

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 江门市达炜水泥制品有限公司商品砂浆生产项目  
建设单位（盖章）： 江门市达炜水泥制品有限公司  
编制日期： 2022年7月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	354o36		
建设项目名称	江门市达炜水泥制品有限公司商品砂浆生产项目		
建设项目类别	27—055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	江门市达炜水泥制品有限公司		
统一社会信用代码	91440703MA5702XM84		
法定代表人（签章）	何嘉敏		
主要负责人（签字）	龙健彬		
直接负责的主管人员（签字）	龙健彬		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	深圳市怡景环境技术有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5GQNU149		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
付登科	07353643505360152	BH044803	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
付登科	全文	BH044803	



## 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达炜水泥制品有限公司商品砂浆生产项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位：（盖章）



评价单位：（盖章）



法定代表人：（签名）

何嘉敏

法定代表人：（签名）

李进

年 月 日

# 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》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》(部令 第 4 号), 特对报批 江门市达炜水泥制品有限公司商品砂浆生产项目环境影响评价文件作出如下承诺:

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

2、在项目施工期和运营期,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。

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

建设单位:(盖章)



法定代表人:(签名) 何慕敏

评价单位:(盖章)



法定代表人:(签名) 右寸

年 月 日



## 编制单位承诺书

本单位 深圳市怡景环境技术有限公司 (统一社会信用代码 91440300MA5GQNU149) 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章)：

年 月 日



## 编制人员承诺书

本人付登科（身份证件号码360203197603251516）郑重承诺：本人在深圳市怡景环境技术有限公司单位（统一社会信用代码91440300MA5GQNU149）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字):

年

月

日







姓名: 付登科  
 Full Name  
 性别: 男  
 Sex  
 出生年月: 1976.03  
 Date of Birth  
 专业类别: \_\_\_\_\_  
 Professional Type  
 批准日期: 2007年5月  
 Approval Date

持证人签名:  
 Signature of the Bearer

*付登科*

管理号:  
 File No.:

签发单位盖章:  
 Issued by



签发日期: 2007年10月5日  
 Issued on



本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它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的职业资格。

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



The People's Republic of China



编号: 0006003  
 No.:

# 深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：付登科

社保电脑号：807570845

身份证号码：360203197603251516

页码：1

参保单位名称：深圳市怡景环境技术有限公司

单位编号：30506503

计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险			
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2021	05	30506503	2200.0	308.0	176.0	2	10646	63.88	21.29	1	2200	9.9	2200	5.39	2200	15.4	6.6
2021	06	30506503	2200.0	308.0	176.0	2	10646	63.88	21.29	1	2200	9.9	2200	5.39	2200	15.4	6.6
2021	07	30506503	2200.0	308.0	176.0	2	11620	69.72	23.24	1	2200	9.9	2200	5.39	2200	15.4	6.6
2021	08	30506503	2200.0	308.0	176.0	2	11620	69.72	23.24	1	2200	9.9	2200	5.39	2200	15.4	6.6
2021	09	30506503	2200.0	308.0	176.0	2	11620	69.72	23.24	1	2200	9.9	2200	5.39	2200	15.4	6.6
2021	10	30506503	2200.0	308.0	176.0	2	11620	69.72	23.24	1	2200	9.9	2200	5.39	2200	15.4	6.6
2021	11	30506503	2200.0	308.0	176.0	2	11620	69.72	23.24	1	2200	9.9	2200	5.39	2200	15.4	6.6
2021	12	30506503	2200.0	308.0	176.0	2	11620	69.72	23.24	1	2200	9.9	2200	5.39	2200	15.4	6.6
2022	01	30506503	2360.0	354.0	188.8	2	11620	69.72	23.24	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
2022	02	30506503	2360.0	354.0	188.8	2	11620	69.72	23.24	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
2022	03	30506503	2360.0	354.0	188.8	2	11620	69.72	23.24	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
2022	04	30506503	2360.0	354.0	188.8	2	11620	58.1	23.24	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
2022	05	30506503	2360.0	354.0	188.8	2	11620	58.1	23.24	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
2022	06	30506503	2360.0	354.0	188.8	2	11620	58.1	23.24	1	2360	10.62	2360	5.78	2360	16.52	7.08
合计			4588.0	2540.8			929.54	321.46			142.92						95.28



- 备注：**
1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验真码（339036ea7157ac57）核查。
  2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
  3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
  4. 上述“缴费明细”表中带“\*”标识为补缴，空行为断缴。
  5. 带“@”标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
  6. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
  7. 个人账户余额：  
 养老个人账户余额：2576.12    其中：个人缴交（本+息）：2576.12    单位缴交划入（本+息）：0.0    转入金额合计：0.0  
 说明：“个人缴交（本+息）”已包含“转入金额合计”，“转入金额合计”已减去因两地重复缴费产生的退费（如有）。  
 医疗个人账户余额：0.0
  8. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
  9. 单位编号对应的单位名称：  
 单位名称：深圳市怡景环境技术有限公司  
 单位编号：30506503







统一社会信用代码  
91440300MA5GQNU149

# 营业执照

(副本)



名称 深圳市怡景环境技术有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 龙文杰

成立日期 2021年04月28日

住所 深圳市宝安区新桥街道黄埔社区南洞东环路103号  
宿舍楼三栋蓝天科技园207

**重要提示**

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。



登记机关



2022年06月08日

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	25
四、主要环境影响和保护措施 .....	31
五、环境保护措施监督检查清单 .....	49
六、结论 .....	51
建设项目污染物排放量汇总表 .....	52
附图一 地理位置图 .....	53
附图二 项目四至图 .....	54
附图三 项目 500m 内敏感点图 .....	55
附图四 项目厂区平面布置图 .....	56
附图五 大气环境功能区划图 .....	57
附图六 水环境功能区划图 .....	58
附图七 声环境功能区划图 .....	59
附图八 浅层地下水功能区划图 .....	60
附件 1 营业执照 .....	61
附件 2 法人身份证 .....	62
附件 3 土地证明 .....	63
附件 4 现状监测报告 .....	67
附件 5 2021 年江门市环境质量状况（公报） .....	71
附件 6 环境影响评价委托书 .....	74



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市达炜水泥制品有限公司商品砂浆生产项目		
项目代码	***		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇白藤路 22 号、24 号		
地理坐标	(22 度 40 分 59.455 秒, 113 度 7 分 0.006 秒)		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	二十七(55)石膏、水泥制品及类似制品制造 302—商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	5.3	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	5000
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、产业政策合理性分析

本项目产品为湿拌砂浆和干混砂浆。根据国家发展改革委修订发布《产业结构调整指导目录（2019年本）》有关条款规定可知，项目的生产设备、生产工艺、产品均不属于目录中的限制和禁止类，符合相关的产业政策要求，符合国家有关法律、法规和政策规定。

根据《产业发展与转移指导目录（2018年本）》，项目不属于引导逐步调整退出的产业和引导不再承接的产业，符合相关政策要求。

根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于清单中规定的“禁止准入类”和“许可准入类”，属于“允许建设类”，符合相关规定和要求。

### 2、选址合理性分析

#### （1）与土地利用规划相符性分析

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇白藤路22号、24号。根据土地证国用（2021）不动产第0043172号和不动产第0043173号，该用地为工业用地。同时项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。因此，该项目从选址角度而言是合理的。

#### （2）与环境功能区划的相符性分析

项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目产生的废气经收集和有效措施处理后可以达标排放，对周围环境的影响较小，空气质量仍能满足相应的标准要求。

《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，原测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。

本项目所在区域声环境功能区划为2类，项目正常生产产生的噪声对周边声环境的影响在可承受范围内，不会导致区域环境质量的下降，因此，项目的选址和建设具有可行性。

### 3、与“三线一单”的相符性分析

表 1-1 项目与“三线一单”相符性分析一览表

文件	管控领域	管控方案	本项目	相符性
----	------	------	-----	-----



		<p>生态保护红线及一般生态空间</p>	<p>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%</p>	<p>项目位于江门市蓬江区荷塘镇白藤路 22 号、24 号，用地性质为工业用地，不属于生态红线区域，不属于自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标。</p>	<p>符合</p>
	<p>广东省“三线一单”生态环境分区管控方案</p>	<p>环境质量底线</p>	<p>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<sub>2.5</sub> 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</p>	<p>项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据环境空气质量现状的监测数据，项目选址区域环境空气质量较好，同时本项目建成后企业废气排放量较少，能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和 2018 年修改单的二级标准的要求。项目选址附近的水体中心河属于地表水环境质量的 III 类水体。项目产生的生活污水近期经三级化粪池+一体化生活污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准，排入中心河；远期待市政管网铺设至项目所在地，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》（DB 44/26-2001）第</p>	<p>符合</p>

				二时段三级标准与荷塘镇生活污水处理厂进水标准较严者后，通过市政管网排入荷塘镇生活污水处理厂处理，项目建成后对附近水体的环境质量影响较小。	
		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。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。	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污、增效”为目标，有效的控制污染。	符合
		生态环境准入清单	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“3”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求	本项目满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系	符合
	江门市“三线一单”生态环境分区管控方案	区域布局管控要求	1-1.【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。 1-2.【产业/禁止类】新建	项目位于江门市蓬江区荷塘镇白藤路22号、24号，用地性质为工业用地，不属于生态红线区域，不属于自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标。对照国家和地方主要的产	符合



		<p>项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-3.【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。</p> <p>1-4【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、扩建与洪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。</p> <p>1-5【大气限制类】大气环境受体敏感重点管控区</p>	<p>业政策，本项目属于允许类项目，其选用设备不属于淘汰落后设备。项目所在地不在饮用水源保护区范围内。</p> <p>项目不使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂</p>
--	--	---	--

			<p>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</p> <p>1-6.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。</p> <p>1-7.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>1-8.【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。</p>		
		能源资源利用要求	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”,新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际国内先进水平,实现煤炭消费总量负增长。</p> <p>2-2.【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。</p> <p>2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p> <p>2-4.【水资源/综合】2022年前,年用水量12万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准。</p>	项目能耗利用不会突破区域的资源利用上线;项目不使用锅炉、燃料。综上,本项目的建设符合能源资源利用的要求	符合

		<p>2-5.【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 5000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。</p> <p>2-6.【水资源/综合】潮连岛雨水资源利用率达到 10%。</p> <p>2-7.【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。</p>		
	<p>污染物排放管控要求</p>	<p>3-1.【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。</p> <p>3-2.【大气/限制类】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。</p> <p>3-3.【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。</p> <p>3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	<p>项目不涉及 VOCs 排放；项目废水经处理后达标排放</p>	<p>符合</p>
	<p>环境风险防控要求</p>	<p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单</p>	<p>本项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更</p>	<p>符合</p>



		<p>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。</p> <p>4-2.【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。</p> <p>4-3.【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。</p>	<p>有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。因此，本项目的建设符合环境风险防控的要求。</p>
<p><b>4、与环保政策要求相符性分析</b></p>			
<p><b>表 1-2 与环保政策相关文件相符性一览表</b></p>			
文件名称	文件要求	本项目	相符性

	<p>《江门市扬尘污染防治管理办法》 (江门市人民政府令第3号)</p>	<p>第十七条 预拌混凝土和预拌砂浆生产应当符合下列扬尘防治要求:</p> <p>(一) 混凝土搅拌站物料堆放场应当对生产粉尘排放的设备设施、场所进行封闭处理或者安装除尘装置,场外临时堆存的砂石应当采用防尘网或者防尘布覆盖。</p> <p>(二) 装卸物料的操作区域应当设置喷淋装置,对砂石进行预湿处理。</p> <p>(三) 采用低粉尘排放量的生产和运输设备。</p> <p>(四) 罐车应当防止水泥浆撒漏。</p> <p>(五) 混凝土搅拌站出口及场区为满足生产和运输要求的地面应当进行硬化处理,并加强清扫、洒水;出口应当设置车辆专用冲洗设施,确保车辆不带泥沙,净车上路。</p>	<p>(一)项目原料水泥、粉煤灰、矿粉、外加剂储存于密闭的钢制储罐内,其它原料储存于封闭的卧式水泥仓内分类储存。</p> <p>(二)项目装卸物料的操作区域设置喷淋装置。</p> <p>(三)项目采用低粉尘排放量的生产和运输设备。</p> <p>(四)项目使用的罐车防止砂浆撒漏。</p> <p>(五)项目厂区地面均进行硬底化处理,运输道路旁拟设置喷洒设备,并在厂区进出口设置车辆冲洗专用场地。</p>	<p>相符</p>
<p>第十九条 贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭;不能密闭的,应当设置不低于堆放物高度的严密围挡,并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。</p>		<p>项目原料水泥、粉煤灰、矿粉、外加剂储存于密闭的钢制储罐内,其它原料储存于封闭的卧式水泥仓内分类储存。</p>	<p>相符</p>	

	<p>《关于进一步加强工业粉尘污染防治工作的通知》 (江环[2018]129号)</p>	<p>1、物料堆场。对厂区内易产生粉尘污染的物料实施仓库、储藏罐、封闭或半封闭堆场分类存放，采用防尘网或防尘布进行全覆盖，必要时进行喷淋或固化处理。临时性废弃物要及时清运出厂；长期性废弃物堆场应当设置高于废弃物堆的围墙或防尘网。有条件的企业，可在物料堆场四周安装扬尘自动监控系统。</p>		
<p>2、装卸作业。物料装卸作业尽可能在密闭车间中进行，优先采用全密闭输送设备，并在装卸处安装粉尘收集、水喷淋等扬尘防止设施，以及保持防尘设施的正常使用。</p>		<p>项目采用全密闭输送设备，设置除尘装置和水喷淋等措施。</p>		
<p>3、厂区道路。堆场地面和运输道路应当进行硬底化处理，并安装雾炮机等喷洒设备，定期洒水、清扫，保持路面整洁，杜绝二次扬尘；根据生产状况和外界环境风力等级情况，适当增加洒水清扫次数，做到厂区道路清洁整洁。加强物料堆场周围绿化，有条件的应在运输道路两旁密植高大树木。</p>		<p>项目内进行硬底化处理，设置有洒水抑尘装置。</p>		



		<p>4、车辆运输。车辆运输过程中，车厢应采取密闭措施或有效篷盖，严禁敞开式运输，防止沿途抛洒造成扬尘污染。堆场进出口设置车辆清洗专用场地，配备运输车辆冲洗保洁设施，严禁带尘、带土上路。车辆清洗专用场地四周应设废水导流渠、废水收集池以及沉砂池等，用于收集车辆清洗过程中产生的废水。冲洗废水经沉淀处理后回用，严禁直接外排或流淌到地面道路。</p>	<p>堆场进出口设置车辆清洗专用场地；车辆清洗废水经收集沉淀后回用。</p>	
	<p>《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环评〔2021〕45号）</p>	<p>（一）深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。</p> <p>（二）强化规划环评效力。各级生态环境部门应严格审查涉“两高”行业的有关综合性规划和工业、能源等专项规划环评，特别对为上马“两高”项目而修编的规划，在环评审查中应严格控制“两高”行业发展规模，优化规划布局、产业结构与实施时序。</p>	<p>根据下文表 2-7，项目综合能耗为 78.72 吨标准煤，小于 1 万吨标准煤，项目不属于“两高”项目。</p>	
	<p>《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发</p>	<p>本实施方案所指“两高”行业，是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业。“两高”项目，是指“两高”行</p>	<p>根据下文表 2-7，项目综合能耗为 78.72 吨标准煤，小于 1 万吨标准煤，项目不属于“两高”项目。</p>	

	改能源 (2021) 368 号)	业生产高耗能高排放产品或 具有高耗能高排放生产工 序，年综合能源消费量1万 吨标准煤以上的固定资产投 资项目，后续国家对“两 高”项目范围如有明确规 定，从其规定。		
<p><b>综上所述</b>，本项目在产业政策、环保相关法规上符合国家和地方的有关规定，并符合所在地块及周边地块的发展规划，是合理合法的。</p>				

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 一、基本情况

江门市达炜水泥制品有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇白藤路 22 号、24 号（项目中心位置：东经 113°7'0.006"，北纬 22°40'59.455"）。占地面积 5000m<sup>2</sup>，建筑面积 1686m<sup>2</sup>，总投资 1500 万元（其中环保投资为 80 万元）。年产湿拌砂浆 30 万立方米、干混砂浆 22 万吨。

本项目在建设期和运营期，可能会对周围环境产生一定的影响。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号，2017 年 7 月修订）的有关规定，根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）的有关要求，该项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），该项目属于“二十七、石膏、水泥制品及类似制品制造——商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造”，故项目须编制环评报告表。

项目选址位置东面为在建厂房，南面为白藤路，隔路为鱼塘，西面为明利达制衣厂，北面为空地。项目地理位置情况详见附图 1，四至情况详见附图 2，厂区平面布置情况详见附图 3。

**表 2-1 环评类别判定表**

序号	行业类别	产品产能	对名录的条款	类别
1	C3021 水泥制品制造	年产湿拌砂浆 30 万立方米、干混砂浆 22 万吨	二十七（55）石膏、水泥制品及类似制品制造 302—商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造	报告表

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》及《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）等法律法规相关规定，受江门市达炜水泥制品有限公司委托，我司承担了江门市达炜水泥制品有限公司商品砂浆生产项目的环境影响评价工作，编制环境影响评价报告表。

### 二、项目建设内容

#### 1、工程内容及规模

**表 2-2 项目工程组成一览表**

工程类别	项目名称	建设内容和规模



主体工程	生产区	设置 2 个砂浆生产区
辅助工程	办公区	供行政、技术、销售人员办公
储运工程	仓库	设置4个堆放区，危废仓位于堆放区4#
公用工程	供水	由市政自来水管网供给，年用水量为 67206t。
	供电	由市政供电系统供给，年用电量为 500000kW·h。
环保工程	废水防治措施	生活污水：近期经三级化粪池和一体化污水处理措施处理后达标排放至中心河；远期待市政污水管网铺设至项目所在地后，生活污水经三级化粪池处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水标准较严者后，排放至荷塘污水处理厂深度处理，最终排入中心河。 生产废水：经三级沉淀池处理后回用于生产。
	固废防治措施	沉淀池沉渣经砂石分离后回用于生产，除尘器收集的粉尘回用于生产；废润滑油交由危废资质单位收运处置；生活垃圾交环卫部门收运处置。
	一般固废	收集后回用于生产。
	危险废物	收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。
	废气处理设施	卧式水泥仓均为密闭形式，出口连接密闭输送带，仅设置进出口，内设洒水抑尘装置，自卸车卸料点设置基坑外封和喷淋装置降尘； 粉罐泄压产生的粉尘采用脉冲反吹布袋除尘器进行除尘； 砂浆拌合机为封闭状态，并配套脉冲反吹布袋除尘器； 厂区所有地面均硬化处理，并安装抑尘喷淋措施，定期洒水抑尘、清扫，保持路面整洁，运输车辆均采取密闭措施，进出厂区均在洗车房冲洗干净
	噪声防治措施	距离衰减，建筑阻隔等

## 2、主要产品及产量

表 2-3 项目产品及产量一览表

序号	产品名称	年产量
1	湿拌砂浆	30 万立方米
2	干混砂浆	22 万吨

## 3、主要原辅材料及用量

表 2-4 项目主要原辅材料消耗一览表

名称	物态	年用量	最大储存量	是否属于	涉风险	临界量
----	----	-----	-------	------	-----	-----

				环境风险物质	物质	(t)
砂子	固态颗粒状	27.93 万吨	0.5 万吨	否	/	/
水泥	粉末状	14.29 万吨	0.1 万吨	否	/	/
粉煤灰	粉末状	7545 吨	0.03 万吨	否	/	/
减水剂	液态状	2627.5 吨	0.01 万吨	否	/	/
石头	固态颗粒状	25.6 万吨	0.5 万吨	否	/	/
矿粉	粉末状	3.3 万吨	0.03 万吨	否	/	/
石灰石	固态颗粒状	11.9 万吨	0.5 万吨	否	/	/
外加剂	粉末状	855 吨	0.01 万吨	否	/	/
润滑油	液态	0.5 吨	0.5 吨	是	油类物质	2500

### 主要原辅材料的理化性质

**水泥：**水泥由石灰石、粘土、铁矿粉按比例磨细混合，这时候的混合物叫生料。然后进行煅烧，一般温度在 1450 度左右，煅烧后的产物叫熟料。然后将熟料和石膏一起磨细，按比例混合，才称之为水泥。主要成分是硅酸盐。普通水泥主要成分的名称、化学式：硅酸三钙、硅酸二钙、铝酸三钙。

**粉煤灰：**粉煤灰，是从煤燃烧后的烟气中收捕下来的细灰，粉煤灰是燃煤电厂排出的主要固体废物。我国火电厂粉煤灰的主要氧化物组成为： $\text{SiO}_2$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3$ 、 $\text{FeO}$ 、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$ 、 $\text{CaO}$ 、 $\text{TiO}_2$  等。随着电力工业的发展，燃煤电厂的粉煤灰排放量逐年增加，成为我国当前排量较大的工业废渣之一。大量的粉煤灰不加处理，就会产生扬尘，污染大气；若排入水系会造成河流淤塞，而其中的有毒化学物质还会对人体和生物造成危害。

**减水剂：**减水剂都是由表面活性物质组成，减水剂的性能由其所采用的表面活性物质的分子结构与水泥颗粒之间产生的界面作用决定。由于水泥颗粒在水化过程中带有不同极性而相互吸引，包裹了许多拌合水而产生絮凝结构。使用中为了达到满意的施工性能往往需要加入更多的水，使硬化体强度等性能降低。减水剂加入水泥浆后，其疏水基团定向吸附在水泥颗粒表面带有同号电性，增大了水泥颗粒表面的电位，使颗粒之间因同性静电而相斥，破坏了水泥颗粒的絮凝结构，使水泥颗粒得到了有效分散，释放出絮凝结构中的游离水，达到减水的目的。

**矿粉：**矿粉是以粒化高炉矿渣为主要原料，可掺加少量天然石膏，磨制成一定细度的粉体。是将矿石粉碎加工后的产物，是矿石加工冶炼等的第一步骤，也是最重要的步骤之一。矿粉的亲水系数是单位矿粉在同体积水(极性分子)中和同体积煤油(非极性分子)中的膨胀的体积之比。在公路工程中矿粉的亲水系数 $<1$ 的矿粉叫碱性矿粉。

**外加剂：**主要为减水剂和分散剂。减水剂是一种在维持砂浆坍落度不变的条件下，

能减少拌合用水量的砂浆外加剂。大多属于阴离子表面活性剂，有木质素磺酸盐、萘磺酸盐甲醛聚合物等。加入砂浆拌合物后对水泥颗粒有分散作用，能改善其工作性，减少单位用水量，改善砂浆拌合物的流动性；或减少单位水泥用量，节约水泥。分散剂一般分为无机分散剂和有机分散剂两大类。常用的无机分散剂有硅酸盐类(例如水玻璃)和碱金属磷酸盐类(例如三聚磷酸钠、六偏磷酸钠和焦磷酸钠等)。有机分散剂包括三乙基己基磷酸、十二烷基硫酸钠、甲基戊醇、纤维素衍生物、聚丙烯酰胺、古尔胶、脂肪酸聚乙二醇酯等。

**润滑油：**润滑油外观为淡黄色粘稠液体，自燃点为 300~500°C，饱和蒸气压为 0.13kPa，沸点为-252.8，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等有机溶剂，急性吸入可出现乏力、头晕、头痛，对呼吸道、皮肤和眼有刺激性。润滑剂是用在机械设备上以减少摩擦、保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、密封和缓冲等作用。

#### 4、主要生产设备

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量	所在工序	用能	备注
1	砂浆拌合机	YZ-H ZS180	2 条	搅拌	电	包含皮带运输机
2	卧式水泥仓	150T	8 台	储存	电	/
3	螺旋输送机	Φ273	4 根	上料	电	/
4	螺旋输送机	Φ219	4 根	上料	电	/

#### 5、人员及生产制度

本项目劳动定员为 7 人，均不在厂内食宿，全年工作 300 天，每天两班，每班 8 小时，时间：8:00~24:00，夜间不生产。

#### 6、给排水情况

(1) 生产用水：根据企业提供的资料，每立方米砂浆需要用水 0.2-0.23 吨，项目年 30 万立方米湿拌砂浆，按最大用水量计算，则产品用水量共约 6.9 万 m<sup>3</sup>/a、230m<sup>3</sup>/d。该部分用水进入产品带出，无废水产生。

(2) 喷雾降尘用水：项目在厂房设置 1 套喷雾降尘装置，经类比同类企业，喷雾降尘用水按照 2L/m<sup>2</sup>·d 计算，厂房面积共 1684.41m<sup>2</sup>，则用水量为 3.37m<sup>3</sup>/d (1011m<sup>3</sup>/a)，此部分水全部蒸发损耗，无废水外排。

(3) 车辆清洗用水：本项目设有车辆冲洗区，用于运输车辆出厂时对车辆轮胎进行冲洗，项目每天发车共 60 辆，平均每辆冲洗水量约 0.02m<sup>3</sup>，则冲洗用量为约

进行冲洗，项目每天发车共 60 辆，平均每辆冲洗水量约 0.02m<sup>3</sup>，则冲洗用量为约 1.2m<sup>3</sup>/d，360m<sup>3</sup>/a。排污系数按 80%计算，则车辆清洗废水产生量约 288m<sup>3</sup>/a，该清洗废水经三级沉淀池处理后回用于生产。

(4) 拌合机清洗用水：拌合机为本项目的主要生产设备，在其暂时停止生产时必须冲洗干净，防止拌合机中残留砂浆凝固。按拌合机平均每天冲洗 1 次，每台每次冲洗水 2.0m<sup>3</sup> 计算，本项目共设 2 台拌合机，则冲洗水用量为 4m<sup>3</sup>/d，1200m<sup>3</sup>/a。排污系数按 80% 计算，则拌合机清洗废水量约 960m<sup>3</sup>/a，该清洗废水经三级沉淀池处理后回用于生产。

(5) 场地冲洗用水：本项目生产区面积约为 1067m<sup>2</sup>，其冲洗水量按 5L/m<sup>2</sup>·d 计算，根据相关气象资料显示，江门地区的年均降雨天数为 180 天/年，而确定本项目用于厂区冲洗的天数最多为 185 天，则该部分冲洗用水量为 987m<sup>3</sup>/a、3.29m<sup>3</sup>/d。排放系数按 80%计算，则冲洗废水排放量为 790m<sup>3</sup>/a、2.63m<sup>3</sup>/d，该冲洗废水经三级沉淀池处理后回用于生产。

(6) 生活用水：项目设置员工总数为 7 人，不在项目食宿，参照广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021)“办公楼-无食堂和浴室-10 m<sup>3</sup>/(人·a)”，则本项目员工的生活用水量约为 70t/a。排水率取 0.9，则污水排放量约为 63t/a。生活污水近期经三级化粪池和一体化污水处理设施处理后达标排放，最终排至中心河。远期待市政污水管网铺至项目所在地，生活污水经三级化粪池处理后排入荷塘污水处理厂深度处理后达标排放至中心河。

(7) 初期雨水：

计算采用江门市暴雨强度公式(单位：L/s·ha)

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

其中：t-降雨历时(min)，保守起见，t=60 分钟

P-重现期，取 P=1

计算得到暴雨强度为：q=287.34L/s·ha

b: 雨水流量公式

集雨量计算公式：

$$Q = \psi \times q \times F(L/s)$$

其中：Ψ-综合径流系数，取平均值 0.4，

F-汇水面积(ha)，本项目搅拌站汇水面积为 1.8ha，



q-暴雨强度 (L/s·ha)

Q-雨水设计流量 (L/s)

计算得到  $Q=206.88$  L/s。

项目初期雨水集水时间取 15 分钟，则初期雨水量约  $186\text{m}^3$ 。江门市年平均暴雨次数为 18 次，则初期雨水总产生量为  $3384\text{m}^3/\text{a}$ ，初期雨水收集后经三级沉淀处理后回用于生产，不外排。

表 2-6 项目给排水情况一览表

用水类别	新鲜水用量 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )	损耗量 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )	排水量 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )
生产用水	63578	0	0
拌合机清洗用水	1200	240	0
喷雾降尘用水	1011	1011	0
车辆清洗用水	360	72	0
设备及场地冲洗用水	987	197	0
生活用水	70	7	63
合计	67206	1527	63

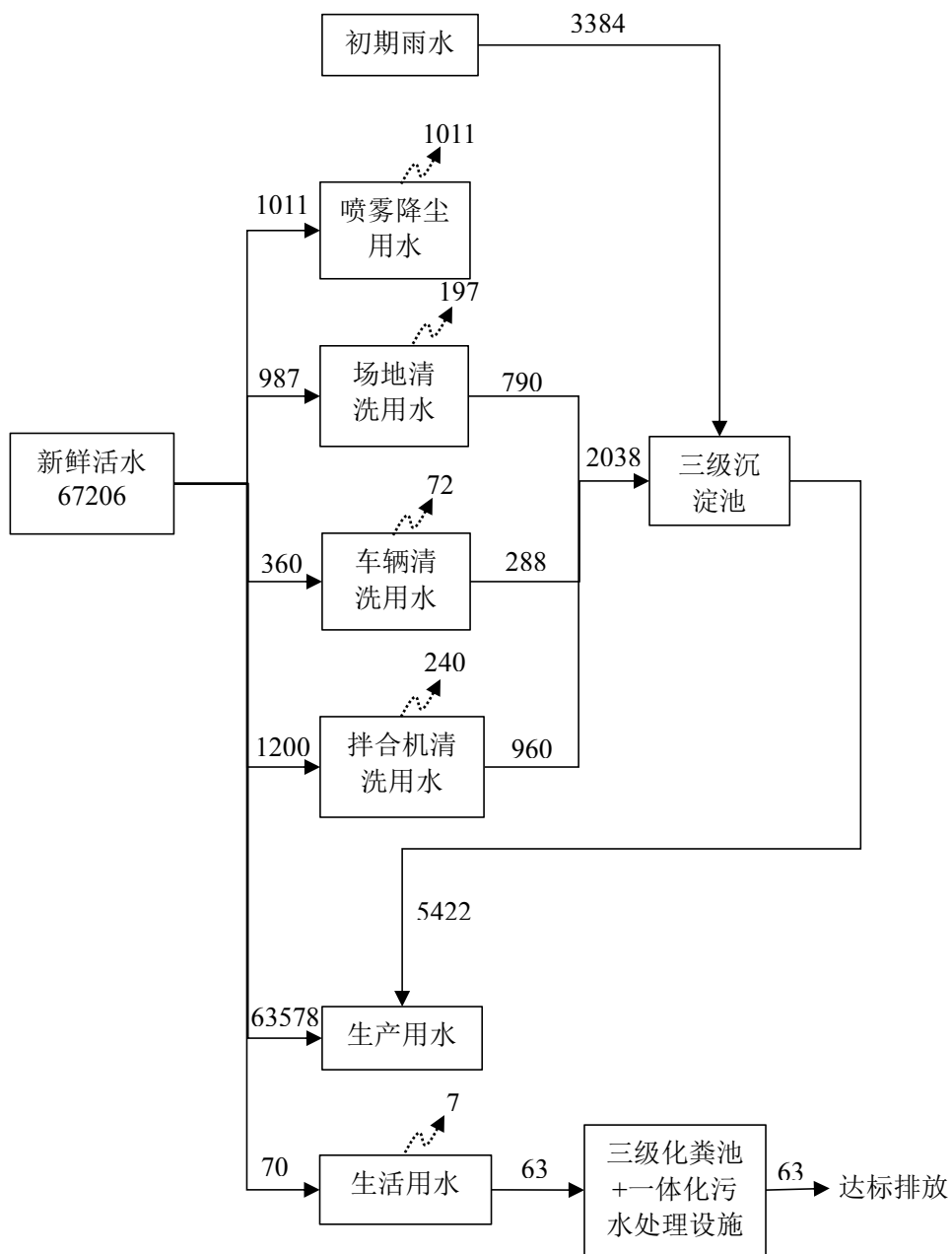


图 2-1 项目水平衡图 (m³/a)

## 7、能耗情况

项目综合能耗根据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020) 中综合能耗公式计算。

$$E = \sum_{i=1}^n (E_i \times k_i)$$

①E<sub>i</sub>—生产和/或服务活动中实际消耗的第 i 种能源量(含耗能工质消耗的能源量)。

② $k_i$ —第  $i$  种能源的折标准煤系数。

③ $E$ —综合能耗(吨标准煤)。

表 2-7 项目综合能耗计算一览表

能源名称	用能名称	工作时间	$E_i^{①}$	$k_i^{②}$	$E^{③}/tce$
水	新鲜用水	/	67206t	0.2571kgce/t	17.27
电	砂浆生产线	4800	500000kW·h	0.1229kgce/kW·h	61.45
合计					78.72

工艺流程图

一、湿拌砂浆生产工艺

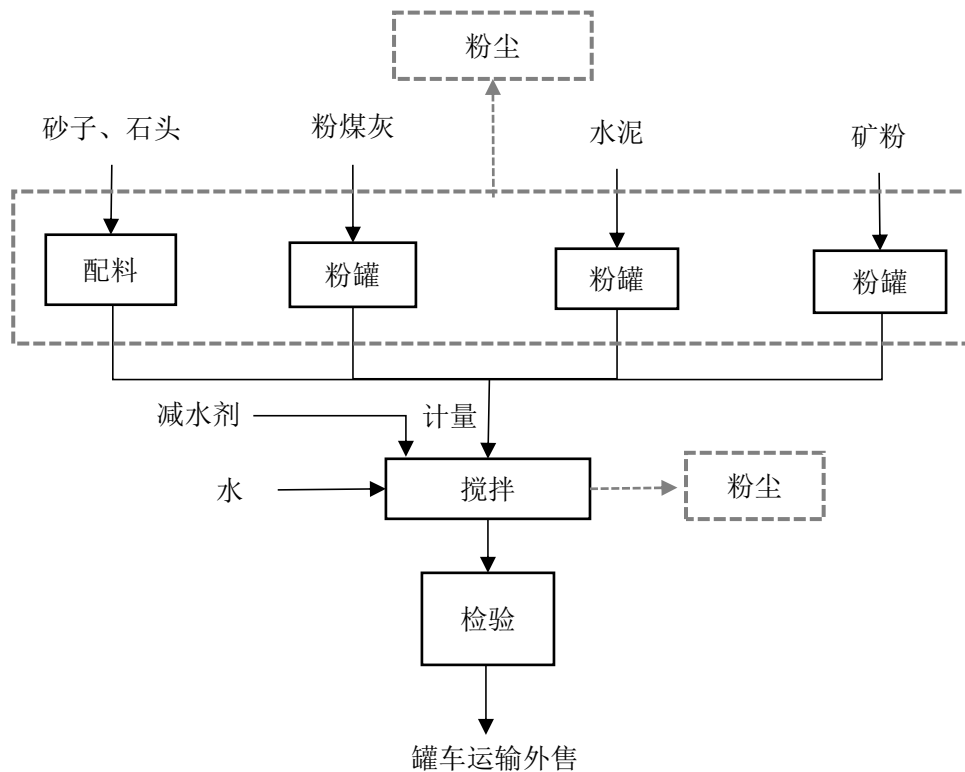


图 2-2 湿拌砂浆工艺流程图

工艺流程简述:

(1) 原料储存: 本项目主要原料为砂子、石头、粉煤灰、水泥和矿粉, 项目采购的砂子为成品砂, 不需要清洗和破碎, 砂子和石头由密闭自卸车货运至卧式水泥仓密闭储存。项目使用水泥、粉煤灰和矿粉均为罐装, 直接由生产厂家使用罐车直接转运, 由罐车自带输送泵泵入密闭粉罐中暂时储存。

(2) 配料: 生产时, 铲车将砂子、石头铲至配料仓。配料仓放置在封闭厂房内, 配料仓上料设置三面围挡, 且顶部安装喷雾抑尘装置, 从而减少无组织粉尘排放; 配料仓下方的计量斗与与廊道设置为全地下式。砂子和石头由配料仓底部计量斗装置计量后, 落入上料皮带, 由封闭皮带以及提升斗运输至砂浆拌合机内, 此过程全程密闭。

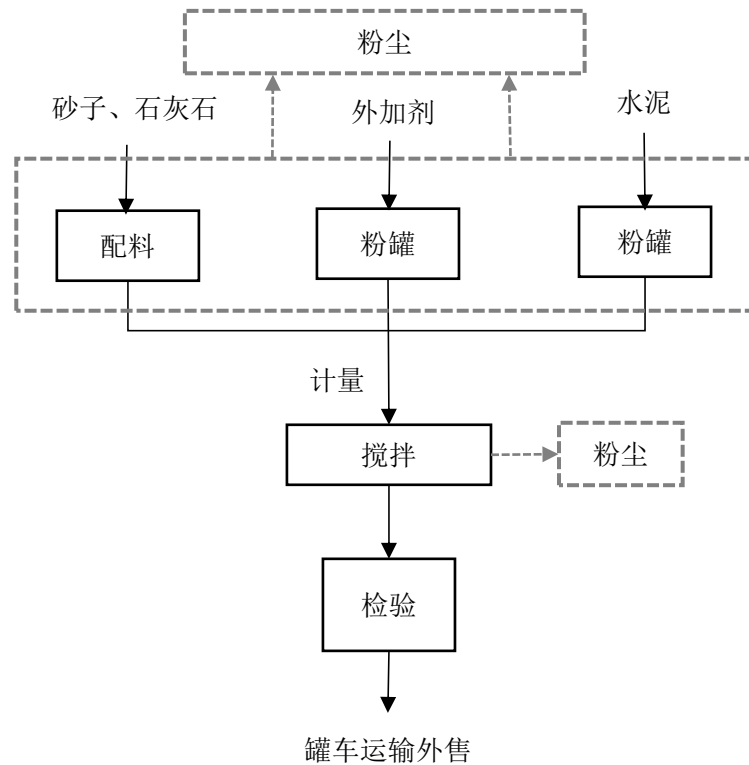
(3) 计量和上料: 水泥、粉煤灰和矿粉的上料采用螺旋输送机通过密闭管道输送。称量采用各自单独计量, 也可以采用叠加法计量。砂子、石头的上料采用皮带运输机运送(皮带运输机为砂浆拌合机配套设施)。称量采用分别计量。搅拌用水通过压力泵给水, 液态的外加剂采用泵送方式加料。

(4) 搅拌: 采用机械强制搅拌混合, 确保组分混合均匀一致。成品湿拌砂浆经出料口



输入罐车外售运至工地利用。

## 二、干混砂浆生产工艺



### 工艺流程简述:

(1) 原料储存: 项目使用水泥、外加剂均为罐装, 直接由生产厂家使用罐车直接转运, 由罐车自带输送泵泵入密闭粉罐中暂时储存。砂子、石灰石均为成品砂、石灰石, 无需清洗和破碎, 由密闭自卸车货运至卧式水泥仓密闭储存。

(2) 配料: 生产时, 铲车将砂子、石灰石铲至配料仓。配料仓放置在封闭厂房内, 配料仓上料设置三面围挡, 且顶部安装喷雾抑尘装置, 从而减少无组织粉尘排放; 配料仓下方的计量斗与与廊道设置为全地下式。砂子和石灰石由配料仓底部计量斗装置计量后, 落入上料皮带, 由封闭皮带以及提升斗运输至砂浆拌合机内, 此过程全程密闭。

(3) 计量和上料: 水泥、外加剂的上料采用螺旋输送机通过密闭管道输送。称量采用各自单独计量, 也可以采用叠加法计量。砂子、石灰石的上料采用皮带输送机运送(皮带输送机为砂浆拌合机配套设施)。称量采用分别计量。

(4) 搅拌: 采用机械强制搅拌混合, 确保组分混合均匀一致。成品干混砂浆经出料口输入罐车外售运至工地利用。

### 产污节点汇总

项目生产过程中产生的污染物主要有:

废气：物料输送储存粉尘(包括有原料进仓及储存粉尘，输送、计量、投料粉尘)，物料混合搅拌粉尘，车辆运输扬尘。

废水：拌合机清洗废水，车辆清洗废水，场地冲洗废水，喷雾降尘废水、初期雨水、生活污水。

固废：沉淀池沉渣、除尘器收集的粉尘、废润滑油、生活垃圾。

噪声：生产设备噪声。

<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目属于新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>
-----------------------	-------------------------------------

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>一、大气环境质量现状</b>																																																																							
	<p>根据《江门市城市总体规划（2011-2020年）》，划定大西坑风景旅游区、圭峰森林公园和小鸟天堂风景名胜区内为一类环境空气质量功能区，执行国家环境空气质量一级标准。主城区内其余区域为二类环境空气质量功能区，执行国家环境空气质量二级标准。本项目位于江门市蓬江区荷塘镇白藤路22号、24号，项目所在区域属于二类环境空气质量功能区。</p>																																																																							
	<b>1、空气质量达标区判定</b>																																																																							
	<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，项目所在区域环境空气质量现状达标判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。</p>																																																																							
	<p>本项目位于环境空气二类功能区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《2021年江门市环境质量状况（公报）》，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>的监测结果见下表3-1：</p>																																																																							
	<b>表 3-1 2021 年度蓬江区空气质量现状评价表</b>																																																																							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">指标</th> <th style="width: 15%;">监测现状</th> <th style="width: 15%;">执行标准</th> <th style="width: 10%;">单位</th> <th style="width: 30%;">达标判断</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">μg/m<sup>3</sup></td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24小时平均</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1小时平均</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">二氧化氮 (NO<sub>2</sub>)</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">μg/m<sup>3</sup></td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24小时平均</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1小时平均</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">一氧化碳 (CO)</td> <td style="text-align: center;">24小时平均</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">mg/m<sup>3</sup></td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1小时平均</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">臭氧 (O<sub>3</sub>)</td> <td style="text-align: center;">24小时平均</td> <td style="text-align: center;">168</td> <td style="text-align: center;">160</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">μg/m<sup>3</sup></td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">不达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1小时平均</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM<sub>2.5</sub></td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">21</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">μg/m<sup>3</sup></td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24小时平均</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">75</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM<sub>10</sub></td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">51</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">μg/m<sup>3</sup></td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24小时平均</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> </tbody> </table>						污染物名称	指标	监测现状	执行标准	单位	达标判断	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	8	60	μg/m <sup>3</sup>	达标	24小时平均	/	150	1小时平均	/	500	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	30	40	μg/m <sup>3</sup>	达标	24小时平均	/	80	1小时平均	/	200	一氧化碳 (CO)	24小时平均	1	4	mg/m <sup>3</sup>	达标	1小时平均	/	10	臭氧 (O <sub>3</sub> )	24小时平均	168	160	μg/m <sup>3</sup>	不达标	1小时平均	/	200	PM <sub>2.5</sub>	年平均	21	35	μg/m <sup>3</sup>	达标	24小时平均	/	75	PM <sub>10</sub>	年平均	51	70	μg/m <sup>3</sup>	达标	24小时平均	/	150
	污染物名称	指标	监测现状	执行标准	单位	达标判断																																																																		
	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	8	60	μg/m <sup>3</sup>	达标																																																																		
		24小时平均	/	150																																																																				
1小时平均		/	500																																																																					
二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	30	40	μg/m <sup>3</sup>	达标																																																																			
	24小时平均	/	80																																																																					
	1小时平均	/	200																																																																					
一氧化碳 (CO)	24小时平均	1	4	mg/m <sup>3</sup>	达标																																																																			
	1小时平均	/	10																																																																					
臭氧 (O <sub>3</sub> )	24小时平均	168	160	μg/m <sup>3</sup>	不达标																																																																			
	1小时平均	/	200																																																																					
PM <sub>2.5</sub>	年平均	21	35	μg/m <sup>3</sup>	达标																																																																			
	24小时平均	/	75																																																																					
PM <sub>10</sub>	年平均	51	70	μg/m <sup>3</sup>	达标																																																																			
	24小时平均	/	150																																																																					



由上表可知，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O<sub>3</sub> 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

根据《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》（江府〔2021〕9号），到2025年，江门市建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系，全市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，基本形成与碳达峰、碳中和目标相适应的环境影响评价制度，建立污染物与温室气体协同管理的排污许可制度。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PM<sub>2.5</sub>协同控制取得显著成效。

## 2、补充污染物环境质量现状评价

为评价项目所在区域特征污染物TSP的环境空气质量现状，项目委托东利检测（广东）有限公司于2022.06.21~06.23在项目现场设定采样点监测，符合导则及相关规范要求。

表 3-2 特征污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
G1	总悬浮颗粒物	24小时均值	厂区内	0m

表 3-3 特征污染物环境质量现状（监测结果）表

检测项目	采样时段	检测点位	采样日期	检测结果	参考限值
总悬浮颗粒物	24小时均值	G1	2022-06-21	0.154	0.3
			2022-06-22	0.143	
			2022-06-23	0.163	

总悬浮颗粒物符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表2环境空气污染物其他项目浓度限值。

## 二、地表水环境质量现状

项目所在地纳污水体中心河，根据根据江门市生态环境局2021年7月21日发布的《2021年上半年江门市全面推行河长制水质半年报》，中心河南格水闸、白藤水闸均达到III类水以上水质，证明中心河水质良好。

## 2021年上半年江门市全面推行河长制水质半年报

L 16:52:11

来源：江门市生态环境局

字体【大 中 小】

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面1	水质目标2-3	水质现状	主要污染物及超标倍数
79		蓬江区	荷塘中心河	南榕水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
80		蓬江区	禾冈涌	旧禾岗水闸	Ⅲ	Ⅱ	--
81		蓬江区	禾冈涌	吕步水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
82		蓬江区	塔岗涌	塔岗水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
83		蓬江区	龙田涌	龙田水闸	Ⅲ	Ⅳ	氨氮(0.30)
84		蓬江区	荷塘中心河	白藤西闸	Ⅲ	Ⅱ	--

图 3-1 河长制水质半年报截图

### 三、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“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 米内无声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状监测。

### 四、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”。本项目不涉及新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

### 五、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

	<p>磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p><b>六、地下水、土壤</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，“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”。本项目生产单元作硬底化处理，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。</p>																		
<p>环境保护目标</p>	<p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 主要环境敏感保护目标一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="331 846 1369 1099"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址位置</th> <th>相对厂界距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>白藤小学</td> <td>教育</td> <td>大气</td> <td>大气二类</td> <td>西北</td> <td>133</td> </tr> <tr> <td>为民村</td> <td>居民</td> <td>大气</td> <td>大气二类</td> <td>东</td> <td>140</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感点。</p> <p><b>3、地下水环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外 500 米范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>项目占地范围内不存在生态环境保护目标。</p>	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址位置	相对厂界距离/m	白藤小学	教育	大气	大气二类	西北	133	为民村	居民	大气	大气二类	东	140
名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址位置	相对厂界距离/m														
白藤小学	教育	大气	大气二类	西北	133														
为民村	居民	大气	大气二类	东	140														

**一、大气污染物排放标准**

厂界颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3 无组织排放限值标准。

**表 3-5 废气污染物排放标准一览表**

污染源	污染物	排放限值 mg/m <sup>3</sup>	标准来源
厂界	颗粒物	0.5	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3 无组织排放限值标准

**二、水污染物排放标准**

项目产生的生活污水经过自建污水处理系统达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排放。远期待污水管网铺至项目所在地,生活污水经处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准较严者后,排入市政污水管网引至荷塘污水处理厂进行深度处理,最后排至中心河。

**表 3-6 项目水污染物排放标准 单位: mg/L, pH 无量纲**

废水类型	污染因子	一级标准	三级标准	荷塘污水处理厂进水标准较严者
生活污水 (近期)	COD <sub>Cr</sub>	90	/	/
	BOD <sub>5</sub>	20	/	/
	氨氮	10	/	/
	SS	60	/	/
生活污水 (远期)	COD <sub>Cr</sub>	/	500	250
	BOD <sub>5</sub>	/	300	150
	氨氮	/	---	25
	SS	/	400	150

**三、噪声排放标准**

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准,昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)。

**表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值**

单位: dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间

	2类	60	50
	<p><b>四、固体废物控制标准</b></p> <p>一般固体废物在厂内贮存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物在厂内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单相关要求。</p>		
总量控制指标	<p>水污染物排放总量控制指标：水污染物排放总量由区域性调控解决，本报告不设总量控制指标。</p> <p>项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。</p>		

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

施工期间，会产生施工人员生活污水、生活垃圾、扬尘、运输建材车辆的尾气和噪声以及临时占地等环境问题，均会对环境造成一定的影响。其环境影响仅在施工期存在，并且影响范围小、时间短，在项目建成后影响即消失。

### 1、废气

工程施工期间大气污染源主要为施工扬尘、施工设备尾气、装修材料废气等。由于施工过程在不同施工阶段施工方式及施工工程量均不相同，因此，施工期各阶段的大气污染源差别也较大，具有不确定性。但总体而言，施工期大气污染源均表现为无组织排放形式。

#### 施工扬尘

施工期间，扬尘主要由以下因素产生：施工场地内地表的挖掘与重整、土方和建材的运输等；干燥有风的天气，运输车辆在施工场地内和裸露施工面表面行驶；运输车辆带到建设场地周围城市干线上的泥土被过往车辆反复扬起。

项目土建施工过程中，粉尘起尘特征总体分为两类：一类是风力起尘，主要指水泥等建筑材料及土方、建筑垃圾堆放过程中风力尘及施工场地的风力尘，另一类是动力起尘，主要指项目平整土地、装卸过程起尘及运输车辆往来造成的地面扬尘。

项目施工期所用物料主要有砖、石子、砂、砖、石子为块状，一般不会产生粉尘污染；项目所用石灰(白灰)主要采用石灰膏，因其为膏状含水率较高，不是粉状颗粒物，一般情况下不会产生粉尘污染；砂的粒径一般在 200~2000 $\mu\text{m}$ ，为粒径较大的颗粒物，一般气象条件下(非大风天气)不易起尘；施工过程中产生的建筑垃圾主要为碎砖、混凝土等物，因含水率较高，且多为块状或大粒径结构，只要及时清运出场不堆存，一般情况下不易起尘；所挖土方含水率一般较高，开挖后及时运往环境管理部门指定地点堆放。

因此，土建过程中产生的扬尘主要为运输车辆往来造成的地面扬尘，其次为风力扬尘。运输车辆通过便道产生的扬尘的浓度随距离增加而降低，类比同类项目，扬尘浓度随距离变化情况见表 4-1。

**表 4-1 扬尘浓度随距离变化情况一览表**

与扬尘的距离 (m)	25	50	100	200
浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	0.37~1.10	0.31~0.98	0.21~0.76	0.18~0.27



平均浓度 (mg/m) <sup>3</sup>	0.74	0.64	0.48	0.22
<p>施工机械和运输车辆尾气</p>				
<p>施工机械燃用柴油作动力, 开动时会产生燃油废气。施工运输车辆一般为大型柴油车, 产生机动车尾气。因此, 施工机械和运输车辆尾气排放污染物主要为 CO、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>。施工机械与运输车辆尾气的产生量与施工阶段所用的施工机械种类、数量、使用频率及强度等有很大关系, 因此其排放量难以估算。这类废气将对周围环境有一定的影响, 但工程完工后其污染影响消失。</p>				
<p>装修有机挥发废气</p>				
<p>项目在防水、装饰阶段将产生有机稀释剂的挥发物。有机稀释剂的挥发物主要来自于房屋装修阶段, 该废气的排放属无组织排放, 其主要污染因子为非甲烷总烃、二甲苯和甲苯。由于装修时间短, 涂料的使用量少, 产生的有机废气量较少, 因此装修过程中产生的有机废气不做定量分析。</p>				
<p>施工食堂油烟</p>				
<p>施工期施工人员均不在施工营地食宿, 因此无油烟废气产生。</p>				
<p>2、废水</p>				
<p>施工期废水主要是来自暴雨的地表径流, 基础开挖可能排泄的地下水, 施工废水及施工人员的生活污水。其中施工废水主要包括泥浆水、机械设备运行的冷却水和洗涤水、砂石料的冲洗废水等, 主要污染物是 SS 和少量油污; 生活污水主要来自施工人员盥洗水、临时厕所冲洗水等。项目施工废水处置不当会对施工场地周围的水环境产生短时间的不良影响, 例如:</p>				
<p>①施工场地的暴雨地表径流、开挖基础可能排泄的地下水等, 将会携带大量的泥沙, 随意排放将会使纳污水体悬浮物出现短时间的超标。</p>				
<p>②施工机械设备(空压机、水泵)冷却排水, 直接排放将使纳污水体受到物理污染。</p>				
<p>③施工车辆、施工机械的洗涤水含有较高的石油类、悬浮物等, 直接排放将会使纳污水体受到一定程度的污染。若施工污水不能合理排放任其自然横流, 会影响施工场地周围的视觉景观及散发臭气。因此, 必须采取有效措施杜绝施工污水的环境影响问题。施工单位应对地面水的排放进行组织设计, 严禁将污水直接排放, 应经适当处置后再排放, 避免对附近的水体造成污染。</p>				
<p>(2) 建议建设单位采用如下措施:</p>				
<p>①建设导流沟</p>				

在施工现场建设临时导流沟，导流沟上设置沉砂池，将暴雨径流经沉砂后引至雨水管网排放，避免雨水横流现象。

②建设蓄水池

在施工现场建设临时蓄水池，将开挖基础产生的地下排水收集储存，并回用于施工现场裸地和土方的洒水抑尘。

③设置循环水池

在施工现场设置循环水池，将设备冷却水降温后循环使用，以节约用水。

④车辆、设备冲洗水循环使用

设置沉淀池，将设备、车辆洗涤水简单处理后循环使用，禁止此类废水直接外排。

3、噪声

各施工机械和运输车辆生产工作时产生的噪声，源强在 84~90dB(A)之间。

表 4-2 各种施工机械噪声源强一览表

施工阶段	装备	5m 处
土石方	装载机	90
	推土机	86
	挖掘机	84
	卡车	89
	移动式吊车	86
	压桩机	90
结构	搅拌机	89
	空气压缩机	90
	气锤、风钻	86
装修	卷扬机	84

表 4-3 施工期各交通运输车辆噪声排放统计

声源	大型载重车	混凝土罐车、载重车	轻型载重卡车
声级 dB(A)	95	80~85	75

在施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定，严格按《建筑施工场界环境噪声排放限值》(GB12523-2011)进行控制。施工期高噪声设备应合理安排施工时间，夜间禁止使用高噪声机械设备，杜绝深夜施工噪声扰民，另外，对施工现场平面布局时应将施工机械产噪设备尽量置于场地中央，进行合理布设，

减少施工噪声对民众的污染影响。对因生产工艺要求和其它特殊需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，施工前建设单位应向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工。

防治措施：

①严禁高噪声设备在作息时间中午(12:00~14:00)和夜间(22:00~6:00)期间自由作业。

②选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备，从源头减少噪声的产生。

③合理安排设备的使用，使用商品混凝土，减少混凝土现场搅拌噪声对附近声环境的影响；

④施工部门应合理安排好施工时间和施工场所，高噪声作业区应远离声环境敏感区，并对设备定期保养，严格操作规范。

⑤施工运输车辆进出场地应安排在远离敏感点的位置。

⑥对高噪声设备(如空压机等)进行适当屏蔽。

建设单位需加强施工管理，严格按照上述噪声防治措施，制定严格的施工管理制度，可降低项目施工的噪声对周边环境的影响。

#### 4、固体废物

固体废物主要来源于施工人员产生的生活垃圾以及施工期间建筑工地产生大量余泥、渣土、地表开挖的余泥、施工剩余废物料等；如不妥善处理这些建筑固体废弃物，则会阻碍交通，污染环境。在运输过程中，车辆如不注意清洁运输，沿途撒漏泥土，污染街道和公路，对卫生、公众健康及道路交通产生不利影响。

为了控制建筑废弃物对环境的污染，减少堆放和运输过程中对环境的影响，建议采取如下措施：

①施工单位要向当地市容卫生管理部门提出建筑垃圾处置的请示报告，经批准后将建筑垃圾清运到指定地点合理消纳，防止水土流失。

②车辆运输散体材料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。收集、贮存、运输、处置固体废弃物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施。

#### 5、生态环境

本项目不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，亦不在珠江三角洲城市中心区核心区域内，不属于规定内禁止新建或扩建项目。落实好各个废气、废水、固废、噪声处理措施后，对厂址周围局部生态环境的影响不大。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>一、废气</b></p> <p><b>1、废气产排情况</b></p> <p>项目大气污染物主要为粉尘，来源有物料输送储存粉尘、物料混合搅拌粉尘和车辆运输扬尘。</p> <p>(1) 物料输送储存粉尘</p> <p>项目物料输送储存粉尘包括有原料进仓及储存粉尘，粉罐顶部泄压孔粉尘，输送、计量、投料粉尘。</p> <p>①原料进仓及储存粉尘</p> <p>本项目主要原料为砂子、石头、石灰石、粉煤灰、水泥、矿粉和外加剂，项目采购的砂子为成品砂，不需要清洗和破碎，砂子、石头和石灰石由密闭自卸车货运至卧式水泥仓密闭储存。项目使用水泥、粉煤灰、矿粉和外加剂均为罐装，直接由生产厂家使用罐车直接转运，由罐车自带输送泵泵入密闭粉罐中暂时储存。在卸料、储存时，会有少量粉尘产生。</p> <p>②粉罐顶部卸压孔粉尘</p> <p>项目粉煤灰、水泥、矿粉和外加剂等粉末状原料均为筒状粉罐储存，是一种封闭式的储存散装物料的罐体，适合储存粮食、水泥、粉煤灰等各种散装物料，具有防雨、防潮、使用方便等特点。在进料时，粉罐顶部泄压孔要进行泄压，该过程会产生粉尘。</p> <p>③输送、计量、投料粉尘</p> <p>项目生产时铲车将砂子、石灰石和石头铲至配料仓。配料仓放置在封闭厂房内，配料仓上料设置三面围挡，且顶部安装喷雾抑尘装置，从而减少无组织粉尘排放；配料仓下方的计量斗与与廊道设置为全地下式。砂子、石灰石和石头由配料仓底部计量斗装置计量后，落入上料皮带，由封闭皮带以及提升斗运输至砂浆拌合机内。粉煤灰、水泥、矿粉和外加剂等粉末状原料的上料采用螺旋输送机通过密闭管道输送。该过程会产生粉尘。</p> <p>参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造(含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造)行业系数手册”，“混凝土制品-水泥、砂子、石子等-物料输送储存”的颗粒物产污系数 0.12kg/t 产品，由系数手册可知，1 立方米=2.3 吨，本项目年产湿拌砂浆 30 万立方米、干混砂浆 22 万吨，折合重量 91 万吨，则颗粒物产生量共约 109.2t/a、22.75kg/h。</p> <p>针对①原料进仓及储存粉尘，项目外购已经过筛分、清洗的干净石头、砂子、石灰石卸料至卧式水泥仓。主要为砂子装卸过程中有少量粉尘产生，其起尘主要是砂子</p>
----------------------------------	--

表面粉尘产生。卧式水泥仓均为密闭形式，出口连接密闭输送带，仅设置进出口，设洒水抑尘装置，可有效抑制扬尘。此外，自卸车卸料点设置基坑外封和喷淋装置降尘。采取以上措施后，能极大抑制粉尘的产生。

针对②粉罐顶部泄压孔粉尘，项目粉罐泄压产生的粉尘采用脉冲反吹布袋除尘器进行除尘(主要收集泄压过程产生的粉尘)，密闭粉罐泄压口分别与通气管道密闭相连，由管道将泄压时产生的粉尘直接导入除尘器中。

针对③输送、计量、投料粉尘，计量后的砂子、石头、石灰石经皮带输送机进入搅拌主机，皮带传输机与搅拌主机为一体设备，设有密闭彩钢卷，输送全程密闭，且卧式水泥仓附近设有洒水抑尘装置。粉料则通过密闭螺旋输送机通过密闭管道输送至搅拌机，因此计量、输送过程产尘量极少。所有的粉状物料，从上料、配料、计量、加料到搅拌出料都在密封状态下进行。全封闭结构的搅拌主体及皮带输送机，进出口设置洒水喷淋保证了上料、配料、计量到搅拌工序基本无粉尘外排。

综上，项目物料输送储存产生的颗粒物经密闭措施和袋式除尘处理措施处理，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造(含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造)行业系数手册”中袋式除尘末端治理效率为99.7%，处理后以无组织形式排放。因此，颗粒物排放量约0.328t/a，0.068kg/h。

表 4-4 物料输送储存粉尘产生及排放情况

污染源	污染物	处理前		处理效率	处理后	
		产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h
物料输送 储存粉尘	颗粒物	109.2	22.75	99.7%	0.328	0.068

(2) 物料混合搅拌粉尘

项目所使用的砂浆拌合机为密闭型设备，原料通过皮带运输至拌合机内。整个卸料过程密闭程度较高，在生产湿拌砂浆过程中加原料的同时利用水泵加水，保持一定的湿润度，搅拌过程中基本不产生粉尘，其主要为物料投入搅拌机时产生的粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造(含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造)行业系数手册”，“混凝土制品-水泥、砂子、石子等-物料混合搅拌”的颗粒物产污系数0.13kg/t产品，项目生产产品共约91万t/a(不考虑损耗)，则颗粒物产生量共约118.3t/a、24.65kg/h。

项目搅拌机为封闭状态，并配套脉冲反吹布袋除尘器，参考《排放源统计调查产排

污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造(含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造)行业系数手册”中袋式除尘末端治理效率为 99.7%，处理后以无组织形式排放。因此，颗粒物排放量约 0.355t/a，0.074kg/h。

表 4-5 物料混合搅拌粉尘产生及排放情况

污染源	污染物	处理前		处理效率	处理后	
		产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h
物料混合 搅拌粉尘	颗粒物	118.3	24.65	99.7%	0.355	0.074

(3) 车辆运输扬尘

湿拌砂浆搅拌均匀后，立即出料装车，湿拌砂浆运输采用专用搅拌罐车进行运输。

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

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

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km.辆；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>。

本项目车辆在厂区内行驶距离按 100m 计，空车重约 10.0t，原料载重车重约 50.0t，载重砂浆运输罐车重约 40.0t，以速度 10km/h 行驶。根据本项目的情况，要求项目建设单位对厂区内地面定期派专人进行路面清扫、洒水，以减少道路扬尘，在厂内增加洒水频次的情况下，项目建成后对道路表面粉尘量以 0.1kg/m<sup>2</sup> 计。

表 4-6 运输车辆粉尘扬尘量

车况	汽车平均速度 (km/h)	汽车平均质量 (t)	道路表面粉尘量 (kg/m <sup>2</sup> )	汽车扬尘量 (kg/km·辆)
空车	10	10	0.1	0.102
载重砂浆运输罐车		40		0.332
载重原料运输车		50		0.401

本项目原材料年用量为 84.12275 万 t/a（约 84 万 t/a），2800t/d，每台原料运输车装载量按 50t 计，则平均每天原料运输车发车空、重载各约 56 辆次。本项目年产湿拌砂浆 30 万立方米、干混砂浆 22 万吨，每台砂浆运输罐车容量为 30t，则平均每天砂浆运输罐车发车空、



重载各约 102 辆次，经计算，本项目汽车动力起尘量为 2.268t/a、0.473kg/h。建设单位拟在将厂区所有地面均硬化处理，并安装抑尘喷淋措施，定期洒水抑尘、清扫，保持路面整洁，杜绝二次扬尘。运输车辆均采取密闭措施，进出厂区均在洗车房冲洗干净，防治带尘、土上路，去除率为 90%，经处理后车辆运输扬尘无组织排放量为 0.227t/a，0.047kg/h。

表 4-7 车辆运输扬尘产生及排放情况

污染源	污染物	处理前		处理效率	处理后	
		产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h
物料混合 搅拌粉尘	颗粒物	2.268	0.473	90%	0.227	0.047

本项目生产废气污染源源强核算见下表：

表 4-8 生产废气污染源源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	产生量
物料输送 储存粉尘	颗粒物	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造(含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造)行业系数手册”，“混凝土制品-水泥、砂子、石子等-物料输送储存”的颗粒物产污系数 0.12kg/t 产品	109.2t/a
物料混合 搅拌粉尘	颗粒物	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造(含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造)行业系数手册”，“混凝土制品-水泥、砂子、石子等-物料混合搅拌”的颗粒物产污系数 0.13kg/t 产品	118.3t/a
车辆运输 扬尘	颗粒物	按下列经验公式计算： $Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$	2.268t/a

表 4-9 生产废气污染源源强核算表

工序	污染	污染	污染物产生	污染物排放	排放 时间
----	----	----	-------	-------	----------

	源	物	产生 废气 量 m <sup>3</sup> /h	产生 浓度 mg/ m <sup>3</sup>	产生 量 t/a	产生 速率 kg/h	排放废 气量 m <sup>3</sup> /h	排放 浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放 量 t/a	排放 速率 kg/h	h/a
物料 输送 储存 粉尘	无组 织	颗粒 物	/	/	109.2	22.75	/	/	0.328	0.068	4800
物料 混合 搅拌 粉尘	无组 织	颗粒 物	/	/	118.3	24.65	/	/	0.355	0.074	4800
车辆 运输 扬尘	无组 织	颗粒 物	/	/	2.268	0.473	/	/	0.227	0.047	4800

项目生产废气污染物排放量核算见下表:

**表 4-10 大气污染物无组织排放量核算表**

序 号	污 染 源	产 物 环 节	污 染 物	国家或地方污染物排放标准		年排 放 量 (t/a)
				标 准 名 称	浓 度 限 值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
1	项目 厂房	物料输送储存粉 尘、物料混合搅 拌粉尘和车辆运 输扬尘	颗粒物	《水泥工业大气 污染物排放标准》 (GB4915-2013) 表 3 大气污染物 无组织排放限值	500	0.91
无组织排放总计						
无组织排放总计			颗粒物			0.91

**表 4-11 大气污染物年排放量核算**

序号	污 染 物	年排 放 量 (t/a)
1	颗粒物	0.91

## 2、废气治理设施可行性分析

项目所属行业未有污染防治可行技术指南，故评价对粉尘采取布袋除尘器进行处理的污染治理措施进行简要分析其可行性。

布袋除尘工作原理：布袋除尘是利用棉、毛或人造纤维等加工的滤布捕集尘粒的过程。布袋除尘的过程分为两个阶段：首先是含尘气体通过清洁滤布，这时起捕尘作用的主要是纤维，清洁滤布由于孔隙率很大，故除尘率不高；其后，当捕集的粉尘量不断增加，一部分粉尘嵌入到滤料内部，一部分覆盖在表面上形成一层粉尘层，在这一阶段中，含尘气体的过滤主要依靠粉尘层进行，这时粉尘层起着比滤布更为重要的作用，它使除尘效率大大提高。布袋除尘工艺在国内已有大量的应用实例，处理技术已相当成熟，不存在技术上的难题，且布袋设备投资额低，操作性强，则采用布袋除尘器对粉尘进行处理具有可行性。

### 3、大气环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ 848-2017），本项目大气污染源监测计划见下表。

表 4-12 大气环境污染物无组织排放监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物	季度/次	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值

## 二、废水

项目产生的废水主要有拌合机清洗废水、车辆清洗废水、场地清洗废水、初期雨水和生活污水。拌合机清洗废水、车辆清洗废水、场地清洗废水、初期雨水收集后经三级沉淀池处理后回用于生产，不外排。外排废水仅有生活污水。

### 1、废水产排情况

#### (1) 生活污水

该项目外排污水主要是生活污水，项目生活用水量为 0.23m<sup>3</sup>/d（70m<sup>3</sup>/a），生活污水量为 0.21m<sup>3</sup>/d（63m<sup>3</sup>/a）。主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS 等。

近期：生活污水近期经一体化设施处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河。

远期：生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《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，经市政管网排入荷塘镇生活污水处理厂处理达标后排放至中心河。

### 2、近期生活污水治理设施有效性分析

项目产生的废水主要为员工生活污水，污水产生量为 63m<sup>3</sup>/a，0.21m<sup>3</sup>/d，这部分废

水的污染因子主要为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。本评价建议建设单位采取自建的地理式一体化小型生活污水处理装置处理，设计处理能力为 1m<sup>3</sup>/d (>0.21m<sup>3</sup>/d)，生活污水处理装置采用集去除 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮于一身的小型一体化污水处理设施(采用 A/O 处理工艺)。根据相关工程经验，经上述治理措施处理后，生活污水的排放对水环境影响较小。

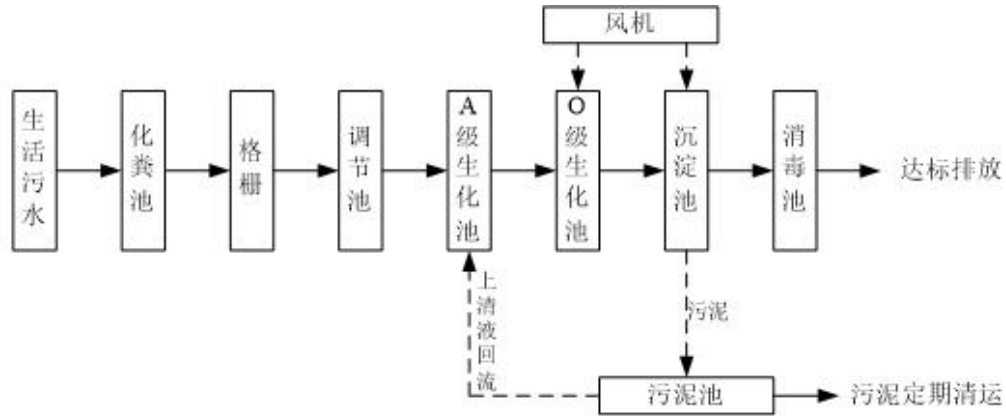


图 4-1 一体化生活污水处理装置工艺流程图

#### 技术可行性分析

项目生活污水采用一体化污水处理设施处理，其处理工艺为生化处理技术接触氧化法，总共由六部分组成：

##### a、A 级生化池

为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/L 左右，池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料，高度为 2.0m。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换，停留时间为  $\geq 3.5$ h。

##### b、O 级生化池

A/O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的 16~20 倍(同单位体积)，因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30%以上，有效地节约了运行费用。停留时间  $\geq 7$ h，气水比在 12: 1 左右。

##### c、沉淀池

污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物(生物膜脱落)，为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座，表面负荷为 1.0m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>·hr。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率。

d、消毒池

消毒池接触时间为 30min。消毒采用二氧化氯消毒。投加量为 4—6mg/L。经过生化、沉淀后的处理水再进行消毒处理。

e、污泥池

沉淀池污泥用空气提升至污泥池进行常温消化，污泥池的上清液回流至接触氧化池内进行再处理，消化后剩余污泥很少。清理方法可用吸粪车从污泥池的检查孔伸入污泥底部进行抽吸外运即可。

f、风机房、风机

风机设在风机房内，设有消声器，因此运行时噪声符合环保要求。

根据《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ 1120-2020）附录 A 中的表 A.1 污水处理可行技术参照表，服务类排污单位废水和生活废水，其可行技术包括经 A/O 工艺，项目生活污水采用 A/O 工艺处理，其属于可行技术。

3、远期依托污水处理厂的可行性分析

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：为篁湾村、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，本建设项目污水排放量为 0.21t/d，占剩余容量的 0.042%，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 4-2 荷塘镇生活污水处理厂工艺流程图

#### 4、水污染源环境影响分析

项目生活污水经一体化设施处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准后排入中心河,项目使用的技术为可行性技术,废水达标排放后对周围水环境影响不大。

综上所述,项目在做好污染防治措施的情况下,外排的废水对周围的地表水环境影响不大。

### 三、噪声

#### 1、噪声产生情况

项目营运期噪声主要来源于生产设备,各源强噪声声级值在70~80dB(A)之间。项目噪声污染源强核算见下表。

表 4-13 噪声污染源强核算表

项目	噪声源	声源类型 (频发/偶发等)	噪声声级 dB(A)	降噪措施	降噪后声级 dB(A)	排放时间 h/a
生产湿拌砂浆	湿拌砂浆生产线	频发	70~80	距离衰减+建筑阻隔,降噪 25dB(A)	55	4800
生产干混砂浆	干混砂浆生产线	频发	70~80		55	

#### 2、治理设施分析

##### ①合理布局,重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间,远离厂界,厂界四周设置绿化带,利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰;利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播,减少对周围环境的影响。

##### ②防治措施

建议项目采用低噪声设备,厂房内墙使用铺覆吸声材料,以进一步削减噪声强度。

##### ③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;汽车进出厂区严禁鸣号,进入厂区低速行使。

#### 3、达标排放和环境影响分析

本项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标。通过采取上述的防治措施,本项目运营期厂界噪声的排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB



12348-2008) 2 类声环境功能区排放标准。在实行以上措施后,可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响,噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应,噪声对周围环境影响不大。

#### 四、固体废物

项目产生的固体废物主要为沉淀池污泥、除尘设施收集的灰尘、废润滑油和生活垃圾。

##### 1、固体废物产生情况

(1) 生活垃圾:项目共有员工 7 人,生活垃圾的产生量按 0.5kg/人·日计算,则本项目生活垃圾年产生量为 1.05t,交由环卫部门处理。

(2) 一般固体废物:①沉淀池污泥:根据企业提供资料,沉淀池污泥产生量约为 800t/a,收集后经砂石分离回用于生产;②除尘设施收集的灰尘:粉尘产生量约为 226.817t/a,收集后回用于生产。

(3) 危险废物:废润滑油:根据企业提供资料,本项目润滑油使用量为 0.5t/a,润滑油每 1 年更换一次,则更换量为 0.5t/a。废润滑油(参照《国家危险废物名录》(2021 年版)中 HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08),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。

另外,厂内危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单的要求设置,即要使用专用储存设施,并将危险废物装入专用容器中,无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装,盛装危险废物的容器和胶带必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单所示的标签等,防止造成二次污染。

表 4-14 项目危险废物贮存场所基本情况样表

序号	贮存场所名称	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
1	危废仓	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	厂区北面	9m <sup>2</sup>	桶装	0.5t/a	1 年

#### 五、环境风险评价

##### 1、环境风险评价的目的

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求，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，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

环境风险评价的主要目的是分析潜在事故发生的诱发因素，通过控制这些因素出现的条件，从而将综合风险降到尽可能低的水平；在突发事件不可避免而突发时，则应有相应的事故应急措施，从而尽可能减少事故造成的损失。

## 2、环境风险评价等级

### （1）危险物质与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界比值，即为 Q。当存在多种危险物质时则按下式计算物质总量与其临界比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

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

对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）标准所列物质，本项目涉及的风险物质主要是润滑油、废润滑油。如生产操作不当及管理不善，易导致火灾或爆炸事故。当油类泄露，遇到明火或其他火焰导致燃烧或爆炸。

表 4-15 本项目危险物质 q/Q 值计算（单位：t）

危险物质名称	最大存储量	年使用量	临界量	qi/Qi
润滑油	0.5t	0.5t	2500	0.0002
废润滑油	0.5t	0.5t	2500	0.0002
合计				0.0004

由上表可知，本项目  $q_i/Q_i$  为 0.0004，该项目环境风险潜势为 I。

## 3、环境风险评价工作等级确定

根据环境风险潜势等级确定评价工作等级。

表 4-16 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 <sup>a</sup>

a: 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说明。

由上表可知, 该项目环境风险潜势为 I, 因此评价工作等级确定为简单分析。

#### 4、生产过程风险类型识别

根据本项目生产工艺过程、工艺特点和化学品储存方式, 结合类似项目工程类比调查, 生产期间可能产生的风险事故类型主要包括以下几个方面: 润滑油暂存点、危险废物储存区、废气处理设施, 识别如下表所示:

表 4-16 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	措施
润滑油暂存点	泄露/火灾	装卸或存储过程中油品可能发生泄漏导致污染地下水, 或可能由于恶劣天气影响, 导致雨水渗入; 油品被点燃引起火灾	储存液体危险废物必须严实包装, 储存场地硬底化, 储存场地选择室内或设置遮雨措施, 增加消防沙等
危险废物储存区	泄露	装卸或存储过程中危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水, 或可能由于恶劣天气影响, 导致雨水渗入等	储存场地硬底化, 设置漫坡围堰, 储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气处理设施	废气事故排放	设备故障或管道损坏, 会导致废气未经有效收集处理直接排放, 影响周边大气环境	加强检修维护, 确保废气收集系统的正常运行

#### 5、环境风险分析

(1) 泄露: 润滑油使用过程中包装破损会导致润滑油泄露至设备安装位置; 废润滑油储存、收集、转运过程中包装破损会导致危险废物泄漏至危废仓;

(2) 火灾: 本项目涉及的易燃物质有润滑油、废润滑油等, 遇明火发生火灾后, 燃烧产物为碳氢化合物和有机废气, 会对环境造成一定的危害, 影响范围随着有机废气释放强度的增加而扩大。事故发生后, 随着火灾的扑灭、有机废气在大气中稀释扩散, 其对环境空气质量的影响在短时间内可消除。

#### 6、风险防范措施

(1) 完善设备, 加强保养维护。为了防止偶然火灾事故导致重大人身安全事故以及设备的受损, 生产车间应配备完整的消防报警系统, 整个系统包括感烟系统、应急疏散系统、室内外消防装置系统、排烟系统和应急照明及疏散指示系统。。

(2) 生产区禁止使用明火, 禁止吸烟, 员工要有良好的安全意识, 做好防火和消防措施, 加强防范意识。

(3) 应高度重视安全生产工作，严格执行各项安全生产规章制度，加强对危险岗位的巡检力度，及时消除事故隐患。

(4) 减少危险废物环境污染事故的措施。企业管理者以及员工应提高环境保护意识，加强企业管理水平，危险废物必须严格按照江门市生态环境局的相关要求，委托具有处理危险废物资质的企业进行处理。

## 7、评价小结

项目涉及危险物质较少，风险防范措施应加强日常管理、规范操作、配备相应的应急器材，项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，项目环境风险水平处于可接受范围内。

## 六、地下水、土壤

本项目生产单元已作硬底化处理，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，对周边环境不会产生明显影响。

## 七、环境管理

### (1) 环境管理

①本项目运行期会对周围环境产生一定的影响，必须通过环境保护措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

②为使企业投入的环保设施能正常发挥作用，对其进行科学有效的管理，企业需设专人负责日常环保管理工作，定期对全厂各环保设施运行情况进行全面检查，强化对环保设施运行的监督，建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用。

③排污许可制度衔接。根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令 第11号），本项目应实施登记管理，应当在启动生产设施或发生实际排污之前进行排污登记申请。

④建设项目竣工后，建设单位或者其委托的技术机构应当依照国家有关法律法规，建设项竣工环境保护验收技术规范。建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实

查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施落实情况，编制竣工环境保护验收报告。

⑤验收报告编制完成后，建设单位应组织成立验收工作组。验收工作组由建设单位、设计单位、施工单位、环境影响报告表编制机构、验收报告编制机构等单位代表和专业技术专家组成。建设单位应当对验收工作组提出的问题进行整改，合格后方可出具验收合格的意见。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程才可以投入运营或者使用，并纳入环境保护管理部门的管理，对项目各阶段工作进行监督、检查。建设单位按照《环境保护信息公开办法》进行相关信息的公开

#### (2) 排污口规范化管理

对排放口规范化整治的统一要求做到：首先排污口要设立标示管理，按照国家标准规定设立标志牌，根据排放口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施		执行标准
大气环境		厂界	颗粒物	卧式水泥仓均为密闭形式，出口连接密闭输送带，仅设置进出口，设喷雾抑尘装置，自卸车卸料点设置基坑外封和喷淋装置降尘；粉罐泄压产生的粉尘采用脉冲反吹布袋除尘器进行除尘；砂浆拌合机为封闭状态，并配套脉冲反吹布袋除尘器；厂区所有地面均硬化处理，并安装抑尘喷淋措施，定期洒水抑尘、清扫，保持路面整洁，运输车辆均采取密闭措施，进出厂区均在洗车房冲洗干净		《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3无组织排放限值标准
地表水环境		生活污水(63 m <sup>3</sup> /a)	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	近期	近期生活污水经一体化处理设施处理后排入中心河	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)一级标准(第二时段)
				远期	待污水管网铺设好后，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入荷塘镇生活污水处理厂	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)三级标准(第二时段)及荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严者

声环境	厂界		距离衰减，建筑阻隔	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	办公生活	生活垃圾	环卫部门清运处理	可基本消除固体废弃物对环境造成的影响
	生产过程	沉淀池污泥	回用于生产	
		除尘设施收集灰尘		
		废润滑油	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	
土壤及地下水污染防治措施	生产单元已作硬底化处理，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。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>（1）完善设备，加强保养维护。为了防止偶然火灾事故导致重大人身安全事故以及设备的受损，生产车间应配备完整的消防报警系统，整个系统包括感烟系统、应急疏散系统、室内外消防装置系统、排烟系统和应急照明及疏散指示系统。</p> <p>（2）生产区禁止使用明火，禁止吸烟，员工要有良好的安全意识，做好防火和消防措施，加强防范意识。</p> <p>（3）应高度重视安全生产工作，严格执行各项安全生产规章制度，加强对危险岗位的巡检力度，及时消除事故隐患。</p> <p>（4）减少危险废物环境污染事故的措施。企业管理者以及员工应提高环境保护意识，加强企业管理水平，危险废物必须严格按照江门市生态环境局的相关要求，委托具有处理危险废物资质的企业进行处理。</p>			
其他环境管理要求	/			

## 六、结论

综上所述，本项目符合产业政策要求，选址符合区域环境功能区划要求和城市总体规划要求。

项目运营期需采取积极措施严格控制污染物的排放，落实各项环保措施，尽可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设产生不良影响。建设单位需严格遵守“三同时”的管理规定，保证环保资金的投入，加强污染治理设施和设备的运行管理，使得环境风险降低至可接受的程度。

**从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。**





附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.91t/a	/	0.91t/a	+0.91t/a
废水	CODcr	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	1.05t/a	/	1.05t/a	+1.05t/a
	沉淀池污泥	/	/	/	800t/a	/	800t/a	800t/a
	除尘设施收 集的灰尘	/	/	/	226.817t/a	/	226.817t/a	+226.817t/a
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①