

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市东太管业科技有限公司年产克拉管
4200吨、钢丝网骨架复合管2800吨新建项目

建设单位（盖章）：江门市东太管业科技有限公司

编制日期：2025年11月

中华人民共和国生态环境部制

声 明

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

我单位提供的江门市东太管业科技有限公司年产克拉管4200吨、钢丝网骨架复合管2800吨新建项目(项目环评文件名称)不含国家秘密、商业秘密和个人隐私,同意按照相关规定予以公开。

建设单位(盖章)



法定代表人(签名)

评价单位(盖章)



法定代表人(签名)

2025年11月20日

1. 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》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令 第4号），特对报批 江门市东太管业科技有限公司年产克拉管 4200 吨、钢丝网骨架复合管 2800 吨新建项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

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

2、在项目施工期和营运期，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。

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

建设单位（盖章）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

法定代表人（签名）

2025 年 11 月 20 日

2. 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书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东驰环生态环境科技有限公司（统一社会信用代码 91440703MACAALWM3H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市东太管业科技有限公司年产克拉管4200吨、钢丝网骨架复合管2800吨新建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为张力（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035650352014650103000309，信用编号 BH000908），主要编制人员包括张力（信用编号 BH000908）、林妙琪（信用编号 BH075266）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2025年11月20日

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

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



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



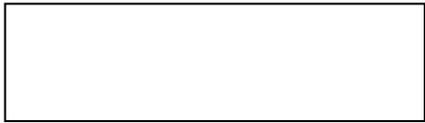
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00016957
No.



管理号:
File No.

20150356503520146501030003



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	张力	证件号码						
参保险种情况								
参保起止时间		单位		参保险种				
				养老	工伤	失业		
202501	-	202510	江门市:广东驰环生态环境科技有限公司		10	10	10	
截止		2025-11-19 14:21		, 该参保人累计月数合计		实际缴费10个月, 缓缴0个月	实际缴费10个月, 缓缴0个月	实际缴费10个月, 缓缴0个月

备注：

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

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-11-19 14:21



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	林妙琪		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202503	-	202511	江门市:广东驰环生态环境科技有限公司	9	9	9
截止		2025-11-21 11:26		实际缴费9个月,缓缴0个月	实际缴费9个月,缓缴0个月	实际缴费9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

2025-11-21 11:26

编制单位承诺书

本单位 广东驰环生态环境科技有限公司（统一社会信用代码 91440703MACAALWM3H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位（公章）：广东驰环生态环境科技有限公司

2025年11月20日



编制人员承诺书

本人张力（身份证件号码 ）郑重承诺：
本人在广东驰环生态环境科技有限公司单位（统一社会信用代码
91440703MACAALWM3H）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提
交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人（签字）

2025年11月20日

编制人员承诺书

本人 林妙琪 (身份证件号码) 郑重承诺：
本人在 广东驰环生态环境科技有限公司 单位 (统一社会信用代码 91440703MACAALWM3H) 全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人 (签字)

2028年 11月 20日

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	29
四、主要环境影响和保护措施	37
五、环境保护措施监督检查清单	63
六、结论	67
建设项目污染物排放量汇总表	67
附图 1 建设项目地理位置	70
附图 2 建设项目四至图	71
附图 3 项目环境保护目标分布图（50m、500m 范围）	72
附图 4 项目平面布置图	73
附图 5 江门市大气环境功能规划图	74
附图 6 江门市地表水环境功能区划图	75
附图 7 江门市地下水环境功能区划图	76
附图 8 鹤山市声环境功能区划图	77
附图 9 江门市三线一单	78
附图 10 鹤山市环境管控单元图	79
附件 1 营业执照	83
附件 2 法人身份证	84
附件 4 2024 年江门市环境质量状况公报	93
附件 5 引用现状监测报告（PYT24090535）	97
附件 6 2025 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报	100
附件 7 天然气的检测报告	109

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市东太管业科技有限公司年产克拉管 4200 吨、钢丝网骨架复合管 2800 吨新建项目										
项目代码	无										
建设单位联系人	***	联系方式	***								
建设地点	鹤山市桃源镇建桃工业区自编 168 号										
地理坐标	(<u>112 度 54 分 29.790 秒</u> , <u>22 度 43 分 50.882 秒</u>)										
国民经济行业类别	C2922塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）								
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目								
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/								
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	80								
环保投资占比（%）	16	施工工期	1 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 ）	12468.24								
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，建设项目产生的环境影响需要深入论证的，应按照环境影响评价相关技术导则开展专项评价工作。根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价具体设置原则如下表所示：</p> <p style="text-align: center;">表1-1 专项评价设置原则表及本项目对比说明</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">是否需要设置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			专项评价	设置原则	本项目情况	是否需要设置				
专项评价	设置原则	本项目情况	是否需要设置								

的类别			专项评价
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	本项目排放废气不涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水产生及排放，生活污水经三级化粪池预处理后排入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/T 18920-2020）表1城市绿化、道路清扫要求的限值和冲厕限值标准的较严者后回用于厂区绿化和冲厕，不外排。	否
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 ³ 的建设项目	本项目计算的Q值为0.4， $Q < 1$	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目取水只要来自市政供水，未设置取水口	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程	否

		建设项目
	<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>	
规划情况	无	
规划环境影响评价情况	无	
规划及规划环境影响评价符合性分析	无	
其他符合性分析	<p>1、与产业政策相符性分析</p> <p>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会令7号，2024年2月1日施行）鼓励类、限制类与淘汰类项目，故属于允许类项目；根据《市场准入负面清单（2025版）》，项目的产品方案、工艺和选用设备均不属于禁止准入或许可准入的类别；项目不属于《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011年本）》（粤经函〔2011〕891号）中限制类和淘汰类产业。</p> <p>因此，本项目符合国家和地方有关产业政策要求。</p>	
	<p>2、选址合理性分析</p> <p>本项目属于新建项目，位于鹤山市桃源镇建桃工业区自编168号，项目不新建厂房，租赁现有厂房进行生产。根据建设单位提供的土地规划证明（见附件3），地块性质用途为工业用地，本项目用地合法。根据项目所在区域土地利用规划图，项目所在地为工业用地，实际用途与规划设计相符。</p>	
	<p>根据项目所在地水环境功能区域，据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号），桃源河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，不属于废水禁排河段，因此本项目的建设符合水环境功能区的要求。</p>	
	<p>根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）》项目所在地属于空气二类区，执行《空气环境质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。本项目产生的废气经处理后达标排放，废气排放对区域环境空</p>	

气质量影响较小，因此本项目的建设符合大气环境功能区的要求。

根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378号）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），项目所在区域声环境功能区划为2类区，故本项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；本项目产生的噪声经选用低噪声设备、合理布局、基础减震、厂房墙体隔声等措施后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。因此本项目的建设符合区域声环境功能区的要求。

项目选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。项目产生的废水、废气、噪声及固体废物通过采取本次评价提出的相应污染防治措施进行有效治理后，对区域环境质量影响较小。

综上所述，该项目的建设符合国家及地方产业政策，选址符合江门市总体规划，符合区域环境功能区划的要求，选址合理可行。

3、与“三线一单”相符性分析

①项目位于重点管控单元，与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的符合性，对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析，见下表。

表 1-1 本项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

类别	要求	项目情况	相符性
总体要求-主要目标			
生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。	本项目位于鹤山市桃源镇建桃工业区自编168号，不属于生态保护红线区域	符合
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭	本项目废水、废气、噪声和固体废物通过采取本次环评提出的污染治理措施后，不会改变区域环境质量，本项目实施后对区域内环境质量影响较小，	符合

	氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	环境质量可保持现有水平。	
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目不属于高耗能、污染源型企业，用水来自市政供水管网，用电来自市政电网供电。项目的水、电等资源利用不会突破区域上线	符合
“一核一带一区”区域管控要求-珠三角核心区			
区域布局管控要求	推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂	本项目所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，属于低 VOCs 物料，项目不生产和使用高挥发性有机物原辅材料。	符合
污染物排放管控要求	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。	项目排放的VOCs主要来自于挤出成型工序产生的挤塑废气，排放量较少，不属于臭氧生成潜势较大的行业企业。	符合
	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。	本项目产生的废活性炭、废机油、废矿物油桶和含油废抹布、手套收集后定期交由有资质的单位处理，生活垃圾、生活污水处理设施污泥由环卫部门收运，满足固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置的环保要求。	符合

由上表可见，本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的相关要求。

②本项目位于鹤山市重点管控单元1（详见附图9），环境单元管控编码：ZH44078420002，与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的符合性分析，见下表。

表 1-2 “三线一单”对照分析情况

管控维度	文件规定	相符性分析	是否相符
区域布局管控	1-1.【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）。 1-2.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-3.【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	1-1 本项目不属于大气环境优先保护区。 1-2 本项目不属于畜禽养殖业。 1-3 本项目不属于生态红线区域。 1-4 本项目不从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。 1-5 本项目不涉及。 1-6 本项目不属于油库项目，不涉及有毒有害大气污染物的排	是

	<p>法规规定允许的有限人为活动之外,确需占用生态保护红线的国家重大项目,按照有关规定办理用地用海用岛审批。</p> <p>1-4.【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>1-5.【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>1-6.【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>1-7.【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>放,项目 VOCs 无组织排放严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)等标准要求,并对挤塑机上方设置集气罩收集有机废气,有机废气通过活性炭吸附设施处理后,最后由 15m 高排气筒(DA001)排放,减少 VOCs 无组织排放。</p> <p>1-7 本项目不涉及。</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>2-1.本项目不属于“两高”项目。</p> <p>2-2.本项目不使用锅炉。</p> <p>2-3.本项目使用天然气,不涉及高污染燃料。</p> <p>2-4.本项目严格落实“节水优先”方针,实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-5 本项目利用现有厂房生产,提高土地利用效率。</p>	是

<p>污染物排放管控</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</p> <p>3-2.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	<p>3-1.本项目不使用高 VOCs 原辅材料。</p> <p>3-2.本项目无生产废水产生及排放，生活污水经三级化粪池预处理后排入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/T 18920-2020）表 1 城市绿化、道路清扫要求的限值和冲厕限值标准的较严者后回用于厂区绿化和冲厕，不外排。不涉及向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	<p>是</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>4-1.【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防治信息，依法依规投保环境污染责任保险。</p> <p>4-2.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。</p> <p>4-3.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p> <p>4-4.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。</p>	<p>4-1.本项目生产单元全部做硬底化处理，危废房作防腐防渗透处理，危险废物处置严格执行相关管理要求。</p> <p>4-2.本项目将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。定期组织相关培训，在发生或者可能发生突发环境事件时，立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。</p> <p>4-3.不项目不涉及土地性质变更。</p> <p>4-4.本项目不属于重点监管企业。</p>	<p>是</p>
<p>由上表可见，本项目符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的要求。</p>			
<p>4、与相关规划及政策的相符性分析</p>			
<p>（1）与《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）的相符性分析</p>			
<p>序号</p>	<p>要求</p>	<p>项目情况</p>	<p>是否符合要求</p>
<p>1</p>	<p>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</p>	<p>项目生产不使用涂料，项目不属于工业涂装、包装</p>	<p>符合</p>

	VOCs 含量的涂料，从源头减少 VOCs 的产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。	印刷等行业。	
2	全面加强无组织排放控制。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。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，有行业要求的按相关规定执行。	建设单位拟在挤塑机上方设置集气罩收集废气，挤塑废气通过活性炭吸附设施处理后，最后由15m高排气筒（DA001）排放；无组织排放位置，控制风速保证不低于0.3米/秒	符合
3	推进建设适宜高效的治污设施。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。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	项目使用活性炭吸附设施处理产生的有机废气，并定期更换活性炭，废活性炭交由资质单位处理	符合

(2) 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

序号	要求	项目情况	是否符合要求
1	加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。	本项目位于鹤山市桃源镇建桃工业区自编168号，本项目使用天然气，属于清洁能源。	符合
2	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	建设单位拟在挤塑机上方设置集气罩收集废气，挤塑废气通过活性炭吸附设施处理后，最后由15m高排气筒（DA001）排放；其中活性炭吸附属于高效的低浓度大风量VOCs废气治理工艺，不使用低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施	符合

	严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推进重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。		
3	深入推进水污染减排。持续推进工业、城镇、农业农村、港口船舶等污染源治理。加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处理效能。到 2025 年，基本实现地级及以上城市建成区污水“零直排”，全省城市生活污水集中收集率力争达到 70%以上，广州、深圳达到 85%以上，粤港澳大湾区地级市（广州、深圳、肇庆除外）达到 75%以上，其他城市提升 15 个百分点。	项目没有生产废水的产生及外排，生活污水经三级化粪池预处理后排入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/T 18920-2020）表1城市绿化、道路清扫要求的限值 and 冲厕限值标准的较严者后回用于厂区绿化和冲厕，不外排。	符合

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

序号	要求	项目情况	是否符合要求
1	加强高污染燃料禁燃区管理。科学制定禁煤计划，逐步扩大《高污染燃料目录》中“Ⅲ类（严格）”高污染燃料禁燃区范围，逐步推动全市高污染燃料禁燃区全覆盖。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目位于鹤山市桃源镇建桃工业区自编168号，本项目使用天然气，属于清洁能源。	符合
2	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和	建设单位拟在挤塑机上方设置集气罩收集废气，挤塑废气通过活性炭吸附设施处理后，最后由15m高排气筒（DA001）排放；其中活性炭吸附属于高效的低浓度大风量VOCs废	符合

	治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	气治理工艺，不使用低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施。	
3	深入推进水污染物减排。聚焦国考省考断面达标，结合碧道建设，围绕“查、测、溯、治”，分类推进入河排污口规范化整治。持续推进工业、城镇、农业农村、港口船舶等污染源治理。加强农副产品加工、造纸、纺织印染、制革、电镀、化工等重点行业综合治理，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。实施城镇污水处理厂提质增效，显著提高生活污水集中收集效能。推动城市生活污水治理实现“两转变、两提升”，对进水浓度偏低的城镇污水处理厂实施“一厂一策”提升整治。实施城镇生活污水治理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处理效能。到 2025 年，基本实现城市建成区污水“零直排”。	项目没有生产废水的产生及外排，生活污水经三级化粪池预处理后排入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/T 18920-2020）表1城市绿化、道路清扫要求的限值和冲厕限值标准的较严者后回用于厂区绿化和冲厕，不外排。	符合

（4）与《鹤山市人民政府关于印发《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》的通知》（鹤府〔2022〕3号）的相符性分析

序号	要求	项目情况	是否符合要求
1	在化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。以排放量大、治理水平低和VOCs臭氧生成潜势的企业作为突破口，按照重点VOCs行业治理指引的要求，通过开展源头物料替代、强化废气收集措施，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，严控新扩改建企业使用该类型治理工艺。	项目有机废气经集气罩收集后经活性炭吸附设施处理，其中活性炭吸附属于高效的低浓度大风量VOCs废气治理工艺，不使用低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施。	符合
2	实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造和全过程无组织排放管控。对工业炉窑无组织排放、	项目不设炉窑。	符合

	污染防治设施运行和废气排放情况开展监督检查，推动工业炉窑 C 级企业向 B 级企业转型。加强重点工业炉窑的在线联网管控。		
3	突出抓好重点行业工业锅炉综合整治，大力推进生物质成型燃料锅炉整治，推动生物质锅炉完成集中供热或清洁能源改造；逐步开展天然气锅炉脱硝治理，推动天然气锅炉完成低氮燃烧改造，降低氮氧化物排放。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉在线监测联网管控。	项目不设锅炉。	符合
4	加大工业园区水污染治理力度，加快完善全市工业园区污水集中处理设施及配套工程建设。结合镇村工业园（聚集区）升级改造，按纳入就近已有工业集中污水处理厂、自行建设工业集中污水处理厂或升级改造城镇生活污水处理厂的方式，推进鹤山市工业废水集中处理工作。	项目没有生产废水的产生及外排，生活污水经三级化粪池预处理后排入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/T 18920-2020）表1城市绿化、道路清扫要求的限值 and 冲厕限值标准的较严者后回用于厂区绿化和冲厕，不外排。	符合

(5) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析

序号	要求	项目情况	是否符合要求	
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目危废暂存于钢筋混凝土结构建造的厂房内。项目挤塑废气经集气罩收集；开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速为 0.3 米/秒	符合

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

序号	要求	项目情况	是否符合要求
《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第20号））			
1	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进技术。	本项目产生的有机废气经收集后进入活性炭吸附设施处理后达标排放	符合
2	下列产生含挥发性有机物废气的生产和	本项目挤出成型工序产生	符合

	<p>服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放：</p> <p>（一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产；</p> <p>（二）燃油、溶剂的储存、运输和销售；</p> <p>（三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；</p> <p>（四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；</p> <p>（五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。</p>	<p>有机废气，经集气罩收集后进入活性炭吸附设施处理后达标排放</p>	
3	<p>工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立台账，如实记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量并向县级以上人民政府生态环境主管部门申报。台账保存期限不少于三年。</p> <p>其他产生挥发性有机物的工业企业应当按照国家和省的有关规定，建立台账并向县级以上人民政府生态环境主管部门如实申报原辅材料使用等情况。台账保存期限不少于三年。</p>	<p>本项目挤出成型工序产生有机废气，项目运营期将按要求建立台账、如实申报原辅材料使用情况，台账保存期限不少于三年。</p>	符合

(7) 与《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日起施行）的相符性分析

序号	要求	项目情况	是否符合要求
1	<p>第十七条新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。</p> <p>第二十八条排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。</p>	<p>项目没有生产废水的产生及外排，生活污水经三级化粪池预处理后排入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/T 18920-2020）表1城市绿化、道路清扫要求的限值和冲厕限值标准的较严者后回用于厂区绿化和冲厕，不外排。</p>	符合

(8) 与关于印发《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》的通知》（粤环函〔2023〕45号）的相符性分析

序号	要求	项目情况	是否符合要求
1	加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；	本项目所使用的原料常温常压下不会释放VOCs，属于低VOCs物料。	符合
2	企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；	本项目无组织排放符合《固定污染源挥发性有机物排放综合标准》（DB44/2367-2022）和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）中的相关要求，项目所使用的原料常温常压下不会释放VOCs，属于低VOCs物料。	符合
3	新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。	本项目使用的有机废气治理设施为“活性炭吸附设施”不属于低效VOCs治理设施。	符合

（9）与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）的相符性分析

根据《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）：“重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。”

结合《重点管控新污染物清单（2023年版）》，本项目不涉及新污染物；本项目行业为“C2922 塑料板、管、型材制造”，不属于《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）中的重点行业，因此，本项目符合《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影

响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）的相关要求。

（10）与《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）的相符性分析

序号		要求		项目情况	是否符合要求
序号	项目	生产环节	治理任务要求	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《大气污染治理工程技术导则》(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。	本项目集气方向与污染气流运动方向一致,管路有走向标识	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	本项目遵循该要求	符合
		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°C,CO、RCO燃烧温度不低于300°C,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°C、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	项目不使用活性炭吸附+脱附催化燃烧技术对废气进行治理	符合
		预处理设施	使用高效气旋喷淋塔(或旋流板式洗涤塔)	本项目不涉及喷淋塔	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	本项目及时对治理设施进行维护升级	符合
		过程设备安装	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。	项目不使用焚烧治理技术对废气进行治理	符合

		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。	项目有专人负责每日巡检治理设施，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	符合
		活性炭性要求	颗粒活性炭碘值不低于800；蜂窝活性炭碘值不低于650。	本项目使用颗粒活性炭碘值不低于800mg/g	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，一般再生次数到达20次以上的应进行更换（使用时间达到2年的应全部更换）	项目不使用活性炭吸附+脱附催化燃烧技术对废气进行治理	符合
		换水要求	喷淋水不少于每月更换一次	项目不涉及喷淋废水	符合
	三	规范排放口设置	设置处理前、处理后采样孔各1个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。	项目遵循规范排放口设置	符合
	四	规范排放口设置	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。		符合
		监测断面	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。		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》（HJ 1405-2024）中的工作平台要求		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10 A，保证监测设		符合

五	台账记录	安全通道	备所需电力。其他排放口工作平台50 m内应配备永久电源和不少于2个电缆卷盘，长度不少于50 m。	项目建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废气量、去向以及VOCs含量	符合
			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		符合
	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	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治理设施维护保养、物料耗材更换信息登记记录	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	符合	
橡胶和塑料制品行业治理要求					
序号	项目	生产环节	治理任务要求	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)。	本项目使用的PP、HDPE、粘接树脂塑料粒为低挥发性有机物原辅材料。	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 炼胶、压延、发泡、成型工序须设置设置废气收集设施。 改性塑料加热熔融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 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	本项目设置集气罩收集有机废气，废气经活性炭吸附设施处理后由15m高排气筒(DA001)排放，开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速为0.3米/秒	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	本项目不涉及喷淋装置	相符
			炼胶、压延、发泡采用“水喷淋+	本项目不涉及“水喷淋+	相符

			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。	高压静电”工艺的	
			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。	本项目不涉及	相符
			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。	本项目不涉及催化燃烧	相符

二、建设项目工程分析

一、项目由来

江门市东太管业科技有限公司选址于鹤山市桃源镇建桃工业区自编 168 号（中心地理位置：东经 112 度 54 分 29.790 秒，北纬 22 度 43 分 50.882 秒）项目总投资 500 万元，占地面积 12468.24m²，建筑面积 9898.2m²，克拉管年产量 4200 吨、钢丝网骨架复合管 2800 吨。

本项目行业代码为 C2922 塑料板、管、型材制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）有关规定，项目属于分类管理名录中“二十六、橡胶和塑料制品业--53、塑料制品业--其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”报告表类别，因此本项目应编制环境影响报告表。

二、工程内容

1、建设规模

本次新建项目建设内容组成见下表：

表 2-1 项目工程组成一览表

类别		内容说明
主体工程	生产车间	占地面积 12468.24m ² ，建筑面积 9898.2m ² ，生产车间主要为钢丝网骨架复合管生产区（面积为 1200m ² ）、克拉管生产区（面积为 1500m ² ）、破碎房（面积为 80m ² ）、成品区（面积为 2500m ² ）其余作为仓库区
辅助工程	办公楼	占地面积 350m ² ，共有 3 层，建筑面积 1050m ²
公用工程	给排水系统	①用水接市政给水管道。②生活污水经三级化粪池预处理后排入自建污水处理设施处理后，回用于厂区冲厕、车间地面清扫，不外排。③项目雨水排入市政雨水管网。
	供电系统	市政电网供电，年用电量 300 万度。
	燃气工程	克拉管生产线中的挤塑机组需要利用燃烧天然气产生的热能来加热模具，不设置燃气瓶组站，天然气由市政天然气管网供应。年用天然气 10 万立方米/年。
环保工程	废水处理	生活污水经三级化粪池预处理后排入自建污水处理设施处理后，回用于厂区冲厕、车间地面清扫，不外排。
	废气处理	挤塑废气经集气罩收集后，通过活性炭吸附设施处理后与天然气燃烧废气一同由 15m 高排气筒

建设内容

		DA001 高空排放；
		破碎粉尘：破碎粉尘经破碎机自带布袋除尘器进行处理；
	固废处理	边角料和不合格品经收集后破碎，重返生产线再利用；废包装材料交专门的回收公司回收处理；生活污水处理设施污泥、生活垃圾交由环卫部门清运处理；废活性炭、废机油、废矿物油桶和含油废抹布、手套交有危险废物处理资质的单位回收处理。

2、产品产量情况

根据建设单位提供的资料，产品规模如下表所示。

表 2-2 项目生产规模一览表

序号	产品名称	产品照片	产品产量 (t/a)
1	克拉管		4200
2	钢丝网骨架复合管		2800

3、原辅材料消耗情况

根据建设单位提供的资料，原辅材料使用情况如下表所示。

表 2-3 项目主要原辅材料用量情况一览表

序号	名称	最大储存量 (t)	年用量 (t)	性状	备注
1	PP	30	3100	固态，颗粒状	/
2	HDPE	30	4000	固态，颗粒状	/
3	色母	1	40	固态，颗粒状	/
4	钢丝	10	530	固态	用于生产钢丝网骨架复合管

					生产
5	粘接树脂	5	230	固态，颗粒状	改性 PE 用于生产钢丝网骨架复合管
6	机油	0.05	0.05	液态	/
7	天然气	/	9.35 万 m ³ /a	气态	/
8	铜丝	0.2	1	固态	/

原料用量与产能匹配性分析

表 2-4 项目原料用量与产能匹配性表

投入		产出			
原料	用量 (t/a)	产品	单件重量/ (kg/条)	年产量/ (条/ 年)	总质量 (t/a)
PP	3100	克拉管	35	120000	4200
HDPE	4000	钢丝网骨架复合管	14	200000	2800
粘接树脂	230	塑料边角料、不合格品			352.548
色母	40	VOCs 挥发量			17.452
合计	7370	合计			7370

注：由于本项目产品有多种规格，此处分析结合各规格的订单量比例，取项目年产量占比最大的规格进行分析计算。

根据上表分析，本项目原料用量与本项目产能是合理的。

天然气使用量核算：

项目克拉管生产线中的挤塑机组需要利用燃烧天然气产生的热能来加热模具，供热机组功率为 10 万大卡，热利用率为 92%，根据建设单位提供的天然气成分报告（详见附件 7），项目使用的天然气低位发热值为 35.04MJ/m³，燃料耗量（每小时）=燃烧机实际出力÷燃料热值÷热效率，年工作时间为 7200h，则天然气用量为 100000*4185.85/10⁶/35.04/0.92*7200=93489m³≈9.35 万 m³。

表 2-5 项目拟采用天然气主要组分情况表

项目	组分名称	含量	单位
硫含量	硫化氢	0.6	ppm

	总硫	0.910	mg/m ³
密度	比重 (20℃, 101.325kPa)	0.637	--
	气态密度 (20℃, 101.325kPa)	0.768	kg/m ³
体积发热量	高位, 20/20℃	38.79	MJ/m ³
		9271	KCal/m ³
		1041	BTU/ft ³
	低位, 20/20℃	35.04	MJ/m ³
		8375	KCal/m ³
		940	BTU/ft ³
组分	二氧化碳	2.525	mol%
	氮气	1.145	mol%
	甲烷	89.116	mol%
	乙烷	4.751	mol%
	丙烷	1.597	mol%
	异丁烷	0.302	mol%
	正丁烷	0.316	mol%
	异戊烷	0.097	mol%
	正戊烷	0.055	mol%
	己烷以上重烃	0.096	mol%

主要原辅材料的理化性质如下所示:

表 2-6 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
PP	聚丙烯 (英文名 polypropylene, 简称 PP) 是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。密度小, 耐热性良好, 制品能在 100℃ 以上温度进行消毒灭菌, 并具有良好的电性能和高频绝缘性不受湿度影响, 但低温时变脆、不耐磨、易老化, 适于制作一般机械零件, 耐腐蚀零件和绝缘零件。常规 PP 材料的密度为 0.90~0.91g/cm ³ , 熔点 164~170℃, 热分解温度在 328~410℃ 之间, 拉伸强度在 20M~30MPa 之间, 弯曲强度在 25M~50MPa 之间, 弯曲模量在 800M~1500MPa 之间。
HDPE	高密度聚乙烯 (HDPE) 为不透明白色蜡状材料, 柔软而且有韧性, 无毒, 无味, 一般的 HDPE 熔点为 142℃, 分解温度为 300℃。耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性较好, 化学稳定性好, 耐酸碱, 耐有机溶剂, 但机械性能差, 透气差, 易变形, 易老化, 易发脆。
色母	色母是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体, 色母粒一般由三部分组成, 着色剂载体分散剂, 通过高速混炼机混炼后、破碎, 挤出拉成粒, 色母粒在塑料加工过程中, 具有浓度高、分散性

	好、清洁等显著的优点。
粘接树脂	热塑性树脂或热塑弹性体的功能基团接枝物为主要成分，并混以改性树脂、增粘剂、填料等成分而制得，具有高熔点、优良力学性能的树脂材料。项目选用的粘结树脂由 80%PE 和 PE 接枝物、20%弹性体组成，分解温度>300℃。

4、生产设备情况

根据建设单位提供的资料，主要生产设备及数量如下表所示。

表 2-7 生产设备一览表

序号	设备名称		数量	用途
1	克拉管生产线	挤塑机	4 台	挤塑
2		立式搅拌机	3 台	搅拌
3	小型波纹管生产线	挤塑机	3 台	挤塑
4		搅拌机	2 台	搅拌
5	钢丝网骨架复合管生产线	挤塑机	4 台	挤塑
6		搅拌机	4 台	搅拌
7	冷却塔		2 台	冷却
8	破碎机		2 台	破碎，自身配备布袋除尘器
9	激光打码机		10 台	打码

5、工作制度及人员配置情况

(1) 工作制度：工作制度为全年工作 300 天，2 班制，每班 12 小时。

(2) 劳动定员：本项目劳动定员 50 人，厂内设住宿和食堂。

6、能源消耗

(1) 生活用水

用水由市政自来水网供给，主要为生活用水，项目定员 50 人，项目提供食宿，参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），参考“国家行政机构办公楼中有食堂和浴室的先进值”，按 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则生活用水量为 750t/a 。排水系数按 90% 计，生活污水产生量为 $675\text{m}^3/\text{a}$ ($2.25\text{m}^3/\text{d}$)。生活污水经三级化粪池+自建污水处理站处理达标后回用至冲厕、车间地面清扫，不外排。

根据建设单位提供的资料，项目设有 2 台冷却塔，循环水量为 $100\text{m}^3/\text{h}$ ，冷却水循环使用，循环过程中会有少量水挥发损失，需定期补充冷却水，根据建设

单位提供的资料，补充水量为循环水量的 1%，则冷却塔补充水量为 7200t/a。

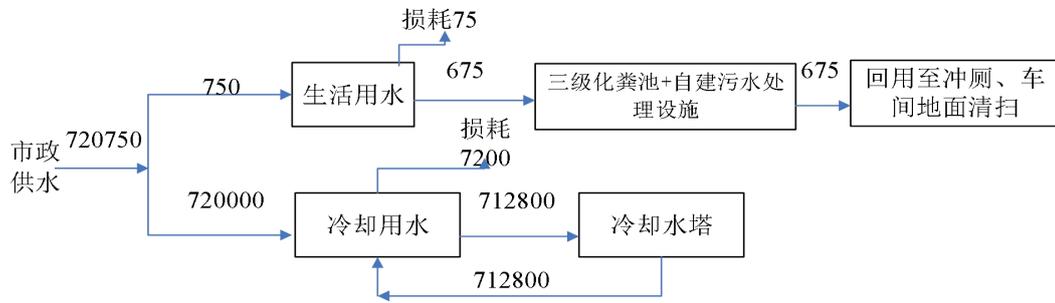


图 2-2 项目水平衡图（单位：t/a）

(2) 用电

供电由市政电网统一供给。

7、平面布局

(1) 项目总平面分析

本项目占地面积 12468.24m²，建筑面积 9898.2m²，项目内有仓库区、成品区及生产区。其中生产区位于厂区中部，原料区、成品区位于厂房两侧，靠近主出入口，方便厂区主入口物流、人流管控。项目总体布局功能分区明确，布局合理，具体布局见附图 4。

(2) 项目四至情况

本项目位于鹤山市桃源镇建桃工业区自编 168 号，项目北、东面为空地，南、西面为在建厂房。项目四至情况具体见附图 2。

工艺流程和产排污环

1、生产工艺

生产工艺如下：

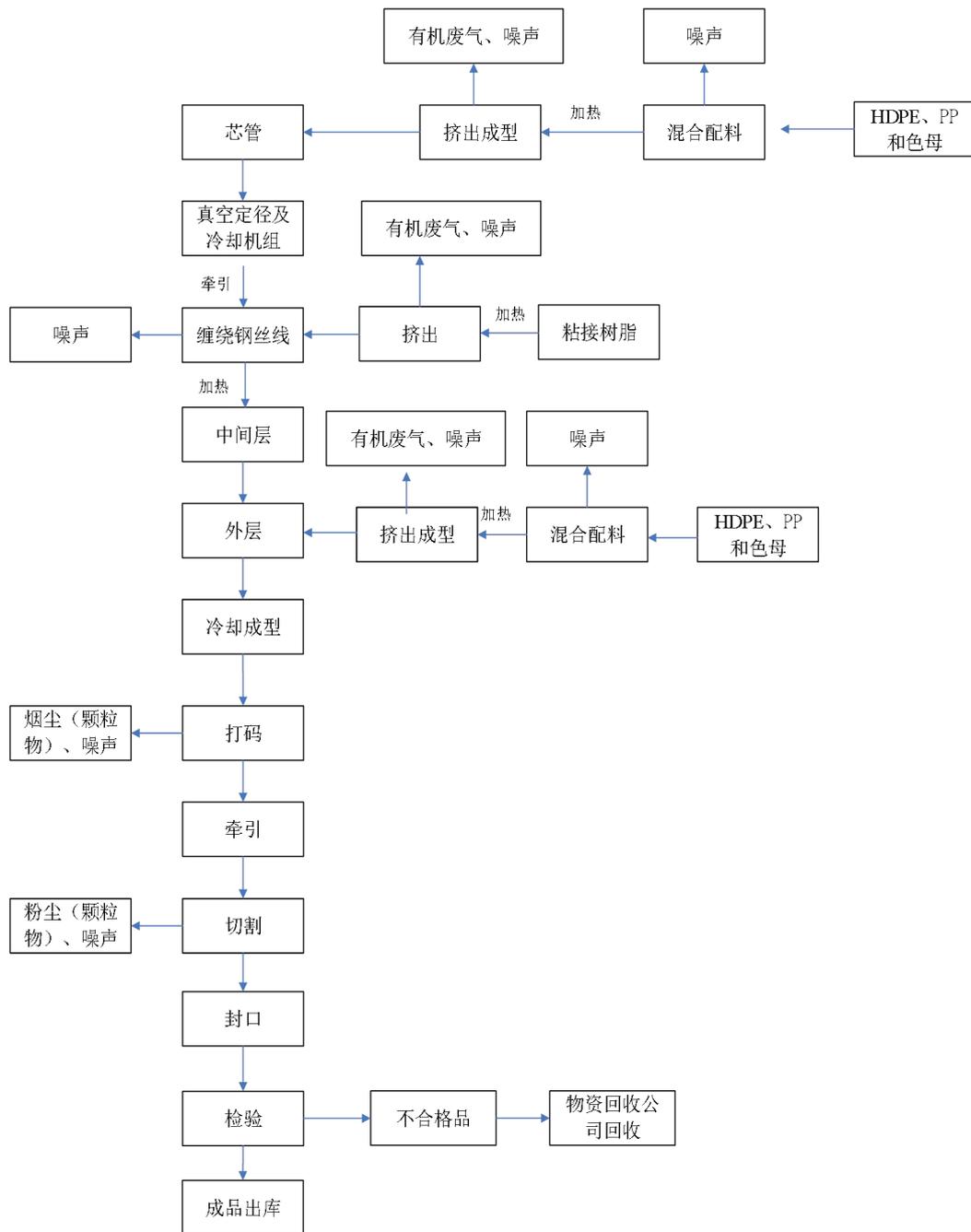


图 2-3 项目钢丝网骨架复合管生产工艺流程及产污情况图

(1) 钢丝网骨架复合管生产工艺流程说明：

钢丝网骨架聚乙烯复合管分三层结构，即芯管、钢丝层、外层。其中芯管和钢丝缠绕层是用于承受管材内压，外 PE 层主要是用于焊接连接。工艺的核心技术是在内层管壁和外层管壁之间设置两层缠绕形成的钢丝网状增强层。

①芯管：HDPE、PP 和色母等原料按配比混合均匀后，进行热熔挤出成型，采用真空定径冷却（水冷）定型。

②中间层（钢丝层）：共两层钢丝，第一层为挤出机对钢丝进行过塑（即粘接树脂包裹在钢丝表面），第二层是没有粘树脂的钢丝，两层钢丝左右正反缠绕在芯管外壁。

③外层：HDPE、PP 和色母等原料按配比混合均匀后，由管道输送到外层挤出机组，进行热熔挤出成型，包覆在中间层外壁，冷却（水冷）定型。

④喷码、切割：半成品经激光打码机打印产品信息，通过牵引机处理后，按技术文件要求切割成一定长度。

⑤检验出库：完成上述工序的制品，按技术文件要求对尺寸、色泽、外形、重量等进行检验，检验合格后即可出库。

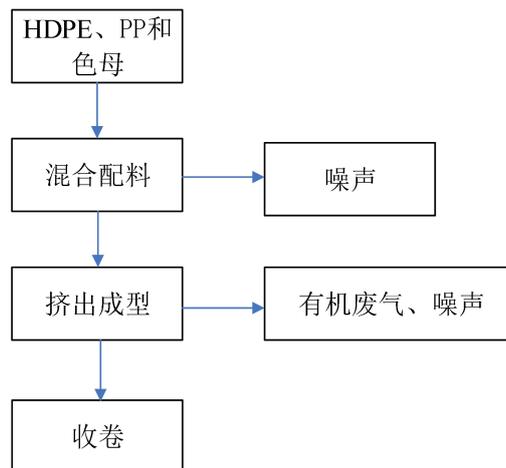


图 2-4 项目小型波纹管生产工艺流程及产污情况图

(2) 小型波纹管生产工艺流程说明：

①混合配料：HDPE、PP 和色母等原料按配比混合均匀。

②挤出成型、收卷：配合料从中间料仓送至挤塑机，在挤塑机加热挤出条状塑料后，进行收卷。

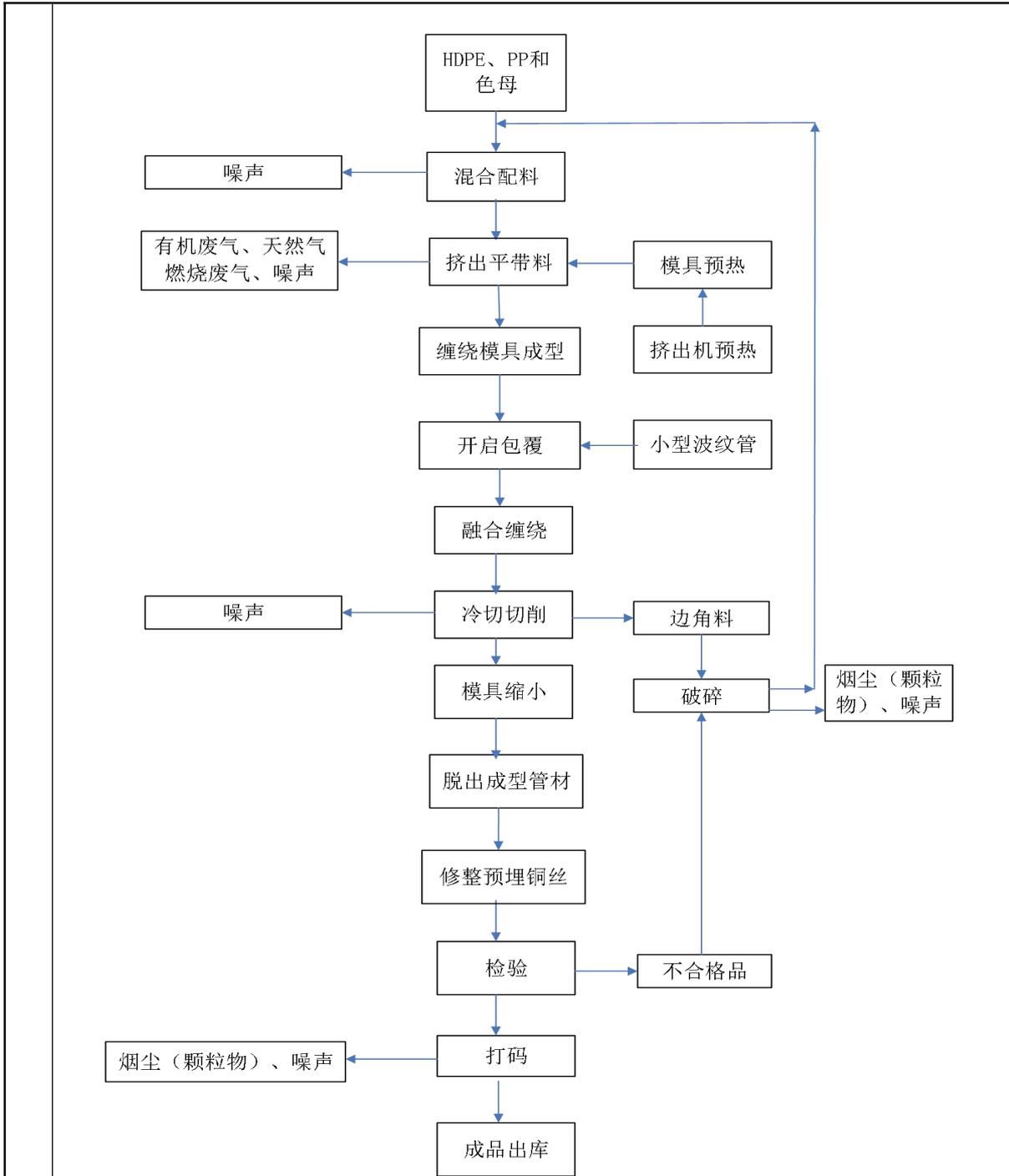


图 2-5 项目克拉管生产工艺流程及产污情况图

(3) 克拉管生产工艺流程说明:

①配料工序: HDPE、PP 和色母经检验合格后称重, 按配比进入机械搅拌装置, 混合均匀后, 经真空送料装置送至中间料仓贮存。

②挤出成型: 配合料从中间料仓送至挤塑机, 在挤塑机中被加热、塑化、均

化后经流道、口模，分别挤出成型的平料带和弧形料带，等距缠绕在回转着的模具表面，从而制成各种结构形式的半成品。

③开启包覆、融合缠绕：小型波纹管生产线挤出条状塑料融合缠绕在半成品表面，主要起到加固作用。

④冷切切割：半成品和模具一起运至切割设备上，冷却（风冷）并切割承口和插口端到规定的尺寸。

⑤模具缩小、脱模：切割后，通过模具缩小，制品在脱模台上脱模。

⑥修整预埋铜丝：脱模后进行修整，根据客户需求预埋铜丝。

⑦检验、打码出库：完成上述工序的制品，按技术文件要求对尺寸、色泽、外形、重量等进行检验，检验合格后打码，即可出库。

备注：

（1）挤出成型工序的加热温度约为 180℃。

（2）项目使用激光打码机印字，不需要使用油墨等有机溶剂。激光打码机的工作原理是将激光以极高的能量密度聚集在被刻标的物体表面，通过烧灼和刻蚀，将其表层的物质气化，并通过控制激光束的有效位移，精确地灼刻出图案或文字。

产污环节：

（1）废水：员工生活污水；

（2）废气：破碎粉尘（颗粒物）、有机废气（非甲烷总烃）、天然气燃烧废气、激光打码烟尘（颗粒物）；

（3）噪声：生产时各类机械设备运行产生的噪声；

（4）固废：员工生活垃圾、边角料、不合格品、包装废料、生活垃圾、生活污水处理设施污泥。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不存在原有项目的环境污染问题。

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

(1)项目所在区域为二类环境空气质量功能区,SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}、O₃执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。

根据《2024年江门市环境质量状况公报》中2024年度中鹤山市空气质量监测数据进行评价,监测数据详见下表3-1。

表3-1 鹤山市年度空气质量公布

污染物	年评价指标	现状浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	39	70	55.7	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	68.6	达标
CO	日平均值第95百分位浓度	1000	4000	25.0	达标
O ₃	日最大8小时平均第90百分位浓度	169	160	105.6	不达标

监测数据表明,项目周边大气环境中PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中的二级标准年平均浓度限值要求,但O₃现状浓度未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级浓度限值,因此属于不达标区。

引用监测

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、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物,引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”。

本项目排放的大气特征污染物包括TSP,除基本污染物外,TSP有国家环境空气质量标准。本项目鹤山市联拓工程塑料有限公司委托广州番一技术有限公司对茶九坑村的现状监测数据(报告编号:PYT24090535),引用监测项目为TSP,采样时间为2024年9月10日至2024年9月12日,对项目所在区域的其他污染物质量现状进行评价。监测结果见下表。

区域环境
质量现状

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位	监测因子	监测时段	相对本项目厂址方位	相对本项目厂界距离/m
茶九坑村	TSP	2024 年 9 月 10-12 日	西南	2240

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	达标情况
茶九坑村	TSP	日均值	0.3	0.095-0.105	达标

由监测结果可知，项目所在区域的 TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。



图 3-1 项目与引用的现状监测点位关系图

(2) 达标规划

为改善环境质量，江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号），①建立空气质量目标导向的精准防控体系。实施空气质量精细化管理。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时

分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。深化大气污染联防联控。深化区域、部门大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法，推动臭氧浓度逐步下降、城市空气质量优良天数比例进一步提升。优化污染天气应对机制，完善“市-县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。加强高污染燃料禁燃区管理。②加强油路车港联合防控。持续加强成品油质量和油品储运销监管。深化机动车尾气治理。加强非道路移动源污染防治。③深化工业源污染治理。大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。深化工业炉窑和锅炉排放治理。④强化其他大气污染物管控。以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。

2、地表水环境质量现状

项目纳污水体为桃源河，桃源河最终汇入沙坪河，根据《广东省地表水环境功能划区》(粤环(2011)14号)，桃源河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中II类标准，沙冲河干流(沙坪水闸)为IV类水体，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准。

为了解项目自建其所在区域主要水体的水环境质量状况，本项目引用江门市生态环境局发布的 2025 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报(链接：<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/346/346371/3329466.pdf>)中的沙冲河干流中的沙坪水闸断面，水质情况见下图。

十九	64	那扶河	合山市	那扶河干流	长咀口	Ⅲ	Ⅱ	—
	65		开平市	深井水	东山林场	Ⅲ	I	—
	66		合山市	深井水	猪栏咀码头	Ⅲ	Ⅲ	—
二十	67	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	—
	68		鹤山市	农田、鱼塘引水渠	短尾水闸	IV	Ⅲ	—
	69		鹤山市	凤岗涌	凤岗桥	IV	IV	—
	70		鹤山市	雁山排洪渠	纸厂水闸	IV	Ⅱ	—
	71		蓬江区	南冲涌	南冲水闸(1)	IV	Ⅱ	—
	72		蓬江区	天河涌	天河水闸	IV	Ⅲ	—
	73		蓬江区	仁厚宁波内涌	宁波水闸	IV	Ⅱ	—
	74		蓬江区	周郡华盛路南内涌	周郡水闸	IV	Ⅱ	—
	75		蓬江区	沙田涌	沙田水闸	IV	Ⅱ	—
	76		蓬江区	大亨涌	大亨水闸	IV	Ⅱ	—
	77		蓬江区	横江河	横江水闸	Ⅲ	Ⅱ	—

图 3-2 《2025 年第二季度江门市全面推行河长制水质年报》数据摘要

根据 2025 年第二季度水质季报，鹤山市 2025 年对沙冲河干流（沙坪水闸）的水质目标为IV类，沙冲河干流（沙坪水闸）现状水质为III类水质，可满足地表水环境质量标准要求，地表水环境质量情况较好。

3、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378号）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），本项目所在区域属于2类声功能区。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目50米范围内无声环境敏感点，因此，不开展声环境质量现状监测。

4、生态环境状况

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

	<p>5、电磁辐射环境质量现状</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、土壤及地下水环境质量现状</p> <p>根据《建设项目环境是须向报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，"原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值"。本项目生产单元全部作硬底化处理，危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，基本不存在土壤、地下水环境污染途径。因此，本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>根据现场勘查，本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50 米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>根据现场勘查，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>应保护本项目建设地块的生态环境，使其能实现生态环境的良性循环，不对现有的生态环境造成大面积的破坏。本项目为新建项目，用地范围内无生态环境保护目标。</p>
<p>污 染 物 排 放</p>	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>本项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池+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/T 18920-2020）表 1 城市绿化、</p>

控制标准

道路清扫要求的限值和冲厕限值标准的较严者后回用于厂区绿化和冲厕，不外排。

表 3-4 项目生活污水排放标准（单位：mg/L，pH 为无量纲）

执行标准	pH 值	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮
GB/T18920-2020	6-9	--	10	30	8

2、大气污染物排放执行标准

（1）有组织废气

挤出成型工序非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值；天然气燃烧废气的 SO₂、NO_x 和颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函[2020]22 号）要求的两者较严值；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要求。

厂界无组织排放的厂内无组织排放的

（2）无组织排放

1) 厂界无组织：

非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者；

SO₂、NO_x 执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准要求。

2) 厂区内无组织：

非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-5 项目废气污染物排放标准

来源	污染物	排放方式	最高允许排放速率 (kg/h)	浓度限值 (mg/m ³)	排放标准
DA001 (挤塑废气、天然气燃烧废气)	NMHC	有组织 (15m)	--	≤60	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值
	SO ₂		1.05	≤200	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》(江环函[2020]22 号) 要求的两者较严值
	NO _x		0.32	≤300	
	颗粒物		1.45	≤30	
臭气浓度	--	2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放限值		
厂界	NMHC	无组织	--	≤4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-201, 含 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	SO ₂		--	≤0.4	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值要求
	NO _x		--	≤0.12	
	颗粒物		--	≤1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者
	臭气浓度	--	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准	
厂区内	NMHC		--	6 (1h 平均值)	广东省《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
			--	20 (一次浓度值)	

3、噪声排放执行标准

根据《江门市声环境功能区划》(江环〔2019〕378 号) 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), 项目所在区域声环境功能区划为 2 类区, 厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)

3 类标准。

表 3-6 环境噪声排放标准

环境要素	标准名称及级（类）别	标准限值	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	昼间	60dB（A）
		夜间	50dB（A）

4、固体废物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修正）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 11 月 29 日修正）、《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关规定进行处理。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中适用范围“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”。因此，项目一般工业固废在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程需满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

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）、挥发性有机物（TVOC）四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

1、水污染物排放总量控制指标

本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入自建污水处理设施处理，处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表 1 城市绿化、道路清扫要求的限值和冲厕限值标准的较严者后回用于厂区绿化和冲厕，不外排，因而不分配 COD_{Cr}、氨氮的总量控制指标。

2、大气污染物排放总量控制建议指标

大气污染物排放总量控制指标：本项目产生的主要大气污染物为 VOCs，总量控制指标为：VOCs：8.377t/a，NO_x：0.0874t/a。

最终以当地生态环境行政主管部门下达的总量控制指标为准。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境 保护 措施	<p>项目租赁现有已建成厂房生产，厂房地面已硬化，无需进行土建，仅进行设备安装和调试，故施工期基本无废水废气产生，仅设备安装和调试过程中会产生噪声，但是设备安装调试时间短，施工期间噪声对环境的影响将随安装调试结束而消失，施工期对环境及周围敏感点影响极小。因此，本次环评不再对施工期进行评价。</p>
运营期 环境 影响 和 保护 措施	<p>一、大气环境影响分析和保护措施</p> <p>1、废气源强计算</p> <p>本项目生产过程中产生的废气主要有破碎房产生的破碎粉尘、生产车间产生的挤塑废气、天然气燃烧废气、激光打码烟尘。</p> <p>(1) 破碎粉尘</p> <p>本项目边角料、不合格品统一收集后，采用破碎机将边角料、不合格品破碎为颗粒状后重新回用于生产线加工。项目设有破碎机房，选用的破碎机自带布袋除尘器，可有效减少粉尘外扬，并应定期清扫沉降在机房地面的粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表-废 PET-干法破碎，颗粒物的产生系数为 375 克/吨-原料，根据建设单位提供的资料，本项目每年产生的边角料、不合格品为 352.548t，其中缠绕钢丝线的不合格品（约 8t/a）交由物资回收公司回收，则破碎的边角料、不合格品 344.548t，产生的破碎粉尘量为 0.1292t/a。粉尘产生量小，经破碎机自带布袋除尘器收集后，以无组织形式排放。破碎机年工作约 340h，则无组织排放速率为 0.38kg/h。</p> <p>(2) 挤塑废气</p> <p>本项目主要采用PP、HDPE、色母以及粘接树脂（改性PE）作为生产原料，属于无毒害、无臭味塑料，稳定性很高。项目在挤出成型加工过程中对塑料颗粒进行加热熔化，项目工艺加热温度控制在180℃左右，不会产生裂解废气，但会</p>

有少量的塑料单体挥发出来。热熔过程在挤塑机中完成，主要是在物料挤出时会有有机废气释放，主要以非甲烷总烃计。

挤塑废气为塑料制品生产制造过程中产生的有机废气，因此采用排放系数法核算 VOCs 排放量。根据粤环函（2023）538 号：物料的 VOCs 产污系数参考《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《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》，参考生态环境部《关于发布〈排放源统计调查产排污核算方法和系数手册〉的公告》（公告 2021 年第 24 号）。因此本项目挤出成型工序产生的挤塑废气参考《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》中的排放系数进行计算。

本项目在挤塑机的产污点设置三面环绕集气罩对挤塑废气进行负压收集，根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函（2023）538 号）表 3.2-2 废气收集集气效率参考值，收集效率取值 65%。挤塑废气收集后进入一套活性炭吸附设施处理后达标排放。本项目挤塑机拟在产污点设置三面环绕集气罩对进行半封闭处理，收集效率为 65%。活性炭处理效率参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（2015 年 1 月 1 日实施）中吸附法对有机废气处理率为 50%~80%，本项目采用活性炭吸附设施对有机废气进行吸附处理，单级活性炭对有机废气处理效率取 70%，则二级活性炭对有机废气的处理效率为 $1 - (1 - 70\%) \times (1 - 70\%) = 91\%$ ，本项目按 80% 计算。

参考《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》中表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs-产污系数为 2.368kg/t-塑胶原料用量，项目挤出成型工序塑胶原料用量共 7330t/a，则挤塑过程中非甲烷总烃产生量为 $7370 \times 2.368 / 1000 = 17.452\text{t/a}$ 。

挤塑废气采用集气罩收集，在产污点上方设置集气罩，利用点对点进行收集，集气罩投影面积大于设备污染物产生源的面积，并采用引风机抽吸收集。

根据《简明通风设计手册》密闭罩由于不同的工艺设备，它们的操作方式、

的结构形式、尘化气流的运动规律各不相同。因此难以用统一的公式进行计算。目前大都采用经验数据。而柜式排风罩的工作原理与密闭罩相似，因此参考柜式排风罩风量计算公式来计算密闭罩的风量。《简明通风设计手册》中对柜式排风罩的排风量计算公示如下：

$$L=Li+vF\beta$$

式中：Li——柜内有害气体散发量，m³/s；本项目取0

v——工作孔上的吸入速度，m/s；对于化学实验室用的通风柜，工作孔上的吸入速度可按表 5-1 确定。对某些特定的工艺过程工作孔上的吸入速度可参照表 5-2 确定。因此本项目参照表 5-2 确定 V=0.5m/s

F——工作孔及不严密缝隙面积 m²；本项目钢丝挤塑处密闭罩取 0.25m²，其余密闭罩取 1.2m²。

β——安全系数，β=1.1-1.2。本项目取 1.2。

根据上式计算密闭罩的风量为 540m³/h（钢丝管挤塑处）、2592m³/h，项目共设置 11 台挤塑机（其中钢丝管挤塑机），所需总风量为 540*2+2592*9=24408m³/h，设计风量按照 25000m³/h 进行设计。则项目挤塑废气的产排情况见下表。

表 4-1 注塑废气源强核算表

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	有组织排放情况				无组织排放情况		
			排气筒编号	风量 (m ³ /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
挤塑	非甲烷总烃	17.452	DA001	25000	2.2688	0.3151	12.6042	6.1082	0.8484

项目挤出成型使用的原料为 HDPE 颗粒（热分解温度 300℃ 左右）、粘接树脂（改性 PE）颗粒（热分解温度 300℃ 左右）、PP 颗粒（热分解温度 350℃ 左右），挤塑工序的加热温度为 180℃ 左右，小于原料热分解温度，因此会有少量的塑料单体挥发出来，经密闭式集气罩收集后，通过活性炭吸附设施处理后，经 DA001（15m）排气筒高空排放，因其产生量极少，项目仅作定性分析。

（3）天然气燃烧废气

本项目克拉管生产线中的挤塑机组需要利用燃烧天然气产生的热能来加热模具，不设置燃气瓶组站，天然气由市政天然气管网供应。根据上文分析得知项

目年消耗为天然气 9.35 万 m³/a。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）（33-37，431-434 机械行业系数手册中天然气工业炉窑）进行污染物计算，核算结果见下表。

表 4-2 天然气产排污系数核算选取的参数

污染物	天然气用量 (万 m ³ /a)	产污系数 (kg/m ³ -原料)	产生量 (t/a)
颗粒物	9.35	0.000286	0.0267
二氧化硫		0.000002S	0.0037
氮氧化物		0.000935	0.0874

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气硫分含量，单位为 mg/m³，根据天然气质报告和《天然气》（GB17820-2018）表 1 中一类天然气的总硫，本项目保守取较大值拟用天然气总硫的质量浓度为 20mg/m³，因此，SO₂ 的排放系数为 0.000002×20=0.00004kg/m³天然气。

项目天然气燃烧使用低氮燃烧技术。低氮燃烧器的主要目的是通过改变燃烧条件来降低 NO_x 的生成，使 NO_x 产生量减少 50%。因此 NO_x 产生系数降低 50%，为 0.000935(kg/立方米原料)

由于克拉管生产线产生天然气燃烧废气和挤塑废气的位置相近，均位于挤出机组，因此在挤塑机的产污点设置三面环绕集气罩对挤塑废气、天然气燃烧废气进行负压收集，根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）表 3.2-2 废气收集集气效率参考值，收集效率取值 65%。本项目挤塑机拟在产污点设置三面环绕集气罩对进行半封闭处理，收集效率为 65%。天然气燃烧废气经收集后通过排气筒 DA001 高空排放，SO₂ 排放浓度 0.7879mg/m³、排放速率 0.0197kg/h，NO_x 排放浓度 3.5454mg/m³、排放速率 0.0886kg/h，颗粒物排放浓度 1.1273mg/m³、排放速率 0.0282kg/h，均满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函[2020]22 号）要求的两者较严值，对周围环境影响不大。

（4）激光打码烟尘

本项目激光打码的材料为 HDPE、PP，打码作业面积积极少，时间短，该过程会产生少量烟尘废气（颗粒物），是由工件表层材料气化和冷凝形成的。由于产生量少，只做定性分析。加强车间通风换气，减少激光打码烟尘对车间员工及周围环境的影响，激光打码烟尘在车间无组织排放。

(5) 生产过程中恶臭气体

项目生产过程会产生少量的恶臭污染物，主要污染因子为臭气浓度。项目生产过程均设置有效的废气收集和治理措施，臭气产生量较小，臭气浓度随扩散距离的增大而衰减，对周边大气环境不会造成明显影响。本评价仅作定性分析，不作定量分析。

表 4-3 项目排放口基本情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/°		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速(m/s)	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
DA001	挤塑废气	E112°54'52.034"	N22°43'44.202"	15	0.85	14.69	7200	运行期间连续	非甲烷总烃	0.3151
	天然气燃烧废气								SO ₂	0.0197
									NO _x	0.0886
									颗粒物	0.0282

表 4-4 废气核算一览表

排放源	污染源	污染物	废气量 (m ³ /h)	污染物产生情况			治理措施			污染物排放情况			排放时间 (h/a)	排放标准		达标性分析
				年产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	工艺名称	是否为可行技术	去除效率 (%)	年排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)		排放速率 (kg/h)	浓度限值 mg/m ³	
DA001	挤塑废气	NMHC	25000	11.3438	1.5755	63.0211	活性炭吸附设施	是	80	2.2688	0.3151	12.6042	7200	/	≤60	达标
	天然气燃烧废气	SO ₂		0.0024	0.0197	0.7879	/		/	0.0024	0.0197	0.7879	7200	1.05	≤200	达标
		NO _x		0.0568	0.0886	3.5454	/		/	0.0568	0.0886	3.5454	7200	0.32	≤300	达标
		颗粒物		0.0174	0.0282	1.1273	/		/	0.0174	0.0282	1.1273	7200	1.45	≤30	达标
无组织	挤塑废气	NMHC	/	6.1082	0.8484	/	/	/	/	6.077	0.8440	/	7200	/	≤4.0	达标
	天然气燃烧废气	SO ₂	/	0.0013	0.00097	/	/	/	/	0.0013	0.00097	/	7200	/	≤0.4	达标
		NO _x	/	0.0306	0.00438	/	/	/	/	0.0306	0.00438	/	7200	/	≤0.12	达标
		颗粒物	/	0.0093	0.00139	/	/	/	/	0.0093	0.00139	/	7200	/	≤1.0	达标
	破碎工序	颗粒物	/	0.1292	0.38	/	自带布袋除尘器	/	/	0.1292	0.38	/	340	/	≤1.0	达标
	激光打码	颗粒物	/	少量	/	/	加强车间	/	/	少量	/	/	340	/	≤1.0	达标

较严者；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值（新改扩建项目二级标准）。厂区内：非甲烷总烃的排放能满足广东省《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。

5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)，本项目监测计划见下表：

表 4-5 环境监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	NMHC	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表5大气污染物特别排放限值
		SO ₂	1次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函[2020]22号）要求的两者较严值
		NO _x	1次/年	
		颗粒物	1次/年	
		臭气浓度	1次/年	《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	NMHC	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值
		颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值与广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准
	厂区内	NMHC	1次/年	广东省《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

6、非正常工况

非正常排放指生产过程中开停工、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有情况下的排放。本项目在设备检修时会安排停工，因此在生产开停工及设备检修时不会产生污染物。考虑最不利因素，本评价的非正常排放指工艺设备运转异常或治理措施运转异常时，生产过程产生的污染物不经有效治理直接排放，治理效率为 0%，发生事故性排放后及时叫停生产，切断污染源，发生频率为 1 年 1 次。

表 4-6 污染源非正常排放量核算表

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	应对措施
排气筒 DA001	废气措施维护不到位导致失灵或处理效率降低	NMHC	96.96	2.42	0.5	1	立即停产检修；定期对废气处理设施进行维护

6、废气环境影响分析

根据江门市公布的2024年环境质量公报显示，鹤山市属于臭氧不达标区。针对该现状，鹤山市应严格按照《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）及广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办[2021]43号）等管理规定确定的各项工作任务，紧抓落实，可以在一定程度上极大的改善地区的环境空气质量现状。项目周边500m范围内无居民点。项目废气污染源主要为破碎房产生的破碎粉尘、生产车间产生的挤塑废气、天然气燃烧废气、激光打码烟尘。

正常工况下，本项目生产车间产生的挤塑废气经集气罩收集后，经一套“活性炭吸附设施”处理后通过排气筒DA001高空排放；天然气燃烧废气通过排气筒DA001高空排放；项目收集的有机废气通过活性炭吸附设施处理后经排气筒DA001高空排放。

根据前文分析，经处理后非甲烷总烃的排放能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 5 大气污染物特别排放限值；SO₂、NO_x满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值；颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大

气污染物浓度限值与广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者。

综上所述，项目在做好污染防治措施的情况下，对环境空气质量影响较小。

二、水环境影响分析和保护措施

表 4-7 生活污水产排情况汇总表

工序	废水类别	污染物种类	废水产生量 t/a	污染物产生情况		治理设施			排放去向	排放规律	出水水质 (mg/L)	出水水质污染物 (t/a)	回用标准 (mg/L)	达标情况
				产生浓度 (mg/L)	产生量度 (mg/L)	工艺	是否为可行技术	治理效率 (%)						
员工生活	生活污水	COD _{Cr}	675	250	0.169	三级化粪池+SBR工艺	是	90	厂区冲厕、道路和空地洒水抑尘，不外排	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	25	0.017	--	达标
		BOD ₅		120	0.081			95			6	0.004	≤10	
		SS		150	0.101			90			15	0.010	≤30	
		NH ₃ -N		25	0.017			95			1.25	0.001	≤8	

1、废水污染物源强核算过程

本项目废水主要为员工办公生活产生的生活污水，项目定员 50 人，项目提供食宿，参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），参考“国家行政机构办公楼中有食堂和浴室的先进值”，按 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则生活用水量为 750t/a 。排水系数按 90% 计，生活污水产生量为 $675\text{m}^3/\text{a}$ ($2.25\text{m}^3/\text{d}$)。生活污水污染物主要为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等。参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环〔2003〕181 号）并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，项目生活污水污染物产生浓度： COD_{Cr} 250mg/L 、 BOD_5 120mg/L 、SS 150mg/L 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 25mg/L 。

生活污水经三级化粪池预处理后排入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/T 18920-2020）表 1 城市绿化、道路清扫要求的限值和冲厕限值标准的较严者后回用于厂区绿化和冲厕，不外排。

2、废水污染治理设施可行性分析

生活污水经三级化粪池+自建污水处理设施处理达标后回用于厂区冲厕、车间地面清扫，不外排。自建污水处理设施采用 SBR 工艺，其工艺流程图如下：

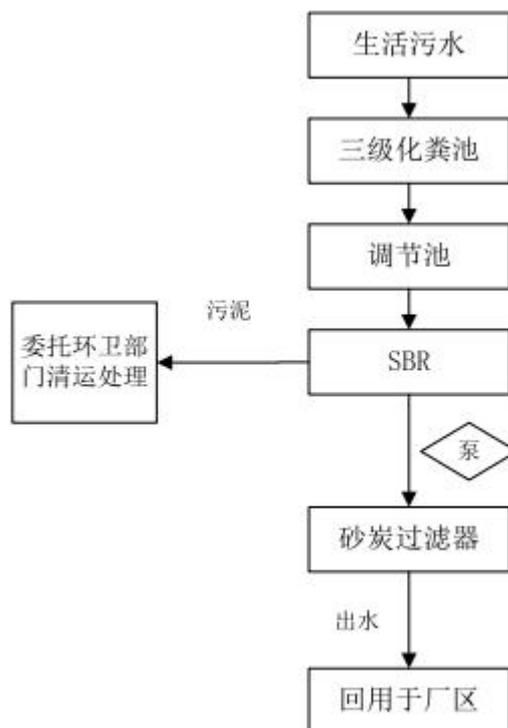


图 4-1 生活污水处理工艺流程图

(1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性分析

项目生活污水先进入化粪池进行预处理，再经调节池调节水量后，进入 SBR 装置生化处理，出水全部回用。这种处理方法适合水量少，间歇排放的污水，可以稳定地将污水处理至《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表 1 城市绿化、道路清扫要求的限值和冲厕限值标准的较严者，该项目产生的污水经上述处理后回用于厂区冲厕和绿化，不外排，不会对周围水体环境产生明显的不良影响。

(2) 依托污水处理设施的环境可行性分析

SBR 工艺即间歇曝气式活性污泥法，又称序批式活性污泥法，其主要特征是采用可变容器间歇式反应器，省去了回流污泥系统及沉淀设备，曝气与沉淀在同一容器中完成，利用微生物在不同絮体负荷条件下的生长速率和生物脱氮除磷机理，将生物反应器与可变容积反应器相结合而成的循环活性污泥系统。

SBR 工艺是在同一生物反应池中完成进水、曝气、沉淀、撇水、闲置五个工序，其所经历时间周期，根据进水水质水量预先设定或及时调整，一般情况下可不设调节池，实践证明，这种工艺过程，其处理效果可达到常规活性污泥法处理标准。SBR 工艺具有工艺简单，运行可靠，管理方便，造价低廉等优点，但电脑自控要求高，对设备、阀门、仪表及控制系统的可靠性要求高。

①技术可行性分析

根据以上工艺流程可知，项目采用 SBR 工艺，此污水设施工艺具有处理效果好，出水稳定达标的特点。根据相关工程经验，正常运作的条件下，出水可稳定达标，工艺是可行的。

②经济可行性可将 SBR 工艺处理设备埋于地表下，大大减少了占地面积，减少了工程投资。而且设备的自动化程度高，不需要专人管理。地理式污水处理设备是一种模块化的高效污水生物处理设备，动力消耗低、操作运行稳定。从循环经济、可持续发展等观点考虑，本报告认为项目生活污水处理工程是可行的。

③尾水回用可行性分析

本项目产生的生活污水为 $675\text{m}^3/\text{a}$ ($2.25\text{m}^3/\text{d}$)。建设单位拟将该污水处理达

到相应的回用标准后用于冲厕和绿化等环节，具体的中水回用分布情况分析如下：

根据工程分析，本项目生活污水经三级化粪池+自建污水处理设施处理后满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表 1 城市绿化、道路清扫要求的限值和冲厕限值标准的较严者后回用于冲厕和绿化，参考《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表-公共设施管理业中市内公厕用水量为 7L/人次，人次设置为 4 次/人·d，则生活冲厕用水按生活用水量为 420m³/a，本项目生活用水量为 750m³/a，生活冲厕用水量为 420m³/a，则回用于绿化水量为 255m³/a。回用于生活冲厕用水后余下的回用水回用于厂区绿化，厂区绿化用水参考《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表-公共设施管理业场地、市内园林绿化用水定额先进值为 0.7L/(m²·d)，本项目厂区绿化面积 2570.04m²，厂区绿化在降雨天不工作，鹤山市 2021 年~2023 年年降雨天数范围在 84~134 天，本项目取年平均降雨天数 109 天，则项目绿化用水需求量为 0.7L/(m²·d) × (365d-109d) × 2570.04m²=460.55m³/a。

综上所述，以上中水回用环节的总水量为 460.55+420=880.55m³/a > 675m³/a（本项目的生活污水产生量），因此，本项目生活污水回用于冲厕和绿化是可行的。

3、废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施		排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	回用于厂区冲厕、车间地面清扫，不外排	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	三级化粪池+一体化处理设施	SBR 工艺	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

4、地表水环境影响分析

本项目产生的废水为生活污水。生活污水经三级化粪池预处理后排入自建污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）标准后，回用于厂区冲厕、车间地面清扫，不外排。因此，本项目不会对周边地表水环境产生不良影响。

三、声环境影响分析和保护措施

1、噪声污染源源强核算

设备运行会产生一定的机械噪声，噪声源强在 75-85dB(A)之间，项目主要降噪措施为墙体隔声，根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，墙体隔声量 49dB(A)，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量按照 25dB(A)左右考虑。根据《污染源源强核算技术指南 准则（HJ884-2018）》中的原则、方法，对本项目噪声污染源进行核算。

表 4-9 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	设备名称	声源强声压级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失	建筑屋外噪声		
				X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离	
1	克拉管生产线 5 条	85	减震、墙体隔声、距离衰减	15	9	1	东	18	59.89	昼夜	30	29.89	1
							南	20	58.98		30	28.98	1
							西	8	66.94		30	33.94	1
							北	10	65.00		30	35.00	1
2	小型波纹管生产线 3 条	85		18	20	1	东	20	58.98		30	28.98	1
							南	21	58.56		30	28.56	1
							西	9	65.92		30	35.92	1
							北	16	60.92		30	30.92	1
3	钢丝网骨架复合管生产线 5 条	85		20	9	1	东	8	66.94		30	36.94	1
							南	20	58.98		30	28.98	1
							西	19	59.42		30	29.42	1
							北	10	65.00		30	35.00	1
4	破碎机 2 台	85	15	28	1	东	18	59.89	30	29.89	1		
						南	25	57.04	30	27.04	1		
						西	8	66.94	30	33.94	1		
						北	19	59.42	30	29.42	1		
5	激光打码机 10 台	80	22	32	1	东	15	56.48	30	26.48	1		
						南	10	60.00	30	30.00	1		
						西	20	53.98	30	23.98	1		
						北	19	54.42	30	24.42	1		

注：以厂区西南为原点（E112.7968132°，N22.731125°）建立直角坐标系。

2、噪声预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，用A声级

计算噪声影响分析如下：

1、设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

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

式中：L_T—噪声源叠加A声级，dB(A)；

L_i—每台设备最大A声级，dB(A)；

n—设备总台数。

2、点声源户外传播衰减计算的替代方法，在倍频带声压级测试有困难时，可用A声级计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中：L_A(r)—距声源r处预测点声压级，dB(A)；

L_A(r₀)—距声源r₀处的声源声压级，当r₀=1m时，即声源的声压级，dB(A)；

(1) 几何发散引起的倍频带衰减A_{div}

无指向性点源几何发散衰减公式：A_{div}=20×20lg(r/r₀)；取r₀=1m；

(2) 大气吸收引起的倍频带衰减A_{atm}：项目取0

(3) 声屏障引起的倍频带衰减A_{bar}

位于项目边界和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。本项目考虑室内噪声源与预测点有建筑物墙体起声屏障作用，室外设备采用隔声罩，故A_{bar}=25dB(A)。

(4) 地面效应引起的倍频衰减A_{gr}，项目取0。

(5) 其他多方面效应引起的倍频衰减A_{misc}，项目取0。

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

表 4-10 噪声预测结果（单位：dB(A)）

预测点	贡献值	标准		达标情况
		昼间	夜间	
东厂界	44.1	60	50	达标
南厂界	39.9	60	50	达标
西厂界	45.42	60	50	达标
北厂界	43.74	60	50	达标

3、评价结果

由上表可知，各厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区声环境功能排放限值，为保证本项目边界噪声排放达标，企业对项目产生的噪声进行治理，采取如下措施：

设备安装应避免接触车间墙壁，较高噪声设备应安装减振垫、减振基座等，机房四壁作吸声处理和安装隔声性能良好的门窗等。加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。建议建设单位采取的降噪措施：

1) 在设备选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备；高噪声设备底座安装减振器；

2) 合理布置生产用房、设备用房，高噪声设备远离办公区域设置，同时充分利用生产厂房和设备用房的墙体隔声，减轻噪声影响；

3) 风机等高噪声设备加装减震垫、隔声罩，水泵进出口处加用软连接。

4) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4、监测计划

本项目噪声监测计划按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的要求执行。

表 4-11 环境监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
厂界	Leq (A)	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类功能区限值

5、声环境影响分析结论

本项目周边50m范围内无声环境保护目标。采取上述措施后，本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，不会对周边环境产生明显不良影响，因此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

本项目产生的固体废物主要是一般工业固体废物（废包装材料、边角料及不合格品、

生活污水处理设施污泥)、危险废物(废活性炭、含油废抹布、手套、废机油及机油桶)、生活垃圾。

1、生活垃圾

根据建设单位提供的资料,本项目 50 名员工,员工生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算,则项目生活垃圾产生量约 7.5t/a,统一交由环保部门清运处置。

2、一般固废

(1) 废包装材料

原材料拆解过程会产生废原料包装物,主要为塑料袋,根据建设单位提供资料,一般性原辅材料废原料包装物产生量为 1/a,该部分废物属于《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年 第 4 号)中的 900-003-S17(废塑料),经收集后暂存于一般固废暂存间定期交由物资回收公司回收。

(2) 边角料及不合格品

项目在切削、修整和切割产品的过程中,会产生一定的边角料,塑料件挤塑成型后需进行检测,检测过程中会产生一定量的不合格品,根据建设单位提供的资料,项目废边角料和不合格品的产生量约为 352.548t/a,其中缠绕钢丝线的不合格品约 8t/a,该部分废物属于《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年 第 4 号)中的 900-003-S17(废塑料),废边角料和不合格品经收集后通过破碎机破碎,破碎后的塑料粒回用于生产工序,缠绕钢丝线的不合格品暂存于一般固废暂存间定期交由物资回收公司回收。

(3) 生活污水处理设施污泥

生活污水处理设施对生活污进行处理后将产生一定量污泥,由于本项目生活污水,质成分较为简单,主要污染物为 CODCr、BOD5、SS、NH3-N 等,因此,产生的污泥为一般固体废物。根据建设单位提供的资料,污泥产生量约为 1.89 吨/年,该部分废物属于《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年 第 4 号)中的 462-001-S90(污水处理及其再生利用),经收集后在一般固废间暂存,交由环卫部门清运处理。

3、危险废物

(1) 废活性炭

项目挤塑工序产生的非甲烷总烃采用活性炭吸附工艺处理，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，具体设计如下：

表 4-12 活性炭箱设计参数表

设施名称	参数指标	主要参数	备注
活性炭吸附设施	设计风量 Q(m ³ /h)	25000	根据上文核算
	活性炭类型	颗粒炭	/
	活性炭碘值(mg/g)	800	颗粒状活性炭不低于 800 碘值
	颗粒炭密度(kg/m ³)	400	/
	风速 V (m/s)	0.55	颗粒炭低于 0.6m/s
	过碳面积 S(m ²)	12.63	$S=Q/V/3600$
	停留时间 (s)	0.6	停留时间=碳层厚度/过滤风速 (废气停留时间保持 0.5-1s)
	W (抽屉宽度 m)	0.9	/
	L (抽屉长度 m)	0.9	/
	单个活性炭箱抽屉个数 M (个)	64	$M=S/W/L$
	装填厚度 D	300	装填厚度不宜低于 300mm
	单个活性炭箱尺寸 (长*宽*高, m)	4200*3750*2960	/
	活性炭装填体积 V _炭	31.1	$V_{炭}=M \times L \times W \times D / 10^9 \times 2$ 级
	活性炭装填量 W (kg)	12442	$W(kg) = V_{炭} \times \rho \times 2$ 级
更换频次	每年 6 次	根据下文核算	
需处理的废气量(t/a)	9.075	根据上文核算	
理论需要活性炭量(t/a)	60.5	$9.075/0.15=60.5$	
产生的废活性炭(t/a)	83.727	$12442/1000 \times 6 + 9.075 = 83.727$	
进入活性炭箱废气基本要求	颗粒物浓度为 0.72mg/m ³	废气颗粒物含量宜低于 1mg/m ³	
	温度约 35℃	温度宜低于 40℃	
	相对湿度 65%	相对湿度宜低于 70%	

根据《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）附件 4 活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引计算，则活性炭更换周期如下：

表 4-13 TA001 活性炭更换频次核算表

M: 活性炭的用量, kg	S: 动态吸附量, % (一般取值 15%)	C: 活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m ³	Q: 风量, 单位 m ³ /h	t: VOCs 产生工序作业时间, 单位 h/d。	活性炭更换周期 T (d) = $M \times S / C / 10^{-6} / Q$ /t。
12442	15%	50.42	25000	24	61.7 (2 个月/次)

由上表可知，废活性炭产生量为 83.727t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为 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（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭），应交由有危废资质单位处理。

（2）含油废抹布、手套

本项目在机械设备维护保养过程中会产生少量的含油废抹布、手套，产生量约 0.05t/a。该部分属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW49 其他废物 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，属于危险废物，收集后定期交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

（3）废机油及废矿物油桶

项目机械维修及保养过程中产生的一定的废机油，根据建设单位提供的资料，项目废机油产生量约为 0.05t/a。废机油按《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物中车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废机油（900-214-08），交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。项目使用机油 0.05t/a，20kg/桶，单个空桶重量为 1kg，废机油桶产生量约为 0.002t/a，该废物属于《国家危险废物名录（2025 年版）》的 HW08 其他废物-非特定行业（废物代码：900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险

废物处理资质的单位处理。

表 4-14 危险废物汇总情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	83.727	废气治理	固态	有机废气	有机废气	T	暂存于危废房，交由有危险废物处理资质的单位处理
2	含油废抹布、手套	HW49	900-041-49	0.05	设备维护保养	固态	废机油	废机油	T/In	
3	废机油	HW08	900-214-08	0.05	设备维护保养	液态	废机油	废机油	T/In	
4	废机油桶	HW08	900-249-08	0.002	设备维护保养	固态	废机油	废机油	T/In	

本项目固体废物排放情况见下表。

表 4-14 固体废弃物排放情况

序号	产污环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年产生量 t/a	贮存方式	利用处置和去向	利用或处置量 t/a	环境管理要求
1	生产过程	边角料及不合格品	900-003-S17	/	固态	/	344.548	袋装	回用于生产工序	344.548	设置一般固废间
		不合格品(缠绕钢丝)	900-003-S17	/	固态	/	8	袋装	交固废公司处置	8	
		废包装袋	900-004-S17	/	固态	/	1	袋装		1	
2		生活污水处理设施污泥	462-001-S90	/	固态	/	1.89	袋装		1.89	
4	生产过程	含油废抹布、手套	900-041-49	废机油	固态	T/In	0.05	桶装	交由有相应危废资质证书的	0.05	设置危废房
5		废机油	900-214-08	废机油	液态	T/In	0.05	袋装		0.05	
6		废机油桶	900-249-08	废机油	固态	T/In	0.002	袋装		0.002	

7	废气处理	废活性炭	900-03 9-49	有机废气	固态	T	83.7 27	袋装	单位处理	83.7 27	
8	员工生活	生活垃圾	/	/	固态	/	7.5	桶装	环卫部门	7.5	设生活垃圾收集点

4、固体废物处置去向及环境管理要求

(1) 生活垃圾

统一收集，交由环卫部门统一处理。

(2) 一般工业固体废物

为了妥善贮存项目产生的固废，建设单位设立固废暂存点，分类收集后运到一般固废暂存间存放，分类收集、妥善贮存，定时检查记录固体废物产生、储存、及时处置情况。一般工业固体废物暂存点应按要求做好防渗处理。

(3) 危险废物

为了妥善处置项目产生的危险废物，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，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。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。危险废物按要求妥善处理后，对环境影响不明显。危险废物的贮存场所基本情况见下表。

表 4-16 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存场所（设施）	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
----	--------	--------	--------	----------	----	------	------	------	------

				施)名称					
1	废活性炭	HW49	900-039-49	危废暂存间	厂区西南角	15m ²	封闭存放	20t	1年
2	含油废抹布、手套	HW49	900-041-49						1年
3	废机油	HW08	900-214-08						1年
4	废机油桶	HW08	900-249-08						季度

五、地下水、土壤影响分析和保护措施

1、土壤的污染途径主要有地面漫流、垂直入渗和大气沉降，地下水主要的污染途径为下渗。

(1) 地面漫流

地面漫流主要指由于占地范围内原有污染物质的水平扩散造成污染范围水平扩大的影响途径。生产废水排入自然水体、含土壤污染物的初期雨水对外排放（不含通过污水管网纳入集中污水处理设置情况）等建设项目须考虑地面漫流污染途径。项目车间落实硬底化，因此本项目正常情况下不考虑地面漫流对土壤、地下水的的影响。

(2) 垂直入渗、下渗

垂直入渗主要指由于占地范围内原有污染物质的入渗迁移造成污染范围垂向扩大的影响途径。设置地面处理池体（主要针对化学表面处理工艺）、设置地下池体及储罐、危险化学品及有毒有害物质集中存储和地下输送（项目生产过程储存的原辅材料且做好防渗措施的除外）等建设项目须考虑垂直入渗污染途径。在全面落实分区防渗措的情况下，本项目不考虑垂直入渗对土壤、地下水的的影响。

(3) 大气沉降

本项目主要的污染途径是大气沉降，本项目主要为有机废气，不属于《土壤环境质量建设用土土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的污染物。本项目的大气污染物排放浓度和排放速率均没有超标，经扩散、降解等作用后，沉降到周边土壤环境的污染物较少。根据以上的分析，本项目在做好防渗措施的情况下对土壤和地下水的污染比较小。

2、防控措施

(1) 源头控制措施

减少工程排放的废气、废水、固废污染物对土壤、地下水的不良影响，关键在于尽量从源头减少污染物的产生量。工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限。污水输送管道尽可能架空敷设，同时施工过程中保证高质量安装，运营过程中要加强管理，杜绝废水跑、冒、滴、漏现象。另外，对职工加强环境保护意识的教育，采取严格的污染防治措施，对每个排污环节加强控制、管理，尽量将污染物排放降至最低限度。

(2) 过程防控措施

1) 厂区绿化

充分利用植物对污染物的净化作用，通过绿化来降低大气污染物通过大气沉降进入土壤中的量，在污染环境条件下生长的植物，都能不同程度地拦截、吸附和富集污染物质。有的污染物质被吸收后，经过植物代谢作用还能逐渐解毒。因此，植物对大气环境具有一定的净化作用。

2) 厂区防渗

根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），将全厂划分为一般防渗区简单防渗区和重点防渗区，项目防渗分区方案见下表。

表 4-17 项目分区建议防渗方案一览表

防渗级别	生产单元名称	污染物类型	防渗技术要求
简单防渗区	其他生产区、厂区道路	其他	一般地面硬化
一般防渗区	污水处理设施、原料区、三级化粪池、成品区	其他	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
重点防渗区	/	/	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$

同时要加强厂区巡检，对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制；严格装置区内污染防治区地面分区防渗及污水收集、储存、处理设施防渗措施；做好厂区原料区、三级化粪池、成品区地面防渗等的管理，防渗层破裂后及时补救、更换。

按照有关规范要求采取上述污染防渗措施，可以避免项目对周边地下水及土壤产生明显影响，在落实相关污染防控措施的前提下，本项目的地下水及土壤环境影响是可接受的。

六、生态环境影响分析

本项目用地范围内不含生态环境保护目标，故不需进行生态环境影响评价。

七、环境风险分析

(1) 评价依据

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行风险识别，危险物质数量与临界量比值 Q 的计算公式如下：

$$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界值清单，本公司涉风险物质数量与临界量比值见下表。

项目突发环境事件风险物质在厂区最大存在总量与其临界量比值见下表。

表 4-18 项目风险物质最大存在总量与其临界量比值

序号	名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	危险废物	20	50*	0.4
项目 Q 值				0.4

由上表可：Q<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的环境风险潜势为I，评价等级为简单分析。

(2) 环境风险分析

项目原辅材料在装卸或存储过程中可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。

(3) 危险物质向环境转移的途径识别

项目在运营过程中液体物料扩散途径主要有两类：

A 地表水体或地下水体扩散

项目风险物质在运输、装卸和储存过程中发生泄漏，经过地表径流或者雨水管道进入附近水体，污染纳污水体的水质；通过地表下渗污染地下水水质。

B 土壤和地下水扩散

项目有毒有害物质在运输、装卸和储存过程中发生泄漏，如遇裸露地表，则直接污染土壤。

项目危险固废暂存设置，如管理不当，引起危废泄露，污染周边土壤、地表水或地下水环境。

(4) 环境风险防范及应急措施：

①全厂进行硬底化处理，存放原料和危废仓地面采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。设置好带有原辅材料名称、性质、存放日期等的标志，物料不直接落地存放，存放在支架上，并做好防潮管理。

②定期检查原辅材料及危废包装是否完整，避免包装破裂引起物料泄漏。当发生危废泄漏时，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，由于原辅料、危废均为独立单独包装存放，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，泄漏出来的物料使用惰性吸附物进行吸附。吸附物作为危险废物，其危险代码为 900-041-49，交由有资质处理单位进行处理。

③严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

④定期对废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。

⑤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，利用发生火灾工段放置的灭火筒即使开展灭火行动。本项目厂区内已配备消防水池。

⑥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。

在建设单位切实落实各项管理措施及应对措施后，本项目环境风险事故是在可接受范

围内的。

八、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故不需对项目电磁辐射现状开展监测和评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	NMHC	收集后经活性炭吸附设施处理后经 15m 高排气筒 (DA001) 排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值
		SO ₂	收集后经 15m 高排气筒 (DA001) 排放。	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》(江环函[2020]22 号) 要求的两者较严值
		NO _x		
		颗粒物		
		臭气浓度		
	厂界	颗粒物	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者
		NMHC		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		SO ₂		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
		NO _x		
		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中二级新扩改建

				标准
	厂区内	NMHC		广东省《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
地表水环境	生活污水	COD _{Cr}	经三级化粪池预处理后,排入自建污水处理设施进行处理,处理达到相应回用标准后回用于厂区冲厕、车间地面清扫	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)表1城市绿化、道路清扫要求的限值和冲厕限值标准的较严者
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		
声环境	生产设备	噪声	通过合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污染	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
电磁辐射	/			
固体废物	边角料和不合格品经收集后破碎,回用于生产工序,其中缠绕钢丝线的不合格品交由物资回收公司回收;废包装材料交专门的回收公司回收处理;生活污水处理设施污泥、生活垃圾交由环卫部门清运处理;废活性炭、废机油、废矿物油桶和含油废抹布、手套交有危险废物处理资质的单位回收处理。			
土壤及地下水污染防治措施	项目厂房做好底部硬底化、防漏防渗措施,厂区内生活污水管网、三级化粪池、污水处理设施处做好防漏防渗措施;项目不排放重金属等有毒有害物质,对土壤和地下水影响不大;项目危险废物仓库做好防风挡雨、防渗漏等措施,因此可防止泄漏物料下渗到土壤和地下水。			
生态保护措施	无			

环境风险防范措施	<p>①公司应当定期对废气收集排放系统、废水处理设施进行定期检修维护。</p> <p>②编制环境风险应急预案，定期演练。</p> <p>③加强对化学药品运输、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内并处理，不轻易流入周围的水体避免化学品泄漏造成的危害。</p> <p>④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。</p>
其他环境管理要求	<p>企业应按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，并自行组织验收，填报相关信息，并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>

六、结论

综上所述，江门市东太管业科技有限公司年产克拉管 4200 吨、钢丝网骨架复合管 2800 吨新建项目符合国家和地方的产业政策，用地合法，选址合理。项目运营产生的各种污染因素经过治理后可达到相关环境标准和环保法规的要求，对周边水环境、大气环境、声环境的影响较小。项目在实施过程中，必须严格落实本评价提出的各项污染防治措施和相关管理规定，确保环保设施正常运转，确保污染物稳定达标排放，则项目对环境的影响是可以控制的，在此前提下，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

评价单位：广东驰环生态环境科技有限公司

项目负责人签字：

日期：2023年11月20日

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		NMHC	0	0	0	8.377	0	8.377	+8.377
		SO ₂	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
		NO _x	0	0	0	0.0874	0	0.0874	+0.0874
废水(生活污水)		废水量	0	0	0	0	0	0	0
		COD _{Cr}	0	0	0	0	0	0	0
		BOD ₅	0	0	0	0	0	0	0
		SS	0	0	0	0	0	0	0
		氨氮	0	0	0	0	0	0	0
生活垃圾		生活垃圾	0	0	0	7.5	0	7.5	+7.5
一般工业固体废物(t/a)		边角料及不合格品	0	0	0	344.548	0	344.548	+344.548
		不合格品(缠绕钢丝)	0	0	0	8	0	8	+8

	废包装材料	0	0	0	1	0	1	+1
	生活污水处理设施污泥	0	0	0	292	0	292	+292
危险废物 (t/a)	废活性炭	0	0	0	83.727	0	83.727	+83.727
	含油废抹布、手套	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废机油、废机油桶	0	0	0	0.052	0	0.052	+0.052

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

打印编号：1756278039000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	33kkzb		
建设项目名称	江门市东太管业科技有限公司年产克拉管4200吨、钢丝网骨架复合管2800吨新建项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江门市东太管业科技有限公司		
统一社会信用代码	91440784MA52NDFE9P		
法定代表人（签章）	魏佳		
主要负责人（签字）	魏佳		
直接负责的主管人员（签字）	魏佳		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东驰环生态环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91440703MACAALWM3H		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张力	2015035650352014650103000309	BH000908	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张力	建设项目基本情况；区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；结论；	BH000908	
林妙琪	建设项目工程分析；主要环境影响和保护措施；环境保护措施监督检查清单；	BH075266	

附图 1 建设项目地理位置

鹤山市地图



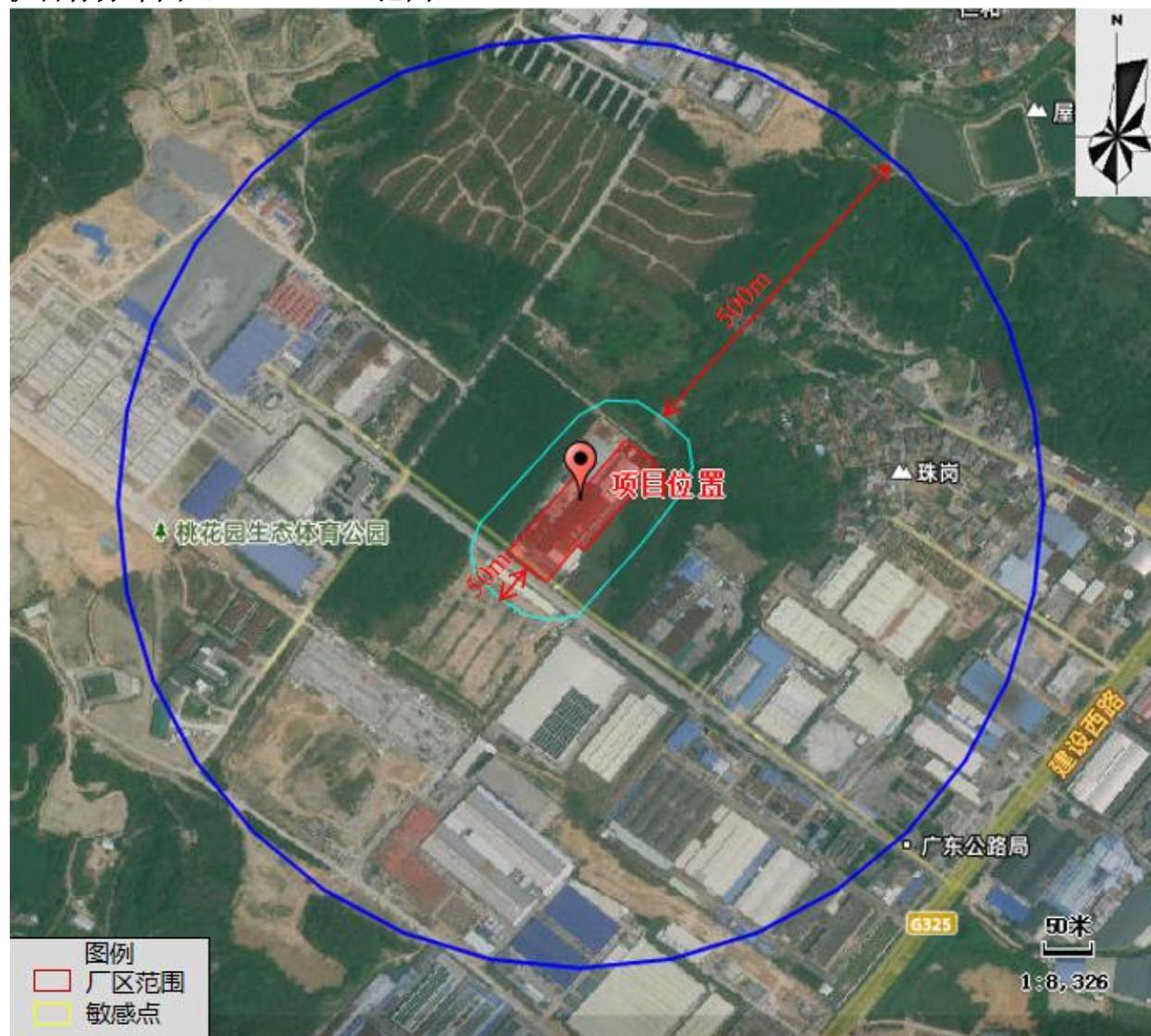
审图号：粤S(2018)131号

广东省国土资源厅 监制

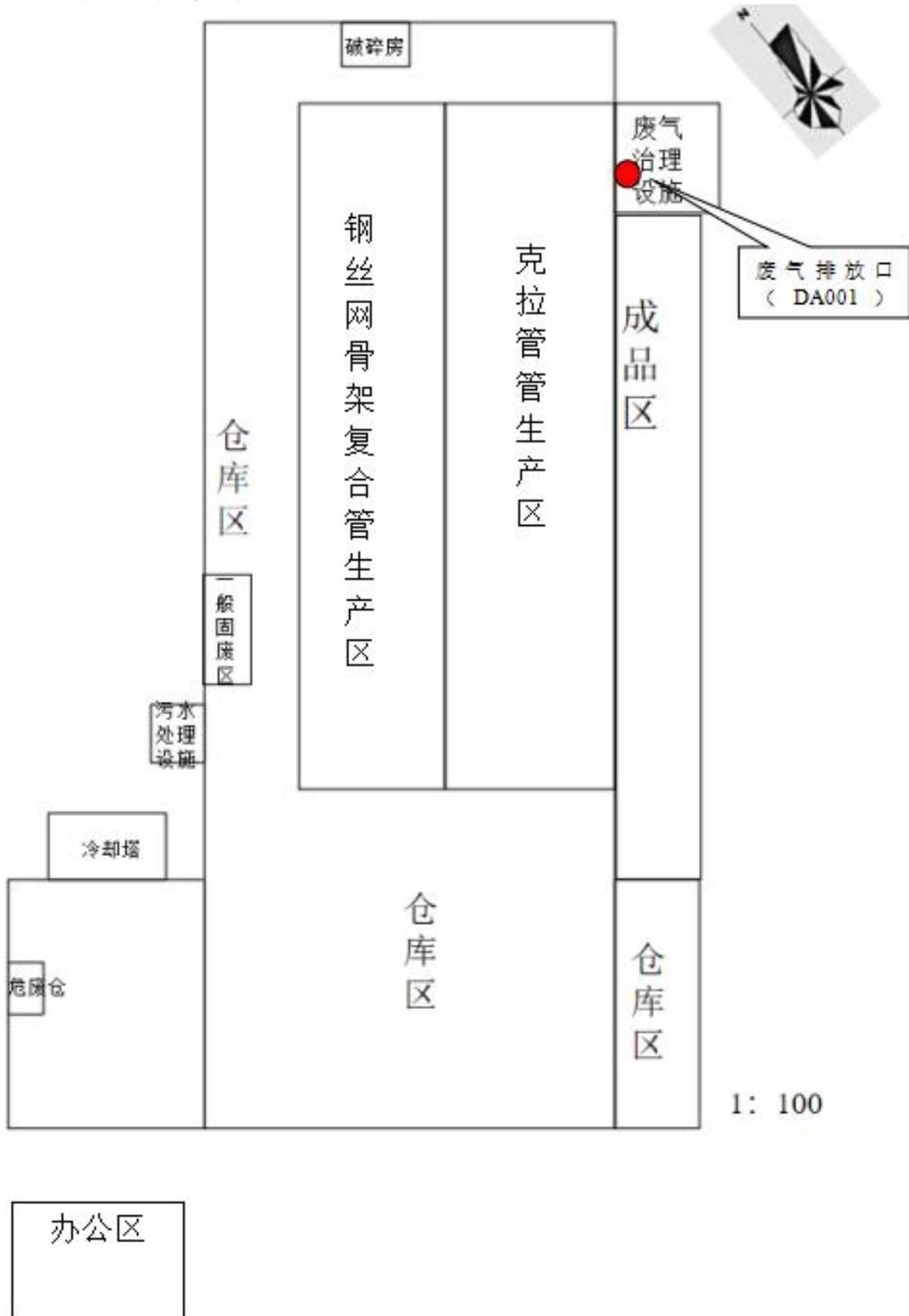
附图 2 建设项目四至图



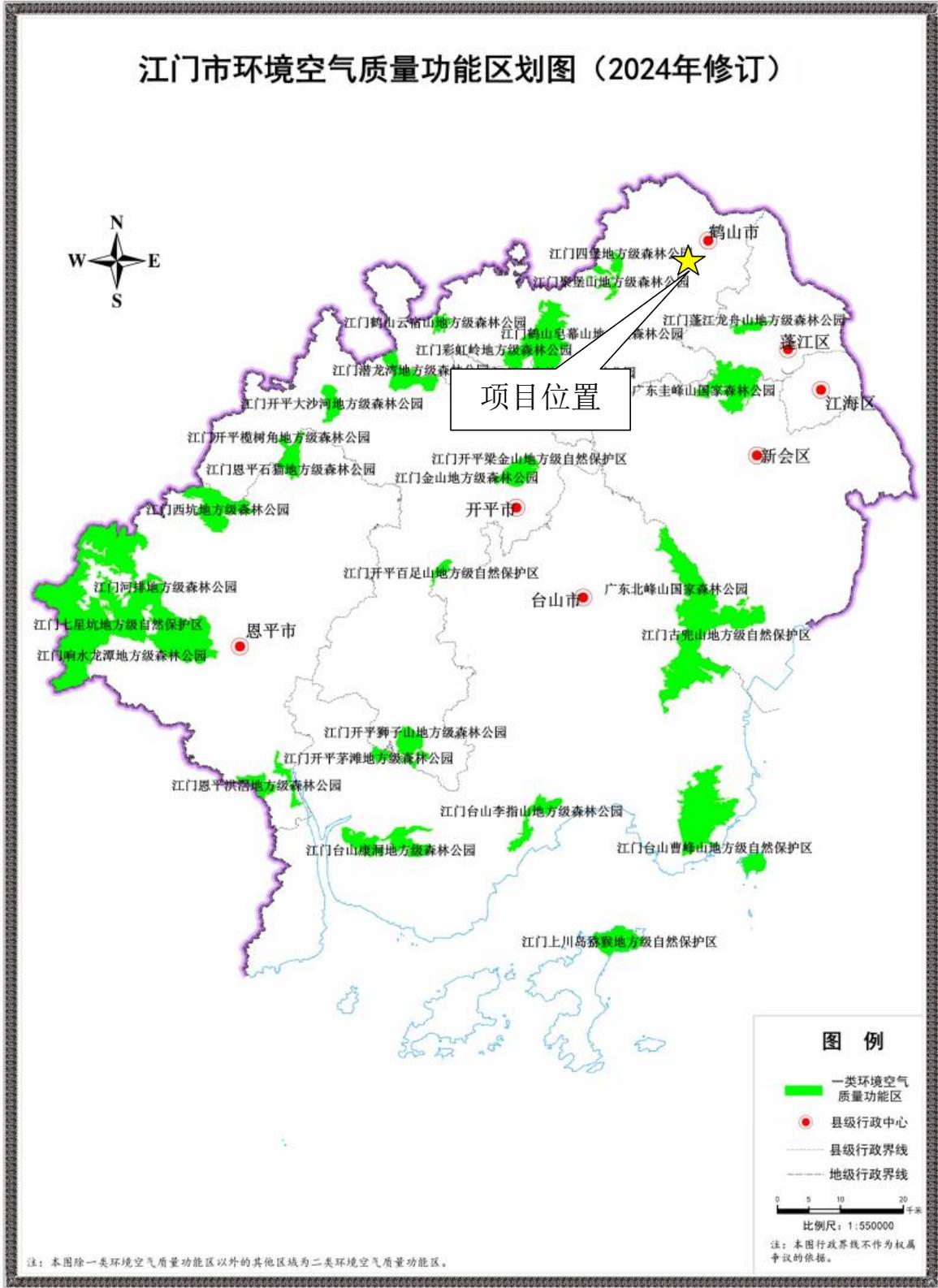
附图 3 项目环境保护目标分布图（50m、500m 范围）



附图 4 项目平面布置图



附图 5 江门市大气环境功能区划图



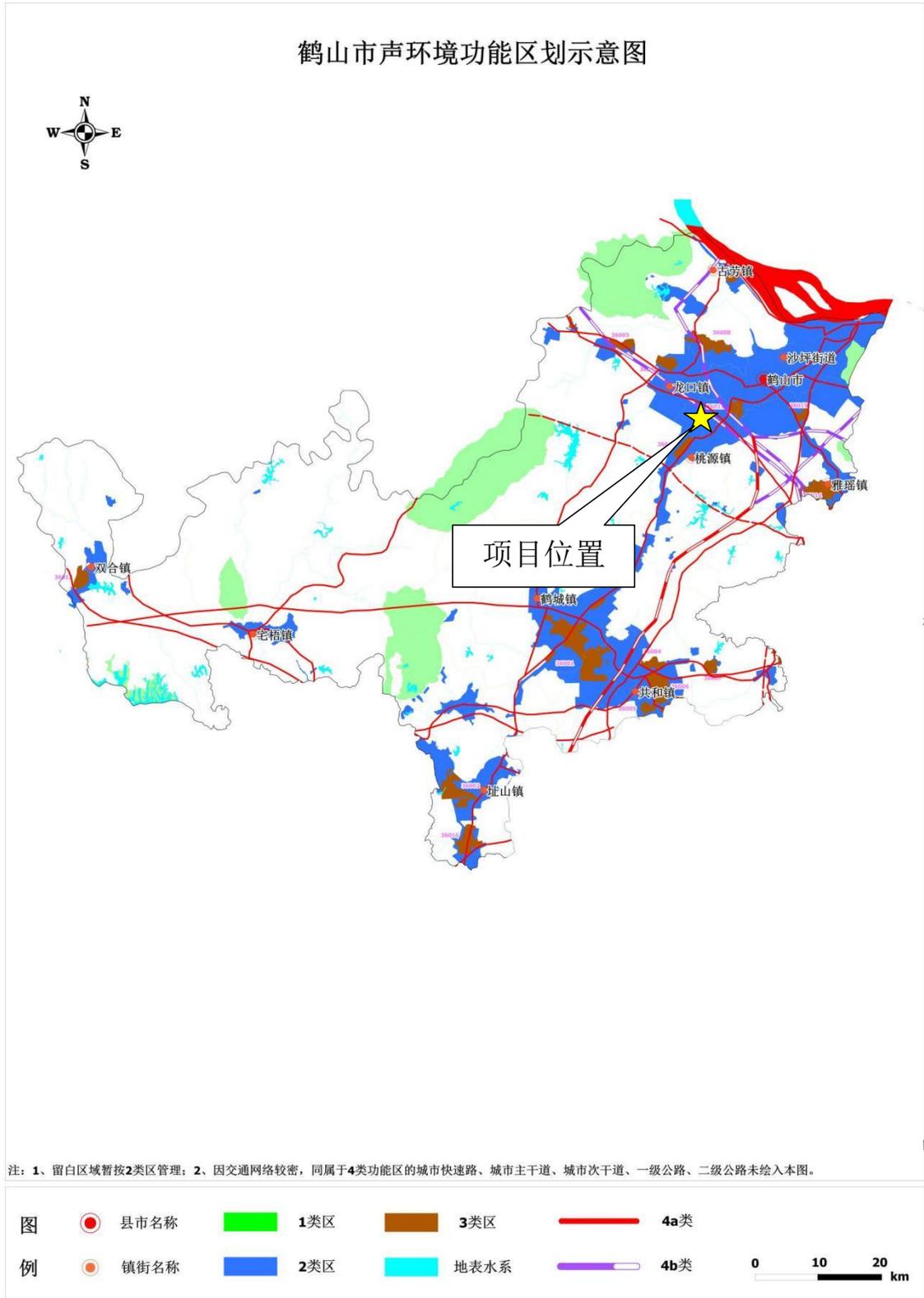
附图 6 江门市地表水环境功能区划图



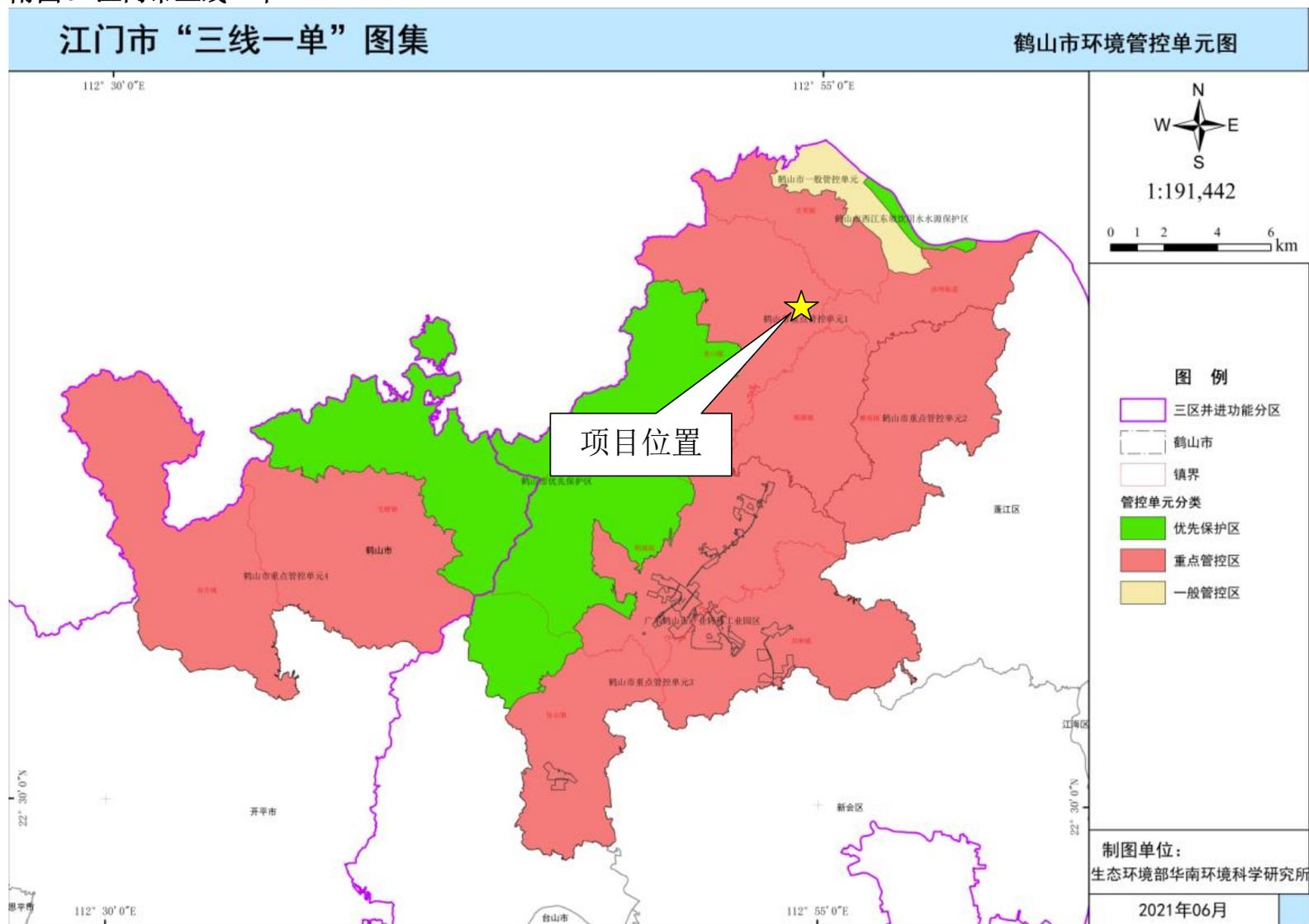
附图 7 江门市地下水环境功能区划图



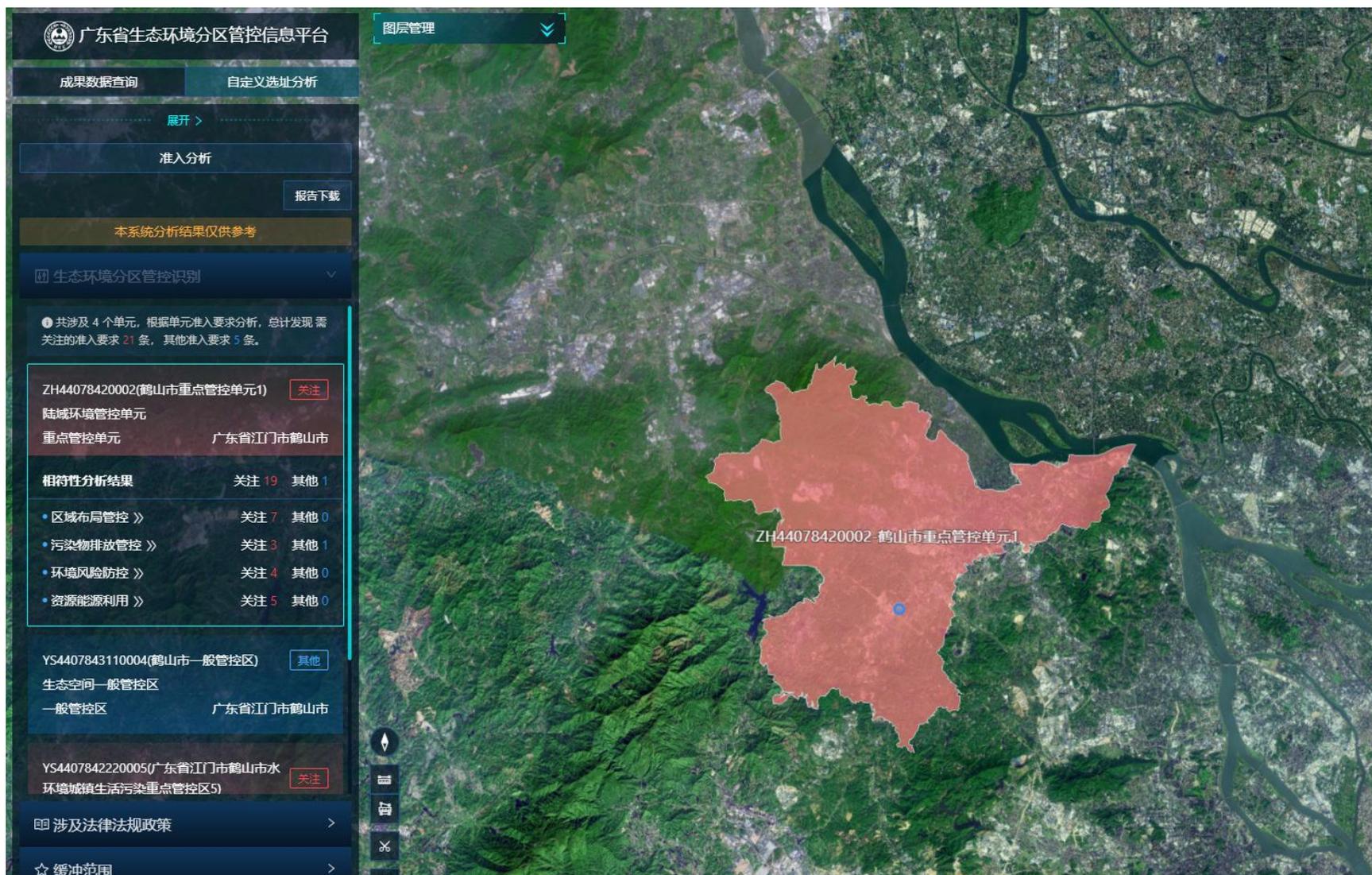
附图 8 鹤山市声环境功能区划图



附图9 江门市三线一单



附图 10 鹤山市环境管控单元图





广东省生态环境分区管控信息平台

成果数据查询 | 自定义选址分析

展开 >

准入分析

报告下载

本系统分析结果仅供参考

生态环境分区管控识别

YS4407843110004(鹤山市一般管控区) 其他

生态空间一般管控区
一般管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842220005(广东省江门市鹤山市水环境城镇生活污染重点管控区5) 关注

水环境城镇生活污染重点管控区
重点管控区 广东省江门市鹤山市

相符性分析结果 关注 2 其他 2

- 区域布局管控 >> 关注 1 其他 0
- 污染物排放管控 >> 关注 1 其他 0
- 环境风险防控 >> 关注 0 其他 1
- 资源能源利用 >> 关注 0 其他 1

YS4407842320004(/) 其他

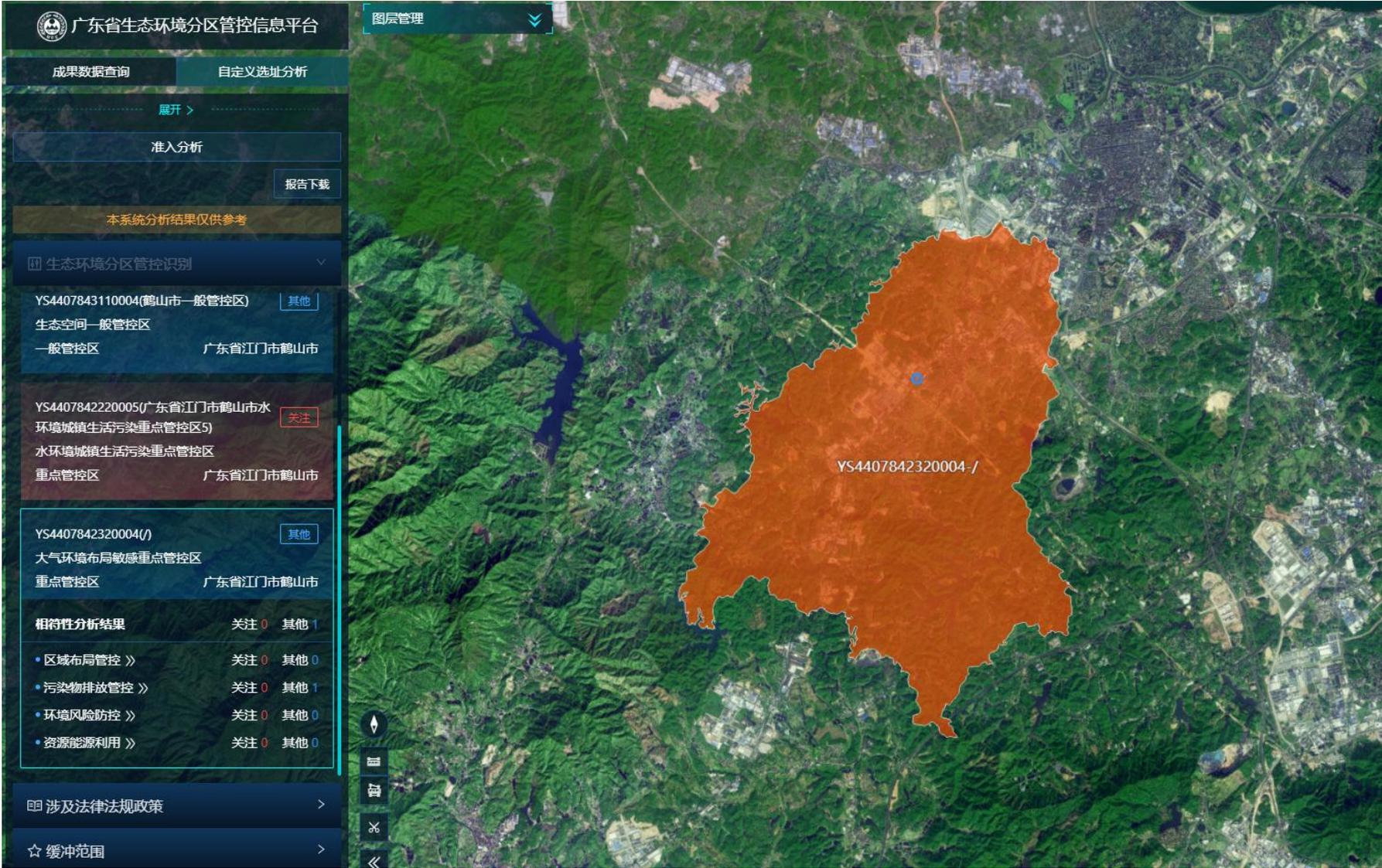
大气环境布局敏感重点管控区
重点管控区 广东省江门市鹤山市

涉及法律法规政策 >

缓冲范围 >

图层管理

YS4407842220005-广东省江门市鹤山市水环境城镇生活污染重点管控区5



成果数据查询 自定义选址分析

展开 >

准入分析

报告下载

本系统分析结果仅供参考

生态环境分区管控识别

YS4407843110004(鹤山市一般管控区) 其他
 生态空间一般管控区
 一般管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842220005(广东省江门市鹤山市水环境城镇生活污染重点管控区5) 关注
 水环境城镇生活污染重点管控区
 重点管控区 广东省江门市鹤山市

YS4407842320004(/) 其他
 大气环境布局敏感重点管控区
 重点管控区 广东省江门市鹤山市

相符性分析结果	关注	其他
区域布局管控 >>	关注 0	其他 0
污染物排放管控 >>	关注 0	其他 1
环境风险防控 >>	关注 0	其他 0
资源能源利用 >>	关注 0	其他 0

涉及法律法规政策 >

缓冲范围 >

附件 1 营业执照



附件 2 法人身份证

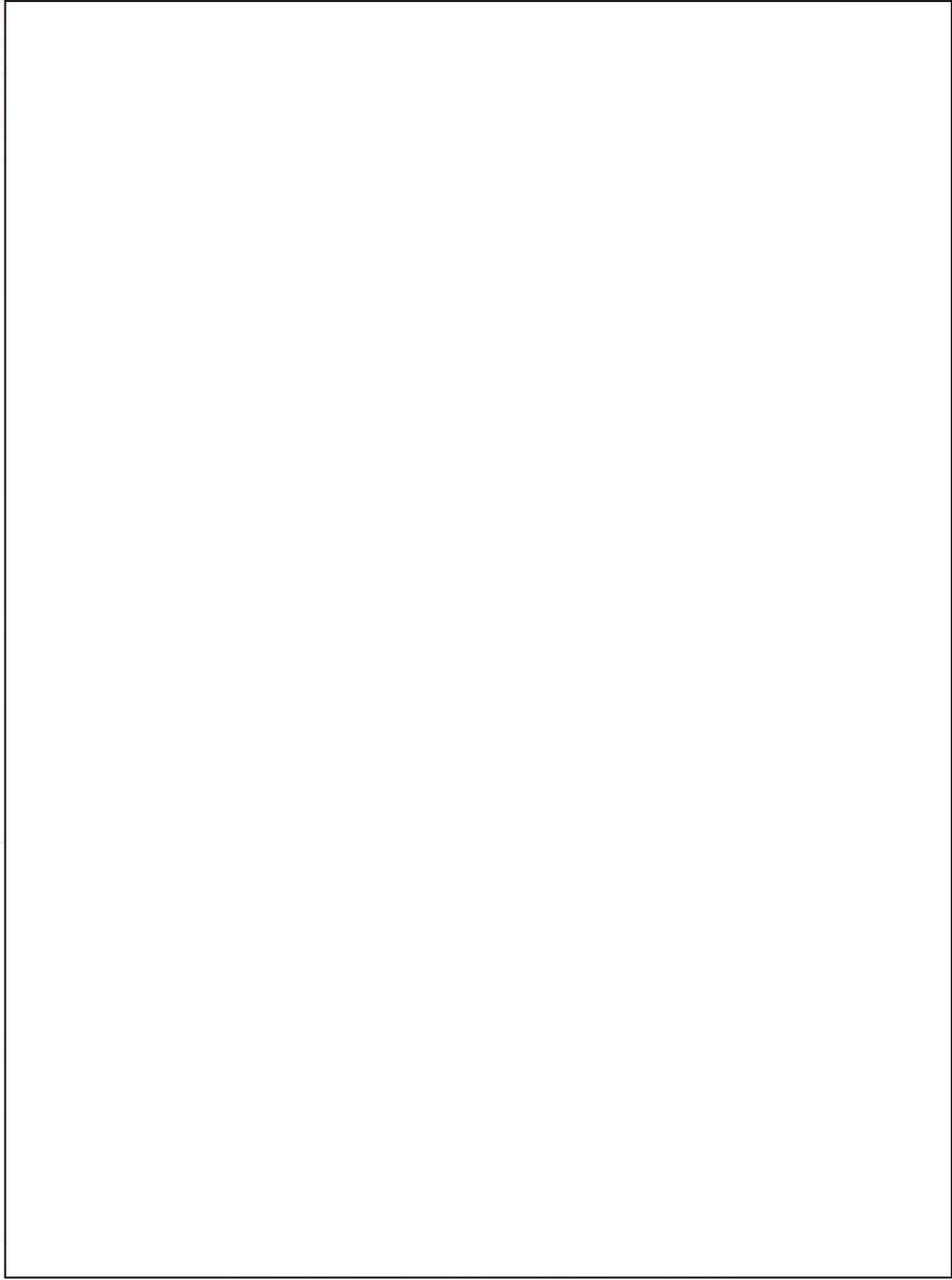


附件 3 土地证明及租赁合同

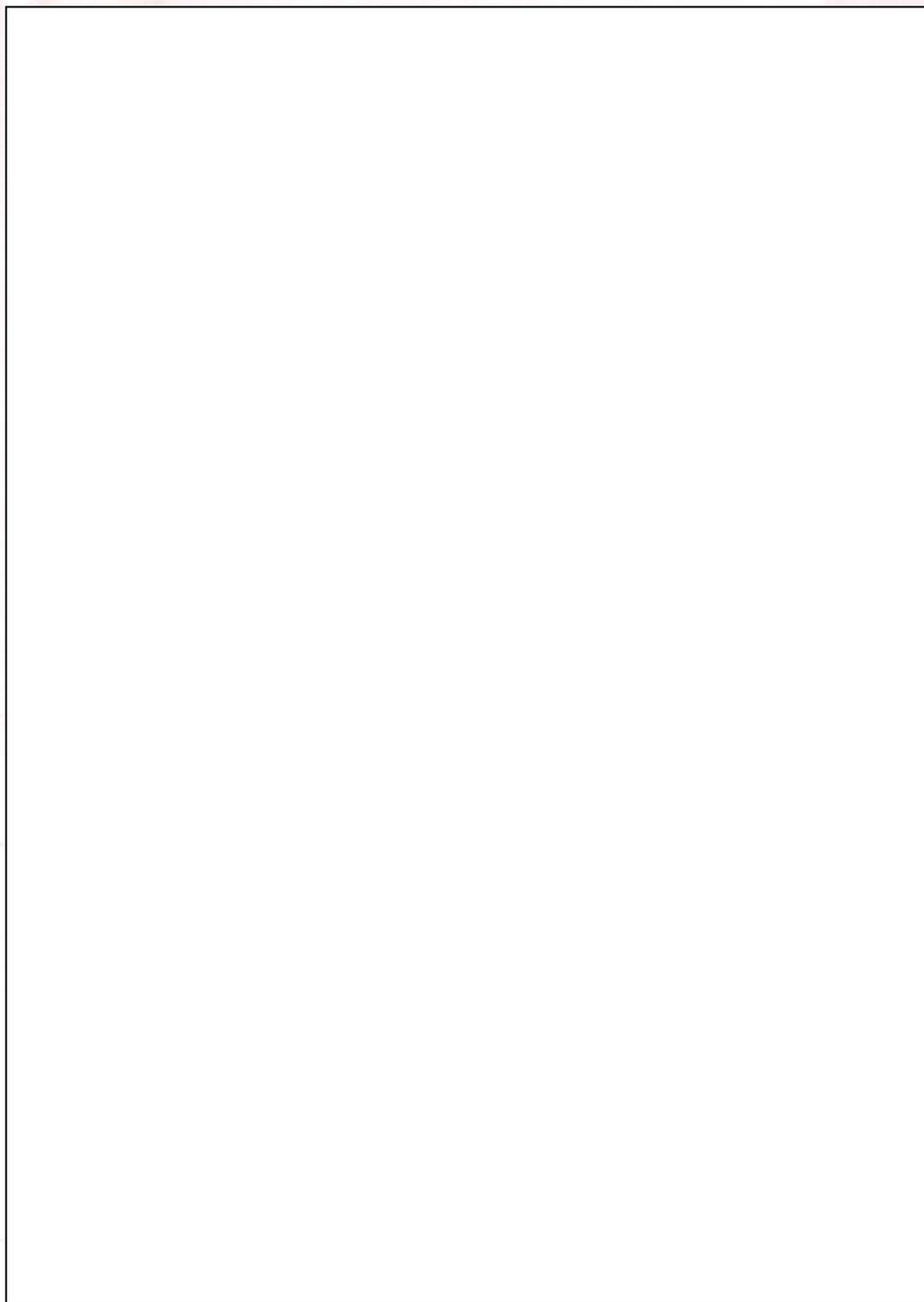
关于江门市东太管业科技有限公司用地情况的说明



附图 1：项目所在地块卫星图



附图 2：《珠西物流中心（西站片区）控制性详细规划》（局部）

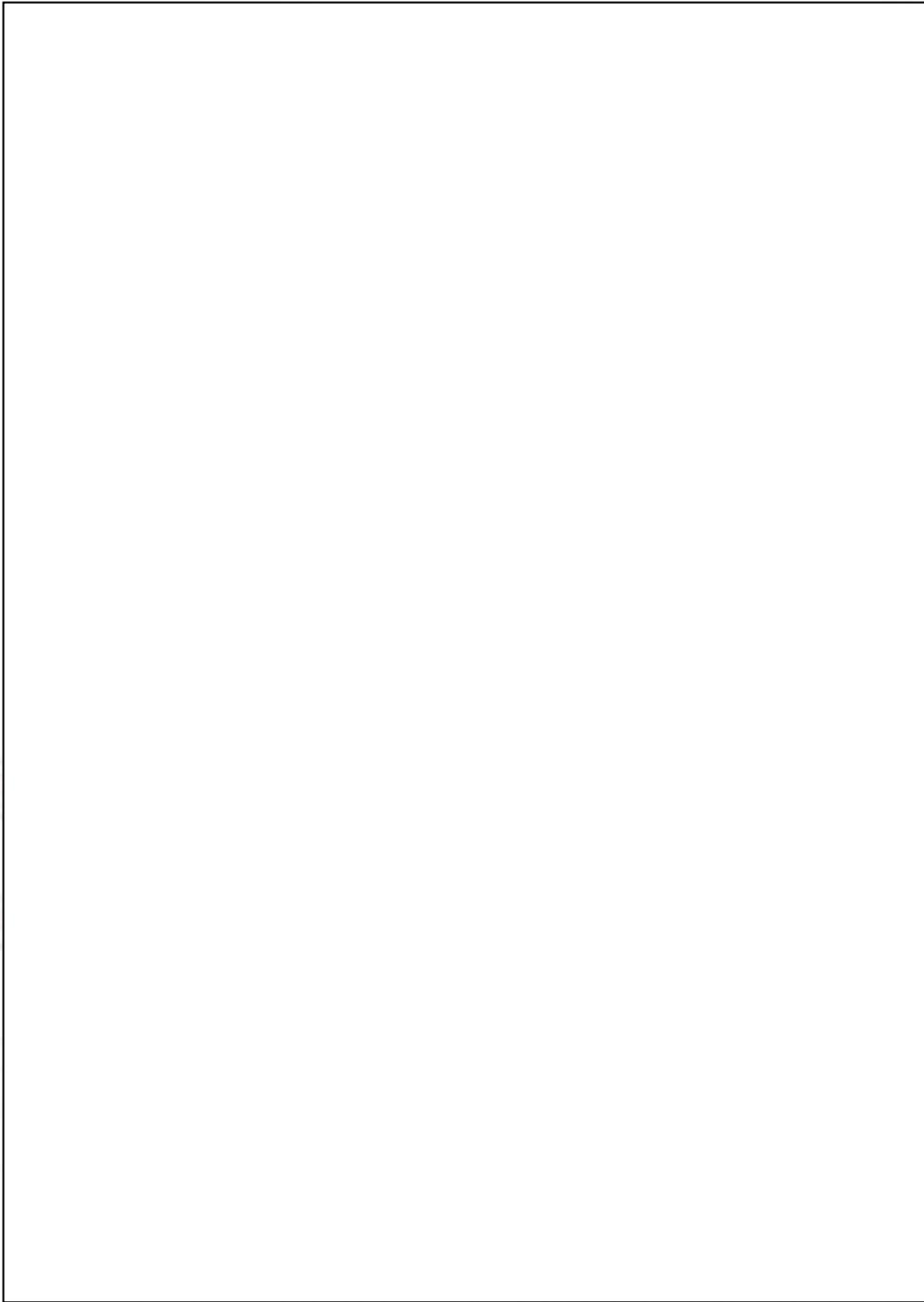


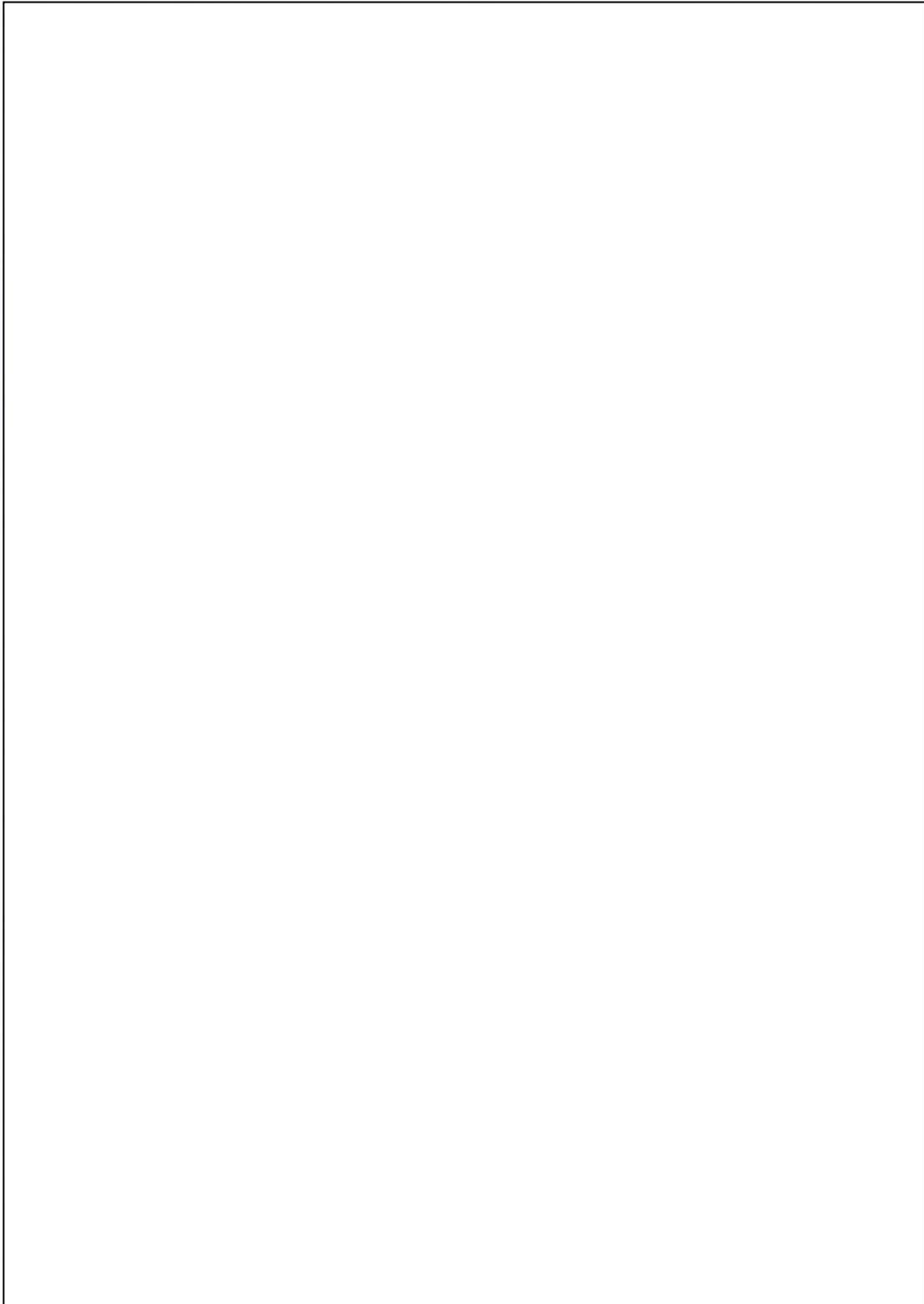
厂房租赁合同

订立合同双方：



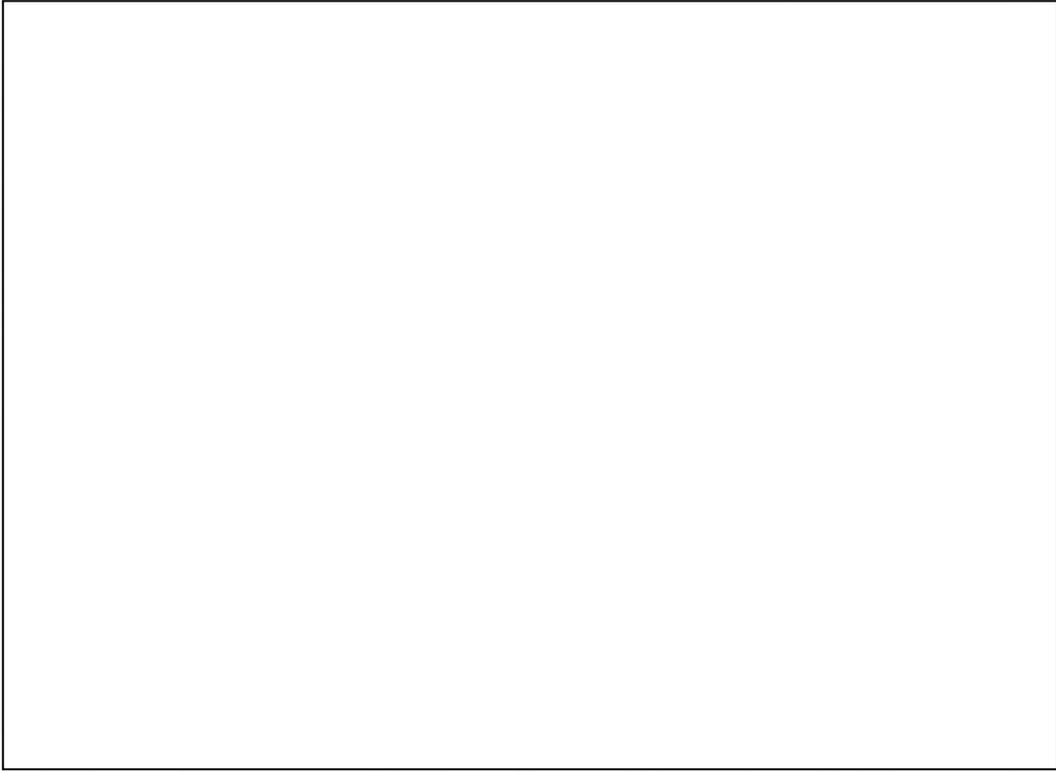
A large empty rectangular box with a black border, intended for the main text of the contract. On the right edge of this box, there is a vertical red stamp that is partially visible and contains some illegible characters.





Handwritten red text, possibly a date or signature, located on the right edge of the page.





附件 4 2024 年江门市环境质量状况公报

2025/4/9 10:03

2024年江门市生态环境质量状况公报_环境质量公报_江门市生态环境局

 江门市人民政府门户网站

江门市生态环境局

智能搜索

网站首页	机构概况	政务公开	政务服务
政民互动	环境质量	派出分局	专题专栏

当前位置:首页 > 部门频道 > 江门市生态环境局 > 环境质量 > 环境质量公报

2024年江门市生态环境质量状况公报

发布时间: 2025-04-02 17:42:58

来源: 江门市生态环境局

一、空气质量

(一) 江门市环境空气质量

2024年度, 江门市环境空气质量较去年同比改善, 综合指数改善0.6%; 空气质量优良天数比例为88.0%, 同比上升2.2个百分点, 其中优天数比率为51.6% (189天), 良天数比率为36.3% (133天), 轻度污染天数比例为10.7% (39天)、中度污染天数比例为1.4% (5天), 无重度及以上污染天气 (详见图1)。首要污染物为臭氧, 其作为每日首要污染物的天数比例为74.3%, NO₂、PM₁₀及PM_{2.5}作为首要污染物的天数比率分别为11.7%、5.0%、9.0% (详见图2)。PM_{2.5}平均浓度为23微克/立方米, 同比上升4.5%; PM₁₀平均浓度为39微克/立方米, 同比下降4.9%; SO₂平均浓度为6微克/立方米, 同比持平; NO₂平均浓度为25微克/立方米, 同比持平; CO日均值第95百分位浓度平均为0.9毫克/立方米, 同比持平; O₃日最大8小时平均第90百分位浓度平均为170微克/立方米, 同比下降1.2%。江门市空气质量综合指数在全国168个重点城市中保持在前30位。

2024年，江门市降水pH值为5.37，比2023年下降0.17个pH单位，同比有所变差；酸雨频率为56.4%，比2023年上升17个百分点。

二、水环境质量

（一）城市集中式饮用水源

市区2个地级城市集中式饮用水源地水质优良，保持稳定，水质达标率100%。15个县级以上集中式饮用水源地（包括台山的大隆洞水库、石花山水库、塘田水库、鳧鱼角水库、坂潭水库、车桶坑水库、老营底水库、井面潭水库，开平的大沙河水库、龙山水库、南楼备用水源地，鹤山的西江坡山，恩平的锦江水库、凤子山水库、江南干渠等）水质优良，达标率100%。

（二）主要河流

西江干流、西海水道水质优，符合Ⅱ类水质标准；江门河水质优，符合Ⅱ类水质标准；潭江上游水质优，符合Ⅱ类水质标准，中游水质良好，符合Ⅲ类水质标准，下游水质良好，符合Ⅲ类水质标准；潭江入海口水质优。

15个地表水国考、省考断面水质优良比例100%。

（三）跨地级市界河流

西江干流下东、磨刀门水道六沙及布洲等三个跨地级市河流交接断面水质优。

（四）入海河流

潭江苍山渡口、大隆洞河广发大桥、海宴河花田平台、那扶河镇海湾大桥等4个入海河流监测断面年度水质均达到相应水质目标要求。

三、声环境质量

江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值57.9分贝，符合国家声环境功能区2类昼间环境噪声限值；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为68.3分贝，符合国家声环境功能区4类昼间环境噪声限值。

四、辐射环境质量

全市辐射环境质量总体良好，核设施周围环境电离辐射水平总体未见异常，电磁辐射环境水平总体保持稳定。西海水道簞边饮用水源地水质放射性水平未见异常，处于本底水平。

表1. 2024年度江门市空气质量状况

区域	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 (%)	环境空气质量	综合指数排名	综合指数同比变化率	空气质量同比变化幅度排名

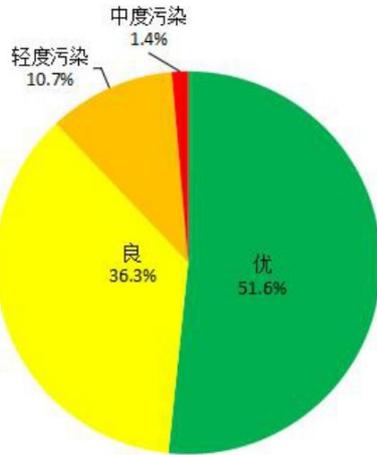


图1 2024年度国家网空气质量类别分布

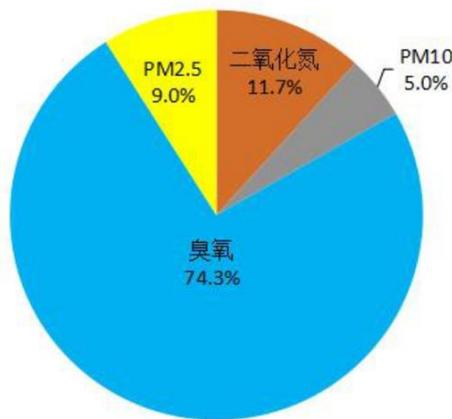


图2 2024年度国家网空气质量首要污染物分布

(二) 各县（市、区）空气质量

2024年度，各县（市、区）空气质量优良天数比例在85.4%（江海区）至98.5%（恩平市）之间。以空气质量综合指数从低至高排名，恩平市位列第一，其次分别是台山市、开平市、新会区、蓬江区、鹤山市、江海区；除蓬江区和开平市持平外，其余各县（市、区）空气质量综合指数同比均有所改善（详见表1）。

(三) 城市降水

								综合 指数			
江门市	6	25	39	0.9	170	23	88.0	3.22	—	-0.6	—
蓬江区	6	26	39	0.9	172	22	86.6	3.24	5	0.0	6
江海区	7	28	49	0.9	175	25	85.4	3.54	7	-2.5	2
新会区	5	22	35	0.9	163	22	88.5	3.00	4	-2.6	3
台山市	7	19	33	0.9	140	20	94.5	2.74	2	-1.4	4
开平市	8	21	37	0.9	152	22	90.6	2.98	3	0.0	6
鹤山市	8	24	39	1.0	169	24	87.2	3.29	6	-4.1	1
恩平市	8	15	29	0.9	126	19	98.5	2.47	1	-0.4	5
年均二 级标准 GB3095 -2012	60	40	70	4.0	160	35	—	—	—	—	—

注：1、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；

2、综合指数变化率单位为百分比，“+”表示空气质量变差，“-”表示空气质量改善。

附件 5 引用现状监测报告 (PYT24090535)



202119125744

检测报告

报告编号: PYT24090535

项目名称:	鹤山市联拓工程塑料有限公司增产 PP 产品 2000 吨建设项目
单位地址:	江门市鹤山市桃源镇德胜二区 8 号
检测类型:	现状监测
编制日期:	2024 年 09 月 24 日



广州番禺一技术有限公司



地址(Add): 广州市番禺区大龙街市新路新水坑段 49 号 2 栋 501
资质认定证书编号: 202119125744 邮编(Post Code): 511400
第 1 页 共 6 页

报告编号: PYT24090535

检测报告说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告未加盖本公司检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 本报告不得涂改、增删;无编写、审核、签发人签字无效。
4. 本报告只对本次采样时段工况条件下的项目测值或送检样品检测结果负责。
5. 委托方如对本报告有异议,请在收到本报告十日内以书面形式向本公司提出,逾期不予受理。
6. 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告。
7. 未经本公司书面同意,本报告及数据不得用于商业广告,违者必究。
8. 本报告未加盖资质认定标志(CMA 标志)时,检测数据及结果仅供内部参考,不具有对社会的证明作用。
9. 委托检测结果只代表检测时污染物排放状况,报告中所附限值标准由客户提供,仅供参考。
10. 对本报告有疑议,请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系,逾期不予受理。对性能不稳定、不易留样的样品,不受理复检。

第 2 页 共 6 页

一、项目概况

委托单位	鹤山市联拓工程塑料有限公司		
项目名称	鹤山市联拓工程塑料有限公司增产 PP 产品 2000 吨建设项目		
项目地址	江门市鹤山市桃源镇德胜二区 8 号		
检测类别	现状监测	检测内容	环境空气、环境噪声
采样日期	2024-09-10~2024-09-12	分析日期	2024-09-12~2024-09-14
采样人员	郭永健、谢佳佑		
分析人员	李琪琪		

二、检测内容

表 2-1 检测内容一览表

类别	编号/点位名称	检测项目	频次	采样日期
环境空气	G1/茶九坑村	总悬浮颗粒物	1 次/天, 3 天	2024.09.10~ 2024.09.12
噪声	▲N1/居民楼外一米	环境噪声	昼间 1 次, 1 天	2024.09.10

三、采样期间气象参数

表 3-1 采样期间气象参数一览表

编号及监测点位		G1 茶九坑村					
监测时间	天气状况	气温(℃)	气压(kPa)	相对湿度(%)	风速(m/s)	风向	
2024.09.10	02:00-03:00	25.3	100.7	74	2.2	东北	
	08:00-09:00	26.5	100.8	70	1.8	东北	
	14:00-15:00	33.2	100.6	66	1.5	东北	
	20:00-21:00	26.7	100.8	69	1.8	东	
2024.09.11	02:00-03:00	25.1	100.6	73	2.0	东北	
	08:00-09:00	26.3	100.8	71	1.7	东	
	14:00-15:00	33.4	100.5	65	1.4	东北	
	20:00-21:00	26.5	100.7	70	1.7	东北	
2024.09.12	02:00-03:00	25.4	100.7	74	2.0	东北	
	08:00-09:00	26.6	100.9	71	1.8	北	
	14:00-15:00	33.8	100.7	66	1.5	北	
	20:00-21:00	26.9	100.8	70	1.6	东北	

四、检测项目、方法依据、使用仪器、检出限

表 4-1 检测项目、方法依据、使用仪器、检出限一览表

类别	检测项目	方法依据	使用仪器/型号	仪器编号	检出限
环境空气	总悬浮颗粒物(TSP)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	十万分之一电子天平/ES1035B	GZPY ES01-004	7µg/m ³
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	多功能声级计 /AWA5688	GZPY EC04-004	/
			三杯风向风速仪 /FYF-1	GZPY EC36-003	
			声校准器	GZPY	
			/AWA6021A	EC05-004	

本页以下空白

五、检测结果

5.1 环境空气检测结果

编号/检测点位	采样日期	样品编号	样品描述	检测项目	检测结果
G1 茶九坑村	2024-09-10	PYT24090535HQ1002	标识清晰, 无破损, 数量齐全	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	24h 值: 0.099
	2024-09-11	PYT24090535HQ2002	标识清晰, 无破损, 数量齐全	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	24h 值: 0.114
	2024-09-12	PYT24090535HQ3002	标识清晰, 无破损, 数量齐全	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	24h 值: 0.091
备注	/				

本页以下空白

5.2 环境噪声检测结果

检测日期	点位编号	检测点位	测量时段	检测结果 单位: dB (A)
2024-09-10	N1	居民楼外一米	昼间	58
备注	/			

六、点位分布示意图

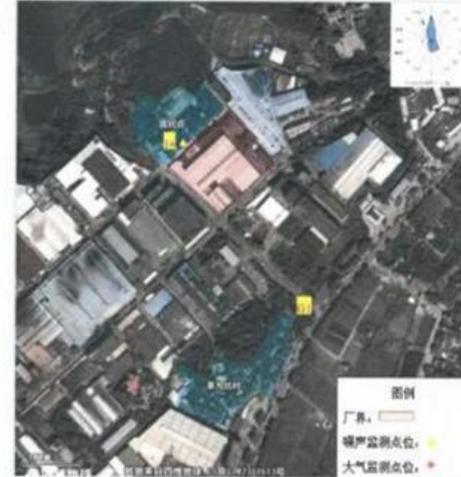
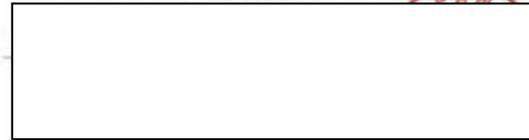


图 1 项目监测点位示意图

编制:



“本报告结束”

附件 6 2025 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报

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（ $\text{NH}_3\text{-N}$ ）、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%。

附表. 2025 年第二季度江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
一	西江	鹤山市	西江干流水道	杰洲	Ⅲ	Ⅱ	—
		蓬江区	西海水道	沙尾	Ⅱ	Ⅱ	—
		蓬江区	北街水道	古猿洲	Ⅱ	Ⅱ	—
		江海区	石板沙水道	大鳌头	Ⅱ	Ⅱ	—
二	潭江	恩平市	潭江干流	义兴	Ⅲ	Ⅲ	—
		开平市	潭江干流	潭江大桥	Ⅲ	Ⅲ	—
		台山市 开平市	潭江干流	麦巷村	Ⅲ	Ⅲ	—
		新会区	潭江干流	官冲	Ⅲ	Ⅱ	—
三	东湖	蓬江区	东湖	东湖南	V	V	—
		蓬江区	东湖	东湖北	V	Ⅲ	—
四	礼乐河	江海区	礼乐河	大洋沙	Ⅲ	Ⅲ	—
		新会区	礼乐河	九子沙村	Ⅲ	Ⅳ	溶解氧、氨氮(0.21)
五	镇海水	鹤山市	镇海水干流	新塘桥	Ⅲ	Ⅳ	化学需氧量(0.10)、总磷(0.45)
		开平市	镇海水干流	交流渡大桥	Ⅲ	Ⅳ	溶解氧、高锰酸盐指数(0.02)
		鹤山市	双桥水	火烧坑	Ⅲ	V	高锰酸盐指数(0.10)、化学需氧量(0.15)、总磷(0.60)
		开平市	双桥水	上佛	Ⅲ	Ⅳ	高锰酸盐指数(0.13)、化学需氧量(0.25)、总磷(0.40)
		开平市 鹤山市	侨乡水	闸洞	Ⅲ	Ⅲ	—
		开平市	曲水	三叉口桥	Ⅲ	Ⅳ	总磷(0.15)
		开平市 恩平市	曲水	南坑村	Ⅲ	Ⅲ	—
		开平市	曲水	潭碧线一桥	Ⅲ	Ⅲ	—
六	天沙河	鹤山市	天沙河干流	雅瑶桥下	Ⅳ	V	氨氮(0.02)
		蓬江区	天沙河干流	江咀	Ⅳ	Ⅳ	—
		蓬江区	天沙河干流	白石	Ⅲ	Ⅲ	—
		蓬江区 鹤山市	泥海水	玉岗桥	Ⅳ	Ⅳ	—
		蓬江区	泥海水	苍溪	Ⅳ	Ⅳ	—

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
七	莲塘水	开平市	莲塘水干流	急水田	II	II	—
		恩平市	莲塘水干流	浦桥	III	IV	化学需氧量(0.10)、氨氮(0.29)
八	白沙水	开平市	白沙水干流	冲口村	III	IV	总磷(0.25)
		台山市 开平市	白沙水干流	大安里桥	III	IV	溶解氧、总磷(0.05)
八	白沙水	台山市	朗溪河	大潭村	III	III	—
		开平市	朗溪河	十七驳桥	III	IV	氨氮(0.01)、总磷(0.50)
		台山市	罗岗水	康桥温泉	III	IV	溶解氧
九	沙冲河	鹤山市	沙冲河干流	为民桥	III	III	—
		新会区	沙冲河干流	第六冲河口	III	III	—
		新会区	沙冲河干流	黄鱼窖口	III	IV	溶解氧
十	江门水道	蓬江区 江海区	江门水道	江礼大桥	III	III	—
		江海区 新会区	江门水道	会乐大桥	III	IV	氨氮(0.12)
		新会区	江门水道	大洞桥	III	III	—
十一	田金河	鹤山市	田金河干流	潮透水闸	III	IV	高锰酸盐指数(0.02)
		新会区	田金河干流	龙舟湖公园	III	III	—
十二	虎爪河	开平市	虎爪河干流	高龙村	IV	IV	—
		台山市	虎爪河干流	峰凹村	IV	IV	—
十三	锦江水库	恩平市	锦江水库	码头	II	II	—
		恩平市	锦江水库	长坑	II	II	—
		恩平市	锦江水库	那潭	II	II	—
		恩平市	锦江水库	沙江	II	II	—
		恩平市	锦江水库	白虎颈	II	II	—
十四	蚬冈水	台山市	蚬冈水干流	深井林场	III	II	—
		恩平市	蚬冈水干流	白鳍龙村桥	III	III	—
		开平市	蚬冈水干流	蚬冈桥	III	V	溶解氧、高锰酸盐指数(0.02)、化学需氧量(0.10)、氨氮(0.24)、总磷(0.55)
十五	新昌水	台山市	新昌水干流	降冲	III	III	—
		开平市	新昌水干流	新海桥	III	III	—

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	游谊桥	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	鲮鱼潭桥	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	深井水	东山林场	III	I	—
		台山市	深井水	犒猪咀码头	III	III	—
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	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	周郡华盛路南内涌	周郡水闸	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	—		

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
80	蓬江区	蓬江区	荷西河	吕步水闸	Ⅲ	Ⅳ	溶解氧、氨氮(0.35)
81		蓬江区	塔岗涌	塔岗水闸	Ⅲ	Ⅴ	溶解氧、氨氮(0.50)、总磷(0.40)
82		蓬江区	龙田涌	龙田水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
83		蓬江区	荷塘中心河	白藤西闸	Ⅲ	Ⅲ	—
84		蓬江区	小海河	东厢水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
85		蓬江区	小海河	沙尾水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
86		蓬江区	小海河	沙头水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
87		蓬江区	塘边大涌	苟口水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
88		蓬江区	小海河	湖连坦边水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
89		蓬江区	豸冈大涌	豸冈水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
90		蓬江区	芝山大涌	芝山水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
91		江海区	下街涌	石咀水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
92		江海区	横沥河	横沥水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
93		江海区	壳滔河	壳滔水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
94		江海区	中路河	横海南水闸	Ⅳ	Ⅱ	—
20		流入西江未跨县(市、区)界的主要支流	江海区	石洲河	石洲水闸	Ⅲ	Ⅱ
95	江海区		金溪排洪河	金溪2水闸	Ⅳ	Ⅱ	—
96	江海区		金溪青年河	金溪1水闸	Ⅳ	Ⅱ	—
97	新会区		百顷冲河(支流)	宿列闸	Ⅲ	Ⅱ	—
98	新会区		百顷冲河(农字河)	百顷西闸	Ⅲ	Ⅱ	—
99	新会区		百顷冲河(支流)	新围闸	Ⅲ	Ⅱ	—
100	新会区		南沙冲河	西冲口闸	Ⅲ	Ⅱ	—
101	新会区		大鳌中心河(支流)	三十六顷闸	Ⅲ	Ⅱ	—
102	新会区		一河	一河闸	Ⅲ	Ⅱ	—
103	新会区		大鳌中心河(支流)	五河闸	Ⅲ	Ⅱ	—
104	新会区		大鳌尾人家河	五村西闸	Ⅲ	Ⅱ	—
105	新会区		沙堆冲	沙堆冲水闸	Ⅳ	Ⅳ	—
106	新会区		牛古田河	牛古田水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
107	新会区		新沙大围主河	新沙东闸	Ⅲ	Ⅱ	—
108							

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
二十一		新会区	睦洲大围主河(睦洲村段)	东环围水闸	IV	II	—
		新会区	石板沙中心河	石板沙水闸	III	II	—
		新会区	龙泉围河	大坦水闸	IV	II	—
		新会区	东成河	壳环水闸	IV	II	—
		新会区	蛇北河	蛇北水闸	IV	II	—
		新会区	大旺角河	大旺角水闸	IV	II	—
		新会区	南广沙河	南镇水闸	IV	II	—
		新会区	一村冲	黄布一村水闸	IV	II	—
		新会区	黄布九顷河	九顷水闸	IV	II	—
		新会区	莲腰海仔河	腰古水闸	IV	III	—
		新会区	莲腰海仔河	海仔上水闸	IV	II	—
二十一	流入潭江未跨县(市、区)界的主要支流	江海区	马鬃沙河	番薯冲桥	IV	IV	—
		江海区	北头咀支渠	南冲水闸(2)	IV	III	—
		新会区	天湖水	冲邓村	III	III	—
		新会区	古井冲	管咀桥	IV	II	—
		新会区	水东河	水东村	III	IV	溶解氧
		新会区	下沙河	濠冲桥	III	III	—
		新会区	天等河	天等河水闸	III	III	—
		新会区	甜水坑	三村桥	IV	III	—
		新会区	横水坑	新横水桥	IV	III	—
二十一	流入潭江未跨县(市、区)界的主要支流	新会区	会城河	工业大道桥	IV	IV	—
		新会区	紫水河	明德三路桥	IV	III	—
		台山市	公益水	湑口坤辉桥	III	IV	溶解氧
		开平市	百合河	北堤水闸	III	IV	溶解氧
		恩平市	茶山坑河	沙朗村	III	II	—
		恩平市	朗底水	新安村	II	III	总磷(0.30)
		恩平市	良西河	吉安水闸桥	III	II	—
		恩平市	长安河	连珠江(2)桥	III	III	—
		恩平市	三山河	圣堂桥	III	II	—

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
		恩平市	太平河	江洲桥	Ⅲ	Ⅳ	高锰酸盐指数(0.03)
		恩平市	沙岗河	马坦桥	Ⅲ	Ⅲ	—
		恩平市	丹竹河	郁龙桥	Ⅲ	Ⅲ	—
		恩平市	牛庙河	华侨中学	Ⅲ	Ⅲ	—
		恩平市	仙人河	园西路桥	Ⅲ	Ⅱ	—
		恩平市	公仔河	南堤东路桥	Ⅲ	Ⅲ	—
		恩平市	廉钩水	锦江公园	Ⅲ	Ⅲ	—
		恩平市	琅哥河	横步头林场	Ⅲ	Ⅳ	溶解氧
		二十二	流入潭江主要支流	开平市	西江内河	高溪旧桥	Ⅲ
开平市	苍江			曙光桥	Ⅲ	Ⅳ	溶解氧
开平市	江南一闸内河			江南一闸	Ⅲ	Ⅳ	化学需氧量(0.20)
开平市	江南二闸内河			江南二闸	Ⅲ	Ⅲ	—
开平市	矢山内河			矢山闸	Ⅲ	Ⅲ	—
台山市 开平市	潭江支流冲口桥段			冲口桥	Ⅲ	Ⅳ	溶解氧
台山市 开平市	冲间河			西环大桥下	Ⅲ	Ⅳ	溶解氧
开平市	张冲			张冲水闸	Ⅲ	Ⅳ	溶解氧
开平市	大冲			梁边桥	Ⅳ	Ⅲ	—
开平市	金山冲			金山水闸	Ⅲ	Ⅳ	溶解氧
开平市	泥冲			桥溪水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
开平市	大滔冲			大滔水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
开平市	花冲			花冲水闸	Ⅲ	Ⅳ	高锰酸盐指数(0.17)、化学需氧量(0.25)
开平市	门前冲			门前三桥	Ⅲ	Ⅲ	—
开平市	新河冲			新河口水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
开平市	旧坑颈冲	旧坑颈水闸	Ⅲ	Ⅲ	—		
二十二	流入潭江主要支流	开平市	新坑颈冲	聚龙水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
		新会区	昆田水闸内河	昆田水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
		新会区	海头水闸内河	海头水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
		新会区	雅山水闸内河	雅山水闸	Ⅲ	Ⅲ	—

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
166		新会区	鹤眼水闸内河	新鹤眼水闸	Ⅲ	Ⅳ	高锰酸盐指数(0.07)、总磷(0.15)
167		新会区	北江水闸内河	北江水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
168		新会区	第七冲	小坪水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
169		新会区	飞沙水闸内河	飞沙水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
170		新会区	九如水闸内河	九如水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
171		新会区	石咀水闸内河	石咀水闸(1)	Ⅲ	Ⅲ	—
172		新会区	黄派水闸内河	黄派水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
173		台山市 开平市	下洞排洪河	友谊桥	Ⅲ	Ⅳ	溶解氧
174		台山市	南溪冲	南溪水闸	Ⅲ	Ⅳ	溶解氧
175		台山市	联兴内河	联兴水闸	Ⅲ	Ⅳ	化学需氧量(0.05)
176		台山市	金紫里冲	金紫里水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
177		台山市	蟠北冲	渔业水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
178		台山市	二居委排洪河	越华中学旁	Ⅲ	Ⅲ	—
179		台山市	水运排洪河	水运水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
180		台山市	公益圩河	公益港水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
181		台山市	三仙排洪河	寻阳桥	Ⅲ	Ⅲ	—
182		台山市	上冲排洪渠	上冲水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
183		新会区 台山市	林冲河	林冲水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
184		新会区	小沥冲	小沥水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
185		新会区	芦冲河	芦冲水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
186	新会区	小苗河	小苗水闸	Ⅲ	Ⅲ	—	
187	新会区	甲解山河	下沙村	Ⅳ	Ⅲ	—	
188	新会区	罗坑下沙河	下沙公园	Ⅲ	Ⅲ	—	
189	新会区	永光冲	诚辉水泥厂旁	Ⅲ	Ⅲ	—	
190	新会区	新光冲	新光水闸	Ⅲ	Ⅲ	—	
二十三	流入锦江水库主要支流	恩平市	高水坑	三甲桥	Ⅱ	Ⅱ	—
192		恩平市	牛牯坑	上冲	Ⅱ	Ⅲ	溶解氧
二十三	流入锦江水库主要	恩平市	黄角河	九头下村桥	Ⅱ	Ⅱ	—

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
194	支流	恩平市	阵湾河	阵湾水股	II	I	—

备注:

- 1、感潮河段采退潮时水样。
- 2、西江、潭江干流相关监测断面执行国家和省下发的“水十条”考核水质目标。
- 3、根据《江门市人民政府办公室关于印发<江门市 2024 年水污染防治工作方案>的通知》（江府办函[2024]55 号），潭江义兴省考断面 2024 年水质目标为 III 类，为保持市级考核目标一致性，从 2024 年 7 月起，将江门市河长制水质考核中潭江义兴断面水质考核目标调整为 III 类。其他已划定水功能区划的断面水质目标按照《江门市水功能区划》执行。
- 4、未划定水功能区划的断面水质目标按以下原则执行：
 - a.考虑我市西江、潭江两条最大江河水体自净能力相对较强等综合因素，目前未划定水功能区的流入西江及潭江的支流（水闸）断面暂执行所流入西江或潭江的水功能区水质目标降低一级标准；
 - b.与西江连通的天沙河支流执行天沙河干流水功能区水质目标；
 - c.高水坑、牛牯坑、黄角河、阵湾河等流入锦江水库的河流断面执行锦江水库的水功能区水质目标；
 - d.其余未划分水功能区的河流（湖库）暂执行流入水功能区的水质目标。
 - e.待完成全部水功能区划定后，所有断面按新划定的水功能区水质目标进行评价。
- 5、2025 年第二季度不考核的断面：罗边冲水闸、厦溪村桥。

附件 7 天然气的检测报告



检 测 报 告

报告编号: SZ202502484

井 号 _____ / _____
井 段 _____ / _____
检测项目 _____ 天然气分析 _____
委托单位 _____ 中海石油深海开发有限公司白云天然气作业公司 _____
检测类型 _____ 委托 _____
报告日期 _____ 2025/9/30 _____

中海油能源发展股份有限公司工程技术分公司中海油实验中心深圳实验中心



注意事项

- 一、 检测报告无深圳实验中心检测专用章无效。
- 二、 不得部分复制报告。复制的检测报告未重新加盖检测专用章无效。
- 三、 检测报告无报告签发人签字无效。
- 四、 检测报告涂改无效。
- 五、 如无特别说明，本深圳实验中心对可以复测的剩余样品保存三个月，逾期本深圳实验中心将对剩余样品自行处理。
- 六、 委托检测仪对来样负责。

中海油能源发展股份有限公司工程技术分公司中海油实验中心深圳实验中心

单位地址：广东省惠州市大亚湾区石化区

邮政编码：516086

邮政地址：广东省惠州市大亚湾区石化大道中26号

单位电话：0752-8223088 0752-8223089 0752-8223083

单位传真：0752-8223088

电子信箱：zhaofei@cnooc.com.cn chensong2@cnooc.com.cn
sujchl@cnooc.com.cn lidr6@cnooc.com.cn

联系人： 赵飞 陈颂 苏金长 黎德荣



检 测 报 告

报告编号： SZ202502484

第 1 页 共 4 页

检测内容	天然气分析	样品信息	天然气
委托单位	中海石油深海开发有限公司 白云天然气作业公司	送样者 及 联系方式	林湧涛
			0755-26023047
检测类型	委托	检测环境	室温：23℃
样品数量	1	完成数量	1
接收日期	2025/9/29	完成日期	2025/9/30
抽样日期	/		
依据标准 及编号	天然气含硫化化合物的测定 第8部分：用紫外荧光光度法测定总硫含量 GB/T11060.8-2020 天然气含硫化化合物的测定 第11部分：检测管法测定硫化氢含量 GB/T11060.11-2014 通过测量露点温度测定气体燃料中水蒸汽含量的实验方法 ASTM D1142-95(21) 用长度应力探测管确定天然气中水蒸气的试验方法 ASTM D4888-2020 天然气及相似气体混合物分析（气相色谱法） GPA STD 2261-2020 天然气发热量、密度、相对密度和沃泊指数的计算方法 GB/T11062-2020 天然气物理性质表 GPA 2145-2016 天然气总热值、相对密度、压缩性及烃类液体含量计算方法 GPA 2172-2014 温室气体排放核算与报告要求 第1部分 发电企业 GB/T 32151.1-2015		
主检仪器 设备名称、 设备编号 及检测限	设备名称	设备编号	检测限
	气相色谱仪 6890N	GCJS-SYZX- SZSY-Z-066	2.0 x 10 ⁻¹¹ g/s (CH ₄)
使用标准气体	标准物质等级	编号	生产单位
	二级	189305173	佛山市科的气体化工有限公司
检测地点	色谱间815室	分包单位	无
备注	CNAS认证检测项目：气体组成（GPA STD 2261-2020）； 非CNAS认证检测项目：硫化氢、硫化物、露点、水含量、发热值、相对密度、沃泊指数； 注：打“/”栏为委托方未提供有关信息或检测项目对此项无明确要求。		



报告编写人：

报告审核人：

样品编号: 2025509750001
 样品类型: 天然气
 样品状态描述: 8.39MPa*350cc/钢瓶
 取样日期: 2025/9/28 (2025/8/25-2025/9/28)
 取样人: 苏进琨
 取样地点: 高栏终端外输干气
 取样压力: 8.39MPa
 取样温度: 38.2℃

天然气组分分析结果:

测试项目	测试方法	结果	单位
二氧化碳, Carbon Dioxide	GPA STD 2261 - 2020	2.525	mol%
氮气, Nitrogen		1.145	mol%
甲烷, Methane		89.116	mol%
乙烷, Ethane		4.751	mol%
丙烷, Propane		1.597	mol%
异丁烷, Iso-Butane		0.302	mol%
正丁烷, N-Butane		0.316	mol%
异戊烷, Iso-Pentane		0.097	mol%
正戊烷, N-Pentane		0.055	mol%
己烷以上重烃, Hexanes Plus		0.096	mol%
合计, TOTAL		100.000	mol%

分公司
用章

样品编号: 2025509750001
 样品类型: 天然气
 样品状态描述: 8.39MPa*350cc/钢瓶
 取样日期: 2025/9/28 (2025/8/25-2025/9/28)
 取样人: 苏进琨
 取样地点: 高栏终端外输干气
 取样压力: 8.39MPa
 取样温度: 38.2℃

测试项目	测试方法	结果	单位
硫化氢	GB/T11060.11-2014	0.6	ppm
硫化物(总硫)	GB/T11060.8-2020	0.910	mg/m ³
烃露点	ASTM D 1142-95(2021)	<-18	℃
水露点	ASTM D 1142-95(2021)	<-18	℃
水含量	ASTM D 4888 -2020	<3.0	lbs/mmscf
碳氧化率	GPA 2261- 2020&GB/T11062- 2020&GB/T 32151.1-2015	99	%
元素氢含量		22.276	%
元素碳含量		71.558	%
天然气单位热值含碳量		15.6752×10 ⁻³	tC/GJ
比重(20℃, 101.325kPa)	GB/T 11062-2020	0.637	-
气态密度(20℃, 101.325kPa)		0.768	kg/m ³
高位沃泊指数(20℃, 101.325kPa)		48.593	MJ/m ³
低位沃泊指数(20℃, 101.325kPa)		43.894	MJ/m ³
体积发热量, 高位, 15/15℃	GB/T 11062-2020	39.49	MJ/m ³
		9438	kCal/m ³
		1060	BTU/ft ³
体积发热量, 低位, 15/15℃	GB/T 11062-2020	35.66	MJ/m ³
		8522	kCal/m ³
		957	BTU/ft ³
体积发热量, 高位, 20/20℃	GB/T 11062-2020	38.79	MJ/m ³
		9271	kCal/m ³
		1041	BTU/ft ³
体积发热量, 低位, 20/20℃	GB/T 11062-2020	35.04	MJ/m ³
		8375	kCal/m ³
		940	BTU/ft ³

中国石化
 天然气分公司
 化验室

Laboratory Sample ID: 2025509750001
 Sample Name & Description: Natural Gas
 Characterization & Condition: 8.39MPa*350cc/cylinder
 Sampling Date: 2025/9/28 (2025/8/25-2025/9/28)
 Sampler: Su Jinkun
 Sampling location: Gaolan terminal export natural gas
 Sampling Pressure: 8.39MPa
 Sampling Temperature: 38.2°C

Test Item	Test Method	Result	Unit
Water Content (tube method)	ASTM D 4888 - 06(15)	<3.0	LBS/MMSCF
IDEAL GAS GRAVITY (air = 1.000)	GPA 2145-2016 & GPA 2172-2014	0.6360	-
WOBBLE INDEX		59.2	-
COMPRESSIBILITY FACTOR @ 14.696 psia and 60 deg. F		0.998	-
GROSS HEATING VALUE @ 14.696 psia and 60 deg. F		1055	BTU/ft ³
Composition	Test Method	MOL %	GPM
Carbon Dioxide	GPA STD 2261 - 2020	2.525	
Nitrogen		1.145	
Methane		89.116	
Ethane		4.751	1.268
Propane		1.597	0.439
Iso-Butane		0.302	0.098
N-Butane		0.316	0.100
Iso-Pentane		0.097	0.035
N-Pentane		0.055	0.020
Hexanes Plus		0.096	0.037
TOTAL		100.000	1.997