

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东广泽实业有限公司迁址建设项目

建设单位（盖章）：广东广泽实业

编制日期：2026年

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1779259310000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	om5o25		
建设项目名称	广东广泽实业有限公司迁扩建项目		
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		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	广东广泽实业	[Redacted]	
统一社会信用代码	9144070568		
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广州颐景环	[Redacted]	
统一社会信用代码	91440101M		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
孟涛	[Redacted]	BH020401	[Redacted]
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	[Redacted]
孟涛	报告全本	BH020401	

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》，特对环境影响评价文件(公开版)作出如下声明：

我单位提供的广东广泽实业有限公司迁扩建项目(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。

建设单
法人代
年

环评单位
法人代表
年 月

建设项目环境影响评价文件信息公开承诺书

江门市生态环境局新会分局：

根据《环境影响评价法》、《环境信息公开办法（试行）》以及《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位郑重承诺：我们对提交的广东广泽实业有限公司迁扩建项目环境影响报告的真实性和完整性负责，依法可公开的环境影响报告内容不涉及国家秘密、本单位商业秘密

建设单位

联系人（

联系电话

年 月

环评单位

联系人

联系电话

年 月

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》，特对报批广东广泽实业有限公司迁扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

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

建设单位（盖章）

法人代表（签名）

年 月 日

环评单位

法人代表

年 月



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: 孟涛

证件号码:

性 别: 男

出生年月: 1986年08月

批准日期: 2022年05月29日

管 理 号:





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	孟涛		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
201805	-	202605	广州市:广州颐景环保科技有限公司	97	97	97
截止			2026-05-25 11:32	, 该参保人累计月数合计		
				实际缴费 97个月, 缓缴0个 月	实际缴费 97个月, 缓缴0个 月	实际缴费 97个月, 缓缴0个 月

备注：

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

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-05-25 11:32

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东广泽实业有限公司迁扩建项目			
项目代码	/			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	江门市新会区罗坑镇子营山工业园永盈路东侧、达盈路西侧			
地理坐标	(E112 度 50 分 18.92 秒, N22 度 25 分 31.66 秒)			
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造 C3022 砼结构构件制造	建设项目行业类别	55、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	
建设性质 如涉及改建和扩建，则两个同时勾选	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	7500.00	环保投资（万元）	100.00	
环保投资占比（%）	1.33	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	33333.33	
专项评价设置情况	表1-1 本项目专项评价设置识别表			
	专项评价类别	设置原则	本项目相关情况	判定结果
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放的大气污染物为颗粒物、HC、NOx、CO，不涉及技术指南规定的有毒有害废气污染物	不需要设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水外排	不需要设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	经分析，本项目风险物质存储量总计未超过临界量	不需要设置
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新	本项目不涉及直接从河道取水	不需要设置	

		增河道取水的污染类建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目污水排放不涉及海洋	不需要设置
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	<p>1、产业政策符合性</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号），本项目不属于里面列明的鼓励类、限制类及禁止（淘汰）类项目，“鼓励类、限制类和淘汰类之外的，且符合国家有关法律、法规和政策规定的属于允许类。”本生产能力、工艺设备和产品均不属于该目录中的鼓励类、限制类、淘汰类之列，应为允许类；本项目属于砼结构构件制造，该项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止准入事项和需许可准入类。因此，本项目符合国家与地方产业政策。</p> <p>综上，本项目符合国家产业政策要求。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>本项目位于江门市新会区罗坑镇子营山工业园永盈路东侧、达盈路西侧，根据附件3的土地证明及附图5《江门市新会罗坑镇总体规划（2013-2030）》，本项目土地性质为工业用地。</p> <p>3、项目选址与环境功能相容性分析</p> <p>（1）空气环境</p> <p>根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）》，本项目所在区域的空气环境功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡浓度限值二级标准。</p> <p>（2）地表水环境</p> <p>员工餐饮废水经隔油隔渣池处理后与生活废水经三级化粪池+</p>			

一体化污水处理装置处理后排入水东河。本项目纳污水体为水东河，水东河水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

(3) 声环境

根据《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），项目所在区域属于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

4、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案（粤府〔2020〕71号）》相符性分析

本项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案（粤府〔2020〕71号）》相符性详见下表：

表1-1 与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

广东省“三线一单”生态环境分区管控方案	本项目情况	相符性
一、总体要求		
——生态保护红线及一般生态空间。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%。	本项目不属于生态保护红线范围内。周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标。	符合
——环境质量底线。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Ⅳ类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值(25微克/立方米)，臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目所在区域大气、声环境质量等能够满足相应功能区划要求。在严格落实各项污染防治措施的前提下，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。	符合
——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。	本项目不属于高能耗、高污染企业，能源供应主要为电力，水资源用量较少，不会超出资源利用上线。	符合
二、生态环境分区管控		
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。“1”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	项目不属于区域布局管控、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禁止准入项目，符	符合

	元和 471 个海域环境管控单元的管控要求。	合环境准入负面清单要求。	
<p>(一) 全省总体管控要求。</p> <p>——区域布局管控要求。.....积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性新兴产业集群转型升级,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,环境质量不达标区域, 新建项目需符合环境质量改善要求。.....</p> <p>(二) “一核一带一区”区域管控要求。</p> <p>1. 珠三角核心区。对标国际一流湾区, 强化创新驱动和绿色引领, 实施更严格的生态环境保护要求。</p> <p>——区域布局管控要求。.....推广应用低挥发性有机物原辅材料, 严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目, 鼓励建设挥发性有机物共性工厂.....</p>	项目不属于生态保护红线范围内。项目主要从事砼结构构件制造, 不属于应进园区项目。	符合	
<p>(一) 全省总体管控要求。</p> <p>——能源资源利用要求。.....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,贯彻落实“节水优先”方针, 实行最严格水资源管理制度, 把水资源作为刚性约束, 以节约用水扩大发展空间。.....</p> <p>(二) “一核一带一区”区域管控要求。</p> <p>1. 珠三角核心区。对标国际一流湾区, 强化创新驱动和绿色引领, 实施更严格的生态环境保护要求。</p> <p>——能源资源利用要求。.....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.....</p>	本项目使用电能, 属于清洁能源。项目不属于高耗水行业。不会突破地区的资源利用上限, 符合资源利用上线要求。	符合	
<p>(一) 全省总体管控要求。</p> <p>——污染物排放管控要求。实施重点污染物总量控制, 重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。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。.....水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排, 通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。.....</p> <p>(二) “一核一带一区”区域管控要求。</p> <p>1. 珠三角核心区。对标国际一流湾区, 强化创新驱动和绿色引领, 实施更严格的生态环境保护要求。</p>	本项目不涉及有机废气的排放; 项目不涉及锅炉; 项目员工餐饮废水经隔油隔渣池处理后与生活废水经三级化粪池+一体化污水处理装置处理后排入水东河。项目使用原辅材料为低挥发性。本项目生产过程中产生的颗粒物经收集处理后排放, 排放满足相应限值要求。	符合	

	<p>——污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。.....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。.....</p>		
	<p>(一) 全省总体管控要求。 ——环境风险防控要求。.....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。.....全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。 (二) “一核一带一区”区域管控要求。 1. 珠三角核心区。对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，实施更严格的生态环境保护要求。 ——环境风险防控要求。.....加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。.....</p>	<p>项目建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。</p>	<p>符合</p>

5、本项目与《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（修订）的通知》（江府[2024]15号）的相符性分析

生态保护红线：项目所在地位于江门市新会区罗坑镇子营山工业园永盈路东侧、达盈路西侧，根据江门市环境新会区管控单元图（见附图9），本项目，项目位于新会区一般管控单元3（单元编码为ZH44070530003）。本项目与《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（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的相符性分析详见下表。

表 1-2 本项目与（江府（2024）15号）的相符性分析表

	要求	相符性分析	相符性
区域布局管	1-1.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态	1-1. 不涉及生态保护红线。 1-2. 不涉及饮用水源保护区。 1-3. 本项目不属于畜禽	符合

	<p>控 保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海用岛审批。</p> <p>1-2.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及新会区潭江、长坑水库、龙门水库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。</p> <p>1-3.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>1-4.【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>	<p>业。</p> <p>1-4.本项目不涉及占用河道。</p>	
	<p>能源资源利用</p> <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。</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.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-4.【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>2-1.本项目使用能源、能耗较低。</p> <p>2-2.本项目不使用锅炉。</p> <p>2-3.本项目贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-4.已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>	符合
	<p>污染物排放管控</p> <p>3-1.【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>3-2.【大气/限制类】强化区域内皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。</p> <p>3-3.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区：严格限制新建使用高 VOCs 原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强</p>	<p>3-1.本项目不属于印染行业。</p> <p>3-2.本项目不属于制漆、材料、皮革纺织行业。</p> <p>3-3.本项目不排放生产废水。</p> <p>3-4.本项目不属于制革行业</p> <p>3-5.相关管网已实现雨污分流、清污流。</p>	符合

	<p>无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控。</p> <p>3-4.【水/限制类】单元内新建、扩建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。制革行业应实施铬减量化技术改造，有效降低污水中重金属浓度。</p> <p>3-5.【水/综合类】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。</p> <p>3-6.【水/鼓励引导类】区域印染行业应实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核。</p> <p>3-7.【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>3-5.严格落实主要污染物排放等量或倍量替代。</p> <p>3-6.本项目不属于印染行业。</p> <p>3-7.不涉及重金属排放。</p>	
<p>环境 风 险 防 控</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>4-1.本项目完成后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。</p> <p>4-2.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.本项目依法设置防腐蚀、防泄漏设施</p>	<p>符合</p>
<p>(2) 环境质量底线：本项目所在区域声环境符合相应质量标准要求；项目所在地环境空气质量达标；项目员工餐饮废水经隔油隔渣池处理与生活废水经三级化粪池+自建一体化污水处理设施处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含2025年修改单）表1基本控制项目最高允许排放浓度一级B标准后排入水东河。本项目对周边环境影响不明显；本项目运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。</p>			

(3) 资源利用上线：项目营运期用电及用水量不会超过区域内水、电负荷。

(4) 生态环境准入清单：本项目符合国家及地方产业政策，不属于环境功能区划中的负面清单项目。

6、与《江门市扬尘污染防治管理办法》（江门市人民政府令第3号）的相符性分析：

表 1-3 与《江门市人民政府令第 3 号》的相符性分析

政策要求	本项目情况	符合性
施工工地边界按照规范设置密闭围挡；在工地内堆放砂石、土方及其他易产生扬尘物料的，采取覆盖防尘布或者防尘网、定期喷洒抑尘剂或者洒水等措施	施工工地边界按照规范设置密闭围挡，并设置有洒水喷淋抑尘装置	符合
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	本项目装卸作业设置喷雾抑尘装置	符合
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。	本项目粉状物料粉料罐均为密闭化	符合
从事易产生扬尘污染的石材、砂石、石灰石等矿石及粘土开采和加工活动的单位和个人，应当依法取得许可并采用先进工艺，设置除尘设施，防治扬尘污染	本项目设备均配置布袋除尘器对粉尘进行处理	符合

7、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析：

表1-4 与《“十四五”规划》的相符性分析

政策要求	本项目情况	相符性
珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。定期对已清理整治的“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。	本项目属于砼结构构件制造，建设性质为迁扩建。	相符
珠三角禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，推进沙角电厂等列入淘汰计划的老旧燃煤机组和企业自备电站有序退出，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	本项目不使用锅炉。	相符
大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。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	本项目使用的原料不含 VOCs，无有机废气产生及排放。	相符

<p>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。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。</p>		
<p>深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，2022 年底前全省长流程钢铁企业基本完成超低排放改造，2025 年底前全省钢铁企业完成超低排放改造；石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级 9 以下企业工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等</p>	<p>本项目不使用锅炉。</p>	<p>相符</p>

8、与《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第20号））的相符性分析：

表1-5 与《广东省大气污染防治条例》的相符性分析

政策要求	本项目情况	相符性
珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。	本项目不设燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。	相符
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。	本项目无有机废气产生及排放。	相符
工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立台账，如实记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量并向县级以上人民政府生态环境主管部门申报。台账保存期限不少于三年。	本项目使用的原料不含 VOCs	相符
严格控制新建、扩建排放恶臭污染物的工业类建设项目。	本项目废气排放量较少。	相符

9、与《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函（2021）58号）的相符性分析：

表1-6 与《防治工作方案》的相符性分析

政策要求	本项目情况	相符性
严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准	本项目不使用含 VOC 原	相符

<p>要求，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 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。将全面使用符合国家、省要求的低 VOCs 含量原辅材料企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。各地级以上市要制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划，根据当地涉 VOCs 重点行业及物种排放特征，选取若干重点行业，通过明确企业数量和原辅材料替代比例，推进企业实施低 VOCs 含量原辅材料替代。</p>	<p>辅材料</p>	
<p>规范强化扬尘执法。借助施工工地扬尘视频监控监管平台作用，加大扬尘执法力度，加强执法相关信息公开，曝光违法行为，并将处罚结果及时反馈至行业主管部门和属地政府。各行业主管部门要定期通报本行业施工工地扬尘管控措施落实情况，定期更新工作台账；会同综合执法部门，对问题严重的项目责任单位，采取通报、约谈、评优限制、招标限制、降低资质等级等措施，督促整改到位。</p>	<p>本项目主要易产生扬尘的环节为砂、石卸货以及车辆运输，建设单位拟通过喷淋、冲洗措施来减少扬尘。在砂、石卸货区和骨料仓设置喷雾装置来对砂、石进行预湿处理。本项目水泥在密闭的粉料罐内储存，在物料暂存区进行喷雾抑尘。</p>	<p>相符</p>
<p>加强工业废物处理处置，各地级以上市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，发现问题要督促责任主体立即整改。</p>	<p>本项目设置有一般固废仓、危废仓，储存场地均进行硬底化，设置漫坡围堰。</p>	<p>相符</p>

10、与《广东省水污染防治条例》的相符性分析：

表 1-7 与《广东省水污染防治条例》的相符性分析

政策要求	本项目情况	相符性
<p>排放水污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当承担水污染防治主体责任，防止、减少水环境污染和生态破坏，对所造成的损害依法承担责任。</p>	<p>本项目无生产废水排放，员工餐饮废水经隔油隔渣池处理后与生活废水经三级化粪池+一体化污水处理设施处理后排放至水东河。</p>	<p>符合</p>
<p>新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。</p>	<p>项目外排废水为生活污水，依法进行环境影响评价。</p>	<p>符合</p>
<p>向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省的规定设置和管理排污口，并按照规定在排污口安装标志牌；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的排污口应当依法拆除。</p>	<p>项目外排废水为生活污水，将按照规定在排污口安装标志牌，本项目不属于地表水Ⅰ、Ⅱ类水域，以及Ⅲ类水域中的保护区、游泳区。</p>	<p>符合</p>

	<p>排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。</p> <p>按照规定或者环境影响评价文件和审批意见的要求需要进行初期雨水收集的企业，应当对初期雨水进行收集处理，达标后方可排放；经批准设立的工业集聚区应当按照规定建成污水集中处理设施并安装水污染物排放自动监测设备。未完成污水集中处理设施建设的，暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目；向工业集聚区污水集中处理设施或者城镇污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。</p>	<p>本项目无生产废水排放，员工餐饮废水经隔油隔渣池处理后与生活废水经三级化粪池+一体化污水处理设施处理后排放至水东河。</p>	<p>符合</p>
	<p>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；不排放污染物的建设项目，除与供水设施和保护水源有关的外，应当尽量避让饮用水水源二级保护区；经组织论证确实无法避让的，应当依法严格审批。经依法批准的建设项目，应当严格落实工程设计方案，并根据项目类型和环境风险防控需要，提高施工和运营期间的环境风险防控、突发环境事件应急处置等各项措施的等级。有关主管部门应当加强对建设项目施工、运营期间环境风险预警和防控工作的监督和指导。</p>	<p>项目不在饮用水水源一级保护区和饮用水水源二级保护区。</p>	<p>符合</p>

11、与《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府（2022）3号）的相符性分析：

表1-8 与《江府（2022）3号》的相符性分析

政策要求	本项目情况	相符性
<p>深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理,2025 年底前钢铁、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步</p>	<p>本项目不设置工业炉窑和锅炉。</p>	<p>符合</p>

开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强10蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等		
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。	本项目所使用的原辅料均不属于高VOCs含量原辅材料。	符合
禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目使用电能进行生产建设活动。	符合
建立完善施工工地扬尘防治长效机制和污染天气扬尘污染应对工作机制，实施施工工地扬尘精细化管理，严格落实建筑工地扬尘视频监控和在线监控要求。加强道路扬尘污染控制，利用洗扫一体化运作方式加强道路保洁。加强堆场和裸露土地扬尘污染控制，对煤堆、料堆、灰堆、产品堆场以及混凝土（沥青）搅拌、配送站等扬尘源进行清单化管理并定期更新。	本项目建有完善的工地扬尘防治长效机制和污染天气扬尘污染应对工作机制，实施施工工地扬尘精细化管理。厂区内运输道路定时喷淋，砂石堆场间设有喷淋装置，用于抑尘。堆场、物料筒仓、搅拌机等扬尘源按监测计划进行常规监测。	符合
加强堆场和裸露土地扬尘污染控制，对煤堆、料堆、灰堆、产品堆场以及混凝土（沥青）搅拌、配送站等扬尘源进行清单化管理并定期更新。	本项目主要易产生扬尘的环节为砂、石卸货以及车辆运输，建设单位拟通过喷淋、冲洗措施来减少扬尘。在砂、石卸货区和骨料仓设置喷雾装置来对砂、石进行预湿处理。本项目水泥在密闭的粉料罐内储存，砂、石储存区设置围挡结构，并进行喷雾抑尘。	符合

12、与《江门市新会区生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2023〕17号）的相符性分析：

表1-9 与《江府〔2022〕3号》的相符性分析

政策要求	本项目情况	相符性
对重点水污染物未达到环境质量改善目标区域内的新建、改建、扩建项目实施减量替代，重金属污染重点防控区内重点重金属排放总量只减不增。对新会主城区落实工业用地控制线，实现工业用地总量控制、集中连片开发；严格控制涉VOC排放的工业项目建设，区域内工业源VOC排放总量只减不增；禁燃区内禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃	本项目水环境质量达标，本项目实施减量替代，本项目不使用高污染燃料，不属于制浆、电镀（含	符合

	<p>料的项目和设施，禁止新增高污染燃料销售点。对公司前、大泽、罗坑镇区域内继续禁止新建制浆、电镀（含配套电镀和线路板）、印染、制革、发酵酿造等重污染项目（项目水污染零排放或达到纳污水体水质保护目标的环境质量标准排放的除外）。</p>	<p>配套电镀和线路板）、印染、制革、发酵酿造等重污染项目。</p>	
	<p>对化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。加强储油库、加油站等 VOCs 排放治理，对汽油年销量 2000 吨以上加油站全部安装油气回收在线监控。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（共性工厂除外）。严格实施 VOCs 排放企业分级和清单化管控，建立辖区内重点企业分级管理台账，强化 B、C 级企业管控，推动 C 级、B 级企业向 A 级企业转型升级，推动重点监管企业深化治理。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，开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜、统筹规划，将生产过程产生的废气进行集中收集、集中处置，提升废气收集与治理效率。加强无组织排放控制，对含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。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的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。</p>	<p>本项目所使用的原辅料均不属于高 VOCs 含量原辅材料。</p>	<p>符合</p>

13、与《江门市国土空间总体规划（2021—2035年）》的相符性分析：

表 1-10 本项目与《国土空间总体规划》的相符性分析表

要求	相符性分析	相符性
<p>战略定位与发展目标</p> <p>发展机遇与新的任务：落实《粤港澳大湾区发展规划纲要》形成“特色鲜明、功能互补、具有竞争力的重要节点城市”的要求，抓住粤港澳大湾区和深圳中国特色社会主义先行示范区“双区”建设、广东省“一核一带一区”区域发展新格局、构建珠江口西岸都市圈新机遇，打造湾区重要节点城市、珠江西岸新增长极和沿海经济带上的“江海门户”，强化战略思维、前瞻思维、系统思维，构建高质量发展的国土空间布局和支撑体系。</p> <p>完整准确全面贯彻新发展理念：坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，严守自然资源管理工作底线，优化全市国土空间开发保护格局。</p> <p>主动融入粤港澳大湾区发展格局：充分发挥国土空间规划对高质量发展的引领作用，突出江门作为大湾区新一轮制造业高质量发展主战场的功能定位，推动江门在轨道交通、产业发展、基本公共服务等方面与广州、深圳、香港、澳门等核心城市融合发</p>	<p>本项目利用现有工业用地建设，本项目距离交通主干道较近，可推进企业与邻近核心城市融合发展，为提高粤港澳大湾区国际竞争力做贡献。</p>	<p>符合</p>

	<p>展,为提高粤港澳大湾区国际竞争力作出江门应有的贡献。</p> <p>结合江门发展实际: 围绕打造珠江西岸新增长极、沿海经济带上的江海门户的发展定位,着眼江门长远发展,与江门大型产业集聚区、江门高新区、大广海湾区域等重点区域发展需求结合起来,前瞻性开展规划编制,进一步改善人居环境、提升城市品质,彰显中国侨都特色。</p>		
<p>协同建设世界一流大湾区</p>	<p>打造珠西枢纽、江海门户,促进开放畅通: 加强“硬联通”,推动“双区”建设。深化与粤港澳大湾区中心城市的合作,携手共建国际一流湾区和世界级城市群。依托江门“一核、一带”交汇点的区位优势,主动融入大湾区综合交通发展格局,构筑湾区内联外通的立体交通网络。高水平推进综合交通枢纽建设。全面建设海陆空联运体系。完善提升市域内部结构性路网。深度对接大湾区基础设施网络。</p> <p>加快推进港澳深度合作: 依托香港-澳门-台山通道,推动粤澳(江门)产业合作示范区、珠西新材料集聚区和大广海湾保税物流中心(B型)等重大平台建设,发挥江门市港澳青年创业创新服务中心和港澳青年(江门)创新创业服务站作用,完善港澳青年创新创业孵化基地建设,强化与港澳的科技文化创新合作。促进与港澳公共服务合作,积极引入港澳优质公共服务,谋划对标港澳建设和服务标准的优质生活社区,推进与港澳全面合作。</p> <p>积极对接广州、深圳都市圈联动发展: 主动对接深圳都市圈。主动承接深圳制造业转移和高端服务功能溢出,推动江门园区与深圳开展科技成果产业化合作,形成与深圳分工协作的跨区域产业链。联动广州都市圈。发挥鹤山东部、蓬江北部区位优势和空间资源优势,依托“城市发展带”向东北发展,规划建设产城新区,对接广州、佛山城市密集区。</p> <p>携手共建珠江口西岸都市圈: 充分发挥江门区域战略纵向深入的政策红利和产业发展前景,以交通互联互通、公共服务配套、产业串联互补为主要支撑,积极推进与珠海、中山、阳江三市的开放协作,融入“一核三极、两圈五轴”都市圈总体发展格局。</p> <p>深化与周边城市协调合作: 进一步做好与佛山、中山、珠海、阳江、云浮等周边城市在空间、生态、交通方面的协调合作。</p>	<p>本项目依托江门“一核、一带”交汇点的区位优势,主动融入大湾区综合交通发展格局;依托香港-澳门-台山通道,推进与港澳全面合作;主动对接深圳、广州都市圈;积极推进与周边城市的合作。</p>	<p>符合</p>
<p>构建魅力侨都空间格局</p>	<p>统筹发展和安全,划定“三区三线”。构建都市农业示范区、大广海湾蓝色经济区、绿色生态发展区协调发展的农业空间格局;维系“三山两江一海湾”的生态保护空间格局;优化“一心两带三轴线”的城镇空间开发格局;打造“一带联三湾”的海洋空间格局。</p> <p>保障安全稳定的农业空间:</p> <p>优化农业空间布局,构建“三区”特色化发展的农业空间格局: 守住耕地总量,严守永久基本农田保护红线,确保粮食安全。实施耕地数量、质量、生</p>	<p>本项目位于江门市新会区罗坑镇子营山工业园永盈路东侧、达盈路西侧,用地范围属于工业用地,不属于永久基本农田保护红线范围。</p>	<p>符合</p>

	<p>态“三位一体”保护。</p> <p>构建“三区”特色化发展的农业空间格局。因地制宜，推动都市农业示范区、大广海湾蓝色经济区、绿色生态发展区特色化发展，强化都市农业示范区引领带动能力，提升蓝色海洋经济区发展动力，激活绿色生态发展区发展潜力。强化农业农村发展用地支持，加强农用地复合利用引导。</p> <p>建设侨乡精美村庄：</p> <p>因地制宜推进美丽村庄规划建设：结合江门市乡村振兴战略，全市乡村类型分为集聚提升类、城郊融合类、特色保护类、搬迁撤并类村庄。集聚提升类村庄重点开展村庄环境整治；城郊融合类村庄重点改善其基本生活条件；特色保护类村庄重点塑造和开发利用村庄风貌特色；搬迁撤并类村庄以顺应村庄发展趋势，尊重村民意愿,推动小型偏远空心村转型发展。</p> <p>统筹提升农村人居环境：推动公共服务和公共基础设施向乡村有效延伸；开展乡村生活圈示范创建；加快推进铁路、高速公路、国省道、主要海滨河流沿线、旅游景区和重点项目周边、村庄的环境综合整治；清理整治田间垃圾杂物、农业生产废弃物、乱搭乱建窝棚、“小散乱”养殖场;突出抓好生活垃圾、生活污水处理和厕所改造“三个重点”；深入挖掘村庄优秀传统文化、历史文化；促进村庄清洁常态化持续化。</p> <p>集约节约利用土地，规范推进农房管控：健全节约集约用地与耕地保护制度体系，加强土地利用全程监管，坚持和完善最严格的节约用地制度，落实土地规划管控和计划管理，实行建设用地总量与强度双控措施。配合村庄规划实施和乡村产业的发展，对农村低效和存量土地资源采取城乡增减挂、土地综合整治、三旧改造等措施。</p>	
	<p>构建陆海统筹的生态空间：</p> <p>维系“三山两江一海湾”的生态空间格局。</p> <p>划定生态保护红线，加强生物多样性保护：</p> <p>严格管控生态保护红线：陆海统筹划定生态保护红线，严格管控生态保护红线内的建设活动，强化生态生物多样性保护。</p> <p>整合优化自然保护地体系全市设立自然保护区8处、森林自然公园29处、湿地自然公园8处、地质自然公园1处、海洋自然公园1处、风景名胜区1处。构筑以自然保护区为核心，以湿地公园、森林公园等自然公园为重点,打造种类齐全、布局合理、功能突出、利用科学、机构健全的富有侨乡特色的自然保护地体系。实行自然保护地差别化管控。在自然保护地控制区内划定适当区域开展生态教育、自然体验、生态旅游等活动，构建高品质、多样化的生态产品体系。</p> <p>全面保护陆海重要生态空间：构建全市“一环、一带、一网”重要生态系统，提高山林、海洋、河网三大生态空间的完整性和连通性。保护“一环”山</p>	<p>本项目用地范围不涉及陆海统筹划定的生态保护红线，不属于自然保护区，不属于“一环、一带、一网”重要生态系统。</p> <p>符合</p>

	<p>林生态屏障。严格保护天露山、皂幕山、大雁山、圭峰山、古兜山、大隆山、紫罗山、川山群岛等重要山脉以及田园、湿地构成的生态蓝绿环，维系环绕江门陆域、城市发展带的生态屏障。保护河口、海湾“一带”生态系统。严格保护银湖湾、广海湾、镇海湾以及川山群岛构成的南部沿海生态防护带。保护“一网”湿地生态系统。系统保护西江、潭江水系和人工湿地组成的“一网”复合湿地生态系统。</p> <p>加强生态建设：巩固和深化公园城市、森林城市、海绵城市、美丽乡村建设成果，以推行林长制为抓手，积极创建生态文明建设示范市，推进新一轮绿化大行动。强化山水林田湖海系统修复，分类、分区推进重点领域生态修复。</p>		
	<p style="text-align: center;">优化产城融合的城镇空间</p> <p>优化“一心两带三轴线”的城镇空间开发格局</p> <p>提升“一心”综合服务能级：突出江门中心城区的极点作用，推动蓬江、江海与新会枢纽新城、鹤山中心城区协同发展，打造城市高质量发展示范区，提升区域影响力。</p> <p>激发“两带”经济活力：通过“城市发展带”和“沿海经济带”向东对接广州都市圈、深圳都市圈和港澳地区，向西对接广东省沿海经济带西段阳江、茂名、湛江等城市，强化滨海城市的合作对接。</p> <p>促进“三轴”要素对流：构建南北向的三条发展轴，即“东部产城融合轴”、“中部陆海空联通轴”、“西部生态旅游发展轴”，联通北部生态发展区、中部城市发展带和南部海洋经济带，促进生态空间、城市空间、海洋空间的要素对流。</p> <p>发展壮大五大城镇组团，科学构建城镇体系：促进台山、开平中心城区协同发展，发展壮大恩平组团，培育发展鹤新组团、广海湾、银湖湾沿海组团，形成“中心城区—县（县级市）域中心—新城—小城镇”四级城镇规模等级体系。引导小城镇特色化、多极点发展，提升各县（市、区）特色产业园建设水平。</p>	<p>本项目位于江门市新会区罗坑镇子营山工业园永盈路东侧、达盈路西侧，本项目距离交通主干道较近，可推进企业向东对接广州都市圈、深圳都市圈和港澳地区，向西对接广东省沿海经济带西段阳江、茂名、湛江等城市，强化滨海城市的合作对接。</p>	符合
	<p style="text-align: center;">打造高质量产城融合发展平台</p> <p>北部产城发展新平台：发挥滨江新区、鹤山东部新城优质城市服务功能，推动蓬江、鹤山工业区扩容提质，对接广州都市圈，打造产-城-人高度融合的活力新区。</p> <p>东部产城发展新平台：整合枢纽新城、国家高新技术产业开发区与三江、睦洲，对接深圳都市圈，围绕“产城+高新技术”的定位，形成城市服务、先进制造业与湿地生态公园融合的空间格局。</p> <p>南部产城发展新平台：整合银湖湾、广海湾临海产业区，培育银湖湾滨海新区服务中心，对接香港、澳门、珠海，打造面向港澳居民和世界华侨华人的引资引智创业创新平台。</p> <p>中西部产城发展新平台：台开协同建设潭江沿岸城市新区与翠山湖高新技术产业开发区、台山工业新城、水口等特色工业镇互动发展。发挥 325 国道、</p>	<p>本项目位于江门市新会区罗坑镇子营山工业园永盈路东侧、达盈路西侧，所在地属于东部产城发展新平台，本项目距离交通主干道较近，方便对接深圳都市圈等。</p>	符合

	<p>江湛铁路站、沈海高速等粤港澳大湾区向西通道优势,整合恩平新城区与恩平工业城,打造西部产城新平台。</p> <p>推动工业园区提质增效:促进现有产业平台扩容提质,因地制宜拓展产业发展空间,加强园区基础配套设施建设。推动园区专业化建设支持产业集聚明显、产业链条清晰的园区争创省级“特色产业园”,建设一批产业集中度高、产业核心竞争力强的高水平工业园区。稳步推进镇村级工业园升级改造,提升产业承载能力。</p>		
	<p style="text-align: center;">打造活力秀美的海洋空间</p> <p style="text-align: center;">打造“一带联三湾”的海洋空间格局</p> <p>构建“一带联三湾”海洋经济发展格局:串联银湖湾、广海湾和镇海湾以及川山群岛,构建“一带联三湾”海洋经济发展格局,融入广东省沿海经济带。实施“陆海统筹、轴带联通、海城联动、三产协调”的空间发展策略,大力推动海洋产业集聚集群发展,打造具有区域影响力的现代化海洋城市。</p> <p>银湖湾地区重点打造对接粤港澳大湾区合作的重大平台、对接沿海经济带的战略支点,充分利用区位优势推动银湖湾滨海新区建设。</p> <p>广海湾产业区重点加强与大湾区中心城市在现代服务业和海洋经济领域合作,建设粤港澳海洋经济合作发展示范区,推动香港惰性拆建物料处置区综合利用取得突破。</p> <p>镇海湾和川山群岛,依托红树林和海岛资源优势适度开发海洋资源,推动游艇旅游,规划建设游艇码头,促进海城联动发展,打造休闲度假旅游目的地。</p> <p>强化海洋空间管理:加强海岸线管控,严格控制滩涂围垦和围填海,实现还岸于公、还岸于民。分类引导海岛保护和利用。</p> <p style="text-align: center;">建设海洋产业平台:</p> <p>高位推动海洋产业平台建设:抓住江门大型产业集聚区、珠西高端产业集聚发展区建设的机遇,搭建大平台,引进大产业、建设大港口,高位推动海洋经济发展,将银湖湾、广海湾打造成为功能互补、产城融合、具有国际及区域影响力的制造业集聚发展新增长极,实现超常规发展。</p> <p>大力发展临港先进制造业:依托银洲湖中小船舶基地,重点发展特种工程船、高端游艇修造及关键零部件产业。加快推进产业转型升级。</p> <p>培育壮大海洋新兴产业:大力发展海洋新材料产业,重点研究开发海洋金属材料、高分子材料、无机非金属材料 and 复合材料。</p> <p>发展高端滨海旅游:依托滨海旅游公路、黄茅海跨海通道,加强相关基础设施建设,探索发展国际邮轮停靠点,推进川岛旅游资源高端升级,建设以海岛旅游为主的海洋旅游产业集群。</p> <p>高质量建设“蓝色粮仓”:建设集生产、加工、贸易、观光于一体的“渔港经济区”。</p>	<p>本项目位于江门市新会区罗坑镇子营山工业园永盈路东侧、达盈路西侧,不涉及海洋空间范围。</p>	<p style="text-align: center;">符合</p>
塑	提升公共服务设施均等化水平、打造综合交通枢纽	本项目属于工	符

造诗邑 江门 人居环境	<p>纽，构建“三横三纵”运输通道、建设安全可靠的基础设施体系、彰显五邑侨乡特色的地域风貌。</p>	业项目。	合
打造“一主四副多极点”空间架构建设大型产业集聚区	<p>精准配置资源，突出“一主四副多极点”近期建设重点：以“一主四副多极点”统领近期建设行动，聚核强心，产城融合，滚动发展。提升“一主”（江门市中心城区）区域影响力和对全市域的辐射带动作用。建好滨江新区、枢纽新城，成为集中体现江门城市高质量发展的中央活力区。建设特色化发展的“四个副中心”：北组团中欧合作区建设为国际化特色产业示范区；南组团建设为城市创新发展示范区；台开同城片区建设为区域一体化发展示范区；环镇海湾建设为生态文明发展示范区。促进“多极点”发展，提升各区（市）特色产业园建设水平。</p> <p>高起点规划建设江门大型产业集聚区：江门大型产业集聚区是全省新一轮布局面积最大、可连片大规模开发的产业集聚区，包括北、东、南三大组团，将以全新理念高标准规划、高品质建设、高效能管理，打造绿色低碳、智慧高效、产业协同、宜业宜居的国际一流现代化产业集聚区。</p> <p>加快先行启动区建设，北组团先行启动区包括2个片区，片区一位于蓬江棠下镇和鹤山雅瑶镇交界处；片区二位于大泽、司前镇的新会智造产业园；东组团先行启动区位于高新区与三江、睦洲联动发展区。</p> <p>谋划建设6个启动区，包括：中欧（江门）中小企业国际合作区盾构机产业园启动区、新一代电子信息产业园启动区、银湖湾滨海新区启动区、广海湾启动区、台山汽车零部件产业园启动区、开平生物医药产业园启动区。</p> <p>引导优质要素资源优先向启动区集聚，高标准建设基础配套，促进产城融合发展，推动启动区尽快出形象、出显示度，打造成为大型产业集聚区开发建设的示范标杆。</p>	<p>本项目位于东组团先行启动区大型产业集聚区，项目产业发展符合相关产业政策要求。</p>	符合
树立高品质城市新标杆	<p>充分发挥中心城区优越的区位条件、资源优势、公共服务优势与产业基础优势，提升江门市域主中心能级。承担粤港澳大湾区重要节点城市功能。树立高品质城市新标杆。</p> <p>优化中心组团空间结构，塑造大城格局：塑造“一核两圈层”的产城功能格局、“三纵三横”的联系通道。</p> <p>塑造“山水侨都、生态儒城”：公园绿地和开敞空间规划。</p> <p>树立高品质城市新标杆：增强老旧城区新生动力、</p>	<p>本项目按规划要求制定平面布置，合理利用土地，设置一定绿化区域。</p>	符合

		全面提升中心城区公共服务品质、构建韧性基础设施体系。		
提升国土空间治理能力		<p>加强组织调和统筹实施，健全规划实施管理的法规政策体系，强化上下层级规划传导以及对相关行业专项规划的指引，强化国土空间用途管制。建设国土空间规划“一张图”实施监督信息系统，实施规划全生命周期管理。</p> <p>建立“一张图”实施保障体系：制定空间规划传导机制、完善发展要素保障制度、建立重大项目台账管理机制、建设空间规划“一张图”。</p>	本项目用地范围属于工业用地，建设遵守相关法规政策。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目背景

广东广泽实业有限公司注册成立于 2009 年 3 月,于 2021 年 9 月 14 日取得《关于广东广泽实业有限公司年产水泥电杆 12000 根建设项目环境影响报告表的批复(江新环审(2021)121 号)》详见附件 7。原项目建设位于广东省江门市新会区大泽镇牛勒开发区,分为南厂区、北厂区,占地面积 22659 平方米,建筑面积 7002.4 平方米,年产水泥电杆 12000 根。原项目于 2022 年 2 月 24 日取得固定污染源登记回执(登记编号:914407056844692200001Y,详见附件 7),于 2021 年 11 月 24 日通过竣工验收(详见附件 7)。

随着市场需求的增加,原项目已不能满足生产要求,且原厂区不能满足提升厂房设施条件,广东广泽实业有限公司拟将原项目整体搬迁至江门市新会区罗坑镇子营山工业园永盈路东侧、达盈路西侧建设广东广泽实业有限公司迁扩建项目(以下简称“本项目”),本项目总投资额 7500 万元,其中环保投资 100 万元,本项目占地面积 33333.33 平方米,建筑面积 21881.85 平方米,迁扩建后项目年产混凝土电杆 100 万根,混凝土盖板 300 万块。本项目员工定员 110 人,厂区内设食宿,年工作时间 300 天,一班制,每天工作 8 小时。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日修订)、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令 第 682 号)等法律法规的规定,建设对环境有影响的项目必须进行环境影响评价。参照《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)》及《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录(2020 年版)》,本项目属于“二十七、非金属矿物制品--55、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”项目,需编制“环境影响报告表”。广东广泽实业有限公司委托广州颐景环保科技有限公司承担此环境影响报告表的编制工作。

二、工程概括

1、建设内容

表 2-1 项目工程组成一览表

项目	子项目	工程内容
主体工程	生产车间	占地面积为 11035.2m ² , 建筑面积为 12728.17m ² , 1 栋矩形单层厂房, 车间内部划分浇筑区、搅拌区、原料区、成品暂存区、养护区、骨架成型区。

	研发楼	占地面积为 606.48m ² ，建筑面积为 3033.48m ² ，1 栋 5 层矩形厂房，1 层作为检验室，用作项目原料、半成品混凝土、成品检验；2 至 5 层作为研发人员办公。	
辅助工程	砂石车间	占地面积为 764.72m ² ，建筑面积为 764.72m ² ，1 栋单层厂房，主要用作原料砂石的储存	
	成品堆放区	占地面积为 8000m ² ，主要用作成品堆放	
行政生活设施	办公楼	占地面积为 606.48m ² ，建筑面积为 3454.04m ² ，1 栋 6 层楼房，主要用作员工办公	
	宿舍楼	占地面积为 398.49m ² ，建筑面积为 1901.44m ² ，1 栋 6 层楼房，1 层作为食堂，2 至 6 层主要用作员工宿舍。	
公用工程	给水工程	供应工业水、生活水和消防用水，水源取自市政供水管网	
	排水工程	采用雨、污分流制，设有一套雨水处理系统、一套生活污水处理系统、一套工业废水处理系统	
	供电系统	市政电网供电，不设置备用发电机，年用电 267.6 万度	
环保工程	废水处理	生活污水	员工餐饮废水经隔油隔渣池处理后与生活废水经三级化粪池+一体化污水处理装置处理后排入水东河
		生产废水、初期雨水、蒸汽冷凝水	经三级沉淀池处理后回用于生产
	废气处理	切割粉尘	经自然沉降后在车间内无组织排放
		物料输送、储存粉尘	降低装卸落差高度及水雾喷淋设施
		搅拌线粉料筒罐粉尘	经设备顶部布袋除尘器处理后回到筒罐作为原料使用，未处理的粉尘在车间内无组织排放
		搅拌线混凝土混合搅拌粉尘	经设备顶部布袋除尘器处理后在车间内无组织排放
		运输扬尘	对路面进行喷淋、运输车辆采取全封闭处理
		油烟废气	油烟净化装置+专用烟管道排气筒 DA001
	固废处置	一般固废仓	设置一个 50m ² 一般固体废物堆放点
		危废仓	设置一个 5m ² 的危废暂存点
		生活垃圾	垃圾桶若干
	噪声防治措施		选用低噪声设备、合理布局、减振、厂房隔声等

2、产品及规模

本项目迁扩建前后主要产品及产能见表 2-2。

表 2-2 迁扩建前后产品方案表

序号	产品名称	原项目环评年产量	迁扩建后年产量	增减量
1	混凝土电杆	1.2 万根	100 万根	+98.8 万根
2	混凝土盖板	0	300 万个	+300 万个

产品规格细化图：

迁扩建后产品规格细化表如下表所示：

表 2-3 迁扩建后产品规格细化表

序号	产品名称	规格	重量 (kg/根)	年产量 (根/年)
----	------	----	-----------	-----------

1	混凝土电杆	Φ130mm×7 m	300	150000
2		Φ150mm×7m	345	100000
3		Φ150mm×9m	470	100000
4		Φ190 mm×12 m	925	150000
5		Φ190 mm×15 m	1300	100000
6		Φ230 mm×12 m	1180	100000
7		Φ230 mm×15 m	1650	100000
8		Φ350 mm×12 m	1850	100000
9		Φ350 mm×15 m	2550	100000
10	混凝土盖板	500×495×100mm	62	500000
11		600×495×100mm	75	500000
12		950×300×80mm	57	400000
13		1150×300×100mm	86	400000
14		1400×300×100mm	105	400000
15		1650×300×100mm	125	400000
16		2150×300×100mm	160	400000
合计		/	140 万吨/年	混凝土电杆 100 万根, 混凝土盖板 300 万块

注：1.由于迁扩建前项目未详细列明规格、年产量等，且迁扩建前项目随着迁扩建完成后项目取消，因此本项目仅对迁扩建后项目的产品规格进行详细分析说明。

3、主要生产设备

本项目迁扩建前后生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目生产设备使用情况表

序号	设备名称	设施参数		数量/台			生产单元
		迁扩建前	迁扩建后	迁扩建前	迁扩建后	增减量	
1	离心机	/	/	4	8	+4	搅拌工序
2	骨架成型机	/	/	0	4	+4	骨架制造
3	电杆模具	/	/	360	900	+540	产品制造
4	盖板模具	/	/	0	2600	+2600	产品制造
5	配料搅拌机	200L	/	5	0	-5	配料搅拌工序
		/	1500L	0	2	+2	
6	门式起重机	/	/	3	4	+1	牵引承重
7	桥式起重机	/	/	9	9	0	牵引承重
8	钢筋切断机	/	/	2	2	0	骨架制造
9	交流电弧焊机	/	/	6	0	-6	/
10	墩头机	/	/	6	6	0	墩头
11	蒸养池	/	/	0	3	+3	养护
12	蒸汽发生器	/	5t/h(电源)	0	1	+1	养护
13	铲车	/	/	0	2	+2	原料、产品运输
14	叉车	/	/	0	2	+2	
15	80T 水泥罐	/	/	0	4	+4	物料储存
16	40T 水泥罐	/	/	0	2	+2	物料储存
17	砂石筛	/	/	0	5	+5	原料检验
18	石子筛	/	/	0	5	+5	
19	振动筛	/	/	0	1	+2	

20	石子压碎值测定仪	/	/	0	2	+2	半成品检验
21	电动钢筋标距仪	/	/	0	1	+1	
22	钢筋反复弯曲机	/	/	0	2	+2	
23	水泥胶砂振实台	/	/	0	1	+1	
24	水泥电动抗折机	/	/	0	1	+1	
25	水泥凝结时间及稠度测定仪	/	/	0	1	+1	成品检验
26	水泥抗压抗折试验一体机	/	/	0	1	+1	
27	压力试验机	/	/	0	1	+1	
28	回弹仪	/	/	0	1	+1	检验
29	电子秤	/	/	0	3	+3	

注：迁扩建后项目选用的主要生产设备配料搅拌机的效率提升，因此迁扩建后配料搅拌机减少。

产能匹配分析：

迁扩建后主要设备生产能力与产品产能匹配分析如下表所示：

表 2-5 本项目主要生产设备产能核算一览表

序号	设备	数量 (台)	产品名称	单位产能	工作时间	理论产能	申报产能	占比	匹配情况
1	配料搅拌机	2	混凝土	2m ³ /台/分钟	2400h	57.6 万	50 万	86.8%	匹配

备注：

1. 本项目产品重量按 140 万吨计算，产品中含有钢筋，按照去除钢筋重量计算混凝土制备量，制备的混凝土密度为 2400kg/m³，因此，迁扩建后混凝土制备量为 120 万吨（50 万 m³）。

本项目混凝土电杆模具产能匹配性说明：本项目年产混凝土电杆 100 万根，年工作 300 天，则每天产量约 3333 根，混凝土电杆硬化脱模需要 2 小时，本项目每天工作 8 小时，则每套模具每天流转使用 4 次，本项目设 900 个电杆模具，日使用次数最大为 3600 次，可以满足日产 3333 根混凝土电杆的生产。

本项目混凝土盖板模具产能匹配性说明：本项目年产混凝土盖板 300 万个，年工作 300 天，则每天产量约 10000 根，混凝土盖板硬化脱模需要 2 小时，本项目每天工作 8 小时，则每套模具每天流转使用 4 次，本项目设 2600 个盖板模具，日使用次数最大为 10400 次，可以满足日产混凝土盖板 10000 个的生产。

本项目砂石车间储存匹配性说明：本项目砂石车间占地面积为 764.72 平方米，堆放高度为 3 米，理论堆存量为 2294m³，实际堆存量按 90%计算为 2065m³，本项

目年用砂 28 万吨、石子 58 万吨，砂的密度为 1300kg/m³，石子的密度为 1500kg/m³，则计算得砂年用量 21.54 万 m³，石子年用量为 38.67 万 m³，合计为 60.21 万 m³，日用量约 2007m³，本项目砂石车间最大堆存量为 2065m³，可以满足每日的生产所需。

4、主要原辅材料

项目迁扩建前后主要原辅材料使用情况见表 2-6；化学品主要成分及理化性质见表 2-7，物料平衡图见表 2-8。

表 2-6 迁扩建前后原辅材料使用情况表

序号	原辅料名称	年用量/吨			包装规格	存储形态	储存方式	最大存在量/吨	是否化学品
		迁扩建前	迁扩建后	增减量					
1	水泥	3008	250000	+246992	散装	固态	水泥筒罐	400	否
2	石子	6268	580000	+573732	散装	固态	堆场	2100	否
3	砂	3544	280000	+276456	散装	固态	堆场	1300	否
4	减水剂	0	1500	+1500	25kg/桶	液态	减水剂罐	20	是
5	钢筋	820	200000	+199180	散装	固态	生产车间内	50	否
6	柴油	0	1	+1	0.3 吨/罐	固态	储罐	0.3	是
7	机油	0	1	+1	10kg/桶	液态	生产车间内	0.01	是
8	焊条	7	0	-7	散装	固态	生产车间内	0.02	否
10	脱模剂	1.4	0	-1.4	/	液态	水管	/	是

表 2-7 主要原辅材料组分及理化性质表

名称	成分	理化性质
减水剂	100%聚羧酸减水剂	无色至淡黄色气味液体，无气味，酸碱度为6-7，熔点为-15℃，沸点为100℃，产品不会自燃，正常使用条件下不会形成爆炸危险，密度为1.07-1.09g/cm ³ ，可溶于水。MSDS见附件4。

表 2-8 迁扩建后物料平衡表

物料名称	进料量 (t/a)	物料名称	出料量 (t/a)
水泥	250000	粉尘排放	13.2
石子	580000	尘渣收集	70.35
砂	280000	混凝土块	30
减水剂	1500	次品	100
钢材	200000	钢材边角料	200
拌合用水	125000	砼结构构件	1400000
/	/	拌合用水蒸发	35938
合计	1436500	合计	1436500

5、用能规模

本项目由市政电网供电，迁扩建后全厂年用电量为 267.6 万 kW·h，项目不设备用发电机、锅炉、中央空调设备。

6、给排水系统

(1) 给水系统

迁扩建后本项目主要用水为生活用水、工业用水，由市政供水管网提供，由市政供水管网提供，生活用水量为 4950t/a，工业用水量为 131765t/a（其中车辆清洗用水 5600t/a，设备清洗用水 600t/a，喷淋用水 6300t/a，物料拌和用水 111265t/a，蒸养用水 8000t/a）。生产废水 5580t/a、初期雨水 2555t/a 经三级沉淀池处理后和蒸汽冷凝水回用于物料拌和用水。

(2) 排水系统

厂区采用雨、污水分流制。雨水经厂区雨水管网收集，由厂区雨水管道排出。项目员工餐饮废水经隔油隔渣池处理与生活废水经三级化粪池+自建一体化污水处理设施处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含 2025 年修改单）表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级 B 标准后排入水东河。生产废水 5580t/a、初期雨水 2555t/a 经三级沉淀池处理后和蒸汽冷凝水回用于物料拌和用水。

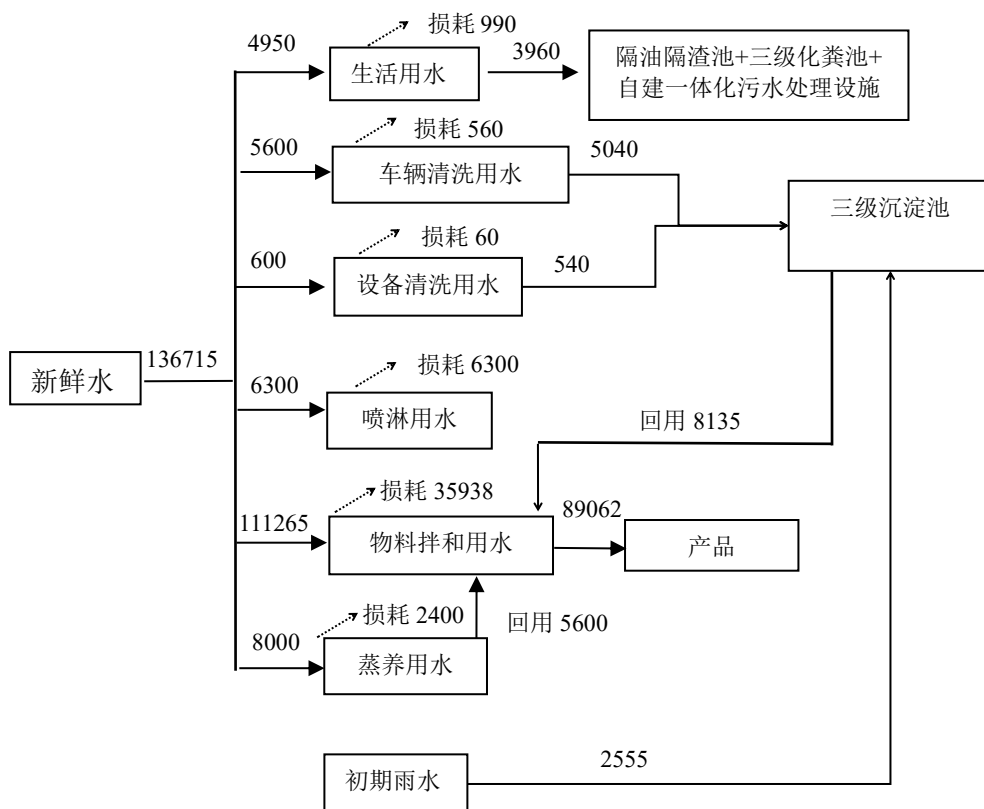


图 2-1 迁扩建项目水平衡图 (t/a)

七、劳动定员及工作制度

项目配置工作人员 110 人，工作制为白天 1 班制，日工作时间为 8 小时，年工作天数为 300 天，厂区内设置职工宿舍及食堂。

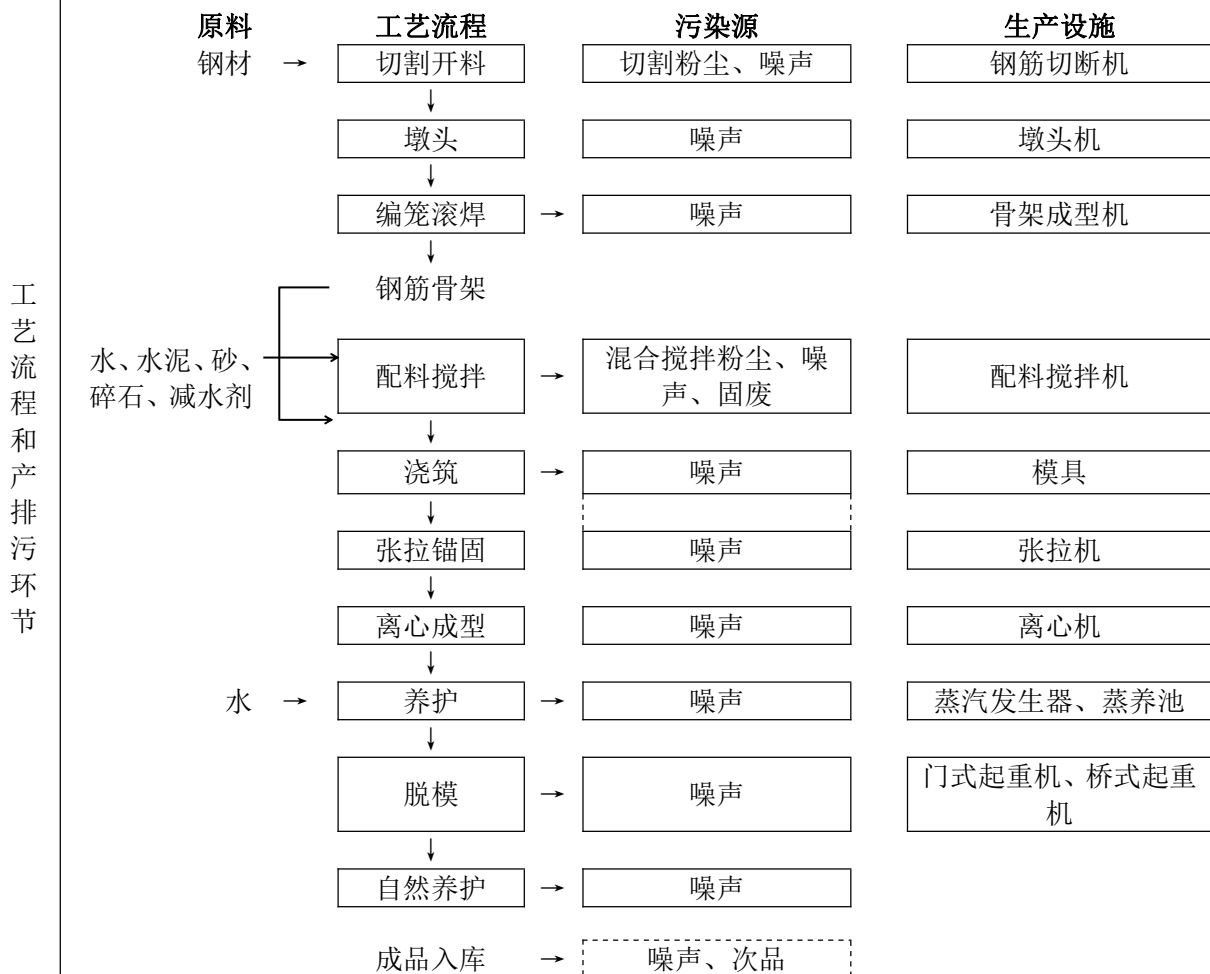
八、厂区平面布置及四至情况

项目占地面积 33333.33 平方米，总建筑面积为 21881.85 平方米，本项目主要建筑物为 1 栋单层厂房、1 栋 6 层办公楼、1 栋 6 层宿舍楼，1 栋单层原料砂石车间，1 栋 5 层研发楼。

本项目确保建筑物间有足够的间距，保证车间内部能获得良好日照的基本条件，为建筑设计满足日照及自然通风要求，提供了良好的总平面布局条件。项目原料和产品占用场所大，项目混凝硬化底场所面积大，合理堆放和有效利用并便于运输。项目原料和产品运输量大，厂内运输将物流、货车车辆有效分流停放，各行其道。此厂区分区明确，布局基本合理，满足规范及使用要求。

项目东面为江门市俭美实业有限公司，南面为空地，西面为江门市风滋味食品有限公司及江门市中砦实业有限公司，北面为山地。最近敏感点为西北面 370 米外的杨杭村。

生产工艺流程及产排污环节（图示）：



工艺流程和产排污环节

本项目与迁扩建前生产工艺大致相同，迁扩建后次品率较低，因此不设次品破碎工艺。

切割开料：本项目使用的钢材分为粗钢筋、细钢筋，粗钢筋切割后插入模具，成卷的细钢筋通过骨架成型机缠绕在粗钢筋上而完成编笼。本项目外购的钢筋基本为批量定制，且符合使用标准，仅对少量的粗钢筋进行切割且切割面较小。该过程会产生切割粉尘、噪声。

墩头：钢筋墩头机是钢筋加工机械之一。将钢筋端部墩粗，作为预应力钢筋或冷拉时钢筋的锚固头的机械。液压墩头机的工作原理为：液压缸推动夹具将钢筋夹紧时，其墩头压模向前移动，将钢筋头挤压墩粗，而后弹簧将压模推回，放松夹具，即完成一次墩，该工序会产生噪声。

编笼滚焊：使用不同的钢筋放进钢筋骨架成型机进行编笼，主要通过电机驱动滚轮转动，将多根钢筋均匀缠绕在钢筋笼骨架上，同时完成焊接或绑扎工序，从而形成产品钢筋笼。该焊接过程属于电阻焊，无需焊材、焊剂，基本没有焊烟产生。该过程会产生噪声。

配料搅拌：根据原料配比，骨料（包括砂、石子）由装载机配合皮带机送入配料站系统，经过系统称量后，由皮带运输机送入搅拌机内，该过程会产生砂石投料粉尘和噪声；水泥由粉粒物料运输车装运入厂，以压缩空气方式吹入原料罐仓内，生产过程粉状物料由密封皮带运输机输送至计量系统，经过系统称量后，由密封皮带运输机输送至搅拌机内，该过程会产生粉料进仓和投料粉尘和噪声；减水剂由货车装运进厂，生产过程采用防腐外加剂泵通过管道输送到计量系统计量后进入搅拌机内。减水剂属阴离子型表面活性剂，它吸附于水泥颗粒表面使颗粒显示电性能，颗粒间由于带相同电荷而相互排斥，使水泥颗粒被分散而释放颗粒间多余的水分而产生减水作用。另一方面，由于加入减水剂后，水泥颗粒表面形成吸附膜，影响水泥的水化速度，使水泥石晶体的生长更为完善，减少水分蒸发的毛细孔隙，网络结构更为致密，提高了水泥砂浆的硬度和结构致密性。搅拌时间根据物料特性确定，应以混合均匀为准，整个搅拌过程会产生搅拌粉尘、水泥粉尘和噪声。

浇筑灌浆：物料通过搅拌机完全混合后，通过管道引入模具中，本项目使用外购模具，不自行加工和维修，然后振动到混凝土密实，即混凝土停止下沉，不再气泡，表面平整。本项目使用机械脱模，无需使用脱模剂，该过程会产生噪声。

张拉锚固：预应力张拉就是在构件中提前加拉力，使得被施加预应力张拉构件承受压应力，进而使得其产生一定的形变，来应对结构本身所受到的荷载。项目将钢筋两端固定，辅以拉力向两端张拉，从而使钢筋产生预应力，该过程会产生噪声。

离心成型：将灌好浆的模具固定在电杆成型离心机上离心成型。该过程会产生设备运行噪声。

养护：将浇筑好混凝土的模具放入蒸养窑，通过蒸汽发生器产生的蒸汽对蒸养窑升温、恒温、降温养护。该单元蒸汽采用电蒸汽发生器，蒸汽发生器补水采用自来水，此过程不产生污染物。

脱模：将产品从模具内脱出，该过程会产生噪声。

自然养护：脱模后的产品在成品堆场进行喷淋洒水，使每批产品正常增长强度，该过程会产生噪声。

成品入库：将产品运至成品堆场，同时进行外观检验该工序会产生噪声、次品。

原材料、半成品、成品检验

本项目设置一个检验室，仅对本项目原材料、半成品混凝土及产品指标进行检测，不对外承接试验检测任务，且涉及实验均为物理性能检测。

(1) 原材料常规检测

根据建设单位提供资料，为了保证产品质量，实验室需对每个厂家、每批次进厂原料进行性能指标检测，检测时抽取少量原料，检测时间短，对于合格原料卸料至原料区或筒仓内待用，检测不合格原料直接退回。厂区检验室不对砂、石子进行氯离子含量检测，原材料的氯离子含量由原料厂家提供检测数据进行把控。

(2) 半成品混凝土检验

在搅拌机出料口出料稳定中段按照规范要求取样，抽取代表性新鲜混凝土拌合物，开展坍落度、凝结时间、流动性等指标检测，均为物理性能检测。

(3) 成品检验

定期抽取成品开展力学性能检测，为物理性能检测。

表2-9 本项目产污情况一览表

类型	产污环节	主要污染物	治理措施及去向
废气	切割粉尘	颗粒物	经自然沉降后在车间内无组织排放
	物料输送、储存粉尘	颗粒物	降低装卸落差高度及水雾喷淋设施
	粉料筒罐粉尘	颗粒物	经设备顶部布袋除尘器处理后回到筒罐作为原料使用，未处理的粉尘在车间

				内无组织排放
		混凝土混合搅拌粉尘	颗粒物	经设备顶部布袋除尘器处理后在车间内无组织排放
		运输扬尘	颗粒物	对路面进行喷淋、运输车辆采取全封闭处理
		油烟废气	油烟	油烟净化装置+专用烟管道 DA001 排放
	废水	员工生活	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TN、TP、动植物油	员工餐饮废水经隔油隔渣池处理后与生活废水经三级化粪池+自建一体化污水处理设施处理后排入水东河
		生产废水、初期雨水	SS	经三级沉淀池处理后回用于生产用水
	固废	员工生活	生活垃圾	交由环卫部门统一处置
		钢筋骨架加工工序	钢材边角料	收集后交相关回收单位回收处理
		模具清理工序	混凝土块	
		检验工序	次品	
		废水处理	沉渣	
		废气治理	尘渣	回用于生产工序
		设备维护	废机油	委托有处理资质单位处置
		设备维护	废机油桶	
设备维护	含油抹布及手套			
噪声	设备运行	噪声	定期维护、基础减震	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>迁建后原项目不再生产，原有污染源随项目搬迁而消失，本评价建议建设单位在搬迁后妥善处理原项目厂内相关的生产设施、污染治理设施以及污染物，其中特别是危险废物必须交由有危废资质单位收集清运，不得留存于场地内。</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

1、大气环境

根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）》，项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡浓度限值二级标准。

根据《2024 年江门市生态环境质量状况公报》，网址为 http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3273685.html，2024 年度新会区空气质量状况见表 3-1。

表 3-1 2024 年度新会区环境空气质量状况 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

项目	年评价指标	现状浓度	标准限值	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	22	40	55.00	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	35	60	58.33	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	30	73.33	达标
O ₃	日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数	163	160	101.88	超标
CO	日平均值的第 95 百分位数	900	4000	22.50	达标

由上表数据可知，可知 2024 年度新会区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号），①建立空气质量目标导向的精准防控体系。实施空气质量精细化管理。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。深化大气污染联防联控。深化区域、部门大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法，推动臭氧浓度逐步下降、城市空气质量优良天数比例进一步提升。优化污染天气应对机制，完善“市-县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。加强高污染燃料禁燃区管理。②加强油路车港联合防控。持续加强成品油质量和油品储运销监管。深化机动车尾气治理。加强非道路移动源污染防治。③深化工业源污染治理。大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。深化工业炉窑和锅炉排放治理。④强化其他大气

污染物管控。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。

补充监测：引用广东三正检测技术有限公司于 2026 年 04 月 17 日至 04 月 19 日对羌盛村进行的环境空气质量监测中的 TSP 的监测数据作为评价依据，污染物补充监测点位基本信息见表 3-2，其他污染物环境质量现状（监测结果）见表 3-3，监测报告见附件 6。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
羌盛村	-3966	1819	TSP	2026-04-17-04-19	东北	4320

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	监测浓度范围/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
羌盛村	-3966	1819	TSP	24 小时	300	98-102	34	0	达标

根据监测数据可知，距离本项目东北面 4320m 羌盛村监测点位的 TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡浓度限值二级标准。

2、地表水环境

本项目纳污水体为水东河，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

为了解项目所在地水体环境质量现状，本项目地表水环境质量现状评价依据主要引用江门市生态环境局网站公布的《2025 年 11 月江门市全面推行河长制水质月报》（网址：<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/361/361827/3410683.pdf>），水质监测因子为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 所列 22 项，水东村断面水质目标III类标准，现状为III类标准。表明项目所在地地表水环境为达标区。

3、声环境

根据《江门市声环境功能区划》项目所在地属 2 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”。本项目周边 50 米范围内无敏感点，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）》的规定：“生态环境。产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”

本项目选址用地范围不涉及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》规定的生态类环境敏感区，也没有涉及生态保护红线确定的其它生态环境敏感区，因此，本项目环境影响报告不需要进行生态环境质量现状调查。

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）》的规定：“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。”

本项目不属于电磁辐射类项目，因此，本项目环境影响报告不需要进行电磁辐射质量现状调查。

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）》的规定：“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。”

本项目厂房的地面已硬化，且建设时不涉及地下工程，正常运营情况下也不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目环境影响报告不需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

项目厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系详见下表。

表 3-4 项目大气环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
杨杭村	350	117	居民区	约 300 人	二类区	西北	370
古坑村	0	380	居民区	约 200 人		北	380

注：以本项目中心位置为（0，0），X为东西方向，Y为南北方向，环境空气保护目标坐标取距离厂址最近点位位置。

2、声环境

项目所在区域声环境功能区划为2类区，根据现场勘查，项目厂界外50m范围内没有声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外500米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

1、水污染物

(1) 生活污水：项目员工餐饮废水经隔油隔渣池处理与生活废水经三级化粪池+自建一体化污水处理设施处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含2025年修改单）表1基本控制项目最高允许排放浓度一级B标准后排入水东河。

(2) 生产废水：执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中表1工艺与产品用水限值要求。详见下表。

表 3-5 废水执行标准

项目	执行标准	标准值（mg/L）									
		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	动植物油	石油类	LAS
生活污水排放口 DW001	GB 18918-2002	6~9	60	20	20	8	20	1	3	/	/
生产废水	GB/T19923-2024	6-9	50	10	/	/	/	/	/	1	0.5

2、废气

切割粉尘、物料输送、储存粉尘、粉料筒罐粉尘、混凝土混合搅拌粉尘、车辆运输扬尘（颗粒物）：无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3无组织排放限值要求；

油烟废气：执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度。

表 3-6 废气排放控制标准

排放口编号	类别	污染物	有组织排放限值	排气筒高度	无组织排放监控浓度限值

污染物排放控制标准

DA001	油烟废气	油烟	2.0mg/m ³	/	/								
厂界	切割粉尘、物料输送、储存粉尘、粉料筒罐粉尘、混凝土混合搅拌粉尘、车辆运输扬尘	颗粒物	/	/	0.5mg/m ³								
<p>3、噪声</p> <p>执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，标准值详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 噪声排放控制标准</p> <table border="1" data-bbox="272 611 1386 763"> <thead> <tr> <th data-bbox="272 611 756 687" rowspan="2">标准名称</th> <th colspan="2" data-bbox="756 611 1386 649">标准值</th> </tr> <tr> <th data-bbox="756 649 1059 687">昼间 dB (A)</th> <th data-bbox="1059 649 1386 687">夜间 dB (A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="272 687 756 763">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准</td> <td data-bbox="756 687 1059 763">60</td> <td data-bbox="1059 687 1386 763">50</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固体废物</p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），贮存过程需做好防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。</p>						标准名称	标准值		昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准	60	50
标准名称	标准值												
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)											
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准	60	50											
总量控制指标	<p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目无生产废水排放，无需单独申请总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目排放的大气污染物为颗粒物，不作为总量控制指标。</p> <p>3、固体废弃物排放总量控制指标</p> <p>本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。</p> <p>本项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境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	<p>1、废气</p> <p>施工期大气污染源主要有施工扬尘、施工机械、车辆燃烧尾气及装修废气等。</p> <p>施工扬尘主要是平整场地、开挖基础、运输车辆和施工机械产生的扬尘；建筑材料（水泥、石灰、砂石料）的运输、装卸和使用过程中产生的扬尘。</p> <p>扬尘周期不长，其影响程度因施工场地内路面破坏、泥土裸露而加重，一般扬尘量与风强度、汽车速度、汽车总量、道路表面积尘量成比例关系。建筑施工过程中粉尘污染的危害性不容忽视，浮于空气中的粉尘被施工人员和周围居民吸入，不但会引起各种呼吸道疾病，而且粉尘夹带大量的病原菌，传染各种疾病，严重影响施工人员及周围居民的身体健康。为将项目产生的扬尘污染影响降低到最低限度，参照《江门市扬尘污染防治条例》的要求，施工期项目应采取如下扬尘防治措施：</p> <p>①在施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门等信息。</p> <p>②施工工地边界按照规范设置硬质密闭围挡。城市主要干道、景观地区、繁华区域，其边界应当设置高度二百五十厘米以上的围挡；其余区域设置一百八十厘米以上的围挡。城市周边的交通、水利等工程施工现场应当根据周边环境情况做好围挡。围挡设置喷淋降尘设施，围挡底端应当设置防溢座。工程竣工验收阶段，需要拆除围挡及防溢座的，采取有效措施防治扬尘污染。不具备条件设置围挡的施工区域，按行业规范及设计要求采取其他有效的扬尘污染防治措施。</p> <p>③土方作业阶段，采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水等扬尘污染防治措施，达到作业区扬尘不扩散到作业区外的要求。</p> <p>④在工地内堆放砂石、土方及其他易产生扬尘物料的，采取覆盖符合标准的密目防尘网或者防尘布、定期喷洒抑尘剂或者洒水等措施。</p> <p>⑤工现场应当专门设置集中堆放建筑垃圾、工程渣土的场地，并及时清运。不能及时清运的建筑垃圾，应当采取围挡、覆盖等措施；不能及时清运的工程渣土，应当采取覆盖或者绿化等措施。</p> <p>⑥运送建筑垃圾、工程渣土、砂石、土方等易产生扬尘的物料，应当采取密闭运输。</p> <p>⑦施工工地出入口安装车辆冲洗设备和污水收集、处理或者回用设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出工地。采取冲洗地面等措施，保持施工工地出入口通道及其周边道路的清洁。</p>
-----------	--

⑧施工工地内的车行道路采取硬化或者铺设礁渣、砾石或者其他功能相当的材料，并辅以洒水、喷洒抑尘剂等措施。

⑨施工工地按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆，经批准现场搅拌混凝土、砂浆的，应当采取密闭搅拌并配备防尘除尘装置等有效的扬尘污染防治措施。施工现场铺贴各类瓷砖、石板材等装饰块件的，禁止采用干式方法进行切割。

⑩施工作业产生泥浆的，设置泥浆池、泥浆沟，确保泥浆不溢流，废弃泥浆采用密封式罐车清运。

⑪施工工地内裸露地面应当采取洒水、覆盖符合标准的密目防尘网或者防尘布等扬尘污染防治措施。

(2) 燃油尾气

施工机械和汽车运输时所排放的尾气，主要有 CO、NO_x、THC 等大气污染物，会对作业点周围和运输路线两侧局部范围产生一定影响，但影响范围主要局限于施工区内。预计工程施工作业时对局地区域环境空气影响范围仅限于下风向 20-30m 范围内，不过这种影响时间短，并随施工的完成而消失。其余地区环境空气质量将维持现有水平，所以施工机械尾气对环境空气影响小。施工车辆必须定期维修保养，施工车辆应达到相关的汽车废气排放标准，施工机械亦应达到相关的排放标准。采取以上措施后，可有效控制施工扬尘及机械尾气，使其对周围环境的影响较小。本项目施工期运输车辆、施工机械会排放燃油尾气，所以施工单位应尽量减少燃油机械的使用，以电动或燃气机械及车辆代替，通过大气稀释扩散，燃油尾气不会对周围环境空气及敏感点带来明显不良影响。

(3) 装修废气

装修期间产生的废气主要为有机废气，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为甲醛、苯系物等，此外还有少量的汽油、丁醇和丙醇等。建设单位应落实以下措施：

①装修期间会使用到涂料、石膏等，使用过程会产生有机废气。装修应选用少毒少害、质量合格的原料，原料在运输、储存、使用的过程中更应做好防范，防止原料泄漏；

②加强通风，装修期间室内的废气浓度较高，加强通风有利于有机废气的扩散，有效防止有机废气的积聚作用，以低浓度排放有机废气，在通过空气的扩散作用，可减少周边环境产生的影响；

③长期吸入装修废气会对施工人员产生不良影响，建设单位应为施工人员配备防毒面罩、口罩等，施工场地应设置临时的冲洗设施。

经以上措施，项目装修废气不会对周围环境空气、敏感点以及施工人员带来不良影响。

2、废水

施工期废水主要是项目施工废水。

(1) 施工人员生活污水

本建设项目施工期高峰期间的施工人数约 10 人，建设项目不设施工营地，施工单位在附近村庄出租屋安排施工人员居住，施工人员不在施工场所食宿，故无生活用水及生活污水。

(2) 施工废水

本项目施工废水主要为泥浆水、含油污水、场地和设备冲洗废水、地表径流等。施工期间防治水环境污染的主要措施为：

①加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量；

②泥浆水、含油污水：施工现场因地制宜，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水经处理后回用于施工期洒水降尘或者施工用水，不外排；

③场地和设备冲洗废水：引入沉淀池等污水临时处理设施，经沉淀处理后用于施工期洒水降尘或者施工用水，不外排；

④降雨时产生的地表径流：水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨措施，及时清扫施工运输过程中抛撒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染附近水体，设置初期雨水收集池，对初期雨水收集处理后回用于生产，不外排；

⑤安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。

通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，措施是切实可行的。

3、施工噪声

施工阶段噪声具有声源数量多、声压级高、施工现场声源有固定和周期性移动的特征，其噪声治理难度较大。虽然施工噪声影响无法避免，但建设施工单位必须采取适当的措施，尽量减轻施工期噪声对周边声环境敏感点的影响。另外，施工期相对运营期来说，是相对短暂的，并不会产生长期影响，施工活动一旦结束，其噪声影响也随之结束。施工期间建议采取的综合管理与控制措施如下：

①施工时间避免在中午 12:00~14:00 施工和禁止在夜间 23:00~次日 6:00 施工。确需连续施工作业的，经建设部门预审后向生态环境部门申请，经批准取得许可后，同时向周边居民进行公示后方可施工；

②在施工程序上，应尽量把高噪声施工程序的施工时间相对集中，避免施工时间过于分散延长影响期。

③在施工方式上，采用先进的施工工艺，避免使用落后施工工艺，如桩基础施工，采用钻孔灌注桩基础，避免使用锤打式打桩设备。尽

量采用液压的施工方式，减少使用气压施工；

④在施工设备使用安排上，合理安排施工机械设备组合，尽量减少机械设备的使用数量，避免高噪声设备同时在相对集中的地点工作，尽可能使机械设备较均匀地使用，闲置的设备应予以关闭；

⑤在施工设备选用与处理上，选用低噪声设备，并尽可能以液压工具代替气压冲击工具，对于燃油机械，可通过排气消声器和隔离发动机振动部分的方法来降低噪声；

⑥在设备维护上，应适时对施工设备进行保养和维护，避免设备因运行工况不良出现噪声大的问题，如因部件松动产生较强的振动噪声等；

⑦在运输车辆管理上，须对施工车辆造成的噪声影响要加强管理，应尽量选择低噪声的车辆进行运输，减少使用重型柴油引擎车辆，以降低噪声污染，限制施工车辆鸣笛，并限速在 40km/小时左右。同时，对车辆定期添加润滑剂以控制噪声产生，保持上路车辆有良好状态，尽量避免在周围居民休息期间运输作业；

⑧在施工环保监理上，施工期必须做好施工环保监理工作，对敏感点噪声进行跟踪监测，发现由于项目施工引起的噪声超标问题，施工单位必须进行整改；

⑨为了降低施工噪声扰民，必须在管线工程施工区面向敏感点的一面设立移动式隔声屏障，施工人员必须佩戴耳塞等防护措施，由于夜间噪声超标严重，影响很大，故应限制夜间施工。

4、固体废物

建设项目施工期的固体废物主要包括施工产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。

建筑垃圾影响分析：建筑过程中建筑垃圾的产生量与施工水平、建筑类型等多种因素有关，数据之间相差较大。在施工建筑的不同阶段，所产生的垃圾种类和数量有较大差别。建筑施工的全过程一般可分成以下几个阶段：

①清理场地阶段：包括清理杂草等，这个阶段产生的固体废物主要是施工弃土、杂草和塑料袋等。本阶段施工由县有关部门负责。

②土石方阶段：包括基坑开挖、挖掘土石方等，这个阶段产生的主要是施工弃土，其造成的影响更多地表现为水土流失。场地平整施工由县有关部门负责，不属于本项目的过程内容。本项目只在土地平整后有少量的开挖。

③基础工程阶段：包括打桩、砌筑基础等，这个阶段产生的建筑垃圾主要是弃土、混凝土碎块、废弃钢筋等。

④结构工程阶段：包括钢筋、混凝土工程、钢木工程、砌体工程等，这个阶段产生的建筑垃圾主要有弃土砖瓦、混凝土碎块、废弃钢筋、施工下脚料等。

⑤装修阶段：包括室外和室内装修工程，这个阶段产生的建筑垃圾主要有废油漆、废涂料、废弃瓷砖、废弃大理石块、废弃建筑包装材料等。

建筑垃圾主要成分是碎石、泥土、混凝土、钢筋头、废木条等，应将可回收的废品进行分类收集卖给废品公司，不能回收的建筑垃圾以无机物成分为主，应委托市建筑渣土管理公司运出再利用处置。

生活垃圾影响分析：施工人员产生的生活垃圾伴随整个施工期的全过程。施工期生活垃圾以有机类废物为主，其成分为易拉罐、矿泉水瓶和饮料包装、塑料袋、一次性饭盒、剩余食品等。由于这些生活垃圾的污染物含量很高，如处理不当，将影响景观，散发臭气和对周围环境造成不良影响。

所以，工程建设期间对生活垃圾要进行专门收集，并定期将之送往较近的垃圾场进行合理处置，严禁乱堆乱扔，防止产生二次污染。

5、生态影响及水土流失保护措施

项目地块附近 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、森林公园，亦不涉及国家和地方珍稀动植物和濒危物种，区域生态系统敏感程度较低。本项目占地为旱地，旱地地表有一定量的杂草。本工程的建设会改变原有占地的使用类型。施工期要开挖土石方，会造成地表松动，从而造成一定量的水土流失。

施工期临时性工程对原地表植被产生破坏，但在采取一定的恢复措施后可逐渐得到恢复。此外，施工机械运输碾压及施工人员踩踏也会对作业区及周边植被产生一定程度上的扰动。本工程结束后，主体工程绿化以及临时工程用地复垦，能有效解决区域植被的生态恢复或生态补偿问题。根据谁破坏谁恢复、谁利用谁补偿的原则，本工程进行相应的生态补偿，主要措施有占地的补偿、绿化等，对周围生态影响较小。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气

表 4-1 废气污染源核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理设施		污染物排放				排放 时间 /h	
				核算方 式	产生浓 度 /mg/m ³	产生 速率 /kg/h	产生量 /t/a	工艺	去 除 率 /%	核算方 式	排放 浓度 /mg/m ³	排放 速率 /kg/h		排放 量/t/a
切割 粉尘	钢筋切 断机	无组织 排放	颗粒 物	产物系 数	/	4.583	11	自然沉降	90	物料衡 算法	/	0.458	1.1	2400
物料 输送 储存	皮带输 送带	无组织 排放	颗粒 物	产污系 数法	/	47.5	114	降低装卸 落差高度、 水雾喷淋	89.6	物料衡 算法	/	4.94	11.856	2400
粉料 入仓	粉料筒 罐	无组织 排放	颗粒 物	产污系 数法	/	12.5	30	布袋除尘 器	99.7	物料衡 算法	/	0.0375	0.09	2400
混凝 土制 备	搅拌机	无组织 排放	颗粒 物	产污系 数法	/	16.9	40.56	布袋除尘 器	99.7	物料衡 算法	/	0.051	0.122	2400
运输	装载车	无组织 排放	颗粒 物	产污系 数法	/	0.061	0.1472	出入车辆 冲洗	78	物料衡 算法	/	0.013	0.032	2400
烹饪	灶台	排气筒 DA001	油烟	产污系 数法	8.33	0.017	0.02	油烟净化 装置	90	物料衡 算法	0.83	0.0017	0.002	1200
柴油 燃烧 尾气	铲车	无组织 排放	HC	产污系 数法	/	0.002	0.005	自带汽车 尾气净化 器	0	物料衡 算法	/	0.002	0.005	2400
			CO		/	0.013	0.032		0		/	0.013	0.032	
			NOx		/	0.022	0.053		0		/	0.022	0.053	

表 4-2 废气污染源非正常排放核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持 续时间	年发生 频次	应对措施
粉料筒罐	废气处理系统 故障	颗粒物	12.5	1h	1次	停止生产，检修环保设施， 直至环保设施正常运作
搅拌机		颗粒物	16.9	1h	1次	
油烟净化器		油烟	0.017	1h	1次	

备注：①每次发生故障持续时间最长按 1 个小时计算。

- ②废气处理系统保持正常运作，宜半年维护一次；存在维护不及时导致其故障情况，则每年最多1次。
 ③项目废气处理能力按0%算。

表 4-3 废气排放口基本情况表

编号及名称	基本情况				
	高度(m)	排气筒内径 (m)	温度/°C	类型	地理坐标
油烟废气排放口 DA001	15	0.2	35	点源	112°50'21.80"， 22°25'32.74"

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018），企业自行监测计划见下表。具体见下表。

表 4-4 废气监测要求表

污染源	排放形式	排放口编号及名称	监测要求			执行标准
			监测点位	监测因子	监测频次	
切割粉尘、物料输送、储存粉尘、混合搅拌粉尘、运输扬尘	无组织	/	厂界外 20m 处上风向设参照点 1 个点，下风向设监控点 3 个点	颗粒物	每季度 1 次	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 无组织排放限值
油烟废气	有组织	油烟废气排放口 DA001	处理后	油烟	半年 1 次	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度

(1) 源强核算

①切割粉尘:

本项目使用钢筋等离子切割机对钢材切割过程会产生一定量的切割粉尘，污染因子以颗粒物表示。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37 机械行业系数手册中，钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料下料环节采用等离子切割工艺的颗粒物产污系数为 1.10 千克/吨-原料，本项目钢材的使用量为 20 万吨，钢材仅少量且局部切割，按照钢材用量的 5%进行计算，则切割粉尘的产生量为 11t/a。根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》（原环境保护部公告 2017 年 81 号）中“47 锯材加工业产排污系数”，木质粉尘的重力沉降效率约为 85%，而金属粉尘比重较大，自然沉降率按 90%计算，则无组织排放量为 1.1t/a。

②焊接烟尘：项目使用骨架成型机进行滚焊，属于电阻焊，无需焊材、焊剂，基本没有焊烟产生。

③物料输送、储存粉尘

石子、砂物料在半敞开式的砂石堆场中输送、储存，该过程会产生粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数表，混凝土制品（原料为水泥、砂子、石子等）物料输送和储存粉尘产生系数为 0.12kg/t-产品。本项目产品年产量为 1400000t/a，去除钢筋后约 1200000 吨产品，则物料输送、储存粉尘产生总量为 1200000 吨×0.12kg/t=144t/a，此部分粉尘产生包含第④点水泥粉料筒罐粉尘 30t/a，因此计算得出石子、砂物料输送、储存粉尘为 144t/a-30t/a=114t/a。

项目砂石堆场设置为半敞开式，设有三面实心围挡，出入口一侧为卷帘，并四周及内部安装雾化喷头用水进行雾化，控制喷水量，仅增加物料表面含水率使其不易起尘，确保不会产生径流建设，并且尽可能选择无风或微风的天气条件下进行装卸，并规范作业、降低卸料高度等措施抑尘。本项目物料装卸粉尘采取的处理措施有洒水、围挡等措施，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的“工业企业固体废物堆存颗粒物产排污核算系数手册”中附表 4 粉尘控制措施控制效率，其中洒水控制效率为 74%、附录 5 堆场半敞开式控制效率为 60%，则控制效率为 100%-(1-74%)×(1-60%)=89.6%，本项目按 89.6%计，则物料输送、储存粉尘无组织排放量为 11.856t/a。

④粉料筒罐粉尘

项目生产过程中所使用原料水泥为粉状，粉状以压缩空气方式吹入料仓内，在进仓时，料仓顶部的呼吸孔排放出含粉尘的卸料粉尘。粉尘主要是进料时仓内由于物料下落和气压的压入，造成仓内气压扰动粉尘产生，会有卸料粉尘从仓顶逸出。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中粉料贮仓排气数据可知，贮仓的逸散尘源为置换的空气溢出，此过程中筒仓仓顶部呼吸孔会产生粉尘 0.12kg/t（卸料），本项目粉状物料用量约为 250000t/a，则本项目粉料筒罐粉尘产生量为 30t/a。

本项目有 6 个封闭立式储罐料仓，顶部都设置了单独的布袋除尘器，料仓为全封闭环境，不与外界接触，收集效率为 100%，粉尘经布袋除尘器收集后，回到料仓作为原料使用，未处理的粉尘无组织排放，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数表，袋式除尘器总效率为 99.7%，则处理后粉尘排放量 $30 \times (1-99.7\%) = 0.09\text{t/a}$ ，排放速率为 0.0375kg/h。经布袋除尘器处理后由筒仓顶部排气口无组织排放。

废气量计算：

$$Q=(Q_{\text{输送}}+Q_{\text{置换}}) *K;$$

Q 输送：压缩空气带入气量（m³/h）；粉料罐车输送风量按照行业经验取 2400m³/h。

Q 置换：物料入仓置换仓内空气量（m³/h）；Q 置换=水泥输送量/堆积密度，本项目水泥粉料输送量为 120t/h，堆积密度为 1.2t/m³，则 Q 置换=120t/h/1.2t/m³=100m³/h；

K 取 1.5；

计算得出 $Q=(2400+100) *1.5=3750\text{m}^3/\text{h}$ ，设计风量为 3750m³/h。

⑤混合搅拌粉尘

混凝土制备上料、配料、加料、搅拌工序都在密闭的状态下进行，所产生的粉尘完全可以控制。搅拌机混凝土生产过程中加料和搅拌初期，由于原料尚未拌湿，会产生一定的粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数表，混凝土制品（原料为水泥、砂子、石子等）物料混合搅拌产生系数为 0.13kg/t-产品，本项目产品年产量为 1400000t/a，去除钢筋后约 1200000 吨产品，由于搅拌工序为密闭且添加水会抑制粉尘产生，参考《排放源统计调查产排污核算方法和

系数手册》的“工业企业固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册”中附表 4 粉尘控制措施控制效率，其中洒水控制效率为 74%，则搅拌线混凝土制备粉尘产生总量= $(1200000 \times 0.13 \times (1-74\%)) / 1000 = 40.56\text{t/a}$ 。

本项目有 2 台搅拌机，顶部都设置了单独的布袋除尘器，粉尘经收集处理后在车间内无组织排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数表，袋式除尘器总效率为 99.7%，则粉尘无组织排放量为 0.122t/a。

废气量计算：

本项目 2 台搅拌机混合搅拌的料仓尺寸为 2m*2m*1.5m，且工作时密闭，根据化学工业出版社的《三废处理工程技术手册（废气卷）》的表 17-1 有害气体尘埃发出地的换气次数 20 次以上，本项目换风量按 40 次/小时计算。

风量=面积×高度×换气次数

因此计算得出 2 台搅拌机所需风量为 480m³/h，设计风量为 480m³/h。

⑥车辆运输扬尘：项目运输车辆出入场地时会产生道路扬尘，在铺砌路面的情况下，参考《逸散性工业粉尘控制技术》表 1-1 铺砌路面来往车辆的排放因子中的重载汽油车，其污染物排放因子为 8.76g/km。项目车辆在厂区内往返行驶距离按 0.3km 计。按每台车载重约 50t 计，每年约有 56000 辆车输送物料，合计粉尘产生量 0.1472t/a。

保持路面清洁是减少运输道路扬尘最有效的手段，本环评要求建设单位对道路进行硬化，对运输物料进行加盖帆布并限制车速，不得超载以及要求搅拌车辆在出厂与出工地之前要对车辆轮胎及尾部溜料槽进行冲洗干净，不仅可以减少汽车扬尘，同时可缩小粉尘的污染范围。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）附表 2-固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册中附录 4，“出入车辆冲洗”控制效率为 78%，则场内运输车辆扬尘无组织排放量为 0.032t/a。

⑦柴油燃烧尾气：项目铲车主要使用轻柴油作为燃料，在项目内行驶时排出燃油废气，排放的主要污染物为少量的 CO、HC+NO_x、烟尘。根据《环境统计手册》（四川科学技术出版社）（方品贤等著）P298 第十一章、主要污染物排放系数，燃油大气污染物排放系数为：HC 为 4.44g/L，NO_x 为 44.4g/L，CO 为 27.0g/L。本项目柴油使用量为使用 1t/a。柴油密度为 0.835g/mL，则本项目柴油使用量为 1197.6L，柴油燃烧尾气中 HC 排放量为 0.005t/a，NO_x 排放量为 0.053t/a，CO 排放量为 0.032t/a。因

废气量小，运输场地空旷，且呈面源排放模式，加强管理，规划路线，降低影响的程度与范围，对周边环境影响较小。

⑧油烟废气：该项目厂区设有员工食堂，每天就餐人数为 110 人。项目食堂在烹饪、加工食物过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。厨房灶台燃料使用液化石油气，属于清洁能源，其燃烧效率高，燃烧产生的废气中污染物含量较低，可以忽略不计。根据《中国居民膳食指南》，建议每人每日食用油摄入量不超过 25g 或 30g，本评价员工每人每日消耗的食用油 30g/d 计算，每天在烹饪过程中油烟的挥发量约为食用油耗量的 2%，炒作时间为 4h/d，生产天数为 300d/a，项目食堂食用油油耗量约为 $30\text{g}/\text{人}\cdot\text{天}\times 110\text{人}\times 300\text{d}/\text{a}=0.99\text{t}/\text{a}$ ，厨房油烟挥发产生量为 $0.99\text{t}/\text{a}\times 2\%=0.02\text{t}/\text{a}$ 。项目要求安装油烟净化装置，风量按 $2000\text{m}^3/\text{h}$ 计算，油烟产生浓度为 $8.25\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟净化装置处理效率按 90%算，经处理后由专用烟管道引至屋顶排放，处理后油烟废气的排放浓度约为 $0.833\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为 $0.002\text{t}/\text{a}$ 。

(2) 废气治理设施可行性分析

本项目切割粉尘通过自然沉降后在车间内无组织排放；物料输送、储存粉尘通过降低装卸落差高度、喷淋抑尘及自然沉降；粉料筒罐粉尘经设备顶部布袋除尘器处理后回到筒罐作为原料使用，未处理的粉尘在车间内无组织排放；混凝土混合搅拌粉尘经设备顶部布袋除尘器处理后在车间内无组织排放；道路运输扬尘通过对路面进行喷淋、运输车辆采取全封闭处理。

布袋除尘器可行性分析：

参考《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847—2017），布袋除尘设施属于表 B 水泥工业废气污染防治可行技术。参考《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018），水雾喷淋属于表 33 其他制品类工业排污单位废气污染防治可行技术。

布袋除尘器的工作原理：布袋除尘器是一种在干燥情况下除尘的装置。这种装置先利用其中的除尘布袋捕获含有灰尘的烟道排出气体。然后利用先附着的烟尘过滤吸收的烟尘。这种除尘器的工作原理是：当含有灰尘的气体进入布袋除尘器时，气体的速度会下降，比重大的烟尘将会由于重力作用率先沉降进入灰斗中，含有较为细小灰尘的气体在经过除尘布袋时，灰尘颗粒将会绕过布纤维组织，因为惯性作用将会与纤维发生碰撞而被拦截下来，从而使过滤的其他成分净化。但是当积攒的灰尘数量达

到程度时，除尘布袋内外压力差不能满足条件，所以应当定期给予除尘布袋清灰。

选择“布袋除尘器”的合理性：布袋除尘器对细粉尘除尘效率高，一般达 99%以上，可以用在净化要求很高的场合；适应性强，可捕集各类性质的粉尘，且不因粉尘的比电阻等性质而影响除尘效率，适应的烟尘浓度范围广，而且当入口浓度或烟气流变化时，也不会影响净化效率和运行阻力；布袋除尘器规格多样、使用灵活。处理风量可由每小时几百到几百万立方米；便于回收物料，没有污染、废水等二次污染。

水雾喷淋处理可行性分析：水雾喷淋抑尘粉尘超限和时间循环控制系统强化了与漂浮粉尘的广泛性碰撞、吸附、粘合的几率，使粉尘颗粒的自重增加，快速降落，喷雾的同时地面几乎无明显落水，不影响工人的生产和操作，水雾喷淋抑尘主要针对面积较大型车间和工矿企业使用。

水雾喷淋主要的组成：系统主要由水管路 and 控制系统组成，其中有输水管路、喷枪、电磁阀、自动泄水阀、手动球阀，和控制柜组成。电磁阀上预留自动泄水阀接口，使用自动泄水阀，自动泄掉电磁阀以上的存水。电磁阀内置过滤器，具有自清洗的功能。电磁阀自身还带有内放水开关、外放水开关，能够就地操作。水在除尘器内水通过喷嘴喷成雾状，当含尘烟气通过雾状空间时，因尘粒与液滴之间的碰撞、拦截和凝聚作用，尘粒随液滴降落下来。这种除尘器构造简单、阻力较小、操作方便。又因为它喷淋的液滴较粗，所以不需要雾状喷嘴，这样运行更可靠。

本项目废气治理设施均属于《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847—2017）附录 B 水泥工业大气污染防治可行技术表中推荐可行技术。

（3）大气环境影响分析结论

距离本项目南面 4320m 羌盛村监测点位的 TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡浓度限值二级标准。

本项目切割粉尘经自然沉降后在车间内无组织排放、物料输送储存粉尘通过降低装卸落差高度和喷淋抑尘及自然沉降、粉料筒罐粉尘经设备顶部布袋除尘器处理后回到筒罐作为原料使用，未处理的粉尘在车间内无组织排放、混凝土混合搅拌粉尘经设备顶部布袋除尘器处理后在车间内无组织排放、道路运输扬尘通过对路面进行喷淋、运输车辆采取全封闭处理可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 无组织排放限值要求。

油烟废气通过油烟净化装置处理后由专用烟管道引至屋顶排放，可达到《饮食业

油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度。

综上，本项目废气的排放对项目周边的大气环境影响较小。

2、废水

表 4-5 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污水量 /t/a	污染物	污染物产生		治理设施				污染物排放	
					产生浓 度/mg/L	产生量 /t/a	处理能 力/t/d	处理工 艺	治理效 率/%	是否 可行	排放浓度 /mg/L	排放量 /t/a
员工生活	污水处理设施	生活污水	3960	COD _{Cr}	285	1.1286	15	厌氧发 酵+缺 氧好氧	83	是	47.9	0.1897
				BOD ₅	123	0.4871			86		16.8	0.0665
				SS	200	0.792			95		10	0.0396
				氨氮	28.3	0.1121			61		11	0.0436
				TN	39.4	0.156			81		7.6	0.0301
				TP	4.1	0.0162			80		0.8	0.0032
				动植物油	100	0.396			82		18	0.0713
设备、车 辆清洗	搅拌机	设备、车辆 冲洗废水	5580	SS	9000	50.22	/	三级沉 淀池	95	是	废水经三级沉淀池处 理后回用于生产用 水，不外排	
初期雨水 收集	三级沉 淀池	初期雨水	2555	/	/	/	/	/	/	/		

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018），企业自行监测计划见下表。

表 4-6 废水排放口基本情况及监测要求表

编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	类型	地理坐标	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水排 放口 DW001	直接排 放	水东河	间断排放，排放期间流量不稳定且 无规律，但不属于冲击型排放。	企业 总排		处理后	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、 氨氮、动植物油	1次/半年
注：生活污水排放口执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002，含 2025 年修改单）表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级 B 标准。								

(1) 源强核算

①**物料拌和用水**：本项目年产 140 万吨砼结构构件，本项目混凝土各原料投加比为水泥：石子：砂：水=1：2.32：1.12：0.5，则可根据该比例得出原料共需水量 125000t/a（按水泥量折算： $250000/1*0.5=125000t/a$ ），其中约有 35938t/a 在生产过程中蒸发，剩余全部进入产品中，本环节无废水产生。

②**设备冲洗废水**：为防止设备混凝土结块，设备暂停生产时需进行冲洗，每天冲洗 1 次。本项目配套 2 台混凝土搅拌站，每次需要冲洗 10min、单台混凝土搅拌站冲洗耗水量 100L/min，则每次约设备冲洗用水 $2m^3$ （ $600m^3/a$ ），废水产生量按用水量的 90%计，则设备冲洗废水产生量为 $1.8m^3/d$ （ $540m^3/a$ ），该部分设备冲洗废水经三级沉淀处理后回用于生产用水，不外排。

③**喷淋用水**：为了抑制运输过程和仓储过程中产生的扬尘和生产过程中的粉尘及用于厂房内成品堆场产品养护，项目在原料堆存区、装卸区、输送带和厂区道路、主要生产区域安装固定式雾化喷淋头喷淋除尘，参考《室外给水设计标准》（GB50013-2018）的说明，抑尘用水可根据浇洒面积按 $2\sim 3L/(m^2 \cdot d)$ 计算，本评价取值 $3L/(m^2 \cdot d)$ ，厂房内、厂房外运输道路、砂石堆存车间的浇洒面积共约 7000 平方米，则喷淋用水量为 6300t/a。喷洒的水雾被物料吸收或蒸发，不产生废水。

④**蒸养用水**：建设项目采用电蒸汽发生器用于构件养护，用水量为 8000t/a，蒸汽产生量为 8000t/a，考虑到蒸发等损耗 30%，蒸汽冷凝水量为 5600t/a，回用于物料拌和用水。

⑤**车辆清洗废水**：项目车辆清洗过程中会产生废水，参考《建筑给水排设计规范》（GB50015-2003）表 3.1.13 汽车冲洗用水定额中的高压水枪冲洗方式，载重汽车冲洗用水为 80~120L/辆/次（本项目取 100L/辆/次），本项目共有 56000 辆车次，则本项目运输车清洗用水量为 5600t/a，考虑到蒸发作用，废水排放系数按 0.9 计，则本项目运输车清洗废水量为 5040t/a，该部分清洗废水经沉淀处理后回用于生产用水，不外排。

⑥**初期雨水**：本项目采取雨污分流制，在项目的场区设置雨水排水沟，初期雨水进入三级沉淀池沉淀后回用于生产用水，不外排。

根据《江门市城乡规划技术标准与准则》（2019 年最终稿）表 5.7.3 江门市暴雨强度公式（2015 年版），重现期 P 为 3 年时，设计暴雨强度计算公式如下。

$$q = \frac{4359.535}{(t+15.633)^{0.760}}$$

其中：t--降雨历时 (min)，保守起见， $t=t_1+t_2$ ；t=15 分钟，

t_1 ：地面集水时间 (min)； t_2 ：管渠内雨水流行时间 (min)。

计算得到暴雨强度为：324 升/秒*公顷

根据全国勘察设计注册公用设备工程师给水排水专业执业资格考试教材(第三版) (全国勘察设计注册工程师公用设备专业管理委员会秘书处组织编写 何强主编 赫俊国主审)，第四章雨水管渠系统设计中雨水管渠设计流量计算公式如下：

$$Q = \psi \times q \times F$$

其中： ψ --综合径流系数，根据《GB50014-2006 室外排水设计规范(2016 年版)》，混凝土或沥青路面的 ψ 值为 0.85-0.95，本项目取 $\psi=0.85$ ；

F--汇水面积 (ha)，F：占地面积(ha)，汇水面积为运输通道等易产生扬尘和无屋顶的地面面积按 1.99ha 计；

q--暴雨强度(L/s*ha)，本项目取 324 升/秒*公顷；

Q--雨水设计流量(L/s)

根据《GB50014-2006 室外排水设计规范(2016 年版)》规定：地面集水时间视距离长短、地形坡度和地面覆盖情况而定，一般采用 5-15min。本项目初期雨水集水时间取 10 分钟，则初期雨水一次量约 330m³。因此，项目设置的初期雨水收集池有效容积应不低于 330m³，而企业初步设计拟设置 350m³初期雨水池，可满足要求本次环境影响评价分析要求。

一般下雨日的降雨强度远远小于暴雨日，因此计算全年初期雨水量应考虑全年总降雨量与降雨历时的关系。一般情况下，日平均降雨量集中在降雨初期 3 小时（180 分钟）内则初期（前 15 分钟）雨水的量，其产生量可按下述公式进行计算：

年均初期雨水量=（所在地区年均降雨量×径流系数×集雨面积×15/180）×10，各参数单位跟前文公式一致。

根据新会区历年年均降雨量为 1808.3mm，厂区初期雨水集雨面积为 1.99ha。则通过计算，全年初期雨水总量约为 2555m³/a，新会区年平均降雨按照 182d，折合约 14m³/平均雨日，收集的初期雨水经三级沉淀池沉淀后回用于生产用水，不外排。

⑦**生活污水**：根据广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）表 2 居民生活用水定额表-城镇居民-中等城镇-定额值 150L/（人·d），根据《排放源

统计调查产排污核算方法和系数手册》中的附表 1 生活污染源产排污系数手册，人均日生活用水量 ≤ 150 升/人·天时，排污系数取 0.8，则生活用水量为 $110 \text{ 人} \times 150 \text{ L} (\text{人} \cdot \text{d}) \times 300 \text{ d} = 4950 \text{ t/a}$ ，生活污水的排放量为 3960 t/a 。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附 3 生活源-附表 1 生活源产排系数手册表 1-1 五区城镇生活源水污染物产生系数，并且由于《排放源统计调查产排污系数手册》中无 BOD_5 、动植物油产生浓度，故 BOD_5 参考《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中表 6-5 镇区平均值浓度，动植物油参考《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例的中浓度。则生活污水浓度为： COD_{Cr} 为 285 mg/L 、 BOD_5 为 123 mg/L 、 SS 为 200 mg/L 、氨氮为 28.3 mg/L 、 TN 为 39.4 mg/L 、 TP 为 4.1 mg/L 、动植物油为 100 mg/L 。

本项目员工餐饮废水经隔油隔渣池处理后与生活废水经三级化粪池+自建一体化污水处理设施处理后排入水东河。

(2) 生活污水处理设施可行性分析

本项目生活污水为 3960 t/a (13.2 t/d)，项目设置一个处理能力 14 t/d 的生活污水处理设施，采用隔油池+“三级化粪池+A/O 一体化设备”处理工艺，生活污水经处理后沿路边水渠排入水东河。

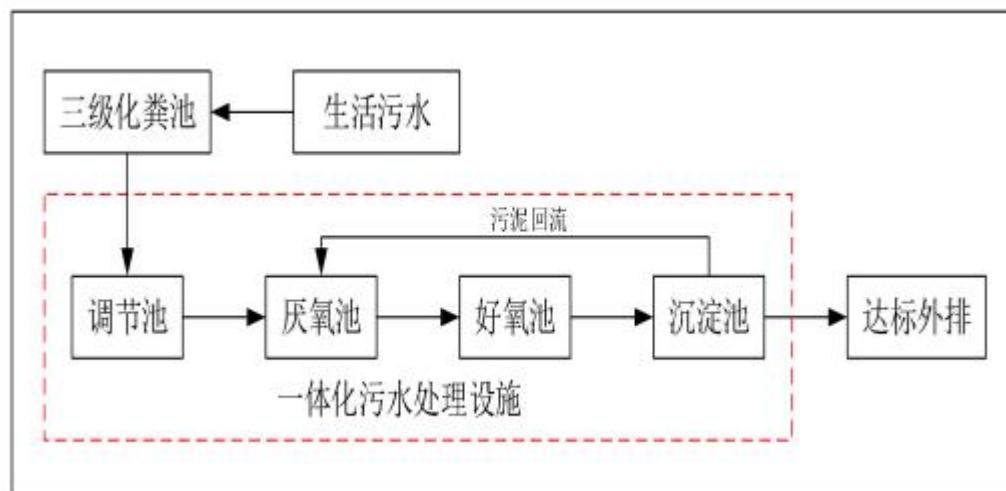


图 4-1 生活污水处理工艺流程图

1. 三级化粪池

根据《关于印发第三产业排污系数（第一批）试行的通知》（粤环〔2003〕181号），其中一般生活污水化粪池污染物去除率： COD_{Cr} ：15%、 BOD_5 ：9%、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：3%； SS 去除效率参考《从污水处理探讨化粪池存在必要性》（程宏伟等），污水经

化粪池 12h~24h 沉淀后，可去除 50~60%的悬浮物，本报告取 50%；TN、TP 的去除效率取 3%，与 NH₃-N 相同。

2.隔油池

隔油池是一种用于处理含油废水的设备，主要通过物理分离的方式将废水中的油污分离出来。隔油池对食堂废水中的动植物油去除效率可达到 80%。

3.A/O 一体化设备

污水经格栅去除大颗粒的物质后流入调节池进行均质、均量调节。调节池内的污水经水泵提升后进入厌氧池，经厌氧硝化后重力自流进入接触氧化池。废水在接触氧化池内经过好氧处理后流入沉淀池进行泥水分离，上清液再经过过滤排放。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），厌氧滤池对 COD_{Cr}、BOD₅、SS 的去除率分别为 75%~80%、80%~90%、70%~90%；生物接触氧化法厌氧滤池对 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮的去除率分别为 80%~90%、85%~95%、70%~90%、40%~60%。本次评价中 A/O 一体化设备对 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、TN、TP、动植物油的去率分别取 80%、85%、90%、60%、80%、80%、10%。

表 4-7 生活污水产排情况一览表

污染物	废水量	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TN	TP	动植物油
产生浓度mg/L	3960 t/a	6-9 (无 量 纲)	285	123	200	28.3	39.4	4.1	100
产生量t/a			1.1286	0.4871	0.7920	0.1121	0.1560	0.0162	0.39 60
三级化粪池+隔油池处理效率(%)			15	9	50	3	3	3	80
处理后浓度			239.7	111.9	100	27.5	38	4	20
自建一体化处理设施处理效率			80	85	90	60	80	80	10
处理后浓度			47.9	16.8	10	11	7.6	0.8	18
排入水东河			排放量t/a	0.1897	0.0665	0.0396	0.0436	0.0301	0.0032

(3) 生产废水处理及回用可行性分析

本项目生产废水主要为设备清洗废水、车辆清洗废水、初期雨水，主要污染因子为 SS，参考《建筑材料污水》（科普中国·科学百科），生产钢筋混凝土构件的废水中含悬浮物 3000~15000mg/L（本项目设备清洗废水、车辆清洗废水、初期雨水的 SS 浓度取 9000mg/L）。根据《水处理工程师手册》（唐受印、戴友芝等编）图 2.4.7 不同沉淀时间的总去除率，沉淀池 120min 后对 SS 的处理效率可达 90%以上

(本项目废水经过三级沉淀池, 处理效率取 95%)。清水回用于拌料, 水质要求不高, 因此, 本项目生产废水经三级沉淀池处理后回用至生产可行。

项目生产废水经三级沉淀池沉淀处理后的废水可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)表 1 工艺与产品用水水质标准后全部循环回用于生产用水, 不外排。沉淀池沉淀泥浆经压滤机压滤成干泥, 外售附近砖厂。压滤机利用一种特殊的过滤介质, 对对象施加一定的压力, 使得液体渗析出来的一种机械设备。本项废水治理工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ847—2017)附录 C 水泥工业废水污染防治可行技术表中推荐可行技术。

(3) 地表水环境影响分析结论

本项目纳污水体为水东河, 根据江门市生态环境局网站公布的《2025 年 11 月江门市全面推行河长制水质月报》水东河水质良好。本项目生产废水经三级沉淀池沉淀处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)表 1 工艺与产品用水水质标准后全部回用于生产用水, 不外排; 项目员工餐饮废水经隔油隔渣池处理与生活废水经三级化粪池+自建一体化污水处理设施处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002, 含 2025 年修改单)表 1 基本控制项目最高允许排放浓度一级 B 标准后排入水东河。

综上, 本项目废水排放对所在区域地表水环境及周边环境基本不造成影响。

3、噪声

项目的噪声主要来源于各生产设备运行时产生的机械噪声, 主要为室内声源。生产设备噪声源强在 50~80dB (A) 之间, 详见下表。

表 4-8 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表 单位: dB (A)

序号	装置	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
1	离心机	频发	类比法	70-80	厂房隔声	25	类比法	45-55	2400
2	骨架成型机	频发		70-80	厂房隔声	25		45-55	
3	配料搅拌机	频发		70-80	厂房隔声	25		45-55	
4	门式起重机	频发		65-75	厂房隔声	25		40-50	
5	桥式起重机	频发		65-75	厂房隔声	25		40-50	
6	钢筋切断机	频发		70-80	厂房隔声	25		45-55	

7	墩头机	频发	70-80	厂房隔声	25	45-55
8	蒸汽发生器	频发	65-75	厂房隔声	25	45-55
9	铲车	频发	65-75	厂房隔声	25	45-55
10	叉车	频发	65-75	厂房隔声	25	45-55
11	80T 水泥罐	频发	60-70	厂房隔声	25	40-50
12	40T 水泥罐	频发	60-70	厂房隔声	25	40-50
13	砂石筛	频发	50-60	厂房隔声	25	25-35
14	石子筛	频发	50-60	厂房隔声	25	25-35
15	振动筛	频发	65-75	厂房隔声	25	40-50
16	石子压碎值测定仪	频发	65-75	厂房隔声	25	40-50
17	电动钢筋标距仪	频发	50-60	厂房隔声	25	25-35
18	钢筋反复弯曲机	频发	65-75	厂房隔声	25	40-50
19	水泥胶砂振实台	频发	65-75	厂房隔声	25	40-50
20	水泥电动抗折机	频发	65-75	厂房隔声	25	40-50
21	水泥凝结时间及稠度测定仪	频发	50-60	厂房隔声	25	25-35
22	水泥抗压抗折试验一体机	频发	65-75	厂房隔声	25	40-50
23	压力试验机	频发	65-75	厂房隔声	25	40-50
24	回弹仪	频发	65-75	厂房隔声	25	40-50
25	电子秤	频发	50-60	厂房隔声	25	25-35

注：均为室内声源，厂房结构为砖混，噪声值监测位置为距离噪声源 1m 处。

(1) 噪声影响预测模式：噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射屏障等因素有关，本项目将生产设备产生的噪声看作面源噪声，声源位于室内，噪声的衰减考虑墙壁、窗户的屏障和声传播距离的衰减。

①室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

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

式中： TL ——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。有门窗设置的构筑物其隔声量一般为10~25dB，预测时取15dB。

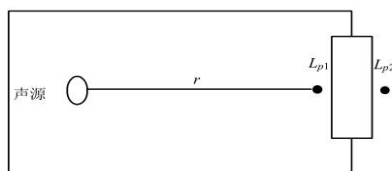


图4-1 室内声源等效为室外声源图

也可按公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m ；

然后按公式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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数；

然后按公式将室外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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

②距离衰减：

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： r_0 ——为点声源离监测点的距离， m

r ——为点声源离预测点的距离， m

③声压的叠加：

$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}$$

L_p ——各噪声源叠加总声压级，dB；

L_{pi} ——各噪声源的声压级，dB。

利用模式可以模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响，本项目各种噪声经过衰减后，在厂界噪声值结果见下表。

表 4-9 噪声预测结果单位 dB(A)

监测点位置		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	昼间	50.1	48.4	49.2	49.5
标准值	昼间	60	60	60	60
评价标准来源		GB12348-2008			
达标情况		达标	达标	达标	达标

由预测结果可知，项目建成后，项目昼间厂界噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。经调查，项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。因此，项目运行后噪声排放对周围环境影响较小。

环评要求企业采取进一步的噪声管理措施，主要是加强日常生产管理，包括：

①加强设备的维护，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；

②加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；

③物料及产品的运输尽量安排在白天进行，避免夜间噪声对周围环境的影响；

④对于厂区流动声源（汽车），要强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源；

⑤高噪声工位工人佩戴防护用品，如耳塞、耳罩、头盔等，减少噪声对工人的伤害；

⑥禁止在夜间、午休期间进行生产活动。

通过以上管理措施的落实，本项目对周围声环境的影响程度可降至最低程度。

(2) 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942—2018)中相关要求，确定本项目噪声监测点位、监测因子、监测频次。本项目噪声监测计划详见下表。

表 4-10 噪声监测要求

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	东、南、西、北厂界外 1 米	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准

4、固体废物

表4-11 项目固体废物分析结果汇总表

序号	工序	固体废物名称	固废属性	产生量/t/a	最终去向
1	钢筋骨架加工工序	钢材边角料	一般固废	200	收集后交相关回收单位回收处理
2	模具清理工序	混凝土块	一般固废	30	
3	检验工序	次品	一般固废	1400	
4	废水处理	沉渣	一般固废	24.4	
5	废气治理	尘渣	/	70.35	回用于生产工序
6	设备维护	废机油	危险废物	0.01	委托有处理资质单位处置
7	设备维护、骨架生产	废机油桶	危险废物	0.05	
8	设备维护	含油抹布及手套	危险废物	0.05	
9	员工生活	生活垃圾	/	16.5	环卫清运
10	餐厨垃圾及废油脂	生活垃圾	/	3.3	

(1) 固体废物产生量核算:

①生活垃圾

本项目员工 110 人，年工作 300 天，由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）无生活垃圾产物系数，本项目参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》（国务院第一次全国污染源普查领导小组办公室，2008，3）第一部分城镇居民生活污水、生活垃圾产物系数，员工的生活垃圾产生系数按平均每人 0.5kg/人·日计算，则项目生活垃圾产生量约为 $110 \times 300 \times 0.5 = 16.5\text{t/a}$ ，收集后交环卫部门清运处理。

②餐厨垃圾及废油脂

本项目设有员工食堂，运行过程中会产生餐厨垃圾，食堂含油废水经隔油隔渣处理会产生浮油。根据《餐厨垃圾处理技术规范》（CJJ184-2012），食堂产生的餐厨垃圾及废油脂为 0.1kg/d·人，本项目就餐人数约为 110 人/天，项目年工作 300 天，则年产生量为 3.3t/a。餐厨垃圾及废油脂收集后交由环卫部门处理。

③一般固体废物

钢材边角料：本项目在钢筋骨架加工过程会产生钢材边角料，约占钢筋原料的0.1%，本项目钢材年用量为20万吨，则钢材边角料的产生量约为200t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），钢材边角料属于“废钢铁”类别，分类代码为213-001-09，收集交由相关回收单位回收利用。

混凝土块：模具清理过程产生的混凝土块（固态），根据同类型行业固废产生量及本项目物料平衡，产生量约为30t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），混凝土块属于“矿物型废物”类别，分类代码为300-001-46，收集交由相关回收单位回收利用。

次品：项目在检验过程中，指标不符合要求的产品产生量约1400t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），次品属于“矿物型废物”类别，分类代码为300-001-46，收集交由相关回收单位回收利用。

尘渣：项目在废气治理中收集粉尘。根据工程分析，水泥入仓和混凝土制备过程产生的粉尘经布袋除尘器处理，收集的粉尘量约70.35t/a，收集后全部回用于生产中。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），尘渣属于“6 不作为固体废物管理的物质，6.1.a 任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在生产点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”。但其储存应执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）的要求。

沉渣：项目使用三级沉淀池处理废水过程中会产生沉渣，定期捞渣处理，根据同类型项目，沉渣的产生量为3kg/t 废水，本项目三级沉淀池处理的废水量为8135t/a，则沉渣的产生量为24.4t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），沉淀池沉渣属于“非特定行业”类别，分类代码为900-099-S07，收集后交由相关回收单位回收处理。

④危险废物

废机油：项目在进行设备维护时会产生废机油，产生量约0.01t/a。废机油属于《国家危险废物名录（2025年版）》中“HW08 非特定行业 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物”，收集后定期交由有危废处理资质的公司处置。

废机油桶：项目在使用机油后产生的废机油桶，预计年产生废机油桶约0.05t/a，

废机油桶属于“HW49 其他废物 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，收集后定期交由有危废处理资质的公司处置。

含油抹布及手套：本项目在设备维护工作时需要佩戴手套防止矿物油与皮肤接触，也需要使用抹布进行抹拭，会产生含油抹布及手套约为 0.05t/a，含油抹布及手套属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中“HW49 其他废物 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，收集后定期交由有危废处理资质的公司处置。

(2) 危险废物汇总及建设项目危险废物贮存场所基本情况：

表 4-12 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（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-249-08	0.01	设备维护	液态	矿物油	矿物油	1 年	T, I	设置危废仓暂存，交由有资质的危废处置单位处置
2	废机油桶	HW49	900-041-49	0.05	设备维护	固态	矿物油	矿物油	1 年	T/In	
3	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.05	设备维护	固态	矿物油	矿物油	1 年	T/In	

表 4-13 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	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓	废机油	HW08	900-249-08	5m ²	密封容器	2t	1 年
	废机油桶	HW49	900-041-49		隔离贮存	2t	
	含油抹布及手套	HW49	900-041-49		密封容器	2t	

(3) 环境管理要求：

生活垃圾处置措施：

企业应根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第四章生活垃圾的要求处置本项目的生活垃圾，要求为：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。在指定的地点分类投放生活垃圾，按照规定分类收集、分类运输、分类处理。

一般固体废物处置措施：

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三章工业固体废

物，工业固体废物处置措施具体要求如下：

①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。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

②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。

③应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。

④应当取得排污许可证，向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

⑤应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。

⑥产生工业固体废物的单位终止的，应当在终止前对工业固体废物的贮存、处置的设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的工业固体废物作出妥善处置，防止污染环境。产生工业固体废物的单位发生变更的，变更后的单位应当按照国家有关环境保护的规定对未处置的工业固体废物及其贮存、处置的设施、场所进行安全处置或者采取有效措施保证该设施、场所安全运行。变更前当事人对工业固体废物及其贮存、处置的设施、场所的污染防治责任另有约定的，从其约定；但是，不得免除当事人的污染防治义务。

危险废物处置措施：

本项目产生的危险废弃物不得擅自倾倒、堆放，需按照危险废物的特性分类收

集、贮存、运输、处置，并与非危险废物分开贮存。建设单位对自身产生的危险废物进行全过程的管理，临时贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭，将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求执行。本项目危险固体废物暂时存放在危险废物暂存间，并做好相关标记。主要措施如下：

①严格执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法等》，对进厂、使用、出厂的危险废物量进行统计，并定期向环境保护管理部门报送；

②危险废物临时贮存库地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

③危险废物临时贮存库必须有防腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

④危险废物堆放基础防渗，防渗层为至少 2 毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；

⑤设施内要有安全照明和观察窗口；

⑥危险废物临时贮存场要防风、防雨、防晒；同时，建设单位应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向上级固体废物管理中心如实申报本项目固体废物产生量、拟采取的处置措施及去向，并按该中心的要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第六章危险废物，危险废物处置措施具体要求如下：

①对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

②应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。前款所称危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。

③应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得

擅自倾倒、堆放。

④禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

⑤收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。

⑥收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用时，应当按照国家有关规定经过消除污染处理，方可使用。

⑦产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。

⑧因发生事故或者其他突发性事件，造成危险废物严重污染环境的单位，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报可能受到污染危害的单位和居民，并向所在地生态环境主管部门和有关部门报告，接受调查处理。

⑨重点危险废物集中处置设施、场所退役前，运营单位应当按照国家有关规定对设施、场所采取污染防治措施。退役的费用应当预提，列入投资概算或者生产成本，专门用于重点危险废物集中处置设施、场所的退役。具体提取和管理办法，由国务院财政部门、价格主管部门会同国务院生态环境主管部门规定。

5、地下水、土壤

(1) 污染源、污染物类型和污染途径

地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式，具体指污染物直接进入含水层、土壤，而且在污染过程中，污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。根据类比分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景为废气排放、污水泄漏、物料泄漏。

①废气排放

废气排放口和厂区无组织排放的污染物为颗粒物为评价指标。根据原辅材料的成分分析，本项目原辅材料均不涉及重金属、持久性有机污染物。结合《土壤环境

——《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《土壤环境——农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）分析，粉尘不属于土壤污染物评价指标。注塑、注胶、涂布过程的挥发性有机物属于气态污染物，一般不考虑沉降，而且污染物难溶于水，也不会通过降水进入土壤。

②液体状危险废物下渗

危险废物采用密闭容器封存，内部地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，贮存过程中的体状危险废物不会通过地表漫流、下渗的途径进入地表水、土壤。

（2）分区防控

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）“表7地下水污染防渗分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。本项目不涉及重金属和持久性污染物，危废间、原料堆放区、化粪池、初期雨水池、沉淀池属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。相应地，物料贮存区、危险废物贮存间等区域在地面硬底化、涂刷防渗地坪漆的基础上增加围堰，并做好定期维护。厂区其余区域的地面进行地面硬底化即可。采取前文所述污染物收集治理措施和上述防渗措施后，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

表 4-14 分区防控措施表

防渗分区	场地	防渗技术要求
重点污染防渗区	/	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB16889 执行
一般污染防渗区	危废间、原料堆放区后、化粪池、初期雨水池、沉淀池	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB16889 执行
非污染防渗区	生产车间其他地面区域	一般地面硬化

（3）跟踪监测

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；原料堆放区、危险废物贮存间均位于现成厂房内部，落实防渗措施后，也不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。通过加强生产运行管理，做好防渗漏工作，在正常运行工况下，不会对周边地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，可不作地下水、土壤跟踪监测。

6、生态

本项目用地范围内不存在生态环境保护目标，不需要进行生态现状调查。

7、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，对项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

（1）评价依据

①风险调查

本项目所使用的化工原料主要为减水剂、机油、柴油等。本项目使用原辅材料属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中的风险物质。

②风险潜势初判

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。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

表 4-15 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*
*注：是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明				

表4-16 危险物质风险识别表

名称	最大存储量 (t)	临界量 (t)	临界量依据	Q	分布情况
减水剂	20	/	无数据	/	原辅材料仓库
机油	0.1	2500	油类物质（矿物油类、石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	0.00004	
柴油	0.3	2500		0.00012	柴油储罐
危险废物	0.11	50	健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）	0.0022	危废暂存间
ΣQ				0.00236	/

即贮存量占临界量比值 $Q0.00236 < 1$ 。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

（2）环境敏感目标概况

因本项目评价工作等级为简单分析，无规定环境风险评价范围，项目范围内最近的环境风险敏感目标为西北面 370 米的杨杭村。本项目周围主要环境敏感目标分布情况见附图 4。

（3）环境风险识别

本项目化工原料发生泄漏后，进入地表水影响水体水质，进而影响土壤环境；发生火灾后，燃烧产生的废气等，影响周边大气环境；废气处理设备安装在厂房，发生故障后，导致废气直接排放对大气环境产生不良影响。

表4-17 本项目主要环境风险类型和危害途径表

风险单元	风险源	主要危险物质	风险类型	危害途径	可能受影响的区域/环境敏感目标
仓库	盛装化学品的容器	机油、减水剂、柴油	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、地表漫流、大气扩散	表层土壤；下风向居民等
危废暂存间	盛装危险废物的容器及场所	废机油	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、地表漫流、大气扩散	表层土壤；下风向居民等
废气处理区	废气治理设施	颗粒物	事故排放	大气扩散	下风向居民等
生产车间	盛装化学品的容器	机油、减水剂、柴油	火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、地表漫流、大气扩散	表层土壤；下风向居民等

危险物质对环境的影响途径

项目在运营过程中有毒有害物质扩散途径主要有三类：

①环境空气扩散

项目有毒有害物质在运输、装卸、储存和使用过程中，车间、仓库、罐区等发生火灾甚至爆炸，有毒有害物质在高温情况下散发到空气中，污染环境；项目废气收集或处理装置非正常运转，导致含有有毒有害物质的废气超标排放，污染环境；飘浮在空气环境中的有毒有害物质，通过干、湿沉降，进而污染土壤、地表水等。

②地表水体或地下水体扩散

项目有毒有害物质在运输、生产、装卸、储存和使用过程中发生泄漏，经过地表径流或者雨水管道进入地表水体，污染纳污水体的水质；通过地表下渗污染地下

水水质等。

③土壤和地下水扩散

项目有毒有害物质在运输、生产、装卸、储存和使用过程中发生泄漏，如遇裸露地表，则直接污染土壤；有毒有害物质，通过下渗等作用，进而污染地下水。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

1) 总图布置和建筑风险防范措施

①工程设计中加强防火防爆

在建构筑物的单体设计中，严格按照要求的耐火等级、防爆等级，在结构形式上，材料选用上满足防火、防爆要求。各装置均设置应急事故照明和消防设备等。

电气和仪表专业设计按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》执行，设计中还将能产生电火花的设备放在远离现场的配电室内，并采用密闭电器。对于原辅材料仓库，按爆炸危险场所类别、等级、范围选择电气设备，设计良好接地系统，保证电机和电缆不出现危险的接触电压，对于仪表灯具、按钮、保护装置全部选用密闭型。

电气设计中防雷、防静电按防雷防静电规范要求，对使用易燃易爆介质的工艺设备及管道均做防静电接地处理。对于高大构筑物均采用避雷针和避雷带相结合的避雷方式，并设置防感应雷装置。同时设有良好的接地系统，并连成接地网。特别是整个罐区有完善的避雷装置。

储罐（槽）的液位、温度、压力有精确计量，设有呼吸阀、阻火器、防爆膜等安全设施，设置良好的静电接地装置。

自控设计中对重要参数设置了越限报警系统，调节系统在紧急状态下均可手动操作，对处于爆炸区域的操作室设正压通风。

在易燃易爆工序和生产岗位配备必要的消防器材及消防工具，如干粉灭火器等，对这些器材应配备专人保管，定期检查，以备事故时急用。

生产现场设置事故照明、安全疏散指示标志；转动设备外露转动部分设防护罩加以保护。

对高温或低温设备的管线进行保温，并合理配置蒸汽和冷凝液的管道接头，以防物料喷出而造成烫伤或冻伤。

装置区内有发生坠落危险的操作岗位按规定设置便于操作、巡检和维修的扶梯、

平台和围栏等附属设施。

②配备完善的消防措施

消火栓系统设室外环状管网，与一次水管道合用，管网上设室外地上式消火栓。罐区设置专用消防水管网及足够的消防栓，罐区设有隔墙，罐区附近设置明显的防火、禁入等标志。根据各建筑物的使用性质，均按规定配置足量的手提式干粉灭火器、泡沫灭火器、二氧化碳灭火器、推车式泡沫灭火器。

2) 化学品仓库防范措施

①原料的储存

化学品入库时，应有完整、准确清晰的产品包装标志检验合格证和说明书。生产场所（如生产车间）允许存放一定量的待用化学品。化学品储存间、柴油储罐等储存位置设置 0.2m 围堰。

②原料的装载及处理

装载化学品的容器应保持完好，严禁滴漏。不能继续使用的容器，应放到有明显标志的指定的废物堆放处，按相关处理规定集中妥善处理。

③物料泄漏应急措施

当发生厂内危险物质泄漏时，泄漏量不大时立即采用消防沙掩埋，泄漏量较大时立即将物料转移至备用空桶并对地面遗留的化学品用消防沙掩埋，产生的废消防砂委托有资质的单位处理，或者关闭雨水排放口截断阀，将物料引入应急事故池。

3) 危废站防范措施

①危废站设有专人管理，管理人员配备可靠的个人防护用品；

②危险废物入库时，需分区存放，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。在贮存期内，定期检查，发现其包装破损、渗漏等，及时进行处理；

③危废站铺设混凝土地面，保证贮存仓库的防渗、防漏。库房室内控温、控湿，经常检查，发现变化及时修补、调整，并配备相应灭火器；

④配置沙土箱和适当的空容器、工具，以便发生泄漏时收集溢出的物料；

⑤加强车辆管理，叉车进出车间应严格限速，并划定路线，避免发生意外事故；

⑥在危废站、车间等显眼的地方做好应急物资、防范措施标识。

4) 废气治理设施事故防范措施

如项目废气的处理设施抽风机发生故障，则会造成车间的废气无法及时抽出车

间，进而影响车间的操作人员的健康；如果废气处理设施发生故障，会造成工艺废气直排入环境中，造成大气污染。一旦造成废气事故排放时，就可能对车间的工人及周围环境产生影响。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放事故的发生。

①各作业环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果；

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管；

③治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止作业直至系统运作正常；

④定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

⑤治理设施较生产设备“先启后停”，废气收集系统、处理设备发生故障或检修时，对应的生产工艺设备可以立即停止的应停止运行，不能立即停止的应安装备用治理设施。

5) 废水事故排放风险防范措施：

项目生活废水处理站发生风险事故或污水管道破裂，将对周围环境产生较大的影响。企业应当制定完善的管理制度及相应的应急处理措施，保证废水处理系统发生故障时能及时作出反应及有效地应对，如建设事故应急池，用以收集事故状态下的废水。水处理系统恢复正常运转后再向外界排放；在工艺设计上采用自动装置，当发生紧急停电时，废水出水口自动关闭，未处理的废水进入事故应急池，杜绝废水的事故排放。

项目收集主管另一头连接事故应急池，设阀门控制以及相应提升泵，事故池启用时把事故池一端阀门打开，废水排进事故池储存，事故排除后再利用提升泵通过收集主管把废水泵至污水处理厂处理。

6) 生产过程火灾事故伴生/次生环境污染事故防范

设置容积足够的事故应急池，同时设置雨水外排口截断阀，在火灾、泄漏等事故情况下关闭截断阀门，防止消防废水通过雨水管道排入外环境。

(4) 结论

项目生产过程中存在的风险物质尚未构成重大危险源。建设单位应采用严格的国际通用的安全防范体系，具有一套完整的管理规程、作业规章和应急计划，可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，也能最大限度地减少环境污染危害和人民生命财产的损失。环境风险主要是人为事件，完全可以通过政府各有关职能部门加强监督指导，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识，从而最大限度地减少可能发生的环境风险。在严格落实本报告提出的污染防治措施、风险防范措施的基础上，项目建设对周边环境影响较小，环境风险水平可控。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

10、碳排放影响评价

根据生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号），各级生态环境部门和行政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作，衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。在环评工作中，统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。鼓励有条件的地区、企业探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范。

根据《关于开展重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点的通知》（环办环评函〔2021〕346号），广东省试点行业为化工行业，本项目属于建材行业，无需将碳评价纳入环境影响评价体系中。

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	厂界切割粉尘	颗粒物	经自然沉降后在车间内无组织排放	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3无组织排放限值
	厂界物料输送、储存粉尘	颗粒物	降低装卸落差高度、水雾喷淋	
	厂界运输扬尘	颗粒物	对路面进行喷淋、运输车辆采取全封闭处理	
	厂界粉料筒罐粉尘	颗粒物	经设备顶部布袋除尘器处理后回到筒罐作为原料使用,未处理的粉尘在车间内无组织排放	
	厂界混凝土混合搅拌粉尘	颗粒物	经设备顶部布袋除尘器处理后在车间内无组织排放	
	油烟废气 DA001	油烟	通过油烟净化装置处理后由专用烟管道引至屋顶排放	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)最高允许排放浓度
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP、动植物油	员工餐饮废水经隔油隔渣池处理后与生活废水经三级化粪池+自建一体化污水处理设施处理后排入水东河	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002,含2025年修改单)表1基本控制项目最高允许排放浓度一级B标准
	生产废水、初期雨水	SS	三级沉淀池沉淀后回用于生产用水,不外排	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)中表1工艺与产品用水限值要求
声环境	生产设备噪声		厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准
电磁辐射	本项目不涉及电磁辐射			
固体废物	员工生活垃圾委托环卫部门定期清运; 钢材边角料、混凝土块、次品、沉渣交由相关回收单位回收处置; 尘渣收集后全部回用于生产中; 废机油、废机油桶、含油抹布及手套交由有危险废物处理资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目废水处理站和固废堆放场所均要求进行地面硬化, 废水处理设施的防渗设计将严格执行《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013), 固废堆场严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物填埋污染控制标准》等有关规范设计。			
生态保护措施	本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。			

环境风险防范措施	<p>针对本项目潜在的环境风险，建设单位按照风险防范措施的要求，加强原辅材料防泄漏管理、增强工作人员安全意识、定期检查维护废水、废气处理设施，同时建议制定有效的雨水截断措施、设置事故应急池和建立事故应急预案。</p>
其他环境管理要求	<p>建设项目安全设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。</p> <p>按环评及《排污单位自行监测指南总则》HJ819-2017 的要求开展日常废水、废气监测。执行排污许可管理制度，持证排污。</p> <p>按排污许可证要求记录并形成企业环境管理台账，编制执行报告。建设单位按照有关法规要求，加强污染防治设施运行和管理，加强生态环境保护责任制度，确保污染物稳定达标排放。</p> <p>建设单位台账应真实记录基本信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息；台账应按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理，台账保持 5 年以上备查。</p>

六、结论

综上所述，项目符合江门市的总体规划，也符合江门市的环境保护规划。建设单位如能按照“三同时”制度，落实本报告表建议的污染治理建设措施，加强污染治理设施的运行管理，则可确保污染物达标排放，不对周围环境造成严重影响，不造成生态破坏。

本项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境行政主管部门分配，企业应严格执行污染物排放总量控制，不得超过当地生态环境行政主管部门分配与核定的总量控制指标。

因此，本项目的选址和建设从环保角度来看是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

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	6.81	6.81	0	13.2	0	13.2	6.39
	VOCs	0.035	0.035	0	0	0	0	-0.035
	HC	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	CO	0	0	0	0.032	0	0.032	+0.032
	NOx	0	0	0	0.053	0	0.053	+0.053
废水	CODcr	0.0356	0.0356	0	0.1897	0	0.1897	+0.1541
	BOD ₅	0.0079	0.0079	0	0.0665	0	0.0665	+0.0586
	SS	0.0238	0.0238	0	0.0396	0	0.0396	+0.0158
	NH ₃ -N	0.0040	0.0040	0	0.0436	0	0.0436	+0.0396
	TN	0	0	0	0.0301	0	0.0301	+0.0301
	TP	0	0	0	0.0032	0	0.0032	0.0032
	动植物油	0	0	0	0.0713	0	0.0713	+0.0713
一般工业固体废物	生活垃圾	5.54	5.54	0	16.5	0	16.5	+10.96
	餐厨垃圾及废油脂	0	0	0	3.3	0	3.3	+3.3
	钢材边角料	41	41	0	200	0	200	+159
	混凝土块	0	0	0	30	0	30	+30
	次品	29	29	0	1400	0	1400	+1371
	尘渣	0	0	0	70.35	0	70.35	+70.35
	储水罐沉渣	0.188	0.188	0	0	0	0	-0.188
	焊接废渣	0.92	0.92	0	0	0	0	-0.92
	沉淀池沉渣	142.05	142.05	0	24.4	0	24.4	-117.65
危险废物	废机油	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废机油桶	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	含油抹布及手套	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废溶剂桶	0.6	0.6	0	0	0	0	-0.6

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①