

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

--

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》（部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的鹤山市南塑新材料有限公司年产8667吨PVC透明膜、8667吨PVC装饰膜扩建项目（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。

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报送的鹤山市南塑新材料有限公司年产8667吨PVC透明膜、8667吨PVC装饰膜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。

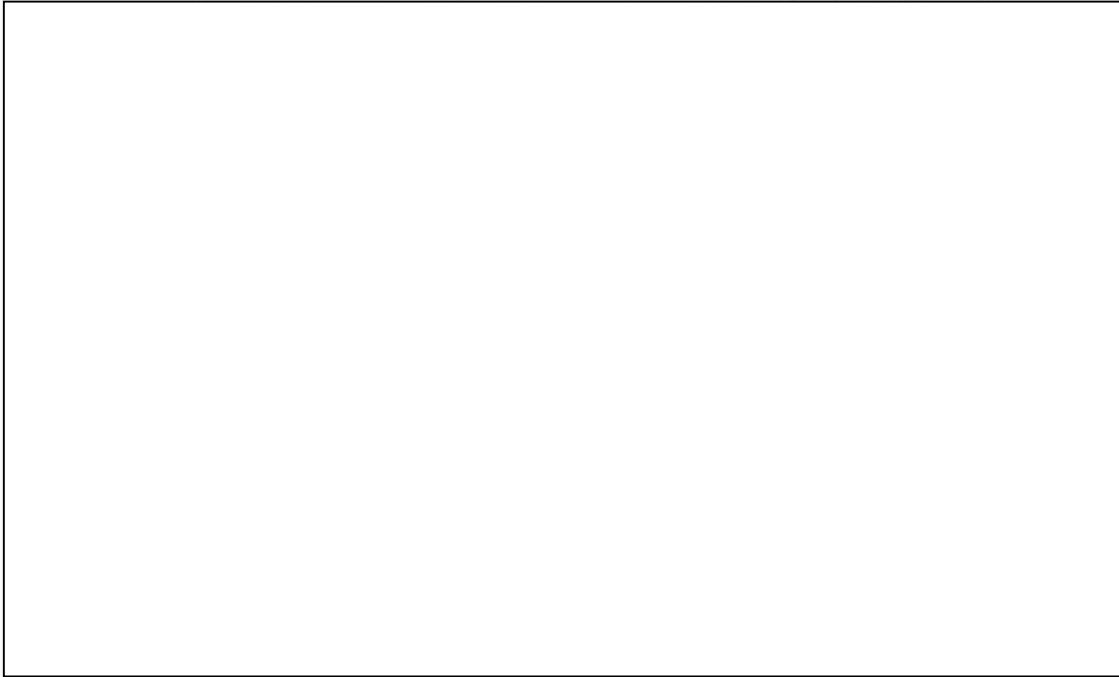
2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

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

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本 单 位 广东新葵环境科技有限公司
(统一社会信用代码 91440703MAD8U1Q50C) 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 鹤山市南塑新材料有限公司年
产 8667 吨 PVC 透明膜、8667 吨 PVC 装饰膜扩建项目环境影



编制单位承诺书

本单位 广东新葵环境科技有限公司（统一社会信用代码 91440703MAD8U1Q50C）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单

20

编制人员承诺书

本人邓敏

承诺：本人在广东新葵环境科技有限公司单位（统一社会信用代码 91440703MAD8U1Q50C）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字):



2026年3月30日

编制人员承诺书

本人文美乐（身份证作

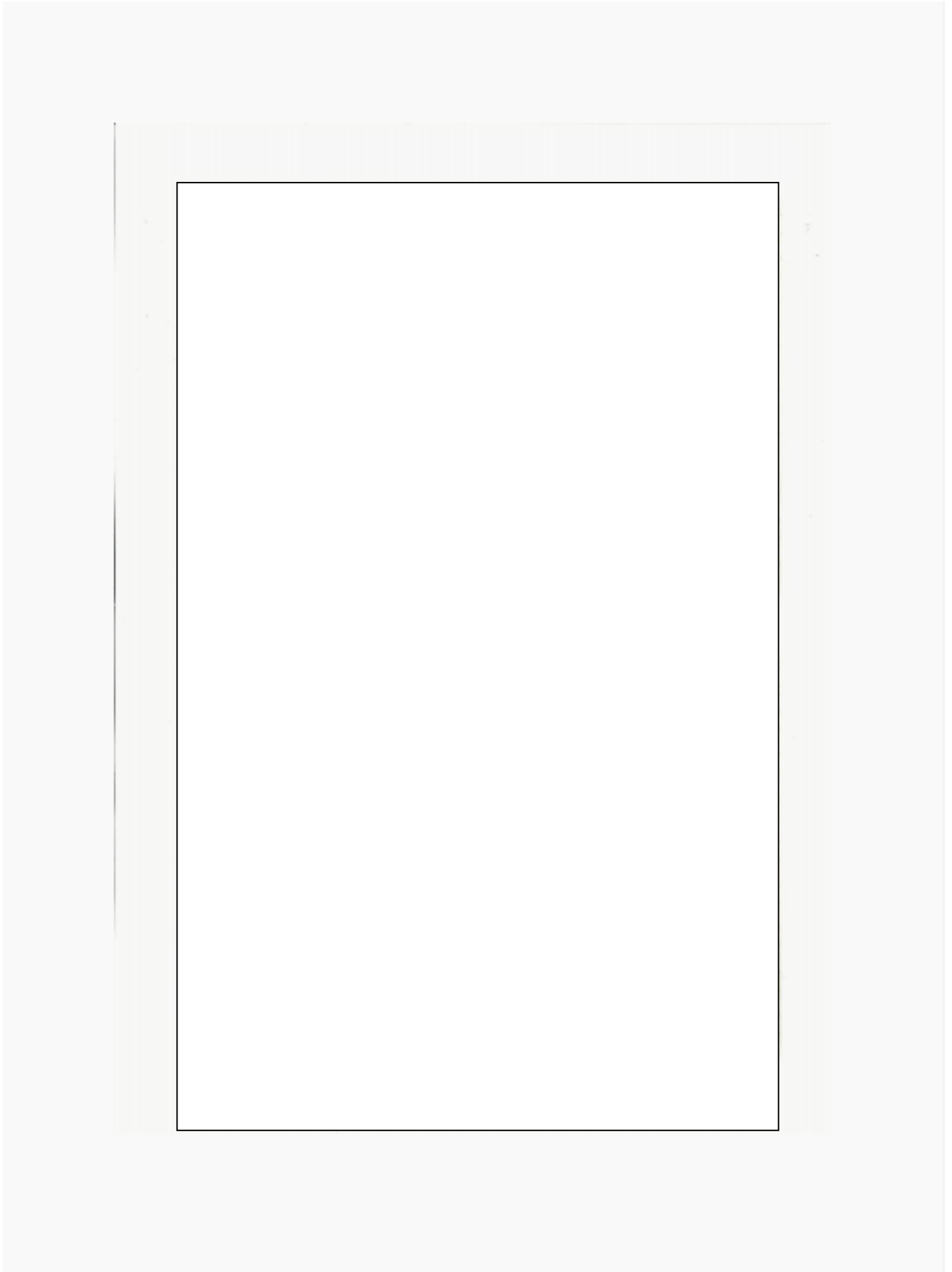
重承诺：本人在广东新葵环境科技有限公司单位（统一社会信用代码 91440703MAD8U1Q50C）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字):

文美乐

2026年3月30日





202603177145312160

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	邓敏							
参保险种情况								
参保起止时间		单位		参保险种				
				养老	工伤	失业		
202501	-	202603	江门市:广东新葵环境科技有限公司		15	15	15	
截止		2026-03-17 11:49		, 该参保人累计月数合计		实际缴费15个月, 缓缴0个月	实际缴费15个月, 缓缴0个月	实际缴费15个月, 缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-03-17 11:49

网办业务专用章



202603305493328768

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	文美乐					
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202601	-	202603	江门市:广东新葵环境科技有限公司		3 3 3	
截止		2026-03-30 13:41		, 该参保人累计月数合计		
				实际缴费3个月, 缓缴0个月	实际缴费3个月, 缓缴0个月	实际缴费3个月, 缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-03-30 13:41

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	53
四、主要环境影响和保护措施	60
五、环境保护措施监督检查清单	85
六、结论	87

附表

建设项目污染物排放量汇总表

附图

- 附图 1 本项目地理位置图
- 附图 2 本项目平面布置图
- 附图 3 本项目四至情况
- 附图 4 本项目厂界外 50m、500m 范围图
- 附图 5 本项目所在区域地表水环境功能区划图
- 附图 6 本项目所在区域声环境功能区划图
- 附图 7 本项目所在区域大气环境功能区划
- 附图 8 广东省生态环境分区管控信息平台截图
- 附图 9 江门市环境管控单元图

附件

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证复印件
- 附件 4 扩建项目不动产权证明
- 附件 5 2024 年鹤山市环境质量公报
- 附件 6 2025 年第一~三季度江门市全面推行河长制水质季报
- 附件 7 引用 TSP 监测报告
- 附件 8 纳污证明
- 附件 9 现有项目环评批复
- 附件 10 现有项目一期验收意见
- 附件 11 现有项目二期验收意见
- 附件 12 现有项目排污许可证

一、建设项目基本情况

建设项目名称	鹤山市南塑新材料有限公司年产 8667 吨 PVC 透明膜、8667 吨 PVC 装饰膜扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	***		
地理坐标	东经：112° 54'9.842"，北纬：22° 46'47.442"		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 其它（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	18000	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	1.1	施工工期	12 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 ）	15333.33
专项评价设置情况	项目专项情况说明如下表所示： 表1-1 专项评价设置原则表及本项目对比说明		
	专项评价类别	设置原则	专项设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目外排废气主要为粉尘以及非甲烷总烃且厂界外500米范围内无环境空气保护目标
	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	本项目外排废水主要为生活污水，经三级化粪池预处理后排入鹤山市龙口三连预处理站
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质，但储存量未超过临界量
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	本项目不涉及河道取水	

		和洄游通道的新增河道取水的污染类 建设项目	
	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建 设项目	本项目不属于海洋工程 建设项目
根据上表分析，本项目均不属于上述情况，故不需设置专章。			
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		

1、产业政策相符性分析

本项目所属行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的 C2921 塑料薄膜制造。根据国家发展和改革委员会发布的《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 2023 年 12 月 1 日第 6 次委务会议审议通过，自 2024 年 2 月 1 日起施行）、《市场准入负面清单（2025 年本）》（发改体改规〔2025〕466 号）等文件，本项目不在鼓励类、限制类、淘汰类和禁止类之列，不属于明文规定及淘汰类产业项目，项目采用的生产工艺及其设备均不属于落后工艺和淘汰类设备。因此，本项目与产业政策是相符的。

2、选址合理性分析

本项目选址于江门市鹤山市龙口镇北环路 8 号之二（自编：之二），根据建设单位提供的用地不动产权证书（详见附件 4），本项目所在地土地用途为工业用地，实际用途与规划相符。

根据《江门市城市总体规划（2017~2035 年）》，本项目所在位置不属于生态保护红线区域。根据《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》（广东省人民政府，粤府函〔1999〕188 号）和《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕273 号）等相关文件要求，本项目所在区域不在饮用水水源保护区范围内以及其他各类保护地范围内。

综上，本项目选址合理。

3、与其他环保法规相符性分析

（一）、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）相符性分析

表 1-1 与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的相符性分析	生态保护红线： 根据《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），本项目所在位置不属于生态保护红线区域。根据《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》（广东省人民政府，粤府函〔1999〕188 号）和《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函	符合

				<p>(2019) 273 号) 等相关文件要求, 迁扩建项目所在地不在饮用水源保护区范围内以及其他各类保护地范围内。</p> <p>环境质量底线: 本项目运行后各类大气污染物能够达标排放, 不降低项目所在区域现有大气环境功能级别; 污水不直接排放, 不降低水环境功能级别; 经采取各类措施后, 运营期厂界噪声能够达标排放, 不降低区域声环境质量现状; 产生的各类固体废物分类合理处理处置, 不会对周边环境产生影响。综上, 本项目符合环境质量底线要求。</p> <p>资源利用上线: 本工程运营过程中会消耗一定量的电源、水资源等, 资源消耗量相对区域资源利用总量较少, 符合资源利用上限要求。</p> <p>环境准入负面清单: 本项目不属于《市场准入负面清单》(2025 年本)。</p>	
2	生态环境分区管控	全省总体管控要求	<p>推动工业项目入园集聚发展, 引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局, 新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能, 全面实施产业绿色化改造, 培育壮大循环经济。环境质量不达标区域, 新建项目需符合环境质量改善要求。</p>	<p>本项目位于鹤山市龙口镇北环路 8 号之二 (自编: 之二), 属工业集聚地范围内, 本项目属于 C2921 塑料薄膜制造, 不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目; 本项目不属于落后产能企业; 项目所在地为环境空气质量不达标区, 本项目符合环境质量改善要求。</p>	符合
3			<p>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。重金属污染重点防控区内, 重点重金属排放总量只减不增; 重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。实施重点行业清洁生产改造, 火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准, 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</p>	<p>本项目排放的 VOCs 实行总量控制要求, 实施减量替代。本项目不涉及重金属排放, 不属于高污染企业, 不属于火电及钢铁行业企业, 不属于水泥、石化、化工及有色金属冶炼行业。本项目使用的树脂粉等采用袋装储存, 常温下不挥发。其使用过程均采用有效收集措施处理并达标排放, 降低对周边环境空气的影响。</p>	符合

			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。		
	4		加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。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）。	本项目不属于供水通道干流沿岸地区及饮用水水源地、备用水水源地，本项目危废仓设置地面防腐防渗措施；本项目不属于重点环境风险源。本项目用地为工业用地，不涉及农用地。	符合
	5	“一带一区”区域管控要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；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。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。	本项目生产用电为市政供电，不使用燃煤燃油火电机组，不新建自备电站；本项目不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目；本项目所使用的原料均为低挥发性有机物原辅材料。	符合
	6		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。现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时 35 蒸	本项目挥发性有机物实施两倍削减替代方案。本项目所在区域不属于重点流域。本项目不在电镀专业园区内、不属于电镀企业。本项目生活垃圾交由当地环卫部门统一清运处理，一般固废储存于一般固废仓并定期交由相关单位回收处理，危险废物存放于危险废物储存仓，并定期交由有资质	符合

			吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。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。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。	单位处理。	
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	--

（二）、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》（江府函〔2024〕15号）的相符性分析

根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2024〕15号），本项目属于鹤山市重点管控单元1陆域环境重点管控单元（单元编号：ZH44078420002）、生态空间一般管控区（单元编号：YS4407843110004）、水环境城镇生活污染重点管控区（单元编号：YS4407842220008）、大气环境布局敏感重点管控区（单元编号：YS4407842320002）。

表 1-2 与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府函〔2024〕15号）相符性分析

管控单元	文件规定	本项目情况	符合性
鹤山市重点管控单元1陆域环境重点管控区	区域布局管控 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	1-1.【生态/禁止类】本项目不在该单元生态保护红线内自然保护地核心保护区外的区域范围。本项目不占用生态保护红线。 1-2.【生态/禁止类】本项目生产建设过程不需取土、挖砂、采石等活动。 1-3.【生态/综合类】本项目不在江门大雁山地方	符合

		<p>地用海用岛审批。</p> <p>1-2. 【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。</p> <p>1-3. 【生态/综合类】单元内江门大雁山地方级森林自然公园、佛山高明茶山地方级森林自然公园、佛山南海西岸地方级森林自然公园按《广东省森林公园管理条例》规定执行。</p> <p>1-4. 【大气/禁止类】大气环境优先保护区，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。</p> <p>1-5. 【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。</p> <p>1-6. 【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>1-7. 【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>级森林自然公园、佛山高明茶山地方级森林自然公园、佛山南海西岸地方级森林自然公园地区等区域内。</p> <p>1-4. 【大气/禁止类】本项目不在大气环境优先保护区范围内。</p> <p>1-5. 【大气/限制类】本项目不属于储油库项目，不产生和排放有毒有害大气污染物；本项目未被收集的有机废气加强通风后无组织排放，无组织排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求。</p> <p>1-6. 【水/禁止类】本项目不属于畜禽养殖业。</p> <p>1-7. 【岸线/禁止类】本项目不占用河道滩地。</p>	
	能源资源利用	<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</p>	<p>2-1. 【能源/鼓励引导类】本项目不属于两高项目，不使用煤炭。</p> <p>2-2. 【能源/鼓励引导类】</p>	符合

		<p>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.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p> <p>2-4.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-5.【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。</p>	<p>本项目不使用锅炉。</p> <p>2-3.【能源/禁止类】本项目不属于禁燃区，不销售、燃用高污染燃料。</p> <p>2-4.【水资源/综合类】本项目积极贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-5.【土地资源/综合类】本项目单位土地面积投资强度、利用强度均符合建设用地控制性指标要求。</p>	
	<p>污染排放管控</p>	<p>3-1.【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，全面加强无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控；限制新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目（重点产业平台配套的集中供热设施，垃圾焚烧发电厂等重大民生工程等项目除外）。</p> <p>3-2.【水/限制类】市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法规范接入管网，严禁雨污混接错接；严禁小区或单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。新建居民小区或公共建筑排水未规范接入市政排水管网的，不得交付使用；市政污水管网未覆盖的，应当依法建设污水处理设施达标排放。</p> <p>3-3.【水/鼓励引导类】提高污水处理厂进水水质浓度。区域新建、扩建污水处理设施和配套管网须同步设计、同步建设、同时投运，新建、改建和扩建城镇污水处理设施出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）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。</p>	<p>3-1.【大气/限制类】本项目不使用高 VOCs 原辅材料，本项目针对 VOCs 产生均设置有效收集措施，能有效加强 VOCs 无组织排放控制；本项目不属于氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的项目。</p> <p>3-2.【水/限制类】本项目所在区域已铺设市政污水管网，本项目废水产生后经过市政污水管网进入鹤山市龙口三连预处理站处理。</p> <p>3-3.【水/鼓励引导类】本项目所在区域已铺设市政污水管网，本项目废水经过市政污水管网进入鹤山市龙口三连预处理站处理。</p> <p>3-4.【土壤/禁止类】本项目不产生重金属及其他有毒有害物质含量的污水、污泥；项目用地为工业用地，不属于农用地。</p>	<p>符合</p>

		3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。		
	环境 风险 防控	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。 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。 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。 4-4.【固废/综合】强化工业危险废弃物处理企业环境风险源监控，提升危险废物监管能力，依法及时公开危险废物污染环境防治信息，依法依规投保环境污染责任保险。	4-1.【风险/综合类】本项目建成后，将加强环境风险管控，强化厂区环境风险防控； 4-2.【土壤/限制类】本项目不涉及土地用途变更； 4-3.【土壤/综合类】本项目建成后拟对危废仓设置防渗措施，其余生产区域均作地面硬化处理。 4-4.【固废/综合】本项目产生的危险废物储存于危险废物储存仓，并定期交由有资质危废处置单位处理，并做好相关转运台账记录。	符合
生态 空间 一般 管控 区	区域 环境 布控 区	按国家和省统一要求管理。	本项目按国家和省统一要求管理。	符合
水环境 城镇生 活污染 重点管 控区	区域 环境 布控 区	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不属于畜禽养殖业。	符合
	能源 资源 利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	本项目积极贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	符合
	污染 物排 放管 控	市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法规范接入管网，严禁雨污混接错接；严禁小区或单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。新建居民小区或公共建筑排水未规范接入市政排水管网的，不得交付使用；市政	本项目所在区域已铺设市政污水管网。本项目废水产生后通过接驳管网接入市政污水管网。	符合

		污水管网未覆盖的，应当依法建设污水处理设施达标排放。		
	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。	本项目建成后，将加强环境风险管控，强化厂区环境风险防控。	符合
大气环境布局敏感重点管控区	污染物排放管控	严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低VOCs含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施VOCs重点企业分级管控；限制新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目。	不涉及	符合

（三）、项目与《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号）相符性分析

表 1-3 项目与《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号）相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业	本项目属于重点行业，VOCs 实行减量替代制度；	符合
2	珠三角地区各地级以上市、上一年度环境空气质量年评价浓度不达标或污染负荷接近承载能力上限的城市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代，原则上不得接受其他区域 VOCs “可替代总量指标”。其它城市的建设项目所需 VOCs 总量指标实行等量削减替代	本项目所在地 6 种基本污染物中，O ₃ 不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值中的过渡阶段浓度限值的二级浓度限值标准，项目所在地为环境空气质量不达标区，本项目 VOCs 排放量实行 2 倍削减替代方案，所取得的 VOCs 总量指标来源于与本项目属于同一行政区域。	符合
3	对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要	本项目 VOCs 新增排放量为 2.484t/a，按两倍削减要求进行总量替代。	符合

求审核总量指标来源,填写 VOCs 总量指标来源说明。	
-----------------------------	--

(四)、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性分析

表 1-4 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂,以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少 VOCs 产生。	本项目使用涉 VOCs 含量原料均符合相应限值要求。VOCs 产生工序设置有效收集处理设施,处理后达标排放。	符合
2	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减 VOCs 无组织排放。	不涉及	符合
3	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度后净化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。	本项目使用“一体式净化器(静电除油雾+活性炭吸附)装置”技术对固化产生的有机废气进行治理,“活性炭吸附”技术为当今较成熟、高效的可行技术。	符合
4	深入实施精细化管控。各地应围绕当地环境空气质量改善需求,根据 O ₃ 、PM _{2.5} 来源解析,结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等,确定本地区 VOCs 控制的重点行业和重点污染物,兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等,提出有效管控方案,提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。	项目使用“一体式净化器(静电除油雾+活性炭吸附)装置”技术对密炼、开炼、压延产生的有机废气进行治理,活性炭吸附技术为当今较成熟、高效的可行技术。	符合

(五)、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)的相符性分析

表 1-5 与《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)相符性分析

粤环〔2021〕10号规定	本项目情况	相符性
大力推进挥发性有机物(VOCs)源头控制和重点行业深度治理。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂	本项目生产过程产生的废气经有效收集处理后排放。本项目不使用高 VOCs 含量原辅材料。	符合

型涂料、油墨、胶粘剂等项目。		
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。	本项目不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业。	符合
建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	本项目产生的固体废物采用台账记录，并做好相应的委外措施，固体废物从收集、存放、到出厂均做好记录。	符合

(六)、与《江门市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

表 1-6 与《江门市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

相关规定	本项目情况	相符性
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。	本项目不使用高 VOCs 含量原辅材料。	符合
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。	本项目将采用“一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）装置”处理有机废气，不采用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施。	符合
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。	本项目不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业。	符合

(七)、与《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

表 1-7 与《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

相关规定	本项目情况	相符性
严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目	本项目所在区域及周边无优先保护类耕地集中区、敏感区。	符合
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	本项目将采用“活性炭吸附”工艺处理有机废气，不采用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施。	符合

(八)、与鹤山市“三区三线”相符性分析

2015 年，中共中央、国务院印发《生态文明体制改革总体方案》，提出要“构建以空间治理和空间结构优化为主要内容，全国统一、相互衔接、分级管理的空间规划体系”。党的十九大明确要“完成生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线划定工作”，“加大生态系统保护力度”，根据《鹤山市人民政府关于印发〈鹤山市国土空间总体规划（2021-2035 年）〉的通知》（2025 年 5 月 15 日）（http://www.heshan.gov.cn/zwgk/ghjh/content/post_3298813.html），本项目位于城镇开发边界，不涉及生态保护红线、永久基本农田。所以，本项目与鹤山市“三区三线”的划定成果是相符的。

(九)、与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤

府（2024）85号）相符性分析

表 1-8 与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤府（2024）85号）相符性分析

序号	粤府（2024）85号要求	本项目	相符性
1	严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NOx 等量替代。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。本项目的建设符合国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求。本项目 VOCs 实施两倍削减替代方案。	符合
2	合理控制煤炭消费量。推进现有煤电机组节能降耗。原则上不再新增自备燃煤机组，鼓励自备电厂转为公用电厂。珠三角地区逐步扩大Ⅲ类（严格）高污染燃料禁燃区范围，粤东粤西粤北地区Ⅲ类禁燃区扩大到县级及以上城市建成区。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。	本项目使用主要能源为电能，属于清洁能源，不使用煤炭。	符合
3	推进工业锅炉和炉窑提标改造。按国家要求开展低效失效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推动燃气锅炉实施低氮燃烧改造。推动现有的企业自备电厂（站）全面实现超低排放。积极引导生物质锅炉（含电力）开展超低排放改造，鼓励有条件的地市淘汰生物质锅炉。生物质锅炉采用专用锅炉，配置布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、煤矸石、垃圾、胶合板和漆板（或含有胶水、油漆、有机涂层等的木材）、工业固体废物等其他物料。工业固体废物、生活垃圾等应按照固体废物污染防治相关法律法规、标准及技术规范处理处置，禁止随意将其制成燃料棒、气化或直接作为燃料在工业锅炉、工业炉窑、发电机组等设备中燃烧。	本项目不使用生物质锅炉。一般固体废物交由第三方一般固废处置单位处理，危险废物交由第三方有资质危废处置单位处理。	符合
4	全面实施低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代。全面推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料，实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低（无）VOCs 含量涂料推广使用力度。	本项目生产使用的 PVC 树脂粉末、环保增塑剂等属低 VOCs 含量原辅材料，常温下无挥发性有机物产生。	符合

(十) 与《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) 相符性分析

表 1-9 与《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) 相符性分析

	文件规定	本项目情况	符合性
产业结构优化调整行动	<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>本项目不属于经济贡献少、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,本项目符合生态环境分区管控方案、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等相关要求,项目所用涉 VOCs 原料均属符合低 VOCs 含量原辅材料,末端经过“一体式净化器(静电除油雾+活性炭吸附)装置”,属于高效治理技术。</p>	符合
	<p>严格项目环评审批。聚焦涉 VOCs 排放重点行业整治,严格 VOCs 总量指标精细化管理,遵循“以减量定增量”,原则上 VOCs 减排储备量不足的县(市、区)将暂停涉 VOCs 排放重点行业项目审批。新改扩建涉 VOCs、NOx 排放项目应严格按照《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核算方法的通知》(粤环函〔2023〕538 号)、《广东省生态环境厅办公室关于进一步规范工业源氮氧化物和挥发性有机物工程减排核算工作的通知》(粤环办〔2023〕84 号)等相关要求,如实开展新增指标核算审查。新改扩建项目采用活性炭吸附工艺的,在环评报告中应明确废气预处理工艺,并根据 VOCs 产生量明确活性炭箱体体积、活性炭填装数量、类别、质量(如碘值)、更换周期等关键内容。</p>	<p>本项目 VOCs 总量申请采用两倍削减替代方案,本项目 VOCs 总量核算方法符合《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核算方法的通知》(粤环函〔2023〕538 号)、《广东省生态环境厅办公室关于进一步规范工业源氮氧化物和挥发性有机物工程减排核算工作的通知》(粤环办〔2023〕84 号)等相关要求。VOCs 废气末端采用活性炭吸附工艺处理。本项目活性炭箱体体积、填充数量、类别、质量(如碘值)、更换周期符合相关规范要求,详见下文表 4-14。</p>	符合
	<p>加大落后产能淘汰力度。按照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》,持续对 100 万平方米 1 年以下的建筑陶瓷砖,20 万件 1 年以下卫生陶瓷生产线,2 蒸吨及以下生物质锅炉(集中供热和天然气管网未覆盖区域除外),砖瓦轮密以及立窑、无顶轮密、马蹄密等土窑,使用陶土坩埚、陶瓷坩埚及其他非铂金材质</p>	<p>本项目不属于陶瓷类生产项目、不使用生物质锅炉、不属于玻璃纤维制造等国家产业政策明令淘汰的生产工艺技术、装备和产品。</p>	符合

		坩埚进行拉丝生产的玻璃纤维等国家产业政策已明令淘汰的生产工艺技术、装备和产品进行排查建档，加大落后产能淘汰力度，实现“动态清零”。		
VOCs 废气治理 提升行动		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。	本项目VOCs无组织排放执行广东省地方标准《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。	符合
		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/m ³ ，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。	本项目拟采用“静电除油雾”作为预处理设施，确保进入活性炭吸附设备的废气中颗粒物含量低于1mg/m ³ ，温度低于40℃，相对湿度低于70%，符合《江门市2025年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》中的要求。	符合
		强化末端治理。 企业应依据排放废气的浓度、成分、风量、温度、湿度、压力以及生产工况等，合理选择适宜的高效治理技术。活性炭吸附工艺一般适用于间歇式生产、单体风量不大(小于30000m ³ /h以下)、VOCs进口浓度不高(300mg/m ³ 左右，不超过600mg/m ³)且不含有低沸点、易溶于水等物质组分的废气处理。对于采用活性炭吸附工艺的，企业应规范活性炭箱设计，确保废气停留时间不低于0.5s(蜂窝状活性炭箱气体流速宜低于1.2m/s，装填厚度不宜低于600mm；颗粒状活性炭箱气体流速宜低于0.6m/s，装填厚度不宜低于300mm)。对于连续生产、年使用溶剂量大、VOCs产生量大的企业应优先选用高温烧、催化燃烧等高效治理技术(如蓄热式燃烧RTO、蓄热式催化燃烧RCO、	本项目废气治理使用活性炭吸附，活性炭使用符合相关规范要求；不属于年溶剂量大、VOCs产生量大的企业。	符合

	<p>焚烧 TO、催化燃烧 CO 等)。</p> <p>淘汰低效治理设施。按照《国家污染防治技术指导目录(2024 年,限制类和淘汰类)》要求,严格限制新改扩建项目使用 VOCs 水喷淋(水溶性或有酸碱反应性除外)、无控制系统或控制系统未实现对设施关键参数进行自动调节控制的燃烧、冷凝、吸附脱附等 VOCs 治理技术,全面完成光催化、光氧化、低温等离子(恶臭处理除外)等低效 VOCs 治理设施淘汰。</p> <p>加强治理设施运行维护。除考虑安全和特殊工艺要求外,禁止开启稀释口、稀释风机。采用燃烧工艺的,有机废气浓度低或浓度波动大时需补充助燃燃料,保证燃烧设施的运行温度在设计值范围内,RTO 燃烧温度不低于 760℃,催化燃烧装置燃烧温度不低于 300℃;对于将有机废气引入高温炉、密进行焚烧的,有机废气应引入火焰区,并且同步运行。VOCs 燃烧(焚烧、氧化)设备的废气排放浓度应按相关标准要求进行氧含量折算。采用冷凝工艺的,不凝尾气的温度应低于尾气中主要污染物的液化温度,对于 VOCs 治理产生的废吸附剂、废催化剂、废吸收剂等耗材,以及含 VOCs 废料、渣、液等,应密闭储存,并及时清运处置;储存库应设置 VOCs 废气收集和治理设施。</p> <p>规范活性炭吸附设施运维。活性炭吸附设施应选用达到规定碘值要求的活性炭(颗粒状活性炭不低于 800 碘值,蜂窝状活性炭不低于 650 碘值),并结合废气产生量、风量、VOCs 去除量等参数,督促企业按时足量更换活性炭(活性炭更换量优先以危废转移量为依据,更换周期建议按吸附比例 15%进行计算,且活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月),确保废气达标排放、处理效率不低于 80%。鉴于蜂窝状活性炭存在吸附效能不足、更换频次高、结构强度低、易破碎、来回运输损耗大、难以有效再生回用等问题,鼓励企业使用颗粒状活性炭进行 VOCs 废气吸附处理。采用活性炭吸附+脱附技术的(可再生工艺不适用于处理含苯乙烯、丙烯酸酯、环己酮、低分子有机酸等易发生聚合、氧化等反应或高沸点难脱附成分的废气),应根据废气成分、沸点等参数设</p>	<p>本项目“一体式净化器(静电除油雾+活性炭吸附)装置”工艺,不属于低效治理工艺。</p> <p>不涉及</p> <p>本项目所使用活性炭符合《江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》中规定的碘值要求,项目建成后将按照要求按时足量更换活性炭,保证处理设施的处理效率以及废气达标排放。</p>	<p>符合</p> <p>符合</p> <p>符合</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------

	<p>定适宜脱附温度、时间，并及时进行脱附再生(再生周期建议按吸附比例 10% 进行计算)，活性炭吸附能力明显下降时应全部进行更换，一般再生次数到达 20 次以上的宜及时更换新活性炭(使用时间达到 2 年的应全部更换)涉工业涂装企业还应强化水帘柜、喷淋塔等前处理设施运维，原则上捞渣不低于 2 次/天，每个喷漆房(按 2 支喷枪计)喷淋水换水量不少于 8 吨/月，并按喷枪数量确定喷淋水更换量。</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。</p>	不涉及	符合
	<p>强化排污许可管理。企业应在完成治理设施整治提升后及时变更排污许可证或排污登记；采用活性炭吸附工艺的企业，应详细填报污染防治设施情况，载明活性炭品质要求，明确活性炭吸附装置设计风量、活性炭类型、活性炭填装量、更换周期、单次更换量、活性炭碘值等内容；采用水帘机、喷淋塔等预处理工序进行除渣、除雾的，还应明确喷淋水量、更换周期和单次更换水量等内容。企业变更排污许可证时未按要求填报的，许可证核发部门应当要求申请单位补正。</p>	<p>现有项目已按《排污许可申请与核发技术规范》申请排污证，本扩建项目建成后，将依法变更排污证，并按要求填报污染防治设施情况。</p>	符合
NOx、 烟尘污染治理提升行动	<p>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。</p>	<p>本项目使用电能，属于清洁能源，不使用煤炭、生物质等燃料。项目不使用生物质锅炉。</p>	符合
	<p>推进工业锅炉、炉窑深度治理。加快推动垃圾焚烧发电厂深度治理，确保氮氧化物每小时平均、日均排放浓度分别不超过 120 毫克/立方米、100 毫克/立方米。推动玻璃工业深度治理，以玻璃制造、</p>	<p>本项目不使用工业锅炉</p>	符合

	<p>玻璃制品制造、玻璃纤维及制品制造企业为重点，推动全市玻璃企业按照 NO_x 排放浓度小时均值不高于 200 毫克/立方米的限值实施深度治理。巩固燃气锅炉低氮燃烧改造成效，新建和在用天然气锅炉大气污染物排放浓度应稳定达到《江门市燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的公告》(颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 35mg/m³、氮氧化物 50mg/m³) 要求。强化燃煤锅炉监管，在用燃煤锅炉应稳定达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 特别排放限值要求。</p>		
	<p>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，采用密闭皮带封闭走廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空车、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。</p>	<p>本项目投料工序采用“集气罩收集”的废气收集方式，密炼、开炼采用“集气罩+密闭负压收集”可有效减少废气无组织排放</p>	<p>符合</p>

表 1-10 与《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)中“表 2-6 橡胶和塑料制品行业治理要求”相符性分析

序号	项目	生产环节	治理任务要求	实施要求	本项目情况	相符性
一	源头削减	橡胶、塑料	原辅材料符合《油墨中可挥发有机化合物 VOCs 含量的限值》(GB38507-2020)、《再生橡胶》(GB13460-2008)。	要求	不涉及	符合
二	过程控制	炼胶、压延、发泡、成型、热熔	固态投料工位须设置收尘设施	要求	本项目在投料工序产生工段设置集气罩收集粉尘	符合
			炼胶、压延、发泡、成型工序须设置废气收集设施。	要求	本项目在密炼、开炼工序设置集气罩收集有机废气	符合
			改性塑料加热熔融段抽真空高浓度废气须设置废气收集设施并引至末端治理设施处理	要求	不涉及	符合

			VOCs 产生环节应采用密闭设备或在密闭空间内操作，并保持负压运行。无法密闭的，应采取局部气体收集措施，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速 ≥ 0.3 米/秒	要求	本项目有机废气采用“密闭空间负压收集”方式收集	符合
三	末端治理	末端治理设备	淘汰简易喷淋塔，采用旋流喷淋塔等高效喷淋装置，按时按量更换喷淋水	要求	不涉及	符合
			炼胶、压延、发泡采用“水喷淋+高压静电”工艺的，水喷淋环节须安装温控系统，保障废气降低至 60°C 或以下才进入静电处理装置。	要求	不涉及	符合
			含 VOCs 废气进入末端治理设施前，须最大可能做好废气除漆雾、脱水除湿、除油等预处理工作，加装干式过滤除湿装置。	要求	本项目有机废气不含漆雾和水分，有机废气处理采用“一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）”工艺	符合
			涉及使用溶剂型原辅材料的印刷、涂布工序采用活性炭吸附蓄热高温脱附催化燃烧、蓄热式直接焚烧法（RTO）、蓄热式催化焚烧法（RCO）、沸石转轮吸附高温脱附燃烧等其他高效治理设施。	要求	本项目不使用溶剂型原辅材料	符合

表 1-11 与《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）中“通用要求：运行维护、规范排放口、台账记录管理要求”

序号	项目	生产环节	治理任务要求	实施要求	本项目情况	相符性
一	收集与输送	有机废气收集与输送	满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）的要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识。	要求	本项目建成后，废气集气方向与污染气流运动方向一致，管路按照 HJ2000-2010 要求设置走向标识。	符合
二	运行管理	治理设施开关机	治理设施先启后停，保证治理设施正常运行。	要求	本项目建成后，项目治理设施先启后	符合

					停，保证治理设施正常运行。	
		治理设施运行限值管理	设定控制指标，设置安全运行范围限值，RTO、TO 燃烧温度不低于 760℃，CO、RCO 燃烧温度不低于 300℃，相关温度参数自动记录存储。进入活性炭的废气温度小于 40℃、湿度小于 70%，活性炭表面不应有积尘和积水。必须同步配套主要产 VOCs 生产设施或装置的用电量及生产时长（涉及气动高压喷涂工序的仅监控治理设施风机）、（催化）燃烧机实时运行温度的过程监控，并将相关数据同步上传市生态环境局平台。	要求	本项目设置“一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）装置”废气治理技术，相关温度参数自动记录存储，确保废气温度、湿度等工艺参数达到治理条件。	符合
		治理设施维护	治理设施故障、出现安全报警时应停止生产加工及设施运行，及时维护。	要求	本项目建成后，治理设施故障时，本项目立即停工，并及时维修治理设施。	符合
		过程监控设备安装	采用焚烧治理技术的企业，必须同步配套主要 VOCs 生产设施或装置的用电量及生产时长（涉及气动高压喷涂工序的仅监控治理设施风机）、（催化）燃烧机实时运行温度的过程监控；采用冷凝与吸附-脱附治理技术的企业，必须同步配套冷凝设施的冷凝温度、吸附设施的吸附床层吸脱附时间和温度；相关数据同步上传市生态环境局平台。	要求	不涉及	/
		治理设施管理记录	每日巡检治理设施，记录治理设施运行相关参数，记录治理设施用电、用气数据，记录治理设施耗材更换数据，并保存。	要求	本项目建成后将按要求每日巡检治理设施，记录治理设施运行相关参数、用电、用气、耗材更换数据，并保存。	符合
		活性炭性状要求	颗粒活性炭碘值不低于 800；蜂窝活性炭碘值不低于 650。	要求	本项目拟使用颗粒状活性炭，碘值不低于 800	符合
		换碳要求	按照《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	要求	本项目将按相关文件要求更	符合

			减排量核算方法的通知》（粤环函（2023）538号），督促企业按时足量更换活性炭；采用活性炭吸附+脱附催化燃烧技术的，及时进行脱附再生，活性炭吸附能力明显下降时应全部进行更换，一般再生次数达到20次以上的应进行更换（使用时间达到2年的应全部更换）。		换活性炭	
		换水要求	喷淋水不少于每月更换一次。	要求	不涉及	符合
三	规范排放口设置	监测断面	设置处理前、处理后采样孔各1个。	要求	本项目建成后将按规范要求 进行监测。	符合
			优先选择在的排气筒的竖直段或水平段，并避开拉筋等影响监测的内部结构件，且宜设置在排气筒/烟道的负压段，按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管≥4倍烟道直径，其下游距离上述部件≥2倍烟道直径。排气筒出口处视为变径。	要求		符合
			对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中A为矩形排气筒/烟道的长度，m，B为矩形排气筒/烟道的宽度，m。	要求		符合
四	规范排放口设置		在选定的测定位置上开设监测采样孔，采样孔法兰内径应不少于80mm，不使用时应用法兰盲板密封，采用盖板、管堵或管帽等封闭的，应在监测时便于开启。	要求		符合
		采样平台	采用平台设置应满足《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）中的工作平台要求。	要求	本项目建成后将按规范要求 设置采样平台 并进行采样。 （采样工作平台长度应≥2m，宽度应≥2m；单层工作平台及通道上方垂直方向净高应≥2m；工作平台宜采用厚度≥4mm的花纹钢板或经防滑处理的钢板铺装，相邻钢板不应搭接，上表面的	符合
		采样供电	主要排放口应设置220V防水低压配电箱内设漏电保护器、三相接地线、不少于2个插座，每个插座额定电流不低于10A，保证监测设备所需电力。其他排放口工作平台50m内应配备永久电源和不少于2个电缆卷盘，长度不少于50m。	要求		符合
		安全通道	采样平台易于人员到达，应建设监测安全通道。当平台设置离地面高度>2m时，应建设通往平台的斜梯/Z字梯/旋梯，梯段宽度应不小于0.9m，爬梯的角度应不大于50。	要求	符合	

					高度差应≤4mm，满足 GB 4053.3 要求；工作平台与竖直烟道/排气筒的间隙距离≤10mm)	
五	台账记录	台账管理	整理保存企业三年内涉 VOCs 原辅材料、产品产量、型号、名称、VOCs 含量等相关材料；能源消耗量。	要求	本项目建成后将按规范要求做好台账记录、规范台账管理。	符合
			保存、登记废水、废渣、活性炭、原料盛装容器等危险废物产生量、转移量及转移的时间和接收单位。	要求		符合
			治理设施维护保养、物料耗材更换信息登记记录。	要求		符合
			编制重点行业 VOCs 规范化治理减排手册，并保存相关图片、证明材料。	要求		符合

二、建设项目工程分析

一、项目由来

鹤山市南塑新材料有限公司是一家专业从事塑料薄膜生产的企业，位于鹤山市龙口镇北环路8号之二，现有项目总投资7000万元，占地面积为11118.7m²，建筑面积为17888.1m²。年生产10000吨PVC透明膜和10000吨PVC装饰膜。

现有项目环保手续情况：鹤山市南塑新材料有限公司于2020年5月委托广东博胜环境检测咨询有限公司编制《鹤山市南塑新材料有限公司年产10000吨PVC透明膜和10000吨PVC装饰膜建设项目环境影响报告表》，并于2020年6月22日取得《关于鹤山市南塑新材料有限公司年产10000吨PVC透明膜和10000吨PVC装饰膜建设项目环境影响报告表的批复》（江鹤环审〔2020〕73号）。现有项目于2021年9月13日首次申领排污许可证（排污许可证编号：91440784MA52XWWA04001U），于2024年4月12日重新申请排污许可证（有效期限：2024-04-12至2029-04-11）；于2021年12月24日向江门市生态环境局鹤山分局完成应急预案备案，并取得备案编号：440784-2021-0235-L，于2024年进行修编，2025年9月10日更新备案；于2022年2月开展一期自主验收，2022年2月11日形成《鹤山市南塑新材料有限公司年产10000吨PVC透明膜和10000吨PVC装饰膜(一期)建设项目竣工环境保护验收意见》（验收内容：厂房一，年产5000吨PVC装饰膜和5000吨PVC透明膜），于2025年5月开展二期自主验收，形成《鹤山市南塑新材料有限公司年产10000吨PVC透明膜和10000吨PVC装饰膜（二期）建设项目竣工环境保护验收意见》（验收内容：厂房二，年产5000吨PVC透明膜和5000吨PVC装饰膜）。

本项目情况：出于市场需求增大以及企业自身发展规划，建设单位拟投资18000万元，选址于鹤山市龙口镇北环路8号之二（自编：之二）（中心地理坐标：东经（E）112°54'9.842"，北纬（N）22°46'47.442"），在现有项目北侧空地新建厂房进行扩建生产，占地面积15333.33m²，建筑面积22680m²，本项目生产产品种类与现有项目一致，生产规模为年产8667吨PVC透明膜、8667吨PVC装饰膜，扩建完成后全厂产能为年产18667吨PVC透明膜、18667吨PVC装饰膜。

广东新葵环境科技有限公司受建设单位委托，承担本项目的环评工作，接受委托后，广东新葵环境科技有限公司详细了解项目内容，并对项目的选址进行踏勘。在收集了有关资料后，按照国家有关环境保护的法律法规和环境影响评价的技术规范，编制《鹤山市南塑新材料有限公司年产8667吨PVC透明膜、8667吨PVC装饰膜扩建项目环境影响报告表》，报有关生态环境行政主管部门审批。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014.4.24修订，2015.1.1实施）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29修订，2018.12.29实施）、国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017.7.16修订，2017.8.1颁布）等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度，本项目国民经济行业类别为C2921塑料薄膜制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），类别为“二十六、橡胶和塑料制造业 29 其它（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表，详见下表2-1。

建设内容

表 2-1 本项目环评类别一览表

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的	其它(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/

二、本项目建设内容及规模

1、厂区平面布置

本项目选址于鹤山市龙口镇北环路8号之二（自编：之二），新增用地进行建设，本项目地理位置图详见附图1。

本项目位于工业集聚区，北面为空地，南面为原有项目，东北面为鹤山市博安防火玻璃科技有限公司，东南面为鹤山市群艺家具有限公司，西面为空地，本项目四至情况详见附图 2。

2、建设内容

本扩建项目新建生产 3#厂房和 4#厂房进行扩建项目生产布置，固体废物以及生活垃圾储存依托现有项目的垃圾桶、一般固废仓以及危废仓，扩建前后工程建设内容见下表 2-2。



表 2-2 本项目工程组成及建设内容情况

一、主体工程				
序号	设施名称	现有项目情况	本项目情况	变化情况
1	生产厂房	厂房一主体楼层 3F，局部 4F，占地面积 3362.4m ² ，建筑面积 10578.14m ² ，设置 3 条生产线，分别设置两条行星挤出机生产线和 1 条密炼机生产线，厂房 1F 设置塑化工序、均化工序、过滤工序、成型工序、裁边工序；厂房 2F 设置混料工序、搅拌工序；厂房 3F 设置自动计量称重；厂房 4F 设置储罐储存，生产 PVC 透明膜和 PVC 装饰膜	本项目不涉及	/
2		厂房二主体楼层 3F，局部 4F，占地面积 2261.6m ² ，建筑面积 7309.96m ² ，设置两条行星挤出机生产线，厂房 1F 设置塑化工序、过滤工序、成型工序、裁边工序；厂房 2F 设置混料工序、搅拌工序；厂房 3F 设置自动计量称重；厂房 4F 设置储罐储存，生产 PVC 透明膜和 PVC 装饰膜	本项目不涉及	/
3		/	3#厂房主体楼层3F，局	本项目新

				部4F, 占地面积7666.665m ² , , 设置两条生产线, 厂房1F设置塑化工序、过滤工序、成型工序、裁边工序; 厂房2F设置混料工序、搅拌工序; 厂房3F设置自动计量称重; 厂房4F设置储罐储存, 生产PVC透明膜和 PVC装饰膜	增3#厂房
4				4#厂房主体楼层3F, 局部4F, 占地面积7666.665m ² , 设置两条生产线, 厂房1F设置塑化工序、过滤工序、成型工序、裁边工序; 厂房2F设置混料工序、搅拌工序; 厂房3F设置自动计量称重; 厂房4F设置储罐储存, 生产PVC透明膜和 PVC装饰膜	本项目新增4#厂房
二、储运工程					
序号	设施名称	现有项目情况	本项目情况	变化情况	
1	原料堆放区	厂房一的 2F、3F 内部堆放, 堆放面积约 1500m ² 厂房二的 1F 内部周边堆放, 堆放面积约 1000m ²	3#厂房的 2F、3F 内部堆放, 堆放面积约 1500m ²	本项目新增原料、成品堆放区	
2	成品堆放区		4#厂房的 1F 内部周边堆放, 堆放面积约 1000m ²		
3	化学品堆放区	厂房一和厂房二的顶楼各 5 个 10t 储罐 (用于储存环保增塑剂以及环氧大豆油), 面积约 60m ²	3#厂房和 4#厂房各 5 个 10t 储罐 (用于储存环保增塑剂以及环保大豆油), 面积约 60m ²	本项目新增储罐	
三、配套工程					
序号	设施名称	现有项目情况	本项目情况	变化情况	
1	休息茶水区	在厂房一内部第 1-3 层的北侧和西北侧位置, 第 4 层西北侧位置, 设置办公桌, 用于厂区员工休息	在 3#厂房内部第 1-3 层的北侧和西北侧位置, 第 4 层西北侧位置, 设置办公桌, 用于厂区员工休息	本项目新增休息区	
四、公用工程					
序号	设施名称	现有项目情况	本项目情况	变化情况	
1	供电	依托市政供电		依托现有项目	
2	供水	依托市政给水管网			
3	排水	生活污水经三级化粪池预处理后排入龙口三连污水处理站处理后再排入鹤山第二	生活污水经一套新增三级化粪池预处理后排入龙口三连污水预	本项目新增三级化粪池	

		污水处理厂，尾水排入沙坪河	处理站处理后再排入鹤山第二污水处理厂，尾水排入沙坪河	
五、环保工程				
序号	设施名称	现有项目情况	本项目情况	变化情况
1	废水处理设施	本项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入龙口三连污水预处理站处理后再排入鹤山第二污水处理厂，尾水排入沙坪河（现有项目建设的生活污水回用设施已停用）		本项目新增三级化粪池
2	密炼、开炼、压延废气	一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）装置	经产污口集气罩+密闭负压收集，通过4套“一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）装置”处理后经25m高排气筒DA005、DA006、DA007、DA008排放	本项目新增“一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）装置”
	解包投料废气	布袋除尘装置	经吸气罩收集，通过4套“布袋除尘装置”处理后经25m高排气筒DA009、DA010、DA011、DA012排放	本项目新增“布袋除尘装置”
3	生活垃圾	生活垃圾定期交由环卫部门清运处理		依托现有项目生活垃圾堆放区
	一般固体废物	可回收部分回收利用、不可回收部分交环卫部门处理		依托现有项目一般固废仓
	危险废物	集中收集，定期交由有资质的危废处理单位处置		依托现有项目危废仓
4	噪声处理	设备噪声	合理布局、基础减振、建筑物隔声	/
<p>3、产品方案</p> <p>根据建设单位通过的资料，本项目主要从事PVC透明膜和PVC装饰膜的生产加工，扩建前后产品方案见下表2-3</p>				

表 2-3 本项目扩建前后产品方案一览表

序号	名称	扩建前 年产量 (t)	扩建后 年产量 (t)	增减 量 (t)	产品图片
1	PVC 透明 膜	10000	18667	+8667	
2	PVC 装饰 膜	10000	18667	+8667	

本项目生产的产品均符合《食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品》（GB 4806.7-2023）以及 EN 14372:2004

4、产能匹配性分析

本项目主要生产设备为密炼机、开炼机、行星挤出机以及压延机，根据建设单位提供的资料，各生产设备生产能力及产能匹配性分析见下表 2-4。

表 2-4 主要生产设备产能匹配性分析

设备名称	数量 (台)	生产能力 (kg/h)	年工作 时间 (h)	实际年生 产能力 (t/a)	设计生产 能力 (t/a)	匹配性
密炼机	2	1210	7200	17424	17334	匹配
开炼机	6	405	7200	17496	17334	匹配
行星挤出 机	3	810	7200	17496	17334	匹配
压延机	4	605	7200	17424	17334	匹配

注：1、本项目年工作天数为 300 天，每天工作 24 小时，则每条生产线年工作时间为 7200h。

综上所述，本项目产能匹配。

5、主要生产设备

本项目扩建前后主要生产设备情况见下表 2-5。

表 2-5 本项目扩建前后生产设备情况

序号	设备名称	型号	原环评数量	现有项目数量	扩建后数量	增减量	用途
1	破碎机	/	3 台	3 台	7 台	+4 台	破碎
2	自动称重计量机	/	5 套	5 套	9 套	+4 套	称重
3	高速混料机	500L	10 台	10 台	18 台	+8 台	混料
4	冷却搅拌机	1600L	3 台	3 台	6 台	+3 台	搅拌
5	密炼机	100L	3 台	3 台	5 台	+2 台	塑化
6	开炼机	Φ610*2500	6 台	6 台	12 台	+6 台	均化
7	行星挤出机	Φ250*1800	5 台	5 台	8 台	+3 台	塑化均化
8	过滤挤出机	Φ250*1500	5 台	5 台	9 台	+4 台	过滤
9	压延机	Φ660*2500	5 台	5 台	9 台	+4 台	压延
10	分卷复合机	2600 吨	2 台	2 台	4 台	+2 台	分卷
11	冷却水塔	200 吨	2 台	2 台	4 台	+2 台	冷却
12	压缩机	37kW	2 台	2 台	4 台	+2 台	压缩
13	冷水机	/	5 套	5 套	9 套	+4 套	冷却

6、原辅材料

根据建设单位提供的资料，本项目扩建前后原辅材料使用情况及其理化性质见下表 2-6、2-7。

表 2-6 本项目扩建前后原辅材料使用情况一览表

序号	原辅材料名称	包装规格	原环评审批年使用量 (t/a)	现有项目实际数量 (t/a)	扩建后年使用量 (t/a)	增减量 (t)	最大储存量
1	PVC 树脂粉	25kg/包、1.2t/包	10000	10000	14000	+4000	500t
2	环保增塑剂	10t 散装槽罐储存	4000	4000	10333	+6333	50t
3	环氧大豆油	10t 水槽罐储存	200	200	867	+667	10t
4	钙锌稳定剂	25kg/袋	200	200	1000	+800	20t
5	碳酸钙	1t/袋	1000	1000	6333	+5333	30t
6	钛白粉	25kg/袋	200	200	3800	+3600	20t
7	氢氧化钠	20kg/袋	0.18	0.18	0.36	+0.18	200kg
8	机油	200kg/桶	1	1	2	+1	30kg

表 2-7 本项目原辅材料理化性质一览表

原辅材料名称	理化性质	危害性
PVC 聚氯乙烯树脂粉	外观为白色、无臭、无味的粉末或细颗粒，CAS 号：9002-86-2，密度：约 1.35-1.45 g/cm ³ （属于重塑料），热稳定性较差，溶解性：不溶于水、酒精、汽油。可溶于某些有机溶剂，如酮类（丙酮、丁酮）、四氢呋喃、二甲基甲酰胺等	长期或大量吸入 PVC 粉尘可能导致“PVC 尘肺”或“聚合物烟雾热”，作为固体粉末，大量排放会造成“白色

		污染”，因其在自然环境中难以降解
环保增塑剂	外观为无色或淡黄色的油状透明液体，具有微弱或特殊气味，密度约 0.985 g/cm ³ (20°C)，沸点约 386°C，闪点约 216°C，可燃但不易燃，凝固点-50°C，挥发性较低，不溶于水，与 PVC、氯乙烯共聚物等有极佳的相容性	急性毒性较低，大鼠经口 LD50 > 30000 mg/kg，不属于剧毒或高毒物质，短期暴露不会引起急性中毒
环氧大豆油	外观为浅黄色油状液体、透明度高，温和、微带油脂气味，通常无异味，密度（20°C）约 0.985-1.000g/cm ³ ，沸点> 150°C（开始分解），闪点 > 280°C，凝固点：约 -5 至-10°C，低温性能良好，环氧值：≥ 6.0%，溶解性：不溶于水，挥发性极低，光/热稳定性：良好，迁移性：低	大鼠经口 LD50 > 20000 mg/kg，属于实际无毒级别。偶然的少量误食通常不会导致急性中毒。
钙锌稳定剂	外观通常为白色或微黄色的片状、粉状或膏状固体，通常无味或带有轻微的脂肪酸特征气味，热稳定性：优秀，透明性一般较差，析出性低，电绝缘性良好，不溶于水，在常见的有机溶剂中溶解性较差，配方中通常含有内/外润滑成分，因此本身具有一定的润滑性能，有助于 PVC 的加工流动和脱模	其主要成分（如硬脂酸钙、硬脂酸锌）的经口 LD50 通常>10000 mg/kg，属于实际无毒物质。偶然的少量摄入不会造成急性中毒。
碳酸钙	外观为白色粉末或无色晶体、自然界中因含杂质可呈不同颜色，无臭、无味，CAS 号：471-34-1，密度约 2.7 - 2.9 g/cm ³ （重质碳酸钙较高，轻质碳酸钙较低），熔点约 825°C，溶解性：难溶于水，酸碱性：水溶液呈弱碱性、pH 值约为 9-10，热稳定性：高温下（>825° C）会分解为氧化钙（生石灰）和二氧化碳，吸湿性：基本不吸湿	大鼠经口 LD50 > 5000 mg/kg。由于它难溶于水且化学性质稳定，偶然大量摄入通常不会被胃肠道吸收，只会引起轻微的肠胃不适或便秘，但不会导致系统性中毒
钛白粉	外观为白色、无定性粉末，具有极高的白度和亮度，气味：无臭，CAS 号：13463-67-7（纳米级与普通级相同），主要有三种晶型：金红石型、锐钛矿型、板钛矿型。其中金红石型最稳定，耐候性、遮盖力最佳，应用最广，密度：约 3.9-4.2 g/cm ³ （金红石型），熔点约 1843°C，熔点：约 1843° C，溶解性：不溶于水、稀酸、有机溶剂。缓慢溶于热浓硫酸、氢氟酸，化学稳定性极高	极低。经口和皮肤接触基本无毒。大量摄入可能因物理刺激引起胃肠道不适
氢氧化钠	外观为白色半透明片状、颗粒、块状或棒状固体、纯品无色，气味：无臭，CAS 号：1310-73-2，吸湿性极强，溶解性：极易溶于水，酸碱性：强碱性	本身口服毒性中等，但其腐蚀性导致的组织损伤是即时和致命的

7、能耗情况

本项目扩建前后能源消耗情况见下表 2-8。

表 2-8 本项目扩建前后能源消耗情况

能源	扩建前年用量	现有项目实际用量	扩建后年用量	增减量	单位	来源
水	18720	18720	186600	+186600	m ³	市政供水
电	60	60	140	+80	万 k.Wh	市政供电

8、劳动定员及工作制度

现有项目员工人数为 60 人，工作制度为三班制，不在厂内食宿，每班工作 8 小时，年工作 300 天，扩建后现有项目工作制度不变。扩建项目新增员工 60 人，均不在厂内食宿，工作时间与工作制度与现有项目一致，年工作天数为 300 天，工作制度为每天 3 班制，每班 8 小时，则年工作时长为 7200 小时。

9、给排水情况

(1) 给水

1、生活用水

本项目员工人数为 60 人，均不在厂内食宿，不在厂内食宿参考广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），人均用水量取无食堂和宿舍（10m³/（人·a）），则本项目生活用水水量为 600m³/a（60 人×10m³/a=600m³/a）。

2、冷却用水

本项目在冷却成型工序中由于温度较高，需要水为介质进行冷却。本项目设置 2 台冷却水塔和 6 套冷水机，主要用于冷却成型设备及产品的间接冷却。循环冷却系统使用过程中因热量蒸发，需要定期补充新鲜水。

根据建设单位提供的资料，一台冷水机循环水量为 20m³/h，480m³/d（20m³/h×24h/d=480m³/d）；一台冷却水塔的循环水量 200m³/h，4800m³/d（200m³/h×24h/d=4800m³/d）。

本项目设备运行时间为 7200h/a，6 套冷水机总循环水量为 120m³/h，2800m³/d；2 台冷却水塔总循环水量为 400m³/h，9600m³/d。即总循环水量 520m³/h，12400m³/d。由于循环过程中少量的水因受热蒸发等因素损失，需定期补充新鲜水，取循环水量的 5%，即需要补充新鲜水为 620m³/d，一年按 300 天计算，共需补充新鲜水量为 186000m³/a。

(2) 排水

1、生活污水

根据上文分析，生活用水水量为 600m³/a，生活污水产污系数按用水量的 90%计，则生活污水产生量为（600m³/a×90%=540m³/a），生活污水经三级化粪池预处理后，通过市政管网排入鹤山市龙口三连预处理站处理【由于纳污管网已铺通，现有项目产生的生活污水（648m³/a）也一并通过市政管网排入鹤山市龙口三连预处理站，不再回用】，预处理后进入鹤山市第二污水厂进行进一步处理，处理后尾水排入沙坪河。

2、冷却废水

本项目冷却废水循环使用，不外排。

本项目水平衡图及扩建后全厂水平衡图见下图 2-1， 2-2。

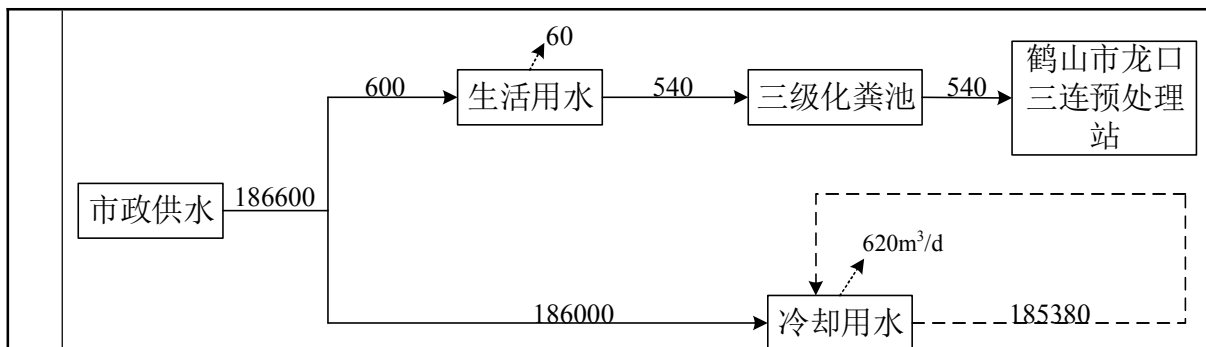


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

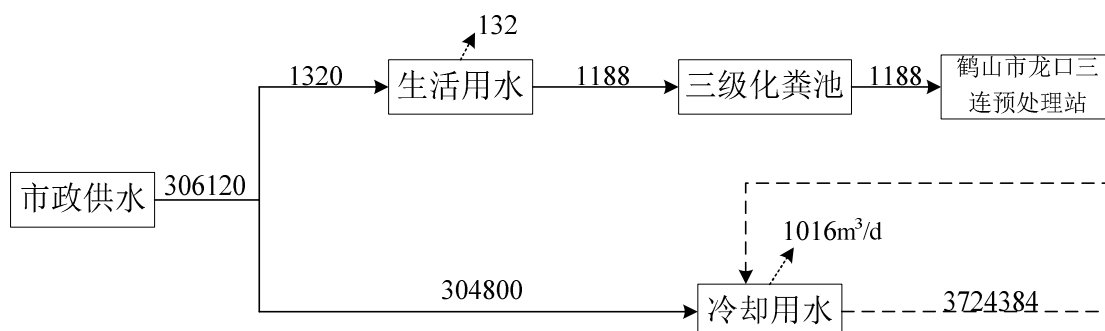


图 2-2 扩建后全厂水平衡图 (m³/a)

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

1、营运期工艺流程

本项目主要从事塑料薄膜（PVC 装饰膜和 PVC 透明膜）生产，其具体生产工艺流程及产污环节分别见下图 2-2、2-3。

①PVC 装饰膜生产工艺说明：

(1) 自动称重计量

外购 PVC 树脂及各种辅料（PVC 树脂、碳酸钙、增塑剂、环氧大豆油、钙锌稳定剂、碳酸钡、钛白粉）经抽提或机械提升解包投入高位原料罐，原辅材料经自动秤配料系统称量后经输送管道至高速混合机内。解包投料过程中有粉尘产生。

自动秤配料系统是采用自动控制系统进行集中有序的控制，从而保证配料的精准、快速，大大简化生产工艺的调整和管理。

(2) 高速搅拌工序

原辅材料经电脑控制系统精确称量后投放至高速混料机内，密闭条件下高速离心运转，将不同类别的原辅材料进行升温混合（机械转动摩擦产生热量，不进行单独加热），保证原材料干燥、均匀分散。此工序有噪声产生，但由于高速搅拌机密封作业，粉料很快被增塑剂吸收，因此在高速搅拌机过程产生的粉尘量可忽略不计。

(3) 塑化工序（密炼机）

将通过高速混料机搅拌好的混合分料，经管道输送至密炼机。物料在封闭的室内进行加

热、加压，并通过上顶栓加压，对有速查比的椭圆形转子相向转动，变成团状韧性体。在液压机系统驱动下，依次打开斜面锁紧栓和卸料门，把团状物料经输料管送至开炼机。密炼机均配有 PLC 控制系统，可实现自动控制。进料温度约为 70-80℃，过程温度控制约在 120℃±10℃。此工序有非甲烷总烃产生。

(4) 均化工序（开炼机）

将完成塑化的物料经管道运输至开炼机，开炼机的辊筒为白口铸铁离心铸造，表面光滑，开炼机的内部为空腔式。该机采用启动力矩较大的线绕式电机，通过同一个减速箱驱动前后 2 个辊筒转动；前后辊速有一定速差比，前辊可前后移动调整辊隙。物料在加热条件下受辊筒强烈的挤压和剪切作用，得到充分的均化，然后将包在辊筒上的物料切成一定宽度的片材，经可调速的皮带输送机运送至下一开炼机继续均化，均化时间时间大概为 15 分钟，开炼机的温度约在 140℃±10℃。此工序有非甲烷总烃产生。

(5) 过滤工序

经过轧轮机塑化的物料切成片状条料后，由可变速的皮带输送机运往过滤机。过滤机是螺杆直径较大而长径比较小的挤出机，在出料口装有 2 套片状或棒状的成型模头、1 套模头工作、1 套模头清理，保证过滤机连续工作。模头锁紧靠液压缸，分流板前有多层滤网。物料通过过滤机可过滤掉其中含有的杂质，防止异物损失主机轮面，减少产品中的黑点、杂点等，以保证薄膜质量，且对后续高精度的压延辊筒起到保护作用，同时通过过滤机使供料方式变为连续供料。此工序产生废滤渣和噪声。

(6) 均化工序（开炼机）

经过过滤工序后，再输送到开炼机进行再次均化。此工序有非甲烷总烃产生。

(7) 压延工序

经过滤后的物料采用喂料器均匀地送入到压延机的第一道辊隙中，塑料通过相向旋转的辊筒间隙进行挤压和延展，在此高温（170-190℃）和高剪切作用下，PVC 树脂分子链可能发生热降解，其主链上相邻的氯原子和氢原子会以氯化氢（HCl）气体的形式脱除。精磨的镜面辊筒表面可保证物料经出料辊筒热磨后得到高精度薄膜，然后通过多辊引离装置将薄膜引离压延机辊筒。

压延机的辊筒温度与 PVC 压延膜的质量密切相关，为准确控制温度，辊筒均配有温度调节装置，该过程通过电加热供热，压延机辊筒的温度约在 170-190℃。精确控制此温度范围是抑制 PVC 热降解、减少氯化氢产生、并防止薄膜因降解而变色（黄/棕）的关键。此工序有氯化氢、非甲烷总烃、压延油雾（增塑剂和环氧大豆油油烟烟雾）和噪声产生。

(8) 冷却定型工序

检查冷却辊筒和压花装置的间接冷却水温度达到预定要求后，将薄膜从压延机出来后引入到冷却辊，使薄膜冷却，项目冷却方式为间接冷却。此工序主要产生冷却废水。

(9) 收卷入仓工序

通过冷却定型的薄膜进入切边、牵引装置，按照所需宽度将两侧不齐整的边切掉，然后通过全自动单轮表面卷取机将所需不同宽度、长度宽幅薄膜制品收卷包装，得到成品入库。

此工序主要产生废边角料和噪声。

(10) 破碎工序

项目产生的边角料通过破碎后回用于生产，破碎过程中边角料和次品都为塑料膜，破碎程度为细小条状或块状塑料，达不到粉状，该过程不产生粉尘。

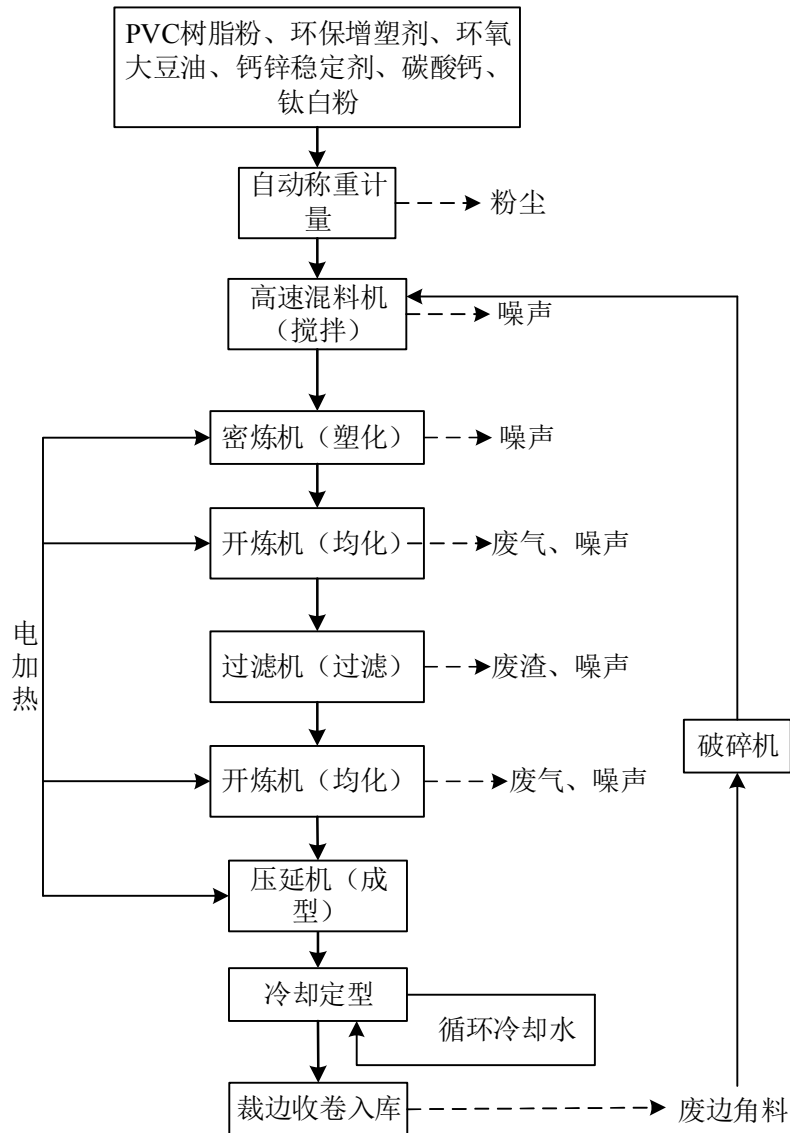


图 2-3 PVC 装饰膜生产工艺流程及产污节点图

②PVC 透明膜生产工艺说明：

(1) 自动称重计量

外购 PVC 树脂及各种辅料（PVC 树脂、碳酸钙、增塑剂、环氧大豆油、钙锌稳定剂、碳酸钙、钛白粉）经抽提或机械提升解包投入高位原料罐，原辅材料经自动秤配料系统称量后经输送管道至高速混合机内。解包投料过程中有粉尘产生。

自动秤配料系统是采用自动控制系统进行集中有序的控制，从而保证配料的精准、快速，

大大简化生产工艺的调整和管理。

(2) 高速搅拌工序

原辅材料经电脑控制系统精确称量后投放至高速混料机内，密闭条件下高速离心运转，将不同类别的原辅材料进行升温混合（机械转动摩擦产生热量，不进行单独加热），保证原材料干燥、均匀分散。此工序有噪声产生，但由于高速搅拌机密封作业，粉料很快被增塑剂吸收，因此在高速搅拌机过程产生的粉尘量可忽略不计。

(3) 低速冷却搅拌

经高速混合机初步混合均匀的原辅材料投入冷搅拌机，采用水进行间接冷却，同时搅拌机继续对原辅材料进行混合，使原辅材料混合成均匀的浆料。此工序主要产生搅拌噪声。

(4) 塑化工序（行星挤出机）

先将行星挤出机进行预热（为电加热），稳定一段时间后提起行星挤出机上的顶栓，将通过高速混合机和冷搅机搅拌好的混合物料，经管道输送至行星挤出机，落下上顶栓，物料在封闭的行星挤出机内借助与机内前后壁板、转子和卸料门（通过电加热）间接加热，并通过上顶栓加压对混合料进行加压、剪切。使混合料胶化塑化，整个过程为密闭操作，温度控制在 $120 \pm 10^\circ\text{C}$ 左右；塑化时间大概为 15 分钟，行星挤出机配有 PLC 控制系统，可实现自动控制。

根据要求调整好扎轮机的辊距，打开电源开关，使扎轮机运转，同时打开循环水阀门，再将从行星挤出机排出的胶料投入到扎轮机包辊上，胶料在加热条件下受辊筒强烈的挤压和剪切作用，使塑化更均匀；该过程温度控制在 $140 \pm 10^\circ\text{C}$ 左右。扎轮机配有安全片装置和急刹车装置，可保证人员和设备的安全。

此工序主要产生噪声，塑化工序扎轮机产生油雾（增塑剂和环氧大豆油油烟烟雾）非甲烷总烃。

(5) 过滤工序

经过扎轮机塑化的物料切成片状条料后，由可变速的皮带输送机运往过滤机。过滤机是螺杆直径较大而长径比较小的挤出机，在出料口装有 2 套片状或棒状的成型模头、1 套模头工作、1 套模头清理，保证过滤机连续工作。模头锁紧靠液压缸，分流板前有多层滤网。物料通过过滤机可过滤掉其中含有的杂质，防止异物损失主机轮面，减少产品中的黑点、杂点等，以保证薄膜质量，且对后续高精度的压延辊筒起到保护作用，同时通过过滤机使供料方式变为连续供料。此工序产生废滤渣和噪声。

(6) 压延工序

经过滤后的物料采用喂料器均匀地送入到压延机的第一道辊隙中，塑料通过相向旋转的辊筒间隙进行挤压和延展，在此高温（ $170-190^\circ\text{C}$ ）和高剪切作用下，PVC 树脂分子链可能发生热降解，其主链上相邻的氯原子和氢原子会以氯化氢（HCl）气体的形式脱除。精磨的镜面辊筒表面可保证物料经出料辊筒热磨后得到高精度薄膜，然后通过多辊引离装置将薄膜引离压延机辊筒。

压延机的辊筒温度与 PVC 压延膜的质量密切相关，为准确控制温度，辊筒均配有温度调

节装置，该过程通过电加热供热，压延机辊筒的温度约在 170-190℃。精确控制此温度范围是抑制 PVC 热降解、减少氯化氢产生、并防止薄膜因降解而变色（黄/棕）的关键。此工序有氯化氢、非甲烷总烃、压延油雾（增塑剂和环氧大豆油油烟烟雾）和噪声产生。

(7) 冷却定型工序

检查冷却辊筒和压花装置的间接冷却水温度达到预定要求后，将薄膜从压延机出来后引入到冷却辊，使薄膜冷却，项目冷却方式为间接冷却。此工序主要产生冷却废水。

(8) 收卷入仓工序

通过冷却定型的薄膜进入切边、牵引装置，按照所需宽度将两侧不齐整的边切掉，然后通过全自动单轮表面卷取机将所需不同宽度、长度宽幅薄膜制品收卷包装，得到成品入库。此工序主要产生废边角料和噪声。

(9) 破碎工序

项目产生的边角料通过破碎后回用于生产，破碎过程中边角料和次品都为塑料膜，破碎程度为细小条状或块状塑料，达不到粉状，该过程不产生粉尘。

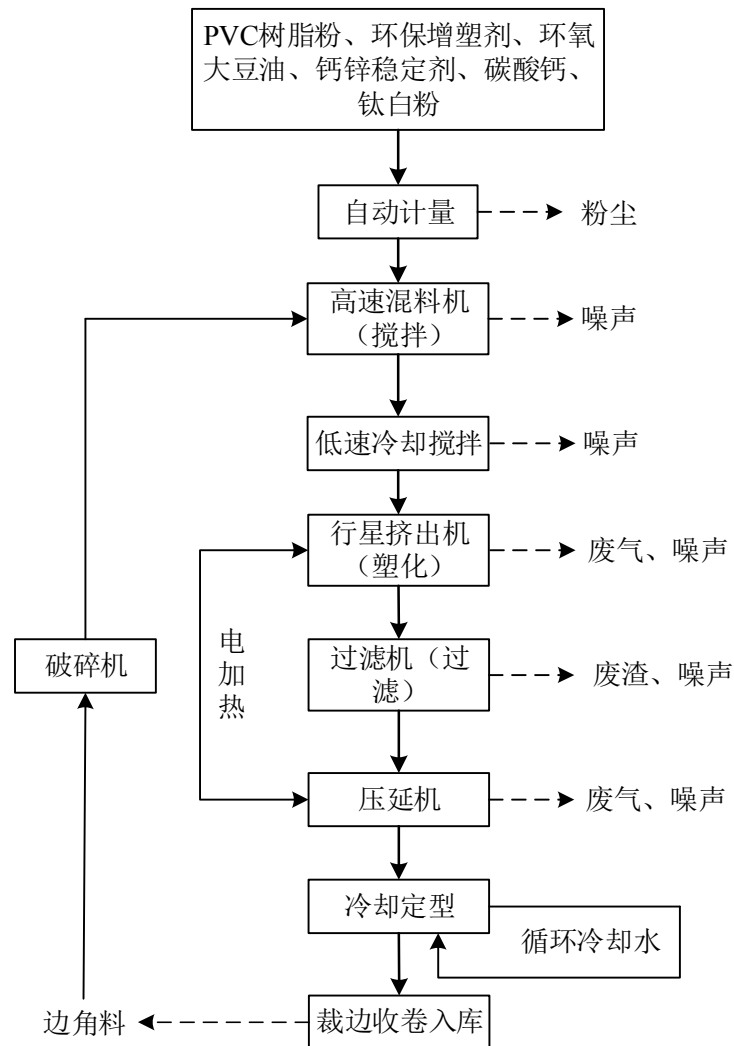


图 2-4 PVC 透明膜生产流程及产污节点图

2、产污环节

本项目产污环节见下表 2-9。

表 2-9 本项目产污环节一览表

类型		产污工序	主要污染物	治理措施及去向
废水	生活污水	员工生活	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	经一套新建三级化粪池预处理后排入龙口三连预处理站处理
	冷却废水	冷却定型	SS	定期补充、循环使用
废气	自动称重计量、高速混料（搅拌）		粉尘（颗粒物）	经布袋除尘处理后有组织排放
	密炼、开炼、压延、挤出		非甲烷总烃、氯化氢	经一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）处理后有组织排放
固体废物	员工办公生活		生活垃圾	收集后交环卫部门统一清运处理
	裁边、投料		边角料、废包装材料	破碎后回用于生产
	过滤、设备维修、废气治理		废滤渣、废机油、废机油桶	集中收集，定期交由有资质的危废处置单位处理
噪声	生产设备		机械噪声	合理布局、隔声、减振、消声、距离衰减

1、现有项目环保手续履行情况

鹤山市南塑新材料有限公司是一家专业从事塑料薄膜生产的企业，位于鹤山市龙口镇北环路 8 号之二（中心地理坐标：东经（E）112°54'9.12"，北纬（N）22°46'44.68"），现有项目总投资 7000 万元，占地面积为 11118.7m²，建筑面积为 17888.1m²。年生产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜。

现有项目环保手续情况：

①现有项目于 2020 年 5 月委托广东博胜环境检测咨询有限公司编制《鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜建设项目环境影响报告表》，并于 2020 年 6 月 22 日取得《关于鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜建设项环境影响报告表的批复》（江鹤环审〔2020〕73 号）。

②现有项目于 2021 年 9 月 13 日首次申领排污许可证（排污许可证编号：91440784MA52XWWA04001U），于 2024 年 4 月 12 日重新申请排污许可证（有效期限：2024-04-12 至 2029-04-11）。

③现有项目于 2021 年 12 月 24 日向江门市生态环境局鹤山分局完成应急预案备案，并取得备案编号：440784-2021-0235-L，于 2025 年 9 月 10 日更新备案；于 2022 年 2 月开展一期自主验收，并于 2022 年 2 月 11 日形成《鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜(一期)建设项目竣工环境保护验收意见》，于 2025 年 5 月开展二期自主验收，形成《鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜（二期）建设项目竣工环境保护验收意见》。

与项目有关的原有环境污染问题

2、现有项目生产工艺流程及产污环节

由于现有项目产品生产工艺与本次扩建项目生产工艺一致，故现有项目生产工艺流程及产污环节内容见上文本项目工艺流程和产污环节的分析，此处不做重复说明。

3、现有项目污染物排放情况汇总及污染防治措施

根据《鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜建设项目环境影响报告表》及其批复《关于鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜建设项目环境影响报告表的批复》（江鹤环审〔2020〕73 号），以及《鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜(一期)建设项目竣工环境保护验收意见》（验收内容：厂房一，年产 5000 吨 PVC 装饰膜和 5000 吨 PVC 透明膜），《鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜（二期）建设项目竣工环境保护验收意见》（验收内容：厂房二，年产 5000 吨 PVC 透明膜和 5000 吨 PVC 装饰膜），现有项目污染物排放及污染防治措施情况见下表 2-10。

表2-10 现有项目污染物排放及污染防治措施汇总一览表

类型	排放源	污染物	排放浓度	排放量 (t/a)	防治措施
大气污染物	解包投料	颗粒物	0.44mg/m ³	1.156	布袋除尘器
	开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序	VOCs	0.39mg/m ³	0.665	低温等离子+活性炭吸附
水污染物	生活污水	COD _{Cr}	350mg/L	0.227	近期经自建“MBR”工艺处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）标准回用于绿化灌溉、道路清扫，不外排；远期经三级化粪池预处理后排入龙口三连污水预处理站处理后排入鹤山第二污水处理厂，再排入沙坪河（由于纳污管网已铺通，现有项目生活污水经三级化粪池处理后提供市政管网排入三连污水预处理站）
		NH ₃ -N	30mg/L	0.019	
	生产废水	循环使用			
固体废物	员工生活	生活垃圾		9	交环卫部门统一处理
	一般工业固体废物	废边角料		50	交专业公司回收处理
		废包装材料		50.6	
	危险废物	过滤机滤渣		0.15	交由有资质单位的公

		废碱液	1.8	司回收处理
		废机油	0.1	
		废活性炭	9.59	
		废 UV 光管	0.2	
噪声	生产设备运行时产生的噪声，噪声源等效声级在 60~85dB (A) 之间			
说明：①以上数据均为原环评审批数据。				

4、现有项目一期（厂房一）验收实际污染物排放情况

（1）废水

现有项目一期建设产生的污水主要为员工的生活污水，经自建“MBR”工艺处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）标准回用于绿化灌溉、道路清扫。根据现有项目环评及一期验收（厂房一）资料，现有项目生活污水排放量为 648m³/a，经自建“MBR”工艺处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）标准回用于绿化灌溉、道路清扫。

根据广东搏胜环境检测咨询有限公司于 2022 年 1 月 13 日、1 月 14 日的验收检测数据，现有项目生活污水排放情况如下表 2-11 所示：

表2-11 现有项目一期（厂房一）生活污水排放情况一览表

环境检测条件：2022年01月13日，天气状况：阴；2022年01月14日，天气状况：阴。								
检测项目	检测点位	采样日期	监测结果				参考限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
pH 值	调节池入口	2022-1-13	7.5	7.2	6.9	7.6	/	/
		2022-1-14	7.8	7.4	7.6	7.3		
五日生化需氧量		2022-1-13	14.5	13.2	14.1	14.4	/	/
		2022-1-14	14.8	16.5	14.1	13.6		
化学需氧量		2022-1-13	31	34	32	34	/	/
		2022-1-14	33	36	33	35		
氨氮		2022-1-13	0.346	0.358	0.339	0.326	/	/
		2022-1-14	0.338	0.331	0.350	0.355		
悬浮物		2022-1-13	12	14	15	11	/	/
		2022-1-14	12	12	12	13		
总氮		2022-1-13	1.18	1.18	1.06	1.10	/	/
		2022-1-14	1.13	1.38	1.32	1.28		
总磷		2022-1-13	0.58	0.57	0.58	0.56	/	/
		2022-1-14	0.58	0.57	0.58	0.56		
pH 值	清水池出口	2022-1-13	7.6	7.3	7.7	7.5	6-9	达标
		2022-1-14	7.9	7.3	7.6	7.1		
五日生化需氧量		2022-1-13	5.7	5.8	5.4	5.9	/	/
		2022-1-14	6.2	5.5	4.8	5.5		
化学需氧量		2022-1-13	12	13	14	12	/	/
		2022-1-14	13	12	14	13		
氨氮		2022-1-13	0.110	0.126	0.118	0.123	/	/
		2022-1-14	0.118	0.129	0.139	0.134		

悬浮物	2022-1-13	3	5	3	4	/	/
	2022-1-14	4	5	3	3		
总氮	2022-1-13	0.36	0.44	0.41	0.42	10	达标
	2022-1-14	0.34	0.46	0.39	0.46		
总磷	2022-1-13	0.13	0.12	0.13	0.12	8	达标
	2022-1-14	0.12	0.12	0.12	0.12		

备注：1、浓度单位：pH 无量纲，其余为 mg/L；
2、执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中城市绿化、道路清扫标准。

对验收检测数据各项污染物浓度取均值，现有项目生活污水中各项污染物排放量见下表 2-12。

表 2-12 现有项目一期（厂房一）生活污水排放情况一览表

类别	污染物	平均浓度/mg/L	排放量/t/a	浓度限值/mg/L
生活污水 (648m ³ /a)	pH 值	7.5 (无量纲)	/	6-9
	五日生化需氧量	5.6	0.004	15
	化学需氧量	12.88	0.008	--
	氨氮	0.12	0.00008	10
	悬浮物	3.75	0.002	--
	总氮	0.41	0.0002	--
	总磷	0.12	0.00008	--

综上所述，现有项目一期（厂房一）生活污水经自建“MBR”工艺处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）标准回用于绿化灌溉、道路清扫，对外界水环境影响不大。

(2) 废气

现有项目一期（厂房一）在解包投料过程中会产生粉尘，厂房一产生的颗粒物经除尘装置处理后，分别经 25m 高排气筒（1#）排放；在开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序会产生有机废气（以非甲烷总烃计），经集气罩收集后由“一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）”处理后，经 25m 高排气筒高空排放。

根据广东搏胜环境检测咨询有限公司于 2022 年 1 月 13 日、1 月 14 日的验收检测数据，现有项目有组织、无组织大气污染物排放情况见下表 2-13、2-14。

表 2-13 现有项目一期（厂房一）有组织废气排放情况一览表

环境检测条件：2022年01月13日，天气状况：阴，气温：14℃，大气压：102.4kPa；2022年01月14日，天气状况：阴，气温：14℃，大气压：102.1kPa； 2022年01月17日，天气状况：阴，气温：16℃，大气压：101.9kPa；2022年01月18日，天气状况：阴，气温：13℃，大气压：102.2kPa。							
检测点位	检测项目	采样日期	监测结果			参考限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
解包投料工序 废气 1#处理前	颗粒物 浓度	2022-01-13	41.4	41.5	40.9	——	——
		2022-01-14	41.8	42.0	40.6	——	——
	速率	2022-01-13	0.21	0.21	0.20	——	——
		2022-01-14	0.21	0.21	0.21	——	——

		标干风量 m ³ /h	2022-01-13	4961	4989	4926	—	—
			2022-01-14	5038	5059	4967	—	—
解包投料工序 废气 1#处理后	颗粒物	浓度	2022-01-13	ND	ND	ND	20	—
			2022-01-14	ND	ND	ND	20	—
		速率	2022-01-13	/	/	/	—	—
			2022-01-14	/	/	/	—	—
	标干风量 m ³ /h		2022-01-13	3856	3535	3529	—	—
			2022-01-14	3528	3604	3504	—	—
	工况 (%)			89%				
	处理设施			布袋除尘				
	排气筒高度 (米)			25				
烟道截面积 (m ²)			0.1963					
解包投料工序 废气 3#处理前	颗粒物	浓度	2022-01-17	39.8	41.3	40.6	—	—
			2022-01-18	40.7	42.0	41.5	—	—
		速率	2022-01-17	0.13	0.14	0.13	—	—
			2022-01-18	0.14	0.14	0.13	—	—
	标干风量 m ³ /h		2022-01-17	3222	3303	3299	—	—
			2022-01-18	3376	3297	3237	—	—
解包投料工序 废气 3#处理后	颗粒物	浓度	2022-01-17	ND	ND	ND	20	达标
			2022-01-18	ND	ND	ND	20	达标
		速率	2022-01-17	/	/	/	—	—
			2022-01-18	/	/	/	—	—
	标干风量 m ³ /h		2022-01-17	7055	6984	7035	—	—
			2022-01-18	6933	7085	7102	—	—
	工况 (%)			86%				
	处理设施			布袋除尘				
	排气筒高度 (米)			25				
烟道截面积 (m ²)			0.1963					
开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序废气 2#处理前	非甲烷总烃	浓度	2022-01-13	32.1	32.1	32.1	—	—
			2022-01-14	32.1	32.1	32.1	—	—
		速率	2022-01-13	0.48	0.46	0.47	—	—
			2022-01-14	0.47	0.46	0.46	—	—
	氯化氢	浓度	2022-01-13	43.7	35.6	30.7	—	—
			2022-01-14	36.1	37.1	32.2	—	—
		速率	2022-01-13	0.65	0.51	0.45	—	—
			2022-01-14	0.53	0.54	0.46	—	—
	标干风量 m ³ /h		2022-01-13	14805	14327	14580	—	—
			2022-01-14	14770	14421	14330	—	—
开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序废气 2#处理后	非甲烷总烃	浓度	2022-01-13	12.1	12.1	12.1	60	—
			2022-01-14	12.1	12.1	12.1	60	—
		速率	2022-01-13	0.22	0.22	0.22	—	—
			2022-01-14	0.22	0.22	0.22	—	—
	氯化氢	浓度	2022-01-13	13.8	15.4	15.5	20	—
			2022-01-14	14.3	16.4	16.4	20	—
		速率	2022-01-13	0.25	0.28	0.28	—	—
			2022-01-14	0.26	0.29	0.30	—	—

		标干风量 m ³ /h	2022-01-13	17988	18107	18095	—	—	
			2022-01-14	18147	17940	18489	—	—	
		工况 (%)			89%				
		处理设施			低温等离子+活性炭				
		排气筒高度 (米)			25				
		烟道截面积 (m ²)			0.3848				
开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序废气 4#处理前	非甲烷总烃	浓度	2022-01-17	35.4	35.3	35.4	—	—	
			2022-01-18	35.4	35.4	35.4	—	—	
		速率	2022-01-17	0.68	0.67	0.69	—	—	
			2022-01-18	0.67	0.68	0.68	—	—	
	氯化氢	浓度	2022-01-17	28.4	31.7	31.2	—	—	
			2022-01-18	30.0	32.0	30.7	—	—	
		速率	2022-01-17	0.54	0.60	0.61	—	—	
			2022-01-18	0.57	0.62	0.59	—	—	
	标干风量 m ³ /h	2022-01-17	19122	19023	19513	—	—		
		2022-01-18	18954	19261	19323	—	—		
开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序废气 4#处理后	非甲烷总烃	浓度	2022-01-17	13.4	13.4	13.4	60	—	
			2022-01-18	13.4	13.4	13.4	60	—	
		速率	2022-01-17	0.32	0.32	0.32	—	—	
			2022-01-18	0.32	0.31	0.32	—	—	
	氯化氢	浓度	2022-01-17	10.7	10.4	11.2	20	—	
			2022-01-18	10.9	10.2	11.3	20	—	
		速率	2022-01-17	0.25	0.25	0.27	—	—	
			2022-01-18	0.26	0.24	0.27	—	—	
	标干风量 m ³ /h	2022-01-17	23644	23792	23921	—	—		
		2022-01-18	23773	23517	23628	—	—		
工况 (%)			86%						
处理设施			低温等离子+活性炭						
排气筒高度 (米)			25						
烟道截面积 (m ²)			0.5027						
备注：颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢执行《合成树脂工业污染物排放标准（GB31572-2015）》中表 5 大气污染物特别排放限值									

由上表可知，现有项目一期（厂房一）开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序产生的废气为氯化氢和非甲烷总烃，经集气罩收集后通过低温等离子+活性炭吸附处理后，经 25m 高排气筒 2#、4#排放。氯化氢、非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值；解包投料工序产生的粉尘经集气罩收集后由布袋除尘器处理后，通过 25m 高排气筒 1#、3#排放。颗粒物排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值。

表 2-14 现有项目一期（厂房一）无组织废气排放情况一览表

环境检测条件：2022年01月13日，天气状况：阴，风向：东，风速：1.7m/s，气压：102.4kPa，气温：14℃，相对湿度：60%；
2022年01月14日，天气状况：阴，风向：东，风速：1.4m/s，气压：102.1kPa，气温：14℃，相对湿度：52%。

检测项目	检测点位	采样日期	监测结果			参考限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
颗粒物	厂界上风向	2022-01-13	0.074	0.073	0.075	1.0	达标
		2022-01-14	0.075	0.074	0.077		
	厂界下风向①	2022-01-13	0.105	0.126	0.112		
		2022-01-14	0.106	0.126	0.115		
	厂界下风向②	2022-01-13	0.125	0.103	0.107		
		2022-01-14	0.114	0.113	0.104		
厂界下风向③	2022-01-13	0.113	0.114	0.124			
	2022-01-14	0.124	0.107	0.122			
非甲烷总烃	厂界上风向	2022-01-13	0.86	0.86	0.85	4.0	达标
		2022-01-14	0.86	0.86	0.86		
	厂界下风向①	2022-01-13	1.26	1.26	1.26		
		2022-01-14	1.26	1.26	1.26		
	厂界下风向②	2022-01-13	1.45	1.46	1.45		
		2022-01-14	1.45	1.46	1.45		
厂界下风向③	2022-01-13	1.55	1.56	1.56			
	2022-01-14	1.55	1.56	1.56			
氯化氢	厂界上风向	2022-01-13	0.11	0.09	0.09	0.2	达标
		2022-01-14	0.07	0.06	0.07		
	厂界下风向①	2022-01-13	0.12	0.18	0.14		
		2022-01-14	0.15	0.16	0.16		
	厂界下风向②	2022-01-13	0.17	0.17	0.15		
		2022-01-14	0.11	0.13	0.17		
厂界下风向③	2022-01-13	0.16	0.17	0.19			
	2022-01-14	0.18	0.15	0.14			
备注： ①浓度单位： mg/m^3 ； ②非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢执行《合成树脂工业污染物排放标准（GB31572-2015）》中表9企业边界大气污染浓度限值。							
<p>由上表可知，现有项目一期（厂房一）无组织颗粒物排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值；无组织排放的有机废气氯化氢、非甲烷总烃，检测结果厂界排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值。</p> <p>根据广东搏胜环境检测咨询有限公司出具的验收检测报告（报告编号：BS20220125-001）以及《鹤山市南塑新材料有限公司年产10000吨PVC透明膜和10000吨PVC装饰膜建设项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》可知，现有项目一期（厂房一）验收VOCs排放总量为0.3325吨/年，可满足本项目环评批复中给出的总量控制指标：VOCs 0.3325吨/年 < 0.665吨/年。因此，现有项目一期验收VOCs排放总量未超出已有总量指标范围。</p> <p>（3）噪声</p> <p>现有项目一期（厂房一）噪声源主要包括压延机、密炼机、开炼机等，根据现有项目验</p>							

收检测报告，现有项目厂界噪声如下表 2-15 所示：

表 2-15 现有项目一期（厂房一）噪声排放情况一览表

环境检测条件：2022 年 01 月 13 日，昼间，天气状况：阴，气温：14℃，风速：1.7m/s，气压：102.4kPa，夜间，天气状况：阴，气温：14℃，风速：1.7m/s，气压：101.8kPa；
2022 年 01 月 14 日，昼间，天气状况：阴，气温：14℃，风速：1.4m/s，气压：102.1kPa，
夜间，天气状况：阴，气温：10℃，风速：2.1m/s，气压：101.7kPa。

采样时间	检测位置	主要声源		检测结果dB (A)		参考限值dB (A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2022-01-13	项目西侧厂界外1米 N1	生产设备	生产设备	62	37	65	55
	项目北侧厂界外1米 N2	生产设备	生产设备	63	38		
2022-01-14	项目西侧厂界外1米 N1	生产设备	生产设备	62	39	65	55
	项目北侧厂界外1米 N2	生产设备	生产设备	62	36		

备注：

①执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

由上表可知，现有项目一期（厂房一）厂界昼间噪声值范围为 62~63dB (A)，夜间噪声值范围为 36~39dB (A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类功能区排放限值要求。

(4) 固体废物

现有项目一期（厂房一）一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求。所产生的生活垃圾交由龙口镇环卫部门处理，废包装材料均由广东源铭废旧物资回收有限公司回收，废边角料经粉碎后回用于生产。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的有关要求。废活性炭、废机油、废抹布和过滤废渣均由江门市崖门新财富环保工业有限公司回收。

5、现有项目二期（厂房二）验收实际污染物排放情况

(1) 废水

由于现有项目一期废水已经验收完成，故二期验收不涉及废水验收内容。

(2) 废气

1) 有组织废气

现有项目二期（厂房二）解包投料工序产生的粉尘、开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序产生的非甲烷总烃和氯化氢废气经集气罩收集至采用一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）装置处理后经 25m 高排气筒（3#）、（4#）排放。

根据广东锦泽检测技术有限公司于 2025 年 2 月 17 日~18 日的验收检测数据，现有项目二期（厂房二）大气污染物排放情况见下表 2-16。

表 2-16 现有项目二期（厂房二）有组织废气排放情况一览表

环境监测条件：2025.2.17 天气：晴，气温：23.9℃，气压：101.2kPa 2025.2.18 天气：晴，气温：22.8℃，气压：101.4kPa								
采样位置：有组织废气3#处理前（废气管道采样口）								
采样日期	采样频次	检测项目及检测结果						
		颗粒物		非甲烷总烃		氯化氢		标干流量 (m ³ /h)
		实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
2025.2.17	1	30.3	0.29	25.3	0.24	6.9	6.6×10 ⁻²	9511
	2	29.0	0.27	26.8	0.25	7.1	6.6×10 ⁻²	9310
	3	28.9	0.28	25.7	0.25	7.1	6.8×10 ⁻²	9606
	平均值	29.4	0.28	25.9	0.25	7.0	6.7×10 ⁻²	9476
2025.2.18	1	32.8	0.30	25.6	0.23	6.7	6.0×10 ⁻²	8995
	2	31.9	0.28	24.4	0.21	6.8	5.9×10 ⁻²	8692
	3	32.6	0.29	26.2	0.24	6.7	6.0×10 ⁻²	9004
	平均值	32.4	0.29	25.4	0.23	6.7	6.0×10 ⁻²	8897
备注： 1、本次检测结果只对当次采集样品结果负责。								

表 2-16（续）现有项目二期（厂房二）有组织废气排放情况一览表

环境监测条件：2025.2.17 天气：晴，气温：23.9℃，气压：101.2kPa 2025.2.18 天气：晴，气温：22.8℃，气压：101.4kPa								
采样位置：有组织废气4#处理前（废气管道采样口）								
采样日期	采样频次	检测项目及检测结果						
		颗粒物		非甲烷总烃		氯化氢		标干流量 (m ³ /h)
		实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
2025.2.17	1	27.7	0.36	25.0	0.33	7.0	9.2×10 ⁻²	13132
	2	28.9	0.36	25.2	0.32	6.9	8.7×10 ⁻²	12556
	3	26.6	0.32	25.1	0.31	6.8	8.3×10 ⁻²	12170

	平均值	27.7	0.35	25.1	0.32	6.9	8.7×10^{-2}	12619
2025.2.18	1	28.3	0.36	25.1	0.32	6.7	8.5×10^{-2}	12637
	2	28.6	0.36	24.9	0.31	6.9	8.7×10^{-2}	12565
	3	29.8	0.38	24.6	0.31	6.9	8.8×10^{-2}	12709
	平均值	28.9	0.37	24.9	0.31	6.8	8.7×10^{-2}	12637
备注： 1、本次检测结果只对当次采集样品结果负责。								
表 2-16 (续) 现有项目二期 (厂房二) 有组织废气排放情况一览表								
环境监测条件：2025.2.17 天气：晴，气温：23.9℃，气压：101.2kPa 2025.2.18 天气：晴，气温：22.8℃，气压：101.4kPa								
采样位置：有组织废气 3#排放口 (废气排气筒采样口)								
采样日期	采样频次	检测项目及检测结果						
		颗粒物		非甲烷总烃		氯化氢		标干流量 (m^3/h)
		实测浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	
2025.2.17	1	<20	7.6×10^{-2}	6.25	4.7×10^{-2}	2.1	1.6×10^{-2}	7558
	2	<20	7.3×10^{-2}	5.74	4.2×10^{-2}	2.1	1.5×10^{-2}	7318
	3	<20	6.9×10^{-2}	4.50	3.1×10^{-2}	2.1	1.5×10^{-2}	6930
	平均值	<20	7.3×10^{-2}	5.50	4.0×10^{-2}	2.1	1.5×10^{-2}	7269
2025.2.18	1	<20	7.2×10^{-2}	4.69	3.4×10^{-2}	1.7	1.2×10^{-2}	7158
	2	<20	7.3×10^{-2}	5.20	3.8×10^{-2}	2.0	1.5×10^{-2}	7300
	3	<20	7.0×10^{-2}	5.69	4.0×10^{-2}	1.8	1.3×10^{-2}	7013
	平均值	<20	7.2×10^{-2}	5.19	3.7×10^{-2}	1.8	1.3×10^{-2}	7157

参考限值	20	-	60	-	20	-	-	
评价	达标	-	达标	-	达标	-	-	
<p>备注：</p> <p>1、本次检测结果只对当次采集样品结果负责；</p> <p>2、环保处理设施：一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）；排气筒高度：25米；</p> <p>3、根据国家标准《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)修改单，采用本标准测定浓度小于等于20mg/m³时，结果表示为“<20mg/m³”；</p> <p>4、颗粒物实测浓度“<20mg/m³”时，排放速率取“10mg/m³”计算；</p> <p>5、列表项目排放限值参考国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单（生态环境部公告 2024 年 第 17 号）表 5 大气污染物特别排放限值；</p> <p>6、“-”表示参考标准中未对该项目作限制，不作评价；</p> <p>7、参考限值由客户提供，对参考标准若有异议，以环保管理部门核实为准。</p>								
表 2-16（续）现有项目二期（厂房二）有组织废气排放情况一览表								
<p>环境监测条件：2025.2.17 天气：晴，气温：23.9℃，气压：101.2kPa 2025.2.18 天气：晴，气温：22.8℃，气压：101.4kPa</p>								
<p>采样位置：有组织废气 4#排放口（废气排气筒采样口）</p>								
采样日期	采样频次	检测项目及检测结果						标干流量 (m ³ /h)
		颗粒物		非甲烷总烃		氯化氢		
		实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
2025.2.17	1	<20	0.11	5.41	5.8×10 ⁻²	2.2	2.4×10 ⁻²	10771
	2	<20	0.11	5.19	5.9×10 ⁻²	2.0	2.3×10 ⁻²	11440
	3	<20	0.11	5.38	6.1×10 ⁻²	1.9	2.1×10 ⁻²	11297
	平均值	<20	0.11	5.33	5.9×10 ⁻²	2.0	2.2×10 ⁻²	11169
2025.2.18	1	<20	0.11	6.15	6.8×10 ⁻²	2.1	2.3×10 ⁻²	10997
	2	<20	0.11	4.89	5.4×10 ⁻²	2.0	2.2×10 ⁻²	11120
	3	<20	0.11	5.72	6.3×10 ⁻²	1.9	2.1×10 ⁻²	11066
	平均值	<20	0.11	5.59	6.2×10 ⁻²	2.0	2.2×10 ⁻²	11061
参考限值		20	-	60	-	20	-	-

评价	达标	-	达标	-	达标	-	-							
<p>备注：</p> <p>1、本次检测结果只对当次采集样品结果负责；</p> <p>2、环保处理设施：一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）；排气筒高度：25米；</p> <p>3、根据国家标准《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)修改单，采用本标准测定浓度小于等于20mg/m³时，结果表示为“<20mg/m³”；</p> <p>4、颗粒物实测浓度“<20mg/m³”时，排放速率取“10mg/m³”计算；</p> <p>5、列表项目排放限值参考国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单（生态环境部公告 2024 年 第 17 号）表 5 大气污染物特别排放限值；</p> <p>6、“-”表示参考标准中未对该项目作限制，不作评价；</p> <p>7、参考限值由客户提供，对参考标准若有异议，以环保管理部门核实为准。</p>														
<p>根据检测结果可知，现有项目二期（厂房二）解包投料工序产生的粉尘、开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序产生的非甲烷总烃和氯化氢废气经集气罩收集至采用一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）装置处理后经 25m 高排气筒（3#）、（4#）排放；氯化氢、非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值、颗粒物排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值。</p>														
<p>2) 无组织废气</p>														
<p>现有项目二期（厂房二）解包投料、开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序中未被集气罩收集的废气车间无组织排放。</p>														
<p>根据广东锦泽检测技术有限公司于 2025 年 2 月 17 日~18 日的验收检测数据，现有项目无组织废气检测结果如下表 2-17 所示：</p>														
<p align="center">表 2-17 现有项目二期（厂房二）无组织废气排放情况一览表</p>														
采样日期	采样频次	检测项目	采样位置及检测结果 (单位: mg/m ³)					参考限值 (单位: mg/m ³)	评价	监测气象条件				
			厂界 上风 向 1#	厂界 下风 向 2#	厂界 下风 向 3#	厂界 下风 向 4#	最大 值			天气	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)
2025.2.17	1	颗粒物	0.283	0.320	0.342	0.375	0.375	1.0	达标	晴	东南	1.4	23.9	101.2
	2	颗粒物	0.292	0.327	0.328	0.387	0.387	1.0	达标	晴	东南	1.3	24.2	101.1
	3	颗粒物	0.278	0.313	0.363	0.368	0.368	1.0	达标	晴	东南	1.2	24.5	101.0
2025.2.18	1	颗粒物	0.292	0.332	0.375	0.378	0.378	1.0	达标	晴	东南	1.5	22.8	101.4

2	颗粒物	0.287	0.343	0.363	0.365	0.365	1.0	达标	晴	东南	1.4	23.7	101.3
3	颗粒物	0.282	0.320	0.383	0.358	0.383	1.0	达标	晴	东南	1.3	24.7	101.1

备注：

- 1、本次检测结果只对当次采集样品结果负责；
- 2、列表项目排放限值参考国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单（生态环境部公告 2024 年第 17 号）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；
- 3、参考限值由客户提供，对参考标准若有异议，以环保管理部门核实为准。

表 2-17（续）现有项目二期（厂房二）无组织废气排放情况一览表

采样日期	采样频次	检测项目	采样位置及检测结果 (单位: mg/m ³)					参考限值 (单位: mg/m ³)	评价	监测气象条件				
			厂界 上风 向 1#	厂界 下风 向 2#	厂界 下风 向 3#	厂界 下风 向 4#	最大 值			天气	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)
2025.2.17	1	非甲烷总烃	0.33	0.57	0.67	0.54	0.67	4.0	达标	晴	东南	1.4	23.9	101.2
	2	非甲烷总烃	0.25	0.48	0.66	0.50	0.66	4.0	达标	晴	东南	1.3	24.2	101.1
	3	非甲烷总烃	0.33	0.51	0.60	0.47	0.60	4.0	达标	晴	东南	1.2	24.5	101.0
2025.2.18	1	非甲烷总烃	0.33	0.52	0.66	0.55	0.66	4.0	达标	晴	东南	1.5	22.8	101.4
	2	非甲烷总烃	0.28	0.49	0.49	0.52	0.52	4.0	达标	晴	东南	1.4	23.7	101.3
	3	非甲烷总烃	0.34	0.54	0.47	0.49	0.54	4.0	达标	晴	东南	1.3	24.7	101.1

备注：

- 1、本次检测结果只对当次采集样品结果负责；
- 2、列表项目排放限值参考国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单（生态环境部公告 2024 年第 17 号）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；
- 3、参考限值由客户提供，对参考标准若有异议，以环保管理部门核实为准。

表 2-17（续）现有项目二期（厂房二）无组织废气排放情况一览表

采样日期	采样频次	检测项目	采样位置及检测结果 (单位: mg/m ³)	参考限值 (单	评价	监测气象条件
------	------	------	---------------------------------------	------------	----	--------

			厂界 上风 向1#	厂界 下风 向2#	厂界 下风 向3#	厂界 下风 向4#	最大 值	位： mg/m ³)		天气	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)
2025.2.17	1	氯化 氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	达标	晴	东南	1.4	23.9	101.2
	2	氯化 氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	达标	晴	东南	1.3	24.2	101.1
	3	氯化 氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	达标	晴	东南	1.2	24.5	101.0
2025.2.18	1	氯化 氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	达标	晴	东南	1.5	22.8	101.4
	2	氯化 氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	达标	晴	东南	1.4	23.7	101.3
	3	氯化 氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	达标	晴	东南	1.3	24.7	101.1

备注：

- 1、本次检测结果只对当次采集样品结果负责；
- 2、“ND”表示检测结果低于方法检出限；
- 3、列表项目排放限值参考国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单（生态环境部公告 2024 年第 17 号）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；
- 4、参考限值由客户提供，对参考标准若有异议，以环保管理部门核实为准。

根据检测结果可知，现有项目二期（厂房二）厂界颗粒物排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；厂界氯化氢、非甲烷烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

根据广东锦泽检测技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：JZJC202501-YS-003）以及《鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜建设项目（二期）竣工环境保护验收监测报告表》可知，现有项目二期（厂房二）验收 VOCs 排放总量为 0.325 吨/年，可满足本项目环评批复中给出的总量控制指标：VOCs0.325 吨/年≤0.665 吨/年。现有项目二期验收 VOCs 排放总量未超出已有总量指标范围。

（3）噪声

现有项目二期（厂房二）噪声源主要包括压延机、密炼机、开炼机等，根据现有项目验收检测报告，现有项目厂界噪声如下表 2-18 所示：

表 2-18 现有项目二期（厂房二）噪声排放情况一览表

监测时段：昼间	环境检测条件：2025.2.18 天气：晴，风速：1.4m/s
监测时段：夜间	环境检测条件：2025.2.18 天气：阴，风速：1.3m/s

测点编号	测点位置	监测时段	主要声源	检测结果	参考限值	单位	评价
N1	西面厂界外 1 米	昼间	工业生产噪声	56	65	dB (A)	达标
		夜间	工业生产噪声	48	55		达标
N2	北面厂界外 1 米	昼间	工业生产噪声	59	65		达标
		夜间	工业生产噪声	48	55		达标

备注：

- 1、本次检测结果只对当次监测结果负责；
- 2、噪声排放限值参考国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类厂界外声环境功能区类别标准；
- 3、参考限值由客户提供，对参考标准若有异议，以环保管理部门核实为准。

根据现有项目二期（厂房二）验收检测报告，项目开工时，厂界噪声已达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（4）固体废物

1）生活垃圾、一般固体废物

现有项目二期（厂房二）一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。项目所产生的生活垃圾交由龙口镇环卫部门处理，废包装材料交由一般固体废物回收公司回收，废边角料经粉碎后回用于生产。

2）危险废物

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的有关要求。现有项目危险废物主要有废活性炭、废机油、废抹布和过滤废渣均由恩市华新环境工程有限公司回收。

6、环境风险

现有项目已编制环境风险应急预案且在当地环保部门备案，并落实风险事故防范和应急措施，能有效防止事故发生及造成环境污染。

7、现有项目与环评批复措施落实情况

表 2-19 现有项目与环评批复措施落实情况一览表

序号	审批意见内容	落实情况
1	建设单位：鹤山市南塑新材料有限公司	建设单位名称不变
2	建设地点：广东省鹤山市龙口镇北环路 8 号之二	建设地点不变。
3	项目废水主要为冷却废水和生活废水，冷却废水循环使用不外排。生活废水经自建污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中道路清扫、城市绿化标准	一致。生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值后排入鹤山市第二污水处理厂集中

	<p>的较严值后全部回用于厂区道路清扫、绿化；远期市政纳污管网铺设完善后，生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准限值后排入鹤山市第二污水处理厂集中处理。</p>	<p>处理；生产冷却水经过循环后全部回用于冷却工序。</p>
4	<p>按照《报告表》要求加强各类废气的收集和处理，并且达标排放。项目的工艺废气主要包括解包投料产生的粉尘、开炼机、挤出机、密炼机和压延机运作时产生的非甲烷总烃、氯化氢，经有效处理后高空排放，上述污染物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值要求。采用先进的生产工艺和设备，并尽可能密闭，减少厂界废气无组织排放。无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值。</p>	<p>一致。经检测，开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序产生的废气为氯化氢和非甲烷总烃，经集气罩收集后通过一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）【注：由于设备升级，现有项目有机废气治理设施已由“低温等离子+活性炭吸附”调整为“一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）”】处理后，经25m高排气筒DA001、DA002排放。氯化氢、非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值；解包投料工序产生的粉尘经集气罩收集后由布袋除尘器处理后，经25m高排气筒DA003、DA004排放。颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值。经检测，无组织颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值；无组织排放的有机废气氯化氢、非甲烷总烃，检测结果厂界符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值。</p>
5	<p>采取有效的消声降噪措施，合理布置设备位置，削减噪声排放源强，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区排放限值要求。</p>	<p>一致。经检测四周厂界噪声达到要求。</p>
6	<p>工业固体废物应分类进行收集，加强综合利用，放置造成二次污染。危险废物交由有资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。危险废物、一般工业固废在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告2013年第36号)的要求。</p>	<p>一致。现有项目所产生的生活垃圾交由龙口镇环卫部门处理，废包装材料均由回收公司回收，废边角料经粉碎后回用于生产，危险废物主要有废活性炭、废机油、废抹布和过滤废渣均由恩市华新环境工程有限公司回收。</p>
7	<p>项目建成后，全厂主要污染物排放总量控制指标：VOCs≤0.665吨/年。</p>	<p>根据一期、二期验收监测报告（报告编号：BS20220125-001、JZJC202501-YS-003）计算现有项目一期、二期验收VOCs排放总量为0.6575t/a(0.3325t/a+0.</p>

325t/a=0.6575t/a)，可满足现有项目环评批复中给出的总量控制指标：VOCs 0.6575t/a≤0.665 吨/年。

8、现有项目现场情况

表2-20 现有项目现场情况部分图片

	
<p>压延工序</p>	<p>冷却定型工序</p>
	
<p>收卷工序</p>	<p>解包投料区</p>

9、现有项目存在问题及环保投诉情况

现有项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，废水、废气、噪声和固废通过相应的处理措施处理后，满足相关环境排放标准要求。现有项目投建生产以来，未收到相关投诉。

10、以新带老措施

现有项目各项污染物经过相应治理设施处理后均能达标排放，不需要以新带老措施。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

本项目位于江门市鹤山市龙口镇鹤山市龙口镇北环路 8 号之二（自编：之二），根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）》（江府办函〔2024〕25 号），本项目所在属于环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值中的过渡阶段浓度限值的二级浓度限值标准。

（1）达标区判定

为了解项目所在地周围环境空气质量现状，基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的环境质量数据采用江门市生态环境局鹤山分局发布《2024 年鹤山市环境空气质量年报》数据进行评价，（网址：http://www.heshan.gov.cn/zwgk/zdlyxxgk/hjbhxxgk/kqhjxx/content/post_3233762.html），详见附件 5，数据统计详见下表 3-1。

表 3-1 鹤山市 2024 年环境空气质量状况

点位	污染物	年评价指标	评价标准/ (ug/m ³)	现状浓度 (ug/m ³)	占标率 (%)	达标 情况
鹤山市 大气自 动监测 站点	SO ₂	年平均浓度	60	8	13.33	达标
	NO ₂	年平均浓度	40	24	60	
	PM ₁₀	年平均浓度	60	39	65	
	PM _{2.5}	年平均浓度	30	24	80	
	CO	日均值第 95 百分位浓度平均	4 (mg/m ³)	1 (mg/m ³)	25	
	O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度平均	160	169	105.63	超标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO（日均值第 95 百分位浓度平均）、PM_{2.5}、均达到达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值中的过渡阶段浓度限值的二级浓度限值标准，O₃（日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度平均）不能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值中的过渡阶段浓度限值的二级浓度限值标准。

江门市已发布《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），聚焦细颗粒物（PM_{2.5}）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 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、科学治污、依法治污机制，深入推进细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧协同防控，推动我市环境空气质量持续改善。

（2）其他特征污染物现状监测

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、

区域
环境
质量
现状

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

达标情况	达标
------	----

根据上表监测结果可知，本项目 TSP 监测满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中表 2 环境空气污染物其它项目浓度限值中二级浓度限值要求。

2、水环境质量现状

本项目附近水体为沙坪河，根据《广东省生态环境厅关于印发<广东省地表示环境功能区划>的通知》（粤环〔2011〕14号），沙坪河水质目标为 III 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。

为了解沙坪河的水环境质量现状，本次环境影响评价引用江门市生态环境局发布的《2025 年第一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_3283429.html）、《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）及《2025 年第三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_3383400.html）详见附件 6，水质监测结果见下表 3-4。

表 3-4 沙坪河沙坪水闸下断面水质现状监测结果

时间	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
2025 年第一季度	流入西江未跨县（市、区）界的主要支流	鹤山市	沙坪河	沙坪水闸	IV	IV	/
2025 年第二季度	流入西江未跨县（市、区）界的主要支流	鹤山市	沙坪河	沙坪水闸	IV	III	/
2025 年第三季度	流入西江未跨县（市、区）界的主要支流	鹤山市	沙坪河	沙坪水闸	IV	III	/

根据 2025 年第一~三季度江门市全面推行河长制水质季报的水质现状监测，沙坪河水质达到水质目标要求。

3、声环境现状

本项目位于江门市鹤山市龙口镇鹤山市龙口镇北环路 8 号之二（自编：之二），根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378号）、《关于对<江门市声环境功能区划>解释说明的通知》以及《关于修改<江门市声环境功能区划>及延长文件有效期的通知》（江环〔2025〕13号），本项目所在地属于 2 类声功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。根据现场勘察，本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状监测。

4、生态环境质量现状

本项目位于江门市鹤山市龙口镇北环路 8 号之二（自编：之二），项目用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，因此本次评价不需进行生态现状调查与评价。

	<p>5、水、土壤环境质量现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制指南(污染影响类)(试行)》，“地下水、土壤环境。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。”</p> <p>本项目营运期将根据分区防治原则要求分别采取相应的防治措施，项目场地硬底化设置可有效防止项目运营过程中污染物进入地下水、土壤环境，无地下水、土壤污染途径，不会对地下水、土壤环境产生影响，故本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>根据现场调查，本项目位于城镇开发边界，不涉及生态保护红线、永久基本农田，且厂界外 500 米范围内无名胜古迹、风景区，至今也未发现国家保护的文物古迹，项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>根据现场调查，本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>

1、大气污染物排放标准

本项目生产过程中产生的废气主要为粉尘（颗粒物）、有机废气（非甲烷总烃）、氯化氢，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015 含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值和表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准。

厂区内无组织排放的 NMHC 执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，详见下表 3-5。

表 3-5 本项目大气污染物排放标准一览表

污染源	排放方式		污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	执行标准
混料、称重 计量	有组织	DA009、 DA010、 DA011、 DA012	颗粒物	20	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015 含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值
塑化、压延、均化		DA005、 DA006、 DA007、 DA008	非甲烷总烃	60	
			氯化氢	20	
			臭气浓度	2000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
厂界			颗粒物	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015 含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
			氯化氢	0.2	
			臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准
厂区内	无组织	非甲烷总烃	监控点处 1 小时平均浓度值	6	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
			监控点处任意一次浓度值	20	

污
染
物
排
放
控
制
标
准

2、水污染物排放标准

本项目外排废水主要为员工办公生活产生的生活污水，经三级化粪池预处理后，通过管

网排入鹤山市龙口三连预处理站处理，根据《鹤山市龙口三连预处理站 1.0 万 m³/d 新建项目环境影响报告书》（批复：江鹤环审〔2020〕3 号），鹤山市龙口三连预处理站生活污水进水水质标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，故本项目外排废水执行标准如下表 3-6 所示。

表 3-6 本项目水污染物排放标准一览表 单位：mg/L

标准	污染物	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	pH
广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准		500	300	/	400	6-9 (无量纲)

3、噪声排放标准

本项目营运期设备运行产生的噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见下表 3-7。

表 3-7 本项目噪声排放标准一览表 单位：dB（A）

污染物	限值		执行标准
	昼间	夜间	
厂界噪声	≤60	≤50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物

一般固废执行《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：一般固体废物暂存于一般固体废物仓库，仓库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。

危险废物分类、暂存和处置执行《国家危险废物名录》（2025 年版）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。

总量控制指标

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）的规定，广东省对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、氮氧化物（NO_x）、VOCs 四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

1、大气污染物排放总量控制指标

本项目的大气污染物主要是 VOCs、氯化氢和颗粒物，其中 VOCs 需要设置的大气污染物排放总量控制指标，因此本项目需要设置的大气污染物排放总量控制指标：VOCs2.484t/a。项目执行的大气污染物排放总量控制指标由当地生态环境主管部门分配。

表3-8 本项目大气污染物排放总量控制指标一览表

污染物	原有项目已获批量（t/a）	以新带老削减量（t/a）	扩建项目排放量（t/a）	扩建新增总量（t/a）	全厂总量（t/a）
VOCs	0.665	0	2.484	2.484	3.149

2、废水污染物排放总量控制指标

生活污水排入鹤山市龙口三连预处理站处理，水污染物排放总量纳入污水处理厂的排放指标，项目无需额外设置排放指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目需在新增地块内新建厂房，土建施工过程中将产生污染，故施工过程需配套相应保护措施，如下文所示：</p> <p>1、施工期废气防治措施</p> <p>①主要运输道路进行硬化，并使用草帘覆盖，防止扬尘，所有临时道路均需清洁、湿润，并加强管理，使运输车辆尽可能减缓行驶速度；</p> <p>②施工中建筑物应用围帘封闭，脚手架在拆除前，先将水平网内、脚手板上的垃圾清理干净，清理时应避免扬尘的产生。</p> <p>③尽可能使用商品混凝土，若不得不现场搅拌时，水泥库房和搅拌站应封闭；</p> <p>④运输车辆必须实行封闭式运输，避免在运输过程中的抛洒现象；</p> <p>⑤建材堆放点要相对集中，并采取一定的防尘措施，抑制扬尘量；</p> <p>⑥在施工场地出口放置防尘垫，对运输车辆现场设置洗车场，用清水洗车体和轮胎；</p> <p>2、施工期废水防治措施</p> <p>①施工中产生的泥浆需进行沉淀处理，出水尽可能回用到施工用水，不得直接排入市政污水管网。</p> <p>②建设单位可在施工现场大门入口内侧设置洗车槽用以收集施工车辆冲洗废水，车辆冲洗废水收集后流至沉淀池内沉淀，沉淀后的出水可回用于施工或现场道路清洗、洒水抑尘等。</p> <p>③根据广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3—2021）表A.2 建筑业用水定额表中房屋建筑业--新建房屋--混凝土结构--用水定额为0.65m³/m²，本项目建筑施工面积按建筑基底面积算（15333.33m²），则扩建项目施工期用水量为9966.66m³，为尽可能减少施工期用水量，生活区安装小流量设备和器具，设洗漱专用水管水池，不得随处洗刷，将生活用水、水池规范化，以减少在施工期间的用水量。</p> <p>考虑施工期用水量中会有部分水使用后洒至地面后蒸发，其余经过地面暗渠收集后经过沉淀处理后回用于施工场地洒水抑尘及混凝土道路的养护使用，不外排。</p> <p>3、施工期噪声防治措施</p> <p>本项目施工期的噪声主要为施工机械噪声和运输车辆噪声。根据现场踏勘，项目周边50m范围内没有声环境保护目标。</p> <p>为了尽量最小本项目建设施工排放噪声对周围环境可能造成的影响，建受单位采取适当的防护措施：</p> <p>①尽量选用低噪声机械设备，并对设备定期保养，规范操作；</p> <p>②施工场地周边应设置围挡，采取这些措施后能降低噪声约15-20dB(A)；</p> <p>③对钢管、模板等构件装卸、搬运应轻拿轻放，严禁抛掷。</p> <p>经合理安排施工时间与距离衰减后，项目的施工噪声能够达到《建筑施工噪声排放</p>
--------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

标准》（GB 12523-2025）建筑施工场界环境噪声排放限值，即昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，不会对周边环境产生影响。

4、施工期固体废物防治措施

施工期固体废物主要包括弃土及建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

①弃土及建筑垃圾

根据建设规模及类比调查，该项目施工期基础工程挖填方量较小，挖方全部用于施工范围内的回填及平整，弃方基本可实现场地内土石方平衡。弃土产生量较小，产生后堆放收集由施工单位负责清运处理。

建筑垃圾主要来自于施工作业，包括砂石、石块、废金属等。建筑废料部分回收利用，部分运至指定的建筑垃圾堆放场处置。

②施工人员生活垃圾

施工人员生活垃圾定点堆放，由环卫部门统一收集送生活垃圾处置场处置。

经以上措施处理后，本项目施工期产生的固体废物不会对周围环境造成影响。

5、施工期生态环境防治措施

本项目在厂区红线范围内进行建设，位于鹤山市龙口兴龙工业区内，厂区土地性质为工业用地，周边主要为工业用地、村镇建设用地等，由于人类活动的影响，原生植被已基本被破坏。本项目占地范围内无生态环境保护目标。针对施工期间对周边植被、水土流失等方面产生的影响，建设单位或施工单位拟采取以下防治措施，减少项目施工对区域生态环境的影响程度和范围。

①合理安排施工进度

每年的4月至9月是江门的雨季，也是当地热带风暴频繁发生的季节，土壤侵蚀主要发生在此期间，因此合理规划施工进度很有必要。施工单位应合理制定施工计划，以便在暴雨前及时将铺填的松土压实，用沙袋、废纸皮、稻草或草席等遮盖裸露地面进行临时应急防护、减缓暴雨对裸地的剧烈冲刷。

②土方工程和排水工程同步进行

实际施工中要充分考虑土地一次降雨量大的气候特点，落实排水工程措施。在进行土方工程的同时，对于排水工程，争取同步进行，避免雨期地表径流直接冲刷裸地表面而引起水土流失。

③沉砂池的建设和管理

施工中还必须重视沉砂池的建设，使施工排水和路面径流经沉砂池沉淀泥沙后才排出，避免泥沙直接进入水体；注意沉砂池中泥沙量的增加，及时清理，防止泥沙溢入水体。

④弃土的防护措施

	<p>施工过程的工程弃方不能随意弃置于河流中或岸边，应弃于指定的弃土场。弃土过程应按挡土墙的高度，分层排土，分层压实，以减少弃土堆的坡面。同时在排水系统适当位置设沉砂池，并定期清理。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>一、大气环境影响和保护措施</p> <p>由上文生产工艺流程可知，本项目运营期大气污染源主要为解包和破碎工序粉尘、开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序产生的有机废气。</p> <p>(1) 污染源强核算</p> <p>1、粉尘</p> <p>本项目原料（PVC 树脂粉、钙锌稳定剂、碳酸钙、钛白粉）外购进厂分别在新建 3#厂房和 4#厂房第一层堆放，经过货运电梯运输至楼顶投料区，投料需要解包投入高位原料罐暂存，再采用专用输送系统负压气力输送至生产设备中，输送过程通过自动计量系统给料，因此在解包投料工序中会有粉尘产生；原料通过自动计量系统定量进入混料机和搅拌机，混料和搅拌过程均在密闭容器内进行，该过程产生的粉尘可忽略不计；生产过程中边角料和次品需通过破碎设备破碎回用，破碎过程中边角料和次品都为塑料膜，破碎程度为细小条状或块状塑料，达不到粉状，该过程不产生粉尘。故本评价只对解包投料过程中产生的粉尘进行分析。</p> <p>粉尘产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表，“配料-混合-挤出工序—颗粒物产污系数为 6.00kg/t-产品”，本项目共设 4 条生产线，年生产产品（8667 吨 PVC 透明膜和 8667 吨 PVC 装饰膜）总量为 17334t/a，则粉尘产生量为 104t/a（17334t/a×6.00kg/t-产品=104t/a），①号、②号、③号和④号生产线颗粒物产生量分别为 26t/a。。</p> <p>本项目解包投料工序位于厂房 3 楼，建设单位拟在解包投料工序（每条生产线的投料工位）设置集气罩收集投料过程中产生粉尘。</p> <p>参考《简明通风设计手册》吸风罩罩口排风量计算公式如下：</p> $L=1.4 \cdot P \cdot h \cdot V_k \cdot 3600$

式中：P——污染源周长，m，每个集气罩周长约为1m；

h——有害物至罩口的距离，m，取0.5m；

Vk——罩口截面风速，m/s，取0.5m/s。

表 4-1 集气罩抽风设计风量一览表

罩口周长 (P) m	距离 (H) m	罩口控制风速 (Vk) m/s	单个排风罩风量 (L) m ³ /s	单个设备总风量 (m ³ /h)
1m (直径为 0.32m)	0.5	0.5	0.35	1260

根据上述公式，计算得出单个集气罩所需风量为1260m³/h，本项目共设4条生产线，故所需总风量为5040m³/h，考虑风量损失，取5100m³/h。

集气罩收集效率根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023年修订版）“表3.3-2 废气收集集气效率参考值”中“通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）-敞开面控制风速不小于0.3m/s-收集效率为50%”，未收集部分在车间内以无组织形式沉降，参考《第十三届表面工程创新与实用技术交流会论文集》中的《浅谈粉末涂料粒径对涂装产品质量的影响》（刘智淳、张素香，许昌西继电梯有限公司、中原工学院机电学院）10μm的固体微粒，在重力作用下，可在较短的时间内沉降到地面，粒径小10μm，基本不带电或带电性低，流动性差，回收率（即沉降率）差。混料过程产生的粉尘的粒径一般在10~100μm之间，其回收率（即沉降率）最好，可达到97.5%”。因此本环评保守估计约有80%最终沉降至地面作为固废处置，剩余20%通过车间通风，以无组织形式扩散。

粉尘经集气罩收集后，设置“布袋除尘设置”进行处理，“布袋除尘”处理效率参考参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中2922 塑料板、管、型材制造业行业系数表“袋式除尘末端治理技术平均去除效率99%”，故本项目布袋除尘处理效率按99%计。①号、②号、③号和④号生产线产生的投料粉尘经处理后分别通过25m高排气筒DA009、DA010、DA011、DA012高空排放。

综上，本项目解包投料粉尘有组织排放量为0.52t/a，无组织排放量为10.4t/a（其中41.6t沉降在车间地面，10.4t以无组织形式排放），则总排放量为10.92t/a。

2、有机废气

本项目原辅料经混合后进入开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序，在电加热装置加热的条件下受到强烈的挤压、剪切和延展等作用，增塑剂、环氧大豆油和PVC树脂粉中的单体挥发产生废气，主要为有机废气（以非甲烷总烃计）以及少量油雾（本项目不对其进行定量分析）。

有机废气（非甲烷总烃）：根据原辅材料的理化性质分析，PVC树脂粉（聚氯乙烯）在不加入稳定剂的情况下，100℃时即开始分解，130℃以上分解更快；本项目生产过程中通过添加液态稳定剂（钙锌稳定剂）后，可抑制PVC热降解，将其分解温度可提高至210

℃以上。本项目密炼机操作温度为 120+10℃，开炼机操作温度为 140+10℃，行星挤出机操作温度为 120+10℃、扎轮机辊筒操作温度为 140℃、压延机瞬时操作温度控制在 170-190℃，均低于 PVC 的分解温度 210℃。增塑剂和 PVC 中少量未聚合的单体在加热条件下会有部分挥发(以非甲烷总烃计)。

本项目原料(PVC 树脂粉、钙锌稳定剂、碳酸钙以及钛白粉)年使用量合计为 13733t，由于钙锌稳定剂、碳酸钙以及钛白粉属于无机物，不产生 VOCs。根据《广东省生态环境厅关于印发<广东省高架火炬挥发性有机物排放控制技术规范>等 11 个大气污染治理相关技术文件的通知》（粤环函〔2022〕330 号）中附件 2《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》，本项目塑料薄膜生产塑化、均化工序属于塑料制造成型工序，对照表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数，本项目挥发性有机物产污系数（以非甲烷总烃计）为 2.368kg/t-塑胶原料用量，则本项目 PVC 树脂粉末塑料用量为 4000t/a，在加入稳定剂的情况下加热，则非甲烷总烃产生量为 9.472t/a（4000t/a×2.368kg/t-塑胶原料=9.472t/a），①号、②号、③号和④号生产线有机废气产生量分别为 2.368t/a。

3、氯化氢

参照《各种塑料原料注塑废气污染物排放系数》，氯化氢产生量按 0.2kg/t 的 PVC 树脂计，本项目使用 PVC 树脂粉末年使用量合计为 4000t，则氯化氢产生量为 0.8t/a（4000t×0.2kg/t=0.8t/a），①号、②号、③号和④号生产线氯化氢产生量分别为 0.2t/a。

建设单位拟在密炼、开炼、压延等主要产污设备上方设置局部集气罩加垂帘，对产生的有机废气进行初步收集。同时，为提升整体收集效率，减少无组织排放，拟在有机废气产生源外部整体密闭，形成“密闭空间负压收集”的收集方式，以最大程度减少废气无组织排放。

参考《简明通风设计手册》集气罩罩口排风量计算公式如下：

$$L=1.4 \cdot P \cdot h \cdot V_k \cdot 3600$$

式中：P——污染源周长，m，每个集气罩周长约为 6m；

h——有害物至罩口的距离，m，取 0.5m；

Vk——罩口截面风速，m/s，取 0.5m/s。

表 4-2 集气罩抽风设计风量一览表

罩口周长 (P) m	距离 (H) m	罩口控制风速 (Vk) m/s	单个排风罩风量 (L) m³/s	单个设备总风量 (m³/h)
6m (长 1.5m 宽 2m)	0.5	0.5	4.9	7560

根据上述公式，得出单个集气罩所需风量为 7560m³/h，本项目拟在密炼机、压延机上方设置集气罩。

本项目共设 4 条生产线（2 条 PVC 装饰膜生产线、2 条 PVC 透明膜生产线），产

生有机废气的设备主要为密炼机、开炼机、行星挤出机和压延机，本项目设密炼机 2 台、开炼机 6 台、行星挤出机 3 台、压延机 4 台（2 条 PVC 装饰膜生产线配套 2 台密炼机；4 条生产线配套 4 台压延机；2 条 PVC 透明膜配套 3 台行星挤出机，2 用 1 备；2 条 PVC 装饰膜配套 2 台开炼机，2 用 4 备），则需要总风量为 75600m³/h。本项目拟将 4 条生产线的废气分开收集，每条生产线配套一套废气治理设施，处理达标后各自通过 25m 高排气筒排放。因此，每条生产线所需风量为 18900m³/h，考虑风量损失，本项目取 19000m³/h。

根据建设单位提供的资料，本项目拟将有机废气产生源设置为密闭空间，形成“密闭空间负压收集”的废气收集方式，此措施可有效提高废气捕集效率，废气收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）“表 3.3-2 废气收集集气效率参考值”如下表 4-3 所示。

表 4-3 废气收集集气效率参考一览表

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	收集效率%
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况：1. 仅保留 1 个操作工位面；2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部集气罩	/	相应工位所有 VOCs 逸散	30

		点控制风速不小于 0.3m/s	
		相应工位存在 VOCs 逸散 点控制风速小于 0.3m/s, 或存在强对流干扰	0
无集气设施	/	1、无集气设施；2、集气 设施运行不正常	0
备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			

参照上述表格，本项目材料经管道进入生产设备，在密闭状态下加热运行，属于产生源设置在密闭空间内，所有开口处（包括人员或物料进出口处）呈负压的情况，因此，本项目有机废气产生源“密闭空间负压收集”的收集方式废气收集效率取 90%。

经收集后的有机废气通过“一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）装置”处理后，①号、②号、③号和④号生产线的废气分别通过 25m 高排气筒 DA005、DA006、DA007、DA008 排放。

一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）处理效率：

根据现有项目二期验收检测数据（报告编号：JZJC202501-YS-003）得出，一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）对非甲烷总烃的处理效率约为 82.7%，对氯化氢约为 76.9%。

详见分析见下表 4-4。

表 4-4 本项目一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）处理效率一览表

污染物	3#线处理效率	4#线处理效率	平均处理效率
非甲烷总烃	84.0%	81.3%	82.7%
氯化氢	79.1%	74.7%	76.9%

注：3#线、4#线为现有项目厂房 2 中两条生产线

有上表可知，一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）对非甲烷总烃的处理效率约为 82.7%，对氯化氢约为 76.9%，保守起见，本项目非甲烷总烃的处理效率取 82%，氯化氢的处理效率取 76%

本项目有机废气产排情况见下表 4-5。

表 4-5 本项目有机废气产排情况一览表

工序	污染源	收集效率	污染物	污染物产生					治理措施			污染物排放				排放时间 h/a
				核算方法	废气产生量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	处理效率	废气排放量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a		
密炼、开炼、压延	DA005	90%	非甲烷总烃	产污系数法	19000	15.579	0.296	2.131	一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）	82%	19000	2.804	0.053	0.384	7200	
			氯化氢			1.316	0.025	0.18		76%		0.316	0.006	0.043		
	无组织	/	非甲烷总烃	/	/	0.033	0.237	/	/	/	/	0.033	0.237	7200		
			氯化氢			0.003	0.02					0.003	0.02			
	DA006	90%	非甲烷总烃	产污系数法	19000	15.579	0.296	2.131	一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）	82%	19000	2.804	0.053	0.384	7200	
			氯化氢			1.316	0.025	0.18		76%		0.316	0.006	0.043		
	无组织	/	非甲烷总烃	/	/	0.033	0.237	/	/	/	/	0.033	0.237	7200		
			氯化氢			0.003	0.02					0.003	0.02			
	DA007	90%	非甲烷总烃	产污系数法	19000	15.579	0.296	2.131	一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）	82%	19000	2.804	0.053	0.384	7200	
			氯化氢			1.316	0.025	0.18		76%		0.316	0.006	0.043		
	无组织	/	非甲烷总烃	/	/	0.033	0.237	/	/	/	/	0.033	0.237	7200		
			氯化氢			0.003	0.02					0.003	0.02			
	DA008	90%	非甲烷总烃	产污系数法	19000	15.579	0.296	2.131	一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）	82%	19000	2.804	0.053	0.384	7200	
			氯化氢			1.316	0.025	0.18		76%		0.316	0.006	0.043		
无组织	/	非甲烷总烃	/	/	0.033	0.237	/	/	/	/	0.033	0.237	7200			
		氯化氢			0.003	0.02					0.003	0.02				
解包投料	DA009	50%	颗粒物	产污系数法	5100	354.044	1.806	13.00	布袋除尘	99%	5100	3.540	0.018	0.130	7200	
	无组织	/			/	1.806	13.00	/	80%	/	0.361	2.600				
	DA010	50%	颗粒物		5100	354.044	1.806	13.00	布袋除尘	99%	5100	3.793	0.018	0.130	7200	
	无组织	/			/	1.806	13.00	/	80%	/	0.361	2.600				
	DA011	50%	颗粒物		5100	354.044	1.806	13.00	布袋除尘	99%	5100	3.793	0.018	0.130	7200	
	无组织	/			/	1.806	13.00	/	80%	/	0.361	2.600				
	DA012	50%	颗粒物		5100	354.044	1.806	13.00	布袋除尘	99%	5100	3.793	0.018	0.130	7200	
	无组织	/			/	1.806	13.00	/	80%	/	0.361	2.600				

(2) 本项目大气污染物排放口基本情况

表 4-6 本项目大气污染物排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口情况					排放标准		
	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	排放口类型	经纬度	污染物	浓度限值 (mg/m³)	排放标准
DA005	25	0.4	25	一般排放口	E112°54'8.297", N 22°46'48.619"	非甲烷总烃	60	《合成树脂工业污染物排放标准及修改单》 (GB31572-2015)
						氯化氢	20	
						臭气浓度	2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值
DA006	25	0.4	25	一般排放口	E112°54'10.126", N 22°47'20.452"	非甲烷总烃	60	《合成树脂工业污染物排放标准及修改单》 (GB31572-2015)
						氯化氢	20	
						臭气浓度	2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2

						恶臭污染物排放标准值		
DA007	25	0.4	25	一般排放口	E112°54'11.260", N 22°46'48.111"	非甲烷总烃	60	《合成树脂工业污染物排放标准及修改单》 (GB31572-2015)
						氯化氢	20	
						臭气浓度	2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值
DA008	25	0.4	25	一般排放口	E112°54'11.473", N 22°46'48.133"	非甲烷总烃	60	《合成树脂工业污染物排放标准及修改单》 (GB31572-2015)
						氯化氢	20	
						臭气浓度	2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值
DA009	25	0.4	25	一般排放口	E112°54'8.258", N22°46'48.735"	颗粒物	20	《合成树脂工业污染物排放标准及修改单》 (GB31572-2015)
DA010	25	0.4	25	一般排放口	E112°54'8.136", N22°46'48.324"			
DA011	25	0.4	25	一般排放口	E112°54'12.88", N22°46'49.44"			
DA012	25	0.4	25	一般排放口	E112°54'11.354", N22°46'48.381"			

(3) 废气治理设施可行性分析

本项目颗粒物治理设施为“布袋除尘”、有机废气治理设施为“一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）”。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品》（HJ1122-2020）“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表-塑料薄膜制造”中，“颗粒物”对应可行性技术为“袋式除尘；滤筒/滤芯除尘”，“非甲烷总烃”对应可行性技术为“喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”；此外根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）中对 VOCs 处理设施的要求，企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。

根据现有项目运行经验，在压延、密炼、开炼工序会产生少量油烟，对于此类烟雾，现有项目采用静电高压荷电吸附进行处理，根据现有项目二期验收监测数据（报告编号：JZJC202501-YS-003）得出静电吸附对油烟的处理效率可达 70%，故该“静电除油雾+活性炭吸附”工艺属于可行性技术。

综上所述，本项目“布袋除尘”和“一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）”为可行性技术。

(4) 大气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目大气监测计划如下表 4-7 所示。

表 4-7 本项目大气监测计划一览表

污染源类别	监测点位	监测因子	执行标准	监测频次
密炼、开炼、压延	DA005、DA006、DA007、DA008	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准及修改单》（GB31572-2015）	1次/半年
		氯化氢		1次/年
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值	1次/年	
解包投料	DA009、DA010、DA011、DA012	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准及修改单》（GB31572-2015）	1次/年
无组织	厂区内	非甲烷总烃	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	1次/年
	厂界	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准及修改单》（GB31572-2015）	1次/年
		氯化氢		1次/年
臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改	1次/年		

(5) 大气污染物非正常排放工况

非正常排放是指生产过程中生产设备开停等非正常工况下的污染物排放，本项目考虑废气治理设施故障时非正常情况废气排放，详见下表 4-8。

表 4-8 大气污染物非正常排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 /h	年发生频次/次	非正常排放措施	
1	DA005	废气治理设施故障，处理效率为 0%	非甲烷总烃	15.579	0.296	0.5	1	停止生产	
2			氯化氢	1.316	0.025				
3	DA006		非甲烷总烃	15.579	0.296				
4			氯化氢	1.316	0.025				
5	DA007		非甲烷总烃	15.579	0.296				
6			氯化氢	1.316	0.025				
7	DA008		非甲烷总烃	15.579	0.296				
8			氯化氢	1.316	0.025				
9	DA009		颗粒物		379.333				1.935
10	DA010				379.333				1.935
11	DA011				379.333				1.935
12	DA012				379.333				1.935

(6) 大气环境影响评价结论

本项目密炼、开炼、压延废气经产污口集气罩收集+生产线围蔽收集后，通过“一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）”处理后分别通过 25m 高排气筒 DA005、DA006、DA007、DA008 排放；解包投料废气经吸气罩收集后，通过“布袋除尘装置”处理后分别通过 25m 高排气筒 DA009、DA010、DA011、DA012 排放。

经工程分析，本项目有机废气非甲烷总烃、氯化氢、颗粒物能达到《合成树脂工业污染物排放标准及修改单》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度有组织排放能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

厂界颗粒物、氯化氢能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015 含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值标准，厂界臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准。

厂区内 NMHC 能达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

综上所述，本项目生产过程中产生的废气污染源经收集治理后可达标排放，对环境空气影响是可以接受的，对周边环境空气质量影响较小。

二、水环境影响和保护措施

(1) 水污染源源强核算

1、生活污水

本项目员工人数 60 人，均不在厂内食宿，根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），不在厂内食宿员工人均用水量参考取无食堂和宿舍（10m³/（人·a）），则本项目生活用水量 600m³/a（60 人×10m³/a=600m³/a），排水量按 90%计，则本项目生活污水产生量为 540m³/a（600m³/a×90%=540m³/a）。

本项目生活污水污染物 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N 产生浓度参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》表 6-5（五区城镇生活源水污染物产污核算系数）中的城镇分类：较发达城市市区产污系数平均值，产生浓度分别为 COD_{Cr}300mg/L、BOD₅135mg/L、氨氮 23.6mg/L；生活污水水污染物 SS 产生浓度参考环境保护部环境工程技术评估中心编制的《环境影响评价（社会区域类）》教材（表 5-18）：SS150mg/L。根据粤环【2003】181 号文《关于印发第三产业排污系数(第一批、试行)的通知》，其中一般生活污水化粪池污染物去除率：COD_{Cr}15%、BOD₅9%、NH₃-N3%；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%，本项目生活污水产排情况见下表 4-9。

表 4-9 本项目生活污水产排情况一览表

产污工序	污染源	污染物	核算方法	污染物产生			治理工艺	治理效率/%	是否为可行技术	污染物排放		
				产生废水量 m ³ /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a				排放废水量 m ³ /a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
员工办公	生活污水	COD _{Cr}	系数法	540	300	0.034	三级化粪池	15	是	540	255	0.034
		BOD ₅			135	0.02		9			122.85	0.017
		NH ₃ -N			23.6	0.003		3			22.892	0.003
		pH（无量纲）			6~9	/		/			6~9	/
		SS			150	0.02		50			75	0.01

2、冷却废水

本项目冷却废水循环使用，定期补充，不外排。

(2) 废水处理可行性分析

① 生活污水处理可行性分析

本项目生活污水排放量为 540m³/a，经三级化粪池预处理后排入鹤山市龙口三连预处理站。
【由于纳污管网已铺通，现有项目产生的生活污水（648m³/a）也一并通过市政管网排入鹤山市龙口三连预处理站，不再回用】三级化粪池：生活污水由进水口进入一级池，比重较大的固体

悬浮物沉淀形成污泥层，并进行厌氧消化（酸性发酵），比重较轻的油脂、皂化物等上浮形成浮渣层。经过初步分层消化后，位于池体中上层的中间澄清粪液，通过安装于池体隔墙上的过粪管，虹吸或溢流至二级池；来自一级池的中间粪液在此池进行深度厌氧发酵（碱性发酵），在此阶段，有机物进一步分解，病原菌和寄生虫卵继续沉降或死亡，处理后，粪液再次通过过粪管流入三级池；主要用于储存和澄清经二级深度处理后的粪液。在此池内，残留的少量污泥和病原体进一步沉降，上清液得到最后澄清。最终，达到无害化要求的流出液，由出水口排出，可接入市政下水管网、农业利用系统或后续深度处理设施。

经处理后的生活污水达到鹤山市龙口三连预处理站进水水质标准，（达标情况见下表 4-10）由市政管网排入鹤山市龙口三连预处理站进行处理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》中“表 A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表”“生活污水处理设施：隔油池、化粪池、调节池、厌氧—好氧、兼性—好氧、好氧生物处理”，本项目生活污水治理设施为化粪池，属于可行性技术。

表 4-10 本项目生活污水达标排放情况一览表

污染物 浓度限值	pH 值(无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS
排放浓度	6~9	255	122.85	22.892	75
鹤山市龙口三连预处理站进水标准	6~9	500	300	/	400
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

②依托污水处理厂可行性分析

本项目位于鹤山市龙口三连预处理站的纳污范围内，项目所在区域已接通市政污水管网。鹤山市龙口三连预处理站环评已于 2020 年通过江门市生态环境局鹤山分局审批（江鹤环审〔2020〕3 号），经预处理站处理的出水水质优于鹤山市第二污水厂进水水质后进入鹤山市第二污水处理厂处理。

1) 污水厂处理工艺

鹤山市龙口三连预处理站污水处理工艺采用“调节池+混凝沉淀+水解酸化+A²O+二沉池”。

流程说明：

a、预处理包括细格栅及沉砂池、综合调节池和混凝沉淀池。

b、二级生物处理包括：水解酸化池、AAO 生化池、二次沉淀池。

c、除臭工艺：采用洗涤-生物滤床除臭工艺。

d、污泥处理：各沉淀池的污泥储存由污泥泵转送到储泥池，再经过浓缩脱水机对污泥进行脱水处理。

废水处理工艺流程图如下图 4-1 所示。

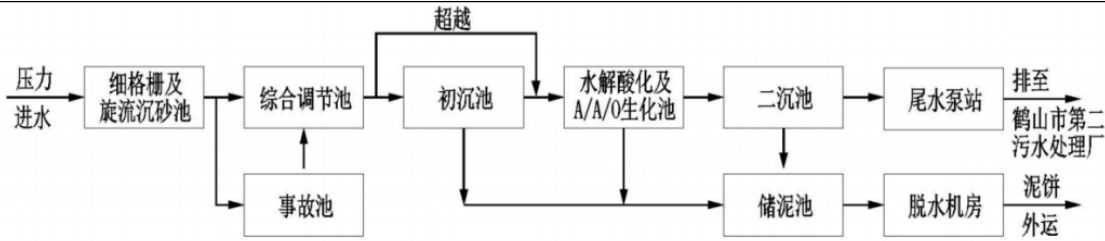


图 4-1 鹤山市龙口三连预处理站废水处理工艺流程

2) 鹤山市龙口三连预处理站污水厂余量可行性分析

鹤山市龙口三连预处理站设计处理规模为 10000m³/d。根据《鹤山市龙口镇凤沙工业区扩园规划环境影响报告书》（2024 年 5 月）及其审查意见（江环函〔2024〕186 号），鹤山市龙口三连预处理站已满负荷 10000m³/d 运行，根据扩园规划环评提出的地表水环境质量保障措施“凤沙工业区配套污水处理厂建成运行前，若鹤山市龙口三连预处理站尚有余量，凤沙工业区内新增的企业废水可暂时继续排入鹤山市龙口三连预处理站处理；结合区域削减方案实施进度以及凤沙工业区配套污水处理厂规划建设进度，凤沙工业区内企业废水暂时排入鹤山市三连预处理站的时限不得超过 2026 年 12 月底。”目前鹤山市龙口三连预处理站目前实际处理负荷 9000~13000m³/d，本项目以及现有项目外排废水量合计为 1188m³/a（3.96m³/d）【本项目 540m³/a（1.8m³/d），现有项目 648m³/a（2.16m³/d）】，远远小于预处理站处理规模，对预处理站处理负荷的影响极小，鹤山市龙口三连预处理站短期内仍可接纳本项目外排废水，待凤沙工业区配套污水处理厂建成投用后，（本项目预计 2028 年投产运行，届时凤沙工业区内新增企业的废水可排入凤沙工业区配套污水处理厂处理）鹤山市龙口三连预处理站能腾出更多处理余量，纳污证明详见附件 8。

综上所述，本项目生活污水排入鹤山市龙口三连预处理站处理是可行的。

（3）监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》“5.4.3.3 废水监测”中“单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向”，未对间接排放的生活污水进行监测要求，故本项目不作生活污水监测计划。

（4）水环境影响评价结论

本项目外排废水主要为生活污水，经三级化粪池处理后经工业区污水管网排入鹤山市龙口三连预处理站处理。因此，本项目废水不会对周边地表水体产生环境影响。

三、噪声环境影响和保护措施

（1）噪声源强

根据《环境噪声控制》（作者：刘慧玲主编，2002 年第一版），墙体降噪效果在 23-30dB（A）之间，基础减振降噪效果在 10-25dB(A)之间。本项目通过选用低噪音设备、消声减振、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施，其综合降噪效果可达 20dB(A)以上。本项目主要噪声设备声压级见下表 4-7。

（2）噪声贡献值计算

本项目工作时间为 24h/d，根据建设项目的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）的要求，可选择点声源预测模式模拟预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

①噪声贡献值叠加

多个点声源共同作用的预测点总等效声级采用叠加公式计算，公式如下：

$$L_T = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

式中：

L_T —噪声源叠加 A 声级，dB；

L_i —每台设备最大 A 声级，dB；

n —设备总台数。

②室内声源等效室外声源声功率级

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

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级（dB）；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级（dB）；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB

③声传播的衰减

考虑声源至预测点的距离衰减，忽略传播中地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等因素的影响，只考虑几何发散衰减。

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

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。厂界噪声预测结果见下表 4-11。

表 4-11 本项目主要产噪设备及源强一览表

序号	建筑物名称	声源名称	设备总数量/台	声源源强 声压级 /dB(A)/m	控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				持续时间 h	筑物插入损失/ dB(A)	建筑物外噪声				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				建筑物外 距离 m
																			东	南	西	北	
1	生产 厂房	破碎机	7	68.5	减振、 隔声	47	-14	0	15	29	6	27	39	38	43	38	7200	15	29	28	33	28	1
2		自动称重计 量机	9	64.5		48	-14	0	7	29	15	28	38	34	35	34		15	28	24	25	24	1
3		高速混料机	18	72.6		48	-14	0	17	13	3	43	43	44	52	42		15	33	34	42	32	1
4		冷却搅拌机	6	67.8		49	-13	0	12	26	8	30	39	38	41	38		15	29	28	31	27	1
5		密炼机	5	72.0		48	-13	0	6	27	15	30	47	42	43	42		15	37	32	33	32	1
6		开炼机	12	75.8		49	-15	0	4	24	17	50	53	46	46	45		15	43	36	36	35	1
7		行星挤出机	8	74		48	-14	0	17	24	4	48	45	44	52	44		15	34	34	41	33	1
8		过滤挤出机	9	74.5		49	-14	0	17	24	4	33	45	45	52	44		15	35	34	42	34	1
9		压延机	9	64.5		48	-14	0	17	25	4	33	35	34	42	34		15	25	24	32	24	1
10		分卷复合机	4	71		47	-14	0	17	23	3	28	42	41	51	41		15	31	31	41	31	1
11		冷却水塔	4	46		47	-16	0	8	15	18	26	19	17	16	16		15	9	7	6	6	1
12		压缩机	4	76		48	-14	0	15	16	6	30	47	47	51	46		15	37	36	41	36	1
13		冷水机	9	49.5		48	-14	0	15	16	6	50	20	20	24	19		15	10	10	14	9	1

表 4-12 本项目厂界噪声预测值结果一览表

位置	厂区边界距离 (m)	厂界贡献值	标准值 单位: dB (A)		达标情况
			昼间	夜间	
厂界东侧	65	46	60	50	达标
厂界南侧	60	43			达标
厂界西侧	68	49			达标
厂界北侧	113	42			达标

根据上述预测结果可知，本项目通过设备隔声减震措施、墙体隔声和距离衰减的情况下，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

（3）防治措施

为减少各噪声源对周边声环境的影响，可从设备选型、隔声降噪、厂房布局和加强管理等方面进一步考虑噪声的防治措施：

1) 优先选用低噪声生产设备替换高噪声生产设备，并对其加装减震、隔声等设施，加强维护保养，减少设备异常发声。

2) 尽量将运行噪声大的设备安装在车间厂房内，利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，一般建筑物墙体可降低15~25dB(A)，同时加强厂区内的绿化，最大限度地减弱设备运行噪声向外传播。

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生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区内的流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行使，最大限度减少流动噪声源。

（4）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测计划如下表4-13所示。

表 4-13 本项目噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界噪声	厂区北面厂界	等效连续 A 声级 (昼、夜间)	1 季度/次	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
	厂区西面厂界			
	厂区南面厂界			
	厂区东面厂界			

（5）声环境影响评价结论

本项目周边50m范围内无声环境保护目标。采取上述措施后，项目运营期厂界噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，不会对周边环境产生明显不良影响，因此本项目声环境影响是可接受的。

四、固体废物环境影响和保护措施

（1）固废产生情况

1) 生活垃圾

本项目员工人数60人，均不在厂内食宿，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均办公垃圾为0.5~1.0kg/人·d，本项目员工每人每天办公生活垃圾产生量按1kg算，项目年工作时间300天，则本项目生活垃圾量约为18t/a，生活垃圾交由当地环卫部门统一清运处理。

2) 一般固体废物

①废边角料

本项目在收卷入仓工序，需要按照所需宽度将两侧不齐整的边切掉，在此过程中会产生废边

角料，根据建设单位提供的资料，废边角料的产生量约为 50t/a，集中收集后经过粉碎回用于生产。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废边角料属于：SW17 可再生类废物，废物代码为：900-003-S17。

②废包装材料

本项目在解包投料以及包装过程中会产生废包装材料，包括废包装袋、废包装膜等，根据建设单位提供的资料，废包装材料产生量约为 50.6t/a，经收集后的废包装材料定期交由回收单位清运处理，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废包装材料属于：SW17 可再生类废物，废物代码为：900-003-S17。

③废过滤网、过滤废渣

本项目在过滤工序，使用过滤器进行过滤的过程中会产生废过滤网以及过滤废渣，根据建设单位提供的资料，废过滤网以及过滤废渣的产生量分别约为 0.2t/a 和 0.15t/a，经收集后的废过滤网和过滤废渣定期交由回收单位清运处理，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废过滤网和过滤废渣属于 SW59 其它工业固体废物，废物代码为 900-009-S59。

3) 危险废物

①废机油

本项目营运期设备保养维护过程中会产生一定量的废机油，根据建设单位提供的资料，废机油产生量约为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物-非特定行业-900-201-08：清洗金属零部件过程产生的废弃的煤油、柴油、汽油及其他由石油和煤炼制生产的溶剂油”，产生后集中收集并定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

②废机油桶

本项目营运期机油使用过程中会产生废机油桶，参考佛山市生态环境局制定的《废包装容器危险废物产生环节及相关系数参考》中“矿物油类 200L 的闭口铁桶，重量约为 17~23kg/只”，根据建设单位提供的资料，本项目设备机油一年更换一次，使用 200L/桶的机油约 3 桶，则废机油桶的产生量约为 0.06t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油桶属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物-非特定行业-900-249-08”，产生后集中收集并定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

③废含油抹布、手套

本项目营运期设备保养维护时需使用抹布、手套，使用后会有一定量废含油抹布、手套，废含油抹布、手套产生量约为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版）废含油抹布、手套属于“HW49 其他废物-非特定行业-900-041-49：含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”，产生后集中收集并定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

④废活性炭

本项目设置一套“一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）”，对生产过程中产生的有机废气进行处理，活性炭吸附装置会产生废活性炭，本项目活性炭吸附装置为单级活性炭，活性炭吸附装置工艺说明及活性炭使用情况如下。

活性炭吸附箱设计参照《江门市 2025 年颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》附件 4 活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引进行设计，活性炭采用颗粒状活性炭，颗粒状活性炭空

塔流速宜低于 0.6m/s，本次评价取 0.5m/s，密炼、压延等工序收集风量为 19000m³/h，则所需过滤面积为 19000m³/h ÷ 0.5m/s ÷ 3600=10.56m²，废气停留时间保持在 0.5-1s，装填厚度大于 300mm，设计抽屉长×宽=600×500mm。活性炭吸附箱设置 4 层，每层设置 4 个 600×500mm 的抽屉，其他设计参数如下表 4-14 所示。

表 4-14 本项目活性炭箱设计参数一览表

指标	活性炭吸附装置
总设计风量 Q (m ³ /h)	19000
设备尺寸 (长 mm×宽 mm×高 mm)	1300mm×4800mm×3800mm
单个抽屉装炭尺寸 (mm)	600×500×400
单层炭箱抽屉数量 (个)	4
装炭层数 (层)	4
炭箱过滤面积 (m ²)	10.56
接触停留时间 (s)	0.5~1
过滤风速 (m/s)	≤0.6
活性炭类型	颗粒状活性炭
活性炭碘值 (mg/g)	800
填充的活性炭密度 (kg/m ³)	400
活性炭床装炭量	1.92m ³ (0.768t)
更换周期 (月)	3
年更换频次 (次)	4
活性炭年更换量	7.68m ³ (3.072t)

备注：根据《江门市 2025 年颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》附件 4 活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引，活性炭箱各参数如下：

1、本项目活性炭箱设 4 层活性炭抽屉，每层设置 4 个抽屉，按照 4×4 排列，活性炭尺寸计算：长：单层炭床厚度取 400 mm（满足规范≥300 mm 的要求），为保证气流分布均匀，箱体前后各设约 450 mm 的渐扩/渐缩段及结构安装空间，共约 900 mm，故长度为 400 + 900 = 1300 mm；宽：为达到 10.56m² 的过滤面积，箱体内部有效宽度 W=S/总炭层高=10.56m²/2.2m≈4.8m，设计取 4800mm；高：活性炭抽屉单层炭层高度取 550 mm（大于 300 mm，满足规范要求），共 4 层，炭层总高为 4×550 = 2200 mm；上下层间距取 400 mm，共 3 个间距，即 3×400 = 1200 mm；考虑底部和顶部安装空间各 200 mm，合计 400 mm；故总高度为 2200 + 1200 + 400 = 3800 mm。故本项目活性炭尺寸为 1300mm×4800mm×3800mm。

2、炭箱过滤面积 S=Q/v/3600=19000÷0.5÷3600=10.56m²，其中 Q—风量，m³/h；v—风速，m/s；

3、颗粒状活性炭箱气体流速宜低于 0.6m/s，装填厚度不宜低于 300mm；

4、活性炭填充体积：V_炭=M×L×W×D=16×600mm×500mm×400mm=1.92m³，其中 M—活性炭抽屉个数；L—抽屉长度，mm；W—抽屉宽度，mm；D—装填厚度，mm；

5、根据《江门市 2025 年颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》附件 4 第 11 项第 4 点，活性炭的更换周期一般不应超过累积运行 500 小时或 3 个月。故本项目活性炭更换频次实际按 4 次/年。

根据上表分析，活性炭年更换量为 3.072t/a，根据前文工程分析计算，DA005、DA006、DA007、DA008 有机废气削减量为 6.988t/a，单套活性炭吸附装置废活性炭产生量为 3.072t/a，本项目设 4 套，故废活性炭年产生量为 6.988+12.288=19.276t/a。

废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025年版）中“HW49 其他废物：900-039-49：烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成视频添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类危险废物）”，产生后收集并定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

表 4-15 本项目危险废物产排情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序/装置	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险性	贮存方式	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-201-08	0.1	设备保养	液态	废机油	废机油	1 年	T/I	桶装	暂存于危废仓，定期交由有资质的危废处理单位处置
2	废机油桶	HW08	900-249-08	0.06	机油使用	固体	废机油	废机油	1 年	T/I	堆叠存放	
3	废含油抹布、手套	HW49	900-041-49	0.1	设备保养	固体	废机油	废机油	1 年	T/In	袋装	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	19.276	废气治理	固体	有机废气	有机废气	3 个月	T/In	袋装	

表 4-16 本项目固体废物产排情况一览表

序号	固废类型	污染物名称	形态	产生源	废物编号	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	固态	员工办公生活	/	18	交由环卫部门清运处理
2	一般固体废物	废边角料	固态	裁边	900-003-S17	50	回用于生产
		废包装材料	固态	包装、投料	900-003-S17	50.6	收集储存并定期交由一般固废处理单位处理
		废过滤网	固态	过滤	900-009-S59	0.2	
		过滤废渣	固态			0.15	
3	危险废物	废机油	固态	设备保养	900-201-08	0.1	暂存于危废仓，定期交由有资质单位处理
		废机油桶	固态	机油使用	900-249-08	0.06	
		废含油抹布、手套	固态	设备保养	900-041-49	0.1	
		废活性炭	固态	废气治理	900-039-49	19.276	

(2) 环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建设单位应做好以下防治措施：

a 建设单位和个人应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

b.建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，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。

c.本项目依托现有项目的固废仓，固废仓设置已满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。禁止危险废物及生活垃圾混入。

d.建设单位委托他人运输、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。

e.建设单位应当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。

f.危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好地达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

①收集、贮存

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。

②转移

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，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于贮存设施内，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。

危险废物转移报批程序如下：第一阶段：产废单位创建联单，填写好要转移的危险废物信息，提交后系统将发送给所选择的接收单位；第二阶段：接收单位确认产废单位填写的废物信息，并安排运输单位，提交后联单发送给运输单位。若接收单位发现信息有误，可以退回给产废单位修改；第三阶段：运输单位通过手机端 App，填写运输信息进行二维码扫描操作，完成后联单提交给接收单位；第四阶段：接收单位收到废物后过磅，并在系统填写过磅值，确认无误后提交给产废单位确认；第五阶段：产废单位确认联单的全部内容，确认无误提交则流程结束，若发现数据有问题，可以选择回退给处置单位修改。

根据《危险废物转移管理办法》，移出人、承运人、接受人应当依法制定突发环境事件的防

范措施和应急预案，并报有关部门备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理。

(3) 固体废物环境影响评价结论

综上所述，本项目固废合理处置后对周边环境影响不大。

五、地下水、土壤

(1) 污染途径识别

1) 地下水污染途径识别

本项目可能存在污染地下水的途径包括：危险废物存放点地面防渗层破损，危险废物废机油泄漏并渗入地下导致地下水污染；沉淀池底部破损造成废水泄漏并渗入地下水导致地下水污染；各类固体废物处置不当，其中有害物质经雨水淋溶、流失，渗入地下导致地下水污染。

2) 土壤污染途径识别

危险废物存放点地面防渗层破损，危险废物废机油泄漏并渗入地下水导致土壤污染。各类固体废物处置不当，其中有害物质经雨水淋溶、流失，渗入地下导致土壤污染。

(2) 防渗分区

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），对本项目车间进行地下水污染防渗分区，见下表。

表 4-17 项目防渗措施一览表

序号	区域		潜在污染源	防控措施
1	重点防渗区	危废仓	废活性炭、废机油、废机油桶、废含有抹布、废手套	严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等落实污染防渗等措施
2	一般防渗区	一般固废仓	废包装材料、废过滤网、废边角料、过滤废渣	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
		生产车间	设备生产机油泄漏	车间地面采用防渗钢筋混凝土结构，池体采用防渗材料涂层
3	简单防渗区	办公区	生活垃圾桶	一般地面硬化

(3) 跟踪监测要求

项目用地范围内生产区域拟进行全部硬底化处理，根据分区防护措施对危废仓设置防渗措施后，且做好防风、防雨、防渗措施，各个环节均能得到良好控制，基本不存在污染途径，故不需开展地下水及土壤跟踪监测。

(4) 地下水、土壤环境影响评价结论

综上所述，本项目在正常情况下，采取上诉提出的措施后，对地下水、土壤环境造成的影响较小。

六、生态影响和保护措施

本项目用地范围内无生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

七、环境风险影响和保护措施

(1) 环境风险物质识别

本项目使用的原材料为 PVC 树脂粉、环保增塑剂、环氧大豆油、钙锌稳定剂、碳酸钙和钛白粉，均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品名录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品；废活性炭、废机油桶、废含油抹布、手套属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）；机油、废机油属于《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中的油类物质。

(2) Q 值计算

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C 的有关规定，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁、q₂、...、q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂、...、Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录 B，本项目环境风险物质 Q 值计算结果见下表 4-18。

表 4-18 本项目环境风险物质储存量与临界量比值一览表

序号	危险物质名称	最大存在总量(吨)	临界量(吨)	q _n /Q _n	临界量依据
1	机油	0.03	2500	0.000012	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B（油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）） 《塞维索指令III》（2012/18EU）
2	废机油	0.1	200	0.0501	
3	废机油桶	0.06			
4	废含油抹布、手套	0.1			
5	废活性炭	4.819			
合计				0.025	/

注：危险废物参考欧盟《塞维索指令III》（2012/18EU）中“O3 含有危险说明 EUH029 的物质或混合物”中的上层要求合格数量，临界量参考执行 200t。

根据上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）为 0.025<1，因此本项目风险物质存储量未超过临界量，故本项目不需设置环境风险专项评价。

(3) 生产过程风险识别

本项目存在环境风险主要存在于危险废物储存仓、废气治理设施，识别如下表所示：

表 4-19 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危险废物储存仓	泄漏	装卸或储存过程中废机油可能发生倾倒、泄漏，可能污染地下水或可能由于恶劣天气影响，随着雨水排入河流。	储存危险废物必须严实包装，储存场地采取防渗漏措施，设置漫坡围堰
原料储存区	泄漏	机油桶发生倾倒、泄漏，可能污染地下水或可能由于恶劣天气影响，随着雨水排入河流。	机油桶必须严实包装。
废气治理设施	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，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行

(4) 环境风险防范措施

①液体原料运输、贮存风险事故防范措施

为了最大限度减少项目对周围环境的风险，需加强对机油运输、储存过程中的管理，规范操作和使用规范，降低事故发生概率；储存间及运输车道必须做好地面硬化工作，且储存间应做好防雨、防渗漏措施，并设置围堰，故发生泄漏时可以收集在围堰或防漏托盘内并处理，不轻易流入周围的水体，避免原料泄漏造成的危害。

②废气事故排放风险防范措施

为避免出现事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气处理事故排放，防止废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。

③危险废物贮存风险事故防范措施

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关危废处置资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

④次生环境风险防范措施

本项目周围 500m 范围内没有敏感点，一旦发生火灾、爆炸事故时，产生的大量辐射热、浓烟、有毒气体和弥漫散的固体颗粒将可能对附近工厂、员工造成严重的影响，威胁到周围人群的人身安全。建设单位必须对此高度重视，切实做好风险的防范，在发生事故时应迅速疏散员工及做好善后工作，并采取有效的措施防止污染事故的进一步扩散，同时立即报当地环保部门。

表 4-20 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	鹤山市南塑新材料有限公司年产 8667 吨 PVC 透明膜、8667 吨 PVC 装饰膜扩建项目			
建设地点	广东省江门市鹤山市龙口镇北环路 8 号之二（自编：之二）			
地理坐标	经度	112° 54'9.8424"	纬度	22° 46'47.442"
主要危险物质分布	机油暂存于仓库，废机油、废机油桶、废抹布、手套暂存于危废仓			

环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>①装卸或存储过程中可能会发生物料泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等；</p> <p>②易燃物泄漏引起火灾、爆炸，随消防废水进入市政管网或周边水体；</p> <p>③因液体泄漏通过车间排水或地面下渗进入市政管网或周边水体。</p> <p>④废气治理设施发生故障导致废气直排。</p>
风险防范措施要求	<p>①储存液体危险废物必须严实包装，危废仓地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏材料；</p> <p>②定期检查液体物料等暂存桶是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏；</p> <p>③生产人员应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，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。遇不良工作状况应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。待检修完毕再生产</p> <p>④加强车间通风，避免造成有害物质的聚集；</p> <p>⑤加强检修维护，确保废气治理系统的正常运行。</p> <p>⑥当发生原料、危险废物泄漏时，让仓库保持通风，并带上防护装备，更换容器并盖好暂时储存，由于原料、产品、废液压油均为独立单独桶装存放，且分区划分，仓库、危废仓周围设置围堰，能有效将漏液截留在仓库内，泄漏出来的易燃液体使用惰性吸附物进行吸附。</p> <p>⑦严格执行安全和消防规范。当发生火灾时，应利用就近原则，带好防护装备，厂内应定点配套消防设施。</p>
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.025 < 1$ 。

（5）环境风险分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响，不会周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。项目环境风险控制措施有效，环境风险可控。

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	DA005、 DA006、 DA007、DA008	非甲烷总 烃、氯化氢	一体式净化 器(静电除油 雾+活性炭吸 附)装置	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB 31572-2015 含 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 2 恶臭 污染物排放标准值
	DA009、 DA010、 DA011、DA012	颗粒物	布袋除尘	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB 31572-2015 含 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值
	厂区内	非甲烷总烃	加强通风、加 强厂区内绿 化	广东省地方标准《固定污染 源挥发性有机物综合排放 标准》(DB44/2367-2022) 中表 3 厂区内 VOCs 无组 织排放限值
	厂界	颗粒物	加强通风	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB 31572-2015 含 2024 年修改单)中表 9 企业边界大气污染物浓度 限值
	氯化氢	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 恶臭污 染物厂界标准值的二级新 扩改建标准		
	臭气浓度			
地表水环境	生活污水	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、SS、	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物 排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准)
	冷却废水	/	定期补充、循 环使用	/
声环境	生产设备	噪声	采用低噪声 设备、减震、 隔声、加强设 备维护和管理 等	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB1 2348-20 08)中的 2 类标准
电磁辐射	---			
固体废物	生活垃圾交由当地环卫部门清运处理；一般工业固废交由相关单位回收处 理；危险废物交由有危险废物资质单位处理。			

土壤及地下水污染防治措施	<p>厂房设置地面底部硬底化、防漏防渗措施；项目产生的废气经过有效处理后排放量不大，且不属于重金属等有毒有害物质，对土壤和地下水影响不大；项目危险废物、原料摆放区做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止泄漏物料下渗到土壤和地下水。</p>
生态保护措施	<p>——</p>
环境风险防范措施	<p>1、按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，设置防渗措施，危险废物定期交由有资质单位处理，同时严格按《危险废物转移管理办法》做好转移记录。</p> <p>2、做好原料分类、分区贮存，确保原料桶严实包装，并制定申报登记、保管、领用、操作等规章制度。</p> <p>3、建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气处理事故排放，防止废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。</p>
其他环境管理要求	<p>（1）建设单位应根据企业的规模和特点，设置环境保护管理机构。如环境管理委员会和环境管理专职或兼职部门等。环境保护管理机构应配备管理人员，负责公司的环境管理。对项目实施过程环境保护措施落实进行监督，对项目产生的污水、废气、噪声、固体废物等的处理防治设施运行状况进行监督、维护和检修，对环境风险控制措施落实情况进行监督；</p> <p>（2）建设单位应建立环境管理台账记录制度，落实相关责任部门和责任人，明确工作职责，真实记录污染治理设施运行、自行监测和其他环境管理等与污染物排放相关的信息，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。为便于携带、储存、导出及证明排污许可证执行情况，环境管理台账应按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理，保存期限不得少于三年；</p> <p>（3）本项目须实行排污口规范化建设，按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环[2008]42号）要求规范排污口建设，依法向环境保护行政主管部门申报登记排污口数量、位置及主要污染物的种类、数量、浓度、排放去向等情况。</p> <p>（4）建设项目发生实际排污行为之前，建设单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。</p>

六、结论

本次评价对鹤山市南塑新材料有限公司年产 8667 吨 PVC 透明膜、8667 吨 PVC 装饰膜扩建项目及其周围区域环境现状进行了调查、监测和评价分析，通过对营运期污染物排放的环境影响分析和对环境风险的分析，提出了项目污染防治措施以及要求和建议，污染物的排放均能够严于相关标准，符合国家环境保护的要求

本项目运行期间产生一定量的废水、废气、噪声和固体废物，通过采取有效的污染防治措施，可将项目对周围环境造成的影响降到最低。同时，项目建设和运营过程中，依据本次评价所提出的有关污染防治措施，全面落实“三同时”制度，加强运营期环境管理，定期监测，确保污染防治设施稳定达标运行，则项目建设对周围环境质量不会产生明显的影响，从环境保护角度出发，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		非甲烷总烃	0.665	0.665	0	2.484	0	3.149	+2.484
		氯化氢	0.56	/	0	0.252	0	0.812	+0.252
		颗粒物	0.145	/	0	10.92	0	11.065	+10.92
废水		COD _{Cr}	0.227	/	0	0.034	0	0.261	+0.034
		BOD ₅	0.130	/	0	0.017	0	0.147	+0.017
		NH ₃ -N	0.019	/	0	0.003	0	0.022	+0.003
		pH(无量纲)	/	/	/	/	/	/	/
		SS	0.130	/	0	0.01	0	0.140	+0.01
生活垃圾		生活垃圾	9	/	0	18	0	27	+18
一般工业 固体废物		废边角料	50	/	0	50	0	100	+50
		废包装材料	50.6	/	0	50.6	0	101.2	+50.6
		废过滤网、滤渣	0.15	/	0	0.35	0	0.5	+0.35
危险废物		废机油	0.1	/	0	0.1	0	0.2	+0.1
		废机油桶	/	/	0	0.06	0	0.06	+0.06
		废含油抹布、手套	/	/	0	0.1	0	0.1	+0.1
		废活性炭	9.59	/	0	19.276	0	28.866	+19.276

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

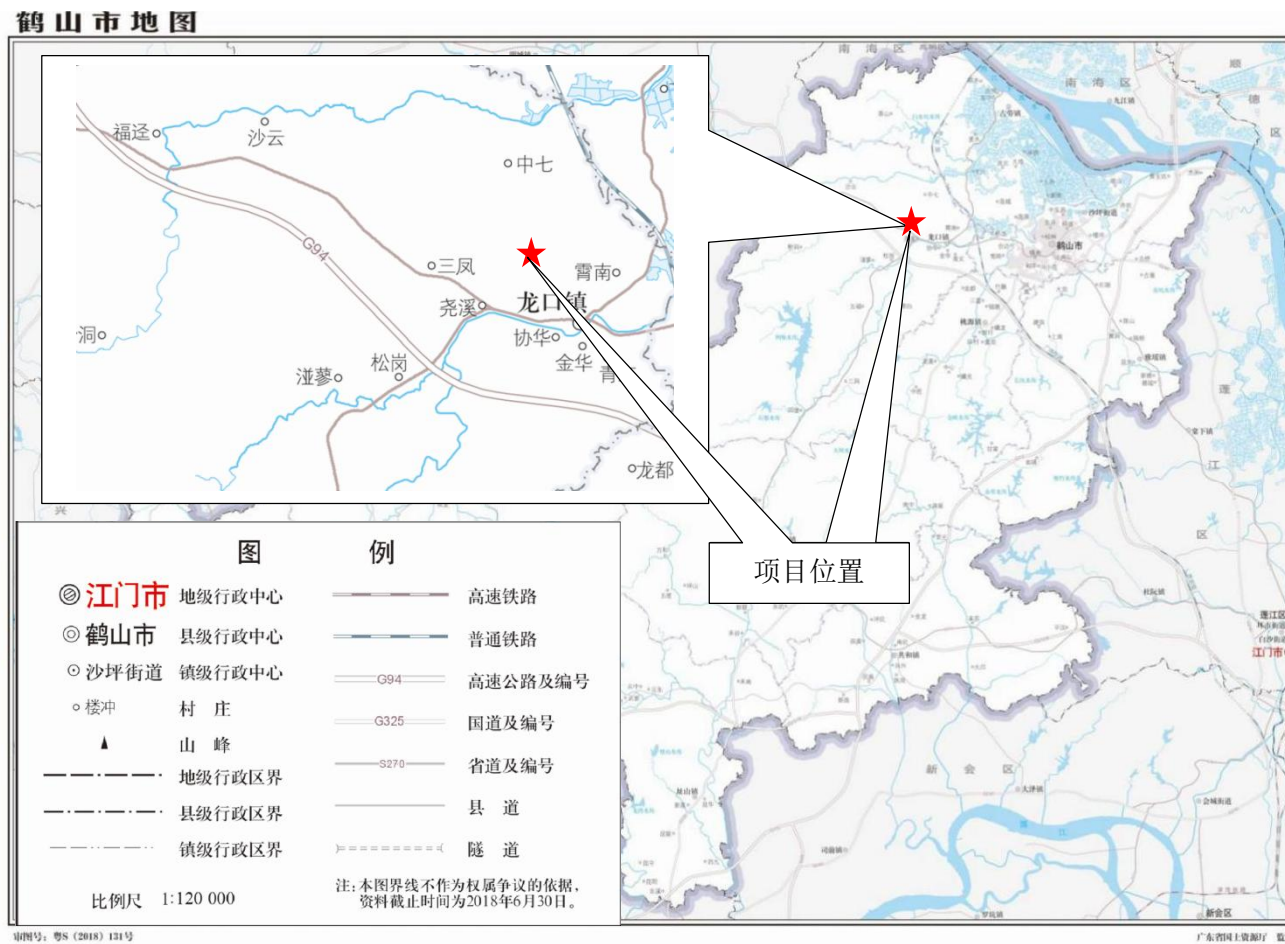
打印编号: 1774319262000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	8oygwf			
建设项目名称	鹤山市南塑新材料有限公司年产8667吨PVC透明膜、8667吨PVC装饰膜扩建项目			
建设项目类别				
环境影响评价文件类型				
一、建设单位情况				
单位名称（盖章）				
统一社会信用代码				
法定代表人（签章）				
主要负责人（签字）				
直接负责的主管人员				
二、编制单位情况				
单位名称（盖章）				
统一社会信用代码				
三、编制人员情况				
1 编制主持人				
姓名				
邓敏				
2 主要编制人员				
姓名				
邓敏	一、	目		
文美乐	四、	环		

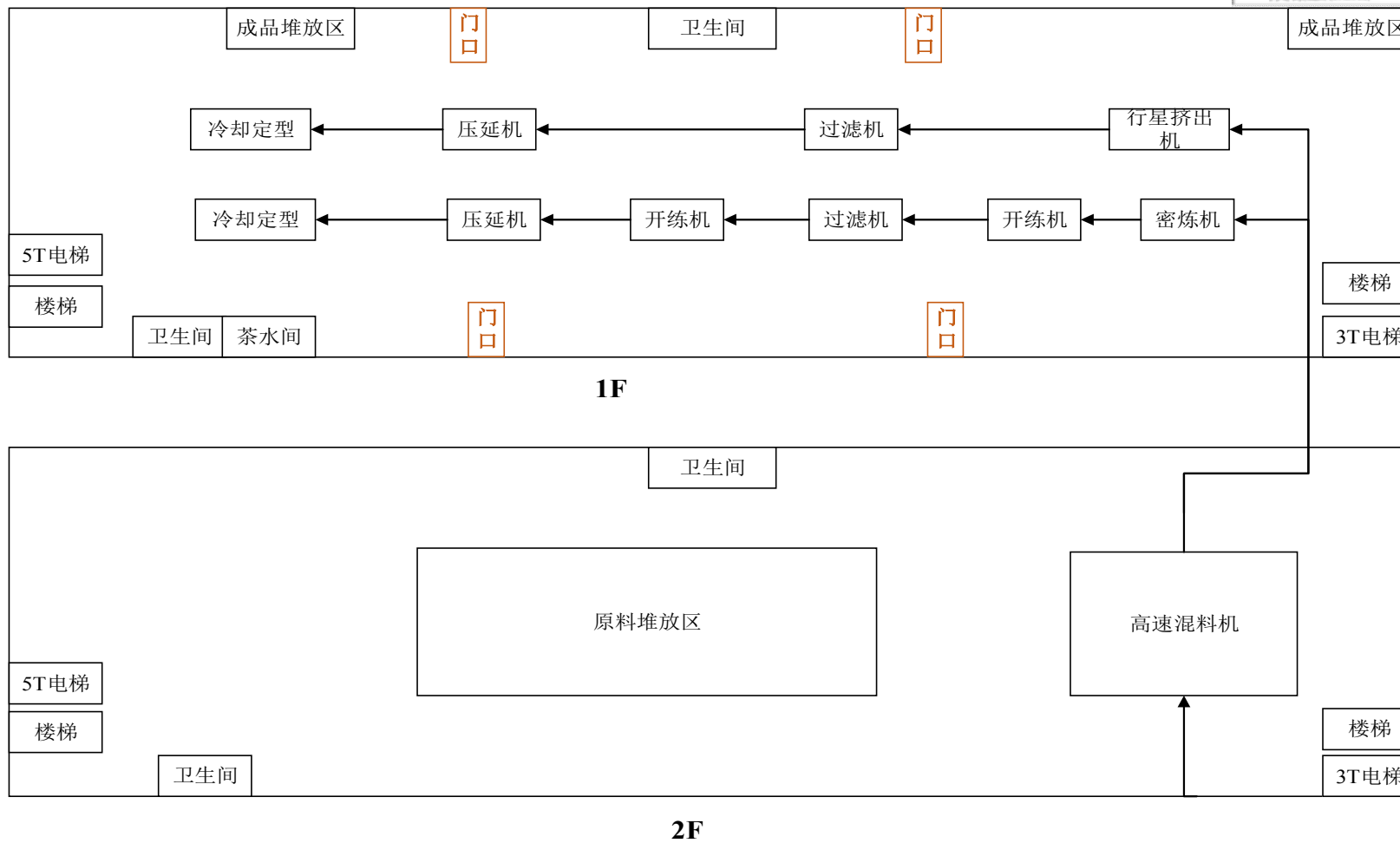
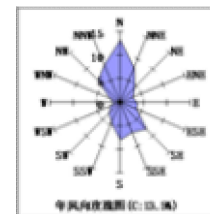
附图

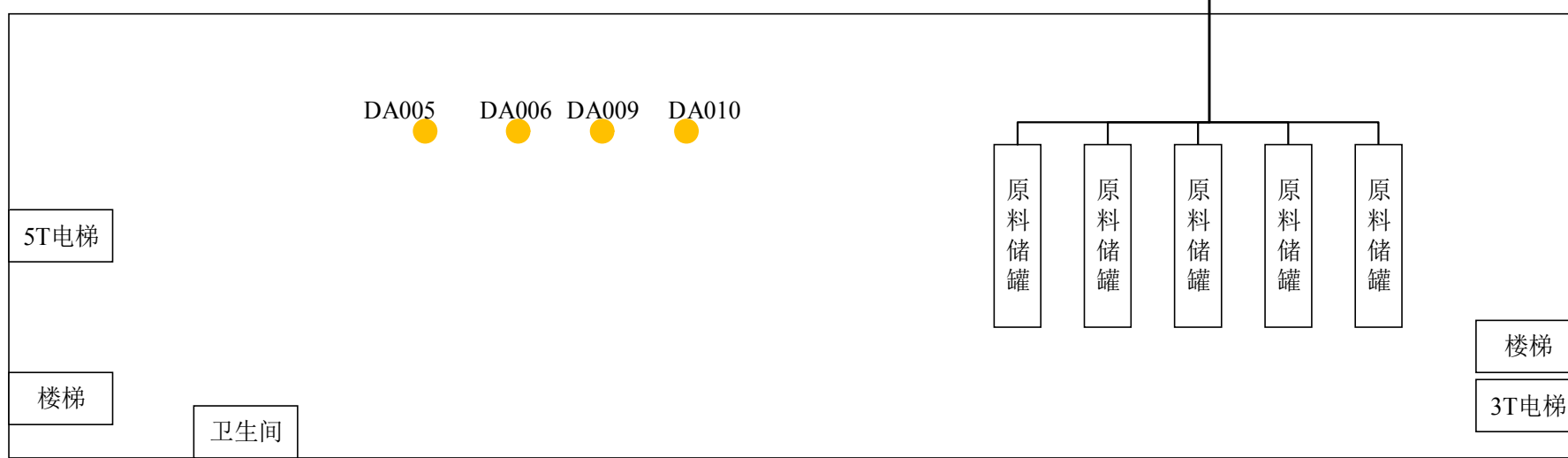
附图1 本项目地理位置图



附图2 本项目平面布置图

3#厂房

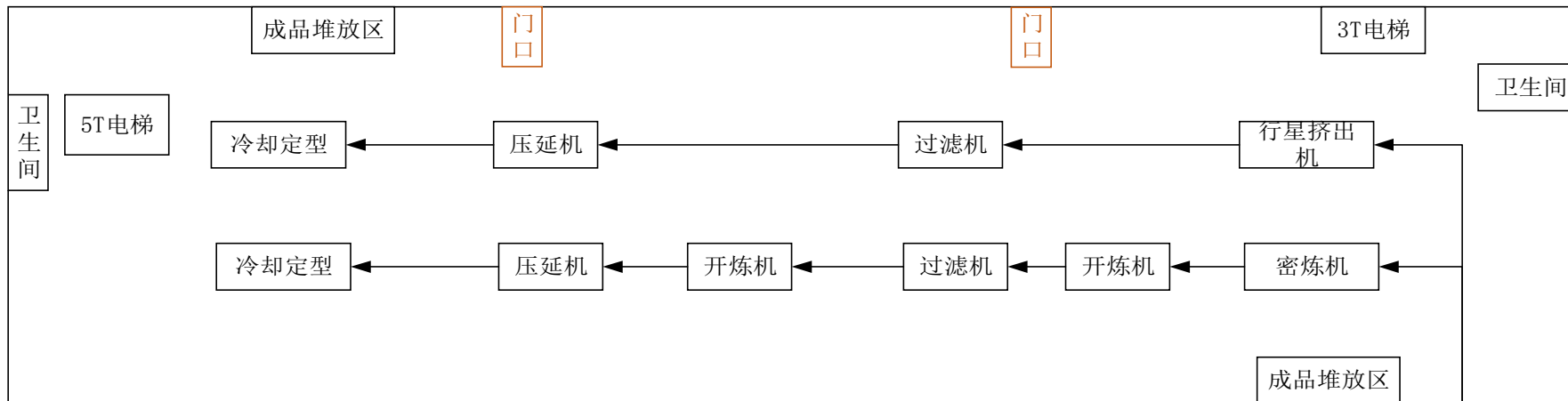
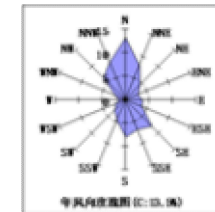




4F

比例尺: 10m

4#厂房



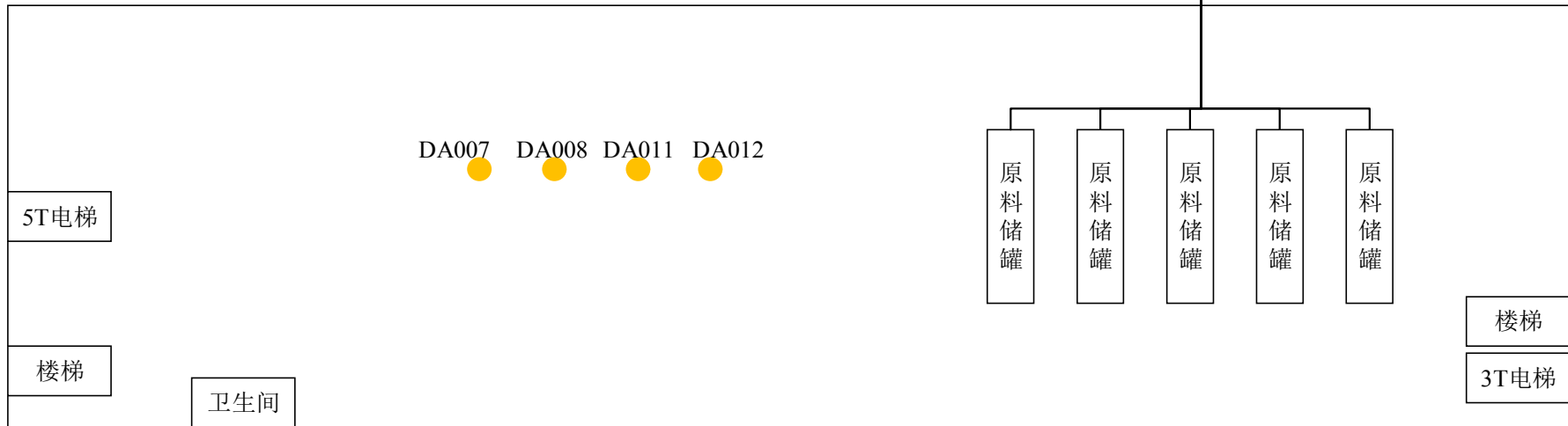
1F



2F



3F



4F

比例尺: 10m

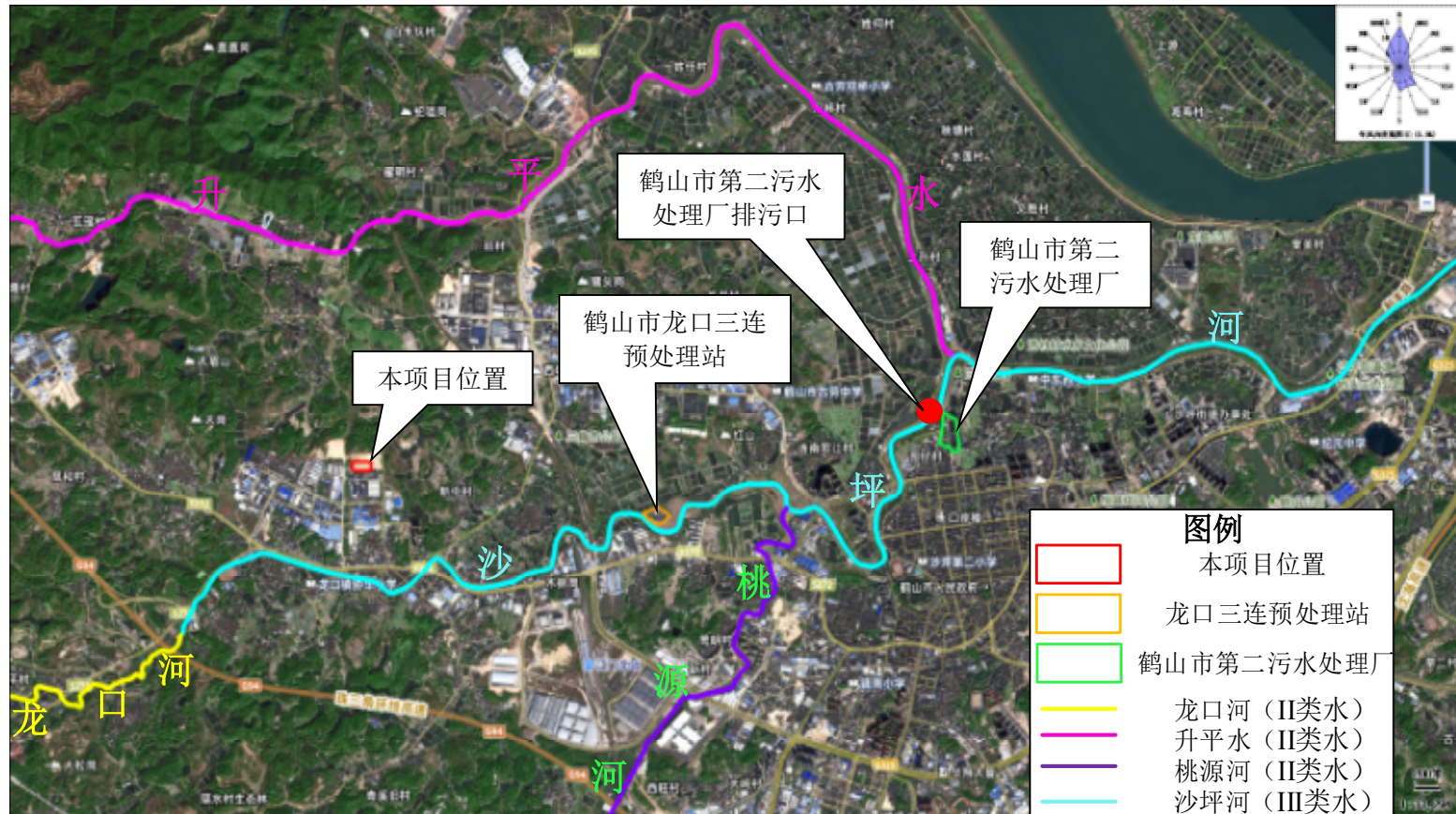
附图3 本项目四至情况



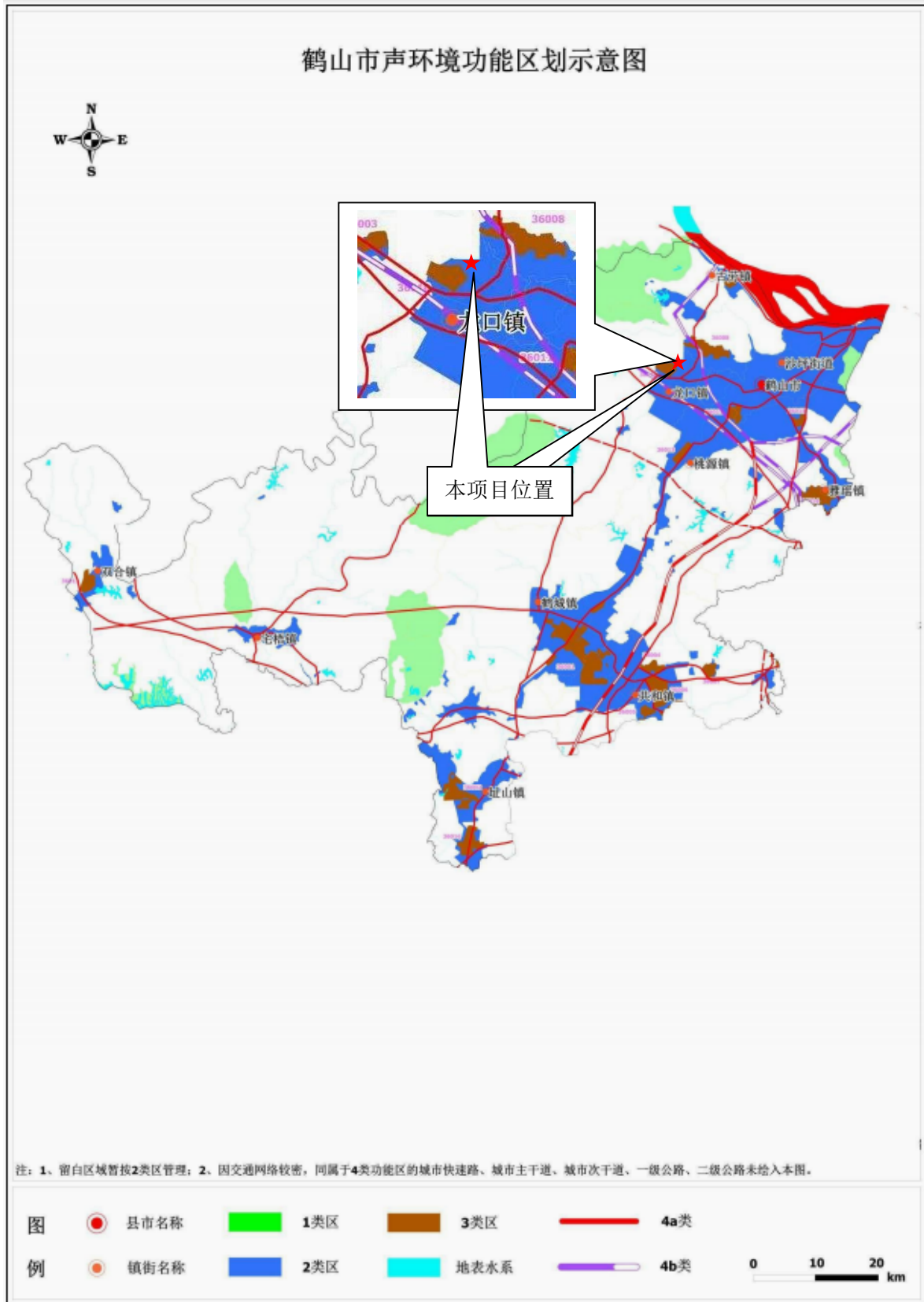
附图4 本项目厂界外50m、500m范围图



附图5 本项目所在区域地表水环境功能区划图

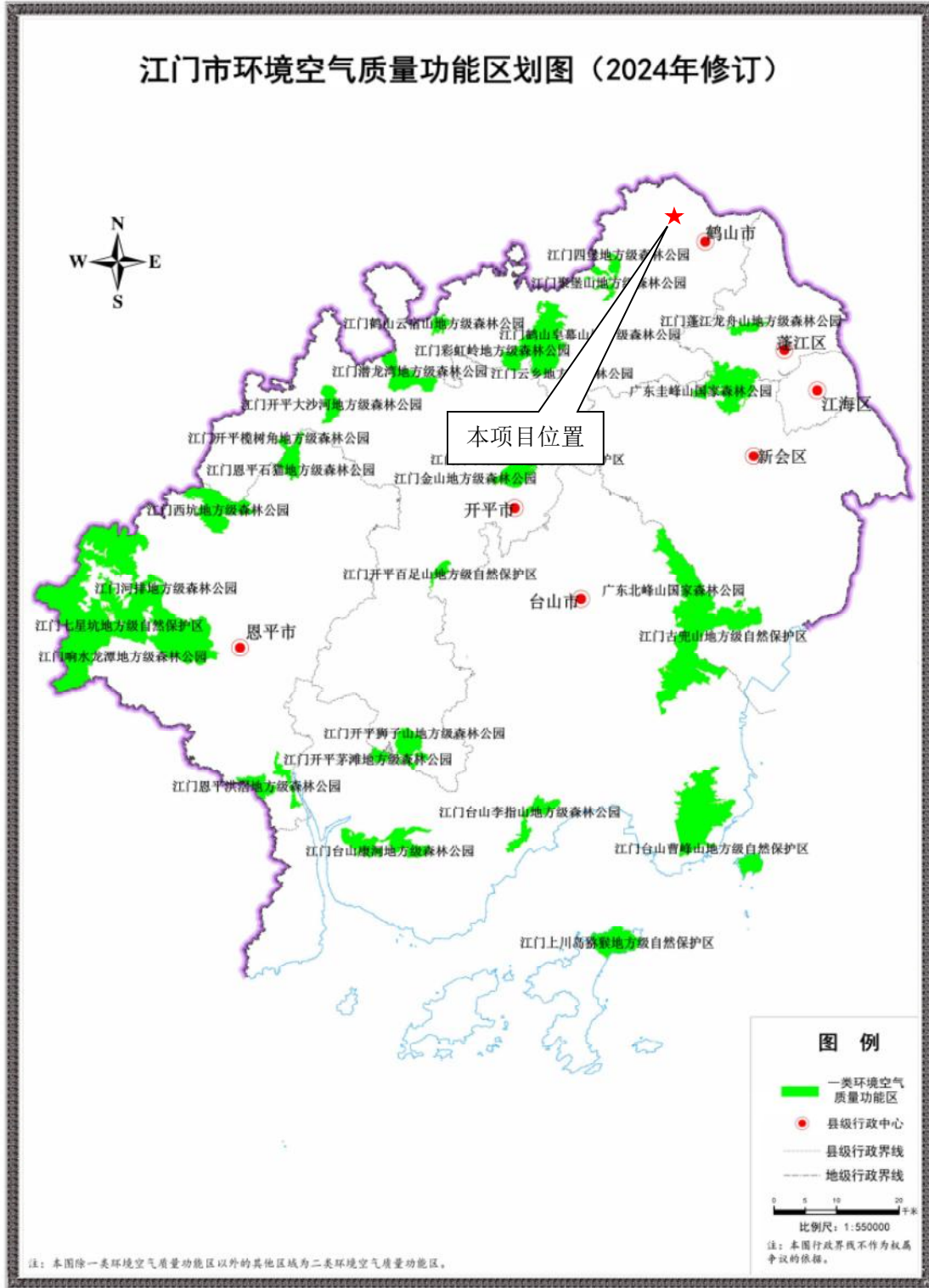


附图6 本项目所在区域声环境功能区划图



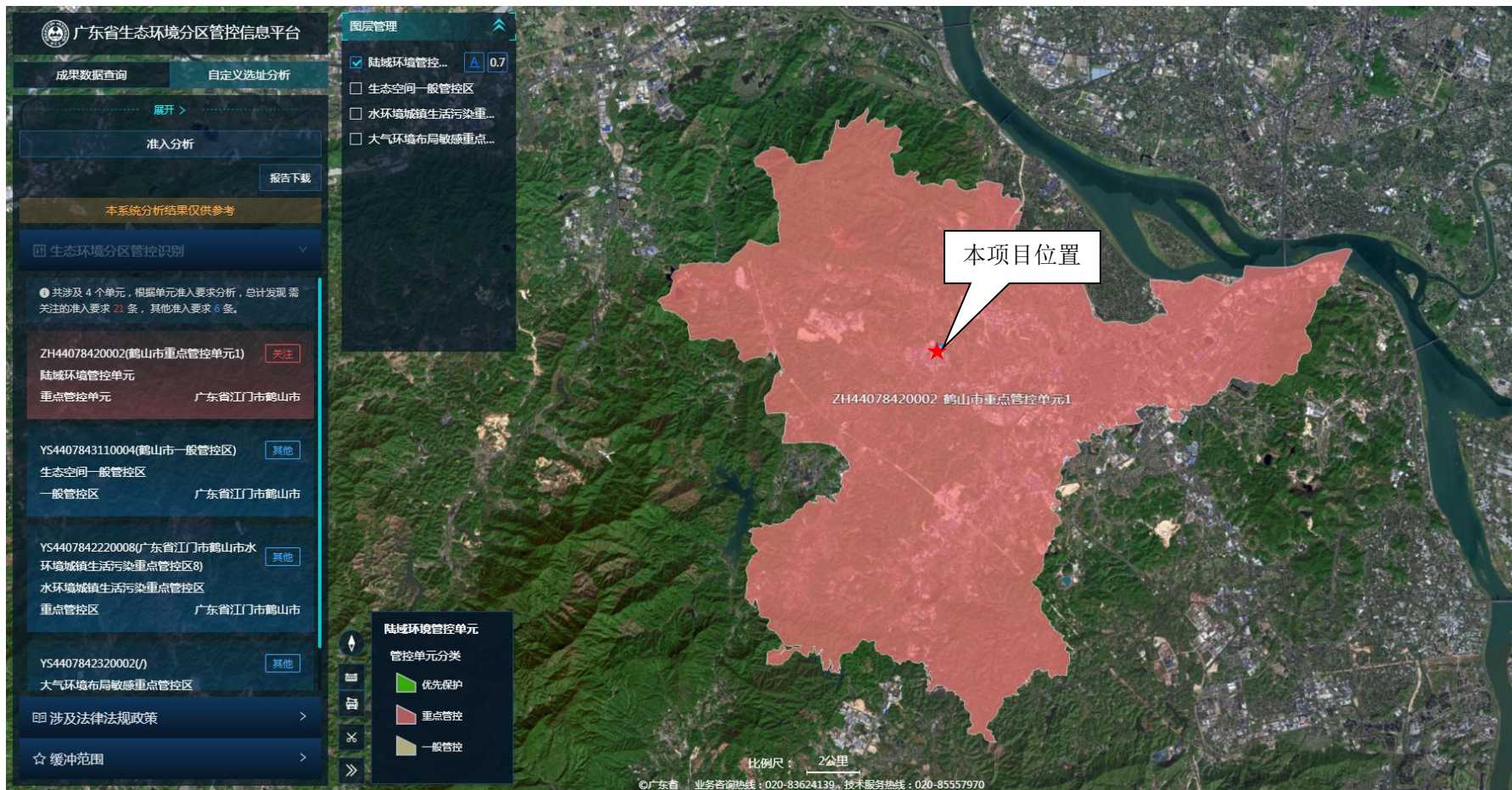
附图7 本项目所在区域大气环境功能区划

江门市环境空气质量功能区划图

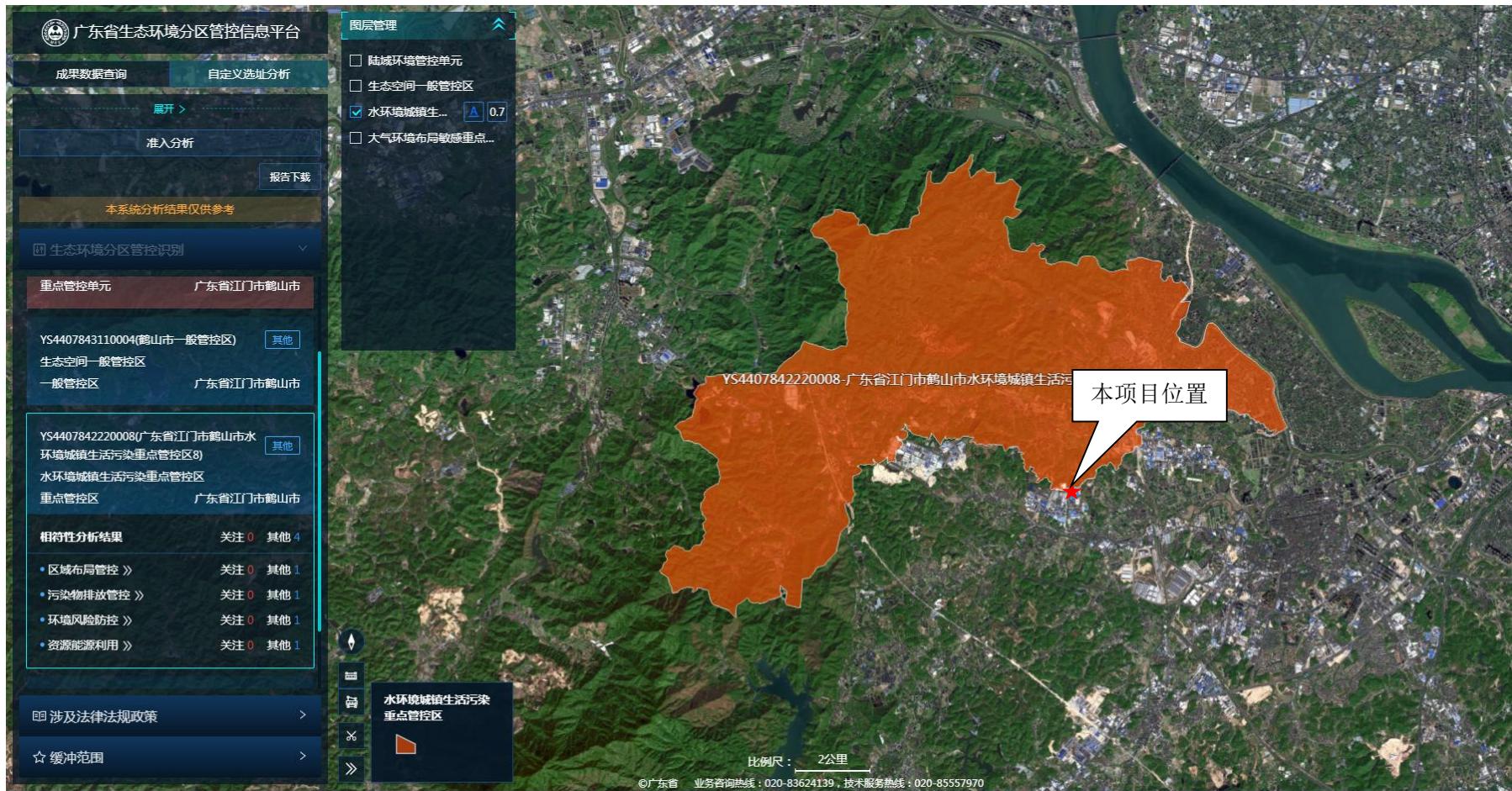


附图8 广东省生态环境分区管控信息平台截图

(1) 陆域环境管控单元



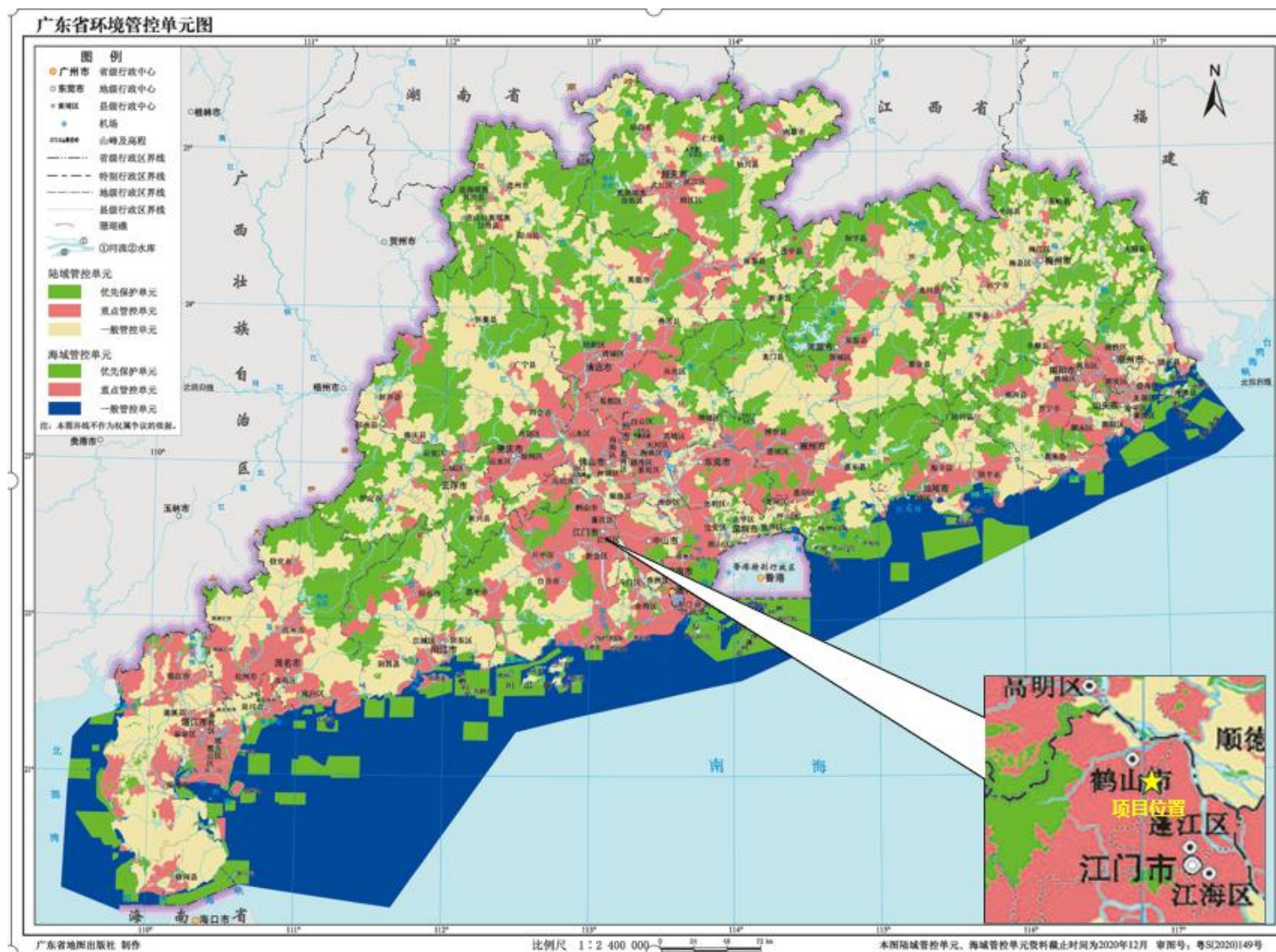
(2) 水环境城镇生活污染重点管控区



(3) 大气环境布局敏感重点管控区



附图9 江门市环境管控单元图



附件 1 环评委托书

环境影响评价委托书

广东新葵环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的相关规定，我单位《鹤山市南塑新材料有限公司年产 8667 吨 PVC 透明膜、8667 吨 PVC 装饰膜扩建项目》必须依法执行环境影响评价制度，特委托你司承担该项目的环境影响评价工作，编写环境影响报告表。



附件2 营业执照



营 业 执 照

(副 本) (1-1)

统一社会信用代码
91440784MA52XWWA04

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

名 称	鹤山市南塑新材料有限公司	注册 资本	人民币贰仟肆佰陆拾万元
类 型	有限责任公司(自然人独资)	成 立 日期	2019年03月05日
法 定 代 表 人	廖晓幸	住 所	鹤山市龙口镇北环路8号之二(自编:之二)
经 营 范 围	一般项目: 新型膜材料制造; 塑料制品制造; 货物进出口; 技术进出口。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)		

登记机关
2024年 09 月



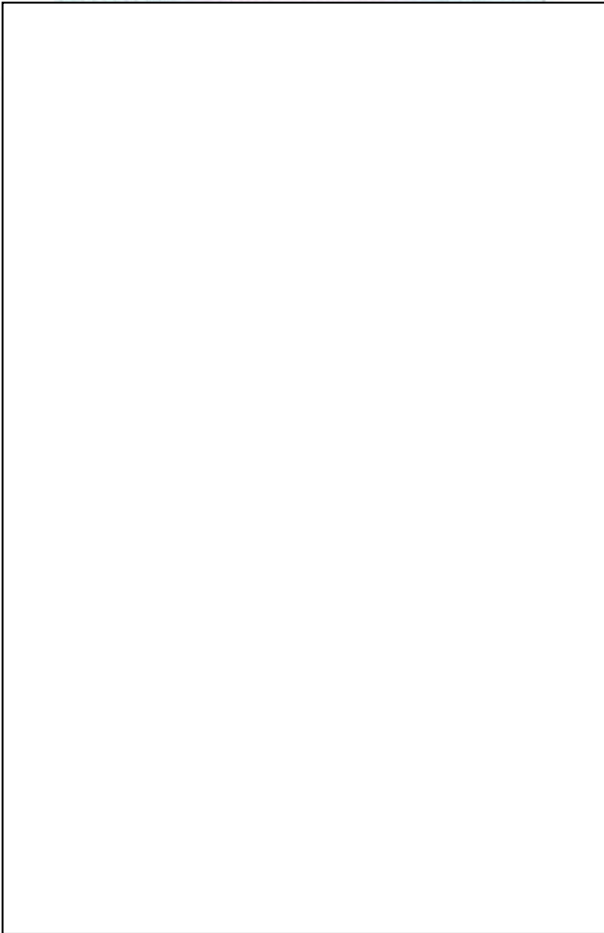
国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

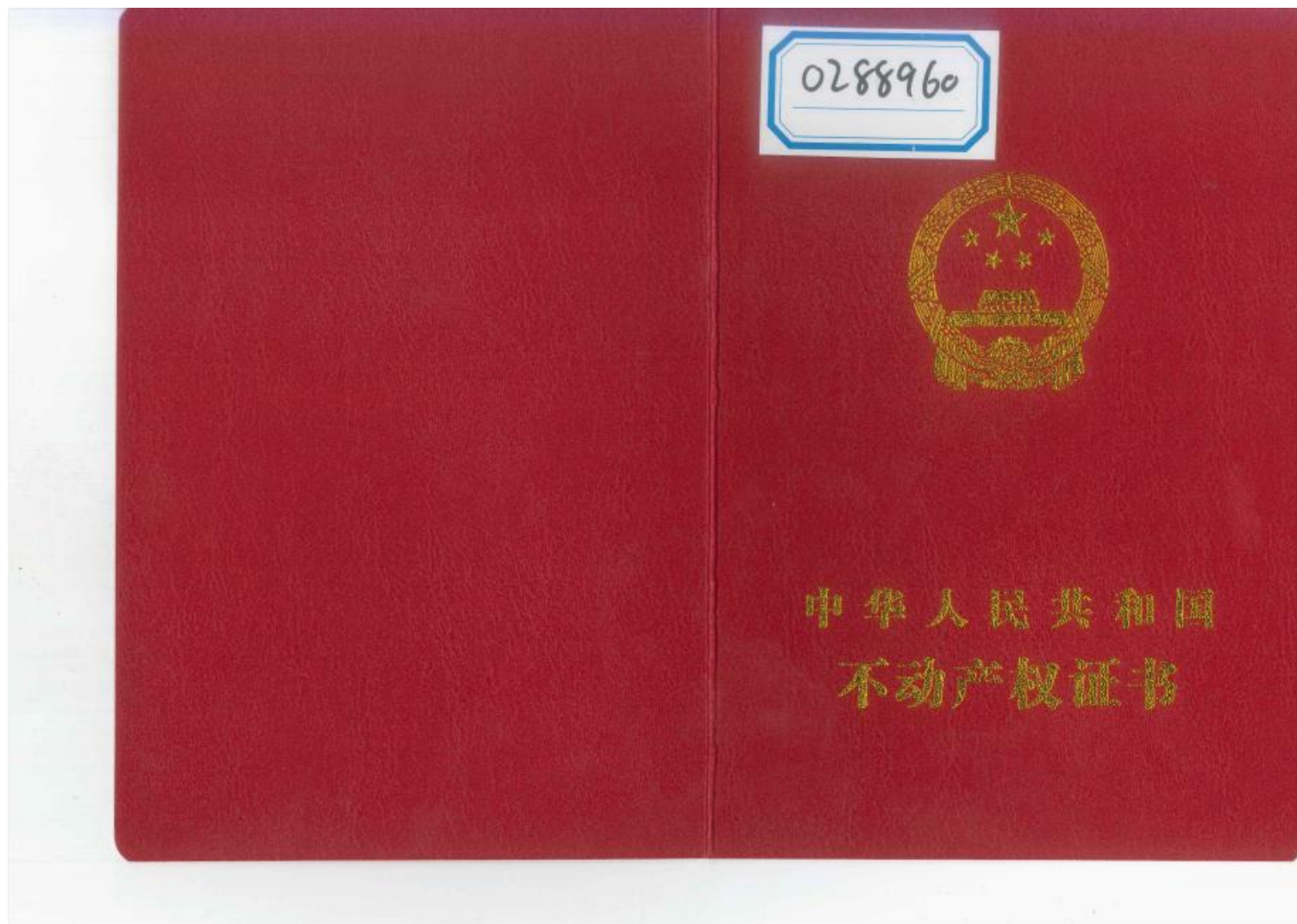
国家市场监督管理总局监制

不借不贷不抵押

附件3 法人身份证复印件



附件4 扩建项目不动产证明



不动产权证书



20251128-0288960

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



2025年11月28日

中华人民共和国自然资源部监制

编号NO 44675335053

粤 (2025) 鹤山市 不动产权第 0040764 号

附 记

权利人	鹤山市南塑新材料有限公司 (91440784MA52XWWA04)
共有情况	单独所有
坐 落	鹤山市龙口镇兴龙工业区
不动产单元号	440784 004006 GB02578 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用 途	工业用地
面 积	宗地面积: 15333.33平方米
使用期限	工业用地 2075年11月18日止
权利其他状况	





5128-2028160

宗地图

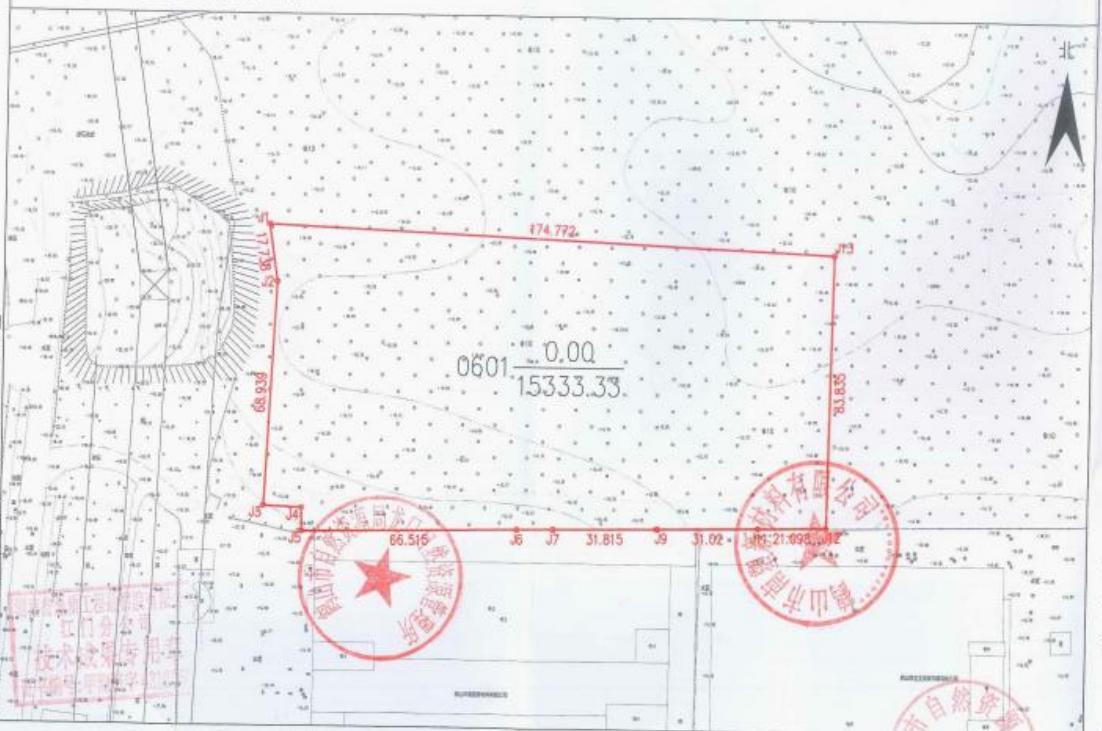
单位: m.m²

宗地编号: 440784004006GB02578

权利人: 鹤山市南塑新材料有限公司

地籍图号: 2520.50-38387.25

湖南省地籍工程勘察院有限公司 江门分公司



图例说明:
 1:宗地内注记
 0601 — 工业用地
 0.00 — 建筑占地面积
 15333.33 — 宗地面积
 转x — 转折角x度
 X — 门牌号码
 2:宗地界址线,界址点及界址点号用红色表示。

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	2520621.671	38387230.681	17.738
J2	2520804.136	38387233.36	68.939
J3	2520535.271	38387230.189	11.831
J4	2520534.704	38387241.887	7.234
J5	2520527.473	38387242.188	66.515
J6	2520528.689	38387308.692	11.308
J7	2520528.907	38387319.998	31.815
J8	2520529.494	38387351.808	0.366
J9	2520529.486	38387352.174	0.02
J10	2520529.5	38387352.188	31.02
J11	2520530.072	38387383.202	21.098
J12	2520530.461	38387404.297	83.835
J13	2520614.29	38387405.297	174.772
J1	2520621.671	38387230.681	
S=15333.33 周长 623.0000m			

2000国家大地坐标系,中央子午线114度。

本宗地(宗地号: 440784004006GB02578 图号: 鹤山市龙口镇兴龙工业区)

的权属界线(见宗地图红线所示)经实地指界核测,确认无误。

本宗地及邻宗地使用者(盖章) 指界人(签字) 确认日期

本宗地:

邻宗地:

绘图日期: 2025年11月11日

审核日期: 2025年11月11日

1:1500

绘图员: 李志昌

审核员: 吕国杰



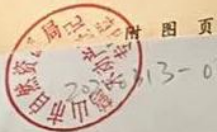
现有项目不动产证明

粤(2020) 鹤山市 不动产权第 0004618 号

权利人	鹤山市南塑新材料有限公司(91440784MA52XWHA04)
共有情况	单独所有
坐落	鹤山市龙口镇北环路8号之四等
不动产单元号	440784 004006 GB00755 F00030001 (其他详见附记)
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	宗地面积: 11118.70m ² /房屋建筑面积: 17988.10m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2015年04月21日起 至 2065年04月20日止
权利其他状况	

附 记

单元号	建筑结构	户号	建筑面积	房屋用途	竣工时间
F00020001	钢筋混凝土	8号之三	7309.95	工业	2019年
F00030001	钢筋混凝土	8号之四	10578.14	工业	2019年



附图页
13-06406

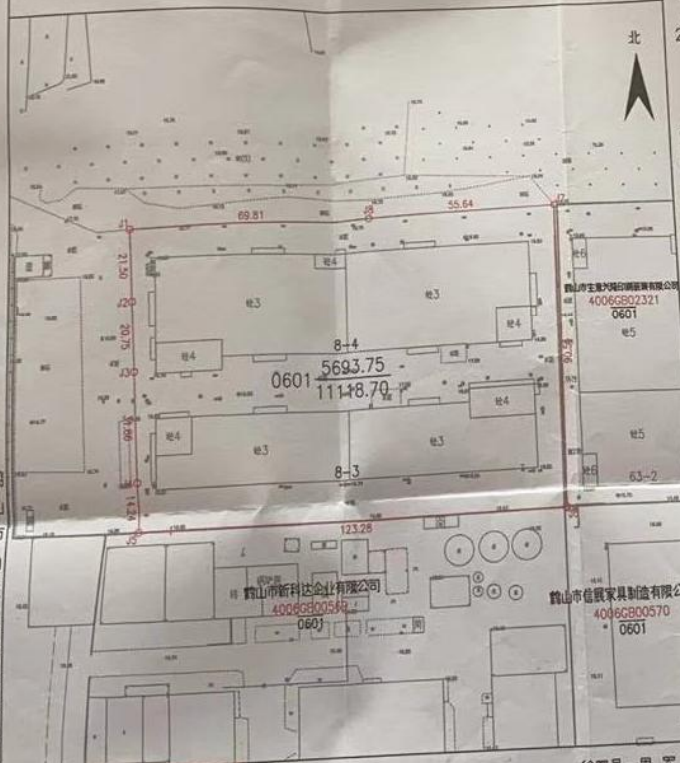
宗地图

单位: m.m²

宗地编号: 440784004006GB00755

权利人: 鹤山市南望新材料有限公司

地籍编号: 2520.25-38387.25



- 图例说明:
- 宗地内注记
0601 - 地类号
5693.75 - 建筑占地面积
11118.70 - 宗地面积
8-4 - 幢号4层
8-3 - 门牌号码
 - 本宗地界址线、界址点及界址点号用红色表示。
HSCH2019016

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	2520527.401	38387239.061	21.50
J2	2520505.912	38387239.582	20.75
J3	2520485.172	38387240.085	31.86
J4	2520453.319	38387240.857	14.24
J5	2520439.083	38387241.202	123.28
J6	2520439.171	38387364.481	90.54
J7	2520529.713	38387364.488	55.64
J8	2520528.688	38387308.861	69.81
J1	2520527.401	38387239.061	
S=11118.70 平方米 合16.6833亩			

2000国家大地坐标系, 中央子午线114度。

本宗地(宗地号: 440784004006GB00755 坐落: 鹤山市龙口镇北环路3号)

的权属界线(见宗地图红线所示)经实地指界核对, 确认无误。

本宗地及邻宗地使用者(盖章)

指界人(签字)

确认日期

本宗地:

邻宗地:



廖明华

鹤山市山水测绘有限公司

绘图日期: 2019年12月25日
 审核日期: 2019年12月25日
 证书编号: 4430313

1:1100

绘图员: 周军
审核员: 吕国杰

附件5 2024年鹤山市环境质量公报

首页 > 政务公开 > 重点领域信息公开 > 环境保护信息公开 > 空气环境信息

鹤山市2024年环境空气质量年报

来源：江门市生态环境局鹤山分局 时间：2025-01-15 16:39 【字体：大 中 小】 【打印】 【关闭】

分享到：

一、空气质量状况

2024年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例均为87.2%，其中优良53.1%（190天），良占34.1%（122天），轻度污染占11.2%（40天），中度污染占1.4%（5天），重度污染占0.3%（1天）。（详见表1、图1）

表1 2024年1-12月鹤山市城市空气质量情况表

月份	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	一氧化碳	臭氧	PM _{2.5}	优良天数比例（%）
2023年1-12月	7	25	44	1.0	171	26	84.6
2024年1-12月	8	24	39	1.0	169	24	87.2
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4	160	35	--

注：除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。

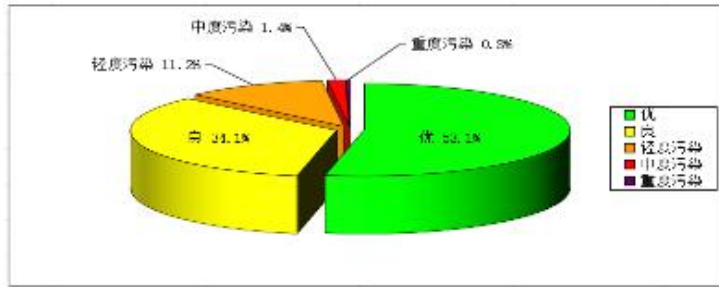


图1 2024年1-12月空气质量级别分布

二、首要空气污染物

2024年1-12月主要污染物为臭氧(O₃-8h),其作为每日首要污染物的天数比例分为95.6%；次要污染物为二氧化氮和PM_{2.5}，其作为每日首要污染物的天数比例均为2.2%。

三、空气质量达标率变化

2024年1-12月与去年同期相比，鹤山市区空气质量达标天数占有效天数比例为87.2%，同比上升2.6个百分点。

鹤山市区SO₂、PM₁₀、CO达到国家日均二级标准的天数比例均为100%；NO₂、O₃-8h、PM_{2.5}达到国家日均二级标准天数比例分别为98.9%、87.9%、98.9%。（详见图2）

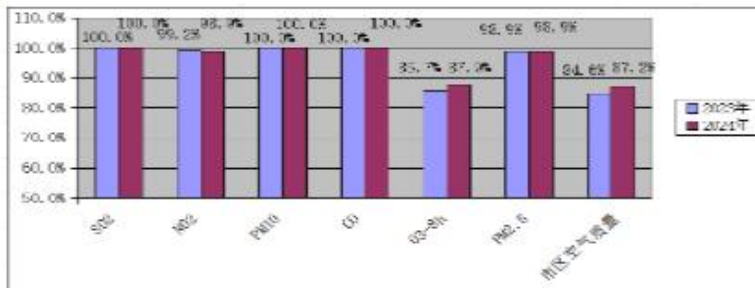


图2 2024年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例同比变化情况

2024年1-12月与去年同期相比，鹤山市区空气质量达标天数占有效天数比例为87.2%，同比上升2.6个百分点。

鹤山市区SO₂、PM₁₀、CO达到国家日均二级标准的天数比例均为100%；NO₂、O₃-8h、PM_{2.5}达到国家日均二级标准天数比例分别为98.9%、87.9%、98.9%。（详见图2）

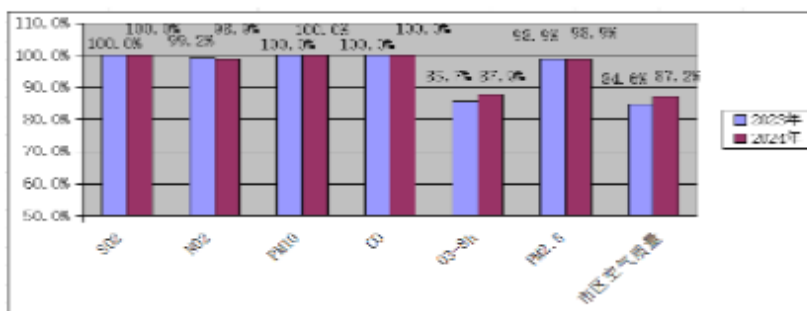


图2 2024年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例同比变化情况

【说明】

1、本报告按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）、《环境空气质量指数（AQI）技术规范（试行）》（HJ633-2012）和《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）等有关规范要求，对空气质量监测数据进行统计和评价。

2、环境空气质量标准（GB3095-2012）中六项污染物浓度限值如下表所示：

环境空气污染物基本项目浓度限值

污染物项目	平均时间	浓度限值		单位
		一级	二级	
SO ₂	年平均	20	60	微克/立方米
	24小时平均	50	150	
	1小时平均	150	500	
NO ₂	年平均	40	40	微克/立方米
	24小时平均	80	80	
	1小时平均	200	200	
CO	24小时平均	4	4	毫克/立方米
	1小时平均	10	10	
O ₃	日最大8小时平均	100	160	微克/立方米
	1小时平均	160	200	
PM ₁₀	年平均	40	70	微克/立方米
	24小时平均	50	150	
PM _{2.5}	年平均	15	35	微克/立方米
	24小时平均	35	75	

附件 3

2025年第一季度江门市全面推行河长制 水质季报

一、监测情况

(一) 监测点位

共设置 196 个水质考核断面，第一季度开展水质监测的断面 189 个，不进行考核的断面 7 个（因工程截流未开展水质监测的断面 1 个、暂缓考核的断面 6 个）。

(二) 监测项目

监测项目主要包括：水温、pH 值、溶解氧（DO）、高锰酸盐指数（COD_{Mn}）、化学需氧量、氨氮（NH₃-N）、总磷（以 P 计）、铜、铅、镉、锌、铁、锰、硒、砷、总氮（只有义兴、麦巷村、降冲 3 个断面监测）共 16 项。

二、评价标准及方法

根据《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）进行评价。水质类别主要评价因子包括：溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷共 5 项。

三、评价结果

第一季度，已开展监测的 189 个水质考核断面中，水质达标断面 167 个，达标断面比率为 88.4%；劣Ⅴ类断面 5 个，劣Ⅴ类断面比率为 2.6%。

水质优良断面 158 个，优良断面比率为 83.6%。

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
十七	龙湾河	新会区	龙湾河干流	绿护屏村	IV	II	—
		新会区	龙湾河干流	冈州大道东桥	IV	劣V	化学需氧量(0.13)、氨氮(0.13)、总磷(0.90)
十八	址山河	鹤山市	址山河干流	游波桥	III	II	—
		新会区 鹤山市	址山河干流	石步桥	III	III	—
		新会区 开平市	址山河干流	潭江桥	III	IV	化学需氧量(0.10)
十九	那袂河	开平市	那袂河干流	蛟鱼潭桥	III	II	—
		台山市 恩平市	那袂河干流	大亨村	III	II	—
		台山市	那袂河干流	长咀口	III	II	—
		开平市	源井水	东山林场	III	I	—
		台山市	源井水	枫苑咀码头	III	II	—
二十	流入西江永靖县(市、区)界的主要支流	鹤山市	沙坪河	沙坪水闸	IV	IV	—
		鹤山市	农田、鱼塘引水渠	短尾水闸	IV	II	—
		鹤山市	凤岗涌	凤岗桥	IV	II	—
		鹤山市	雁山排洪渠	纸厂水闸	IV	II	—
		蓬江区	南冲涌	南冲水闸(1)	IV	II	—
		蓬江区	天河涌	天河水闸	IV	III	—
		蓬江区	仁厚宁波内涌	宁波水闸	IV	II	—
		蓬江区	周寿华盛路南内涌	周寿水闸	IV	III	—
		蓬江区	沙田涌	沙田水闸	IV	IV	—
		蓬江区	大亨涌	大亨水闸	IV	III	—
		蓬江区	横江河	横江水闸	III	II	—
		蓬江区	荷塘中心河	南基水闸	III	II	—
		蓬江区	禾冈涌	田禾冈水闸	III	III	—
		蓬江区	荷西河	吕步水闸	III	II	—
		蓬江区	岑岗涌	岑岗水闸	III	II	—
蓬江区	龙田涌	龙田水闸	III	II	—		
蓬江区	荷塘中心河	白藤西闸	III	III	—		
蓬江区	小海河	东原水闸	III	II	—		

附件 3

2025 年第二季度江门市全面推行河长制 水质季报

一、监测情况

(一) 监测点位

共设置 196 个水质考核断面，第二季度开展水质监测的断面 194 个，不进行考核的断面 2 个(因工程截流未开展水质监测的断面 2 个)。

(二) 监测项目

监测项目主要包括：水温、pH 值、溶解氧(DO)、高锰酸盐指数(COD_{Mn})、化学需氧量、氨氮(NH₃-N)、总磷(以 P 计)、铜、铅、镉、锌、铁、锰、硒、砷、总氮(只有义兴、麦巷村、降冲 3 个断面监测)共 16 项。

二、评价标准及方法

根据《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)进行评价。水质类别主要评价因子包括：溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷共 5 项。

三、评价结果

第二季度，已开展监测的 194 个水质考核断面中，水质达标断面 155 个，达标断面比率为 79.9%；劣 V 类断面 1 个，劣 V 类断面比率为 0.5%。

水质优良断面 145 个，优良断面比率为 74.7%。

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
十六	新桥水	开平市	新桥水干流	积善桥	IV	V	总磷(0.10)
		鹤山市	新桥水干流	礼贤水闸下	IV	劣V	氨氮(0.36)、总磷(0.03)
		开平市	新桥水干流	水口桥	IV	IV	—
十七	龙湾河	新会区	龙湾河干流	绿护屏村	IV	II	—
		蓬江区	龙湾河干流	中江高速下	IV	IV	—
		新会区	龙湾河干流	冈州大道东桥	IV	III	—
十八	址山河	鹤山市	址山河干流	游渡桥	III	III	—
		新会区 鹤山市	址山河干流	石步桥	III	III	—
		新会区 开平市	址山河干流	潭江桥	III	III	—
十九	那扶河	开平市	那扶河干流	鲤鱼潭桥	III	III	—
		台山市 恩平市	那扶河干流	大亨村	III	III	—
		台山市	那扶河干流	长咀口	III	II	—
		开平市	源井水	东山林场	III	I	—
		台山市	源井水	锅辘咀码头	III	III	—
		鹤山市	沙坪河	沙坪水闸	IV	III	—
二十	流入西江未跨县(市、区)界的主要支流	鹤山市	农田、鱼塘引水渠	炬尾水闸	IV	III	—
		鹤山市	凤岗涌	凤岗桥	IV	IV	—
		鹤山市	雁山排洪渠	纸厂水闸	IV	II	—
		蓬江区	南冲涌	南冲水闸(1)	IV	II	—
		蓬江区	天河涌	天河水闸	IV	III	—
		蓬江区	仁厚宁波内涌	宁波水闸	IV	II	—
		蓬江区	周那幸福路南内涌	周那水闸	IV	II	—
		蓬江区	沙田涌	沙田水闸	IV	II	—
		蓬江区	大亨涌	大亨水闸	IV	II	—
		蓬江区	横江河	横江水闸	III	II	—
		蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	III	V	溶解氧、高锰酸盐指数(0.02)、化学需氧量(0.30)、氨氮(0.63)、总磷(0.25)
		蓬江区	禾冈涌	旧禾冈水闸	III	III	—

2025 年第三季度江门市全面推行河长制 水质季报

一、监测情况

(一) 监测点位

共设置 196 个水质考核断面，第三季度开展水质监测的断面 194 个，不进行考核的断面 2 个（暂缓考核断面 2 个）。

(二) 监测项目

监测项目主要包括：水温、pH 值、溶解氧（DO）、高锰酸盐指数（COD_{Mn}）、化学需氧量、氨氮（NH₃-N）、总磷（以 P 计）、铜、铅、镉、锌、铁、锰、硒、砷、总氮（只有义兴、麦巷村、降冲 3 个断面监测）共 16 项。

二、评价标准及方法

根据《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）进行评价。水质类别主要评价因子包括：溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷共 5 项。

三、评价结果

第三季度，已开展监测的 194 个水质考核断面中，水质达标断面 143 个，达标断面比率为 73.7%；劣Ⅴ类断面 1 个，劣Ⅴ类断面比率为 0.5%。

水质优良断面 126 个，优良断面比率为 64.9%。

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
		开平市	新桥水干流	水口桥	IV	IV	—
十七	龙湾河	新会区	龙湾河干流	绿护屏村	IV	II	—
		蓬江区	龙湾河干流	中江高速下	IV	II	—
		新会区	龙湾河干流	冈州大道东桥	IV	IV	—
十八	址山河	鹤山市	址山河干流	游流桥	III	III	—
		新会区 鹤山市	址山河干流	石步桥	III	III	—
		新会区 开平市	址山河干流	潭江桥	III	III	—
十九	那扶河	开平市	那扶河干流	鲤鱼潭桥	III	III	—
		台山市 恩平市	那扶河干流	大亨村	III	IV	溶解氧
		台山市	那扶河干流	长咀口	III	III	—
		开平市	源井水	东山林场	III	I	—
		台山市	源井水	弱猪咀码头	III	IV	溶解氧
二十	流入西江未跨县 (市、区)界的主要支流	鹤山市	沙坪河	沙坪水闸	IV	III	—
		鹤山市	农田、鱼塘引水渠	坦尾水闸	IV	IV	—
		鹤山市	凤岗涌	凤岗桥	IV	III	—
		鹤山市	雁山排洪渠	纸厂水闸	IV	II	—
		蓬江区	南冲涌	南冲水闸(1)	IV	II	—
		蓬江区	天河涌	天河水闸	IV	III	—
		蓬江区	仁厚宁波内涌	宁波水闸	IV	III	—
		蓬江区	周郡华盛路南内涌	周郡水闸	IV	III	—
		蓬江区	沙田涌	沙田水闸	IV	IV	—
		蓬江区	大亨涌	大亨水闸	IV	IV	—
		蓬江区	横江河	横江水闸	III	II	—
		蓬江区	荷塘中心河	南榕水闸	III	II	—
		蓬江区	禾冈涌	旧禾冈水闸	III	II	—
		蓬江区	荷西河	吕步水闸	III	II	—
		蓬江区	塔岗涌	塔岗水闸	III	II	—
蓬江区	龙田涌	龙田水闸	III	II	—		



附件7 引用TSP监测报告

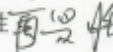


报告编号: BS20230908-001

检测报告

委托单位: 鹤山市鹤德五金塑胶有限公司
受测单位: 鹤山市鹤德五金塑胶有限公司
受测单位地址: 鹤山市古劳镇三连三街 50 号、51 号
检测类别: 环境质量监测
检测项目: 环境空气
报告编制日期: 2023 年 09 月 08 日

编制人: 李雯静 
审核人: 张咏欣 


签发人: 廖贤胜 
签发日期: 2023 年 9 月 14 日

广东搏胜环境检测咨询有限公司



报告编号: BS20230908-001

报告编制说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负检测技术责任,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本公司的采样程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
- 3、报告无编制人、审核人、批准人(授权签字人)签名或涂改,或未盖本实验室检测专用章、骑缝章及  章均无效。
- 4、委托送检检测数据仅对送检样品负责,不对样品来源负责。
- 5、对本报告若有异议,请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出,逾期申请的,视为认可检测报告的声明。对于性能不稳定、不易留样的样品,恕不受理复检。
- 6、未经本公司书面批准,不得部分复印本报告。
- 7、本报告只适用于所写明的检测目的及范围。
- 8、本报告的最终解释权归本公司。

本公司通讯资料:

联系地址: 广东省鹤山市沙坪人民西路建材市场侧(友和建筑三层 3-5 号)

邮政编码: 529700

联系电话: 0750-8994733

一
二
三
四
五

报告编号：BS20230908-001

一、检测目的

受鹤山市鹤德五金塑胶有限公司的委托，对其环境空气进行检测。

二、检测概况

委托单位名称	鹤山市鹤德五金塑胶有限公司		
委托单位地址	鹤山市古劳镇三连三街 50 号、51 号		
受测单位名称	鹤山市鹤德五金塑胶有限公司		
受测单位地址	鹤山市古劳镇三连三街 50 号、51 号		
联系人	冯总	联系电话	13822390458
项目类型	环境空气	检测类别	环境质量检测
采样人员	廖贤胜、曾新标、傅家晨、李德贤		
分析人员	谭诗婷		
采样标准	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017 《环境空气质量监测点位布设技术规范（试行）》HJ 664-2013		

三、检测内容

表1 检测内容一览表

样品类型	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	完成日期
环境空气	小江头村	TSP	一天一次 连续三天	—	2023年08月25日
					2023年08月27日

四、检测方法、主要设备仪器及检出限

表2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
废气 颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	BTPM-MWS1 滤膜半自动称重系统	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

五、检测结果

表3 废气 检测结果

点位位置	采样时间	检测项目	检测结果 (mg/m^3)	参考限值 (mg/m^3)	达标分析
小江头村	2023-08-25	颗粒物	0.147	0.3	达标
	2023-08-26	颗粒物	0.155	0.3	达标
	2023-08-27	颗粒物	0.142	0.3	达标

备注：

①本次检测结果只对当次采集样品负责；

②执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准表 2 的 24 小时平均浓度限值，标准由客户提供，仅供参考。

报告编号: BS20230908-001

环境空气气象参数

点位位置		小江头村					
检测日期		天气状况	气温(℃)	气压(kPa)	相对湿度(%)	风速(m/s)	风向
2023-08-25	2:00	阴	23	100.3	69	2.1	北风
	8:00	阴	28	100.3	67	1.9	北风
	14:00	阴	30	100.2	65	1.8	北风
	20:00	阴	24	100.2	68	2.0	北风
2023-08-26	2:00	阴	24	100.4	71	2.2	东风
	8:00	阴	27	100.3	66	1.8	东风
	14:00	阴	29	100.3	68	1.7	东风
	20:00	阴	26	100.4	69	2.1	东风
2023-08-27	2:00	多云	24	100.3	68	1.9	北风
	8:00	多云	28	100.3	65	1.7	北风
	14:00	多云	31	100.2	63	1.5	北风
	20:00	多云	27	100.2	67	1.6	北风

六、点位示意图



本页以下空白

报告编号: BS20230908-001

七、采样照片



报告结束

鹤山市龙口镇人民政府

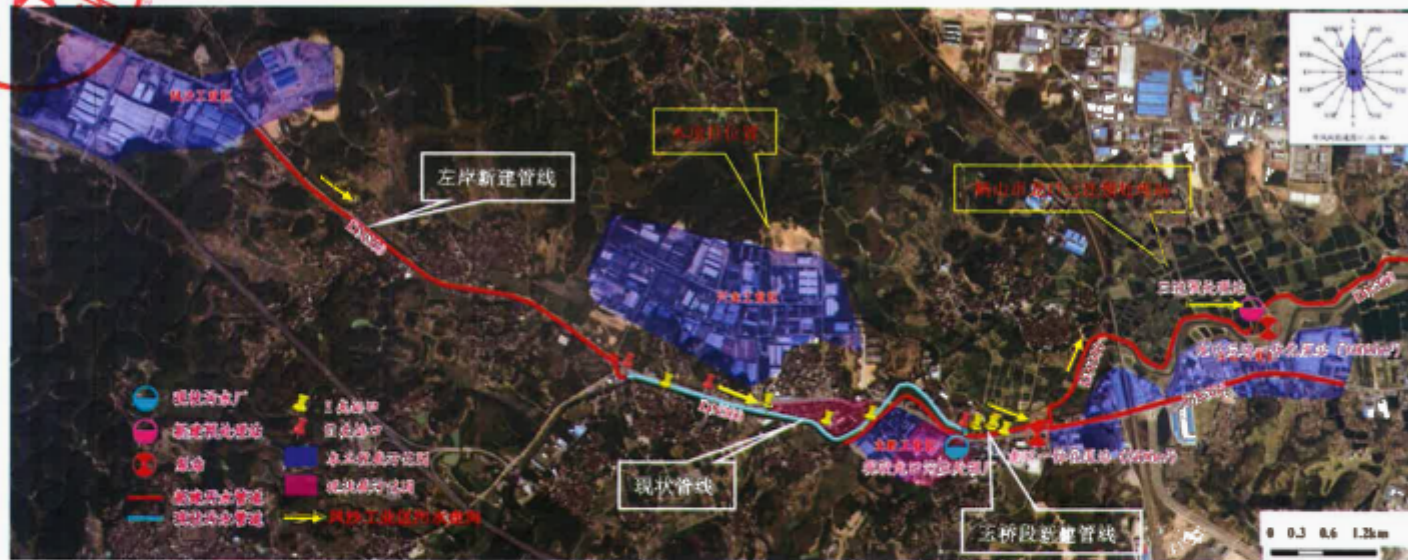
关于鹤山市南塑新材料有限公司 污水纳污情况的说明

鹤山市南塑新材料有限公司位于广东省江门市鹤山市龙口镇北环路8号之二，拟实施年产8667吨PVC透明膜、8667吨PVC装饰膜扩建项目。现有项目外排废水主要为生活污水，水量为 $648\text{m}^3/\text{a}$ ($2.16\text{m}^3/\text{d}$)；扩建项目员工人数新增60人，项目外排废水主要为生活污水，新增排放量为 $540\text{m}^3/\text{a}$ ($1.8\text{m}^3/\text{d}$)；扩建完成后，全厂生活污水排放量为 $1188\text{m}^3/\text{a}$ ($3.96\text{m}^3/\text{d}$)。

该公司项目所在位置属于我镇纳污管网服务范围，项目经三级化粪池预处理后的生活污水达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和鹤山市龙口三连预处理站进水执行标准较严值后，可排入我镇的纳污管网，输送到鹤山市龙口三连预处理站，经处理达到鹤山市第二污水处理厂接收标准后排入鹤山市第二污水处理厂进行处理。

我镇同意其废水接入我镇的污水管网。


鹤山市龙口镇人民政府
2026年1月30日



江门市生态环境局文件

江鹤环审〔2020〕73号

关于鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜建设项目 环境影响报告表的批复

鹤山市南塑新材料有限公司：

报来《鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）悉。经研究，批复如下：

一、鹤山市南塑新材料有限公司位于鹤山市龙口镇北环路 8 号之二（自编），项目占地面积约 11118.7 平方米，建筑面积 17920 平方米，年产 PVC 透明膜 10000 吨、PVC 装饰膜 10000 吨。主要生产工艺包括投料、搅拌、塑化、均化、过滤、压延成型等工序。项目不得使用废塑料及再生料作原材料。

二、根据《报告表》的评价结论和生态环境部华南环境科学研究所出具的技术评估意见，项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、生产工艺和平面布局进行建设，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施，并确保污染物稳定达标排放且符合总量控制的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

(一)采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，提高清洁生产水平。

(二)项目废水主要为冷却废水和生活污水，冷却废水循环使用不外排。生活污水经自建污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中道路清扫、城市绿化标准的较严值后全部回用于厂区道路清扫、绿化；远期市政纳污水管网铺设完善后，生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准限值后排入鹤山市第二污水处理厂集中处理。

(三)按照《报告表》要求加强各类废气的收集和处理，并且达标排放。项目的工艺废气主要包括解包投料产生的粉尘、开炼机、挤出机、密炼机和压延机运作时产生的非甲烷总烃、氯化氢，经有效处理后高空排放，上述污染物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值要求。

采用先进的生产工艺和设备，并尽可能密闭，减少厂界废气无组织排放。无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值。

(四)采取有效的消声降噪措施，合理布置设备位置，削减噪声排放源强，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区排放限值要求。

(五)工业固体废物应分类进行收集，加强综合利用，防止造成二次污染。危险废物交由有资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。

危险废物、一般工业固废在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告2013年第36号)的要求。

(六)项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。

三、项目建成后，全厂主要污染物排放总量控制指标：VOCs ≤0.665吨/年。

四、若项目环境影响评价文件经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大

变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件。若项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设，其环境影响评价文件须报我局重新审核。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定完善项目竣工环境保护验收，验收合格后方可投入正式生产。

江门市生态环境局

2020年6月22日



公开方式：主动公开

抄送：广东搏胜环境检测咨询有限公司

江门市生态环境局办公室

2020年6月22日印发

附件10 现有项目一期验收意见

鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜（一期）建设项目竣工环境保护验收意见

2022 年 2 月 11 日，鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜（一期）建设项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批文件等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

鹤山市南塑新材料有限公司（以下简称“该公司”）主要从事 PVC 透明膜、PVC 装饰膜生产，鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨装饰膜（一期）建设项目（以下简称“本期项目”）建设于鹤山市龙口镇北环路 8 号之二（自编）。项目总占地面积 11118.7m²，建筑面积 17888.1m²。员工总人数 30 人。年工作 300 天，三班制，每班工作 8 小时。主要设备见下表：

表 1 本期项目主要设备一览表

序号	设备名称及型号	环评数量（台）	实际数量（台）	增减数量（台）
1	破碎机	3 台	1	-2
2	自动称重计量机	5 套	2	-3
3	高速混料机	10 台	2	-8
4	冷却搅拌机	3 台	2	-1
5	密炼机	3 台	2	-1
6	开炼机	6 台	2	-4
7	行星挤出机	5 台	1	-4
8	过滤挤出机	5 台	2	-3
9	压延机	5 台	2	-3
10	分卷复合机	2 台	2	0
11	冷却水塔	2 台	2	0
12	压缩机	2 台	2	0
13	冷水机	5 套	2	-3

廖树柳

廖树柳

黄梓梁

（二）建设过程及环保审批情况

本期项目属于新建项目，本期验收项目总投资 3500 万元，项目职工人数为 30 人，年产 5000 吨 PVC 装饰膜和 5000 吨 PVC 透明膜。项目总占地面积 11118.7m²，总建筑面积 17888.1m²。企业于 2020 年 6 月 22 日取得江门市生态环境局鹤山分局出具的《关于鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜建设项目环境影响报告表的批复》（江鹤环审【2020】73 号）。

建设单位于 2022 年 1 月编制了《鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜建设项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》。目前生产及环保设施运行正常，具备环境保护设施竣工验收条件。

本项目从立项至调试过程中没有环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

本期项目实际投资 3500 万元，其中环境保护投资 100 万元，占实际总投资 2.8%。

（四）验收范围

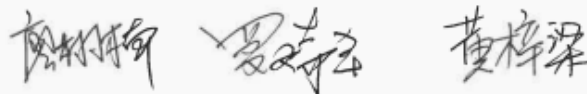
包括生活污水、生产废水、厂界噪声、无组织废气和固体废物。

二、工程变动情况

现场检查，工程实际建设内容及配套的环保设施总体符合环评批复要求，具体对比情况见下表。

	环评批复要求	实际建设情况
建设内容（地点、规模、性质等）	鹤山市南塑新材料有限公司位于鹤山市龙口镇北环路 8 号之二（自编），主要生产 PVC 透明膜和 PVC 装饰膜，年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨装饰膜。该公司于 2020 年 6 月 22 日取得江门市生态保护局的批复（江鹤环审【2020】73 号）。	本期验收产能为年产 5000 吨 PVC 装饰膜，5000 吨 PVC 透明膜，其余一致。
污染防治设施和措施	采取有效的消声降噪措施，合理布置设备位置，削减噪声排放源强，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类功能区排放限值。	一致。经检测四周厂界噪声达到要求。
	按照《报告表》要求加强各类废气的收集和处理，并且达标排放。项目的工艺废气主要包括解包投料产生的粉尘、开	一致。经检测，开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序产生的废气为氯化氢和非甲烷总烃，经集气罩收集后通过低温

	<p>炼机、挤出机、密炼机和压延机运作时产生的非甲烷总烃、氯化氢，经有效处理后高空排放，上述污染物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值要求。</p> <p>采用先进的生产工艺和设备，尽可能密闭，减少厂界废气无组织排放。无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物氯化氢执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值。</p>	<p>等离子+活性炭吸附处理后，经25m高排气筒2#、4#排放。氯化氢、非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值；解包投料工序产生的粉尘经集气罩收集后由布袋除尘器处理后，通过25m高排气筒1#、3#排放。颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值。经检测，无组织颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值；无组织排放的有机废气氯化氢、非甲烷总烃，检测结果厂界符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值。</p>
	<p>项目废水主要为冷却废水和生活污水，冷却废水循环使用不外排。生活污水经自建污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中道路清扫、城市绿化标准的较严值后全部回用于厂区道路清扫、绿化；远期市政纳污管网铺设完善后，生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值后排入鹤山市第二污水处理厂集中处理。</p>	<p>一致。已建生活污水经自建“IBR”处理设施处理达到广东省地方标准《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中的城市杂用水水质标准中城市绿化和道路清扫标准的最严值，回用于厂区绿化、道路清扫，不外排；生产冷却水经过循环后全部回用于冷却工序。</p>
	<p>工业固体废物应分类进行收集，加强综合利用，防止造成二次污染。危险废物交由有资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。</p> <p>危险废物、一般工业固废在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告2013年第36号）的要求。</p>	<p>一致。本期项目所产生的生活垃圾交由龙口镇环卫部门处理，废包装材料均由广东源铭废旧物资回收有限公司回收，废边角料经粉碎后回用于生产，危险废物主要有废活性炭、废机油、废抹布和过滤废渣均由江门市崖门新财富环保工业有限公司回收。</p>
其他环保	<p>项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。</p>	<p>企业已按有关规定设置规范化排污口和采样口，并委托检测部门进行定期检测。</p>



要求	项目建成后，全厂主要污染物排放总量控制指标：VOCs≤0.665t/a。	根据本项目验收监测报告（报告编号：BS20220125-001）计算出本次验收 VOCs 排放总量可满足本项目环评批复中给出的总量控制指标：VOCs≤0.665 吨/年。
----	--------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

本期项目所产生的废水主要为员工生活污水和生产冷却水，生活污水经“IBR”处理设施处理；生产冷却水经过循环后全部回用于冷却工序。

（二）废气

本期项目产生的废气主要是解包投料工序产生颗粒物和开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序产生氯化氢、非甲烷总烃。解包投料工序产生颗粒物经 2 套集气罩收集经布袋除尘装置处理后 25m 排气筒（1#、3#）排放；开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序产生氯化氢、非甲烷总烃经集气罩收集通过低温等离子+活性炭吸附装置处理后 25m 排气筒（2#、4#）排放。

（三）噪声

本期项目产生的噪声主要是各生产设备的噪声。采取有效的消声降噪措施，合理布置设备位置，削减噪声排放源强。

（四）固体废物

本期项目所产生的生活垃圾交由龙口镇环卫部门处理，废包装材料均由广东源铭废旧物资回收有限公司回收，废边角料经粉碎后回用于生产，危险废物主要有废活性炭、废机油、废抹布和过滤废渣均由江门市崖门新财富环保工业有限公司回收。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

验收工作组实地察看了企业现场，并查阅建设单位编制的《鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜建设项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》、广东搏胜环境检测咨询有限公司 2021 年编制的《检测报告》（报告编号：BS20220125-001）等相关材料，各生产车间的生产负荷在 89%左右，大于 75%，各项环境保护治理设施符合环评批复要求，具体如下：

1、废水

生活污水经自建“IBR”处理设施处理达到广东省地方标准《城市污水再生利用—城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中的城市杂用水水质标准中城市绿化和道路清扫标准的最严值,回用于厂区绿化、道路清扫,不外排;生产冷却水经过循环后全部回用于冷却工序。

2、废气

有组织排放:

经检测,开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序产生的废气为氯化氢和非甲烷总烃,经集气罩收集后通过低温等离子+活性炭吸附处理后,经25m高排气筒2#、4#排放。氯化氢、非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值;解包投料工序产生的粉尘经集气罩收集后由布袋除尘器处理后,通过25m高排气筒1#、3#排放。颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值。

无组织排放:

经检测,无组织颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值;无组织排放的有机废气氯化氢、非甲烷总烃,检测结果厂界符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值。

3、噪声

采取有效的消声降噪措施,合理布置设备位置,削减噪声排放源强,确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区排放限值要求。

因此,各项监测因子排放浓度达标,符合环评批复要求。

(二) 环保设施去除效率

1、废水治理设施

根据监测结果可以计算得:生产废水经自建污水处理设施“IBR”工艺处理后,COD去除率达61.56%,BOD5去除率达61.11%,悬浮物去除率达70.29%等。

2、废气治理设施

根据检测结果可以计算得:解包投料工序产生颗粒物经集气罩收集经布袋除尘装置处理,由于处理后的颗粒物测定浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$,因此无法计算其处理效

廖树柳 罗子 黄梓梁

率，但经过集气罩收集后，由布袋除尘器处理后能达标排放；开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序产生氯化氢。非甲烷总烃经集气罩收集通过低温等离子+活性炭吸附装置处理后，非甲烷总烃去除率达 62.21%，氯化氢去除率达 60.82%。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，污染物排放可达到验收执行标准，本项目对周边环境影响不大。

六、验收结论

鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜（一期）建设项目符合江门市生态环境局鹤山分局《关于鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜建设项目环境影响报告表的批复》（江鹤环审【2020】73 号）。验收工作组原则同意通过竣工环保验收。

七、验收人员信息

验收人员信息表

序号	姓名	职务、职称	单位	电话	身份证号码
1	廖朝辉	法人	佛山市南海区材料有限公司	13902620710	44068199702284233
2	曾祥祥	环评专员	佛山市南海区材料有限公司	13702714677	44062819650607001X
3	黄梓琛	环评设备代表	佛山科蓝环保科技有限公司	13928279542	4482319910412432
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

2022年2月11日

附件11 现有项目二期验收意见

鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜建设项目（二期）竣工环境保护验收意见

2025 年 6 月 22 日，鹤山市南塑新材料有限公司成立了“鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜建设项目（二期）竣工环境保护验收工作组”（名单附后，以下简称验收工作组）。验收工作组根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、广东省环保厅粤环函[2017]1945 号文等要求，采取听取汇报和问询、现场检查、资料查阅、验收检测报告审查等方式对项目进行验收，严格依据国家有关法律法規、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门决定等要求对本项目进行验收，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

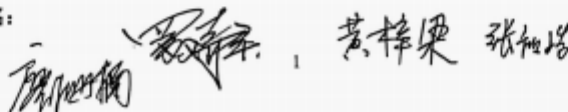
（一）建设地点、规模、主要建设内容

鹤山市南塑新材料有限公司是一家专业从事塑料薄膜生产的企业，位于鹤山市龙口镇北环路 8 号之二（自编）（东经 112.902535，北纬 22.779078），年生产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜，主要设备：破碎机、自动称重计量、高速混料机、密炼机、开炼机、冷却搅拌机、行星挤出机、过滤挤出机、压延机、冷却水塔、压缩机、冷水机。项目总投资 7000 万元。

2023 年，由于业务需要，鹤山市南塑新材料有限公司在原有厂址上进行二期工程建设。鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜建设项目（二期）（以下简称为“本建设项目”）位于鹤山市龙口镇北环路 8 号之二（自编）（东经 112.902535，北纬 22.779078）。齐力公司投资 7000 万元进行二期项目建设，其中环保投资 200 万元。

（二）建设过程及环保审批情况

依据相应法律法规，鹤山市南塑新材料有限公司委托广东博胜环境检测咨询有限公司编制完成《鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨环境影响报告表》（2020 年 5 月），并于 2020 年 6 月 22 日通过江门验收组签名：

 黄梓梁 张旭塔



市生态环境局审批，出具了《鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨环境影响报告表的批复》，批文号为江鹤环审[2020]73 号。

项目委托广东锦泽检测技术有限公司（证书编号为 201919124713）进行验收监测，本次验收监测的监测因子，该公司均有资质，能满足监测要求。于 2025 年 02 月 17 日至 2025 年 02 月 18 日对项目进行竣工环境保护验收检测，检测单位出具了验收检测报告，报告编号 JZJC202501-YS-003，验收检测期间，项目工程运行负荷达 75%，符合项目竣工环境保护验收检测工况要求。

（三）投资情况

项目实际总投资 7000 万元，其中环保投资 200 万元，占总投资 2.8%。

（四）验收范围



本次验收的范围为：鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜建设项目（二期）的生产设备及其配套的废水、废气、噪声、固废污染防治设施。

二、工程变动情况

根据《鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨 PVC 装饰膜建设项目环境影响报告表》的工程分析章节所示，项目厂房二的 2 条解包投料工序生产线废气设置集气罩收集，收集的废气经布袋除尘处理后汇入 1 根 25 米高排气筒排放（3#），主要污染物为颗粒物。项目厂房二的 2 条行星挤出机生产线废气设置集气罩收集，收集的废气经碱液喷淋+除雾系统+UV 光解+活性炭吸附处理后汇入一根 25 米高排气筒排放（4#），主要污染物为氯化氢、非甲烷总烃。

厂区实际情况是：厂房二的 1 条解包投料工序生产线和 1 条行星挤出机生产线废气经集气罩收集后，采用一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）处理，汇同一个废气排气筒 3#。另外 1 条解包投料工序生产线和行星挤出机生产线废气，也是经集气罩收集后，采用一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）处理，汇同一个废气排气筒 4#。厂区现状与环评报告相较，未新增废气排放口、更改了处理工艺。

验收组签名：

  黄梓梁 张松培



扫描全能王 创建

根据生态环境部文件《国家污染防治技术指导目录（2024年，限制类和淘汰类）》（公示稿），UV光解是属于淘汰类的处理工艺，故本项目处理设备未采用UV光解。

该排放口废气的污染物的产生量未发生变化，收集和排放方式未更改，废气的排放量并未增加。因此参照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）第8条，废气污染防治措施变化，未导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）和大气污染物无组织排放量增加10%及以上情况，则不属于重大变动。

三、环评批复执行情况

表 3-1 环评批复落实情况表

序号	环评批复要求	实际建设情况	落实情况
1	<p>项目废水主要为冷却废水和生活污水，冷却废水循环使用不外排。</p> <p>生活污水经自建污水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中道路清扫、城市绿化标准的较严值后全部回用于厂区道路清扫、绿化;远期市政纳污管网铺设完善后，生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准限值后排入鹤山市第二污水处理厂集中处理。</p>	<p>生活污水经自建污水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中道路清扫、城市绿化标准的较严值后全部回用于厂区道路清扫、绿化。</p>	已落实
2	<p>要求加强各类废气的收集和处理，并且达标排放。项目的工艺废气主要包括解包投料产生的粉尘、开炼机、挤出机、密炼机和压延机运作时产生的非甲烷总烃、氯化氢，经有效处理后高空排放，上述污染物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值要求。</p> <p>采用先进的生产工艺和设</p>	<p>(1)项目运营期产生的废气主要为非甲烷总烃、氯化氢、颗粒物。解包投料工序产生的粉尘、开炼机、行星挤出机、密炼机和压延机工序产生的非甲烷总烃和氯化氢废气经集气罩收集至采用一体式净化器(静电除油雾+活性炭吸附)装置。经25m高排气筒(3#)、(4#)排放</p> <p>(2)无组织废气：厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢执行《合成树脂工业污染物排放标</p>	已落实

验收组签名：

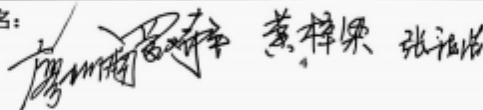




扫描全能王 创建

	备,并尽可能密闭,减少厂界废气无组织排放。无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值。	准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值。	
3	采取有效的消声降噪措施,合理布置设备位置,削减噪声排放源强,确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区排放限值要求。	<p>本项目运营期主要噪声源来源于生产作业过程中各生产设备运行时产生的机械噪声。</p> <p>通过选用低噪音设备、消声减震、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施。</p> <p>验收监测结果显示:监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类区域标准限值的要求。</p>	已落实
4	危险废物、一般工业固废在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告2013年第36号)的要求。	<p>①生活垃圾:收集后交环卫部门清运,统一处理。</p> <p>②一般固体废物:裁剪工序的废边角料,经粉碎后回用于生产;原辅材料产生废包装材料,建设项目将废包装材料集中收集后,统一交环卫部门处理。</p> <p>③危险废物:过滤工序产生的滤渣,废机油,废活性炭等,暂存放于危废暂存间堆放,再交由江门市中润环保有限公司回收处理。</p> <p>危险废物贮存设施的建设和运行管理符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中相关规定。</p> <p>一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定。</p>	已落实
5	项目建成后,全厂主要污染物排放总量控制指标:VOCs≤0.665吨/年。	根据验收监测期间废气排放速率与废气排放量核算,VOCs的排放总量为0.658t/a<0.665t/a,符合总量控制指标要求。	已落实

验收组签名:

 黄梓梁 张祖浩



扫描全能王 创建

四、环境保护设施落实情况

(一) 废水

本项目排放的废水主要为生活污水；生产冷却水经过循环后全部回用于冷却工序，不外排。项目生活污水近期经自建“MBR”处理设施处理达到《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中的城市杂用水水质标准中城市绿化和道路清扫标准的最严值，回用于厂区绿化、道路清扫，不外排。远期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龙口三连污水预处理站进水标准的较严值再经纳污管网进入新建的龙口三连污水预处理站预处理后，出水通过泵站提升至鹤山市第二污水处理厂进行处理达标后排入沙坪河，随后汇入西江。

(二) 废气

项目厂房二产生的废气主要来源于解包投料工序生产线和行星挤出机生产线废气，主要污染物为颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃等。

生产线 3#：解包投料工序生产线和行星挤出机生产线经集气罩收集后，采用一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）处理，汇同一个 25m 高废气排气筒（3#），颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃的检测数据符合《合成树脂工业污染物排放标准（GB 31572-2015）》中表 5 大气污染物特别排放限值的要求。废气污染物排放量较少，经处理后排放对环境影响不大。

生产线 4#：解包投料工序生产线和行星挤出机生产线经集气罩收集后，采用一体式净化器（静电除油雾+活性炭吸附）处理，汇同一个 25m 高废气排气筒（4#），颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃的检测数据符合《合成树脂工业污染物排放标准（GB 31572-2015）》中表 5 大气污染物特别排放限值的要求。废气污染物排放量较少，经处理后排放对环境影响不大。

无组织废气中的非甲烷总烃、氯化氢、颗粒物的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准（GB 31572-2015）》中表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求。废气污染物排放量较少，经处理后排放对环境影响不大。

(三) 噪声

项目运营过程中的噪声污染源主要为生产作业过程中产生的机械设备运行噪声，其噪声范围在 60~100dB(A)。建设单位通过优先选用低噪声生产设备、尽量

验收组签名：廖柳依 李 黄梓梁 张礼信



扫描全能王 创建

将运行噪声大的设备安装在车间厂房内、加强管理，建立设备定期维护保养管理制度等综合措施，再经墙体隔声以及距离衰减后，可以确保项目东、南、西、北厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求(即昼间≤65B(A))，不会对周围声环境造成不良影响。

(四) 固废

根据本项目的性质及特点，项目产生的固体废弃物主要有：生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

(1) 生活垃圾：收集后交环卫部门清运，统一处理；

(2) 一般工业固废：包括裁剪的废边角料、废包装材料等，收集后交环卫部门清运，统一处理。

(3) 危险废物：项目产生的危险废物主要是过滤废渣、废活性炭、废机油等，经收集后交由江门市中润环保有限公司回收处理。

五、环境保护设施调试效果

(一) 污染物达标排放情况

1、废水

根据广东锦泽检测技术有限公司验收检测报告(编号:JZJC202501-YS-003),本项目的生活污水经自建“MBR”处理设施处理后,回用于厂区绿化、道路清扫,不外排,生活污水排放口的检测结果符合《城市污水再生利用—城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中的城市杂用水水质标准中城市绿化和道路清扫标准的最严值的要求。

2、废气

根据广东锦泽检测技术有限公司验收检测报告(编号:JZJC202501-YS-003),本项目生产线3#废气:经一体式净化器(静电除油雾+活性炭吸附)处理后,经25米排气筒排放(有组织废气3#排放口),颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准(GB 31572-2015)》中表5大气污染物特别排放限值的要求

生产线4#废气:经一体式净化器(静电除油雾+活性炭吸附)处理后,经25米排气筒排放(有组织废气4#排放口),颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃的检测

验收组签名: 



扫描全能王 创建

结果符合《合成树脂工业污染物排放标准（GB 31572-2015）》中表 5 大气污染物特别排放限值的要求

在验收检测期间，本项目的厂界非甲烷总烃、氯化氢、颗粒物的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准（GB 31572-2015）》中表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求。

3、噪声

项目四周厂界噪声的检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界噪声中 3 类标准的要求。

4、污染物排放总量

根据江门市生态环境局：江鹤环审[2020]73 号，《关于鹤山市南塑新材料有限公司年产 10000 吨 PVC 透明膜和 10000 吨环境影响报告表的批复》（2020 年 06 月 22 日），全厂大气污染物挥发性有机物 VOCs 排放总量不得大于 0.665 吨/年。根据验收检测数据计算可知，企业满足总量控制指标的要求。

六、工程建设对环境的影响

根据检测结果及现场调查情况，项目营运期污染物达标排放，产生的废水、废气、噪声、固废均满足环评批复要求。因此，本项目建设运行对周边环境的影响较少，基本符合环评批复要求。

七、验收结论

经现场检查及核实相关验收资料，本项目在实施过程中，基本落实了环评报告表及其批复要求，配套建设了相应的环保设施，落实了相应的环境保护措施，验收检测结果符合相关排放标准限值要求，环保设施运行正常，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中相关规定，本项目在自主验收范围内未发现所列不合格情形，在落实建议和要求后，验收工作组原则上同意该项目通过竣工环境保护验收。

八、后续要求和建议

建设单位在项目运营过程中应切实履行环境保护主体责任，完善并严格执行各项项目环保管理制度，加强对生产及环保设施的日常维护和台账管理，确保环保设施长期处于良好的运行状况，各类污染物稳定达标排放。

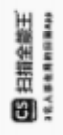
验收组签名：

陈树松 罗静平 黄梓梁 张礼怡

九、验收人员信息

单位名称	姓名	身份证编号	职务/职称	联系方式	签名
皖10年南固新材料科技有限公司	夏树刚	440681198702284233	经理	13702620710	夏树刚
安徽皖东新材料有限公司	夏树刚	4006269650827071	财务总监	13707114677	夏树刚
佛山市蓝环新材料股份有限公司	夏树刚	441823199104172032	财务总监	13928079542	夏树刚
广东锦屏检测技术有限公司	夏树刚	441424197104197	财务总监	13570405057	夏树刚

佛山市南固新材料有限公司
2025年5月22日



扫描全能王 创建

附件12 现有项目排污许可证

