿物制品制造，水泥制品制造，建筑砌块销售，建筑材料销售，建筑装饰材料销售，建筑用钢筋产品销售，轻质建筑材料销售，水泥制品销售，非金属矿及制品销售，固体废物治理，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）



登记机关

2025 年 07 月 18 日

附件3 法人身份证



附件4 项目地块租赁合同

厂 房 租 赁 合 同

出租方（甲方）：广东福尔康化工科技股份有限公司

承租方（乙方）：李乙鑫

根据国家有关规定，甲乙双方在自愿平等互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签定合同如下：

一、出租厂房情况

甲方出租给乙方的厂房坐落在普宁市大南山街道圆山村圆山工业路3号首层，租赁建筑面积为2000平方米。
厂房类型为钢结构厂房。

二、厂房起付日期和租赁期限

1、厂房租赁自2025年8月1日起，
至2031年7月31日止。租赁期6年。

2、租赁期满，甲方有权收回出租厂房，乙方应如期归还，乙方需继续承租的或合同租赁满一年后提前终止的，应于租赁期满前三个月，向甲方提出书面要求，经双方协商后重新签定租赁合同或者终止合同。

三、租金支付方式

1 厂房租赁租金前三年为每平方人民币 11 元（壹拾壹元），年租金 264000 元（贰拾陆万肆仟元整）收取，后三年按每平方人民币 12 元（壹拾贰元），年租金 288000 元（贰拾捌万捌仟元整）收取。

2、采用先付后租形式，甲、乙双方一旦签订合同，合同即生效。承租方应先行交纳一年的租赁金，然后按顺序每年期满前一个月内（7月1日前）支付下一年的租金。逾期拒付的，按每天1%的比例交纳违约金。

四、其他费用

1、租赁期间，使用该厂房所发生的水电、电话通讯等费用由乙方承担，电费按每度1元收取，水费按5.5元每吨计费。（若官方价格有调整，以市场价为准。）

五、厂房转租和归还

1、乙方在租赁期间，如将该厂房转租，需事先征得甲方的书面同意，中途不得擅自转租转让。乙方中途单方面终止租赁，甲方不退还租金、押金。

2、租赁期满后，该厂房归还时，应当符合原先正常使用状态。

六、租赁期间其他有关约定

1、租赁期间，甲乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用厂房租赁进行非法活动。

2、乙方在租赁期间该房屋使有权为乙方所有，所发生的任何民事、刑事及生产安全责任均由乙方自行承担，甲方不负任何连带责任，并不得影响甲方的正常运行。租赁期间水电等设施乙方为实际使用人，故障损坏乙方自行维修更换。

3、租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫



生工作。

4、租赁期间，厂房因不可抗拒的原因和市政动迁造成本合同无法履行，双方互不承担责任。

5、租赁期间，乙方可根据自己的经营特点进行装修，但原则上不得破坏原房结构，装修费用由乙方自负。

6、租赁期间，乙方应及时支付应支付的一切费用，如拖欠不付满一个月，甲方有权增收日万分之五的滞纳金。

7、租赁期间后，甲方如继续出租该房时，乙方享有优先权。

七、其他条款

1、若乙方需在租赁建筑物的本体设立广告牌，或者乙方需在租赁建筑物的周围设立广告牌，须按当地政府的有关规定完成相关的报批手续并报甲方备案。

九、本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议。

十、本合同一式贰份，双方各执壹份，合同经盖章签字后生效。

甲方：广东福尔康化工科技股份

乙方：[Signature]

机密

签订时间： 2025 年 7 月 10 日

单位: m²

图幅号: F-50-29-(11)



项目位置



界址点坐标表			面积
点号	X	Y	
j1	2573104.313	39416316.604	86.90
j2	2573097.461	39416315.721	88.40
j3	2573085.520	39416411.102	23.50
j4	2573123.795	39416405.691	76.90
j5	2573183.503	39416357.228	28.50
j6	2573198.884	39416332.684	21.00
j7	2573184.313	39416316.604	

田俊雄

1:2500

繪圖日期: 2010年9月3日

普宁市国土测绘队

肇庆市国用(2010)字第02129号	广东福尔康化工科技股份有限公司			
土地使用权人	普宁市大南山镇圆山村			
座落				
地号	02580004	图号	F-50-29-(11)	
地类(用途)	工业	取得价格		
使用权类型	出让	终止日期	2054-8-31	
使用权面积	6692.00	其中	独用面积	6692.00
			分摊面积	0

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

普宁市 人民政府(章)

2010年9月19日

附件5 广东省投资项目代码

广东省投资项目代码

项目代码: 2509-445281-04-01-594507

项目名称: 普宁市圆顺建材有限公司年产7.2万吨建筑用砂建设项目

审核备类型: 备案

项目类型: 基本建设项目

行业类型: 其他建筑材料制造【C3039】

建设地点: 揭阳市普宁市大南山街道圆山村圆山工业路3号首层

项目单位: 普宁市圆顺建材有限公司

统一社会信用代码: 91445281MAEQLML8XF



守信承诺

本人受项目申请单位委托, 办理投资项目登记(申请项目代码)手续, 本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策, 确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求, 不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺: 遵循诚信和规范原则, 依法履行投资项目信息告知义务, 保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确, 并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前, 项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后, 项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后, 项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明:

- 1.通过平台首页“赋码进度查询”功能, 输入回执号和验证码, 可查询项目赋码进度, 也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度;
- 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码, 赋码结果将通过短信告知;
- 3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执;
- 4.网页为参建单位列表。



附件 6 砂石合作协议

合作协议

甲方:揭西县联兴达采石场有限公司

乙方:普宁市圆顺建材有限公司

甲乙双方经协商一致,就甲方向乙方提供石粉、石子相关事宜,达成协议如下:

- 一、甲方同意向乙方提供石粉、石子作为乙方生产原料,在此过程中,甲方向乙方收取一定费用。
- 二、对于甲方提供的石粉、石子。乙方有完全的使用权,甲方无权过问,但乙方需按合法合规进行使用,如乙方违规使用造成任何第三方损失,伤害或触犯任何法律法规,概与甲方无关。
- 三、甲方每月向乙方提供石粉、石子,合同期限内提供石粉、石子约 72182 吨。
- 四、本协议期限为一年,从 2025 年 10 月 1 日起至 2026 年 9 月 30 日止。
- 五、本合同一式两份;双方签字盖章后生效,均具有同等法律效力。

甲方:揭西县联兴达采石场有限公司

乙方:普宁市圆顺建材有限公司



建设单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的普宁市圆顺建材有限公司年产7.2万吨建筑用砂建设项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

1.我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。

2.我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。

3.我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

4.如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

声明人：普宁市圆顺建材有限公司（公章）



2025年9月11日

承诺书

揭阳市生态环境局普宁分局：

我单位普宁市圆顺建材有限公司，项目建设位于普宁市大南山街道圆山村圆山工业路3号首层，**郑重承诺：**

- 1、保证严格按照各项法律法规对该项目进行建设。
- 2、保证在生产经营过程中，严格落实各项环保要求。
- 3、如遇政府土地收储、拆迁，工业园整治改造，违法用地治理等相关执法工作。我公司承诺遵照执行，无条件主动配合搬迁。

我司确认承诺书内容，如存在弄虚作假或其他违反相关法律法规的行为，将承担相应的法律责任。

建设单位（盖章）



日期：2025年9月11日

环境影响评价信息公开承诺书

揭阳市生态环境局普宁分局：

我已仔细阅读报批的普宁市圆顺建材有限公司年产 7.2 万吨建筑用砂建设项目环境影响报告表文件，拟向社会公开环评文件全本信息（不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容）。根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位同意依法主动公开建设项目环境影响报告表全本信息，并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺。

建设单位：普宁市圆顺建材有限公司

法定代表人（或负责人）：李飞金

2025年9月11日

工程师现场踏勘照片：

