

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 广东华欣新材料科技有限公司
年产新型环保隔热保温材料 30000 吨
新建项目
建设单位(盖章)： 广东华欣新材料科技有限公司
编制日期： 二〇二五年七月

中华人民共和国生态环境部制

声 明

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

我单位提供的广东华欣新材料科技有限公司年产新型环保隔热保温材料30000吨新建项目（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）

年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《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》（生态环境部令第4号），特对报批 广东华欣新材料科技有限公司年产新型环保隔热保温材料30000吨新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不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。

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

建设单位（盖章）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

打印编号: 1751426040000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1751426040000		
建设项目名称	广东华欣新材料科技有限公司年产新型环保隔热保温材料30000吨新建项目		
建设项目类别	27-056砖瓦、石材等建筑材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	广东华欣新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91440704M A E4TB143W		
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)	江门市泰邦环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700M A 4UQ 17N 90		
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	
	2015035440350000003508440171	BH 002331	
2. 员	主要编写内容	信用编号	
	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论与建议、报告审核	BH 002331	
	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH 001364	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市泰邦环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA4UQ17N90）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广东华欣新材料科技有限公司年产新型环保隔热保温材料30000吨新建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为

<input type="text"/>	<input type="text"/>	价工程师职业资格证书管理号 <input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	主要编 <input type="text"/>
制人 <input type="text"/>	<input type="text"/>	（信用编 <input type="text"/>
号 <input type="text"/>	<input type="text"/>	列出）等 <u>2</u> 人，上述人员均为本单位全
<input type="text"/>	<input type="text"/>	职人员， <u>不</u> （是/不是）列入《建设项目环境影响报告
<input type="text"/>	<input type="text"/>	书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价
<input type="text"/>	<input type="text"/>	失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2025年 7 月 2 日



目录

一、建设项目基本情况	1	
二、建设项目工程分析	11	
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	18	
四、主要环境影响和保护措施	24	
五、环境保护措施监督检查清单	43	
六、结论	44	
附表	45	
建设项目污染物排放量汇总表	单位：t/a	45

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东华欣新材料科技有限公司年产新型环保隔热保温材料 30000 吨新建项目		
项目代码	2502-440704-04-01-277245		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	广东省江门市江海区 28 号地沙河西路和高新路交界西北侧地块二		
地理坐标	(经度 113 度 9 分 22.186 秒, 纬度 22 度 32 分 10.809 秒)		
国民经济行业类别	3034 隔热和隔音材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303
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）	江海区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2502-440704-04-01-277245
总投资（万元）	53000	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	0.019	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 ）	30000
专项评价设置情况	无		
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	/		

其他 符合 性分 析	<p>一、“三线一单”</p> <p>“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。对照《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）和《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号），项目的“三线一单”相符性分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表1-1 项目与“三线一单”文件相符性分析</p>																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 65%;">相符性分析</th> <th style="width: 15%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态保护红线</td> <td>项目位于江海区重点管控单元（ZH44070420002），不涉及优先保护单元（生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域）。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>环境质量底线</td> <td>项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>资源利用上线</td> <td>项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>环境准入负面清单</td> <td>本项目不属于国家《市场准入负面清单（2025年版）》中的禁止准入类和限制准入类。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				类别	相符性分析	相符性	生态保护红线	项目位于江海区重点管控单元（ZH44070420002），不涉及优先保护单元（生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域）。	符合	环境质量底线	项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。	符合	资源利用上线	项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。	符合	环境准入负面清单	本项目不属于国家《市场准入负面清单（2025年版）》中的禁止准入类和限制准入类。	符合
	类别	相符性分析	相符性																
	生态保护红线	项目位于江海区重点管控单元（ZH44070420002），不涉及优先保护单元（生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域）。	符合																
	环境质量底线	项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。	符合																
	资源利用上线	项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。	符合																
	环境准入负面清单	本项目不属于国家《市场准入负面清单（2025年版）》中的禁止准入类和限制准入类。	符合																
	<p>表1-2 江海区重点管控单元（ZH44070420002）准入清单相符性分析表</p>																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">管控维度</th> <th style="width: 55%;">管控要求</th> <th style="width: 20%;">本项目情况</th> <th style="width: 15%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>区域 布局 管控</td> <td> <p>1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势 and 特色产业。打造江海区都市农业生态公园。</p> <p>1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-3.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护区核心保护区外，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>1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高VOCS原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及VOCS无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等</p> </td> <td> <p>1-1.不涉及。</p> <p>1-2.本项目符合产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-3.本项目不涉及生态红线内容。</p> <p>1-4.项目不涉VOCS产生。</p> <p>1-5.不涉及。</p> <p>1-6.本项目不占用河道滩地。</p> </td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>				管控维度	管控要求	本项目情况	相符性	区域 布局 管控	<p>1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势 and 特色产业。打造江海区都市农业生态公园。</p> <p>1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-3.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护区核心保护区外，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>1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高VOCS原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及VOCS无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等</p>	<p>1-1.不涉及。</p> <p>1-2.本项目符合产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-3.本项目不涉及生态红线内容。</p> <p>1-4.项目不涉VOCS产生。</p> <p>1-5.不涉及。</p> <p>1-6.本项目不占用河道滩地。</p>	相符							
	管控维度	管控要求	本项目情况	相符性															
区域 布局 管控	<p>1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势 and 特色产业。打造江海区都市农业生态公园。</p> <p>1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-3.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护区核心保护区外，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>1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高VOCS原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及VOCS无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等</p>	<p>1-1.不涉及。</p> <p>1-2.本项目符合产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-3.本项目不涉及生态红线内容。</p> <p>1-4.项目不涉VOCS产生。</p> <p>1-5.不涉及。</p> <p>1-6.本项目不占用河道滩地。</p>	相符																

		标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。 1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-6.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。		
能源利用		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。 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。 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。 2-4.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。 2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	2-1.本项目不属于两高行业。 2-2.不涉及锅炉。 2-3.本项目使用电能。 2-4.本项目贯彻落实“节水优先”方针。 2-5.本项目单位土地面积投资强度、土地利用强度符合指标要求。	相符
污染物排放管控		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。 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。 3-3.【大气/限制类】化工行业加强 VOCS 收集处理；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。 3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCS 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。 3-5.【水/鼓励引导类】污水处理厂出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。 3-6.【水/限制类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。印染行业实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染、电镀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。 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。	3-1.施工现场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。 3-2.本项目不属于印染行业。 3-3.本项目不属于化工行业。 3-4.本项目不属于制漆、皮革、纺织企业。 3-5.不涉及。 3-6.本项目不属于电镀行业、印染行业。 3-7.本项目不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。	相符

环 境 风 险 防 控	<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>	相符
	表 1-3 水环境管控分区 YS4407043210028 (广东省江门市江海区水环境一般管控区 28) 相符性分析表		
管控维度	管控要求与本项目情况	本项目情况	相符性
区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目为制造业，不涉及	符合
能源资源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	项目严格落实“节水优先”方针	符合
污染物排放管控	电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)，新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。印染行业实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染、电镀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。	不涉及。	符合
环境风险防控	企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环境保护主管部门和有关部门报告。	项目在建设完成后应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案并向生态主管部门和有关部门备案	符合
表 1-4 大气环境管控分区 YS4407042340003 相符性分析表			
管控维度	管控要求与本项目情况	本项目情况	相符性

区域布局管控	禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求。	本项目使用低 VOCs 材料	符合
能源资源利用	/	/	/
污染物排放管控	/	/	/
环境风险防控	/	/	/

二、选址合理性

国土规划相符性：根据不动产权证粤 2025 江门市不动产权第 1002054 号，用地性质为工业用地。故项目选址用地合法。

环境功能规划相符性：项目纳污水体礼乐河根据《江门市水功能区划》，礼乐河工业农业用水区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；大气环境属于二类环境空气质量功能区；声环境属 2 类区声环境功能区。

各项污染物经分析，只要建设单位落实各项污染物的相关治理措施，项目建成后产生的污染物对周边环境影响不大，选址可符合环境功能区划要求。

三、环保政策相符性

参考《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中对 VOCs 物料的定义：“VOCs 质量占比大于等于 10%的物料，以及有机聚合物材料。”以及“收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。”

本项目使用的丙烯酸共聚物 VOC 检测报告，丙烯酸共聚物挥发性有机化合物含量为未检出，低于检出限 2g/L，因此不属于该标准中所指的 VOCs 物料，因此本项目可不对废气进行收集处理。

表 1-6 与相关文件相符性分析

文件名称	文件要求	本项目情况	相符性
------	------	-------	-----

《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）》	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。	项目原料储存于封闭的仓库内分类储存。	相符
	2、装卸作业。物料装卸作业应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。	项目采用全密闭输送设备，设置收尘装置和水喷淋等措施。	相符
	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。	项目内进行硬底化处理，厂区内设置有洒水抑尘装置。	相符
《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）	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”行业产业布局和调整、重大项目选址中的应用。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。	根据《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》，本项目不属于“两高”项目。	相符
《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368号）	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额，后续国家对“两高”项目范围如有明确规定，从其规定。	根据《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》，本项目不属于“两高”项目。	相符
《江门市生态环境保护“十四五”规划》	严禁在基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区周边新建、扩建涉重金属、多环芳烃等持久性有机污染	本项目所在区域属于集中工业区，与最近环境敏感	符合

	物的企业。	点距离 500m 以上，不涉及重金属、多环芳烃等持久性有机污染物的企业	
《江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》（江环〔2025〕20 号）	大力推进清洁能源替代。严格高污染燃料禁燃区管理，在保证电力、热力供应等前提下，推进 30 万千瓦及以上热电联产机组供热范围内的生物质锅炉（含气化炉）关停整合。新改扩建熔化炉、加热炉、热处理炉、干燥炉采用清洁能源，原则上不使用煤炭、生物质等燃料。加快推动生物质锅炉淘汰，完成集中供热和天然气管网覆盖范围内 2 蒸吨及以下生物质锅炉淘汰。	本项目使用电加热成型压力机	相符
	规范除尘设施整治。依法依规淘汰不达标设备，推动将水膜（浴）除尘、湿法脱硫除尘一体化、旋风除尘、多管除尘、重力沉降等低效除尘技术及其组合作为唯一或主要除尘方式的加快淘汰更新。	本项目使用袋式除尘，不属于低效除尘技术	相符
	规范安装除尘设施，除尘设施应覆盖所有颗粒物无组织排放点位，做到无可见烟粉尘外逸；风机风压、风量应符合企业烟气特征，并与治理系统要求相匹配；对于入口颗粒物浓度超过 100mg/m ³ 的，湿式电除尘不应作为唯一或主要除尘设施；静电除尘电场数量、振打频率、静电发生器功率等，以及袋式除尘器滤袋数量、滤料、清灰方式和频率等，应与烟气特征、排放限值相匹配。	本项目使用袋式除尘器，覆盖所有颗粒物无组织排放点位。	相符
	加强除尘设施运行维护，企业应定期维护，按时更换除尘设施及其耗材；卸、输灰应封闭，确保不落地或产生二次扬尘；使用袋式除尘工艺的，应自动、定期进行清灰等操作，并依据设计寿命、压差变化、破损情况等及时更换滤料；使用静电除尘工艺的，应避免极板等严重积灰，及时更换损坏的电极；使用湿式电除尘工艺的，应及时补充新鲜水、处置和清理沉淀物。	按规定定期维护，更换除尘设施及其耗材。本项目使用的袋式除尘定期进行清灰及时更换滤料。	相符
	加强无组织排放控制。严格控制工业锅炉、炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟（粉）尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。	物料储存、输送采取密闭、封闭措施，搅拌过程设备密闭并使用与设备直接连接的管道收集粉尘。粉状物料储存于密闭的物料罐中。	相符

<p>《关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50号）</p>	<p>严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外）。</p>	<p>根据固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44_2367-2022）本项目使用原料VOC含量远低于10%，无需处理</p>	<p>相符</p>
<p>《江门市生态环境局关于印发江门市2025年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环【2025】20号）</p>	<p>严格新建项目准入。原则上不再审批经济贡献少、生产设备落后、生产方式粗放（如敞开点多、废气难以收集）的项目，新改扩建项目严格落实生态环境分区管控方案、规划环评、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等相关要求。新改扩建使用非低VOCs含量原辅材料的涉VOCs排放重点行业项目，应实现VOCs高效收集，选用高效治理技术或同行业先进治理技术（如蓄热式燃烧RTO、蓄热式催化燃烧RCO、焚烧TO、催化燃烧CO等，由具有活性炭再生资质企业建设和运维的活性炭脱附第三方治理模式可视为高效治理措施）。</p>	<p>根据固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44_2367-2022）本项目使用原料VOC含量远低于10%，无需处理</p>	<p>相符</p>
	<p>加强无组织排放控制。全面排查含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，严格落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，对达不到相关标准要求的开展整治。对无法实现低VOCs含量原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业并保持微负压状态（行业有特殊要求除外），大力推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压；对于生产设施敞开环节应落实“应盖尽盖”；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒。</p>	<p>本项目VOCs产生源均采用有效收集方式，无组织排放符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值要求。</p>	<p>相符</p>
	<p>强化废气预处理。废气预处理工艺是保障活性炭高效运行、降低更换频次的重要环节，企业应根据气成份、温湿度等排放特点，配备过滤、洗涤、喷淋、干燥等除漆雾、除湿、除尘废气预处理设施，确保进入活性炭吸附设备的废气中颗粒物含量低于1mg/m³，温度低于40℃，相对湿度宜低于70%。大力推动企业淘汰简易水帘机、简易喷淋塔等前处理设施，改用气旋水帘机、旋流喷板式洗涤塔、气旋喷淋塔等高效前处理设施。</p>	<p>本项目各工序收集的有机废气均为常温气体，废气中颗粒物含量低，无需设置废气预处理设施。</p>	<p>相符</p>
	<p>规范敞开液面废气治理。涉VOCs废水应密闭输送、存储、处理；家具制造、金属表面喷涂行业喷淋塔水池体积应不低于2立方米；委外处理喷淋水的企业，喷淋废水中转池（罐）应建在地面运输车辆能到达处；需更换的喷淋废水应不</p>	<p>本项目不设水喷淋设施。</p>	<p>相符</p>

	超过 48 小时进行转运；喷淋塔集水池池底淤泥干化采用自然晾干法的企业，淤泥干化池应该加盖持续收集有机废气。		
《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）	二、严格“两高”项目环评审批	项目位于江海产业集聚发展区，所用能源均为电能，项目按清洁生产水平国内先进水平建设	符合
广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知（粤发改能源〔2021〕368 号）	（三）科学稳妥推进拟建“两高”项目。		符合
《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）	胶粘剂、试剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目材料均密闭封存	相符
	胶粘剂、试剂等液体 VOCs 物料应采用密闭管道输送或桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	根据固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44/2367-2022）本项目使用原料 VOC 含量远低于 10%，无需处理	相符
	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	根据固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44/2367-2022）本项目使用原料 VOC 含量远低于 10%，无需处理	相符
《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》	加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造	本项目无组织排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求；项目	相符

		造。（省生态环境厅牵头，省工业和信息化厅等参加）	使用低 VOCs 原辅材料。	
		严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCS 含量限值标准；依法查处生产、销售 VOCS 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究。（省生态环境厅、市场监管局按职责分工负责）	本项目使用的原料 VOC 含量符合低 VOCs 标准。	相符
<p>四、产业政策相符性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于限制类、淘汰类；根据《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于产业准入负面清单。因此，本项目建设符合国家及地方产业政策要求。</p> <p>综上所述，可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。</p>				

二、建设项目工程分析

广东华欣新材料科技有限公司位于江门市江海区 28 号地沙河西路和高新路交界西北侧地块二，总投资 70000 万元，占地面积 30000m²，建筑面积 104002.3m²，主要从事新型环保隔热保温材料生产，年产新型环保隔热保温材料 30000 吨。

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

表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分

项目类别		环评类别		
		报告书	报告表	登记表
二十七、非金属矿物制品业 30				
56	砖瓦、石材等建筑材料制造 303	/	/	/

说明：1.名录中项目类别后的数字为《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第 1 号修改单行业代码。

建设内容

一、工程组成

项目工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程、依托工程，见下表。

项目厂区平面布置情况见附图 5。

表 2-2 项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	功能/用途	建筑面积
主体工程	1#生产厂房	板料生产车间，1 层为搅拌成型、装卸生产楼层、2 层为计量区和储罐区，其余为仓库	占地面积 3672m ² ，建筑面积 22198.42m ² ，高度 35.9m
	2#生产厂房	膏料生产车间，1 层为搅拌、装卸生产楼层、2 层为计量区和储罐区，其余为仓库	占地面积 3672m ² ，建筑面积 22300.08m ² ，高度 35.9m
	3#生产厂房	粉料生产车间，1 层为搅拌、装卸生产楼层、2 层为计量区和储罐区，其余为仓库	占地面积 3672m ² ，建筑面积 22198.42m ² ，高度 35.9m
	4#生产厂房	仓库	占地面积 3672m ² ，建筑面积 22202.38m ² ，高度 35.9m

辅助工程	办公室	8层, 行政办公区域	占地面积 1264m ² , 建筑面积 6500m ² , 高度 31.5m										
	宿舍楼	12层, 员工住宿	占地面积 712.5m ² , 建筑面积 8603m ² , 高度 40.8m										
公用工程	给水工程	给水系统、管网											
	排水工程	排水系统、管网											
	配电房	供电											
环保工程	废水处理设施	项目生活污水经化粪池处理后经市政管网排入高新区综合污水处理厂。											
	废气处理设施	搅拌废气经布袋除尘处理后通过 45m 排气筒 DA001、2、3 高空排放; 油烟废气经油烟净化器处理后通过 45m 排气筒 DA001 排放。粉料罐体泄压废气经布袋除尘处理后无组织排放。											
	一般工业固废暂存区	按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 要求设置, 分区储存。											
	危险废物暂存区	按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023) 要求设置, 做好“三防”措施, 分区储存。											
储运工程	仓库	位于生产厂房, 分区储存。											
	固废暂存区	分别设置一般工业固体废物、危险废物暂存区, 见环保工程。											
	厂区道路绿化	占地面积 13335.5m ²											
依托工程	无												
<p>二、产品及产能</p> <p>项目主要产品及生产规模见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 项目产品及生产规模表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">产品名称</th> <th>生产规模 (吨/年)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">新型环保隔热保温材料</td> <td style="text-align: center;">板料</td> <td style="text-align: center;">10000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">膏料</td> <td style="text-align: center;">10000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">粉料</td> <td style="text-align: center;">10000</td> </tr> </tbody> </table>				产品名称		生产规模 (吨/年)	新型环保隔热保温材料	板料	10000	膏料	10000	粉料	10000
产品名称		生产规模 (吨/年)											
新型环保隔热保温材料	板料	10000											
	膏料	10000											
	粉料	10000											
<p>三、生产单元及主要工艺</p> <p>项目主要生产单元及主要工艺 (工序) 见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-4 项目生产单元及工艺表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>生产单元</th> <th>主要工艺 (工序)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">新型环保隔热保温材料生产单元</td> <td style="text-align: center;">计量、搅拌、检测、包装等</td> </tr> </tbody> </table>				生产单元	主要工艺 (工序)	新型环保隔热保温材料生产单元	计量、搅拌、检测、包装等						
生产单元	主要工艺 (工序)												
新型环保隔热保温材料生产单元	计量、搅拌、检测、包装等												

四、生产设备

项目主要生产设备及参数见下表。

表 2-5 项目生产设备表

名称	数量	单位	规格或型号
高速电磁防爆分散机	40	台	1 吨
高速电磁防爆分散机	25	台	2 吨
高速电磁防爆分散机	20	台	5 吨
调速混合搅拌机	30	台	0.5 吨
调速混合搅拌机	40	台	1 吨
调速混合搅拌机	20	台	2 吨
调速混合搅拌机	20	台	5 吨
调速混合搅拌机	40	台	10 吨
调速混合搅拌机	40	台	20 吨
调速混合搅拌机	15	台	45 吨
132KW 分散机	20	台	10 吨
检测设备	20	套	/
多用分散砂磨机	65	台	SDF400
粉料储罐	20	个	10 立方米
储水罐	2	个	20 立方米
乳液储罐	2	个	10 立方米
压力成型机	3	台	/

五、原辅材料及燃料

项目主要原辅材料见下表。

表 2-6 项目原辅材料表

原辅材料	年用量	最大储存量	存放位置
二氧化硅气凝胶	600 吨	20 吨	粉料储罐
3M 玻璃微珠	2400 吨	30 吨	粉料储罐
矿物棉	7500 吨	50 吨	粉料储罐
80 目细砂	15000 吨	100 吨	粉料储罐
水	4000 吨	40 吨	储水罐
机油	0.1 吨	0.1 吨	各式设备
丙烯酸酯共聚物	500 吨	20 吨	乳液储罐

原辅材料性质如下：

表 2-7 主要原辅材料物理、化学性质一览表 1

原辅材料	物态	包装	主要成分
二氧化硅气凝胶	固体	桶装	化学性质：混合物 主要成分：改性二氧化硅气凝胶 100% 状态：粉末 颜色：白色

	3M 玻璃微珠	固体	袋装	由硼硅酸盐原料经高科技加工而成，粒度为 10—250 微米，壁厚 1-2 微米的玻璃微珠
	矿物棉	固体	袋装	由硅酸盐熔融物制得的棉花状短纤维。矿物棉及其制品质轻、耐久、不燃、不腐、不受虫蛀等，是优良的隔热保温、吸声材料。
	80 目细砂	固体	袋装	经研磨的粒径为 0.180 毫米的岩石颗粒
	丙烯酸酯共聚物	液体	桶装	化学性质：混合物 主要成分：丙烯酸酯共聚物 47-49%；水 51-53% 状态：液体 颜色：乳状带蓝光液体
根据丙烯酸酯共聚物 VOC 检测报告，该物质 VOC 含量未检出。				
六、能耗及水耗				
表 2-8 项目能耗及水耗表				
	名称		用量	来源
用水	生活用水		10000 吨/年	市政自来水管网供应
	生产用水		4000 吨/年	
	合计		14000 吨/年	
用电		25 万度/年	市政电网供应	
排水情况：生活污水经处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二段三级标准和高新区综合污水厂进水标准的较严者后经市政管网排往高新区综合污水厂处理。				
七、劳动定员及工作制度				
项目员工约为 800 人，其中 400 名员工在厂区内食宿，年生产 300 天，每天工作 8 小时。				
工艺流程和产排污环节	根据建设单位提供的资料，本项目具体工艺流程及产污环节见图所示。			

二氧化硅气凝胶、3M玻璃微珠、矿物棉、80目细砂、水、丙烯酸酯共聚物

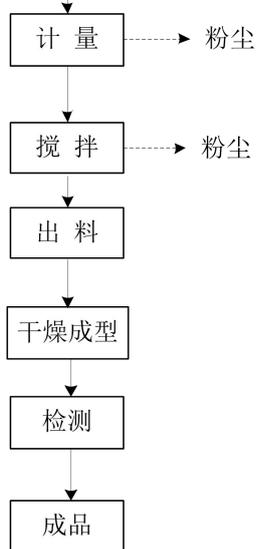


图 2-1 板料工艺流程图

二氧化硅气凝胶、3M玻璃微珠、矿物棉、80目细砂、水、丙烯酸酯共聚物

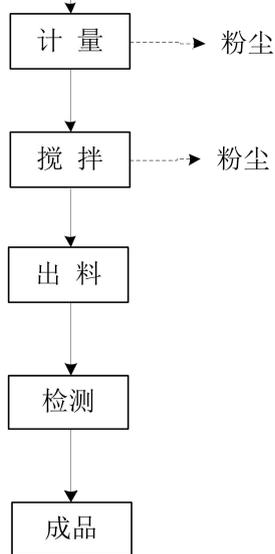


图 2-2 膏料工艺流程图

二氧化硅气凝胶、3M玻璃
微珠、矿物棉、80目细砂

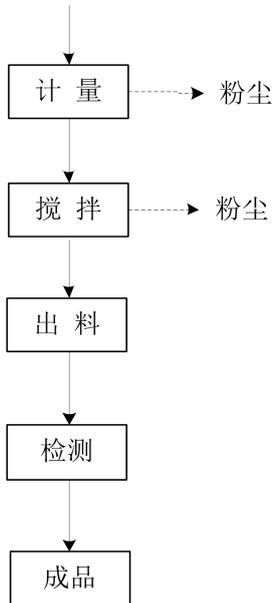


图 2-3 粉料工艺流程图

工艺流程简述:

(1) 原材料准备

项目生产所需材料储存于密闭的储罐内，防受水分和潮湿空气的影响。

(2) 计量和上料

上料输送过程全密闭。称量采用各自单独计量，也可以采用叠加法计量。为了减少计量误差，应准确估计落料差数。为了防止误投，可将掺合料计量斗配置适当小些，不宜过大。水的计量应按质量计。

(3) 搅拌

采用机械强制搅拌混合过程全密闭，确保各组分混合均匀一致。搅拌时间根据物料特性确定，应以混合均匀为准。一般混合搅拌时间不少于 20-30 秒。

(3) 成型

板料需使用压力成型机压制成型，并通过电加热干燥。

(4) 检测

人工检测出不合格产品。

产污环节概述

(1) 废气：物料输送储存粉尘（包括有原料进仓及储存粉尘，粉料罐顶部泄压孔粉尘，输送、计量、投料粉尘），物料混合搅拌粉尘，根据丙烯酸酯共聚物 VOC 检测报告，

	<p>该物质 VOC 含量未检出，有机废气产生量较少仅作定性分析。</p> <p>(2) 废水：员工日常生活产生的生活污水。</p> <p>(3) 噪声：生产过程产生机械噪声，原材料、半成品、成品搬运噪声，以及人员操作产生的噪声等。</p> <p>(4) 固废：废机油、不合格产品、粉尘渣、废包装材料，员工日常生活产生的生活垃圾；</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>项目为新建项目，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	<p>一、大气环境</p> <p>根据《江门市大气环境功能分区图》，项目所在环境空气功能区属二类区。大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其生态环境部 2018 年第 29 号修改单二级标准。</p> <p>本项目环境空气质量现状根据《2024 年江门市生态环境质量状况公报》（网址：https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3273685.html）中 2024 年度中江海区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 3-1。</p>							
	<p>表 3-1 江海区 2022 年度空气质量公布 单位：ug/m³</p>							
	项目	污染物 指标	SO ₂ 年平均质量浓度	NO ₂ 年平均质量浓度	PM ₁₀ 年平均质量浓度	PM _{2.5} 年平均质量浓度	CO 日均浓度第 95 位百分数	O ₃ 日最大 8 小时平均浓度第 95 位百分数
		监测值 ug/m ³	7	28	49	25	900	175
		标准值 ug/m ³	60	40	70	35	4000	160
		占标率%	11.67	70.00	70.00	71.43	22.50	109.38
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标
		<p>由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O₃ 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，表明项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。</p>						
		<p>为改善环境质量江门市已印发《关于印发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2025〕20 号），通过聚焦细颗粒物（PMs）和臭氧共同的前体物 VOCs、NO_x 等，通过开展低效失效治理设施淘汰和提升整治，强化涉前体物 VOCs、NO_x 和烟尘排放重点行业企业源头替代、过程控制和末端治理等全过程管控，有效提升企业污染治理能力和治理水平，实现重点行业 VOCs、NO_x、烟尘排放总量大幅削减，完善精准治污、科学治行、依法治污制度机制，深入推进细颗粒物（PM₅）和臭氧协同防控，推动我市环境空气质量持续改善。</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）》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。本项目排放的大气特征污染物为 TSP。</p>						
	<p>为进一步了解项目 TSP 环境空气质量现状，本评价引用广东腾辉检测技术有限公司</p>							

于 2025 年 5 月 6 日至 5 月 8 日对距离项目 4087 米（新沙村）进行 TSP 环境现状监测数据（见附件 10）。

表 3-2 TSP 现状质量监测结果 单位：mg/m³

检测项目	检测时间	检测点位置	检测结果 单位：μg/m ³	标准限值	结果评价
总悬浮颗粒物（24 小时值）	2025.05.06	1#新沙村		300	达标
	2025.05.07			300	达标
	2025.05.08			300	达标

根据监测结果，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。说明项目周边区域内 TSP 环境质量较好。

二、地表水环境

本项目生活污水经预处理后排入高新区综合污水处理厂，接纳水体为礼乐河，故选取礼乐河作为水环境质量现状调查对象。根据《江门市水功能区划》，礼乐河工业农业用水区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）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 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3329466.html，礼乐河九子沙村考核断面水质现状未达标。因此本项目地表水环境属于不达标区。

表 3-3 《2025 年第二季度-第四季度江门市全面推行河长制水质季报》数据摘要

季度	水系	名称	监测断面	水质现状	水质目标	达标情况
第二季度	礼乐河	礼乐河	大洋沙	III	III	达标
			九子沙村	IV	III	不达标

根据《江门市水生态环境保护“十四五”规划》落实水生态环境管控，构建五邑治水新格局。实施水环境差别化管控，优化水功能管控体系，强化水环境质量目标管理。深入开展水污染防治，巩固提升水环境质量。深入推进城镇污染治理，扎实推进农业农村、工业、船舶港口等污染防治，大力推进入河排污口排查整治，系统推进流域综合整治。实施水生态保护修复，提升水生态健康水平。开展水生态调查评估，实施水生态保护修复，打造五邑水生态保护修复典范。促进水资源优化配置，强化河湖生态流量保障。加强生产生活节水改造，推进雨污水资源化利用，完善水资源生态调度管控。完善治水机制体制，夯实水生态保护基础。健全水环境治理政策标准体系和水环境监督管理体系，强化水生态环境科技支撑能力建设。江海区实施“行走江海 2025”行动，开展常态化巡查管控整治，增强城市管理效能。补齐城乡基建短板，新建改造城市燃气、污水等地下管网 8.6 公里；打造“海绵城市”，谋划推动防洪调蓄能力提升工程，加快实施横海南增容、礼东围水系连通工程等治水项目，完成 3 个城市内涝积水隐患点治理，促进形成生态、

安全、可持续的城市水循环系统。

三、声环境

根据《江门市声环境功能区划》本项目所在地为2类区，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目50米范围内不存在声环境保护目标，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”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

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磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

六、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，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>环境保护目标</p>	<p>项目四周均为工业厂企，项目四至情况见附图 3。</p> <p>1、大气环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、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大气环境保护目标。本项目为倒班宿舍用作工作人员临时休息。根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）中环境保护目标是指自然保护区、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，厂区内宿舍未满足上述条件不列入大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</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>4、生态环境保护目标</p> <p>项目占地范围内不存在生态环境保护目标。</p>																																					
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>施工期</p> <p>一、废气</p> <p>施工期大气污染物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 废气污染物排放标准一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染源</th> <th colspan="3">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">厂界</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值</td> <td style="text-align: center;">无组织排放限值</td> <td style="text-align: center;">1.0mg/m³</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、废水</p> <p>项目施工期生活污水经三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和高新区综合污水厂进水标准中较严者后经市政管网排往高新区综合污水厂处理。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 水污染物排放标准一览表 单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标准</th> <th colspan="6">浓度 mg/L</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">CODcr</th> <th style="text-align: center;">BOD₅</th> <th style="text-align: center;">SS</th> <th style="text-align: center;">氨氮</th> <th style="text-align: center;">TN</th> <th style="text-align: center;">动植物油</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">高新区综合污水处理厂进水标准</td> <td style="text-align: center;">≤300</td> <td style="text-align: center;">≤150</td> <td style="text-align: center;">≤180</td> <td style="text-align: center;">≤35</td> <td style="text-align: center;">≤45</td> <td style="text-align: center;">--</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td> <td style="text-align: center;">≤500</td> <td style="text-align: center;">≤300</td> <td style="text-align: center;">≤400</td> <td style="text-align: center;">--</td> <td style="text-align: center;">--</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table>	污染源		执行标准			厂界	颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值	无组织排放限值	1.0mg/m ³	标准	浓度 mg/L						CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	TN	动植物油	高新区综合污水处理厂进水标准	≤300	≤150	≤180	≤35	≤45	--	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	≤500	≤300	≤400	--	--	100
污染源		执行标准																																				
厂界	颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值	无组织排放限值	1.0mg/m ³																																		
标准	浓度 mg/L																																					
	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	TN	动植物油																																
高新区综合污水处理厂进水标准	≤300	≤150	≤180	≤35	≤45	--																																
广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	≤500	≤300	≤400	--	--	100																																

较严者标准		≤300	≤150	≤180	≤35	≤45	≤100
施工废水经隔油池、沉淀池处理后回用。							
三、噪声							
执行建筑施工场界环境噪声排放标准（GB12523-2011）表 1 标准：昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。							
运营期							
一、废气							
排气筒 DA001、DA002、DA003：颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段二级标准。非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值							
厂区内无组织：非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。							
厂界无组织：颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 无组织排放监控浓度限值。							
项目食堂油烟废气执行食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001) 表 2 大型规模排放限值。							
表 3-6 废气污染物排放标准一览表							
污染源		执行标准					
位置	污染物	名称	排放浓度	排放速率	排放高度		
DA001-DA003	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段二级标准	120mg/m ³	40.5kg/h*	45m		
	非甲烷总烃	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值	80mg/m ³	/			
DA004	油烟	食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001) 表 2 大型规模排放限值	2.0mg/m ³	/	45m		
厂界	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³	/	/		
厂区内	监控点处 1H 平均浓度值	非甲烷总烃 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)	6mg/m ³	/	/		
	监控点处任意一次浓度		20mg/m ³	/	/		

	值																																							
<p>*备注：该排放速率使用内插法计算 $Q=Q_a+(Q_{a+1}-Q_a)(h-h_a)/(h_{a+1}-h_a)$ Q—某排气筒最高允许排放速率； Q_a—比某排气筒低的表列限值中的最大值；40m排放速率为32 Q_{a+1}—比某排气筒高的表列限值中的最小值；50m排放速率为49 h—某排气筒的几何高度；项目排气筒高度为45 h_a—比某排气筒低的表列高度中的最大值；为40 h_{a+1}—比某排气筒高的表列高度中的最小值。为50 计算可得 $Q=32+(49-32)(45-40)/(50-40)=40.5$</p>																																								
<p>二、废水</p> <p>生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和高新区综合污水厂进水标准中较严者后经市政管网排往高新区综合污水厂处理。</p> <p>表 3-7 生活污水排放标准一览表 单位：mg/L</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标准</th> <th colspan="6">浓度 mg/L</th> </tr> <tr> <th>CODcr</th> <th>BOD5</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>TN</th> <th>动植物油</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高新区综合污水处理厂进水标准</td> <td>≤300</td> <td>≤150</td> <td>≤180</td> <td>≤35</td> <td>≤45</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>≤400</td> <td>--</td> <td>--</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>较严者标准</td> <td>≤300</td> <td>≤150</td> <td>≤180</td> <td>≤35</td> <td>≤45</td> <td>≤100</td> </tr> </tbody> </table>							标准	浓度 mg/L						CODcr	BOD5	SS	氨氮	TN	动植物油	高新区综合污水处理厂进水标准	≤300	≤150	≤180	≤35	≤45	--	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	≤500	≤300	≤400	--	--	100	较严者标准	≤300	≤150	≤180	≤35	≤45	≤100
标准	浓度 mg/L																																							
	CODcr	BOD5	SS	氨氮	TN	动植物油																																		
高新区综合污水处理厂进水标准	≤300	≤150	≤180	≤35	≤45	--																																		
广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	≤500	≤300	≤400	--	--	100																																		
较严者标准	≤300	≤150	≤180	≤35	≤45	≤100																																		
<p>三、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：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。</p> <p>四、固废：</p> <p>1、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)同时，一般固体废物在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；</p> <p>2、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）。</p>																																								
总量控制指标	<p>根据《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10号），广东省对化学需氧量、氨氮、氮氧化物、VOCs 实施排放总量控制要求。</p> <p>本项目不需分配总量控制指标。</p>																																							

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>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。</p> <p>1、废气</p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;">施工扬尘</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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 200~2000μm，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。</p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 扬尘浓度随距离变化情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">与扬尘的距离（m）</th> <th style="text-align: center;">25</th> <th style="text-align: center;">50</th> <th style="text-align: center;">100</th> <th style="text-align: center;">200</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">浓度范围（mg/m³）</td> <td style="text-align: center;">0.37~1.10</td> <td style="text-align: center;">0.31~0.98</td> <td style="text-align: center;">0.21~0.76</td> <td style="text-align: center;">0.18~0.27</td> </tr> </tbody> </table>	与扬尘的距离（m）	25	50	100	200	浓度范围（mg/m ³ ）	0.37~1.10	0.31~0.98	0.21~0.76	0.18~0.27
与扬尘的距离（m）	25	50	100	200							
浓度范围（mg/m ³ ）	0.37~1.10	0.31~0.98	0.21~0.76	0.18~0.27							

平均浓度 (mg/m ³)	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_x、SO₂。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>防治措施</p> <p>结合江门市扬尘污染防治管理办法第十三条</p> <p>建设工程施工应当符合下列扬尘污染防治要求：</p> <p>（一）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>（二）施工工地边界按照规范设置密闭围挡。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。围挡底端应当设置防溢座。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>（三）土方作业阶段，采取洒水、覆盖等抑尘措施，达到作业区扬尘不扩散到作业区外的要求。</p> <p>（四）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。</p> <p>（五）施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，应当采取覆盖或绿化等措施。</p> <p>（六）运送建筑垃圾、工程渣土、砂石、土方等易产生扬尘的物料，应当采取全密闭运输。</p> <p>（七）施工工地出入口安装车辆冲洗设备，运输车辆冲洗干净后方可驶出工地，并保持施工工地出入口通道及其周边道路的清洁。</p>				

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

(九)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。

(十)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。

(十一)施工工地内作业的裸露地面应当采取洒水、覆盖防尘布或者防尘网等扬尘污染防治措施。

项目周边虽有规划居住用地及中小学建设用地但均未建设,建设期废气影响较小。

2、废水

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:

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。

②施工机械设备(空压机、水泵)冷却排水,可能会含有热,直接排放将使纳污水体受到物理污染。

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。

(2)建议建设单位采用如下措施:

①建设导流沟在施工场地建设临时导流沟,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建设蓄水池在施工场地建设临时蓄水池,将开挖基础产生的地下排水收集储存,并回用于施工场地裸地和土方的洒水抑尘。

③设置循环水池在施工场地设置循环水池,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	90dB
	推土机	86dB
	挖掘机	84dB
	卡车	89dB
	移动式吊车	86dB
	压桩机	90dB
结构	搅拌机	89dB
	空气压缩机	90dB
	气锤、风钻	86dB
装修	卷扬机	84dB

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，对施工场地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。项目周边虽有规划居住用地及中小学建设用地但均未建设，北面为建设中的厂房。项目建设时采取相应措施对周边影响较小。

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、处置固体废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

5、生态环境

本项目利用现有建设用地和交通水利用地进行改建，不涉及自然保护区、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，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>一、废气</p> <p>1、污染源分析</p> <p>(1) 搅拌废气</p> <p>项目搅拌工序原料由管道抽送至搅拌机，搅拌过程中全程密闭。板状、膏状搅拌过程需加入一定量的水不容易产生粉尘，本行业无适用系数，故参考其他行业。板状、膏状产品参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告环境部公告 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》中物料混合搅拌颗粒物产生量为 0.13 千克/吨-产品，项目板状、膏状产品年产生量为 20000t/a。粉状产品参照《3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业系数手册》3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业系数表中混合颗粒物产生系数 2.6 千克/吨-产品，项目粉状产品年产生量为 10000t/a。该工序年工作 300 天，每天投料时间按照 8 小时计。根据丙烯酸酯共聚物 VOC 检测报告，该物质 VOC 含量未检出，有机废气产生量较少仅作定性分析。</p> <p>本项目搅拌配料工序均在封闭厂房内，采用密闭搅拌器，抽气口采用直连方式，就是通过了对设备抽风进料，使设备形成微负压，单个设备设置 100m³/h 风量风机进行抽风，搅拌设备全厂共 290 台，3 个车间厂房平分设备每栋厂房搅拌设备约为 97 台，故每栋厂房设置一台风量为 10000m³/h 风机进行抽风，收集后经布袋除尘处理后通过 DA001、2、3 高空排放。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知（粤环函〔2023〕538 号）》附件广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，设备废气排口直连收集效率为取 95%，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%。</p> <p>(2) 粉料罐顶部泄压孔粉尘</p> <p>项目原料储存于密闭的钢制储罐内，通过完全密闭的输送带输送至计量设备、搅拌主机。在卸料、储存时，会有少量粉尘产生，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》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，项目生产产品共约 3 万 t/a，则颗粒物产生量共约 3.6t/a。</p> <p>粉料罐顶部泄压孔粉尘，项目粉料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），密闭原料罐泄压口分别与通气管道密闭相连，</p>
----------------------------------	---

由管道将泄压时产生的粉尘直接导入除尘器中。脉冲反吹布袋除尘器设置在粉料罐顶端无法安装排气筒，按无组织排放。

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。

（3）食堂油烟

食堂炒菜将产生一定的油烟，根据饮食业油烟浓度经验数据，目前居民人均食用油日用量约 30g/人·d，每天共有 400 人次在食堂用餐。则食用油的用量约为 3600kg/a（年工作日以 300 天计），油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%~4%之间，取其均值 3%，则油烟的产生量约为 108kg/a。根据《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）中单个灶头基准排风量为 2000m³/h，项目设置 10 个灶头，本项目油烟机总风量为 20000m³/h，日工作 3 小时，项目油烟废气经油烟净化器（处理效率 85%）处理后经内置烟囱到宿舍楼顶排放，收集效率取 50%。

表 4-4 废气污染源源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量 (t/a)
板状产品搅拌	颗粒物	参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告 环境部公告 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》中物料混合搅拌颗粒物产生量为 0.13 千克/吨-产品，项目板状、膏状产品年产生量为 10000t/a。	1.3
膏状产品搅拌		参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告 环境部公告 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》中物料混合搅拌颗粒物产生量为 0.13 千克/吨-产品，项目板状、膏状产品年产生量为 10000t/a。	1.3
粉状产品搅拌		参照《3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业系数手册》3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造行业系数表中混合颗粒物产生系数 2.6 千克/吨-产品，项目粉状产品年产生量为 10000t/a。	26
粉料罐顶部泄压孔粉尘	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，项目生产产品共约 3 万 t/a，则颗粒物产生量共约 3.6t/a	3.6
员工食堂	油烟	根据饮食业油烟浓度经验数据，目前居民人均食用油日用量约	0.108

30g/人·d, 每天共有 400 人次在食堂用餐

表 4-5 废气污染源源强核算表

工序	污染源	污染物	污染物产生				去除效率%	污染物排放				排放时间 h/a
			产生废气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a		排放废气量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
膏料、板料搅拌废气	DA001	颗粒物	10000		0.515	1.235	99.7%	10000	0.2	0.002	0.004	2400
	无组织		/	/	0.027	0.065		/	/	0.027	0.065	2400
粉料搅拌废气	DA002	颗粒物	10000		0.515	1.235	99.7%	10000	0.2	0.002	0.004	2400
	无组织		/	/	0.027	0.065		/	/	0.027	0.065	2400
粉料罐顶部泄压	DA003	颗粒物	10000	1029.2	10.292	24.7	99.7%	10000	3.1	0.031	0.074	2400
	无组织		/	/	0.542	1.3		/	/	0.542	1.3	2400
粉料罐顶部泄压孔粉尘	无组织	颗粒物	/	/	0.005	0.011	99.7%	/	/	0.005	0.011	2400
食堂	DA004	油烟	20000	3	0.06	0.054	85%	20000	0.45	0.009	0.008	900
	无组织	油烟	/	/	0.06	0.054		/	/	0.06	0.054	900

备注：DA001、DA002、DA003 高度为 45m，各排气筒距离为 100m 均大于高度之和，故不需计算等效排气筒。

项目废气污染物排放量核算见下表。

表 4-6 本扩建项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算污染物浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	排气筒 DA001	颗粒物	0.2	0.002	0.004
2	排气筒 DA002	颗粒物	0.2	0.002	0.004
3	排气筒 DA003	颗粒物	3.1	0.031	0.074
4	排气筒 DA004	油烟	0.45	0.009	0.008
一般排放口合计		颗粒物			0.082

	油烟	0.008
--	----	-------

表 4-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染源	产污环节	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	
1	板料车间	搅拌	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)表2无组织排放监 控浓度限值	1.0mg/m ³	0.065
2	膏料车间	搅拌	颗粒物		1.0mg/m ³	0.065
3	粉料车间	搅拌	颗粒物		1.0mg/m ³	1.3
4	车间	泄压	颗粒物		1.0mg/m ³	0.011
5	食堂	食堂	油烟	《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)	/	0.054
无组织排放总计						
无组织排放总计			颗粒物		1.441	
			油烟		0.054	

表 4-8 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	有组织年排放量/ (t/a)	无组织年排放量/ (t/a)	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.082	1.441	1.523
2	油烟	0.008	0.054	0.062

2、治理设施分析

项目废气污染源采用的治理设施汇总见下表，采用的治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954—2018)中表 31 所列的可行技术，项目废气污染源采用的治理设施汇总见下表，采用的治理设施属于所列的可行技术。

表 4-9 废气治理设施可行性对照表

工序	污染物项目	污染防治设施名称及工艺	治理效率	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术
搅拌、泄压	颗粒物	袋式除尘	99.7%	袋式除尘、电除尘等技术，可根据需要采用多级除尘	是

项目废气排放口基本情况汇总见下表。

表 4-10 废气排放口基本情况汇总表

编号及名称	污染物	高度	内径	温度	类型	地理坐标	国家或地方污染物排放标准
-------	-----	----	----	----	----	------	--------------

DA001 废气排放口	颗粒物	45m	0.7m	25°C	一般排放口	E113.154432°	N22.536041°	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段二级标准
	非甲烷总烃							《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值
DA002 废气排放口	颗粒物	45m	0.7m	25°C	一般排放口	E113.156187°	N22.536284°	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段二级标准
	非甲烷总烃							《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值
DA003 废气排放口	颗粒物	45m	0.7m	25°C	一般排放口	E113.155406°	N22.535502°	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段二级标准
	非甲烷总烃							《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值
DA004 废气排放口	油烟	45m	0.7m	25°C	一般排放口	E113.156163°	N22.536336°	《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)

3、达标排放分析

DA001、2、3 排放的颗粒物可满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段二级标准, 非甲烷总烃达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值; DA004 排放的油烟满足《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001) 表 2 大型规模排放限值。各类废气经收集处理后, 无组织排放量较小, 预计厂界颗粒物符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织监控浓度限值; 厂内 NMHC 可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

4、环境影响分析

项目所在区域为环境空气质量不达标区, 超标项目为 O₃, 项目排放的特征污染物颗粒物可达到环境质量标准; 项目与周边环境敏感点的距离较远; 项目采取的废气治理设施为可行技术, 废气经收集处理后可达标排放, 预计对周边环境敏感点和大气环境的影

响是可以接受的。

二、废水

1、污染源分析

生活污水：项目员工拟设 800 人其中 400 人食宿，根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中办公楼（无食堂和浴室中先进值）部分的生活用水系数为 10m³/(人·a)，则本项目生活用水为 4000t/a，排水系数按 90%计算，则生活污水排水量约为 3600t/a。住宿部分（有食堂和浴室中先进值）15m³/(人·a)，该部分生活用水 6000t/a，排水系数按 90%计算，则生活污水排水量约为 5400t/a。

生活污水的主要污染物因子为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等，生活污水水质参考《建设项目环境影响评价培训教材》（中国环境科学出版社 2011-09-01）我国城市生活污水水质统计数据为 COD_{Cr}250 毫克/升、BOD₅100 毫克/升、SS200 毫克/升、氨氮 25 毫克/升。项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准排入高新区综合污水厂。

项目废水污染源源强核算见下表。

表 4-11 废水污染源源强核算表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			污染物排放			排放时间 h/a
				产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
办公生活	卫生间	生活污水	COD _{Cr}	9000	250	2.250	9000	150	1.350	2400
			BOD ₅	9000	100	0.900	9000	50	0.450	2400
			SS	9000	200	1.800	9000	60	0.540	2400
			氨氮	9000	25	0.225	9000	22.5	0.203	2400

项目废水污染物排放量核算见下表。

表 4-12 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	150	1.350	1.350
		BOD ₅	50	0.450	0.450
		SS	60	0.540	0.540
		氨氮	22.5	0.203	0.203
全厂排放口合计		COD _{Cr}			1.350
		BOD ₅			0.450
		SS			0.540
		氨氮			0.203

2、治理设施分析

项目生活污水采用化粪池处理，采用的治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018）表 34 所列的可行技术。

表 4-13 废水治理设施可行性对照表

工序	污染物项目	污染防治设施名称及工艺	治理效率	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术
办公生活	pH	化粪池	/	生物处理技术(普通活性污泥法 AO 法、接触氧化法、MBR 法等)	是
	COD _{Cr}		40%		
	BOD ₅		50%		
	SS		70%		
	氨氮		10%		

参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》（试行）（HJ-BAT-9），三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 COD_{Cr} 40%、BOD₅ 50%、SS 70%、氨氮 10%。

项目废水排放口基本情况汇总见下表。

表 4-14 废水排放口基本情况汇总表

编号及名称	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	国家或地方污染物排放标准
DW001	企业总排	E113.15526	N22.535807	间接排放	高新区综合污水厂	间歇排放 连续排放， 流量稳定	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和高新区综合污水厂进水标准的较严者

3、达标排放分析

由上文分析可得，生活污水经化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和高新区综合污水厂进水标准的较严者排入高新区综合污水厂处理。

4、环境影响分析

项目生活污水经处理后排入市政管网，采取的废水治理设施为可行技术，不会对周边地表水环境造成影响，是可以接受的。

三、噪声

1、污染源分析

项目产生的噪声主要为锯床、打磨机等生产设备噪声，源强在 60~75dB(A) 之间。
项目噪声污染源源强核算见下表。

加料、开炼、挤出、烘烤、冷却、裁切

表 4-15 噪声污染源源强核算表

工序	装置	噪声源	声源类型 (频发、 偶发等)	噪声源强 噪声值 dB(A)	降噪措施 工艺	噪声排放值		排放时 间 h/a
						降噪效果 dB(A)	噪声值dB(A)	
搅拌	高速电磁防 爆分散机	设备运行	频发	70~75	距离衰减 建筑阻隔	25	≤60	2400
搅拌	高速电磁防 爆分散机	设备运行	频发	70~75		25	≤60	2400
搅拌	高速电磁防 爆分散机	设备运行	频发	70~75		25	≤60	2400
搅拌	调速混合搅 拌机	设备运行	频发	70~75		25	≤60	2400
搅拌	调速混合搅 拌机	设备运行	频发	70~75		25	≤60	2400
搅拌	调速混合搅 拌机	设备运行	频发	70~75		25	≤60	2400
搅拌	调速混合搅 拌机	设备运行	频发	70~75		25	≤60	2400
搅拌	调速混合搅 拌机	设备运行	频发	70~75		25	≤60	2400
搅拌	调速混合搅 拌机	设备运行	频发	70~75		25	≤60	2400
搅拌	调速混合搅 拌机	设备运行	频发	70~75		25	≤60	2400
搅拌	132KW 分散 机	设备运行	频发	70~75		25	≤60	2400
检测	检测设备	设备运行	频发	50-60		25	≤60	2400
搅拌	多用分散砂 磨机	设备运行	频发	70~75		25	≤60	2400
储存	粉料储罐	设备运行	频发	50-60		25	≤60	2400
储存	储水罐	设备运行	频发	50-60		25	≤60	2400
成型	压力成型机	设备运行	频发	65-75		25	≤60	2400

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、原料堆放区，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

厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

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。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

3、达标排放和环境影响分析

通过采取以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)，对周围声环境影响不大。

四、固体废物

项目产生的固体废物包括危险废物（废机油），一般工业固体废物（不合格产品、粉尘渣、废包装材料）、生活垃圾。

1、危险废物：废机油交有资质危废商回收处理。

企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置入贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

2、一般工业废物：不合格产品、粉尘渣回用生产、废包装材料交由固废单位回收

处理。

项目一般工业固废需要设置固废暂存场所，能利用的尽量循环使用，不能利用的定期交由有固废资质单位或专业机构进行无害化处理。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求：固体废物暂存于一般固体废物仓库，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”，本项目一般固废仓设置防渗漏、防扬尘等环境保护要求，禁止危险废物及生活垃圾混入。

3、生活垃圾：由环卫部门清理运走。

对危险废物、一般工业废物、生活垃圾进行分类收集、临时储存。加强对工业废物的管理，设置专门的危废暂存区，地面设置防漏裙脚或储漏盘，远离人员活动区场所，并设置明显的警示标识等。

项目固体废物污染源源强核算、以及储存、利用和处置情况见下表。

表 4-16 固体废物污染源源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量 (t/a)
机械维护	废机油	根据企业提供数据，年产生量约为 0.1t/a。	0.1
废气处理	粉尘渣	根据表 4-5 可得粉尘渣产生量为 30.445t/a。	30.445
生产过程	不合格产品	产生量约占产品的 0.1%，产品年产量 30000t	30
生产过程	废包装材料	根据建设单位提供资料，废包装材料约为 0.2t/a	0.2
员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，项目共有员工 800 人。	120

表 4-17 固体废物污染源源强核算表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量 (t/a)	方法	处置量 (t/a)	
机械维护	各式机器	废机油	危险废物	0.1	有危险废物处理资质的单位处理	/	有危险废物处理资质的单位处理
废气处理	废气处理装置	粉尘渣	一般工业固废	30.445	回用生产	30.445	回用生产
生产过程	生产过程	不合格产品	一般工业固废	30	回用生产	30	回用生产
生产过程	生产过程	废包装材料	一般工业固废	0.2	固废单位回收	/	固废单位回收
员工办公	/	生活垃圾	生活垃圾	120	环卫部门清	/	环卫部门

生活						运					
----	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

根据《固体废物分类与代码目录(2024 版)》、《国家危险废物名录》(2025 版)、《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告 2017 年 第 43 号),项目危险废物汇总表见下表。

表 4-18 固体废物汇总表

固体废物名称	类别	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	危险性	暂存措施	处置措施
废机油	HW08	900-249-08	0.1	各式机器	液态	矿物油	矿物油	每年	T、I	危废暂存区	有危废资质单位回收
粉尘渣	SW59	900-099-S59	30.445	搅拌	固态	矿物	/	每日	/	一般工业固废暂存区	回用生产
不合格产品	SW59	900-099-S59	30	检测	固态	矿物	/	每日	/		交由废品商处理
废包装材料	SW17	900-003-S17	0.2	备料	固态	塑料	/	每日	/		

表 4-19 项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存区	废机油	HW08	900-249-08	生产车间	10m ²	桶装	1t	1年

通过采取上述处理处置措施,项目固体废物可达到相应的卫生和环保要求,对周围环境的影响不大。

五、地下水、土壤

本项目生产单元全部作硬底化处理,废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理,不抽取地下水,不向地下水排放污染物,基本不存在土壤、地下水环境污染途径,正常情况下不会发生土壤和地下水污染。

当发生小规模泄漏先在车间内形式液池,且泄漏情况下地面会形成明显的水渍,员工在日常检查过程中容易发现处理;发生大规模废水泄漏时,会通过车间管道进入事故池,垂直下渗污染土壤和地下水的概率较小。若不能及时清理,并且假设在最不利情况下防渗层破损,事故状态下泄漏的污染物垂直下渗,先进入土壤,渗入地下水。渗层

破损的渗入速度非常缓慢，当渗入土壤时，及时清理土壤，可使地下水免受污染。

①危险废物严格按照要求进行处置，严禁随意倾倒、丢弃，建设单位及时联系危废单位回收，在危废处理单位未回收期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危险废物按性质不同分类进行贮存。危废暂存处应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）中标准，贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，避开化学品仓库，基础必须防渗。②定期检修污水处理系统，防止污水系统故障导致未达标废水泄漏。③加强生产管理，减少废气的有组织和无组织排放，以减少废气污染物通过大气沉降落在地面，污染土壤。建设单位必须确保废气收集系统和净化装置的正常运行，并达到本评价所要求的治理效果，定期检查废气收集装置、净化装置、排气筒；若废气收集系统和净化装置发生故障或效率降低时，建设单位必须及时修复，在未修复前必须根据故障情况采取限产或停产措施。

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物填埋污染控制标准》有关规范设计，本项目地下水、土壤的污染防治措施具体要求如下。

表 4-19 项目污染防治区防渗设计

分区分类	工程内容	防渗措施	防渗要求
一般防渗区	危废暂存间	防渗层采用抗渗混凝土，防渗性能应相当于渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能；污水处理设施的混凝土强度等级不低于 C30，抗渗等级不低于 P8；地下污水管道采取高密度聚乙烯膜防渗	防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s
简易防渗区	其他非污染区域	水泥混凝土（本项目车间地面已硬底化）	一般地面硬化

六、环境风险

物质危险性：项目危险废物均属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 所列的危险物质，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），危险特性为毒性，废机油、废手套抹布为毒性、易燃性。

生产系统危险性：危险物质发生泄漏及火灾事故；废气处理设施、废水处理设施发生故障导致事故排放。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 对危险物质数量与临界量比值 Q 进行计算，计算得本项目 $Q < 1$ 。危险物质数量与临界量比值计算如下：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t，对照《建设项目环境风险评价技术

导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，以及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值进行取值。

表 4-20 项目 Q 值计算表

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
废机油	/	0.1	2500	0.00004	HJ169-2018 表 B.2*
项目 Q 值Σ				0.00004	——

注：*根据《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB 5085.2—2007），符合下列条件之一的固体废物，属于危险废物：①经口摄取：固体 LD₅₀≤200mg/kg，液体 LD₅₀≤500mg/kg；②经皮肤接触：LD₅₀≤1000mg/kg；③蒸气、烟雾或粉尘吸入：LC₅₀≤10mg/L。危险特性为毒性的危险废物毒性临界量参考健康危险毒性物质（类别 2，类别 3）的推荐临界量 50 t。

表 4-21 环境风险类型及防范措施

风险源	危险物质	风险类型	影响途径	风险防范措施
危废暂存区	废机油	泄漏、火灾	危险废物发生泄漏，泄漏污染土壤、地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存危险废物必须严实包装，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
废气收集处理设施	/	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，污染周边大气环境	加强废气处理设施检修维护，根据设计要求定期清除尘渣及时更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气
原料区	/	泄露、火灾	危险废物发生泄漏并引发火灾，泄漏物污染土壤、地下水，或火灾引发的次生污染事故	储存原料必须严实包装，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，同时设置灭火器、消防沙等应急物资，并加强人员检查管理

项目涉及的危险物质主要有废机油，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

七、环境管理与监测计划

（1）环境管理

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。

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。

(2) 监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ 1254—2022），本项目建成后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。

表 4-22 环境监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001-DA003	颗粒物	年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准
	NMHC	年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
生活污水排放口 DW002	流量、pH、CODCr、氨氮、总磷、总氮、SS	--	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和高新区综合污水厂进水标准中较严者
厂区无组织	颗粒物	年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值
项目四周边界	等效连续 A 声级	季度	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

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	排气筒 DA001-DA003	颗粒物	布袋除尘	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27—2001) 第二时段二级标准
		NMHC		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表1 挥发性有机物排放限值
	排气筒 DA004	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)
	无组织	颗粒物	车间通风	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 表2 无组织排放监控浓度限值
NMHC		厂区内《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值		
地表水环境	生活污水	COD _{Cr}	经三级化粪池和污水处理设施处理	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准和高 新区综合污水厂进水标准中较严者
BOD ₅				
SS				
NH ₃ -N				
声环境	生产设备噪声		隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声等措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准。
电磁辐射	无			
固体废物	粉尘渣、不及格产品回用生产；废包装料交由固废单位回收 生活垃圾交给环卫部门统一清运； 本项目产生废机油等危险废物，统一收集，暂存于危废仓，建设单位统一收集后，交由危废资质单位处理；			
土壤及地下水污染防治措施	实行分区防渗，按不同程度将厂区划分为非污染区和污染区，其中污染区分为一般和重点防渗区。并设置一定防渗措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。			
其他环境管理要求	/			

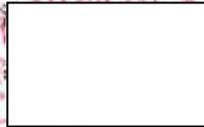
六、结论

综上所述，广东华欣新材料科技有限公司年产新型环保隔热保温材料 30000 吨新建项目可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。

项目建成后，生产运行过程中会产生一定的废气、废水、噪声和固体废物，项目拟采取的各项污染防治措施可行，可有效控制减少污染物的排放，确保各类污染物排放满足相应的国家及地方排放标准要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，认真落实本报告提出的各项污染防治措施、风险防范和应急措施，确保各类污染物稳定达标排放，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，建成后经环境保护验收合格后方可投入使用，投入使用后应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。则项目建成后，对周围环境影响不大，是可以接受的。

从环境保护的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：有限公司

项目负责人：

审核日期：



附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	1.523	0	1.523	+1.523
	油烟	0	0	0	0.062	0	0.062	+0.062
生活污水	废水量	0	0	0	9000	0	9000	+9000
	CODcr	0	0	0	1.350	0	1.350	+1.350
	BOD ₅	0	0	0	0.450	0	0.450	+0.450
	SS	0	0	0	0.540	0	0.540	+0.540
	NH ₃ -N	0	0	0	0.203	0	0.203	+0.203
一般工业 固体废物	粉尘渣	0	0	0	30.445	0	30.445	+30.445
	不合格产品	0	0	0	30		30	+30
	废包装材料	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
危险废物	废机油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①