

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市津盛密封胶袋有限公司年产密封胶袋
400吨、胶膜100吨新建项目

建设单位（盖章）：江门市津盛密封胶袋有限公司

编制日期：2022年3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》（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津盛密封胶袋有限公司年产密封胶袋400吨、胶膜100吨新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



法定代表人（签名）



2022年3月31日

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 佛山市安托亚环境技术有限公司（统一社会信用代码 91440605MA547DCC80）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津盛密封胶袋有限公司年产密封胶袋400吨、胶膜100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）的编制主持人为付忠田（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07352143505210259，信用编BH047146），主要编制人员包括 付忠田（信用编号BH047146）、董振江（信用编号BH049546）、（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):

2022年03月29日



编制单位承诺书

本单位佛山市安托亚环境技术有限公司（统一社会信用代码91440605MA547DCC80）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):



统一社会信用代码

91440605MA547DCC80

营业执照

(副本) (副本号:1-1)



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 佛山市安托亚环境技术有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 秦丽

经营范围

其他科技推广服务业，环保咨询，认证认可服务，环保技术推广服务，工程设计活动，节能技术推广服务，工程管理服务，科技中介服务，水源及供水设施工程建筑，工程监理服务，环保工程施工，园林绿化工程施工。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。)

注册资本 人民币壹佰壹拾万元

成立日期 2019年12月19日

营业期限 长期

住

所 佛山市南海区桂城街道南二路18号
中汇大厦1601(住所申报)



登记机关



2019年12月19日

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

编制人员承诺书

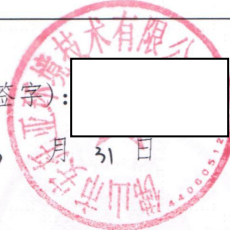
本人付忠田（身份证件号码 ）郑重承诺：

本人在佛山市安托亚环境技术有限公司单位（统一社会信用代码
91440605MA547DCC80）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):

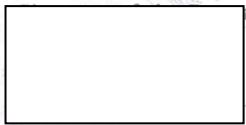
2022 年 7 月 31 日





姓名: 付忠田
Full Name _____
性别: _____
Sex _____
出生年月: _____
Date of Birth _____
专业类别: _____
Professional Type _____
批准日期: 2007.05
Approval Date _____

持证人签名:



管理号: 07352143505210259
File No.: _____

签发单位盖章: _____
Issued by _____
签发日期: 年 月 日
Issued on _____



本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试, 取得环境影响评价工程师的职业资格。

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



approved & authorized
by
Ministry of Personnel
The People's Republic of China



approved & authorized
State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号: 0006456
No.: _____



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在佛山市参加社会保险情况如下：

姓名	付忠田		身份证号码			
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202108	-	202202	佛山市：佛山市安托亚环境技术有限公司	7	7	7
截止		2022-03-09 10:06	该参保人累计月数合计	7个月	7个月	7个月

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2022-03-09 10:06

江门市津盛密封胶袋有限公司年产密封胶袋100吨、胶膜120吨新建项目使用无效



202203107265784085

广东省社会保险个人参保证明

参保人在佛山市参加社会保险情况如下：

姓名		董振江		身份证号码			
参保险种情况							
参保起止时间				参保险种			
				养老	工伤	失业	
201607	-	202005	佛山市:佛山鹏达信能源环保科技有限公司	47	47	47	
202006	-	202202	佛山市:佛山市安托亚环境技术有限公司	21	21	21	
截止		2022-03-10 17:09	该参保人累计月数合计		68个月	68个月	68个月

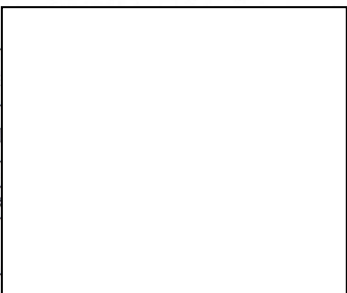
证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2022-03-10 17:09

打印编号: 1648522958000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1c1h5n		
建设项目名称	江门市津盛密封胶袋有限公司年产密封胶袋400吨、胶膜100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）	江门市津盛密封胶		
统一社会信用代码	91440704MA56MX7		
法定代表人（签章）	李俊媚		
主要负责人（签字）	李俊媚		
直接负责的主管人员（签字）	李俊媚		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	佛山市安托亚环境技术有限公司		
统一社会信用代码	91440605MA547DCC80		
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
付忠田	07352143505210259	BH047146	付忠田
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
董振江	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH049546	董振江
付忠田	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH047146	付忠田

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市津盛密封胶袋有限公司年产密封胶袋 400 吨、胶膜 100 吨新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	李俊媚	联系方式	13556900061
建设地点	广东省江门市江海区东升路 295 号 4 栋房一楼自编 02		
地理坐标	北纬 22°34'28.420"，东经 113°7'37.830"		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造 C2319 包装装潢及其他印刷	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）；二十、印刷和记录媒介复制业 23-39 印刷 231-其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		

规划环境影响评价情况	无							
规划及规划环境影响评价符合性分析	无							
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号），本项目不属于禁止准入事项，建设单位可依法进入。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发改委令第 29 号），本项目不属于限制类的情况，使用的生产设备不属于落后生产工艺装备，产品密封胶袋和胶膜（厚度≥0.03 μm）不属于落后产品，符合产业结构调整要求。							
	2、选址可行性分析 项目位于江门市江海区东升路295号，根据企业提供的土地证明文件，项目所在地用地类型为工业用地。根据江门市城市总体规划充实完善（主城区总体规划图06），项目所在地用地类型为二类工业用地类型。项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。因此，拟建项目在确保项目各项环保措施得到落实和正常运作的情况下，不会改变区域的环境功能现状，选址较为合理。							
	3、“三线一单”符合性分析 “三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析见下表。							
	表 1-1 广东省“三线一单”生态环境分区管控方案文件相符性分析							
	<table><tr><td>类型</td><td>管控领域</td><td>本项目</td><td>符合性</td></tr><tr><td>广东省“三线一单”生态环境分区管控方案、江门市“三线一单”生态环境分区管控方案</td><td>生态保护红线及一般生态空间</td><td>项目用地性质为工业用地，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。</td><td>符合</td></tr></table>	类型	管控领域	本项目	符合性	广东省“三线一单”生态环境分区管控方案、江门市“三线一单”生态环境分区管控方案	生态保护红线及一般生态空间	项目用地性质为工业用地，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。
类型	管控领域	本项目	符合性					
广东省“三线一单”生态环境分区管控方案、江门市“三线一单”生态环境分区管控方案	生态保护红线及一般生态空间	项目用地性质为工业用地，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	符合					

	环境质量底线	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。根据环境空气质量现状的监测数据，项目选址区域环境空气质量较好，同时本项目建成后企业废气排放量较少，能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准要求。项目选址周边水体麻园河属于 V 类水体，项目生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水厂，项目建成后对麻园河的环境质量影响较小。本项目所在地东、南、西面区域为 3 类声环境功能区；北面区域为 4b 类声环境功能区。本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小。	符合
	资源利用上线	项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备均使用电能源，资源消耗量相对较少，符合当地相关规划。	符合
	生态环境准入清单	本项目满足广东省、珠三角地区和江门市相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。	符合

表 1-2 江门市“三线一单”生态环境分区管控方案中江门高新技术产业开发区管控单元准入清单

类别	文件要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。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；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；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、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。大力推进摩托车配件、红木家具行业共性工厂建设。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。	本项目属于塑料制品业及印刷和记录媒介复制业。项目不属于上述重点行业。项目使用能源为电能。	相符
能源资源利用	推动煤电清洁高效利用，合理发展气电，拓宽天然气供应渠道，完善天然气储备体系，提高天然气利用水平，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目使用能源为电能。本项目不属于“两高”项目。	相符

	污染物排放管控	污染物排放管控要求:实施重点污染物(包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物(VOCs)等)总量控制。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业,以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排;重点 加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效 治理设施,鼓励企业采用多种技术的组合工艺,	提高 VOCs 治理效率。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。	相符
	高新技术开发区管控单元准入清单	1-1.【水/禁止类】园区毗邻西江,禁止在西江干流最高水位线水平外延 500 米 范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理 场。 1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上,结合环境质量目标及环境风险防范要求,对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证,基于环境影响的范围和程度,对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议,避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。 1-3.【能源/综合类】园区集中供热,集中供热范围内淘汰现有企业锅炉,不得自建分散供热锅炉。	本项目位于江门市江海区东升路295号,不位于西江干流最高水位线水平外延 500 米 范围内;项目在现有厂址内进行,项目不自建供热锅炉。	符合
		2-1.【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业,项目清洁生产水平应达到国内先进水平。 2-2.【土地资源/鼓励引导类】入园项目投资强度应符合有关规定。 2-3.【能源/禁止类】禁止使用高污染燃料。 2-4.【水资源/综合】2022 年前,年用水量 12 万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准。 2-5.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 5000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	本项目不使用高污染燃料。项目年用水量为422.56m ³ ,远低于12万立方米,月均用水量约35.13m ³ ,月均未达到5000立方以上。	符合
		3-1.【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。 3-2.【水/限制类】新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放 等量替代。 3-3.【大气/限制类】火电、化工等行业执行大气污染物特别排放限值。 3-4.【大气/限制类】加强涉VOCs项目 生	本项目属于C2921塑料薄膜制造、C2319包装装潢及其他印刷,且使用低 VOCs 含量的原辅材料。项目按照规范要求建设有一般固废贮存间和危险废物暂存间。	符合

	产、输送、进出料等环节无组织废气 的收集和有效处理,强化有组织废气综合治理;新建涉VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代,推广采用低 VOCs 原辅材料。 3-5.【固废/综合类】产生固体废物(含危险废物)的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所,固体废物(含危险废物)贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。										
	4-1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系,增强园区风险防控能力,开展环境 风险预警预报。 4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应 配套有效的风险防范措施,并按规定编 制环境风险应急预案,防止因渗漏污染 地下水、土壤,以及因事故废水直排污 染地表水体。 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。 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。	建设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。	符合								
4、与地区有机污染物治理政策相符性分析 本项目与国家 and 地方近年发布的有机污染物治理政策的相符性分析见表 1-2。 表 1-2 项目与有机污染物治理政策的相符性 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>政策要求</th><th>工程内容</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td><td colspan="3">《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》和《江门市 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》</td></tr> </tbody> </table>				序号	政策要求	工程内容	符合性	1.	《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》和《江门市 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》		
序号	政策要求	工程内容	符合性								
1.	《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》和《江门市 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》										

1.1	实施低 VOCs 含量产品源头替代工程。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料的项目 鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料”；全面深化涉 VOCs 排放企业深度治理：“研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》无组织排放要求作为强制性标准实施”。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载率和更换频次。	本项目使用的含 VOCs 原辅材料主要为大豆油胶印油墨和洗车水（洗车水 VOCs 含量为 29.75g/L<100 g/L），根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020），均属于低 VOCs 含量产品，使用比例为 100%。 本项目有机废气采用“二级活性炭吸附”装置处理，并定期每半年更换一次，保证活性炭吸附效率。	符合
2. 《关于印发 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气〔2020〕33 号）			
2.1	按照“应收尽收”的原则提升废气收集率	本项目外排废气采用集气罩收集。	符合
2.2	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。	本项目外排废气采用集气罩及其他有效措施收集，风机风量均达到收集要求，吹膜区域设置侧方集气罩进行收集；纸印刷区进出口增加垂帘。	符合
2.3	按照“适宜高效”的原则提高处理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。	本项目有机废气采用“二级活性炭吸附”装置处理	符合
2.4	采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	本项目有机废气治理工程采用的活性炭采用标准碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并定期每半年更换一次，保证活性炭吸附效率。	符合
3. 《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》和江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）			
3.1	严格控制新增污染物排放量。严格限制化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。严格涉 VOCs 建设	项目位于高新工业园区内，且实行实行区域内 VOCs 排放两倍削减替代。	符合

	项目环境影响评价, 实行区域内 VOCs 排放两倍削减替代, 并将替代方案落实到企业排污许可证中, 纳入环境执法管理。		
3.2	落实源头控制措施。推广使用低毒、低(无) VOCs 含量的油墨、胶黏剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液等原辅材料, 2019 年年底前, 低(无) VOCs 含量的原辅材料替代比例不低于 60%。	本项目使用的油墨、清洗剂分别为大豆油胶印油墨和洗车水(洗车水 VOC 含量为 29.75g/L <100 g/L), 根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020), 均属于低 VOCs 含量产品, 使用比例为 100%。	符合
4.《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018—2020 年)》和《江门市打赢蓝天保卫战实施方案(2019-2020 年)》			
4.1	珠三角地区禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目(共性工厂除外)。	本项目使用的油墨、清洗剂分别为大豆油胶印油墨和洗车水, 不属于高 VOCs 含量原辅材料。	符合
4.2	城市建成区严格限制建设化工、包装印刷、工业涂装等涉 VOCs 排放项目, 新建石油化工、包装印刷、工业涂装企业原则上应入园进区。	项目选址江门市江海区东升路 295 号, 位于高新工业园区内	符合
4.3	在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原料替代工程。重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品, 到 2020 年, 印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低(无) VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。	项目所用油墨为大豆油胶印油墨, 属于低 VOCs 含量类原料, 使用比例为 100%。	符合
5.《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环保部公告 2013 第 31 号)			
5.1	鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂	项目低 VOCs 环保型涂料使用比例为 100%。	符合
5.2	在印刷工艺中推广使用水性油墨, 印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化(UV)油墨, 书刊印刷行业鼓励使用预涂膜技术;	项目所用油墨为大豆油胶印油墨, 属于低 VOCs 含量油墨。	符合
5.3	在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中, 应采取废气收集措施, 提高废气收集效率, 减少废气的无组织排放与逸散, 并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放	采用集气罩及有效措施收集有机废气, 采取二级活性炭吸附装置处理。	符合
6.关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知(环大气[2017]121 号)			
6.1	新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目, 应从源头加强控制, 使用低(无) VOCs 含量的原辅材料, 加强废气收集, 安装高效治理设施。	项目选址位于江门市高新区, 低 VOCs 原料使用比例为 100%, 车间设置有效的废气收集装置和治理设施。	符合
6.2	深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理, 加强源头控制。大力推广使用水性、大豆基、	本项目所用油墨为大豆油胶印油墨, 印刷工序设置集气罩及	符合

	能量固化等低（无）VOCs 含量的油墨。对油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，有机废气收集率达到 70%以上。对收集的废气，要建设吸附回收、吸附燃烧等高效治理设施，确保达标排放。	其他有效措施收集印刷废气，收集率 90%。采取活性炭吸附工艺，能有效削减和控制 VOCs 的排放。	
7.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）			
7.1	工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。	项目所用油墨、清洗剂分别为大豆油胶印油墨和洗车水，均属于低 VOCs 含量类原料，使用比例为 100%。	符合
7.2	包装印刷行业 VOCs 综合治理。重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等 VOCs 治理，积极推进使用低（无）VOCs 含量原辅材料 and 环境友好型技术替代，全面加强无组织排放控制，建设高效末端净化设施。	本项目所用油墨为大豆油胶印油墨，印刷工序设置集气罩及其他有效措施收集印刷废气，收集率为 90%。采取活性炭吸附工艺，能有效削减和控制 VOCs 的排放。	符合
7.3	涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废排至 VOCs 废气收集系统。	本项目所用油墨为大豆油胶印油墨，印刷工序设置集气罩及其他有效措施收集印刷废气，设置软帘，收集率为 90%。采取活性炭吸附工艺，能有效削减和控制 VOCs 的排放。	符合
8.《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）			
8.1	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 收集处理系统。	印刷工序设置集气罩及其他有效措施收集有机废气，采取活性炭吸附工艺，能有效削减和控制 VOCs 的排放。	符合
9.与广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环[2021]10 号）			
9.1	《广东省环境保护“十四五”规划》提出：“全面推进产业结构调整。……珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原有加工等项目。”“持续优化能源结构。……珠三角禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，推进沙角电厂等列入淘汰计划的老旧燃煤机组和企业自备电站有序退出，原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。”	本项目不属于区域内禁止新建、扩建项目；本项目不涉及锅炉；	符合
9.2	“提升水资源利用效率。……在工业领域，加快企业节水改造，重点抓好高耗水行业节水减排技改以及重复用水工程建设，提高工业用水循环利用率。”	本项目不涉及生产废水的产排，冷却塔用水循环使用不外排。	符合

10.江门市生态环境保护“十四五”规划			
10.1	生态环境持续改善。环境空气质量逐步改善，PM2.5 浓度保持稳定，臭氧浓度力争进入下降通道;水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复，县级城市建成区黑臭水体和省考断面劣V类水体全面消除，市控断面基本消除劣V类，地下水水质与近岸海域水质保持稳定。	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。根据环境空气质量现状的监测数据，项目选址区域环境空气质量较好，同时本项目建成后企业废气排放量较少，能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准要求。项目选址周边水体麻园河属于 V 类水体，项目所在地地下水水质稳定。	符合
10.2	绿色低碳发展水平明显提升。国土空间开发保护格局进一步优化，单位 GDP 能耗、水耗、碳排放强度持续下降，能源资源利用效率大幅提高;主要污染物排放总量持续减少，控制在省下达的要求以内。碳排放控制步伐加快推进，与全省同步达峰。	项目低 VOCs 环保型涂料使用比例为 100%，且采用集气罩及有效措施收集有机废气，采取二级活性炭吸附装置处理，能有效减少碳排放，与全盛同步达峰。	符合
10.3	环境风险得到有效防控。土壤安全利用水平稳步提升，全市工业危险废物和县级以上医疗废物均得到安全处置，核安全监管持续加强，环境风险得到有效保障。	项目设置有专门的危废仓贮存危险废物，且地面均做好硬底化，能使项目环境风险得到有效保障	符合
11.《广东省禁止、限值生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020 年版）			
11.1	厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋全省范围内禁止生产、销售。	产品密封胶袋和胶膜（厚度≥0.03mm）	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

江门市津盛密封胶袋有限公司位于江门市江海区东升路295号4栋房一楼自编02（北纬22° 34'28.420"， 东经113° 7'37.830"），主要从事密封胶袋和胶膜的加工生产。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年1月1日起实施）和《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日施行）等有关建设项目环境保护管理的规定，项目属“二十六、橡胶和塑料制品业 29 53、塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”和二十、印刷和记录媒介复制业23-39印刷231-其他（激光印刷除外；年用低VOCs含量油墨10吨以下的印刷除外），则建设项目应编制环境影响报告表。受江门市津盛密封胶袋有限公司的委托，我司组织环评工作人员勘查项目拟建场地，考察项目周边地区情况，并收集相关资料，根据环境影响评价技术导则及其他有关文件要求，编制完成该项目的环境影响报告表。

2、项目组成与主要建设内容

项目占地面积约1000平方米，建筑面积为1000 m²，员工10人，年生产300天，每天8小时，生产规模为年产密封胶袋400吨、胶膜100吨。

（1）项目工程组成

项目具体工程组成见下表。

表 2-1 项目工程组成

类别	名称	建设内容
主体工程	生产厂房	建设地点所在厂房约高 5 米，共 1 层，建筑面积 1000 m ² ，主要包括吹膜、切袋、印刷等生产区域及办公室区域
辅助工程	仓库	生产原料和产品储存，位于生产车间内
公用工程	供电系统	由市政供电管网接入厂区，供应生产用电和办公室用电
	给排水系统	给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳
环保工程	污水	生活污水经化粪池预处理后排入江海污水厂集中处理；
	废气	吹膜废气、印刷废气和印刷设备清洗废气经集气罩收集后再经过

		1 套二级活性炭吸附装置处理后引至 1 个 15 米高排气筒排放。			
	噪声	合理布置厂房，隔声、减振等措施			
	固废	设置固体废物，位于项目厂房北部位置，占地面积为 5m ² ；危险废物暂存间，位于项目东南侧，占地面积为 5m ² ；废包装材料收集后暂存于工业固废堆放区，定期交由资源回收单位回收处理；生活垃圾交由当地环卫部门清运处理；危险废物暂存于危废暂存间仓，委托有相应处理资质单位处理。			

(2) 主要产品产量、原辅材料、生产设备、能耗情况

表 2-2 项目产品产量表

类别	名称	单位	厚度（mm）	数量
产品	密封胶袋	吨/年	0.05	400
	胶膜	吨/年	0.03	100

表 2-3 项目原辅材料表

类别	名称	单位	数量	包装规格	最大贮存量	备注
原辅材料	PE 塑料粒（聚乙烯）	吨/年	450	25kg/袋	45 吨	均为外购塑料新粒
	PO 塑料粒（聚烯烃）	吨/年	50	25kg/袋	5 吨	
	色母	吨/年	0.5	25kg/袋	0.5	
	大豆油墨	吨/年	2	10kg/桶	0.2 吨	成分为：颜料 10~50%，合成树脂≤40%，大豆油≥20%，除大豆油外的植物油≤10%，矿物油≤25%，蜡≤10%，异辛酸钴≤5%，其他≤5%
	洗车水	吨/年	0.3	10kg/桶	0.05 吨	用于印刷机清洗，成分为：异构烷烃溶剂油 2-3%、矿物油 3-5%、乳化剂 1-2%和水 90-95%
	纸箱	吨/年	0.5	/	0.5	包装产品

原辅材料理化性质：

PE 塑料粒：PE 塑料即聚乙烯塑料，具有耐腐蚀性，电绝缘性(尤其高频绝缘性)，无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒，密度为 0.910~0.925g/cm³；分解温度 300℃。不溶于水，微溶于烃类、甲苯等。能耐大多数酸碱的侵蚀，吸水

性小，在低温时仍能保持柔软性，电绝缘性高。

PO 塑料粒：环氧丙烷（PO）是除聚丙烯和丙烯腈外的第三大丙烯衍生物，是重要的基本有机化工合成原料，主要用于生产聚醚、丙二醇等。膜透明度高、光亮度高；密度为 0.92g/cm³，无臭、无毒、手感似蜡。具有优良的耐低温性能，分解温度 320℃。

大豆油墨：大豆油属于可食用油，分解后可完全融入自然环境，在各种配方的植物油油墨中，大豆油墨（SOYBEAN OIL INK）是真正意义的可应用的环保型油墨。而且其产量丰富，价格便宜（尤其在美国），性能安全可靠，印刷效果良好并且符合印刷油墨的各项标准，环保性绝佳。与传统油墨相比，大豆油墨具有色泽鲜艳、浓度高、光泽好、较好的水适应性和稳定性、耐摩擦、耐干燥等性能。主要成分由：颜料 10-50%、合成树脂≤40%、除大豆外的植物油≤10%、矿物油≤25%、蜡≤10%、异辛酸钴≤5%、其他≤5%组成。

洗车水：透明乳白色液体，主要成分为异构烷烃溶剂油 2-3%、矿物油 3-5%、乳化剂 1-2%和水 90-95%，用于清洗印刷机油墨。项目洗车水 VOCs 挥发性有机化合物（VOC）含量为 3.5%，洗车水密度为 0.85kg/L，则洗车水 VOCs 挥发性有机化合物（VOC）含量为 29.75g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中半水基清洗剂的 VOC 含量限值（≤100g/L）的要求。

表 2-4 项目生产设备一览表

名称		单位	数量	规格	应用工序
4 色印刷机		台	2	/	印刷
6 色印刷机		台	2	/	
混料机		台	4	15kw	混料
吹膜机		台	10	30kw	吹膜
配套	收卷架	个	10	/	收卷
切袋机		台	15	2kw	切袋
空气压缩机		台	2	/	辅助设备
冷却塔		台	1	2m ²	辅助设备，吹膜机冷却

表 2-5 项目能耗及水耗一览表

名称	单位	数量	备注
----	----	----	----

生活用水	吨/年	100	员工生活用水
工业用水	吨/年	322.56	冷却塔用水
电	万度/年	120	/

3、水平衡情况

用水情况：

①冷却塔用水：项目设有 1 台冷却水塔对设备进行间接冷却，该冷却水为普通自来水，无需添加任何药剂，经冷却水塔冷却后循环使用，不外排，只需要补充水损耗。根据项目冷却水塔规格型号及生产所需，其循环水量为 19.2m³/h（5760m³/a）。根据《化工企业冷却塔设计规定》（HG20522-1992），冷却塔蒸发耗水率计算公式为：

$$P=K \cdot \Delta t$$

式中：P——蒸发损失率，%；

Δt ——冷却进水与出水温差，℃，本项目冷却温差约 5℃；

K——系数，1/℃，根据《化工企业冷却塔设计规定》（HG20522-1992）表 4.3.1，环境温度为 20℃时，K 取 0.14/℃。

则计算得蒸发耗水率为 0.7%，即本项目冷却水塔蒸发水损耗率为 0.7%，因此冷却用水补充新鲜水量为 $19.2\text{m}^3/\text{h} \times 0.7\% \times 8\text{h} \times 300\text{d} = 322.56\text{m}^3/\text{a}$ 。

②生活用水：本次项目员工人数为 10 人，厂内不设食宿。参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）的代码 922 项：无食堂和浴室的员工生活用水按 10m³/(人·a)(先进值)计算，则生活用水量约为 100m³/a。

排水情况：

①生活污水

项目员工生活用水为 100t/a，排水系数按 90% 计算，则生活污水排水量为 90t/a。本项目产生的生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入江海污水处理厂集中处理。

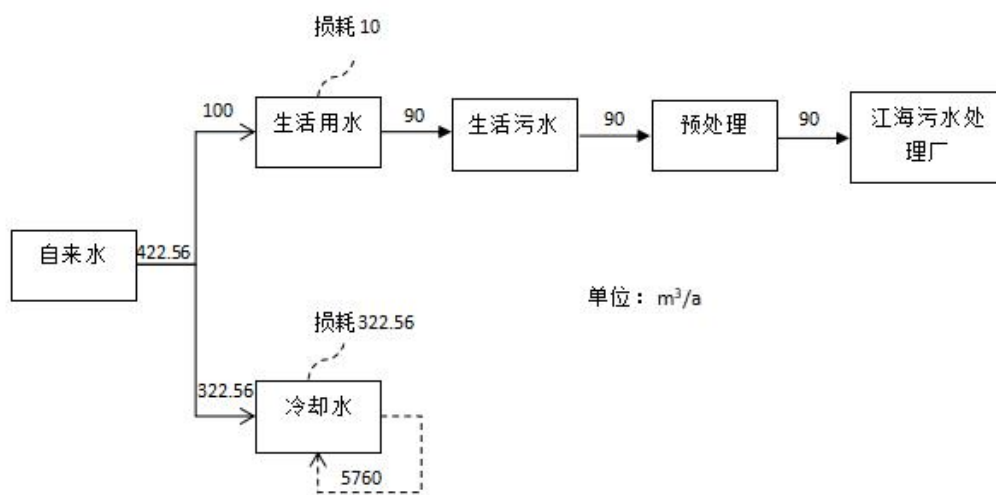


图 2.1 全厂水平衡图 (t/a)

4、劳动定员及工作制度

项目每天工作 8 小时，实行一班制，年工作日计 300 天，年工作 2400 小时。项目员工人数为 10 人，均不在厂内食宿，项目劳动定员、工作制度和食宿情况见下表。

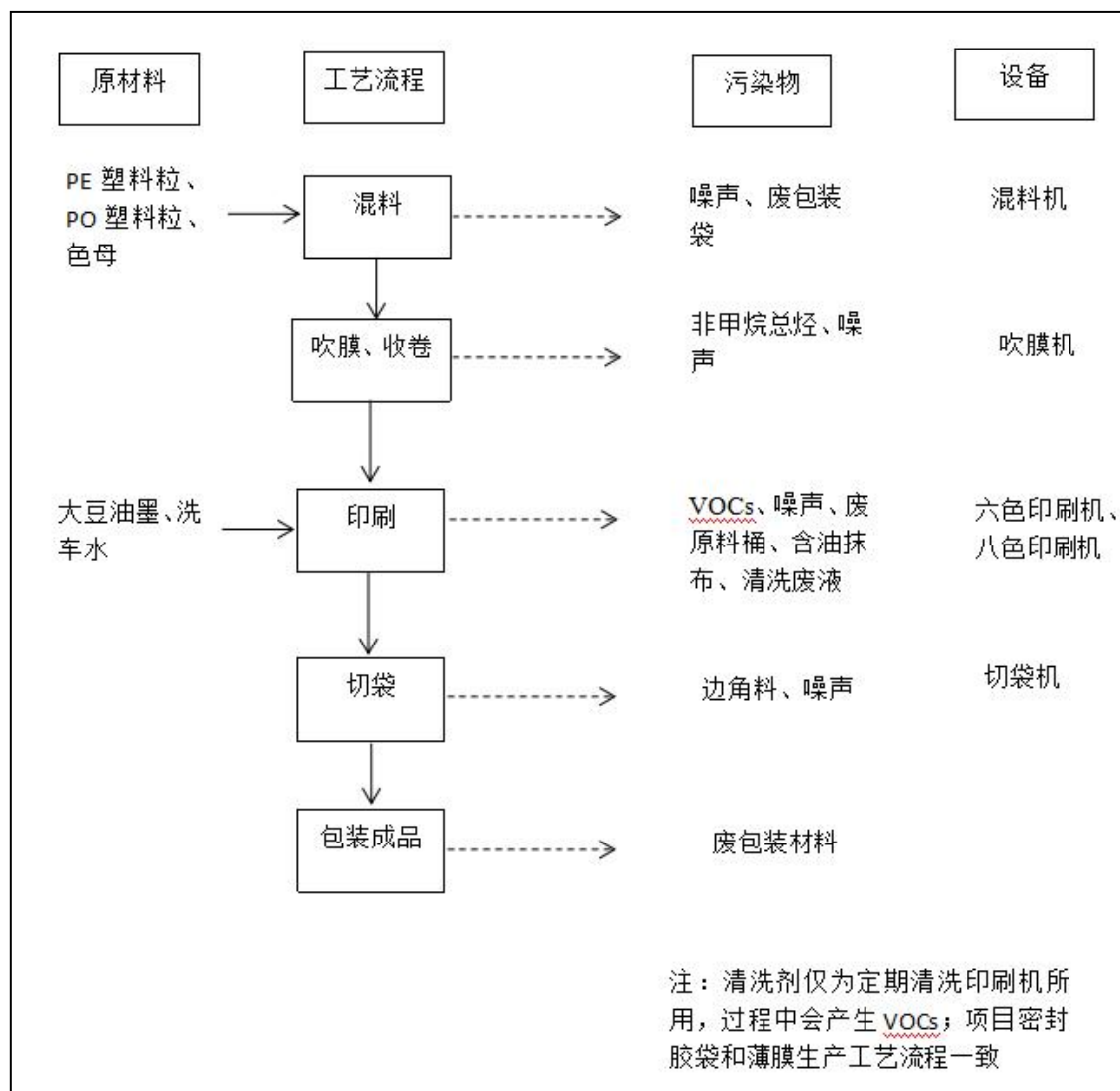
表 2-6 劳动定员、工作制度和食宿情况

工作制度	食宿情况	员工人数
全年工作 300 天，每天一班，每班 8 小时	均不在厂内食宿	10

5、平面布局情况

建设地点所在厂房约高 5 米，共 1 层，建筑面积 1000 m²，主要包括吹膜区、切袋区、印刷区、原料堆放区、半成品堆放区、成品堆放区、杂物间、危废房等区域。

生产工艺图如下：



工艺流程说明：

生产工艺主要分为吹膜和印刷两部分。

混料：按需求将PE塑料粒、PO塑料粒和色母按照一定的比例投入混料机中混料，项目混料机主要是对塑胶新粒进行常温搅拌，不需要清洗。项目混料机为密闭运行，且项目所用塑胶粒和色母均为颗粒状，故项目在混料过程中不会产生粉尘，项目在混料过程中主要的污染环节主要为设备运行时的噪声。

吹膜、收卷：塑料粒通过吹膜机加热（电加热）融化（融化温度为 160℃-180℃，未达到 PE 塑料的分解温度 300℃和 PO 塑料的分解温度 320℃）挤出成型管状膜坯，在较好的熔体流动状态下通过高压空气将管膜吹胀到所要求的厚度（根

据需求与参数吹膜完成形成两种产品），经冷却（项目采用间接冷却方式，产品与冷却水不直接接触，且无添加药剂）定型后收卷为薄膜。该工序会产生挥发性有机物、设备噪声、边角料。

印制：将吹膜成品送入印刷机通过凹版印刷工艺在其表面印制少量图文标识，检验合格后包装入库，印刷后通过自然晾干，使其图案定型。该工序会产生 VOCs、设备噪声以及贮存原材料产生的废原料桶。项目印刷机需使用清洗剂清洗，根据建设单位提供资料，每月均需清洗一次印刷机，每次使用清洗剂用量为 0.025t/a。该过程会产生有机废气、清洗废液和含油抹布。

切袋：完成印刷的薄膜在切袋机上进行切割制成最终的密封胶袋和胶膜，两种产品均为部分需要切袋、部分不需要。该工序会产生设备噪声、边角料。

包装：项目印刷好后的成品需要进行包装出库，该过程中会产生废包装材料。

表 2-6 项目产污环节汇总表

序号	类别	污染物名称	主要污染物	产污工序
1	废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮等	员工生活
2	废气	吹膜	有机废气（非甲烷总烃）	吹膜
		印刷工序	有机废气（VOCs）	印刷
		清洗印刷机废气	有机废气（VOCs）	清洗
3	固废	一般工业固废	废包装袋	吹膜
			废包装材料	包装
			边角料	切袋
		危险废物	含油废抹布	清洗设备
			废活性炭	废气治理设施
			清洗废液	清洗设备
			废原料桶	贮存原材料
		生活垃圾	生活垃圾	工作人员
4	噪声	设备噪声	Leq	生产设备

与项目有关的原有环境问题

本项目选址于江门市江海区东升路 295 号 4 栋房一楼自编 02 现有厂房。项目西面为广东胜和照明实业有限公司，南面为江门市裕辉彩印有限公司，东面为江门市新兴包装材料有限公司，北面为城轨铁路，项目四至图详见附图 2。项目所在区域主要污染是周围厂企的废气、废水和噪声污染。

表 2-7 项目周围主要污染源排放情况

污染源名称	方向	距离	主要工艺	产品方案	污染物种类
裕辉彩印	西	1m	注塑、印刷	包装制品	废气、废水、噪声、固废
胜和照明实业	南	5m	机加工、装配	五金灯饰	废气、噪声、固废
新兴包装材料	东	8m	注塑、印刷	包装制品	废气、废水、噪声、固废
城轨铁路	北	3m	/	/	噪声

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、评价区域环境功能属性 本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。			
	表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性			
	序号	功能区类别	判别依据	功能区属性
	1	水环境功能区	《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]48 号）	麻园河水质为 V 类功能水，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 V 类标准
	2	地下水环境功能区划	《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459 号）及广东省水利厅地下水功能区划（文本）	项目所在地属于珠江三角洲江门新会不宜开采区，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）V 类标准。
	3	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》	项目所在地为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准
	4	声环境功能区	江门市江海区声环境功能区划图	项目所在地东、南、西面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类功能区标准；北面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4b 类功能区标准
	5	基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划（2006~2020 年）》（国办函[2012]50 号文）	否
	6	风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120 号）	否
	7	重点文物保护单位	—	否
	8	是否水源保护区	《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）、《关于江门市区西江生活饮用水地表水源保护区调整划定方案的批复》（粤府函[2004]328 号）	否
	9	是否污水处理厂纳污范围	《江门三区一市污水专项规划》	是，江海污水厂

2、地表水环境质量状况

本项目产生的生活污水排入江海污水厂集中处理，尾水排入麻园河。麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的V类标准。为评价麻园河水质，引用江门思摩尔新材料科技有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司于2021年05月16日、17日对江海污水厂排放口上下游水质的监测报告进行评价，监测报告编号为：DL-21-0516-RJ20，监测结果见表3-2。麻园河水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的V类标准。

表 3-2 麻园河水质评价表

单位：mg/L（pH 为无量纲）

检测日期	采样位置		断面 1（中江高速断面）江海污水厂排污口上游 800 米	断面 2（龙溪河汇入龙溪湖）龙溪河与龙溪湖交汇处上游 500m	断面 3（马鬃沙河断面）江海污水厂排污口下游 1500 米	V类水质标准
	监测项目					
20 21 - 05 - 16	涨潮	pH	7.23	7.27	7.23	6-9
		DO	4.8	4.7	4.8	≥2
		SS	47	44	42	-
		COD _{Cr}	21	17	23	40
		高锰酸钾指数	1.8	1.9	1.9	15
		BOD ₅	4.0	5.0	4.2	10
		氨氮	0.905	0.964	0.923	2.0
		总磷	0.26	0.28	0.22	0.4
		总氮	1.20	1.22	1.32	2.0
		挥发酚	0.0017	0.0024	0.0029	0.1
		石油类	0.05	0.04	0.04	1.0
		LAS	0.056	0.052	0.060	0.3
		硫化物	ND	ND	ND	1.0
		氟化物	0.21	0.21	0.18	1.5
	退潮	pH	7.21	7.34	7.31	6-9
		DO	5.5	5.6	5.3	≥2
		SS	45	34	36	-
		COD _{Cr}	17	18	16	40

20 21 - 05 - 17		高锰酸钾指数	1.8	2.0	2.1	15
		BOD ₅	5.0	5.2	4.0	10
		氨氮	0.889	0.767	0.863	2.0
		总磷	0.23	0.26	0.27	0.4
		总氮	1.45	1.29	1.28	2.0
		挥发酚	0.0026	0.003	0.0035	0.1
		石油类	0.04	0.03	0.04	1.0
		LAS	0.061	0.052	0.058	0.3
		硫化物	ND	ND	ND	1.0
		氟化物	0.15	0.22	0.23	1.5
	涨 潮	pH	7.32	7.36	7.30	6-9
		DO	4.2	4.3	4.1	≥2
		SS	43	44	47	-
		COD _{Cr}	23	26	22	40
		高锰酸钾指数	1.8	2.1	1.9	15
		BOD ₅	4.9	3.3	4.8	10
		氨氮	0.731	0.863	0.841	2.0
		总磷	0.20	0.22	0.18	0.4
		总氮	1.42	1.46	1.32	2.0
		挥发酚	0.0026	0.002	0.0029	0.1
		石油类	0.03	0.05	0.04	1.0
		LAS	0.080	0.088	0.077	0.3
		硫化物	ND	ND	ND	1.0
		氟化物	0.24	0.22	0.020	1.5
	退 潮	pH	7.31	7.45	7.39	6-9
		DO	4.9	4.8	4.7	≥2
		SS	34	38	42	-
		COD _{Cr}	21	20	24	40
		高锰酸钾指数	1.8	2.0	1.9	15
		BOD ₅	4.6	5.2	4.1	10
		氨氮	0.922	0.870	0.678	2.0

		总磷	0.22	0.21	0.22	0.4
		总氮	1.61	1.25	1.35	2.0
		挥发酚	0.0027	0.003	0.0031	0.1
		石油类	0.04	0.04	0.05	1.0
		LAS	0.085	0.081	0.080	0.3
		硫化物	ND	ND	ND	1.0
		氟化物	0.25	0.24	0.21	1.5

由监测结果可见，麻园河水质各监测指标均达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的V类标准。

3、环境空气质量状况

本建设项目所在区域属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准。

根据《2021年江门市环境质量状况（公报）》中2021年度中江海区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表3-3。

表 3-3 江海区 2021 年度空气质量公报 单位：μg/m³

项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第95百分数	日最大8小时均浓度第95位百分数
	监测值	8	33	51	24	110	164
	标准值	60	40	70	35	4000	160
	占标率	0.13	0.83	0.74	0.73	0.28	1.03
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O₃未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。

O₃的主要来源分为天然来源（平流层O₃的注入）和人为来源（机动车尾气、天然气燃烧等排放的NO_x与VOCs等污染物反应产生），O₃的浓度是逐年升高的，每年大约升高1.6%，O₃环境浓度升高的原因是NO_x与VOCs等污染物的浓度增

加。

为实现江门市江海区区域内 O_3 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，江海区近年有序推进环境敏感区和城市中心城区的工业企业搬迁和环保改造；大力推进天然气、电等清洁能源及可再生能源发展，加快气源工程和天然气管网项目建设，扩大我市天然气供应范围、规模和供应高保障能力；深化挥发性有机物治理。鼓励重点行业企业开展生产工艺和设备水性化改造，加大水性涂料、粉末涂料等绿色、低挥发性涂料产品使用，加快涂料水性化进程，将挥发性有机物重点行业企业纳入清洁生产审核行动工作重点。

本项目主要外排废气为有机废气（非甲烷总烃、TVOC），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时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，为了解项目所在地周围环境非甲烷总烃、TVOC 指标质量现状，本项目引用江门思摩尔新材料科技有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司于 2021 年 05 月 16 日、17 日在对附近敏感点七西村 G1（在本项目东北面 2820m 位置）、附近敏感点中东村 G2（在本项目东南面 4130m 位置）进行现场环境空气监测，具体监测结果及统计数据见表 3-4：

表 3-4 TVOC 环境质量现状表（监测结果）

单位：mg/m³

检测项目	检测点位	采样时间段	检测结果			参考限值
			2021-05-16	2021-05-17	2021-05-18	
非甲烷总烃	G1 七西村	第一次	0.92	0.57	0.59	2.0
		第二次	1.16	0.56	0.59	
		第三次	0.56	0.56	0.61	
		第四次	0.88	0.57	0.63	
	G2 中东村	第一次	0.80	0.58	0.64	
		第二次	0.80	0.57	0.62	
		第三次	0.71	0.57	0.66	
		第四次	0.68	0.60	0.66	
TVOC	G2 七西村	八小时均值	0.053	0.04	0.123	0.6

	G2 中东村	八小时 均值	0.307	0.167	0.117	
--	--------	-----------	-------	-------	-------	--

监测结果表明，项目所在区域非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》中的标准限值；TVOC 达到《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的标准，项目所在区域环境空气非甲烷总烃和 TVOC 质量现状良好。

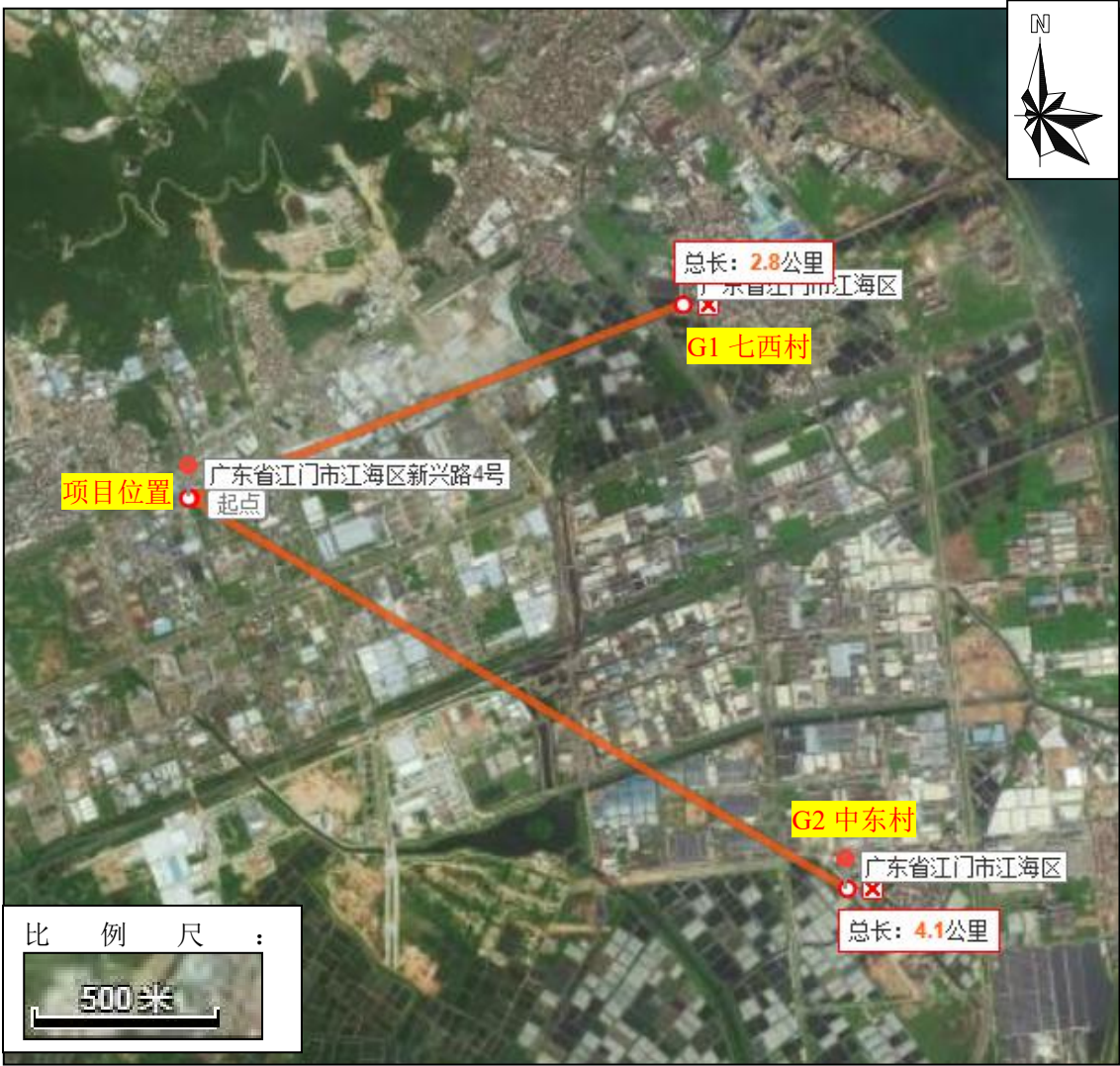


图 3-1 项目与敏感点监测距离示意图

4、声环境质量状况

根据《2021年江门市环境质量状况（公报）》，2021年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.69分贝，优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；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69.7分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。综

	上所述，项目所在区域符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准要求，声环境质量现状较好。 项目所在东、南、西面能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类功能区限值要求；北面满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4b类功能区限值要求，声环境质量总体处于较好水平。
--	--

本项目评价范围及附近无名胜风景区等需要特殊保护的對象，主要的环境保护目标是维持项目所在地域范围内的水、大气和噪声环境质量现有水平

1、环境空气保护目标

本项目环境保护目标是确保项目所在区域大气环境质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准的要求。本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标主要为居民区和学校。

2、水环境保护目标

项目附近地表水麻园河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V类标准，控制项目产生的污水中主要污染物 COD_{Cr}、SS、氨氮等的排放，不加重纳污水体水环境 污染，使其不因项目的建设而水质恶化。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。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该建设项目建成后，东、南、西面符合声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准；北面符合声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准。本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

4、生态保护目标

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

5、环境敏感保护目标

本项目厂界外 500 米范围内存在的敏感保护目标主要为麻一村、麻一佑启小学。

项目周围主要环境保护目标见下表：项目周围主要环境保护目标见下表：

表 3-5 项目环境敏感点一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	麻一村	-450	250	行政村	环境空气	二类	西北	280
2	麻一佑启小学	-150	250	学校	环境空气	二类	西北	260

	注：1、敏感点距离为与项目边界的直线距离； 2、以项目排气筒中心为原点坐标，正东向为 X 轴，正北向为 Y 轴。
--	---

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废水：

生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江海污水处理厂进水标准的较严值后排入江海污水处理厂进一步处理，尾水排入麻园河。

表 3-6 项目废水排放标准

单位：mg/L，pH 除外

污染物 执行标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS
三级标准	6-9	500	300	--	400
污水厂进水标准	6-9	220	100	24	150
两者较严值	6-9	220	100	24	150

2、大气：

（1）吹膜产生的有机废气（非甲烷总烃）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

（2）印刷和印刷机清洗工序产生的有机废气（VOCs）执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 平版印刷（第Ⅱ时段）限值要求和表 3 无组织排放监控点浓度限值。

（3）厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值。

（4）生产过程产生的臭气浓度执行《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和表 2 恶臭污染物排放标准值。

表 3-7 大气污染物排放标准

排放方式	排气筒高度(m)	工序	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 * (kg/h)	执行标准
有组织	15	吹膜	非甲烷总烃	60	/	GB31572-2015
		印刷	总 VOCs	80	2.55	DB44/815-2010
		生产过程	臭气浓度	2000 (无量纲)	/	GB14554-93
无组织	厂界监控点浓度限值		非甲烷总烃	4.0	/	GB31572-2015
			总 VOCs	2.0	/	DB44/815-2010

		臭气浓度	20 (无量纲)	/	GB14554-93
	厂区内无组织	NMHC	6 (1h 平均浓度值)		GB37822-2019
			20 (任意一次浓度值)		
备注*: 项目周边200米范围内最高建筑物为广东胜和照明实业有限公司生产楼（高约20米），本项目排气筒高度为15米，不高于项目周边200米内建筑物5m，排放速率减半执行。 3、噪声：运营期项目东、南、西面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类声环境功能区排放标准：昼间 65 dB(A)，夜间 55 dB(A)；项目北面为 4a 类环境功能区，因此执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类声环境功能区排放标准：昼间 70 dB(A)，夜间 55 dB(A)。 4、固废：一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，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；危险废物暂时贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2001）及其 2013 修改单；《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）。					
总量控制指标	1、水污染物排放总量控制指标 本项目外。 2、大气污染物排放总量控制指标 本项目挥发性有机物纳入总量控制，本项目挥发性有机物（以 VOCs 计）排放量为 0.259t/a（其中有组织 0.123t/a，无组织 0.136t/a）。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配。				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目使用原有已经建设完毕的工业厂房，不涉及厂房建设。施工过程主要是内部装修和设备安装，没有基建工程，因此施工期间基本不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。施工期较短，因此如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成较大的影响。
-----------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气																							
	(1) 废气污染物排放源情况																							
	表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																							
	生产 单元	装置	污染源	污染物	收集效率	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放 时间 (h)						
						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	效率	核算方 法	废气排 放量 (m³/h)	排放浓 度 (mg/m³)	排放速 率 (kg/h)	排放 量 (t/a)							
						吹膜、 印刷、 印刷机 清洗	吹膜机、 印刷机	排气筒 DA001	非甲烷 总烃	90%	产污系 数法	20000	23.438	0.469	1.125	二级活 性炭	90%		物料衡 算法	20000	2.344	0.047	0.113	2400
						VOCs			90%	产污系 数法	20000	2.1	0.041	0.099	二级活 性炭	90%	物料衡 算法		20000	0.200	0.004	0.010	2400	
						无组织 排放		非甲烷 总烃	/	物料衡 算法	/	/	0.052	0.125	/	/	物料衡 算法		/	/	0.052	0.125	2400	
	VOCs	/	物料衡 算法	/	/			0.005	0.011	/	/	物料衡 算法	/	/	0.005	0.011	2400							
	表 4-2 排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表																							
生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治措施		排放口类型																
						污染防治措施名称及工 艺	是否为可行技术																	
吹膜、印刷、 印刷机清洗 工序	吹膜机、印 刷机	吹膜、印刷废 气	非甲烷总烃	GB 31572	有组织	二级活性炭吸附	是	一般排放口																
			VOCs	DB44/815-2010	有组织	二级活性炭吸附	是	一般排放口																
			臭气浓度	GB 14554-93	有组织	二级活性炭吸附	是	一般排放口																
厂界			非甲烷总烃	GB 31572	无组织	/	/	/																
厂界			VOCs	DB44/815-2010	无组织	/	/	/																

厂界	臭气浓度	GB 14554-93	无组织	/	/	/
厂区内	非甲烷总烃	GB 31572	无组织	/	/	/

表 4-3 废气排放口基本情况表

编号及名称	高度(m)	排气筒内径(m)	风量(m3/h)	风速(m/s)	温度	类型	地理坐标
DA001 排气筒	15	0.7	20000	14.44	常温	一般排放口	E113° 7'37.830" N22° 34'28.420"

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）和本项目废气排放情况，对本项目废气的日常监测要求见下表：

表 4-4 有组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001 排气筒采样口	非甲烷总烃	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值
	VOCs	每年一次	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 平版印刷（第Ⅱ时段）限值要求
	臭气浓度	每年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值

表 4-5 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
上风向地面 1 个， 下风向地面 3 个	非甲烷总烃、 VOCs、臭气浓度	每年 1 次	非甲烷总烃和颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 边界大气污染物浓度限值； VOCs 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值； 臭气浓度执行《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
厂内无组织	非甲烷总烃	每年 1 次	执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中附录 A 的表

				A.1（厂区内 VOCs 无组织排放限值）
	注：厂内无组织监控点要选择在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1 m，距离地面 1.5 m 以上位置进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1 m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。			

运营 期环 境影 响和 保护 措施	源强核算说明： ①吹膜产生的有机废气（非甲烷总烃） 吹膜工序主要原料为聚烯烃（PO）和聚乙烯（PE），利用在吹膜过程中加热使塑料粒达到熔融的状态，再通过外力吹出所需的塑料膜。塑料热分解温度均在 250℃以上，而项目熔化工艺温度约为 200℃，因此原料在塑化熔融过程中基本无有毒有害气体产生，仅有少量单体分解，产生少量的废气，其主要成分为非甲烷总烃，产污系数根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292 塑料制品业系数手册》生产塑料薄膜产污系数 2.5kg/t-产品，项目年产密封胶袋 400 吨、胶膜 100 吨，共计 500t/a，则熔化吹膜废气（非甲烷总烃）的产生量为 1.25t/a，产生速率为 0.521kg/h。 ②印刷产生的有机废气（VOCs） 项目在印刷的过程中会产生一定量的有机废气，主要以 VOCs 计，根据建设单位提供的 msds 报告可知，其使用的大豆油墨主要成分为颜料 10~50%，合成树脂≤40%，大豆油≥20%，除大豆油外的植物油≤10%，矿物油≤25%，蜡≤10%，异辛酸钴≤5%，其他≤5%，其中主要挥发成分为异辛酸钴（常压下其沸点为 226℃），本项目按最大挥发量 5%计，项目年用大豆油墨总共 2t，则计算出其 VOCs 的年产生量为 0.1t/a，本项目印刷年工作 2400h，则计算出其产生速率为 0.0417kg/h。 ③印刷机清洗工序废气（VOCs） 印刷后对印刷机内的印刷辊和橡皮布进行清洗后，会有洗车水残留在上面，按残留液全部挥发。洗车水主要成分为异构烷烃溶剂油 2-3%、矿物油 3-5%、乳化剂 1-2%和水 90-95%，根据 SGS 测试报告，其挥发性有机化合物（VOC）含量为 3.5%，项目 洗车水用量为 0.3t/a，则 VOCs 产生量约 0.0105t/a。 （2）废气风量计算 废气收集方式 建设单位拟在每台吹膜机出料口侧方各设置 1 个集气罩对熔化吹膜工序产生的有机废气进行收集，在每台印刷机上方各设置 1 个集气罩并增加垂帘对印刷产生的有机废气进行收集。在有机废气收集后汇总经二级活性炭吸附装置处
----------------------------------	---

理后引至一个 15 米高 DA001 排气筒排放。

参照《废气处理工程技术手册》，排气量计算公式为：

$$Q=0.75(10x^2+F)v_x。$$

式中，Q 为抽排风量， m^3/s ；

x 为集气罩开口与污染源之间的距离，m；

F 为集气罩口开口面积， m^2 ；

v_x 为集气罩口处空气吸入速度，本项目取 $0.4m/s$ 。

排气量计算见下表 4-6。

表 4-6 项目有机废气治理设施收集风量

生产工序	集气罩长*宽(m)	吸入速度 v_x (m/s)	开口离源距离 x(m)	单个集气罩排气量 Q (m^3/s)	集气罩个数/个	合计排气量 (m^3/h)	废气治理所需风量 (m^3/h)
吹膜	0.5*0.4	0.4	0.25	0.33	10	8910	16855.8
印刷	0.6*0.4	0.4	0.4	0.552	4	7948.8	

则废气治理设施排气量 Q 最低要求风量为 $16855.8 m^3/h$ ，考虑到漏风、风阻等因素，所以本环评建议风机风量取 $20000 m^3/h$ 。

表 4-7 本项目 VOCs 废气的产生及排放情况

污染物	产生工序	产生总量(t/a)	有组织					无组织	
			收集量(t/a)	产生浓度(mg/m^3)	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)
非甲烷总烃	吹膜	1.25	1.125	23.438	0.113	0.047	2.344	0.125	0.052
VOCs	印刷	0.1	0.09	1.88	0.009	0.004	0.2	0.01	0.004
	清洗	0.0105	0.0095	0.20	0.001	0.0004	0.02	0.001	0.0004
	合计	1.361	1.225	25.52	0.123	0.0514	2.564	0.136	0.0564

(3) 废气收集率可达性分析：

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中表 1-1，VOCs 收集效率见下表：

表 4-4 VOCs 认定收集效率表

收集方式	收集效率%	达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计
设备废气排口直连	80~95	设备有固定排放管（或口）直接与风管相连设备整体密闭只留产品进出口，且进出

			口处有废气收集装置，收集系统运行时周边基本无VOCs散发。
	车间或密闭间进行收集	80~95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于0.5m/s），不让废气外泄。
	半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）	65~85	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于某一数值（喷漆不小于0.75m/s，其余不小于0.5m/s）
	热态上吸风罩	30~60	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于0.5m/s。热态指污染源散发气体温度 $\geq 60^{\circ}\text{C}$ 。
	冷态上吸风罩	20~50	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于0.25m/s。冷态指污染源散发气体温度 $< 60^{\circ}\text{C}$ 。
	侧吸风罩	20~40	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于0.5m/s。且吸风罩离污染源远端的距离不大于0.6m

建设单位拟在吹膜机侧方和印刷机上方设置集气罩，生产车间密闭，仅留有门口出入，风速相对静止，集气罩吸口处的流速大于车间内的正常空气流速，可达到负压的效果，因此收集率可达到 90%。

（4）废气处理率可达性分析：

1）废气处理措施原理：

活性炭吸附装置

活性炭净化有机废气的原理：当气体分子运动到固体表面时，由于气体分子与固体表面分子之间相互作用，使气体分子暂时停留在固体表面，形成气体分子在固体表面浓度增大，这种现象称为气体在固体表面上的吸附。被吸附物质称为吸附质，吸附质的固体物质称为吸附剂。而活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，把废气中有机物溶剂的蒸汽吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同

性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭、纤维活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为 $(10\sim40)\times10^{-10}\text{cm}$ ，比表面积一般在 $600\sim1500\text{m}^2/\text{g}$ 范围内，具有优良的吸附能力，平均去除率在 60~80%之间。

2) 废气处理措施可行性分析：

本项目有机废气选用“二级活性炭吸附”处理工艺，处理效率可行性分析：活性炭吸附属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》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中列明的处理非甲烷总烃的可行技术。参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅，2014 年 12 月）等提出的关于活性炭吸附有机废气的处理效率，基本在 50%~90%之间。本报告在按照规范设计活性炭吸附装置的前提下，活性炭对有机废气处理效率取 70%计。本项目有机废气的综合处理效率为 $1-(1-70\%)\times(1-70\%)=91\%$ ，本次评价处理效率取 90%具有可行性。

综上，本项目废气处理工艺较为成熟，处理效率较高，因此具有技术可行性。

（5）达标排放情况

据表 4-7 数据，本项目产生的外排废气经收集处理后，外排有机废气非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物排放限值及表 9 边界大气污染物浓度限值。VOCs 满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 平版印刷（第II时段）限值要求和表 3 无组织排放监控点浓度限值。臭气浓度能达到《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和表 2 恶臭污染物排放标准值；VOCs 无组织排放监控浓度应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中附录 A 的表 A.1（厂区内 VOCs 无组织特别排放限值）

(6) 非正常生产工况

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942—2018)和《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020):非正常情况指开停炉(机)、设备检修、工艺设备运转异常等生产设施非正常工况或污染治理设施非正常状况。

本项目废气污染源非正常情况主要为废气治理设施出现故障。因此,本次非正常排放量核算按最不利情况计算,即当废气治理设施均出现故障时,废气处理效率为0。废气污染物的排放情况,具体见表4-5。

表4-5 污染源非正常排放量核算表

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	排放浓度限值(mg/m ³)	是否达标
1	DA001 排气筒	废气治理设施故障	非甲烷总烃	23.438	0.469	1	1	60	是
2			VOCs	2.1	0.041	1	1	80	是

为防止生产废气在非正常工况下排放,建设单位必须加强废气处理设施的管理,定期检修,确保废气处理设施正常运行,在废气处理设备停止运行或出现故障时,产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放,应采取以下措施确保废气达标排放:

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理,每个固定时间检查、汇报情况,及时发现废气处理设施的隐患,确保废气处理系统正常运行;

②建立健全的环保管理机构,对环保管理人员和技术人员进行岗位培训,委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测;

③应定期维护、检修废气净化装置,以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

(7) 废气排放的环境影响

由《2021年江门市环境质量状况(公报)》可知,除臭氧外,其余五项空气污染物(SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5})年平均浓度均达到国家二级标准限值要求。项目500米范围内有2个大气环境保护目标,位于项目西北面260m

有麻一佑启小学，西北面 280m 有麻一村，均属于二类环境空气保护目标。项目生产过程会产生非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度，项目产生的废气经过集气罩及其他有效措施收集后排入二级活性炭设施进行处理，最后经 15m 排气筒 DA001 排放，外排污染物均可达标排放，对周边大气环境影响不大。

2、水污染源

根据项目特点，项目生产过程中无工艺废水产生，冷却用水循环不外排。

(1) 废水污染物排放源情况

表 4-8 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放 时间 /h	
				核算 方法	废水 产生 量 /m³/a	产生 浓度 /mg/L	产生量 /t/a	工艺	效率 /%	核算 方法	废水 排放 量 /m³/a	排放 浓度 /mg/L		排放 量/t/a
员工生活	化粪池	生活污水	COD _{Cr}	类比法	90	250	0.023	厌氧生化	20%	物料 衡算法	90	200	0.018	2400
			BOD ₅			150	0.014		33%			100	0.009	
			SS			200	0.018		50%			100	0.009	
			NH ₃ -N			30	0.003		33%			20	0.002	

表 4-9 排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别或废水来源	污染物种类	执行标准	污染防治设施		排放去向	排放口类型
			污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术		
生活污水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	DB 44/27	化粪池	是	江海污水厂	一般排放口

表 4-10 废水排放口基本情况表

序号	排放编号	排放口地理坐标	废水排放量/(万 t/a)	排放方式	排放去向	排放规律	排放口类型	监测点位	监测频次	监测因子	执行标准
1	生活废水排放口	E113° 7'37.830" N22° 34'28.420"	0.009	间接排放	江海污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	一般排放口	处理后	半年一次	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江海污水处理厂进水标准的较严值

项目冷却水循环使用不外排，废水污染源主要为生活污水，各污染物源强核算过程：

生活污水

项目职工定员为 10 人，不在厂内食宿，工作天数为 300 天/年，参照《广东省用水定额》（DB44/T1461-2021）的代码 922 项：无食堂和浴室的员工生活用水按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ （先进值）计算，则生活用水量为 $100\text{m}^3/\text{a}$ ，排污系数按 0.9 计算，则产生的生活污水量为 $90\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目产生的生活污水经化粪池预处理排入江海污水厂集中处理。

（2）依托集中污水处理厂的可行性评价

废水处理工艺可行性分析：三级化粪池是由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入一体化污水处理设施。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

项目生活污水处理工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）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中推荐的污染防治可行技术。

纳污可行性分析：江门市江海污水处理厂位于江门市江海区高新开发区42号地厂房，江门市江海区高速公路与南山路交叉口的西南角，项目总投资22851.06万元，污水厂总占地面积约 199.1亩，远期设计处理规模为 $25\text{m}^3/\text{d}$ 。其中首期工程占地面积约67.5亩，首期工程建设规模为 $8\text{m}^3/\text{d}$ ，于2013年9月完成首期第二阶段验收（江环验[2013]37号），并正式投入运行。

根据江海污水处理厂首期工程的验收情况，项目采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺（首期第一阶段）和预处理+MBR+紫外消毒工艺（首期第二阶段），达标处理后的尾水经排入麻园河。废水处理产生的污泥原交由旗杆石生活垃圾填埋场进行填埋处理，根据《关于江门市江海污水处理厂污泥资源化利用技改项目环境影响报告表的批复》（江环审[2017]33号），项目拟建污泥资源化处理，利用污泥和木屑作为原料生产污泥生物质成型燃料。同时对格栅间、沉砂池、生物反应池、污泥浓缩池以及和脱水车间、堆放区安装除臭装置、设置绿化隔离带、加强管理等措施减少恶臭对环境的影响。设计进水水质：BOD₅：100mg/L、COD_{Cr}：220mg/L、SS：150mg/L、NH₃-N：24mg/L、TN：30mg/L、TP：10mg/L；设计出水水质：BOD₅：10mg/L、COD_{Cr}：40mg/L、SS：10mg/L、NH₃-N：5mg/L、TN：15mg/L、TP：0.5mg/L，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）54第二时段一级标准的较严值。污水处理厂服务范围：东海路以东、五邑路以南、高速公路以北、龙溪路以西，以及信义玻璃厂地块，合共11.47公里。

本项目外排生活污水 0.3m³/d，经三级化粪池预处理后的水质浓度可满足江海污水处理厂的设计进水水质要求。截止目前，江海污水处理厂的日处理量约 7.5 万 m³/d，剩余处理能力足够接纳本项目排放的 0.3m³/d 的废水（仅占剩余处理能力的 0.000375%），本项目污水对江海污水处理厂的冲击负荷极小，不会影响江海污水处理厂的出水处理效果，故本项目的废水纳入江门市江海污水处理厂处理是可行的。

（3）达标排放情况

本项目生活污水排放量为90m³/a，生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）二时段三级标准及江海污水处理厂进水标准的较严值后通过管网排入江海污水厂处理，通过对整个厂区地面、化粪池进行硬化处理，落实并加强污染防治措施的基础上，本项目产生的废水不会对附近水体环境造成影响。

3、噪声污染源

项目吹膜机、印刷机、冷却塔等生产设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在 75~85 dB(A)之间。

表 4-11 项目噪声产生情况 单位：dB(A)

工序/ 生产线	噪声源	声源类别 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		排放时间 /h
			核算方法	叠加噪声值	工艺	降噪效果	
印刷	印刷机	频发	类比法	86.02	墙体隔声	61.02	2400
吹膜	吹膜机	频发		90.00	墙体隔声	65	2400
切袋	切袋机	频发		86.76	墙体隔声	61.76	2400
辅助工序	空气压缩机	频发		88.01	墙体隔声	63.01	2400
	冷却塔	频发		85	墙体隔声	60	2400

项目通过合理布局、选用设备基础减震、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污染，根据项目噪声污染源的征，按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）要求，采用多声源叠加综合预测模式对项目产生噪声的发散衰减进行模拟预测。

①点声源在预测点的噪声强度采用几何发散衰减计算式：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中：Lp——距声源 r 米处的噪声预测值，dB（A）；

Lp0——参考位置 r0 处的声级，dB（A）；

r——预测点位置与点声源之间的距离，m；

r0——参考位置处与点声源之间的距离；

ΔL——预测点至参考点之间的各种附加衰减修正量

②多点声源理论总等效声压级[Leq(总)]的估算方法：

多个设备同时运行时在预测点产生的总等声级贡献值（Leqg）的计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

③预测点等效声级计算方法：

在预测某处的噪声值时，应先预测计算建设项目声源在该处产生的等效声级贡献值，然后叠加该处的声背景值，最后得到该点的预测等效声级（Leq），具体计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb——预测点的背景值，dB(A)。

④声环境预测结果及影响分析

根据无指向性点声源几何发散衰减公式，核算各厂界噪声贡献值叠加后如表 4-12。

表 4-12 项目各厂界外 1 米处噪声贡献值

设备	距设备 1m 处噪 声源强 dB (A) #	隔墙 衰减 值 dB (A)	声源距离厂界处 1m 距离 (m)				距离衰减至厂界噪声贡献值 (dB(A))			
			东	南	西	北	东	南	西	北
印刷机	86.02	25	8	3	52	2	42.96	51.48	26.70	55.00
吹膜机	90.00	25	44	2	16	6	27.13	53.98	35.92	44.44
切袋机	86.76	25	44	6	16	2	28.89	46.20	37.68	55.74
空气压 缩机	88.01	25	5	7	60	2	49.03	46.11	27.45	56.99
冷却塔	85	25	1	5	74	2	60	46.02	22.62	53.98
叠加后噪声贡献值 (dB(A))							60.42	57.10	40.40	61.67
执行标准 (dB (A))							65	65	65	70

备注：#：取设备最大噪声值，且噪声源强为其多台相同设备的声源叠加值。

由于项目夜间不生产，故只分析其昼间噪声影响。从表 4-12 的预测结果可知，项目新增设备噪声对周界 1 米处声环境的影响叠加后昼间贡献值能够满足相应 3 类标准标准要求。因此不会对周围环境产生明显的影响。采取合理

布局、选用设备基础减震、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施，噪声隔声量为 20-30 dB(A)，对厂界噪声贡献值较小，在东、南、西面厂界处能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准；北面厂界处能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准因此不会对周围环境产生明显的影响。

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合理布局，重视总平面布置

利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

建议项目采用低噪声设备。室内内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，噪声对周围环境影响不大。

项目运营期噪声环境监测计划列于下表。

表 4-13 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目东、南、西、北四个厂界外 1m 处（共 4 个监测点）	噪声	每季度 1 次	项目东、南、西面边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准；北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准

4、固体废弃物

（1）一般固废

本项目产生的一般固体废物主要来自边角料、废包装袋、废包装材料和员工生活垃圾。

	①边角料：项目在切袋过程中会产生一定量的边角料，根据建设单位提供资料，项目边角料的产生量约为 0.1t/a，收集后定期外卖给回收商。 ②废包装袋：项目原材料在使用过程和产品包装过程会产生一定量的废包装料，项目共使用塑料粒 500 吨/年，其包装规格为 25kg/袋，每个废包装袋重量约为 0.1kg，则计算出其废包装袋的年产量为 2t/a，收集后定期外卖给回收商。 ③废包装材料：项目在包装产品过程中需要用到一定量的包装材料，主要为纸箱，根据建设单位提供资料，项目所产生的废包装材料约为 0.1t/a。 ④生活垃圾：员工人数共有 10 人，年工作日 300 天，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境出版社）中固体废物污染源推荐数据，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计算，预计办公及生活垃圾产生量 1.5t/a。员工办公垃圾收集后送交环卫部门集中处理。 ⑤一般废物环境管理要求 一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，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： a、根据建设、运行、封场等污染控制技术要求不同，贮存场分为 I 类场和 II 类场。 b、贮存场防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计。 c、贮存场一般应包括防渗系统、渗滤液收集和导排系统、雨污分流系统、分析化验与环境监测系统、公用工程和配套设施、地下水导排系统和废水处理系统。 d、贮存场渗滤液收集池的防渗要求应不低于对应贮存场的防渗要求。 e、贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。 f、贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。 g、贮存场的环境保护图形标志应符合《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）的规定，并应定期检查和维护等。 项目产生的一般固体废物经过上述措施妥善处理，对周围环境影响不大。 （2）危险废物
--	---

本项目产生的危险废物主要为废原料桶、印刷机清洗废液、废含油抹布及废活性炭。

①废原料桶：项目原料桶包装规格为 10kg/桶，每个空桶约重 0.2kg，油墨、清洗剂等原料用量为 2.3t/a，则废包装物产生量 0.046 t/a。

②清洗废液：印刷后，使用洗车水对印刷机内的印刷辊和橡皮布进行清洗，其中约有 45%洗车水残留在上面，根据物料平衡，洗车水使用量合计为 0.3 t/a，则印刷机清洗废液产生量为 0.165 t/a。

③废含油抹布：印刷过程出现故障或印刷效果差时，需对设备进行调整或维修，此时会产生少量废含油抹布，根据生产经验，废含油抹布总产生量约为 0.005t/a。

④废活性炭：

项目活性炭吸附装置中的活性炭在使用一定时间达到饱和后，为保证其净化效果必须定期进行更换，废活性炭产生量计算如下。

表 4-14 有机废气处理量

工序	有机废气收集量 (t/a)	活性炭处理效率 (%)	活性炭处理后的量 (t/a)	活性炭处理的量 (t/a)
吹膜、印刷、印刷机清洗工序	1.224	90	0.123	1.1016

根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭对有机废气的吸附容量为 0.25g/g。项目有机废气治理措施的活性炭对有机废气去除量为 1.1016t/a，则所需的活性炭量为 4.4064t/a。防止活性炭被穿透，活性炭吸附器中活性炭的放置量一般比理论所需活性炭用量多 20%，则理论废活性炭需求量为 5.2877t/a。

表 4-24 单套活性炭吸附装置相关数表

风量 (m³/h)	活性炭主体规格 (L×W×H) (m)	活性炭托板 (L×W×H) (m)	炭层数量	填充密度 (kg/m³)	设计吸附速率 (m/s)	活性炭更换频率	活性炭停留时间(S)
20000	1.6×1.3×0.6	1.4×1.1×0.1	4	500	0.39	半年/次	1.03

本项目有机废气处理风量为 20000m³/h，项目拟设置 2 个活性炭箱，每个活性炭箱尺寸为：1.6m×1.3m×0.6m，内置 4 层活性炭层（单层厚度为 0.1m），活性炭层尺寸约为 1.4m×1.1m×0.1m，活性炭填充密度取值为 0.5kg/m³，则每个活性炭箱的装炭量为 0.308t，项目共设 2 个活性炭箱，则活性炭填装量共计

	为 0.616t, 填充颗粒状活性炭。活性炭停留时间=碳层厚度÷设计吸附速率=0.4m÷0.39m/s=1.03s, 根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》可知, 采取颗粒状活性炭吸附剂时, 气体流速低于 0.6m/s, 项目气体流速为 0.5m/s, 低于 0.6m/s, 故是符合的。 在运行过程中, 为保证活性炭的稳定吸附效果, 需定期对活性炭进行更换。项目拟每年进行九次更换, 每次更换量为 0.616t, 年更换 5.544t 大于理论需求量, 故该措施可行。废活性炭=更换的活性炭量+吸附的有机废气=5.544+1.1016t/a=6.6456t/a。项目更换出来的废活性炭属于《国家危险废物名录》(2021 年版) 中的“HW49 其他废物”, 废物代码为 900-039-49 的危险废物, 应委托有危险废物处置资质的单位进行处理。 ③危险废物环境管理要求 根据《关于发布《危险废物规范化管理指标体系》的通知》(环办【2015】99 号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单, 建设单位对危险废物的管理应做到: a、建立责任制度, 明确负责人及具体管理人员。 b、按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 要求, 合理、安全贮存危险废物, 贮存时限一般不得超过一年。危险废物贮存场所应当有防风、防雨、防渗漏等措施, 不同特性废物进行分类收集, 且不同类废物间有明显的间隔(如过道、隔墙等)。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方, 必须有耐腐蚀的硬化地面, 且表面无裂隙。在收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所设置规范的警示标志、标识、标牌。 c、制定危险废物管理计划, 清晰描述危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式等。 d、按要求如实申报登记危险废物的种类、产生量、贮存、处置等有关情况。 e、按照《危险废物转移联单管理办法》的要求, 严格执行转移联单制度, 除贮存和自行利用处置外, 危险废物必须委托给具有相应资质的危险废物经营单位进行处置。 危险废物按要求妥善处理, 对环境影响不明显。 表 4-13 项目固体废物汇总表
--	---

序号	种类	废物名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生 环节	形态	储存 方式	危险成分	产废 周期	危险 特性	污染防治 措施
1	生活垃圾	生活垃圾	/	/	1.5	员工生活	固体	垃圾桶	/	长期	/	由环卫部门集中处理
2	一般废物	边角料	/	292-001-04	0.1	生产	固体	仓库堆放	/	长期	/	收集后定期外卖回收商
3		废包装袋	/	292-001-07	2	原料储存	固体	仓库堆放	/	长期	/	供应商回收
4		废包装材料	/	292-001-07	0.1	原料储存	固体	仓库堆放	/	长期	/	供应商回收
5	危险废物	废原料桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.046	原料	固体	危废房堆放，盖盖密封	含VOCs 废物	一年	T	交有危废处置资质的公司回收处理
6		清洗废液	HW12 染料、涂料废物	264-013-12	0.165	印刷机清洗	液体	桶装	废有机溶剂	一年	T、I	
7		废含油抹布	HW49 其他废物	900-041-49	0.005	设备维修	固体	防渗袋	含油墨	一年	T、I	
8		废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	5.2877	废气治理设施	固体	防渗袋	VOCs	每半年更换一次	T	
备注：危险特性：毒性(Toxicity, T)、易燃性(Ignitability, I) ；												

表 4-14 项目固废贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	名称	类别	代码	占地面积	贮存方式	贮存能力
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	5m ²	袋装、密封存放	10t
2		废原料桶	HW49	900-041-49		叠堆	
3		清洗废液	HW12	264-013-12		密封存放	
4		废含油抹布	HW49	900-041-49		叠堆	
5	一般固废仓	边角料	/	292-001-04	5m ²	袋装	10t
6		废包装袋	/	292-001-07		叠堆	
7		废包装材料	/	292-001-07		叠堆	

5、地下水、土壤

(1) 渗漏对地下水、土壤环境影响

污染物主要通过废水入渗来影响地下水、土壤环境，从本项目的生产工艺过程来看，本项目无生产废水产生，可能造成地下水、土壤污染的主要为生活污水入渗。由于项目的生活污水处理设施设置相应等级的防渗设施，废水渗透进入地下水、土壤环境的可能性很小。

(2) 原料、产品或固体废物堆存对地下水、土壤环境影响

本项目原料、产品或固体废物均储存在室内、地表也已硬底化，且无露天堆放，所以被雨淋的可能性很小，经雨淋后淋溶液进入土壤环境再进入地下水、土壤的可能性更小。

经调查和企业介绍，贮存区地面已经做了防渗处理，贮存区地面也进行了水泥硬化。物料由于都属于地上贮存，且贮存方式属于桶装或袋装，包装的规格较小，且厂区贮存量较小不在厂区长期堆存。因此，在堆存过程中即使泄漏一次泄漏量也较少，且容易被发现而清理，不会出现长期泄漏而导致可能渗漏对地下水、土壤的污染。

综上所述，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤，因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

6、环境风险

(1) 评价依据

①风险调查

本项目使用的原材料中，油墨（含 25%矿物油成分）、洗车水（含 3%-5%矿物油）等原料含有属于《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。

废气治理设施产生的废活性炭参照《建设项目环境风险评价技术导则》

(HJ169-2018)表 B.2 突发环境事件风险物质中的健康危险急性毒性物质(类别 2, 类别 3)(临界量为 50t)。

表 4-14 本项目涉风险物质一览表

序号	名称	风险物质 CAS 号	最大储存 量 w_n (t)	临界量 W_n (t)	w_n/W_n	备注
1	油墨(含 25% 矿物油成分)	/	0.5	2500	0.0002	油类物质
2	洗车水(含 3%-5%矿物油)	/	0.03	2500	0.000012	油类物质
3	废活性炭	/	5.2877	50	0.10631	健康危害急性毒性物质(类别 2、类别 3)
$Q = w_1/W_1 + w_2/W_2 + w_3/W_3 = 0.119932 < 1$						

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性(P)及其所在地环境敏感程度(E), 结合事故情形下环境影响途径, 对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析, 并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性(P)等级由危险物质数量与临界量的比值(Q)和所属行业及生产工艺特点(M)。

根据上表 4-14, 计得 $Q=0.119932 < 1$ 。

根据导则附录 C.1.1 规定, 当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为I, 因此本项目的环境风险潜势为I。

③评价等级

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

(2) 生产过程风险识别

本项目主要为生产区、危险废物储存点、仓库和废气处理设施存在环境风险, 识别如下表所示:

表4-15 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
仓库	泄漏	装卸或存储过程中油墨、洗车水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,	储存液体化学品必须严实包装, 储存场地硬底化, 设置漫坡围堰, 储存场地

		导致雨水渗入等	选择室内或设置遮雨措施
危险废物暂存点	泄漏	废活性炭遇明火导致火灾事件，导致有机废气排入大气，对周边大气环境造成污染	放置废活性炭区域禁止明火。
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致有机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，确保有机废气收集系统的正常运行

(3) 源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为两大类：一是油墨或洗车水的泄漏，造成环境污染；二是有废活性炭火灾造成环境污染；三是大气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故。

(4) 风险防范措施

①公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。

②储存液体化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。

③按照《危险废物贮存污染控制标准》（（GB18597-2001）及 2013 年修改单）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。

(5) 评价小结

项目物质不构成重大危险源。项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

表4-16 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市津盛密封胶袋有限公司年产密封胶袋 400 吨、胶膜 100 吨新建项目			
建设地点	广东省江门市江海区东升路 295 号 4 栋房一楼自编 02			
地理坐标	经度	E113° 7'37.830"	纬度	N22° 34'28.420"
主要危险物质分布	/			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①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 ②装卸或存储过程中油墨和清洗剂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装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等
	风险防范措施要求	①储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施 ②储存液体化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施 ③加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/

7、生态

项目位于广东省江门市江海区东升路 295 号 4 栋房一楼自编 02 厂房，且用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目不评价生态影响及生态环保措施。

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 排气筒	非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度	集气罩及其他有效措施收集后经活性炭吸附装置处理后引至一个 15 米高的排气筒排放	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值；VOCs 执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 表 2 平版印刷(第II时段) 限值；臭气浓度达到《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	非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度	加强车间机械通风	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 边界大气污染物浓度限值；VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度达到《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；
	厂界内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内无组织特别排放限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅ 、SS	经化粪池预处理后排入江海污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及江海污水处理厂进水标准的较严值
	冷却水	/	循环使用不外排	/

声环境	设备运行	噪声	设备合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施	东、南、西面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类排放标准；北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	边角废料、废包装袋和废包装材料收集后定期外卖给回收商；员工办公垃圾收集后送交环卫部门集中处理，废原料桶、印刷机清洗废液、废活性炭、废含油抹布交由有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施，液态材料储存区进行重点防渗处理，并配备应急吸收材料；液态原料储存区设置防泄漏围堰或漫坡，收集泄漏的液态化学品。生产车间作为一般方式区，建议地面进行防渗处理。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。 ②储存液体化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施 ③按照《危险废物贮存污染控制标准》（（GB18597-2001）及 2013 年修改单）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。			

其他环境 管理要求	建立环境保护管理组织和机构，指定专人或兼职环保管理人员，落实各级环保责任；制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施特别是危险废物收集储存设备，使其处于良好的运行状态；建立污染事故报告制度；建立相关记录台账。 项目竣工后，申请竣工环保验收时，按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部令第9号）要求进行监测。 项目竣工环保验收合格后，企业应根据监测计划，定期对污染源进行监测，监测结果按排污许可相关管理要求进行公示公开。 企业应将监测数据和报告存档，作为编制排污许可执行报告基础材料。监测数据应长期保存，并定期接受当地环保主管部门的考核。
----------------------	--

六、结论

江门市津盛密封胶袋有限公司投资 100 万元于广东省江门市江海区东升路 295 号 4 栋房一楼自编 02 厂房，年产密封胶袋 400 吨、胶膜 100 吨新建项目。项目符合产业政策的要求，项目选址符合用地要求。项目在建设期和营运期生产过程会产生一定的废水、废气、噪声和固体废弃物，建设单位应根据本评价提出的环境保护对策建议，认真落实各项污染防治措施。在此基础上，从环境保护的角度考察，项目的建设是可行的。

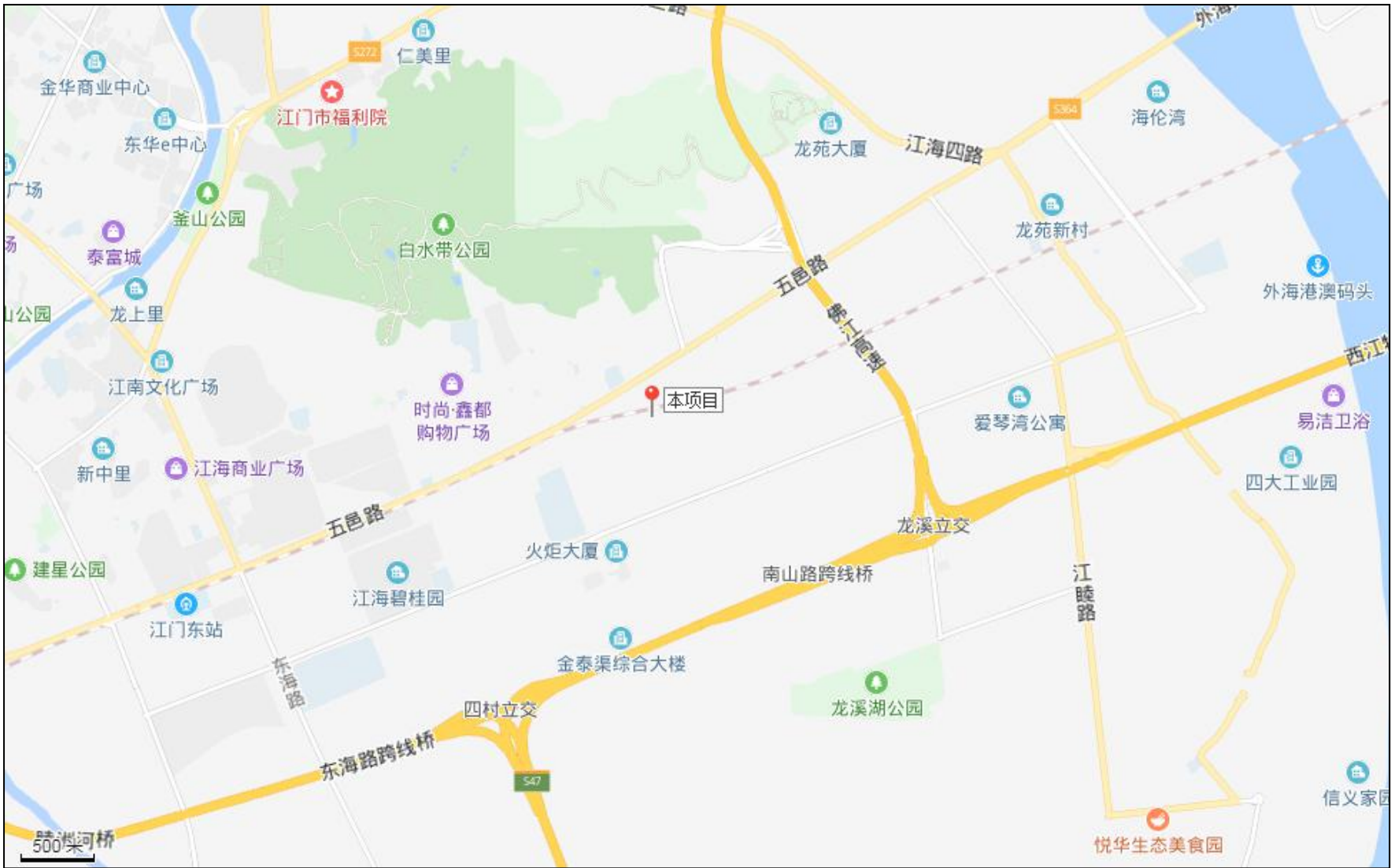
附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

建设项目污染物排放量汇总表

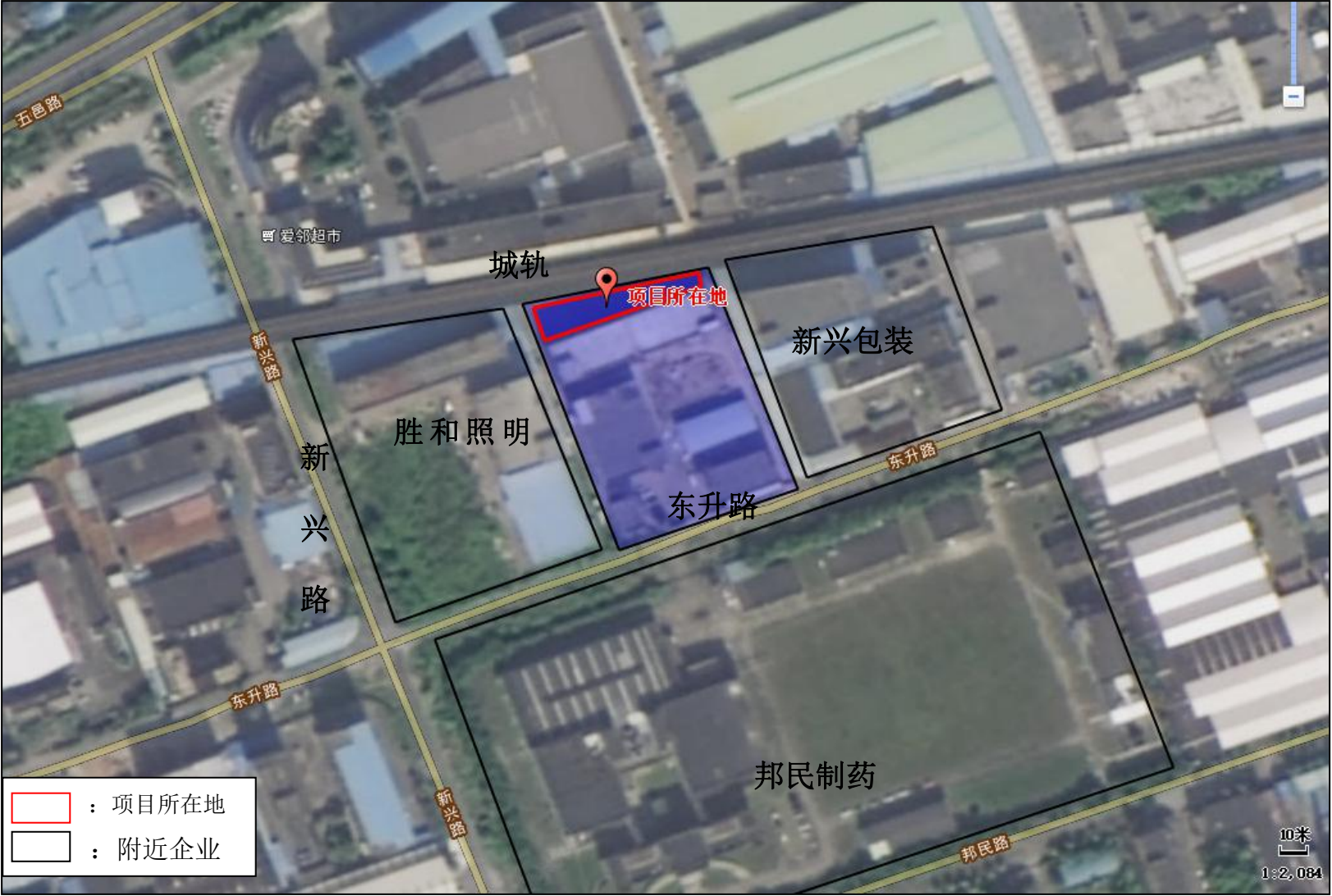
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有机废气	0	0	0	0.259		0.259	+0.259
废水 （生活污水）	生活污水	0	0	0	90m³		90m³	+90m³a
	COD _{Cr}	0	0	0	0.023		0.023	+0.023
	BOD ₅	0	0	0	0.014		0.014	+0.014
	SS	0	0	0	0.018		0.018	+0.018
	NH ₃ -N	0	0	0	0.003		0.003	+0.003
一般工业 固体废物	废边角料	0	0	0	0.1		0.1	+0.1
	废包装袋	0	0	0	2		2	+2
	废包装材料	0	0	0	0.1		0.1	+0.1
	生活垃圾	0	0	0	1.5		1.5	+1.5
危险废物	废原料桶	0	0	0	0.046		0.046	+0.046
	清洗废液	0	0	0	0.165		0.165	+0.165
	废含油抹布	0	0	0	0.005		0.005	+0.005
	废活性炭	0	0	0	6.6456		6.6456	+6.6456

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位为 t/a

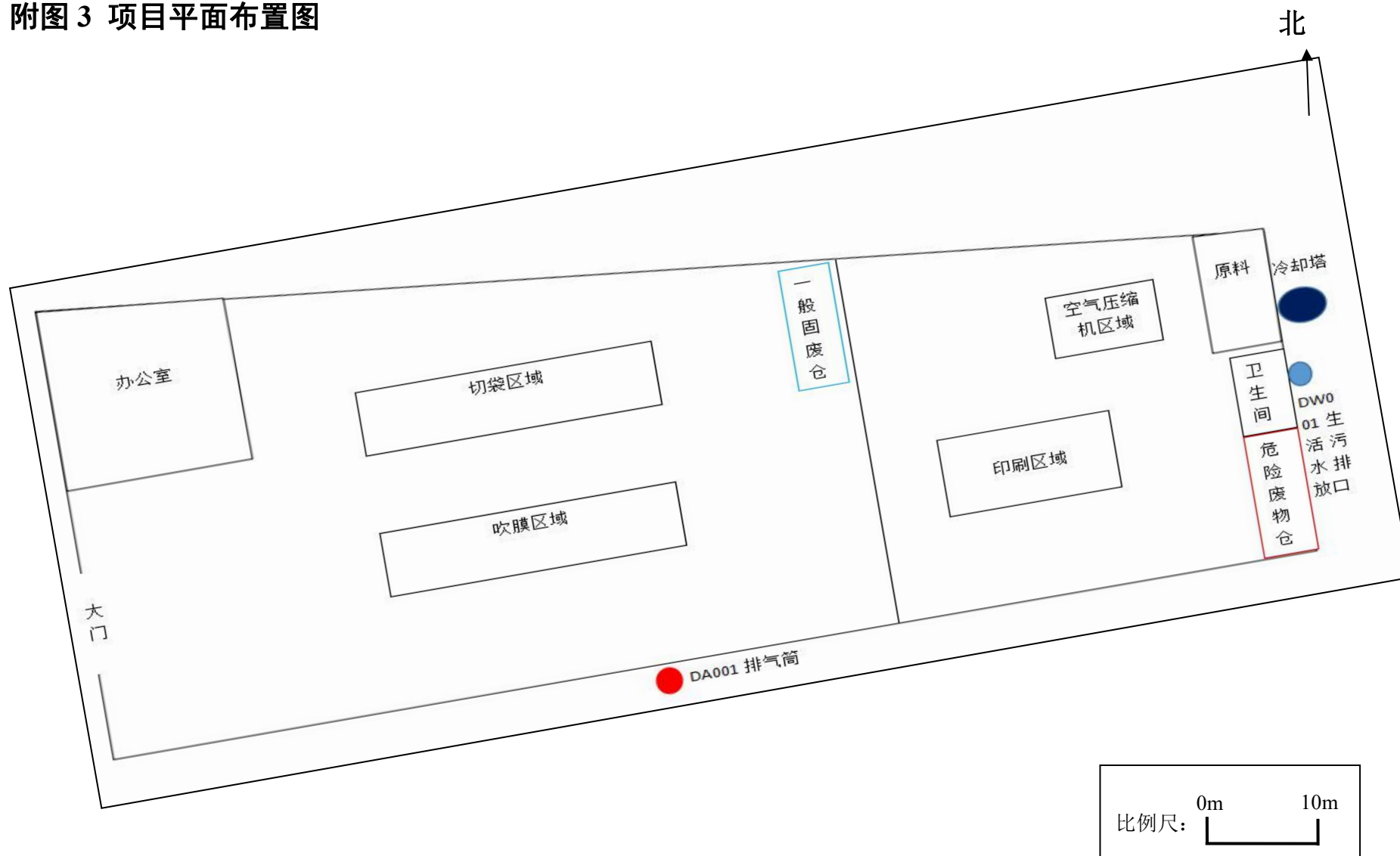
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至图



附图3 项目平面布置图



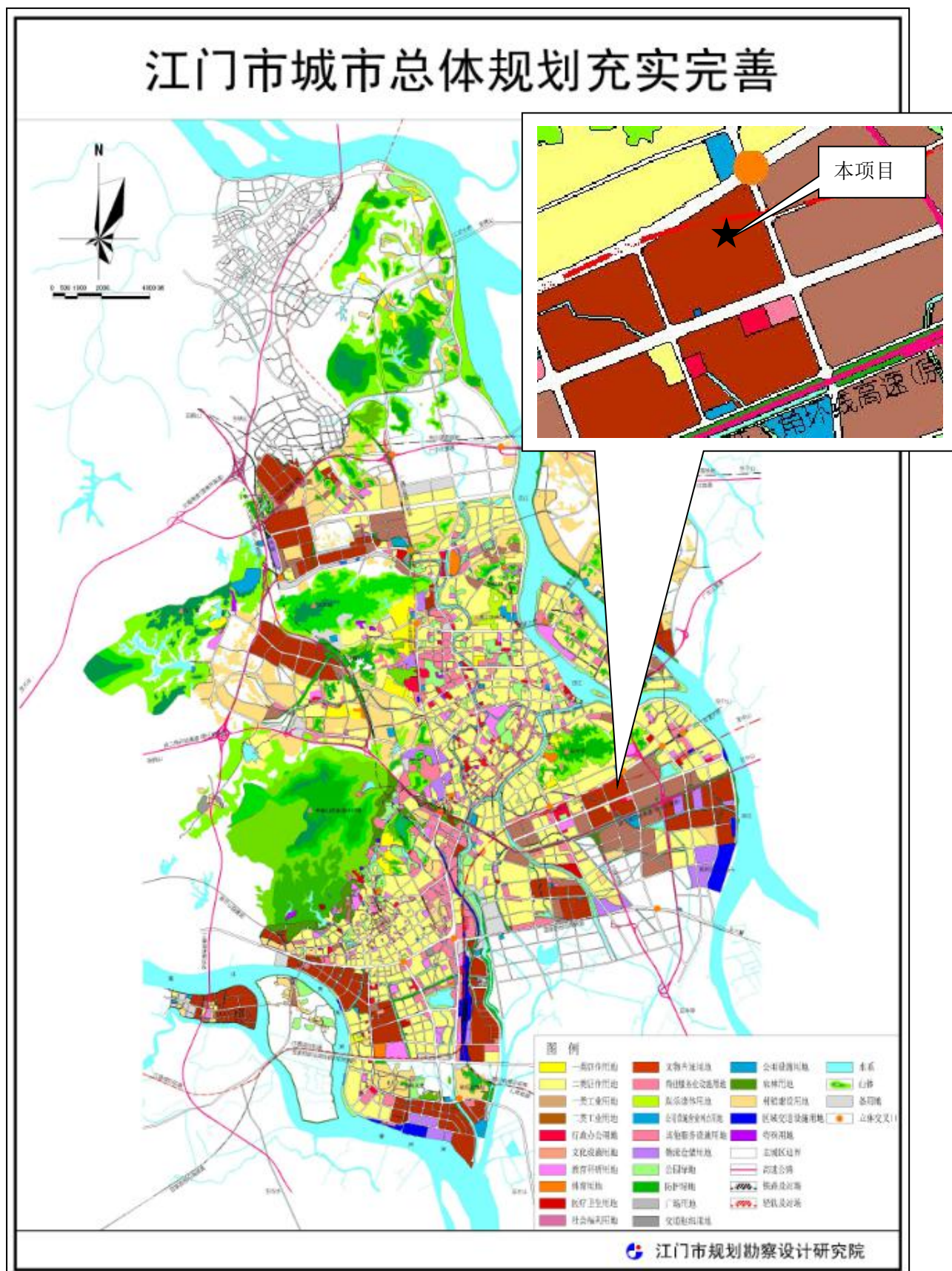
附图 4 项目边界外 500m 范围内大气环境保护目标分布



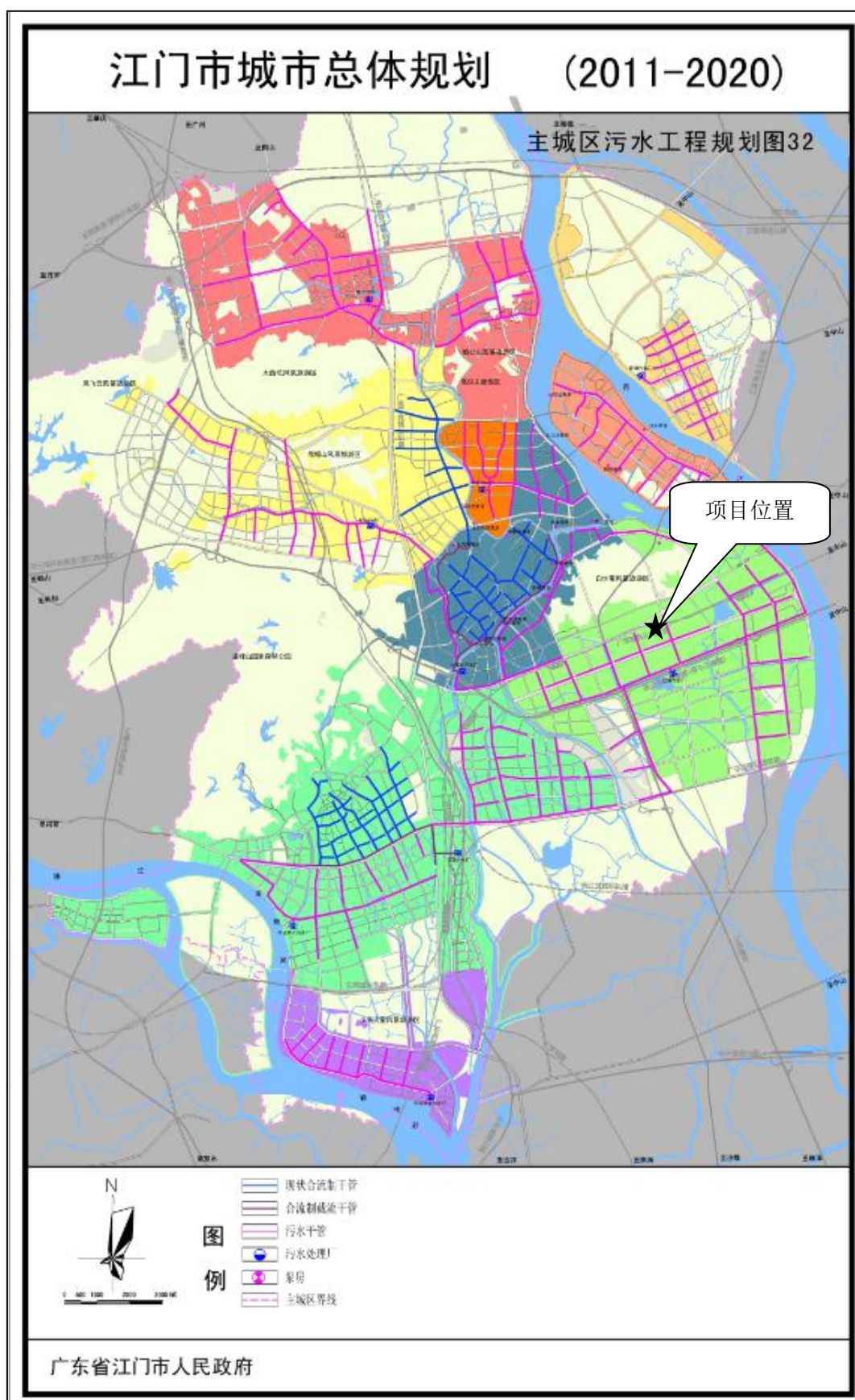
附表：环境保护目标信息一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	麻一村	-450	250	行政村	环境空气	二类	西北	280
2	麻一佑启小学	-150	250	学校	环境空气	二类	西北	260

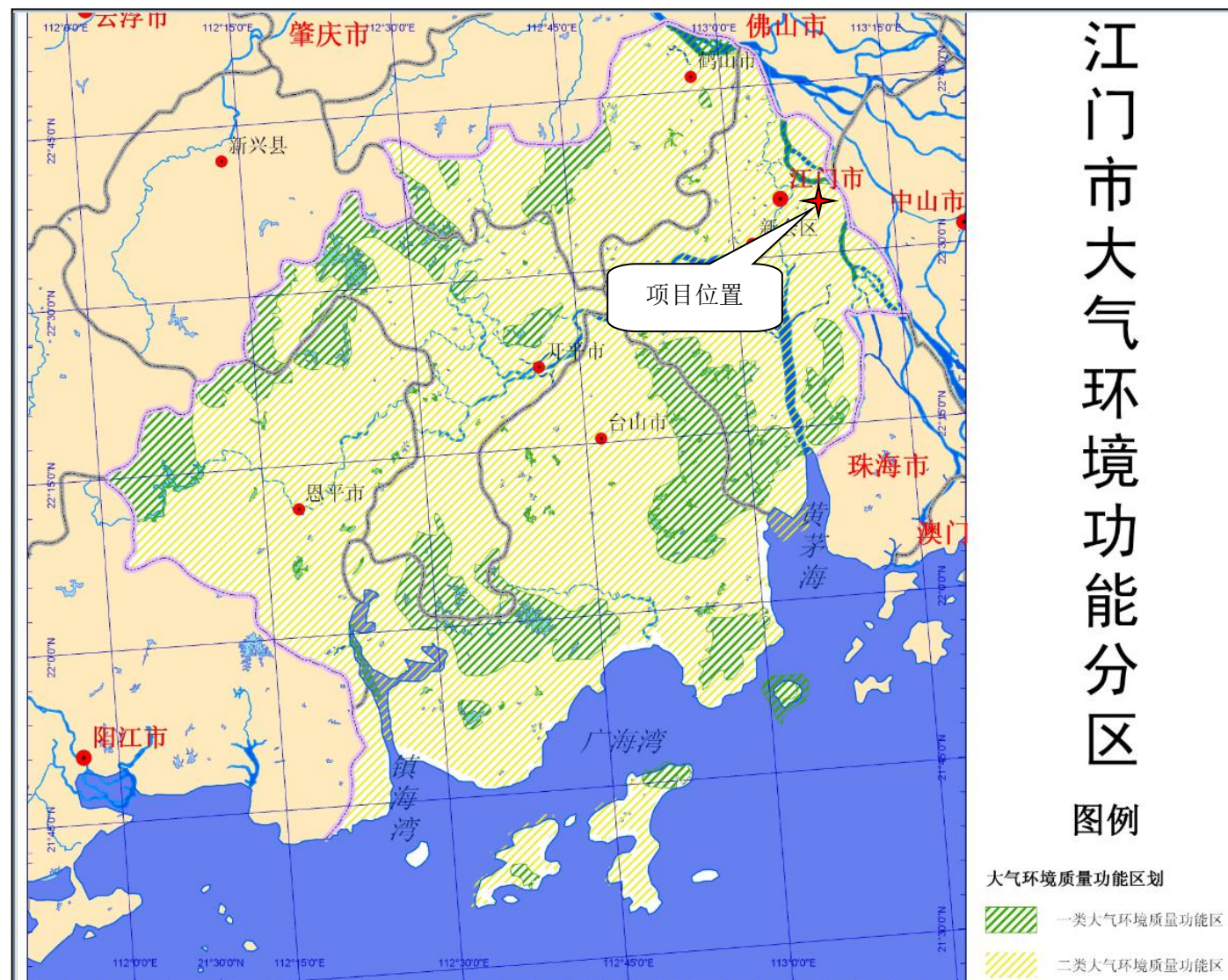
附图 5 城镇总体规划图



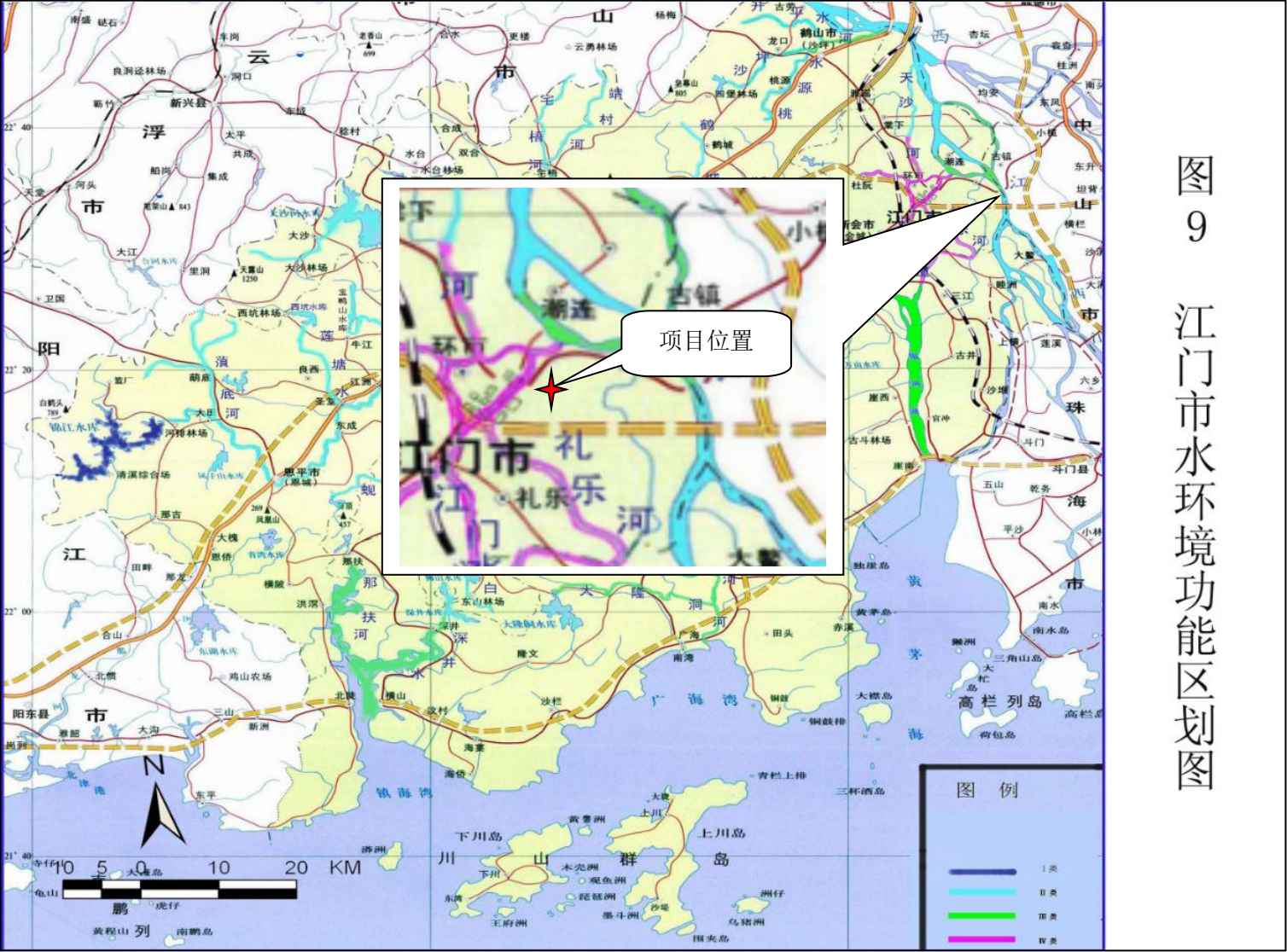
附图 6 江海污水处理厂纳污范围



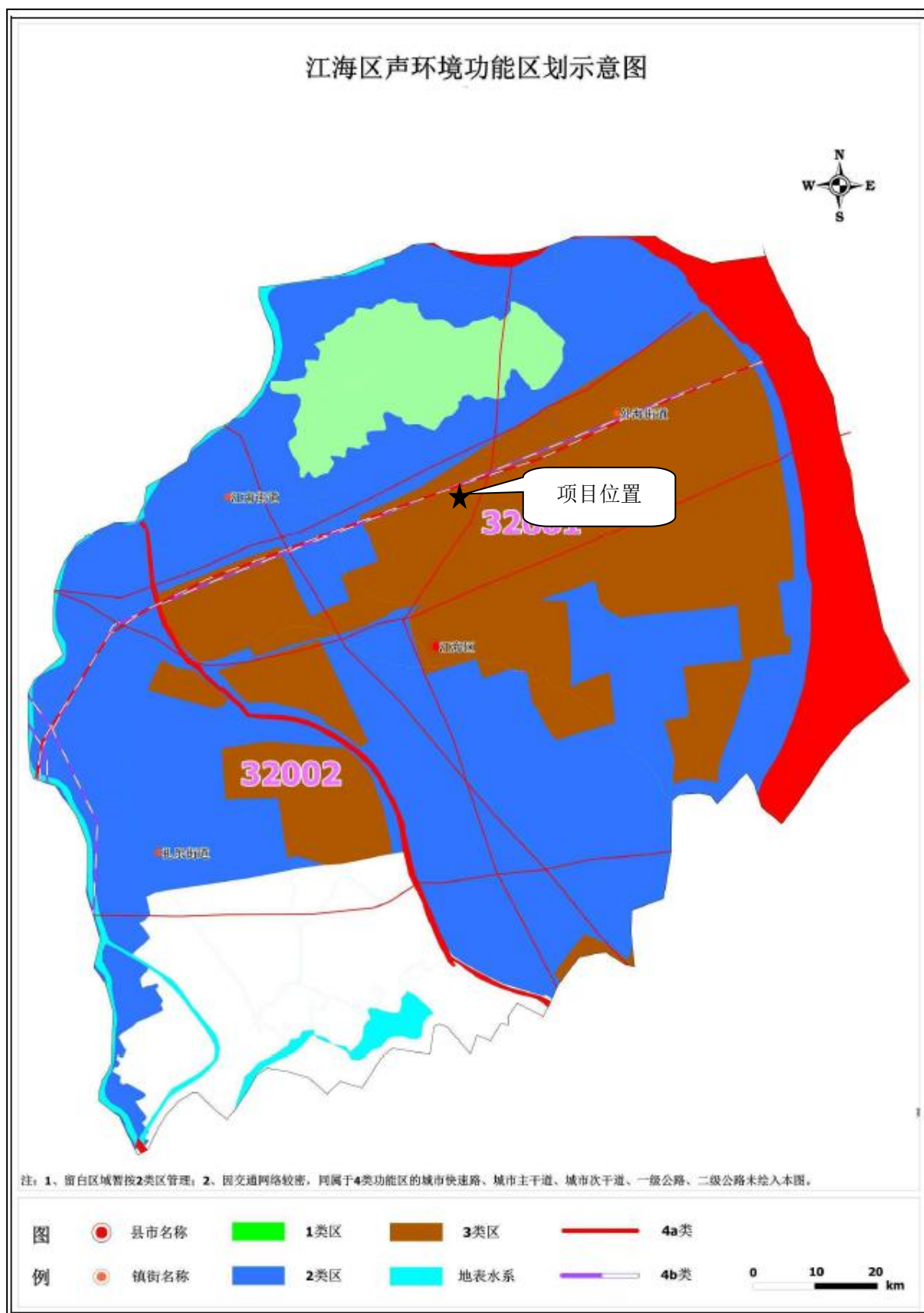
附图 7 江门市大气环境功能区划图



附图 8 江门市水环境功能区划图



附图 9 江门市江海区声环境功能区划图



附图 10 蓬江、江海区环境管控单元图

