建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称:江门市骏龙[redacted]酸钙粉

15.12 万吨新[redacted]

建设单位（盖章）:江[redacted]

编制日期: 2026 年[redacted]

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1783558740000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3w6z61
建设项目名称	江门市骏龙新型建材有限公司年产碳酸钙粉15.12万吨新建项目
建设项目类别	27—060耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造
环境影响评价文件类型	报
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	江
统一社会信用代码	91
法定代表人（签章）	陈
主要负责人（签字）	陈
直接负责的主管人员（签字）	陈
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	江
统一社会信用代码	91
三、编制人员情况	
1.编制主持人	
姓名	职业资格证
刘野慧美	0352025064
2.主要编制人员	
姓名	主要编
刘野慧美	建设项目基本情况状、环境保护目标
罗月伶	建设项目工程分析保护措施；环境保

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 江门奥创环保工程有限公司 （统一社会信用代码 91440703345364731Q ）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 江门市骏龙新型建材有限公司年产碳酸钙粉15.12万吨新建项目 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 刘野慧美 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 03520250641000000005 ，信用编号 BH077767 ），主要编制人员包括 刘野慧美 （信用编号 BH077767 ）、 罗月伶 （信用编号 BH077772 ）（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

价失信“黑名单”。

承诺单

20

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》（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《江门市骏龙新型建材有限公司年产碳酸钙粉15.12万吨新建项目》（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

法定

2020年8月11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》（部令第4号），特对报批江门市骏龙新型建材有限公司年产碳酸钙粉15.12万吨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负责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

公正性。

建设单位（

法定代表人

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

20260721367115647

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	刘野慧美	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
202509	-	202607	江门市:江门奥创环保工程有限公司	11	11	11
截止			2026-07-21 09:08 ，该参保人累计月数合计	实际缴费11个月，缓缴0个月	实际缴费11个月，缓缴0个月	实际缴费11个月，缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

1.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。

2.此证明右上角的条形码18位数字为验伪码，可通过广东省人力资源和社会保障厅网上服务平台自助验证，具体路径为：ggfw.hrss.gd.gov.cn/gdggfw/index，选择其他-综合服务-自助打印单据验证。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2026-07-21 09:08

202607213336476274

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	罗月伶	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
202505	-	202607	江门市:江门奥创环保工程有限公司	15	15	15
截止			2026-07-21 08:58 ，该参保人累计月数合计	实际缴费15个月，缓缴0个月	实际缴费15个月，缓缴0个月	实际缴费15个月，缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

1.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。

2.此证明右上角的条形码18位数字为验伪码，可通过广东省人力资源和社会保障厅网上服务平台自助验证，具体路径为：ggfw.hrss.gd.gov.cn/gdggfw/index，选择其他-综合服务-自助打印单据验证。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2026-07-21 08:58

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：[redacted]

证件号码：[redacted]

性　　别：[redacted]

出生年月：[redacted]

批准日期：[redacted]

管 理 号：[redacted]

信用记录

江门奥创环保工程有限公司

注册时间：2025-09-11　当前状态：正常公开

记分周期内失信记分

第1记分周期	第2记分周期	第3记分周期	第4记分周期	第5记分周期
0	–	–	–	–
2025-09-16~2026-09-15				

信记分情况　守信激励　失信惩戒

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注

首页　« 上一页　1　下一页 »　尾页　当前 1 / 20 条，跳到第 1 页 跳转 共 0 条

信用记录

刘野慧美

注册时间：2025-08-19　当前状态：正常公开

记分周期内失信记分

第1记分周期	第2记分周期	第3记分周期	第4记分周期	第5记分周期
0	–	–	–	–
2025-09-16~2026-09-15				

信记分情况　守信激励　失信惩戒

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注

首页　« 上一页　1　下一页 »　尾页　当前 1 / 20 条，跳到第 1 页 跳转 共 0 条

信用记录

罗月伶

注册时间：2025-09-11　当前状态：正常公开

记分周期内失信记分

第1记分周期	第2记分周期	第3记分周期	第4记分周期	第5记分周期
0	–	–	–	–
2025-09-17~2026-09-16				

信记分情况　守信激励　失信惩戒

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注

首页　« 上一页　1　下一页 »　尾页　当前 1 / 20 条，跳到第 1 页 跳转 共 0 条

目录

一、建设项目基本情况.....1
二、建设项目工程分析.....11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....16
四、 主要环境影响和保护措施.....21
五、环境保护措施监督检查清单.....37
六、结论.....38
附表.....39
建设项目污染物排放量汇总表.....39
附图 1 项目地理位置图.....错误！未定义书签。
附图 2 建设项目四至图.....错误！未定义书签。
附图 3 项目 500 米范围内敏感点分布图.....错误！未定义书签。
附图 4 项目车间平面图（红色部分为料仓围敞到顶区域）.....错误！未定义书签。
附图 5 江门市环境管控单元图.....错误！未定义书签。
附图 6 项目所在地下水环境功能区划图.....错误！未定义书签。
附图 7 荷塘污水处理厂收集系统规划图.....错误！未定义书签。
附图 8 项目所在地表水环境功能区划图.....错误！未定义书签。
附图 9 声环境功能区划示意图.....错误！未定义书签。
附图 10 项目所在大气环境功能区划图.....错误！未定义书签。
附件 1、营业执照.....错误！未定义书签。
附件 2、法人身份证.....错误！未定义书签。
附件 3、用地文件.....错误！未定义书签。
附件 4、2024 年江门市环境质量状况（公报）.....错误！未定义书签。
附件 5、引用 TSP 监测报告.....错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市骏龙新型建材有限公司年产碳酸钙粉 15.12 万吨新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇南格西路 11 号华尔润工业区自编 C2-3		
地理坐标	E113°08'51.877",N22°37'34.123"		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30
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）	200	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	15	施工工期	/
是否开工建设	☑否 □是：	用地（用海）面积（m^2）	7000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

1.产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》和《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号），本项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，符合国家有关法律法规和政策规定。

2.选址规划相符性分析

项目选址江门市蓬江区荷塘镇南格西路11号华尔润工业区自编C2-3，根据项目提供的土地证（粤2019江门市不动产权第0055013号，见附件3），项目位置土地用途为工业用地，土地使用合法，符合土地利用规划。

3.与环境功能区划相符性分析

项目位于江门市蓬江区荷塘镇南格西路11号华尔润工业区自编C2-3，根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目属于大气环境二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095—2026）过渡阶段二级标准；项目位置属于荷塘镇生活污水处理厂纳污范围内，荷塘镇生活污水处理厂尾水纳污水体为中心河，根据《广东省水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），中心河属Ⅳ类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准；根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378号）及《关于修改<江门市声环境功能区划>及延长文件有效期的通知》（江环〔2025〕13号），项目所在地属于3类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准要求。

综上，本项目污水、废气、噪声和固废通过环评中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能，项目建设与环境功能区划相符。

4.建设项目与“三线一单”符合性分析

（1）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》（粤府〔2020〕71号）的符合性分析

表1-1 与粤府〔2020〕71号的符合性分析

序号	管控要求	具体要求	本项目情况	相符性
主要目标				
1	生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。	项目位于江门市蓬江区荷塘镇南格西路11号华尔润工业区自编C2-3，根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态保护红线区域。	符合
2	环境质量底线	广东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，PM2.5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。	根据项目所在地环境质量现状分析结果，项目纳污水体中心河水环境质量为达标区，环境空气质量为不达标区，声环境质量功能为达标区。经本环评分析，项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，不会造成区域环境质量功能的恶化，项目所在地环境质量可保持现有水平。	符合
3	资源	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水	本项目以电作为能源，故本项	符合

	利用上线	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。	目不会突破区域能源利用上线。	
总体管控要求				
1	区域布局管控要求	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。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	经本环评分析，项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，不会造成区域环境质量功能的恶化，项目所在地环境质量可保持现有水平。项目不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，也不使用燃煤锅炉、炉窑。 项目所在地不属于工业园区集中供热范围。	符合
2	能源资源利用要求	积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。	本项目以电作为能源。	符合
3	污染物排放管控要求	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。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，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。……加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。	项目生活污水可稳定达标排放，不会对周边地表水环境产生不利影响。	符合
4	环境风险防控要求	加强东江、西江、北江和韩江等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，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	厂内全面实施硬底化，不会污染地下水和土壤；项目生活污水稳定达标排放，不会对周边水体造成影响。项目加强设备的管理，采取必要的风险防范措施，可将风险事故发生概率降至最低。	符合
“一核一带一区”区域管控要求				
1	区域布局管控要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火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。	本项目不使用锅炉。	符合
2	能源资源利用要求	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。	项目不使用燃料。	符合
3	污染物排放管控要求	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。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。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。	项目不产生氮氧化物、挥发性有机物等需要替代的污染物，产生的粉尘经布袋除尘器处理后达标排放；项目生活污水稳定达标排放；项目产生的一般工业固体废物收集后定期交由具有一般工业固体废物处理能力的单位处理，危险废物定期交由具有危险废物运营许可证的单位处置，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，	符合

			可达到固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置的环保要求。	
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。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。	项目危险废物交由有危险废物运营许可证的单位处置，危险废物储运、处置过程可控。	符合
重点管控单元				
1	省级以上工业园区重点管控单元	依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边1公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。.....石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。	项目所在地不属于省级以上工业园区。	符合
2	水环境质量超标类重点管控单元	加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，对新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能……	项目所在地水环境质量达标，不属于水环境质量超标区域。	符合
3	大气环境敏感类重点管控单元	大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	项目所在地不属于大气环境受体敏感区域。	符合

由上表可见，本工程符合广东省“三线一单”的要求。

（2）与《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（修订）》（江府〔2024〕15号）的符合性分析

项目选址江门市蓬江区荷塘镇南格西路11号华尔润工业区自编C2-3，具体项目与《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（修订）》（江府〔2024〕15号）相符性分析见下表。

表1-2 与江府〔2024〕15号的符合性分析

序号	管控要求	具体要求	本项目情况	相符性
主要目标				
1	生态保护红线	全市陆域生态保护红线面积1425.76km2，占全市陆域国土面积的14.95%；一般生态空间面积1431.14km^2，占全市陆域国土面积的15.03%。全市海洋生态保护红线面积1135.19km^2，占全市管辖海域面积的23.16%。	项目位于江门市蓬江区荷塘镇南格西路11号华尔润工业区自编C2-3，根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态保护红线区域。	符合
2	环境质量底线	水环境质量持续提升，市控断面基本消除劣Ⅴ类，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与PM2.5协同控制取得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标。	根据项目所在地环境质量现状分析结果，项目纳污水体中心河水环境质量为达标区，环境空气质量为不达标区，声环境质量功能为达标区。经本环评分析，项目废（污）水、废气、噪声和固	符合

				体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，不会造成区域环境质量功能的恶化，项目所在地环境质量可保持现有水平。	
	3	资源利用上线	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。	本项目以电作为能源，故本项目不会突破区域能源利用上线。	符合
	总体管控要求				
	1	区域布局管控要求	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）。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向广海湾等环境容量充足地区布局。除国家重大战略项目外，全面停止新增围填海项目审批。全面提升产业清洁生产水平，培育壮大循环经济，依法依规关停落后产能。环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。禁止新建、扩建燃煤燃油火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电机组有序退出；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；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、原油加工和乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划；危险化学品生产的新建、扩建项目必须进入依法规划的专门化工园区。大力推进摩托车配件、红木家具行业共性工厂建设。重点行业新建涉VOCs排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。	1.项目所在地不属于环境空气质量一类功能区、饮用水水源保护区； 2.项目所在地属于环境质量不达标区域，但项目符合区域环境质量改善要求； 3.项目不涉及燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不使用锅炉；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、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目；不属于危险化学品生产项目； 4.项目厂界周围500m范围内无环境保护目标，且项目周边地面均为硬底化处理，不会影响土壤。	符合
	2	能源资源利用要求	新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。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。	本项目不属于“两高”项目；项目土地利用效率可达到要求。	符合
	3	污染物排放管控要求	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。禁止建设生产VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目；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。水环境质量不达标区域，新建项目须符合环境质量改善要求；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，新建、改建、扩建项目重点	项目不属于“两高”行业；项目不涉及重点污染物排放；项目符合环境质量改善要求。	符合

		污染物实施减量替代。新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。		
4	环境风险防控要求	加强西江、潭江等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，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，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。重点加强环境风险分级分类管理，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。	厂内全面实施硬底化，不会污染地下水和土壤；项目生活污水稳定达标排放，不会对周边水体造成影响。项目加强设备的管理，采取必要的风险防范措施，可将风险事故发生概率降至最低。	符合

项目属蓬江区重点管控单元3（环境管控单元编码：ZH44070320004）、广东省江门市蓬江区水环境一般管控区27（环境管控单元编码：YS4407033210027）、荷塘镇大气环境受体敏感重点管控区（环境管控单元编码：YS4407032340004）、广东省江门市蓬江区高污染燃料禁燃区（环境管控单元编码：YS4407042540001）的范围内，具体项目相符性分析见下表。

表1-3 蓬江区重点管控单元3准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高VOCs原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及VOCs无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂，不产生及排放VOCs。	符合
	【产业/鼓励引导类】推动江门人才岛重大平台建设，依托腾讯、华为等企业，打造集创客空间、科创体验、商务等功能为一体的科创园区。扎实推动“WeCity未来城市”、广东邮电职业技术学院、IBM软件外包中心、华为ICT学院等项目建设。	项目所在地不属于江门人才岛。	符合
	【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。	对照国家和地方主要的产业政策，本项目属于允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。	符合
	【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。	项目不涉及。	符合
	【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	项目所在地不属于饮用水水源保护区。	符合
	【土壤/禁止类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。	项目不涉及排放重金属污染物。	符合
	【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	项目不属于畜禽养殖业。	符合
	【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。	项目不涉及占用河道滩地。	符合
能源资源利用	【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。	项目不涉及使用高污染燃料。	符合

	【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量10000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	项目月均用水量未达到10000立方米。	符合
	【水资源/综合】坚持节水优先，实行最严格水资源管理制度，强化水资源刚性约束，实施“广东节水九条”，大力推进农业、工业等重点领域节水。	项目仅涉及生活用水，生产用水无需外排，水资源用量低，属于节水项目。	符合
	【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。	项目能耗利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
	【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。	项目不使用锅炉。	符合
	【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。	项目土地面积投资强度均可达到相应要求。	符合
污染物排放管控	【大气/限类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序VOCs排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。	项目不属于纺织印染行业。	符合
	【大气/限制类】玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求；化工行业加强VOCs收集处理。	项目不涉及烟气排放。	符合
	【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。	项目不涉及排放重金属污染物。	符合
	【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。	项目不涉及。	符合
环境风险管控	【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。	项目建设完成后，将按照有关规定制定突发环境事件应急预案，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。	符合
	【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。	项目不涉及土地用途变更。	符合
	【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	项目不属于重点监管企业。	符合

表 1-4 广东省江门市蓬江区水环境一般管控区 27 准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	项目不属于畜禽养殖业。	符合
能源资源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	项目不涉及生产用水。	符合
污染物排放管控	推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。	项目不属于制革行业。	符合
环境风险管控	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，报环境保护主管部门和有关部门备案。	项目建设完成后，将按照有关规定制定突发环境事件应急预案，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。	符合
	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，并向环境保护主管部门和有关部门报告。		符合

表 1-5 荷塘镇大气环境受体敏感重点管控区准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及VOCs无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂，不产生及排放VOCs。	符合

表 1-6 广东省江门市蓬江区高污染燃料禁燃区准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	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。	项目不涉及。	符合
	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。		符合

5.与生态环境保护“十四五”规划相符性分析

表 1-7 本项目与生态环境保护“十四五”规划相符性分析表

规划要求	本项目情况	符合性
《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）		
大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂，不产生及排放VOCs。	符合
健全工业固体废物污染防治法规保障体系，建立完善工业固体废物收集贮存、利用处置等地方污染控制技术规范。	项目设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设。	符合
建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，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。	企业拟健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。	符合
《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）		
大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，推动重点监管企业实施VOCs深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂，不产生及排放VOCs。	符合
建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，建立监管工作清单，实施网格化管理，通过“双随机、一公开”“互联网+执法”方式，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，建立危险废物运输车辆备案制度，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。	项目设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设。	符合
加大企业清库存力度，严格控制企业固体废物库存量，动态掌握危险废物产生、贮存信息，提升清库存工作的信息化水	企业拟健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制	符合

平。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，杜绝超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题。	度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。	

6.与法律法规相符性分析

表 1-8 环保政策相符性分析

要求	本项目情况	相符性
与《广东省大气污染防治条例》的相符性分析		
珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	项目不属于禁止建设工艺项目。	符合
新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂，不产生及排放 VOCs。	符合
第二十六条新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。 下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放： （一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产； （二）燃油、溶剂的储存、运输和销售； （三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产； （四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动； （五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。	项目属于其他非金属矿物制品制造，不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂，不产生及排放 VOCs。项目产生的粉尘经布袋除尘器处理后达标排放。	符合
与《广东省水污染防治条例》（2020 年 11 月发布）的相符性分析		
地表水Ⅰ、Ⅱ类水域，以及Ⅲ类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量；饮用水水源保护区内已建成的排污口应当依法拆除。	项目主要的外排废水为生活污水，经三级化粪池处理达标后排入荷塘镇生活污水处理厂。	符合
与《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58 号）和《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（江府办函〔2021〕74 号）的相符性分析		
实施低 VOCs 含量产品源头替代工程。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料的项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅料。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂，不产生及排放 VOCs。	符合
加强工业废物处理处置，组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况。	项目设置一般固体废物暂存区用于储存一般固体废物，设置危废仓用于储存危险废物，一般固体废物以及危险废物贮存、转移过程中配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	符合
推动工业废水资源化利用，加快中水回用及水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。	项目落实“节水优先”方针。	符合
与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）的相符性分析		
化工行业“采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。”“积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料”。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂，不产生及排放 VOCs。	符合
VOCs 无组织废气收集处理系统采用外部集气罩的，距排气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速是否大于等于 0.3 米/秒。		
与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367—2022）的相符性分析		

废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T16758、WS/T757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应当低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂，不产生及排放 VOCs。	符合
《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18 号）		
加强化学原料、涂料、油墨及颜料制造业的排放控制，强化化学品/医药/化学纤维/橡胶/塑料制造业、涂料/油漆/油墨制造业等典型高 VOCs 排放企业的清洁生产和 VOCs 排放治理监管工作，采取切实有效方法保障工业有机溶剂原辅材料和产品的密闭储存以及排放 VOCs 生产工序在固定车间内进行，监督有机废气排放企业安装有机废气回收净化设施。	项目属于其他非金属矿物制品制造，不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂，不产生及排放 VOCs。	符合
与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43 号）的相符性分析		
盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目属于其他非金属矿物制品制造，不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂，不产生及排放 VOCs。	符合
粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。		符合
粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。		符合
在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		符合
采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。		符合
有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第Ⅱ时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率≥80%。厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3。		符合
与《江门市 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（江府办函〔2023〕47 号）的相符性分析		
大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代。加快家具制造、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量原辅材料源头替代，应用涂装工艺的企业应当使用低 VOCs 含量涂料，并建立保存期限不少于三年的台账，记录生产原辅材料使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量；新改扩建的出版物印刷企业全面使用低 VOCs 含量油墨；皮鞋制造、家具制造企业基本使用低 VOCs 含量胶黏剂。	项目属于其他非金属矿物制品制造，不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂，不产生及排放 VOCs。	符合
与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023—2025 年）》的通知（粤环函〔2023〕45 号）的相符性分析		
严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准；依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任。	项目属于其他非金属矿物制品制造，不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂，不产生及排放 VOCs。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目建设规模及内容

江门市骏龙新型建材有限公司成立于 2025 年 5 月 6 日，租用江门市蓬江区荷塘镇南格西路 11 号华尔润工业区自编 C2-3 作为生产车间，建设《江门市骏龙新型建材有限公司年产碳酸钙粉 15.12 万吨新建项目》（以下简称“项目”）。项目占地面积为 7000m²，建筑面积为 7000m²。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第16号，2021.1.1实施），本项目属于编制环境影响报告表类别。

表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分

环评类别 \ 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十七、非金属矿物制品业 30			
60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/
说明：1.名录中项目类别后的数字为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第 1 号修改单行业代码。			

（1）工程组成

项目工程组成表见下表。

表 2-2 项目主要建设内容

工程类别	工程组成		项目内容
主体工程	车间		包含研磨区域、碳酸钙粉储罐区、办公室，建筑面积3600m²，共一层
辅助工程	办公室		位于车间内，主要用作员工日常办公，面积约为80m²
	仓库		包含原料堆场。破碎区域，建筑面积3400m²，共一层
	供电房		市政供电
公用工程	供水		市政供水
	供电		市政供电
环保工程	废气工程		研磨粉尘、储罐呼吸口粉尘分别经脉冲布袋除尘器处理后无组织排放
	废水工程		生活污水经三级化粪池处理后通过 DW001排入荷塘镇生活污水处理厂
	固体废物	一般固体废物	交由一般固废资源利用单位处理
		危险废物	交由具有危险废物处理资质的单位统一处理
	生活垃圾		交由环卫部门清运

（2）产品方案

根据建设单位提供的资料，项目产品方案见下表。

表 2-3 产品规模一览表

序号	产品名称	产品年产量	粒径	包装规格
1	碳酸钙粉	15.12 万吨/年	2000 目	罐车、吨袋、25kg/袋

（3）生产原材料及年消耗量

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料及年用量

序号	原材料名称	年用量	最大存储量	状态	粒径	来源、运输方式
1	方解石	151208.052 吨/年	100	固态	5~20mm	外购，汽运

方解石是一种碳酸钙矿物，主要成分为 $CaCO_3$，密度 2.71g/cm³，无色或白色，有时被 Fe、

Mn、Cu 等元素染成浅黄、浅红、紫、黑色。

重钙细粉用于人造石、人造地砖、天然橡胶、合成橡胶、涂料、塑料、复合新型钙塑料、电缆、造纸、牙膏、化妆品、玻璃、医药、油漆、油墨、电缆、电力绝缘、食品、纺织、饲料、黏结剂、密封剂、沥青、建材、油毡建筑用品、防火天花板和日用化工等产品中作填充料。不仅可以降低各行业的产品成本，还可提高相关产品的作用和性能，起到增加产品的体积，是用途最为广泛的无机填充母料之一。重钙细粉成为大部分工业制造的上游和原始材料，几乎囊括了所有轻重工业的生产和制造部门，轻钙粉广泛用于橡胶、塑料、PVC 管材、型材、涂料、纸张、油漆、密封胶、日用品、医药、饲料中作为填料和补强剂。所以碳酸钙不是一般的填料，而是被称为功能性的填料。

物料平衡：

表 2-5 物料平衡表（单位：t/a）

投入		产出	
方解石	151208.052	原料堆存粉尘	1.593
		铲料粉尘	0.086
		投料粉尘	0.59
		破碎粉尘	4.914
		研磨粉尘	0.302
		储罐呼吸口粉尘	0.542
		车辆运输粉尘	0.025
		产品	151200
合计	151208.052	合计	151208.052

（4）主要生产设备

根据建设单位提供的资料，项目主要生产设备见下表。

表 2-6 项目主要生产设备

序号	主要生产设备名称	数量	规格型号参数	生产工艺
1	破碎机	1 台	40t/h	破碎
2	环形研磨机	7 台	YFM-318	研磨
3	成品储罐	7 个	120 立方米	储存

产能匹配性分析：

本项目与碳酸钙粉产能相关的主要设备为：破碎机和环形研磨机。具体见下表。

表 2-7 生产设备与产能匹配性分析一览表

产品	主要生产设备	台数	单台生产能力（t/h）	年生产时间（h）	设备可生产能力（t/a）	匹配性
碳酸钙粉	破碎机	1	40	2400	96000	匹配
	环形研磨机	7	3	7200	151200	匹配

由上表可知，破碎机理论可生产能力 96000t/a，环形研磨机合计可生产能力 151200t/a。本项目原料分为两档，5～10mm 方解石可直接送入研磨工序，无需破碎；仅 10～20mm 档方解石需要破碎机细碎加工，需要破碎废方解石量为 75604.02t。破碎机仅白天运行，破碎后的物料储存于中间料仓缓存，研磨机实行昼夜连续生产，夜间直接消耗料仓内已备好的物料，无需铲车及破碎机同步作业。破碎机产能留有富余，可满足本项目需要破碎处理的物料量，设备产能与项目生产规模匹配。

2.劳动定员及工作制度

项目员工 10 人，均不在厂内食宿，年生产 300 天，每天工作 24 小时。

3.给排水系统

生活用水：项目劳动定员 10 人，厂区内不设食宿，年工作时间为 300 天。根据《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中“国家机构－办公楼－无食堂和浴室的先进值”，生活用水量按照 10m^3/（人·a）计算，项目生活用水量为 100t/a。项目生活污水排水量按照用水量的 90%计算，则生活污水产生量为 90t/a，项目所在区域属于荷塘镇生活污水处理厂纳污范围，产生的生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严者后，排入荷塘镇生活污水处理厂处理。

洒水降尘用水：根据建设单位提供的资料，本项目生产区、堆场洒水降尘用水量约 3m^3/d(900m^3/a)，全部蒸发损耗或物料带走。

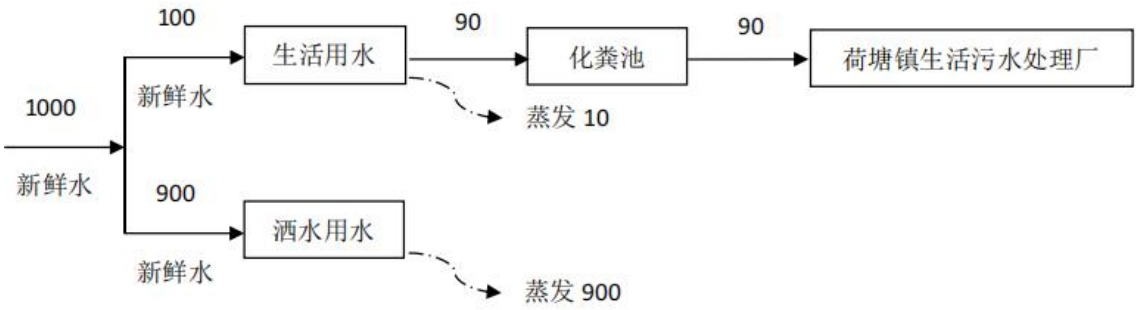

图 2-1 项目水平衡图（单位：m^3/a）

4.能耗情况

本项目用电由市政电网统一供给，无备用发电机，年用电量约为100万kW·h。

5.项目平面布局

项目租用江门市蓬江区荷塘镇南格西路11号华尔润工业区自编C2-3作为生产厂房，生产区、仓库、办公区，车间物流、人流流向清晰、明确，生产区的布置符合生产程序的物流走向，生产区，仓储区分区明显，便于生产和管理。项目平面布置基本合理。项目平面布置图详见附图4。

工艺流程和产排污环节

1.工艺流程及产污环节图

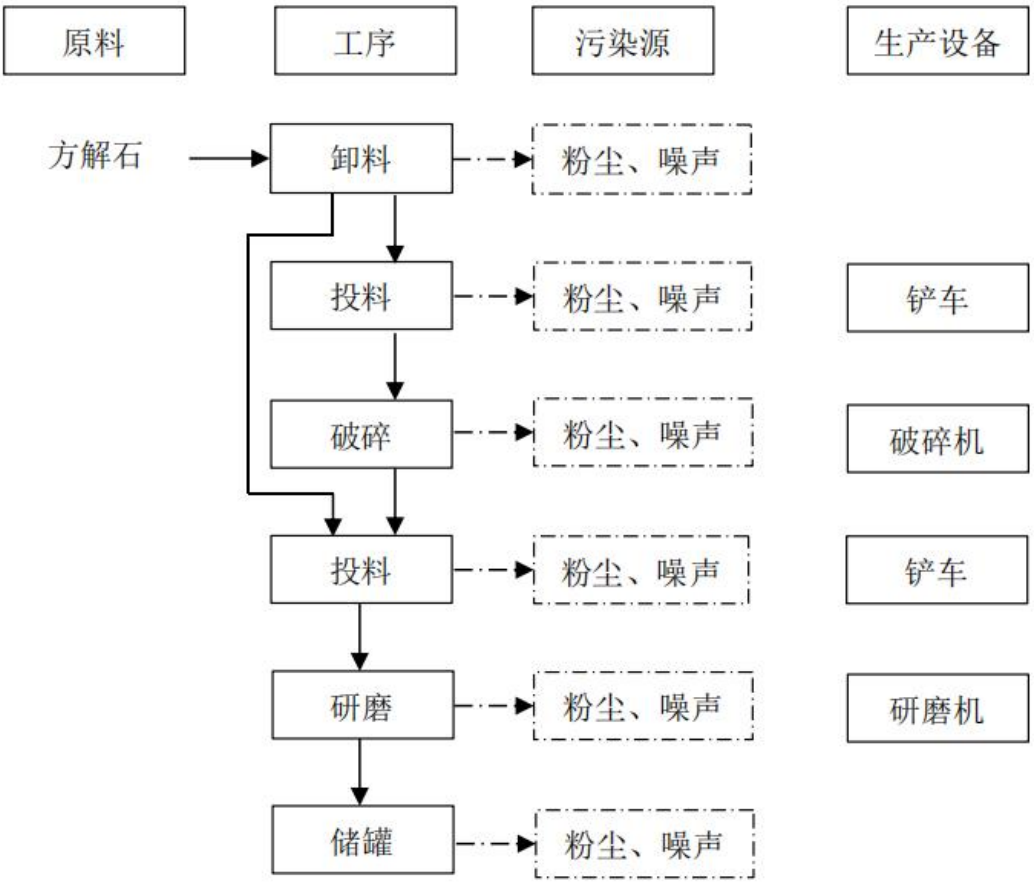

图 2-2 碳酸钙粉生产工艺流程图

工艺流程说明

本项目外购方解石为矿山原石经水洗除杂、筛分加工后的成品骨料，原石开采后经水洗除杂，筛分加工为多规格成品骨料，粒度分为 0～5mm、5～10mm、10～20mm、20～31.5mm，各规格骨料可根据市场需求分别筛分外销。本项目外购原料为水洗分选后的 5～10mm、10～20mm 两档方解石，采购量各占一半；原料回厂后，其中 10～20mm 粒度骨料需送入破碎机进一步细碎，加工至粒径≤10mm，满足 YFM-318 环形研磨机进料标准后方可送入研磨主机加工。项目所用方解石已经过清洗和色选，物料表面附着灰尘较少。

卸料：方解石原料由货车运输至原料库进行暂存，卸料工序会产生卸料粉尘及设备噪声。

投料、破碎：采用铲车将方解石投入破碎机进行破碎处理。由于方解石已完成清洗色选，表面浮尘含量低，投料工序产生少量投料粉尘与噪声；破碎作业在破碎机密闭腔体内部完成，破碎腔内无粉尘向外逸散，破碎粉尘主要产生于破碎机出料环节。该工序会产生投料粉尘、破碎粉尘以及设备噪声。

投料、研磨：外购 5～10mm 档方解石可不经破碎，直接由铲车投入料斗；经破碎机细碎处理至粒径≤10mm 的 10～20mm 档方解石，同样由铲车缓慢投入料斗，两类物料经传送带输送进入环形研磨机料仓。环形研磨机工作原理：方解石经变频给料机送入粉碎腔内，物料在离心力的作用下散向圆周边，并落入磨环的滚道内被环辊冲压、滚碾、研磨而粉碎，物料经第一层粉碎后又落入第二层及第三层，经过第三层粉碎后由甩盘甩出，由高压离心风机抽入分级机；分级后的粗颗粒物料回落

腔内重新研磨，细粉随气流进入旋风收集器完成气固分离，物料从卸料阀排出即为成品；工艺废气经设备自带脉冲布袋除尘器处理后在车间内排放。该工序会产生投料粉尘、研磨粉尘以及设备噪声。

储罐：每台研磨机配套一个 120 方的储罐，用于储存研磨产出的碳酸钙粉。碳酸钙粉装入储罐过程会产生储罐废气（粉尘），同时储罐运行产生设备噪声。

2.产污情况

表 2-8 原有项目产污情况一览表

项目	产生工序	主要污染因子	采取治理措施
废气	卸料	颗粒物	洒水喷淋
	投料	颗粒物	洒水喷淋
	破碎	颗粒物	洒水喷淋
	研磨	颗粒物	脉冲布袋除尘装置
	储罐贮存	颗粒物	脉冲布袋除尘装置
	运输	颗粒物	定期清扫、洒水
	堆场	颗粒物	编织覆盖、洒水喷淋、半敞开式堆场
废水	员工生活	CODcr、BOD_5、NH_3-N、SS	经三级化粪池处理后排入荷塘镇生活污水处理厂
	抑尘用水	SS 等	自然蒸发
噪声	设备运行噪声	等效声级	隔声、降噪、减震，采用低噪声设备
固废	设备保养	废机油、废机油桶	存放至危废暂存间，再交由有资质单位进行处理
	布袋除尘	布袋除尘粉尘	布袋除尘粉尘经收集后回用于生产
其他	员工生活办公	生活垃圾	分类收集，环卫部门统一清运

与项目有关的原有环境污染问题

与本项目有关的原有污染问题：

本项目属于新建项目，无原有污染问题。

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.地表水环境质量现状

本项目生活污水经三级化粪池预处理后排至荷塘水处理厂进行处理，尾水排入中心河。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29号）要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标，以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别”，中心河为西江支流，西江执行II类标准，则中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）6.6.3.2 应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息。本次评价引用2025年10月23日江门市生态环境局网站公布的《2025年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》的监测结论进行评价，链接：https://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/355/355612/3383400.pdf。

附表. 2025年第三季度江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

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
二十	74	流入西江未跨县（市、区）界的主要支流	蓬江区	周郡华盛路南内涌	周郡水闸	Ⅳ	Ⅲ	—
	75		蓬江区	沙田涌	沙田水闸	Ⅳ	Ⅳ	—
	76		蓬江区	大亨涌	大亨水闸	Ⅳ	Ⅳ	—
	77		蓬江区	横江河	横江水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
	78		蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	Ⅲ	Ⅱ	—

图3-1 2025年第三季度江门市全面推行河长制水质季报截图

由上表可见，荷塘中心河达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准，说明本项目所在区域地表水现状水质良好，为水质达标区。

2.环境空气质量现状

根据《江门市环境空气质量区划图（2024年修订）》，项目所在区域属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）过渡阶段二级标准。根据《2024年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区2024年环境空气质量状况见下表。

表3-1 蓬江区空气质量公布（单位：μg/m³）

序号	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
1	SO_2	年平均质量浓度	6	60	10	达标
2	NO_2		26	40	65	达标
3	PM_{10}		39	60	65	达标
4	$PM_{2.5}$		22	30	73.3	达标
5	CO	日均浓度第95位百分数	900	4000	22.5	达标
6	O_3	日最大8小时第90位百分数浓度	172	160	107.5	不达标

由上表可看出2024年蓬江区基本污染物中O_3日最大8小时平均浓度的第90位百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）过渡阶段二级标准浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

本项目所在区域环境空气质量主要表现为臭氧超标，根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号），江门市以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。通过实施空气质量精细化管理。推进大气污染源排放清单编制与更新工作常态化，开展VOCs源谱调查。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报及污染天气应对能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到2025年全市臭氧浓度进入下降通道。通过上述措施环境空气质量指标预计能稳定达到《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）过渡阶段二级标准浓度限值。

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“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”。为了了解本项目所在区域内TSP的环境质量现状，引用《江门市铭宏金属制品有限公司现状监测》（检测单位为：广东中诺国际检测认证有限公司，检测报告编号：CNT202400844，详见附件7）对江门市铭宏金属制品有限公司项目所在地大气监测点（位于本项目北1650m处，属于本项目周围5千米的范围，且监测数据为3年内的有效数据，因此具备引用的可行性）TSP的现状监测数据。监测时间为2024年3月3日至2024年3月9日，详细情况见下表3-2，表3-3。监测点位置详见图3-2。

表3-2 项目特征污染物补充监测点位基本信息

监测点位	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
江门市铭宏金属制品有限公司项目所在地大气监测点	东经113.13929°、北纬22.643790°	TSP	2024年3月3日至2024年3月9日	北	1650

表3-3 项目特征污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	标准限值/（mg/m³）	监测浓度范围/（mg/m³）	超标率	达标情况
江门市铭宏金属制品有限公司项目所在地大气监测点	TSP	日均值	0.3	0.084~0.139	0	达标

监测结果显示：江门市铭宏金属制品有限公司项目所在地TSP可满足《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）二级标准。

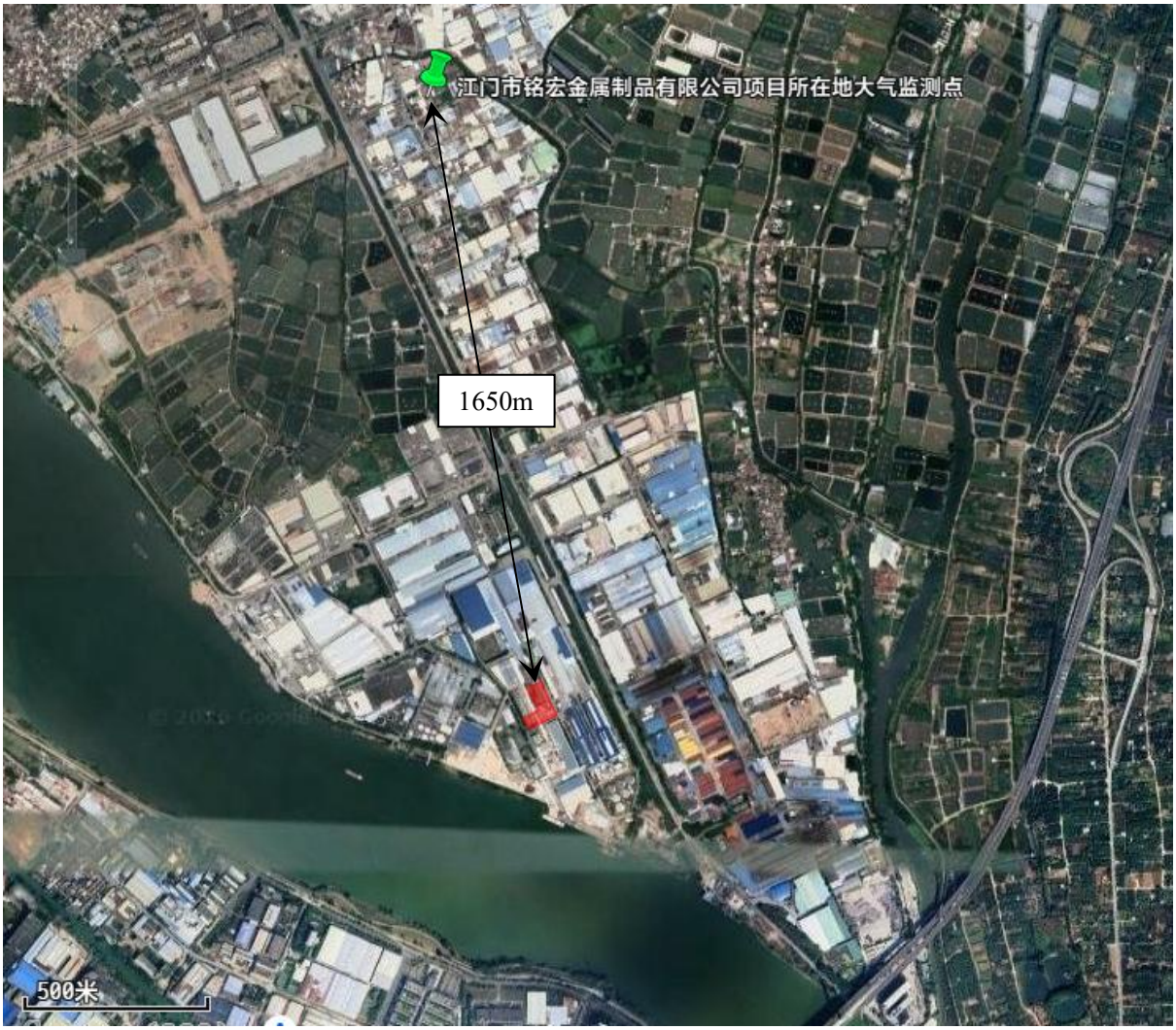

图 3-2 项目与 TSP 监测点位距离图

3.声环境质量现状

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号）及《关于修改<江门市声环境功能区划>及延长文件有效期的通知》（江环〔2025〕13 号），本项目所在区域属于 3 类声功能区。

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，因此，不开展声环境质量现状监测。

4.生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设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”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

5.电磁辐射

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）》，“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对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电

磁辐射现状监测与评价。

6.地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。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”。本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

项目各环境要素的保护目标见表 3-4。

表 3-4 环境保护目标

环境要素	序号	环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m
大气	项目厂界外周边 500 米范围内不存在大气环境保护目标			
声	项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标			
地下水	项目厂界外 500m 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。因此，不存在地下水环境保护目标			
生态	项目不存在生态环境保护目标			

污染物排放控制标准

1.水污染物排放标准

项目位于荷塘镇生活污水处理厂纳污范围内，员工生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘镇生活污水处理厂进水水质标准中较严者后通过市政管网汇入荷塘镇生活污水处理厂集中处理，尾水排入中心河。

表 3-5 项目生活污水排放标准单位：mg/L（pH 值：无量纲）

污染物 / 执行标准	pH	COD_{Cr}	BOD_5	NH_3-N	SS	TP	TN
DB44/26-2001 第二时段的三级标准	6-9	500	300	/	400	/	/
荷塘镇生活污水处理厂接管标准	6-9	250	160	25	150	4	40
执行标准	6-9	250	160	25	150	4	40

2.大气污染物排放标准

项目颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控点浓度限值。

表 3-6 大气污染物排放限值

污染源	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 m	第二时段	监控点	浓度mg/m³
颗粒物	/	/	/	周界外浓度最高点	1.0

3.噪声排放标准

营运期各边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准（即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

4.固体废物控制标准

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》的要求，一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

	（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其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。危险废物暂存和转移按照《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定处理。
总量控制指标	根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行： **1.水污染物排放总量控制指标：** 项目生活污水纳入荷塘镇生活污水处理厂进行处理，不需另行申请。 **2.大气污染物排放总量控制指标：** 本项目废气排放污染物为颗粒物，不涉及总量控制指标。 **3.固体废弃物排放总量控制指标：** 本项目固体废物不自行处理排放，因此不设置固体废物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目利用已建成的厂房进行生产，施工期仅进行安装设备，不涉及土建。设备调试时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备调试时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。

运营期环境影响和保护措施

1 废气

1.1 废气排放信息

表 4-1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

工序	污染物	污染物产生			治理措施			无组织排放量		排放时间
		废气产生量 m^3/h	产生速率 kg/h	产生量 t/a	收集效率 %	处理工艺	处理效率 %	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
原料堆存	颗粒物	/	/	109.141	/	编织覆盖、洒水喷淋、半敞开式堆场	98.54	/	1.593	/
铲料	颗粒物	/	0.091	0.329	/	洒水喷淋	74	0.024	0.086	3600
投料	颗粒物	/	0.63	2.268		洒水喷淋	74	0.164	0.590	3600
破碎	颗粒物	/	7.875	18.901	/	洒水喷淋	74	2.048	4.914	2400
研磨	颗粒物	70000	4.200	30.242	/	脉冲布袋除尘装置	99	0.042	0.302	7200
储罐	颗粒物	/	6.048	18.144	/	脉冲布袋除尘装置	99	0.181	0.542	3000
车辆运输	颗粒物	/	/	0.096	/	定期清扫、洒水	90	/	0.025	/

表 4-3 废气监测计划表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
无组织	厂界	颗粒物	一次/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

1.2 废源强及处理措施

①原料堆存粉尘

本项目原料在堆存过程中会产生粉尘，包括装卸扬尘和风蚀扬尘。

原料堆存粉尘产生量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》的颗粒物产生量核实方法计算：

$$P=ZCy+FCy=(Nc\times D\times(a/b)+2\times Ef\times S)\times 10^{-3}$$

式中：P—颗粒物产生量，t；

ZCy—装卸扬尘产生量，t；

FCy—风蚀扬尘产生量，t；

Nc—年物料运载车次，车；

D—单车平均运载量，t/车；

a/b—装卸扬尘概化系数，kg/t，a 指各省风速概化系数，广东省取 0.0010，b 指物料含水率概化系

数，取 0.0017（各种石灰石产品）；

Ef—堆场风蚀扬尘概化系数，kg/m²，取 3.6062（各种石灰石产品）；

S—堆场占地面积，m²。

本项目方解石年用量约 151208.052t，运输车辆载重 20t/车，原料运载车次 7561 车，料仓面积为 3400m²，考虑料仓内设置铲车作业通行区域，堆存占地面积 S 按料仓总面积的 80%计取，经核算，堆场占地面积约为 2720m²。则原料堆存粉尘产生量约 109.141t/a。

项目料仓为半敞开式矩形空间，料仓设置全覆盖式顶棚，四周砌筑 1.8m 高实体矮墙；其中约一半周界由矮墙向上接装至顶金属彩板，形成完整竖向围护，剩余另一半周界仅保留 1.8m 矮墙，矮墙上部无硬质封闭围护，堆场采用篷布遮盖，车间全域布设自动喷淋系统，定期洒水喷淋降尘；原料装卸过程中降低装卸点与车厢的高度，从源头抑制装卸扬尘产生。

原料堆存粉尘排放量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》的颗粒物排放量核实方法计算：

$$Uc=P\times(1-Cm)\times(1-Tm)$$

式中：P—颗粒物产生量，t；

Uc—颗粒物排放量，t；

Cm—颗粒物控制措施控制效率，%，编织覆盖控制效率 86%、洒水喷淋控制效率 74%，二者合计控制效率为 96.36%；

Tm—堆场类型控制效率，%，半敞开式控制效率 60%。

则本项目原料堆存粉尘排放量约 1.593t/a。

②铲料粉尘

本项目铲车在铲料过程中会产生粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》“第十八章粒料加工厂”中“表 18-1 粒料加工厂逸散尘排放因子”，碎石出料逸散尘的排放因子为 0.00145kg/t（装料）。

本项目外购方解石原料分为 5～10mm、10～20mm 两档，采购量各占 50%，总原料用量约 151208.052t/a。其中 10～20mm 档方解石需先经破碎机细碎，该部分物料需经历 2 次铲料作业（铲至破碎机、破碎后铲至研磨工序）；5～10mm 档方解石满足 YFM-318 环形研磨机进料粒径要求，可直接进入研磨工序，仅需 1 次铲料作业。综合后，本项目总铲料量按 226812.077t 计；铲车年作业时长取 3600h/a。经核算，本项目铲料粉尘年产生量为 0.329t/a，产生速率为 0.091kg/h。

本项目车间全域布设自动喷淋系统，铲料过程采取洒水抑尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《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：洒水控制效率 74%，则铲料粉尘排放量为 0.086t/a，排放速率为 0.024kg/h。

③投料粉尘

方解石投料粉尘产生系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中砂和砾石卸料/投料 0.01kg/t 原料。

本项目外购方解石原料分为 5～10mm、10～20mm 两档，采购量各占 50%。5～10mm 档方解石铲运后直接卸料至研磨料斗；10～20mm 档方解石首先铲装卸料至破碎机进料口，破碎完成后再次铲装卸料至研磨料斗。每一次铲料作业均伴随一次卸料投料作业，铲料与卸料投料作业一一对应，综合

后，本项目总投料量按226812.077t计；铲车年作业时长取3600h/a。经核算，本项目铲料粉尘年产生量为2.268t/a，产生速率为0.63kg/h。

本项目投料过程采取洒水抑尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《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：洒水控制效率74%，则投料粉尘排放量为0.590t/a，排放速率为0.164kg/h。

④破碎粉尘

项目破碎工序在封闭破碎机主机内进行，破碎主机密闭作业，破碎腔内基本无粉尘外逸，粉尘主要产生于破碎机出料口卸料环节。为降低卸料瞬时逸散，破碎完成后静置5~10分钟再打开出料口，利用破碎机内部料腔空间使大颗粒粉尘自然沉降，减少出料瞬间粉尘逸散。

《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3099其他非金属矿物制品制造行业给出的颗粒物产污系数1.13kg/t-产品，为破碎、筛分、粉磨整套超细钙粉生产全流程综合产污系数（手册核算案例包含破碎+筛分+粉磨多道高粉尘工序）。本项目破碎仅作为环形研磨机的预破碎工序，破碎后物料粒径远大于成品钙粉，破碎工段不设置筛分、粉磨设备；项目研磨工序独立设置布袋除尘设施，破碎与研磨产尘源完全分开，若直接采用该整套综合系数，会将筛分、粉磨产尘计入破碎工段，造成破碎源强被放大，因此本项目破碎工段不直接采用3099手册整套综合系数。

破碎工段颗粒物产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》粒料加工厂一级干破碎，取0.25kg/t-原料。项目所用方解石原料进厂前已完成清洗、色选脱泥处理，矿石表面泥膜、浮尘已基本去除，仅残留矿石本体破碎产生的矿物细颗粒；经清洗后的方解石原料进厂时含水率较高，破碎作业后物料仍携带一定水分，需在料仓内进一步通风散湿晾干。本项目外购方解石原料分为5～10mm、10～20mm两档，采购量各占50%。5～10mm档方解石可直接进入研磨工序；10～20mm档方解石需要先经过破碎夫妇环形研磨机入料要求后方可进入研磨工序。项目方解石破碎量为75604.026t/a，破碎年工作时间是2400h，则破碎粉尘产生量18.901t/a，产生速率是7.875kg/a。

本项目采用环形研磨机（环辊磨）进行干法粉磨，要求破碎后原料经自然晾干，含水率控制≤3%后方可进入研磨工序。江门市气候潮湿，雨季持续时间长。破碎后的解石物料需要在料仓内自然晾干，控制含水率满足研磨工序进料要求；若料仓采取全密闭设置，仓内空气流通不畅，高湿环境条件下仓内易发生结露现象，物料难以散湿晾干，会造成后续环辊磨设备堵料、糊机，影响生产连续运行。

因此本项目料仓不采用全密闭结构，料仓设置全覆盖式顶棚，可实现堆料防雨；四周砌筑1.8m高实体矮墙，其中约一半周界由矮墙向上接装至顶金属彩板，形成完整竖向围护，剩余另一半周界仅保留1.8m矮墙，矮墙上部作为通风通道，保障仓内空气流通，利于破碎后物料散湿晾干。

料仓敞口区域配套可移动篷布，实行分时管控：待加工方解石物料湿度较高、需要散湿晾干时掀开篷布，维持仓内通风条件；当物料晾干达标，或遇大风、降雨天气及停工闲置堆存时，对堆料及时进行篷布苫盖，减少风力扰动产生的堆存扬尘，同时避免雨水直接淋入物料。料仓内设置洒水喷淋系统，喷淋系统仅在破碎、装卸等产尘作业时段短时开启用于抑尘，非作业时段停止洒水，保障物料自然晾干条件；生产管控要求破碎后物料需晾干至含水率满足工艺要求后方可送入研磨工序，在保障生产工艺条件前提下，降低料仓无组织粉尘排放。

项目破碎机位于料仓中有至顶金属彩板的区域。破碎机出料口卸料为主要逸尘环节，破碎完成后机内静置 5-10 min 再开启出料口，利用破碎机腔体空间实现大颗粒粉尘机内自然沉降，降低出料瞬间粉尘逸散；出料产尘点位设置洒水喷淋抑尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《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：洒水控制效率 74%，则破碎粉尘排放量为 4.914t/a，排放速率为 2.048kg/h。

⑤研磨粉尘

破碎后经晾干合格的方解石物料通过密闭输送设备送入环形研磨机（环辊磨）开展干法研磨作业，研磨工序会产生颗粒物粉尘。

《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3099 其他非金属矿物制品制造行业中 1.19kg/t-产品为粉磨工段综合产污系数，该系数不仅包含研磨本体粉碎产尘，还涵盖粉磨工段配套进料、出料、工段内部转运等全部逸散产尘，本项目环磨机进料投料粉尘已在前文③投料粉尘章节单独核算；手册无法拆分出单纯研磨本体的产尘源强。本项目破碎工序已作为独立工段，采用分工段系数单独核算破碎产尘，破碎与研磨产尘源分开统计；若直接套用 1.19 kg/t-产品综合系数，会造成工段间部分转运逸散产尘重复计算，因此研磨工段不采用 3099 手册粉磨综合系数。

研磨工段颗粒物产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》非金属矿粉磨工段，取 0.20kg/t-原料。本项目方解石年用量是 151208.052t，研磨工序年生产时间为 7200h。经核算，研磨工序粉尘产生量为 30.242t/a，产生效率为 4.200kg/h。

环形研磨机为整机密闭负压设备，磨机腔体、连接管道整体密闭，研磨产生的粉尘全部在负压作用下进入配套脉冲布袋除尘装置，工艺粉尘收集效率为 100%，研磨主机本体无粉尘向外逸散至车间；布袋除尘装置颗粒物去除效率取 99%（参考 3099 系数手册袋式除尘去除效率），除尘收集的粉尘全部回用于生产。

本项目脉冲布袋除尘器净化后的废气直接排入生产车间内部。研磨产生的工艺粉尘全部进入脉冲布袋除尘，无设备缝隙逸散类无组织排放；但脉冲布袋净化尾气中仍含有残余颗粒物，该部分残余颗粒物随尾气排入车间，成为车间无组织颗粒物来源之一。此部分粉尘排放量为 30.242*（1-0.99）=0.302t/a，排放效率为 0.042kg/h。

⑥储罐贮存呼吸口粉尘

本项目成品物料经气力输送送入成品储罐，罐内压力升高会产生储罐呼吸口粉尘。各储罐罐顶单独设置一体化仓顶脉冲袋式除尘器，脉冲布袋除尘器净化后的废气直接排入生产车间内部。参照《逸散性工业粉尘控制技术》第二十二章“混凝土分批搅拌厂”中储罐加料中逸散尘的排放因子，本项目成品碳酸钙粉体与水泥粉体物性相近，故排放因子按 0.12kg/t（加料量）计。本项目储罐周转量约 15.12 万 t/a。储罐呼吸粉尘仅发生于气力输送向罐内加料作业阶段，研磨虽年运行 7200h/a，但气力输送为间歇作业，储罐产品气力输送时间约为 3000h，则储罐粉尘产生量为 18.144t/a，产生速率 6.048kg/h。

储罐呼吸产生的粉尘首先经罐顶一体化仓顶脉冲袋式除尘器处理，脉冲布袋除尘装置颗粒物去除效率取 99%（参考 3099 系数手册袋式除尘去除效率）；仓顶设备法兰、检修口、泄压部位存在少量不可避免的逸散泄漏，系统综合收集效率取 98%，未被收集的部分直接作为无组织粉尘逸散；被收集

的粉尘回落至储罐内部回用。

核算逻辑拆分：

1）进入仓顶脉冲袋式除尘器的粉尘量：18.144*0.98=17.781t/a

仓顶脉冲袋式除尘器处理后就地向外排放量：17.781*（1-0.99）=0.179t/a

2）设备泄漏无组织逸散（没有进入脉冲袋式除尘器）：18.144*（1-0.98）=0.363t/a

储罐合计无组织粉尘排放量：0.179+0.363=0.542t/a，排放速率为 0.181kg/h。

⑦运输粉尘

本项目原料及成品的运输均依托社会车辆运输，项目的运输仅为厂区内的运输，厂区内运输路线较短，车辆在厂区内行驶过程中将产生少量扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

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

$$Q_T = Q_Y \times L \times \left(\frac{Q}{M}\right)$$

其中 Q_y：——交通运输起尘量，kg/km/辆

Q_T：——运输途中起尘量，kg/a

V：——车辆行驶速度，km/h

P：——道路表面粉尘量，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，kg/m^2

M：——车辆载重，t/辆

L：——运输距离，km

Q：——运输量，t/a。

项目年运输量合计约为302408.039t/a（方解石用量和碳酸钙粉产量），车辆载重M=20t/辆，行驶速度V=10km/h，厂区运输道路L=20m，道路已硬化表面粉尘量P取0.2kg/m^2，计算可知Q_y=0.318kg/km/辆，运输途中起尘量Q_T=0.096t/a。项目运营期采用封闭式斗车运输物料，且厂区地面定期清扫、洒水，可有效减少扬尘产生量。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《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：洒水控制效率74%，则项目运营期道路运输粉尘排放量约为0.025t/a。

1.3 废气治理可行性分析

本项目研磨粉尘、储罐贮存呼吸口粉尘经自带脉冲布袋除尘器处理后在车间内排放。脉冲布袋除尘装置的原理是利用滤袋对含尘气体进行过滤，以达到除尘的目的。含尘气体从除尘器的进风口进入后，大颗粒的粉尘由于重力作用直接沉降在灰斗中，而较细小的粉尘则随气流上升。上升的含尘气体通过滤袋时，粉尘被阻留在滤袋的外表面，清洁的气体则透过滤袋进入净气室，最后由排灰装置排出。随着过滤的进行，滤袋表面的粉尘层逐渐增厚，导致除尘器的阻力增大。为了维持除尘效率和降低阻力，需要定期对滤袋进行清灰。

因此，从技术角度考虑，采用脉冲布袋除尘装置作为研磨粉尘、储罐贮存呼吸口粉尘的污染防治措施是完全可行的。

本项目产生的无组织大气污染主要为堆场粉尘、投料工序、破碎工序、研磨工序、储罐储存呼吸过程及车辆运输过程中产生的粉尘。

采取的措施主要为：

①原料堆场设置在半密闭料仓内，项目料仓为半敞开式矩形空间，料仓设置全覆盖式顶棚，四周砌筑 1.8m 高实体矮墙；其中约一半周界由矮墙向上接装至顶金属彩板，形成完整竖向围护，剩余另一半周界仅保留 1.8m 矮墙，矮墙上部无硬质封闭围护，堆场设置防风抑尘网或采用篷布覆盖，并采取定期洒水抑尘措施；原料装卸过程中降低装卸点与车厢的高度，从源头抑制装卸扬尘产生。

②项目破碎机、环形研磨机料斗设置在料仓密闭区，采取定期洒水抑尘措施。

③研磨粉尘、储罐贮存呼吸口粉尘经分别经配套的脉冲袋式除尘器处理后在车间内无组织排放。

④对厂内运输车辆限速限载加盖篷布，厂区道路硬化，道路洒水抑尘。

本项目无组织排放废气经采取以上控制措施后，排放量大幅降低，对周围环境影响较小，措施可行。

1.4 非正常工况排放分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为布袋除尘器失效时，处理效率仅为 0%的状态估算，但废气收集系统可以正常运行。废气处理设施出现故障时不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

表 4-4 废气污染物非正常排放情况一览表

工序	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m³	年发频次	应对措施
研磨	脉冲布袋除尘装置失效	颗粒物	24.990	/	≤1	立即停工，更换布袋；建立废气处理设施运维台账，记录设施的运维和耗材更换情况
储罐		颗粒物	6.048	/		

1.5 小结

项目所在区域环境质量现状臭氧不达标，因此属于不达标区，项目周边 500m 内无大气环境保护目标。项目产生的废气主要为颗粒物，无组织排放的大气污染主要为投料、装卸、破碎及磨粉、运输过程中产生的粉尘及堆场粉尘，卸料工序、投料工序、破碎工序均设置在料仓内，料仓采用部分密闭结构，非密闭区域堆料设置防风抑尘网或采用篷布覆盖，并采取定期洒水抑尘措施；研磨粉尘、储罐贮存呼吸口粉尘经分别经配套的脉冲袋式除尘器处理后无组织排放；对厂内运输车辆限速限载加盖篷布，厂区道路硬化，道路洒水抑尘等措施可有效降低无组织颗粒物的排放量，厂界无组织颗粒浓度可达到广东省地方标准《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（1.0mg/m³）。

因此在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善处置，对周边大气环境质量影响不大。

2.废水

2.1 废水污染物产排情况

表 4-5 项目废水污染物产排情况一览表

产排环节	类别	污染物种类	污染物产生量和浓度			治理措施				污染物排放情况			
			废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力 t/a	治理工艺	治理效率 %	是否为可行技术	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放形式
卫生间	生活污水	COD_{Cr}	90	250	0.023	/	三级化粪池	40	是	90	150	0.014	间接排放
		BOD_5		150	0.014			50			75	0.007	
		SS		200	0.018			60			80	0.007	
		NH_3-N		20	0.002			10			18	0.002	
		TP		4.10	0.0004			30			2.87	0.0003	
		TN		39.4	0.004			30			27.58	0.002	

项目用水主要是生活用水和洒水喷淋用水，洒水喷淋用水全部蒸发损耗或物料带走，外排废水主要是生活污水。

根据水平衡分析，生活污水排放量为 0.3m^3/d（90m^3/a）。生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘镇生活污水处理厂进水水质标准的较严者后排入荷塘镇生活污水处理厂处理。生活污水中的各污染物的产生浓度参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公生活污水主要污染物产生浓度 COD_{Cr}：250mg/L，BOD_5:150mg/L，SS：200mg/L，氨氮：20mg/L；TP、TN 水质源强参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《生活源产排污核算系数手册》：“表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数（五区）”：TP：4.10mg/L、TN：39.4mg/L。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）排放浓度，三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别取 COD_{Cr}：40%、BOD_5:50%、SS：60%、氨氮：10%，则排放浓度 COD_{Cr}：150mg/L、BOD_5:75mg/L、SS：80mg/L、氨氮：18mg/L。三级化粪池对 TP、TN 的去除效率参考《给水排水设计手册（第 2 版）》第 2 册，对 TP、TN 去除效率分别为 30%、30%。则 TP、TN 的排放浓度分别为 2.87mg/L、27.58mg/L。

2.2 项目生活污水纳入荷塘镇生活污水处理厂可行性

江门市荷塘镇生活污水处理厂于2015年建设，广东江门市荷塘镇生活污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺改良型氧化沟+活性砂滤池；江门市荷塘镇生活污水处理厂二期工程建设地点：江门市蓬江区荷塘镇。处理工艺：采用改良型氧化沟＋活性砂滤工艺，出水水质：执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。服务范围：篁湾村、霞村、围仔工业区和南格工业区4个片区。江门市荷塘镇生活污水处理厂设计处理能力为日处理污水0.30万立方米。目前，江门市荷塘镇生活污水处理厂日处理污水量约0.25万立方米/日，剩余处理量为500t/d，本项目建成后全厂污水排放量为0.3t/d，占剩余容量的0.06%，因此，江门市荷塘镇生活污水处理厂尚有富余接受本项目生活污水的处理，同时，项目所在地为江门市荷塘镇生活污水处理厂服务范围，纳入江门市荷塘镇生活污水处理厂污水管网具有可行性。

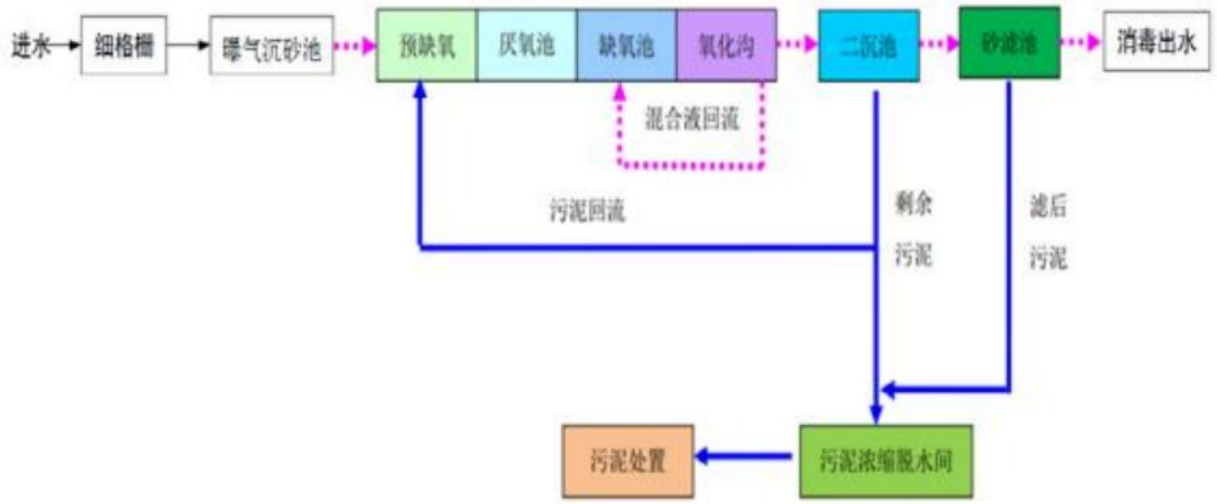

图4-1 荷塘镇生活污水处理厂污水处理工艺流程图

荷塘镇生活污水处理厂正常运行，出水稳定达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准中较严者后排放。目前荷塘镇生活污水处理厂一、二期污水处理量约为 7 万 m^3/d，本项目的废水排放量为 $0.3m^3/d$，约占污水处理能力的 0.0036%。因此本项目生活污水依托荷塘镇生活污水处理厂处理是可行的。故本项目生活污水排入棠下污水处理厂，不会对污水处理厂的水量和水质造成冲击，对污水处理厂运行影响不大。

2.3 建设项目污染物排放信息

表 4-6 废水间接排放口基本情况表

排放口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况		排放标准		
				类型	坐标	名称	污染物	排放浓度
DW001	间接排放	荷塘镇生活污水处理厂	间接排放	一般排放口	113.14788021°E, 22.62650179°N	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘镇生活污水处理厂进水水质标准的较严者	COD_{Cr}	250
							BOD_5	160
							SS	150
							NH_3-N	25
							TP	4
							TN	40

2.4 环境监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）间接排放的生活污水单独排放口可不做监测计划。

2.5 水环境影响分析

项目产生的废水主要是生活污水，项目处于棠下镇污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严值，通过市政管网排入荷塘镇生活污水处理厂处理。生活污水经处理后达标排放，对受纳水体环境不会产生明显不良影响。

3.噪声

3.1 源强核算

本项目运营期噪声源主要有生产设备等设备运行产生的噪声。其运行产生的噪声值为 80-85dB（A），采用墙体隔声、基础减振、距离衰减等降噪措施处理。建设项目运营期间的主要噪声源详见表 4-7：

表 4-7 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	建筑物名称	噪声源	数量	声源类型	单台噪声源强 dB(A)	噪声源强		控制措施		噪声排放声级/dB(A)	持续时间 h/a
						核算方法	叠加噪声值 dB(A)	措施	降噪效果 dB(A)		
1	生产车间	破碎机	1	频发	85	类比法	85	设备减振，厂房隔声	25	60	2400
2		环形研磨机	7	频发	80		94		25	69	7200
3		风机	7	频发	80		94		25	69	7200

3.2 噪声影响分析

1.噪声影响预测模式

固定声源的噪声向周围传播过程中，会发生反射、折射、衍射、吸收等现象。因此，随传播距离的增加而产生的衰减量并不按简单的几何规律计算。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）对室内声源的预测方法，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p_1} = L_w + 10\lg(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R})$$

式中：Q—指向性因数：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；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数：R=Sa/（1-a），S 为房间内表面面积，m2；a 为平均吸声系数

r—声源到靠近围护结构处某点处的距离，m

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p_{1i}}(T) = 10\lg(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1Lp_{1ij}})$$

式中：Lpli(T)—靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

Lplji—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

③在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：Lp2i(T)—靠近围护结构出室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TLi—围护结构 i 倍频带的隔声量 dB；

④将室内声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10\lg s$$

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室

外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：tj—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

ti—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数；

⑥预测值计算采用点声源的半自由声场几何发散衰减公式：

$$L_{oct(r)}=L_{oct(r_0)}-20\lg(r/r_0)-8$$

式中：Loct(r)——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

Loct(r0)——参考位置 r0 处的倍频带声压级；

R——预测点距声源的距离，m；

r0——参考位置距声源的距离，m；r0=1。

表 4-8 噪声预测结果

序号	设备名称	距设备 1m 处叠加源强 dB（A）	墙体隔声降噪量 dB(A)	声源至厂界室内距离（m）				距离衰减后厂界贡献值 dB(A)			
				东	南	西	北	北	东	南	西
1	破碎机	85	25	20	2	40	85	41.40	51.41	41.10	41.01
2	环形研磨机	94	25	22	25	17	50	49.64	49.46	51.88	49.06
3	风机	94	25	22	25	17	50	49.64	49.46	51.88	49.06
厂界总贡献值（瞬时最大工况）								52.44	54.24	55.77	52.20
厂界总贡献值（昼间时间加权等效声级）								52.24	52.92	54.87	52.00
标准限值（昼间）								65	65	65	65
标准限值（夜间）								55	55	55	55

备注：
1.厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区限值：昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。
2.多台同类型设备等效合并为一组点声源，声源位置取设备组布置区域几何中心点。
3.厂界外 1m 贡献值=墙体内侧声级-（墙体隔声 25dB(A)+HJ2.4-2021 围护结构透射修正 6dB(A)）。
4.车间外墙即为厂界，厂界外 1m 测点距离墙体近，忽略室外几何发散衰减。

2.降噪措施

本项目选用低噪声设备，从声源上降低设备本身的噪声。将设备置于专用机房内，安装时设置基础减振器，机房四壁做吸声处理和安装隔声性能良好的门窗等。加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。建议建设单位采

取的降噪措施：

①合理布局，重视总平面布置，利用墙体来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②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正常噪声，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，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。

③风机设减震垫，风管设软连接，对设备进行有效的减震、隔声处理。

在实行以上措施后，可以大大减轻工作噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和建筑的声屏障效应，隔声量为30dB（A），对边界噪声贡献值较小，预计项目营运期边界达到3类区声环境功能排放限值：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A），噪声对周围环境影响不大。

3.2 达标分析

项目设备简单，通过车间设备合理布局，做好厂房的隔声降噪工作、充分利用距离衰减和屏障效应等措施降低噪声。本项目周围50米内无声环境保护目标，做好噪声防护降噪措施后，均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008)3类标准的要求，项目达标排放的噪声对周围环境影响不大。

3.3 噪声监测计划

表4-9 噪声环境监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	Leq(A)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

4.固体废物

4.1 固体废物产生源强

根据工程分析，本项目运营期固体废物主要包括脉冲布袋除尘装置收集的粉尘；废机油、废机油桶等危险废物以及办公生活垃圾。

（1）生活垃圾

项目工作人员人数为10人，生活垃圾按照0.5kg/人·d计算，工作300天，则项目员工生活垃圾产生量为5t/a，交由环卫部门清运。

（2）脉冲布袋除尘装置收集的粉尘

根据前文计算，本项目研磨粉尘、储罐呼吸口粉尘经脉冲布袋除尘器收集处理后，收集粉尘量约为47.543t/a，属于一般固废（代码：900-099-S59），收集后回用于生产。

（3）废机油及废机油桶

项目机械设备运行、维修将产生少量废机油、废机油桶，废机油产生量约为0.2t/a，废机油桶产生量为0.05t/a。废机油及废机油桶均属于《国家危险废物名录》（2025年版）中的HW08废矿物油与含矿物油废物，其中废机油废物代码为900-214-08、废机油桶废物代码为900-249-08，废机油、废机油桶暂存于危废仓，签订危废协议委托具有危险废物运营许可证单位转移处置。

项目固体废物排放情况详见下表。

表4-10 项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	来源	固废名称	固废种类	产生量（t/a）	固废类别	危废代码/固废代码	处置方式及去向
1	员工办公生活	生活垃圾	/	5	/	/	交由环卫部门清运
2	除尘	脉冲布袋除尘装置收集的粉尘	一般固废	47.543	SW59	900-099-S59	收集后回用于生产
4	设备保养、维修	废机油	危险废物	0.2	HW08	900-214-08	存于危废仓，签订危废协议委托具有危险废物运营许可证单位转移处置
		废机油桶	危险废物	0.05	HW08	900-249-08	

表 4-11 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-214-08	0.2	设备保养、维修	液态	废矿物油	1 次/年	T,I	存于危废仓，签订危废协议委托具有危险废物运营许可证单位转移处置
2	废机油桶	HW08	900-249-08	0.05		固态	废机油桶	1 次/年	T/In	

表 4-12 建设项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废机油	HW08	900-214-08	危险废物暂存间	5m^2	桶装	0.5t/a	年
	废机油桶	HW08	900-249-08			堆放	0.1	年

4.2 固体废物管理措施

生活垃圾、工业固体废物、危险废物的收集及处置要求如下：

1.生活垃圾

①依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。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从生活垃圾中分类并集中收集的有害垃圾，属于危险废物的，应当按照危险废物管理。

2.一般工业固体废物

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）可知“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其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”。本项目一般工业固体废物贮存在车间内设置的一般固废仓内，属于采用库房贮存一般工业固体废物，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），但本项目一般固废贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

本项目一般固废仓设置在车间内并做好地面防渗措施，可防雨淋、防渗漏，项目一般固废为废包装材料、不合格品。项目生产过程中产生的一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应按要求在网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况。申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按照国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）规定如下：

①转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物转移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的，应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门应当将备案信息通报接受地的省、自治区、直辖市人民政府环境主管部门。

②产生工业固体废物的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产生工业固体废物的单位委托他人运输、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。

④生产工业固体废物的单位应当根据要求取得排污许可证。

3.危险废物

①危险废物的容器和包装物以及收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

②禁止在车间随意倾倒、堆置危险废物。

③禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物。

④需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准，不得进行转移。

⑤根据生产实际情况，安全、有效地处理好停车和处理紧急事故过程中产生的危险废物，杜绝环境污染事故的发生。

⑥各车间负责本车间所产生的危险废物的收集、分类、标识和数量登记工作，在收集、分类、标识工作过程中，要严格按照有关要求，对操作人员进行必要的危害告知培训，督促操作人员佩戴必要的安全防护用品。

⑦各车间对本车间产生的危险废物进行严格管理，对本车间所产生的危险废物进行详细登记，填写《危险废物产生贮存台账》，并对危险废物的贮存量及时上报安全环保部。

⑧各车间对危险废物暂时贮存场所要加强管理，定期巡检，确保危险废物不扩散、不渗漏、不丢失等。

⑨危险废物产生时，所在车间要做好职工的劳动防护工作，禁止出现职业危害事故的发生，危险废物产生后，要及时运至贮存场所进行贮存。

⑩各部门应当制定危险废物事故应急救援预案，定期进行事故演练。发生危险废物污染事故或者其他突发性事件，应当按照应急预案消除或者减轻对环境的污染危害，及时通知可能受到危害的部门和个人，并及时向安全环保部报告，接受调查处理。

由于项目生产过程中会产生危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相

关规定要求，危废及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下：

表 4-13 危废及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室外（粘贴于门上或悬挂）		1.危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：40×40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 警告标志外檐 2.5cm 适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100cm 时；部分危险废物利用、处置场所
粘贴于危险废物储存容器		1.危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：20×20cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色 2.危险类别：按危险废物种类选择

4.3 固体废物环境影响分析

建设单位拟专门设置一般固废暂存仓以及危险废物暂存间。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设：有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容，不相容的危险废物不堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

生活垃圾交由环卫部门清运；脉冲布袋除尘器收集粉尘回用于生产；废机油、废机油桶定期交由有危险废物处理资质的单位处理，符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求。按上述方法处理后，各固体废物均得到妥善处置，对周围环境不会产生明显影响。

5.地下水、土壤

土壤污染途径主要分为地面漫流、垂直入渗、大气沉降三种。地下水污染途径主要分为间歇入渗型、连续入渗型、越流型和径流型。根据现场勘查可知，项目厂区已做好混凝土硬底化，项目各类污染物基本不存在地面漫流和垂直入渗的方式污染土壤和地下水；项目产生的大气污染物中不涉 N、P 营养盐，zn、Pb、Cd、Ni 等重金属元素，因此本项目污染物大气沉降对土壤及地下水的基本不产生影响。本项目在运营过程中，为防止对土壤和地下水的污染，应采取如下措施：

①危险废物严格按要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃，建设单位及时联系危废单位回收，在危废处理单位未回收期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危险废物按性质不同分类进行贮存。危废暂存处应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，避开化学品仓库，基础必须防渗。

②一旦发生机油泄漏事故，项目应及时通知有关部门并采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大。

③项目对涉及机油使用的位置采取防渗措施，地面做硬底化处理。

④加强生产管理，减少废气的有组织和无组织排放，以减少废气污染物通过大气沉降在地面，污染土壤。建设单位必须确保废气收集系统和净化装置的正常运行，并达到本评价所要求的治理效果，定期检查废气收集装置、净化装置、排气筒；若废气收集系统和净化装置发生故障或效率降低时，建设单位必须及时修复，在未修复前必须根据故障情况采取限产或停产措施。

⑤占地范围周边种植绿化植被，吸附有机物。在建设单位落实上述措施，加强日常管理的情况下，不会对周边土壤和地下水造成明显影响。

6.环境风险

6.1 风险识别

1.风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。

根据项目风险潜势初判，项目环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）项目环境风险潜势为I，评价工作等级划分见下表，环境风险按评价等级仅需简单分析。

表 4-14 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV/IV^{+}	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析a
a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。				

根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》，本项目生产过程中使用及产生的废机油属于环境风险物质。

本工程危险物质数量与临界量比值（Q）的确定情况见下表：

表 4-15 涉及的风险物质及 Q 值计算一览表

序号	名称	贮存位置	最大贮存量 qi（t）	临界量 Qi[1]（t）	qi/Qi
1	废机油	危废暂存间	0.2	50	0.004
合计					0.004
注[1]：临界量 Qi 参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；					

本项目危险物质数量与临界量比值 Q＜1，风险潜势为 I。

6.2 环境风险识别

本项目生产系统可能产生的环境风险识别如下表所示：

表 4-16 生产系统危险性识别

序号	风险源	风险物质	危害后果
1	危废暂存间	废机油	泄漏污染土壤、地下水，衍生火灾
2	脉冲布袋除尘装置	粉尘	废气事故排放，对大气造成不良影响

6.3 环境风险防范措施

1.废机油泄漏风险防范措施

危废暂存间存放区域设置围堰并配置一定的吸油毡等应急物资。

危险废物暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中提出的要求建设，暂存间区域建设事故液收集沟和事故液收集池。并执行危险废物转移联单制度，报生态环境主管部门批准

或备案，登记危险废物的转出单位、数量、类型、最终处置单位等，并与有相应危险废物处理的单位签订合同。危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，做好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物由危险废物处置单位用专用危险废物运输车进行运输，严格按照危险货物运输的管理规定进行，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅。

2.废气非正常排放防范措施

项目运行期间发生废气处理装置失效事故时，超标废气会对区域空气环境造成一定污染影响，评价要求建设单位应立即停止生产作业，控制事故影响。日常加强监管监控，定期维护和保养。

3.火灾、爆炸引发的次生环境危害风险防范措施

火灾、爆炸次生污染物 CO 和火灾事故散发的烟气对周边大气直接造成影响，空气环境质量恶化；火灾、爆炸产生的洗消废水等对周边地表水环境产生不利影响，污染水质。出现火灾爆炸事故，应停止生产，及时处理，防止事故进一步恶化造成严重影响。在项目液态易燃物质储存区之间要设置一定的防火安全距离。禁止明火、产生火花的场所，应有禁止烟火的安全标志。设备、贮存容器、通风管道等在停产检修时，如需要采用电焊等明火作业，应严格执行动火安全制度，遵守安全操作规程，施工现场应有专人监管并配备灭火设施。

按照《建筑灭火器配置设计规范》（GBJ140-2005）的规定，在厂区内配备消防器材和消防设施，并设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放产品和杂物。消防设施、器材，应当由专人管理，负责检查、保养、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。保持厂区内消防通道通畅，禁止占用。

在采取上述风险防范措施后，可以满足项目运营期风险事故防范要求。

6.4 环境风险结论

根据国家相关规定的要求，针对项目可能发生的风险事故，建设单位应制定环境风险应急预案，并配备必要的设施，宣贯全体员工，并进行必要的演练，以保证应急预案有效可行。

根据项目风险分析，项目在严格落实环评提出各项措施和要求的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险是可以接受的。

7.生态

项目为工业聚集区新建项目，厂区范围内不存在生态环境保护目标，因此不开展生态环境影响分析。

8.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，因此不开展电磁辐射影响评价。

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	颗粒物	编织覆盖、洒水喷淋、半敞开式堆场、脉冲布袋除尘装置、定期清扫	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
地表水环境	生活污水排放口	COD_{Cr} BOD_5 SS NH_3-N TP TN	经三级化粪池预处理后进入荷塘镇生活污水处理厂进行集中处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和荷塘镇生活污水处理厂进水标准较严者的要求
声环境	厂界	Leq	采取隔声、消声、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）3 类区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清运，并对垃圾堆放点定期消毒，以免散发恶臭、滋生蚊蝇，影响周围的卫生环境。 脉冲布袋除尘装置收集的粉尘收集后回用于生产。 废机油（HW08）、废机油桶（HW08）属于危险废物，不可随意排放、放置和转移，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。			
土壤及地下水污染防治措施	项目生产车间需对水泥地面硬底化处理，厂区各区域均做好有效的防渗措施，正常生产情况对土壤和地下水无影响。			
生态保护措施	做好厂区绿化措施。			
环境风险防范措施	1.危废暂存间应按规范设置，防止泄漏的危废污染地表水体。 2.加强管理，做好三级化粪池防渗基础建设。 3.日常加强废气处置设施的监管和监控，定期维护和保养。 4.厂区内应按规范配置灭火器材、消防装备等应急物资。			
其他环境管理要求	1.设置厂区环保制度、加强员工环保培训，并定期做好自行监测、废气处理设施管理台账要求； 2.项目竣工后，建设单位应当按照主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。			

六、结论

江门市骏龙新型建材有限公司年产碳酸钙粉15.12万吨新建项目，符合现行国家及产业政策，符合当地土地利用规划，项目内容符合相关环境保护法律法规政策。项目在营运期生产过程中会产生一定的废水、废气、噪声和固体废弃物，建设单位应根据本评价提出的环境保护对策建议，认真落实各项污染防治措施，切实执行环境保护三同时制度。在此基础上，从环境保护的角度考虑，项目的建设是可行的。

评价单位

项目负责

日期：

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				8.052		8.052	+8.052
废水	生活废水量				90		90	+90
	COD_{Cr}				0.014		0.014	+0.014
	BOD_5				0.007		0.007	+0.007
	SS				0.007		0.007	+0.007
	氨氮				0.002		0.002	+0.002
	TP				0.0003		0.0003	+0.0003
	TN				0.002		0.002	+0.002
一般工业固体废物	脉冲布袋除尘装置收集的粉尘				47.543		47.543	+47.543
危险废物	废机油				0.2		0.2	+0.2
	废机油桶				0.05		0.05	+0.05
生活垃圾	生活垃圾				5		5	+5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a