

江门市欧业实业有限公司年产节能环保袋  
3000 万只建设项目环境影响报告表  
(报批稿)

建设单位：江门市欧业实业有限公司

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

编制日期：二〇一九年三月

## 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暂行办法》（环发[2006]28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 江门市欧业实业有限公司年产节能环保袋3000万只建设项目（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）

何国晖

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

郭建楷

年      月      日

## 承诺

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暂行办法》(环发[2006]28号)，特对报批 江门市欧业实业有限公司年产节能环保袋3000万只建设项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目建设内容、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负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

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

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

评价单位（盖章）



月 日

## 编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	江门市欧业实业有限公司年产节能环保袋3000万只新建项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
建设单位(签章)	江门市欧业实业有限公司		
法定代表人或主要负责人(签字)			
主管人员及联系电话			
<b>二、编制单位情况</b>			
主持编制单位名称(签章)	江门市泰邦环保有限公司		
社会信用代码	91440700MA4UQ17N90		
法定代表人(签字)			
<b>三、编制人员情况</b>			
编制主持人及联系电话	郭建楷 353001361712		
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书编号	签字	
郭建楷	00017556		
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
郭建楷	00017556	一、建设项目基本情况 二、建设项目所在地自然 环境社会环境简况 三、环境质量状况 四、评价适用标准 五、建设项目工程分析 六、项目主要污染物产生 及预计排放情况 七、环境影响分析 八、建设项目拟采取的防 治措施及预期治理效果 九、结论与建议	
<b>四、参与编制单位和人员情况</b>			

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: HP00017556  
No.



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号: 201503544035000003508440171  
File No.

姓名: 郭建楷  
Full Name \_\_\_\_\_  
性别: 男  
Sex \_\_\_\_\_  
出生年月: 1981年09月  
Date of Birth \_\_\_\_\_  
专业类别: \_\_\_\_\_  
Professional Type \_\_\_\_\_  
批准日期: 2015年05月24日  
Approval Date \_\_\_\_\_

签发单位盖章:  
Issued by

签发日期: 2015年05月24日  
Issued on



人员参保历史查询

单位参保号	39-083	单位名称	江门市环境科学研究所
个人参保号	44078219810907681X	个人姓名	郭建浩
性别	男	身份证	44078219810907681X (1)

基本养老 保险缴费记录

江门市社会保险基金管理局  
查询专用章

缴费记录类型	局名	单位参保号	单位名称	开始年月	截止年月	月数	单位缴纳	个人缴纳	缴纳工资
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200307	200307	1	206.80	72.38	1034.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200308	200311	4	827.20	330.88	1034.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200312	200401	2	394.00	157.60	985.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200402	200406	5	985.00	394.00	985.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200407	200407	1	206.40	82.56	1032.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200408	200507	12	3492.48	1397.04	1455.20
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200508	200508	1	0.00	116.42	1455.20
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200509	200606	10	1455.40	582.20	727.70
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200607	200706	12	1627.44	723.24	753.43
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200707	200806	12	1862.52	876.48	913.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200807	200906	12	2156.28	1014.72	1057.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200907	201008	14	2577.54	1212.96	1083.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201009	201101	5	948.80	474.40	1186.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201102	201106	5	1042.40	521.20	1303.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201107	201302	20	5145.00	2744.00	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201303	201406	16	4116.00	2195.20	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201407	201412	6	1668.42	1026.72	2139.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201501	201609	21	6573.84	4045.44	2408.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201610	201706	9	3400.02	2092.32	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201707	201712	6	2091.96	1287.36	2682.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201801	201806	6	2266.68	1394.88	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201807	201905	11	4433.00	2728.00	3100.00
					合计	191	47477.18	25470.00	

打印流水号: ci50975996 打印时间: 2019-07-01 10:07

可登录 <http://wssb.jiangmen.cn/PrintVerify.aspx> 进行验证

# 目 录

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明.....	1
二、建设项目基本情况.....	1
三、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	7
四、环境质量状况.....	10
五、评价适用标准.....	15
六、建设工程项目分析.....	16
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	22
八、环境影响分析.....	23
九、建设项目的防治措施及预期治理效果.....	35
十、结论与建议.....	36

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项四至示意图

附图 3 项目周环境敏感点分布图

附图 4 厂房平面布置图

附图 5 项目所在污水处理厂纳污范围图

附图 6 项目所在地地下水功能区划图

附图 7 项目所在地大气功能区划图

附图 8 项目所在水功能区划图

附图 9 项目所在声功能区划图

附图 10 项目所在用地总体规划图

附件 1 项目营业执照

附件 2 法人身份证复印件

附件 3 国土证

附件 4 租赁合同

附件 5 油墨 MSDS 报告

附件 6 胶水 MSDS 报告

附件 7 现状监测数据资料

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止终点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 二、建设项目基本情况

项目名称	江门市欧业实业有限公司年产节能环保袋 3000 万只新建项目				
建设单位	江门市欧业实业有限公司				
法人代表	何国晖		联系人	蒋**	
通讯地址	江门市蓬江区棠下镇江盛路 21 号华日摩托车配件有限公司 7#厂房				
联系电话	135*****	传真	—	邮政编码	529085
建设地点	江门市蓬江区棠下镇中心村湾一村民小组丰盛围（土名）				
立项审批部门	—		批准文号	—	
建设性质	新建		行业类别及代码	C2319包装装潢及其他印刷	
占地面积(平方米)	1184		绿化面积(m <sup>2</sup> )	/	
总投资(万元)	900	其中：环保投资(万元)	40	环保投资占总投资的比例	4.4%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	/		
<h3>一、工程内容及规模</h3> <h4>1、项目概况及任务来源</h4> <p>江门市欧业实业有限公司租用江门市华日摩托车配件有限公司位于江门市棠下镇中心村湾一村民小组丰盛围（土名）地段（江门市棠下镇江盛路 21 号 7#厂房）拟建设年产节能环保袋 3000 万只项目（地理坐标：东经：113.047481°、北纬：22.676682°）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《关于修改&lt;建设项目环境影响评价分类管理名录&gt;部分内容的决定（生态环境部令第 1 号）》及《广东省建设项目环境保护管理条例》，本项目类别为“十二、印刷和记录媒介复制业 中 30 印刷厂；磁材料制品（全部）”，则本项目应编制环境影响报告表，受江门市欧业实业有限公司委托，江门市泰邦环保有限公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后，即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、</p>					

污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《江门市欧业实业有限公司年产节能环保袋 3000 万只新建项目环境影响报告表》。

## 2、主体工程

表2-1 项目主体工程

项目		建筑层数	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	各层建筑功能
主体工程	厂房	车间（一层）	1184（高 6.2 米）	印刷工序
		车间（二层）	1184（高 5 米）	复合工序
		车间（三层）	1184（高 4.2 米）	压嘴工序
		车间（四层）	1184（高 4.2 米）	制袋工序
		车间（五层）	1184（高 4.2 米）	仓库、危废暂存间
环保工程	废气处理设施	有机废气通过 UV 光解催化+活性炭吸附处理+28 米高排气筒排放		
	废水处理设施	生活污水经三级化粪池预处理后排入棠下污水处理厂		
	噪声治理	隔音和减振		
	固废	一般固体废物和危险废物暂存区		

## 3、主要原料/辅料

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	年耗量	最大储存量	储存方式
1	PET 薄膜	750t	50t	袋装
2	PA/纯铝箔	150t	10t	袋装
3	水性油墨	3t	0.3t	桶装/25kg
4	水性胶水	5t	0.5t	桶装/25kg
5	(PE 塑料) 袋嘴	50t	5t	袋装

PET 膜：又名耐高温聚酯薄膜。它具有优异的物理性能、化学性能及尺寸稳定性、透明性、可回收性，可广泛的应用于磁记录、感光材料、电子、电气绝缘、工业用膜、包装装饰、屏幕保护、光学级镜面表面保护等领域。

水性油墨：根据附件 5 油墨 MSDS 报告中：油墨的主要成分为乳液树脂(40-60%)、水溶性树脂(20-30%)、异丙醇(2-5%)、去离子水(20-30%)、乳化剂(1-3%)。密度(水=1)为 0.96~1.06kg/m<sup>3</sup>，本次取密度为 1kg/m<sup>3</sup>。根据其组分可知，在印刷过程中易挥发组分为异丙醇和乳化剂，本次按最不利原则计算，在印刷过程中异丙醇(5%)和乳化剂(3%)全部挥发出来，则油墨中 VOC 的含量为 8%。则油墨中 VOC 的含量约为 80g/L。满足《印刷行业挥发性有机化学物排放标准》的中凸版油墨(II)

时段) VOCs 含量的最高限值≤300g/L 的要求。

水性胶水：为乳白色粘稠液体，根据其MSDS报告和检验报告，胶水的主要成分为水（占比54%）、甲基丙烯酸甲酯（占比34%）和丙烯酸丁酯（占比12%）。胶水的挥发性有机物的含量<10g/L，因此项目使用的胶水中VOCs的含量较低，属于低VOCs、高固份胶水。

### 3、主要生产设备

表 2-3 主要生产设备或设施

序号	设备名称	数量	作用
1	HYA-9-1050D 印刷机（单色）	1	薄膜的油墨印刷
2	HGF-1050 复合机	1	环保袋复合
3	HY-15 型制袋机	6	制作环保袋
4	分切机	2	裁断、分切
5	压嘴机	12	压产品上的压嘴

### 5、水电消耗

根据建设单位提供的资料，项目用水为市政供水管网提供，用电为市政电网提供。项目主要水电能耗情况见下表 2-4。

表 2-4 项目水电能耗情况

序号	名称	用量	来源	备注
1	生活用水	600t/a	市政自来水网供应	/
2	电	20 万度/年	市政电网供应	/

### 6、公用工程

#### (1) 贮运系统

项目生产所需原辅材料均为外购，厂房内设置半成品仓库及成品仓库，分别存放。

#### (2) 给水系统

项目用水由市政供给，主要为员工生活用水。

#### (3) 排水系统

项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后通过市政管道排入棠下污水处理

### 7、劳动定员及工作制度

本项目拟设员工 50 人，均不在项目内食宿，年生产 300 天，每天一班制，每天工作 10 小时。

### 二、项目相关政策相符性

## 1、产业政策

根据建设单位提供的资料，本项目不属于《产业结构调整 指导目录》（2011 年本）（2013 年修正）、《广东省主体功能区产业准入负面清单》（2018 年本））、《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》（江府[2018]20 号）、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）中的限制类和淘汰类产业；项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2011 年本，2013 年修正）和《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》中的限制类和淘汰类产品及设备，因此，本项目符合产业政策。

## 2、选址合法性

根据建设单位提供的资料，国土证（江国用（2005）第 203363 号，用途：工业用地），并结合项目所在地实际情况，项目周边已为工业集聚区，主要为五金、电器机械等。根据江门市总体规划（2011-2020），项目所在规划为二类工业用地，用地使用合法。

项目附近纳污水体为桐井河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区；项目选址位于珠江三角江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水水质标准》（GB/T14848-2017）III 类标准。

## 3、环保政策相符性

根据《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）、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020）》（粤环发【2018】6 号）、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020）》（江环[2018]288 号）：本项目不在自然保护区等重要生态功能区。同时项目使用的胶水 100%为水性胶水。并对印刷、复合和废气进行收集并用 UV 光解催化+活性炭吸附催化处理，收集效率和处理效率均可达到 90%，故本项目符合要求。

## 二、与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

### 1、原项目污染情况

项目不存在原有项目污染。

## 2、项目周边污染情况

项目位于江门市棠下镇中心村湾一村民小组丰盛围（土名）地段（江门市棠下镇江盛路 21 号 7#厂房），项目南面为江盛路，其他三面均为华日集团。

目前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；还有周围村民住宅的生活污水污染。项目选址周边无重大污染的企业。总体来看，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。

项目选址周边无重大污染的企业。总体来看，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。

### 三、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

江门市蓬江区棠下镇位于江门市区东北部，北纬 $22^{\circ}38'14''\sim22^{\circ}48'38''$ ，东经 $112^{\circ}58'23''\sim113^{\circ}05'34''$ 。西北面与鹤山市相邻，西面与蓬江区杜阮镇相接，南面与蓬江区环市街相连，东南与蓬江区荷塘镇、东北与佛山市隔江相望。

棠下镇属半丘陵区，西北高东南低，东临西江。北和西北面是山地丘陵区，北面有大雁山（308m）、锦岭山（143m）、凤凰山（176m）、蛇山（221m），西南有大岭山（101m）、马山（86m），镇西南面边境是笔架山山脉有元岗山（205m）、崖顶石（312m）、婆髻山（188m）、蟾蜍头（112m）。境内有天沙河纵贯全镇，汇集北来支流大雁山水和西来支流桐井水在镇东南部形成河网区。镇北部和西南部是山地丘陵区，土层是赤红壤，土层较厚的山坡地发展林业，缓坡地种植果树和旱作。镇东南部河网区大部分低洼地已挖成鱼塘发展水产养殖。河谷丘陵平川和河网平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

棠下镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地带由侏罗纪地层组成，据岩性及岩石组合特征为砾岩、砂砾岩、钙质砂岩、石英砂岩、凝灰质细砂岩、粉砂岩组成。东南部与环市镇相连的丘陵由寒武纪八村下亚群地层组成、据岩性及岩石组合特征可分上下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。镇东面平原是第四纪全新统沉积地层。总体属三角洲海陆混合相沉积，类型有：（一）海相为主的海陆交互相沉积，分布于西江沿岸平原区，由砾砂、砂、粉砂、淤泥、亚粘土等组成。（二）河流冲积沉积，分布于天沙河两岸，由砂、淤泥等组成。镇西北部与鹤山市接壤的大雁山山脉发育燕山三期地层，有黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。镇西南与杜阮镇接壤的山地发育燕山四期的地层，有钠长石化黑云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风化层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为六度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

棠下镇地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带季风气候，具有明显的海洋性气候特点，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛。冬季受东北季风影响，夏季多受东南季风控制。每年2-3月有不同程度的低温阴雨天气，5-6月常有台风和暴雨。多年平均气温 $22.2^{\circ}\text{C}$ ，一月平均气温 $13.6^{\circ}\text{C}$ ，极端最低气温 $1.9^{\circ}\text{C}$ ，七月平均气温 $28.8^{\circ}\text{C}$ ，极端最高气温为 $38.2^{\circ}\text{C}$ 。年平均降水量为 $1799.5\text{ mm}$ ，一日最大降水量为 $206.4\text{ mm}$ 。

全年主导风向 N-NNE 风，秋、冬季多为偏北风，夏季多吹偏南风，全年静风频率 13.4%。

棠下镇主要河流有西江西海水道和天沙河，西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，流经棠下镇东部边境，从磨刀门出海。西海水道在北街又分出江门河，向西南斜穿江门市区，汇集了天沙河水，在文昌沙分为两条水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖。西海水道属洪潮混合型，潮区潮汐为不规则半日混合潮，年平均流量为 $7764 \text{ m}^3/\text{s}$ ，全年输水总径流量为2540亿  $\text{m}^3$ 。

天沙河是江门河的支流，发源于鹤山市雅瑶镇观音障山北侧，经鹤山市雅瑶镇的南靖、虾洞、水沙、平岗至雅瑶（当地称雅瑶河）后，流入江门市蓬江区棠下镇的良溪、苍溪，在苍溪汇入从赤岭、茶园、李村而来的小支流（当地称泥海）后，流至海口村附近，与从大雁山峰南端经天乡、河山、虎岭的窦口墟而来的天乡水相汇合。然后，从北向南纵贯棠下镇的大林、石头、新昌，在蟾蜍头山咀（江沙公路收费站）附近，汇入桐井支流。并从这里进入江门市的蓬江区环市街，接丹灶水，经篁庄、双龙，在五邑大学玉带桥处再分两支。一支经耙冲在东炮台桥处注入江门河；另一支经里村、凤溪，接杜阮水后，在江咀注入江门河。天沙河上游属山区河流，坡降陡；中下游属平原河流，坡降平缓。海口村以下属感潮河段，潮汐为不规则半日混合潮。潮波流仅影响到江沙收费站以上1.2公里处（冲板下），海口村处无往复流，最大潮差仅有0.32m，在一个潮周内涨潮历时约6小时，退潮历时约18小时；江咀处最大潮差为1.68m，在一个潮周内涨潮历时约8小时，退潮历时约16小时。天沙河流域面积290.48平方公里，干流长度49公里，河床比降1.32‰，90%保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为 $2.17 \text{ m}^3/\text{s}$ 、农药厂旧桥断面为 $0.483 \text{ m}^3/\text{s}$ ，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。

山地植被发育良好，区域植被结构上层是乔木，中下层是灌木和草本，形成马尾松、桃金娘以及芒萁和类芦群落。乔木层有：马尾松、台湾相思、大叶相思、马占相思、多花山矾、鸭脚木、苦楝、野漆树、亮叶猴耳环、铁冬青。灌木层有：桃金娘、野牡丹、豺皮樟、春花、酒饼叶、梅叶冬青、三花冬青、岗松、九节、龙船花、变叶榕、红背山麻杆、南三桠苦、梔子、山黄麻、了哥王、马樱花、毛竹。藤本层有：拔葜、白花酸藤果、粗叶悬钩子、两面针、玉叶金花、金银花、寄生藤、野葛、牛百藤。草本层有：芒萁、乌毛蕨、蜈蚣蕨、半边旗、鳶尾、山菅兰、类芦、两耳草等。

### 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、交通、文物保护等）：

棠下镇辖地面积 131.1 平方公里，人口 6.14 万，旅外乡亲 6.07 万人，下辖 23 个村委会和 1 个居委会。江肇公路贯穿全境，全镇农业产值 5.86 亿元，水稻种植面积 13500 亩，亩产 396 公斤，塘鱼放养面积 2.85 万亩，亩产 680 公斤，总产 19380 吨，其中优质鱼养殖面积 2.1 万多亩，生猪饲养量 580 多万只，分别有较大增长。近几年来，按百年一遇标准整治天河围 8.6 公里，完成土方 80 万立方米，石方 2.35 万立方米，混凝土 1.88 万立方米，抛石筑坝 11.9 万立方米，重建水闸 5 个，整治工程费用 7000 多万元。

全镇现有各类企业 2427 家，从业人员 35000 人，主要有摩托车生产及配件、纺织制衣、化工涂料、包装印刷、塑料制品、手袋、鱼翅加工厂等行业，工业总产值 28.5 亿元。

该镇加强镇村建设，新城中心区初具规模，丰盛工业园共发展 100 多家企业，总投资 12 亿元。改造和新建地下水道 13 公里，建成江沙公路两旁绿化美化，加强各村工业小区、住宅小区、圩市的自来水和道路硬底化等建设。

重视加强教科文体卫工作，建有校舍 5 间，建筑面积 1.56 万平方米，投入 200 多万元添置教学设施，镇内现有文化娱乐场所 75 个，其中影剧院 2 座，卡拉 OK 室 9 间，文化室 35 间，老人活动室 24 间，公园 5 个，全镇实现实有线电视联网，镇内有篮球场 63 个，运动场 20 个，每年节假日都举办篮球、乒乓球、拔河、象棋比赛。镇内有卫生院 1 间，医疗站 22 间，全镇自来水普及率 98.5%，新建无害化公厕 125 间，圩镇和农村新建的房屋都设有卫生间，全镇建立健全“门前三包”和“全民清洁日”等制度。成立市容管理队，制订市容管理的有关规定，加强市容卫生管理，去年被省评为“卫生先进镇”。

## 四、环境质量状况

一、建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）：

本项目选址所在区域环境功能属性见表 4-1：

表 4-1 项目所在区域环境功能属性一览表

序号	项目	类别
1	水环境功能区	根据《江门市水环境功能规划图》，属IV类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
2	环境空气质量功能区	根据《江门市大气环境功能分区图》，属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准
3	声环境功能区	根据江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图，本项目所在位置未进行划分，本项目声环境功能区参照《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），属于2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
4	地下水功能区	根据《广东省地下水功能规划图》，珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
5	是否基本农田保护区	否
6	是否风景名胜保护区	否
7	是否水库库区	否
8	是否污水处理厂集水范围	是（棠下污水处理厂）
9	是否管道煤气管网区	否
10	是否环境敏感区	否
11	是否酸雨控制区	是
12	是否饮用水水源保护区	否

二、本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、地表水环境质量状况：

项目所在区域纳污水体为桐井河及其下游天沙河，根据《广东省地表水环境功能区划》，桐井河及其下游天沙河朝江里至江门东炮台桥及江咀段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。参考附近项目《江门市华洁日用品有限公司海绵、沐浴球、沐浴手套生产项目现状排污评估报告》（排污证编号为

4407032017000041) (监测时间 2016 年 9 月 21 日-9 月 22 日), 监测断面位置为棠下污水处理厂排放口上下游, 水质主要指标状况见表 4-2。

表 4-2 水质现状监测结果

单位: mg/L (水温、pH 除外)

时间	断面	水温	pH 值	溶解氧	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	LAS	总磷
9.21	1#	25.6	6.84	3.1	19	3.6	1.52	0.06	0.09
	2#	25.8	6.87	2.9	20	3.9	1.75	0.08	0.13
	3#	25.3	6.79	3.4	19	3.6	1.64	0.07	0.08
	4#	25.7	6.82	3.2	18	4.2	1.82	0.07	0.10
9.22	1#	25.8	6.82	3.0	17	3.8	1.51	0.05	0.11
	2#	25.6	6.86	2.9	18	4.0	1.74	0.09	0.09
	3#	25.4	6.80	3.2	16	3.7	1.62	0.07	0.12
	4#	25.7	6.84	3.1	19	4.1	1.81	0.06	0.11
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准	/	6~9	≥3	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.3	≤0.3

注: 桐井河断面: 断面 1 棠下污水处理厂排污口上游 500 米, 断面 2 桐井河汇入天沙河上游 500 米。

天沙河断面: 断面 3 桐井河汇入天沙河处上游 500 米, 断面 4 桐井河汇入天沙河处下游 1000 米。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境 (HJ2.3—2018)》中对监测断面或点位水环境质量现状评价方法, 采用水质指数法评价, 评价方法见附录D, 评价结果如下:

表4-3 水质指数评价结果

时间	断面	水温	pH 值	溶解氧	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	LAS	总磷
9.21	1#	/	0.16	0.97	0.63	0.60	1.01	0.20	0.30
	2#	/	0.13	1.03	0.67	0.65	1.17	0.27	0.43
	3#	/	0.21	0.88	0.63	0.60	1.09	0.23	0.27
	4#	/	0.18	0.94	0.60	0.70	1.21	0.23	0.33
9.22	1#	/	0.18	1.00	0.57	0.63	1.01	0.17	0.37
	2#	/	0.14	1.03	0.60	0.67	1.16	0.30	0.30
	3#	/	0.20	0.94	0.53	0.62	1.08	0.23	0.40
	4#	/	0.16	0.97	0.63	0.68	1.21	0.20	0.37

由上表可知, 评价河段的溶解氧和氨氮均出现不同程度的超标, 其中氨氮和溶解氧的水质指数均大于 1, 表明该水质因子超标。其余指标均符合《地表水环境质量标准》IV类标准。超标的原因主要是沿岸部分工业污水未经治理直接排放。

## 2、环境空气质量状况:

本项目所在地属环境空气质量二类区域, 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准。

根据《2018 年江门市环境质量状况(公报)》(网址:  
[http://hbj.jiangmen.gov.cn/hjzl/ndhjzkgb/201903/t20190306\\_1841107.html](http://hbj.jiangmen.gov.cn/hjzl/ndhjzkgb/201903/t20190306_1841107.html))中 2018 年度中

蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 4-3。

表 4-3 蓬江区年度空气质量公布

项目	污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>
	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位百分数	日最大8小时均浓度第95位百分数
监测值 ug/m <sup>3</sup>	10	37	59	32	1100	192	
标准值 ug/m <sup>3</sup>	60	40	70	35	4000	160	
占标率%	16.67	92.5	84.29	91.43	27.5	120	
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标	

由上表可知，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准，O<sub>3</sub> 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，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

根据《江门市环境空气质量限期达标规划》(2018-2020 年)，江门市近期通过调整产污结构，优化工业布局，到 2020 年江门市空气质量全面达标，其中 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧两项指标达到环境空气质量二级标准，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数达到 90%以上。

### 3、声环境质量状况

根据《江门市区<城市区域环境噪声标准>适用区域划分图》，项目所在地为二类声环境功能区，项目厂界声环境执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准，昼间噪声值标准为 65dB(A)，夜间噪声值标准为 55dB(A)。根据《2018 年江门市环境质量状况(公报)》，2018 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别优于国家声环境功能区 2 类区(居住、商业、工业混杂) 昼间和夜间标准；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 69.75 分贝，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准(城市交通干线两侧区域)，道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为 61.46 分贝，未达国家声环境功能区 4 类区夜间标准(城市交通干线两侧区域)。

### 4、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》(2009)，珠江三角洲沿海地质灾害易发区(代码 H074407002S01)，现状水质类别为 III 类，其中部分地段 pH、NH<sub>4</sub><sup>+</sup>、Fe 超标。项

目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类。

## 5、生态环境

该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

## **主要环境保护目标：**

### **1、环境空气保护目标**

环境空气保护目标是维持项目所在地环境空气质量达到现有的大气环境水平，保持周围环境空气质量达到国家《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及其修改单的二级标准。

### **2、水环境保护目标**

水环境保护目标是确保项目所在区域纳污水体桐井河及其下游天沙河的水质在本项目建成后不受明显的影响，保护该区域水环境质量。

### **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，声环境质量符合《声环境质量标准（GB3096-2008）》2类标准。

### **4、地下水保护目标**

地下水保护目标是确保该建设项目建设期及营运期不会对项目所在地地下水位及水质造成影响，使地下水水质符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

### **5、环境敏感点保护目标**

本项目主要环境敏感保护目标见表 4-4。周边敏感点分布图见附图 3。

**表 4-4 主要环境敏感保护目标一览表**

保护目标	性质	规模	方位	最近距离	保护级别
中心村	村庄	约 3000 人	东南面	565 米	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其 修改单二级
东泽村		约 1200 人	西面	1134 米	
步岭村		约 500 人	西南面	1211 米	
莘村		约 600 人	北面	919 米	

## 五、评价适用标准

1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）执行IV类标准。

**表 5-1 《地表水环境质量标准》摘录**

单位: mg/L

项目	标准限值	标准来源
pH	6~9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）执行IV类标准
DO	≥3	
CODCr	≤30	
BOD5	≤6	
氨氮	≤1.5	
总氮	≤1.5	
LAS	≤0.3	

2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准、TVOC  
参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 标准。

**表 5-2 环境空气质量标准摘录**

单位: μg/m<sup>3</sup>

环境 质量 标准	空气 环境	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中及其修改单的 二级标准	污染物	取值时段			
				1 小时 平均值	24 小时 平均值	年平 均值	
			PM <sub>10</sub>	/	0.15	0.07	
			SO <sub>2</sub>	0.50	0.15	0.06	
			NO <sub>2</sub>	0.20	0.08	0.04	
			PM <sub>2.5</sub>	/	0.075	0.035	
			CO	10	4	/	
			O <sub>3</sub>	0.2	/	/	
		《环境影响评价技术导则 大气环 境》（HJ2.2-2018）中附录 D 标准	TVOC	8 小时均值			
				0.6			
		国家环境保护局科技标准司《大气 污染物综合排放标准详解》	非甲烷总 烃	1 小时均值			
				2.0			

3、《声环境质量标准（GB3096-2008）》执行 2 类标准。

**表 5-3 声环境质量标准摘录**

单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
2 类	≤60	≤50

4、地下水: 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准

**表5-4 地下水质量标准摘录**

《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）V 类标准	pH	硝酸 盐	亚硝 酸盐	氨氮	总硬 度	单位: mg/L
	<5.5, >9	>30	>4.8	>1.5	>650	

	<p>废水：生活污水经化粪池预处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进厂水质标准后，经市政管网排往棠下污水处理厂处理达标后，尾水排放至桐井河。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-5 水污染物排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="271 406 1362 698"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标准</th><th colspan="8">浓度 mg/L</th></tr> <tr> <th>pH</th><th>COD<sub>cr</sub></th><th>BOD<sub>5</sub></th><th>氨氮</th><th>SS</th><th>TP</th><th>TN</th><th>动植物油</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段三级标准</td><td>6~9</td><td><math>\leq 500</math></td><td><math>\leq 300</math></td><td>—</td><td><math>\leq 400</math></td><td>—</td><td>—</td><td><math>\leq 100</math></td></tr> <tr> <td>棠下污水处理厂接管标准</td><td>7.5</td><td>300</td><td>140</td><td>30</td><td>200</td><td>5.5</td><td>40</td><td>—</td></tr> <tr> <td>较严者</td><td>7.5</td><td>300</td><td>140</td><td>30</td><td>200</td><td>5.5</td><td>40</td><td><math>\leq 100</math></td></tr> </tbody> </table> <p>废气：印刷、复合产生的 VOCs 执行《印刷行业挥发性有机化学物排放标准》（DB44/815-2010）凸版印刷第 II 时段的最高排放速率：总 VOCs 5.1kg/h，最高允许排放浓度：总 VOCs 120mg/m<sup>3</sup>；无组织总 VOCs 2.0mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>压嘴产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值 (<math>\leq 100\text{mg}/\text{m}^3</math>) 及表 9 企业边界大气污染物浓度限值 (<math>4.0 \leq \text{mg}/\text{m}^3</math>)。</p> <p>注：项目周边200米范围内最高的建筑物为江门市长华集团有限公司的厂房，高度约为22米，故本项目废气排气筒能够高于周边200米范围内最高建筑物5米的要求。</p> <p>3、噪声：营运期场界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类区排放限值：昼间<math>\leq 60\text{dB(A)}</math>，夜间<math>\leq 50\text{dB(A)}</math>。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-6 噪声排放标准一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="287 1320 1335 1410"> <thead> <tr> <th rowspan="2">噪声</th><th rowspan="2">标准</th><th>昼间</th><th>夜间</th><th rowspan="2">dB(A)</th></tr> <tr> <th>2类</th><th>60</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>4、一般工业固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及 2013 年修改单执行。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单控制。</p>	标准	浓度 mg/L								pH	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	TP	TN	动植物油	广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段三级标准	6~9	$\leq 500$	$\leq 300$	—	$\leq 400$	—	—	$\leq 100$	棠下污水处理厂接管标准	7.5	300	140	30	200	5.5	40	—	较严者	7.5	300	140	30	200	5.5	40	$\leq 100$	噪声	标准	昼间	夜间	dB(A)	2类	60					
标准	浓度 mg/L																																																								
	pH	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	TP	TN	动植物油																																																	
广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段三级标准	6~9	$\leq 500$	$\leq 300$	—	$\leq 400$	—	—	$\leq 100$																																																	
棠下污水处理厂接管标准	7.5	300	140	30	200	5.5	40	—																																																	
较严者	7.5	300	140	30	200	5.5	40	$\leq 100$																																																	
噪声	标准	昼间	夜间	dB(A)																																																					
		2类	60																																																						
总量控制指标	<p>生活污水经化粪池预处理后达广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与棠下污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道，由棠下污水处理厂处理后排入桐井河，故建议废水不另外分配总量控制指标。</p> <p>项目分配总量控制指标：总 VOCs 0.0312t/a（其中有组织排放 0.0201t/a，无组织排放 0.0111t/a）。</p> <p>注：最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。</p>																																																								

## 六、建设工程项目分析

工艺流程简述（图示）：

### 一、施工期

建设单位租用已有厂房，不需要建筑施工。

### 二、运营期生产工艺分析

根据建设单位提供的资料，本项目主要从事节能环保袋的印刷加工，具体工艺流程图如下：

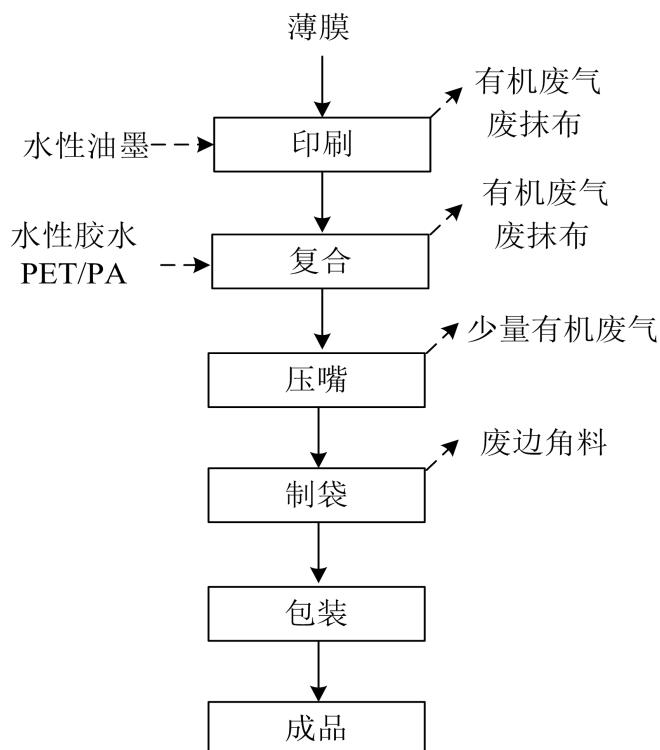


图 6-1 项目工艺流程图

主要工艺流程简述：

项目采用凸版印刷，通过印刷机在 PET 薄膜上印刷文字或图案，涂料采用水性油墨，油墨调配和印刷过程中产生一定的有机废气和废抹布。印刷后的 PET 薄膜通过复合机涂覆水性胶水，在两层 PET 薄膜中间夹一层铝箔进行复合。复合过程产生一定的有机废气。复合完成后用压嘴机将（PE 塑料）袋嘴与复合的薄膜加热固定，工作温度约为 60~110℃，固定的过程中会产生一定量的有机废气。再根据尺寸进行分切并在制袋机上制成袋子性状，该过程产生一定的废边角料。最后进行包装，即为成品可出库。

注：项目采用单色印刷机进行印刷，在使用过程中需要定期对印刷机进行清洗，以去除残留在机器上的油墨，避免影响印刷效果。项目采用湿抹布进行擦拭，频率为一个星期一次。

**产污环节：**

- 1、废气：印刷、复合和压嘴产生的有机废气；
- 2、废水：员工办公的生活污水；
- 3、噪声：设备运行产生的噪声；
- 4、固体废物：员工生活垃圾、废边角料、废原料桶、废抹布、废活性炭。

## 主要污染

### 一、施工期污染源分析：

本项目租赁已有建筑物经营，施工期的主要内容是设备安装和室内装修。施工期对环境的影响主要是使用电锯、冲击钻等设备所产生的机械噪声和敲打锤击时产生的撞击声等噪声；使用粘合剂、涂料会产生含挥发性有机溶剂的废气；施工过程还会产生一定量的余泥、渣土、剩余废物料和粉尘等。建设单位如不采取污染防治措施，产生的噪声、粉尘、固体废弃物和废气，会对周围环境造成一定的影响。

### 二、营运期污染源分析

#### 1、废气

##### (1) 印刷、复合有机废气

项目印刷使用水性油墨，印刷过程油墨中含有的少量易挥发组分会挥发到大气中，即有机废气。水性油墨使用量为 3t/a，根据《广东省印刷行业 VOCs 排放量计算方法（试行）》，商业轮转印刷（冷固型）VOCs 含量为 5%，则项目印刷产生有机废气 VOCs 为 0.15t/a。

项目复合使用水性胶水，在复合过程产生会一定的有机废气。其主要成分为水（占比 54%）、甲基丙烯酸甲酯（占比 34%）和丙烯酸丁酯（占比 12%）。根据其检测报告（见附件 6），胶水中含有的挥发性有机物的含量<10g/L，本次以最不利原则计算，在复合过程中产生的挥发性有机物的产生量为 10g/L。项目胶水使用量为 5t/a，则项目复合产生有机废气 VOCs 为 0.05t/a。

项目使用压嘴机将外购回来的环保袋嘴与复合的薄膜压合，其中需要加热软化薄膜，使薄膜与环保袋嘴粘合一起。工作温度约为60~110℃。一般在该温度下薄膜未直接分解，但在外力挤压并加温的作用下可能会产生极少量挥发性有机气体逸出，项目使用的薄膜（PET材质）和塑料袋嘴（PE塑料）均为热塑性聚酯材料，因此本次评价参考美国环保局《空气污染物排放和控制手册》推荐数据0.35kgNMHC/t，即塑料热熔挥发产生的非甲烷总烃的排放系数为0.35kg/t树脂原料。本项目复合的薄膜量为750t/a，

塑料袋嘴为50t/a，根据建设单位提供的资料，在压嘴机压嘴的过程中，需要与环保袋嘴压合的工作部位面积约占总面积的0.5%。则压嘴过程中产生的非甲烷总烃为1.4kg/a。

建设单位拟对印刷、复合、压嘴工序产生的废气采用2级（在生产工序上安装集气罩收集+生产车间密闭收集方式）收集后并经一套“UV光解催化+活性吸附”处理后通过28米高的排气筒高空排放。收集风量为20000m<sup>3</sup>/h，预计收集效率可达95%以上，根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸附30~90%，UV光解根据工程运行数据有机废气的去除率约30%~50%，本评价取40%，采用两级处理综合处理效率均可达到90%以上。则有机废气产排情况见表6-2。

**表 6-1 (G1 排气筒) 有组织废气产排情况**

产污		废气量 (m <sup>3</sup> /h)	产生情况		排放情况		
工序	污染物		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量(t/a)
印刷	总 VOCs	20000	2.37	0.142	0.25	0.005	0.015
复合	总 VOCs		0.78	0.047	0.08	0.002	0.005
压嘴	非甲烷总烃		0.022	0.0013	0.002	0.0001	0.0001
有组织排放总量					0.0071	0.0201	

**表 6-2 项目无组织废气排放情况**

产污		排放方 式	产生情况		排放情况	
工序	污染物		速率(kg/h)	产生量(t/a)	速率(kg/h)	排放量(t/a)
印刷	总 VOCs	无组织 排放	0.003	0.008	0.003	0.008
复合	总 VOCs		0.001	0.003	0.001	0.003
压嘴	非甲烷总烃		0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
无组织排放总量					0.0041	0.0111

## 2、废水

生活污水：本项目用水主要是员工的生活用水，项目拟设员工50人，均不在厂内食宿。年工作300天。参照《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)，生活用水量按40L/人·d计。则生活污水的用水量为2t/d, 600t/a。生活用水排污系数以0.8计，生活污水的排水量为1.6t/d, 480t/a。污染因子以SS、CODcr、BOD<sub>5</sub>、氨氮为主。

项目拟将生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂的进水标准的较严者后经市政污水官网排入棠下污水处理厂进一步处理，尾水进入桐井河及其下游天沙河。

**表 6-3 项目生活污水产排污情况表**

污染物种类	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
-------	-------	------------------	----	--------------------

生活污水 (480t/a)	产生浓度(mg/L)	250	200	220	12
	产生量(t/a)	0.120	0.096	0.105	0.005
	排放浓度(mg/L)	200	140	200	12
	排放量(t/a)	0.096	0.067	0.096	0.005
	执行标准	300	140	200	30

### 3、噪声

项目产生的噪声主要为生产设备噪声，源强在 70~85dB (A) 之间。噪声经墙壁的阻挡消减后会有所减弱，但仍会超出排放限值。

建议建设单位通过合理布局、控制经营作业时间等措施防治噪声污染，确保边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类功能区限值。

### 4、固体废物

**生活垃圾：**根据建设单位提供的资料，项目员工人数为 50 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，则项目员工办公生活垃圾产生量约为 7.5t/a，指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

**废边角料：**废边角料主要来源于制袋和包装工序，产生量约为 4t/a，该废物属于一般工业固体废物，交由废品商回收。

**废原料桶：**废原料桶主要来源于油墨和胶水原料，根据建设单位估算，废原料桶等原料桶约占原料使用量 5%，则废原料桶产生量约为 0.4t/a。根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)：“任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，可不作为固体废物管理”。故建设单位拟将废原料桶交由原生产厂家回收。

**废抹布：**废抹布主要来源于印刷机进行擦拭清洗产生，擦拭清洗的频率为一个星期一次，产生量 0.3t/a，属于 HW12 (染料、涂料废物)，交由有资质单位回收。

**废活性炭**主要来源于印刷、复合、压嘴有机废气处理系统。VOCs 削减量为约 0.1702t/a (以 UV 光解削减 0.0851t/a，活性炭吸附 0.0851t/a 计算)，按照活性炭吸附量 0.25t 有机废气/t 活性炭，所需活性炭 0.3404t/a，活性炭装填量为 0.5t，计划每年更换一次，则产生废活性炭约为 0.586t/a (含有机废气)；该废物属于危险废物 HW49 (其他废物)，交给有资质单位回收处理。

表 6-4 项目危险废物汇总表

固体废物	危废类别	危废代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	暂存措施	处置措施
------	------	------	-----	---------	----	------	------	------	------	------	------

废抹布	HW12 其他废物	900-25 6-12	0.3t/a	印刷	固态	含油墨	溶剂	生产过程	I	暂存于单独的收集室内，地面设置储漏盘	危废商处理
废活性炭	HW49 其他废物	900-04 1-49	0.586t /a	废气处理	固态	有机废气	有机物	一年	T		

## 七、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称		处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	印刷废气	VOCs	有组织	0.142t/a, 2.37mg/m <sup>3</sup>	0.015t/a, 0.25mg/m <sup>3</sup>
			无组织	0.008t/a	0.008t/a
	复合废气		有组织	0.047t/a, 0.78mg/m <sup>3</sup>	0.005t/a, 0.08mg/m <sup>3</sup>
			无组织	0.003t/a	0.003t/a
	压嘴废气	非甲烷总烃	有组织	0.0013t/a, 0.022mg/m <sup>3</sup>	0.0001t/a, 0.002mg/m <sup>3</sup>
			无组织	0.0001t/a	0.0001t/a
水污染物	生活污水	COD BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	250mg/L, 0.120t/a 200mg/L, 0.096t/a 220mg/L, 0.105t/a 12mg/L, 0.005t/a	220mg/L, 0.096t/a 140mg/L, 0.067t/a 200mg/L, 0.096t/a 12mg/L, 0.005 t/a	
固体废物	生活垃圾			7.5t/a	由环卫部门清运处理
	废边角料			4t/a	
	废原料桶			0.4t/a	回收商回收
	废抹布			0.3t/a	有资质单位回收
	废活性炭			0.586t/a	有资质单位回收
噪声	运营期	项目主要噪声为生产过程中的切割机、磨边机等机械设备运行噪声，噪声值为 70-85dB(A)。			
其他	主要生态影响(不够时可附另页)				

## 八、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

项目施工期装修阶段将产生少量无组织排放的装修废气，主要来自各类油漆及装饰材料，主要污染物为苯、甲苯、甲醛等。由于装修阶段周期短、作业点分散，因此该废气的排放周期短，也较分散。故装修期间建设单位应在装修阶段加强室内通风，同时在装修材料选择时，严格选用环保安全型材料，如选用不含甲醛或甲醛含量较低的黏胶剂、三合板、贴面板等，不含苯或苯含量低的稀料、环保油漆、石膏板材等，减少装修废气的排放，提高装修后的空气质量。项目建成后建设单位应保证室内空气的良好流通。经采取上述防治措施，以及加上场地周围扩散条件较好，装修废气对周围环境的影响较小。

项目施工废弃材料在堆放和运输过程中，如不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境。施工固废受雨水冲刷时，有可能夹带施工场地上水泥、油污等污染物进入水体，造成水体污染。因此，建设单位必须按照 2005 年建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》，向城市市容卫生管理部门申报，妥善弃置消纳。

为减少废弃材料在堆放和运输过程中对环境的影响，应切实采取如下措施：

①施工单位必须严格执行《城市建筑垃圾管理规定》，按规定办理好废弃材料排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点妥善弃置消纳，防止污染环境。

②遵守有关城市市容环境卫生管理规定，车辆运输散物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。

③对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约资源、减少运输量。

④对建筑垃圾要进行收集并固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作，避免风吹、雨淋散失或流失。

⑤生活垃圾交由当地环卫部门清运和统一集中处置。

⑥施工单位不准将各种固体废物随意丢弃和随意排放。

## 营运期环境影响分析：

### 1、大气环境影响分析

#### (1) 大气防护距离计算分析

本项目大气污染物主要为有机废气。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用估算模型(AERSCREEN)计算污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。评价等级按照表 8-1 的分级判据进行划分。

表 8-1 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作等级判据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$

#### a. 模型参数

根据项目实际情况，采用模型参数见下表。

表 8-2 估算模型参数表

选项		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	20 万
	最高环境温度/℃	39.2
	最低环境温度/℃	0
	土地利用类型	城市
	区域湿度条件	湿润气候
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是      否
	地形数据分辨率/m	/ m
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是      否
	岸线距离/km	--
	岸线方向/°	--

#### b. 评价因子

根据本项目特征，其主要的污染物为 VOCs 和非甲烷总烃，由于非甲烷总烃也属于 VOCs；VOCs 的质量标准为  $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃的质量标准为  $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，考虑 VOCs 的质量标准较严格，故本评价选择 VOCs 作为评价因子，评价因子和评价标准见下表。

表 8-3 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
VOCs	1 小时平均值	0.6	《环境影响评价技术导则·大气环境 (HJ2.2-2008) 附录 D 的浓度限值要求》
非甲烷总烃	1 小时平均值	2	《大气污染物综合排放标准详解》第 224 页：由于我国目前没有“非甲烷总烃”的环境质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 5mg/m <sup>3</sup> 。但考虑到我国多数地区的实测值，“非甲烷总烃”的环境浓度一般不超过 1.0mg/m <sup>3</sup> ，因此在制定本标准时选用 2mg/m <sup>3</sup> 作为计算依据。

## c. 污染源及污染参数

根据工程分析结果，估算时污染源及污染参数见下表。

表 8-4 项目主要废气源强统计表

点源	污染物	小时排放量(kg/h)	烟气流速(m <sup>3</sup> /h)	小时浓度(mg/m <sup>3</sup> )	年排放小时(h)	烟囱参数			
						高度(m)	内径(m)	出口温度(℃)	
废气排气筒	VOCs	0.0001	20000	2.65	3000	28	0.7	30	
面源	污染物	小时排放量(kg/h)			年排放小时(h)	面源参数			
车间（一层）	VOCs	0.003			3000	40	29.6	6.2	
车间（二层）	VOCs	0.001				40	29.6	5	
车间（三层）	VOCs	0.0001				40	29.6	4.2	

## d. 最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的 P<sub>max</sub> 和 D<sub>10%</sub> 预测结果如表 8-5 所示。

表 8-5 P<sub>max</sub> 和 D<sub>10%</sub> 预测和计算结果一览表

下风向距离/m	有组织废气排气筒		下风向距离/m	无组织一层车间（印刷）	
	预测质量浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%		预测质量浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%
10	0.0000	0.00	10	0.0041	0.34
25	0.0000	0.00	25	0.0052	0.43
50	0.0000	0.00	50	0.0029	0.24
75	0.0000	0.00	75	0.0017	0.14
100	0.0000	0.00	100	0.0011	0.09
125	0.0000	0.00	125	0.0008	0.07
150	0.0000	0.00	150	0.0006	0.05
175	0.0000	0.00	175	0.0005	0.04
200	0.0000	0.00	200	0.0004	0.04
300	0.0000	0.00	300	0.0002	0.02

400	0.0000	0.00	400	0.0002	0.01
500	0.0000	0.00	500	0.0001	0.01
600	0.0000	0.00	600	0.0001	0.01
700	0.0000	0.00	700	0.0001	0.01
800	0.0000	0.00	800	0.0001	0.01
900	0.0000	0.00	900	0.0001	0.01
1000	0.0000	0.00	1000	0.0001	0.01
1500	0.0000	0.00	1500	0.0000	0.00
2000	0.0000	0.00	2000	0.0000	0.00
2500	0.0000	0.00	2500	0.0000	0.00
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.0000	0.00	下风向最大质量浓度及占标率/%	0.0040	0.33
D10%最远距离/m	0		D10%最远距离/m	0	
下风向距离/m	有组织 二层车间(复合)		下风向距离/m	无组织 三层车间(压嘴)	
	预测质量浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%		预测质量浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%
10	0.0017	0.14	10	0.0002	0.01
24	0.0022	0.18	15	0.0002	0.02
25	0.0022	0.18	25	0.0002	0.01
50	0.0011	0.09	50	0.0000	0.00
75	0.0006	0.05	75	0.0000	0.00
100	0.0004	0.03	100	0.0000	0.00
125	0.0003	0.02	125	0.0000	0.00
150	0.0002	0.02	150	0.0000	0.00
175	0.0002	0.02	175	0.0000	0.00
200	0.0002	0.01	200	0.0000	0.00
300	0.0001	0.01	300	0.0000	0.00
400	0.0001	0.00	400	0.0000	0.00
500	0.0000	0.00	500	0.0000	0.00
600	0.0000	0.00	600	0.0000	0.00
700	0.0000	0.00	700	0.0000	0.00
800	0.0000	0.00	800	0.0000	0.00
900	0.0000	0.00	900	0.0000	0.00
1000	0.0000	0.00	1000	0.0000	0.00
1500	0.0000	0.00	1500	0.0000	0.00
2000	0.0000	0.00	2000	0.0000	0.00
2500	0.0000	0.00	2500	0.0000	0.00
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.0079	0.65	下风向最大质量浓度及占标率/%	0.0002	0.02
D10%最远距离/m	0		D10%最远距离/m	0	

从表 8-6 中可知，项目 D<sub>10%</sub>均为 0，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

上述预测结果可知，VOCs最大地面质量浓度 $0.0079\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《印刷行业挥发性有机化学物排放标准》（DB44/815-2010）周界外浓度最高点浓度限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值的较严者（ $2.0\leq\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求。本项目大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值。

综上，预计本项目废气排放对周边环境影响不大。

## （2）有机废气治理措施及可行性分析

项目拟在印刷、复合和压嘴工位上方设置集气罩，集气罩的收集面积大于操作工位面积，按照《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（2013-11-12发布）的要求：轮转印刷企业应在所有VOCs排放点设立废气收集装置，保证VOCs废气捕集率不低于95%。该指南未明确密闭区域换气次数要求，本项目设置总抽风量为 $20000\text{m}^3/\text{h}$ ，同时对车间进行密闭抽风处理，确保对废气的收集效率大于95%以上，有机废气收集后经一套UV光解+活性炭装置处理并由28米高排气筒高空排放。经处理后有组织VOCs排放量为 $0.0201\text{t/a}$ 、排放浓度为 $0.332\text{mg}/\text{m}^3$ 。其余未收集到的VOCs以无组织形式排放，排放量为 $0.0111\text{t/a}$ ，合计VOCs排放量为 $0.0312\text{t/a}$ 。

UV光解是利用高臭氧UV 紫外线光束照射有机物，臭氧具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有极强的清除效果，同时大量减少VOC 的排放，蜂窝活性炭吸附装置：废气通过活性炭吸附层，由于固体吸附剂（活性炭）和废气中的有机物之间存在分子间引力，废气有机物能被活性炭吸附，从而使气体得到净化。本评价保守估计UV光解净化对有机化合物的处理效率达到50%。根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸附30~90%。本评价保守估计有机废气经UV光解+活性炭过滤装置处理综合去除率可达到90%以上。故本项目有机废气的治理措施具有可行性。

综上，预计本项目有机废气有组织排放可达到广东省《印刷行业挥发性有机化学物排放标准》（DB44/815-2010）凸版印刷第II时段标准限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4大气污染物浓度限值的较严者。印刷和复合废气的无组织排放可达到广东省《印刷行业挥发性有机化学物排放标准》（DB44/815-2010）中表3无组织监控浓度排放限值要求。压嘴废气无组织排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值的较严者（ $2.0\leq\text{mg}/\text{m}^3$ ）。则项目废气排放对周边环境影响不大。

(3) 污染物排放量核算

8-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	核算排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	核算年排放量 ( $\text{t}/\text{a}$ )
主要排放口					
1	FQ001	总VOCs	332	0.0071	0.0201
有组织排放总计		VOCs			0.0201

表8-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环 节	污染 物	主要污染 防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放 量( $\text{t}/\text{a}$ )
					标准名称	浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
1	—	印刷工 序	VOCs	车间密闭 收集，减 少无组织 排放	广东省《印刷行业挥 发性有机化学物排 放标准》 (DB44/815-2010) 表3标准限值	2000	0.008
2	—	复合工 序			合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015) 中表9企业边界大气 污染物浓度限值		0.003
3	—	压嘴工 序	非甲 烷总 烃			4000	0.0001

无组织排放总计

无组织排放总计	VOCs	0.0111
---------	------	--------

表8-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量( $\text{t}/\text{a}$ )
1	VOCs	0.0312

## 2、水环境影响分析

### (1) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境(HJ 2.3—2018)》按照建设项目的影  
响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等  
综合确定，水污染影响型建设项目评价等级判定依据见表 8-9。根据工程分析，本项  
目无生产废水外排，生活污水经预处理后排入棠下污水处理厂，因此判定结果为三级  
B，等级判定参数见 8-10。

表 8-9 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量( $\text{Q}/\text{m}^3/\text{d}$ ) 水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	$\text{Q} \geq 20000$ 或 $\text{W} \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$\text{Q} < 200$ 且 $\text{W} < 6000$

三级 B

间接排放

--

表8-10 本项目的等级判定结果

影响类型		水污染影响型
排放方式		间接排放
水环境保护目标	是否涉及保护目标	否
	保护目标	/
等级判定结果		三级B

### (2) 水污染控制措施有效性分析

本项目无生产废水产生，主要是员工生活污水，经三级化粪池预处理后出水浓度为 COD<sub>cr</sub>200mg/L、BOD<sub>5</sub>140mg/L、SS200mg/L、氨氮 12mg/L，可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严值，可排入棠下污水处理厂处理。

### (3) 依托污水处理设施可行性分析

本项目属于棠下污水处理厂纳污范围，棠下污水处理厂现有一期工程位于滨江新区新南路与天沙河支流桐井河交叉位置的西北侧，设计污水日处理能力为 4 万 m<sup>3</sup>/d。棠下污水处理厂一期工程服务范围为整个棠下镇片区，其包括棠下组团分区、滨江新区启动区及滨江新区内棠下镇片区三部分区域。

根据《江门市棠下污水处理厂（首期）工程（4 万 m<sup>3</sup>/d）项目环境影响报告表》，棠下污水处理厂现有一期工程污水处理工艺采用“曝气沉砂—A<sup>2</sup>/O 微曝氧化沟—紫外线消毒”工艺，工艺流程见图 7-1。

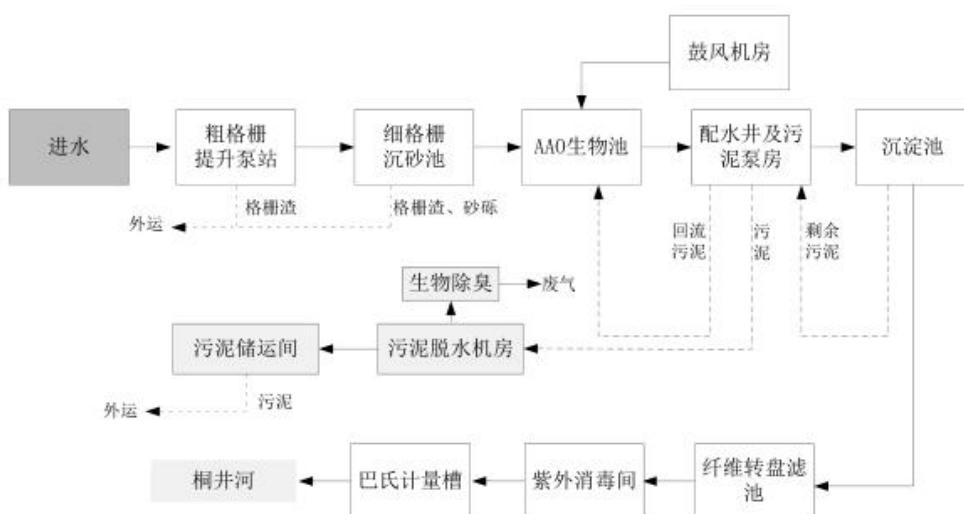


图 7-1 棠下污水处理厂现有一期工程污水处理工艺

棠下污水处理厂污水经处理出水可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级A标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26—2001) 第二时段一级标准的较严者，排入桐井河。

#### (4) 小结

棠下污水处理厂日处理能力为4万m<sup>3</sup>/d，本项目日排污水1.6t/d，占总处理能力的比例极少，项目生活污水经三级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棠下污水处理厂进水标准的较严者，纳入棠下污水处理厂处理，不会对污水处理厂造成较大的冲击。因此，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入棠下污水处理厂集中处理是可行的。

#### (5) 水污染物排放量核算

##### ①废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 8-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	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
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CODcr、NH <sub>3</sub> -N	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	H1	生活污水处理系统	化粪池	FS29 2101	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input checked="" 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口

##### ②废水排放口基本情况表

表 8-8 废水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	FS29 2101	113.047460	22.676674	0.0144	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	棠下污水处理厂	CODcr NH <sub>3</sub> -N	40 5

##### ③废水污染物排放执行标准表

表 8-6 水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)

1	FS292101	CODcr	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标 准及棠下污水处理厂进水标准的较 严者	300
2		NH <sub>3</sub> -N		30

#### ④废水污染物排放信息表

表 8-7 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)	
1	FS292101	CODcr	200	0.32	0.096	
2		NH <sub>3</sub> -N	12	0.016	0.005	
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>			0.096	
		NH <sub>3</sub> -N			0.005	

(5) 建设项目地表水环境影响评价自查表见附表 1。

### 3、声环境影响分析

项目产生的噪声主要生产设备噪声，噪声源强在 70~85dB (A) 之间。

企业拟采取以下噪声放置措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间，利用构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

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

③加强管理

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

④生产时间安排

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

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，预计项目营运期区域声环境质量可维持在现有水平上，生产噪声对周围环境影响不大。

### 4、固体废物影响分析

生活垃圾：项目员工办公生活垃圾产生量约为 7.5t/a，指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

废边角料：约 4t/a，属于一般固体废物，交由废品商回收。

废原料桶：主要为废油墨桶和胶水桶等，约 0.4t/a。由供应商回收，不改变其原有用途。

废抹布：来源于印刷和蘸少量酒精进行擦拭，产生量 0.3t/a，属于 HW12（染料、涂料废物），交由有资质单位回收。

废活性炭：废活性炭属危险废物（HW49），0.586t/a，交有资质公司处理。

废活性炭、废抹布属于危险废物，需交与有资质单位处理。企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐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。

危险废物贮存场所基本情况见表 8-9。

表 8-9 建设项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废 物名称	危险废 物类别	危险 废物 代码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危废暂存 区	废抹布	HW12	264-0 13-12	车间 5 层	20m <sup>2</sup>	袋装	0.5t	1 年
2		废活性 炭	HW49	900-0 39-49			袋装	2t	6 个月

## 5、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）其附录 B、《危险化学品名录（2015 版）》和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）等，本

项目涉及风险物质主要为油墨和胶水。项目使用和储存的油墨和胶水的量较少，不构成重大危险源。因此项目主要风险为发生火灾。

若项目发生火灾事故时，排放的废气主要为碳氧化物和水，如一氧化碳、二氧化碳等，火灾产生的有害废气会引起周围大气环境暂时性超标，待火灾扑灭后会慢慢消散，大气环境可恢复到火灾前的水平。事故发生后的消防废水主要含有悬浮物等，对水环境影响不大。

为防止火灾和爆炸事故，项目应采取以下防范措施：

(1) 公司应制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程，工作人员应培训上岗，并且在运营过程中应注意做好防火工作。

(2) 重视对员工的安全生产教育，禁止员工在车间内吸烟以及携带明火进入车间。

(3) 厂区内的电器设备采用相应防爆等级电器设备，且所有电器设备都有接地装置。

(4) 建立并严格执行厂内用电设施、变压器等设备的检修和切换，临时用电设施的接入等有关安全用电的操作制度，确保安全用电。

(5) 提高对突发性事故的警觉和认识，对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章、制度。

(6) 另外，本项目总图布置应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)的有关规定，生产车间应切实做到通风、防晒、防火、防爆，并按照国家标准和国家有关规定进行维护、保养，保证符合安全运行要求。

综上所述，项目若采取相关风险防范措施的前提下，所产生的环境风险可以控制在可接受风险水平之内。

## 7、环保设施“三同时”验收一览表

表 8-10 项目“三同时”环保设施验收一览表

序号	污染类别	验收内容	要求
1	工程内容	主体工程、配套工程设备、生产线、产品方案	与本报告内容相符合
2	废水	生活污水经三级化粪池预处理后排入市政管网	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂设计进水标准的较严者

3	废气	印刷、复合和压嘴产生的有机废气经 UV 光解催化+活性炭吸附处理，通过 1 条 28m 排气筒排放	印刷和复合废气执行《印刷行业挥发性有机化学物排放标准》(DB44/815-2010) 凸版印刷第 II 时段；压嘴废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 4 及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。
4	噪声	合理布局、利用墙体遮挡、采用基础减震等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 2 类声环境功能区标准
5	固体废物	一般固体废物可回收利用的回收利用，不可回收利用的交由当地环卫部门处理；危险废物交由有资质的单位进行处理。对危险废物、一般工业废物和生活垃圾进行分类收集、临时储存。危险废物贮存设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；设计堵截泄漏的裙脚或储漏盘；贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；并按 GB15562.2 的规定设置警示标志等。	
6	总量控制指标		以环评批复为准

## 8、环境监测计划

依据本项目的工程建设内容，根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017) 建设项目在日后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。

表8-11 环境监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水排放口	pH、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、SS	每半年一次，全年共 2 次	执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及棠下污水处理厂设计进水标准的较严者
印刷、复合排气筒	总 VOCs	每季度监测一次，全年共 4 次	执行《印刷行业挥发性有机化学物排放标准》(DB44/815-2010) 凸版印刷第 II 时段
厂界上下风向	非甲烷总烃、总 VOCs	每季度监测一次	总 VOCs 执行《印刷行业挥发性有机化学物排放标准》(DB44/815-2010) 无组织总 VOCs 2.0mg/m <sup>3</sup> ；非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严者 (4.0≤mg/m <sup>3</sup> )。
项目四周边界	等效连续 A 声级	每季度一次，全年共 4 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

## 九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气污染物	印刷工序	VOCs	UV 光解+活性炭处理+28 米高排气筒排放	执行广东省《印刷行业挥发性有机化学物排放标准》(DB44/815-2010) 凸版印刷第 II 时段	
	复合工序			执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 4 及表 9 浓度限值	
	压嘴工序	非甲烷总烃			
水污染物	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	化粪池预处理	执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及棠下污水处理厂设计进水标准的较严者	
固体废物	生活垃圾		环卫部门清运处理	符合环保要求	
	废原料桶		供应商回收		
	废抹布		交有资质公司处理		
	废活性炭				
噪声	生产设备噪声	做好设备隔声减噪的措施，同时加强厂区绿化	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准		
其他					
主要生态影响(不够时可附另页)					
建设单位对可能产生的污染进行有效防治，并加强管理，有利于项目周围区域创造良好的生态环境。					

## 十、结论与建议

### 一、项目概况

江门市欧业实业有限公司租用江门市华日摩托车配件有限公司位于江门市棠下镇中心村湾一村民小组丰盛围（土名）地段（江门市棠下镇江盛路 21 号 7#厂房）拟建设年产节能环保袋 3000 万只项目。项目拟设员工 50 人，均不在厂内食宿。年工作 300 天，每天工作 10 小时。

### 二、项目建设的环境可行性

#### 1、与产业政策的相符性分析

根据建设单位提供的资料，本项目不属于《产业结构调整 指导目录》（2011 年本）（2013 年修正）、《广东省主体功能区产业准入负面清单》（2018 年本））、《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》（江府[2018]20 号）、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）中的限制类和淘汰类产业；项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2011 年本，2013 年修正）和《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》中的限制类和淘汰类产品及设备，因此，本项目符合产业政策。

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

#### 2、项目选址合法性分析

根据建设单位提供的资料，国土证（江国用（2005）第 203363 号，用途：工业用地），并结合项目所在地实际情况，项目周边已为工业集聚区，主要为五金、电器机械等。根据江门市总体规划（2011-2020），项目所在规划为二类工业用地，用地使用合法。

项目附近纳污水体为桐井河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区；项目选址位于珠江三角江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

#### 3、环保政策相符性

根据《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）、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020）》

(粤环发【2018】6号)、《江门市挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018~2020)》(江环[2018]288号)：本项目不在自然保护区等重要生态功能区。同时项目使用的胶水100%为水性胶水。并对印刷、复合和废气进行收集并用UV光解催化+活性炭吸附催化处理，收集效率和处理效率均可达到90%，故本项目符合要求。

### 三、建设项目周围环境质量现状评价

#### 1、环境空气质量现状

项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。

根据《2018年江门市环境质量状况(公报)》，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准，O<sub>3</sub>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，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

#### 2、地表水环境质量现状

桐井河评价河段的氨氮超标和溶解氧不达标，其余指标均符合《地表水环境质量标准》IV类标准。超标的原因主要是沿岸部分工业污水未经治理直接排放。

#### 3、地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》(2009)，珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区(代码H074407002S01)，现状水质类别为III类，其中部分地段pH、NH<sub>4</sub><sup>+</sup>、Fe超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类。

#### 4、声环境质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况(公报)》，2018年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.95分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值49.44分贝，分别优于国家声环境功能区2类区(居住、商业、工业混杂)昼间和夜间标准；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69.75分贝，优于国家声环境功能区4类区昼间标准(城市交通干线两侧区域)，道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为61.46分贝，未达国家声环境功能区4类区夜间标准(城市交通干线两侧区域)。

### 四、建设期间的环境影响评价结论

本项目施工期将对项目所在地环境造成短期影响，主要包括废气、粉尘、噪声、

固体废弃物、污水等对周围环境的影响，其中粉尘和施工噪声尤其突出。通过有效防治措施，可减少影响。

## 五、项目营运期间环境影响评价结论

### 1、大气环境影响分析评价结论

项目印刷、复合和压嘴工序产生的有机废气经集气罩收集和车间密闭收集后通过一套UV光解+活性炭处理后由28米高排气筒排放，项目废气排放可达到印刷和复合废气可达到《印刷行业挥发性有机化学物排放标准》(DB44/815-2010)凸版印刷第II时段，压嘴废气(非甲烷总烃)可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表4及表9浓度限值要求。则项目废气对周边环境影响不大。

### 2、水环境影响分析评价结论

生活污水：本项目用水主要是员工的生活用水，项目拟设员工50人，生活污水的排水量为1.6t/d, 480t/a。污染因子以SS、CODcr、BOD<sub>5</sub>、氨氮为主。项目拟将生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂的进水标准的较严者后经市政污水官网排入棠下污水处理厂进一步处理，尾水进入桐井河及其下游天沙河。预计对周边环境影响不大。

### 3、声环境影响分析评价结论

噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有所减弱，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。为减少噪声对环境的污染，因此，道路两旁和厂界应设置绿化带，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰。

### 4、固体废物环境影响分析评价结论

项目员工办公生活垃圾产生量约为7.5t/a，指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。废包装材料：制袋等产生的废边角料约4t/a，由废品商回收。废原料桶：约0.4t/a。由供应商回收，不改变其原有用途。废活性炭：属危险废物(HW49)，0.586t/a，交有资质公司处理。

严格执行以上要求，则本项目运营期间对周边环境影响不大。

### 5、地下水环境影响分析结论

本项目生活污水处理设施所涉及的场地地面均以混凝土硬化地面为标准，特别情况下采用钢化玻璃进行防腐防渗漏措施。固废临时存放的场所均由铺设混凝土地面

的库房式构筑物所组成。通过以上处理处置措施，项目的建设运营不会对地下水环境产生不利的影响。

## 6、环境风险分析结论

本项目不存在重大环境污染事故的风险。因此，只要建设单位做好风险防范，在发生事故时应及时处理，并采取有效措施防止污染事故的进一步扩散，则可将本项目的环境风险影响减少到最低并达到可以接受的程度。因此本项目从风险评价的角度分析是可行的。

## 六、环境保护对策建议

1、建设单位应按照本环评的要求设置废气治理措施，做好废气的治理和排放，确保印刷、复合产生的有机废气符合《印刷行业挥发性有机化学物排放标准》（DB44/815-2010）凸版印刷第Ⅱ时段标准，压嘴废气排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4及表9污染物浓度限值。

2、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治噪声污染措施，采用吸声板、隔声罩等降噪治理措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

3、对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护，配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品，保护员工身体健康不受影响。

4、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象从而减少污染物的产生量；并积极探索新工艺，在保证产品质量的前提下，进一步减少产品的能耗物耗。

5、增强环保意识，建立一套环境保护管理制度，加强防火安全措施及生产管理，加强危险品管理，避免火灾事故的发生。

6、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

7、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。

8、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期像向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同事接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

9、严格按照报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价。

## 七、结论

综上所述，江门市欧业实业有限公司年产节能环保袋 3000 万只符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。项目建成后，须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用，在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。在达到本报告所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

项目负责人：

审核日期



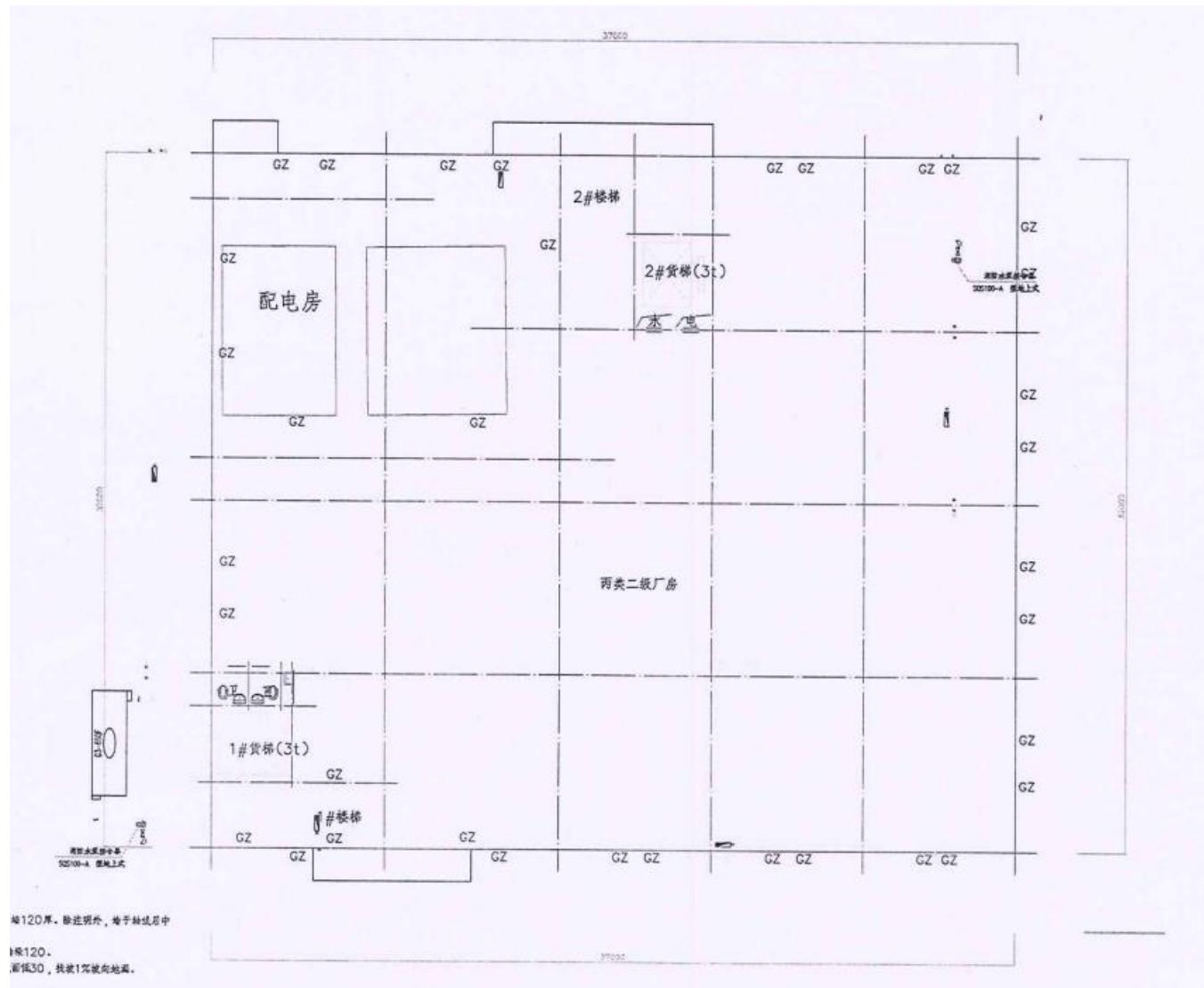
附图 1 项目地理位置图



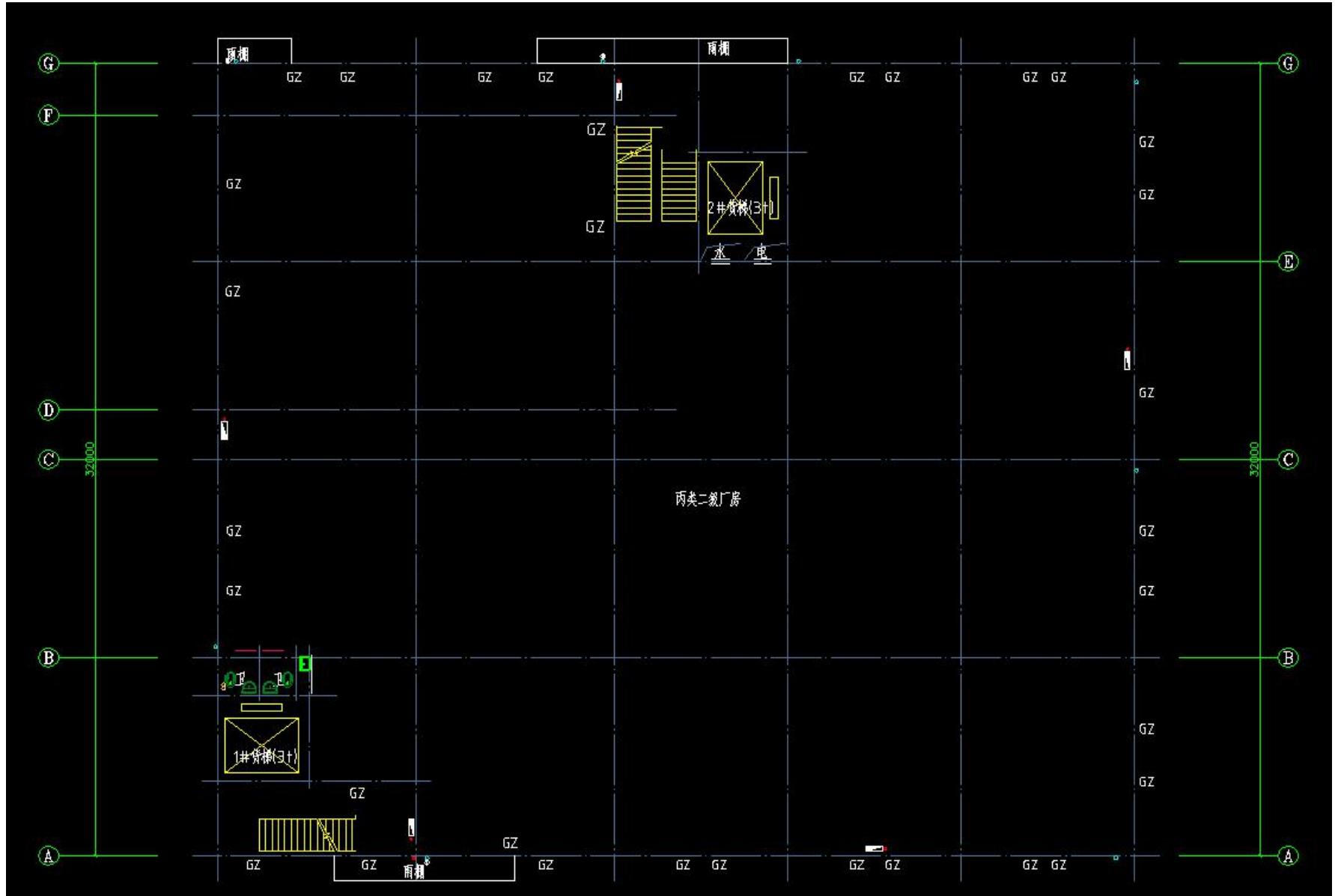
附图2 项四至示意图



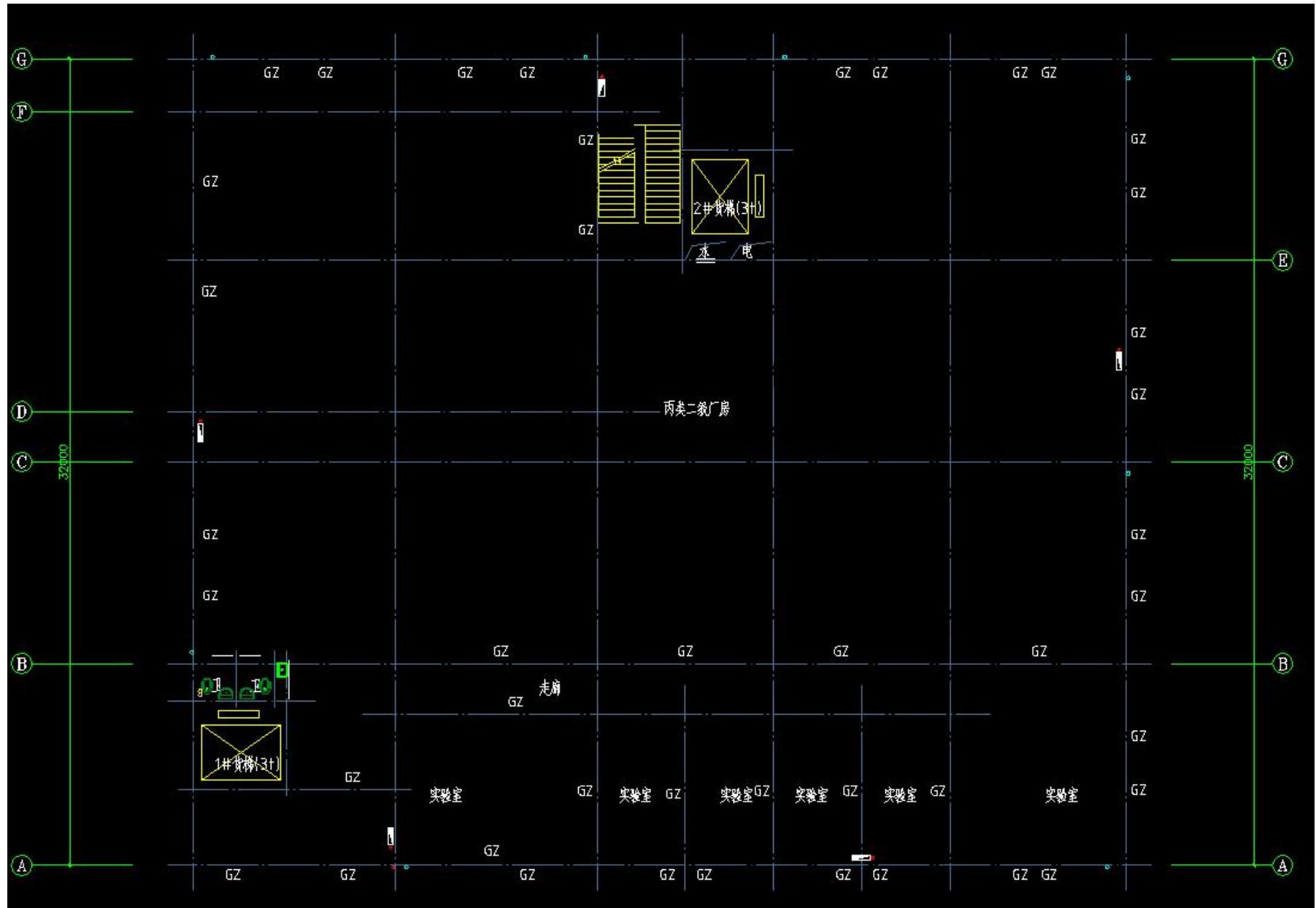
附图3 项目周环境敏感点分布图



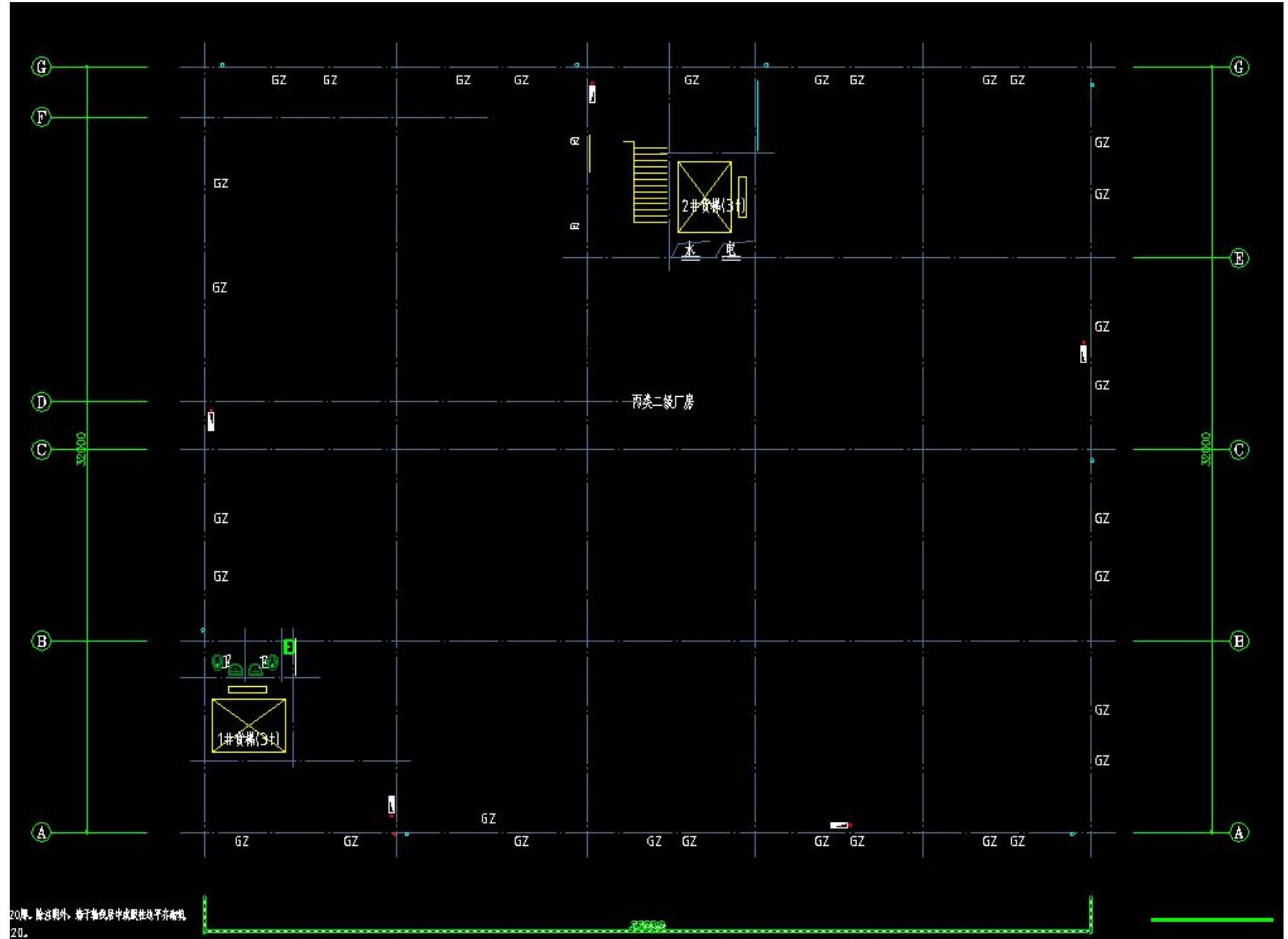
附图4 厂房平面布置图（一层）



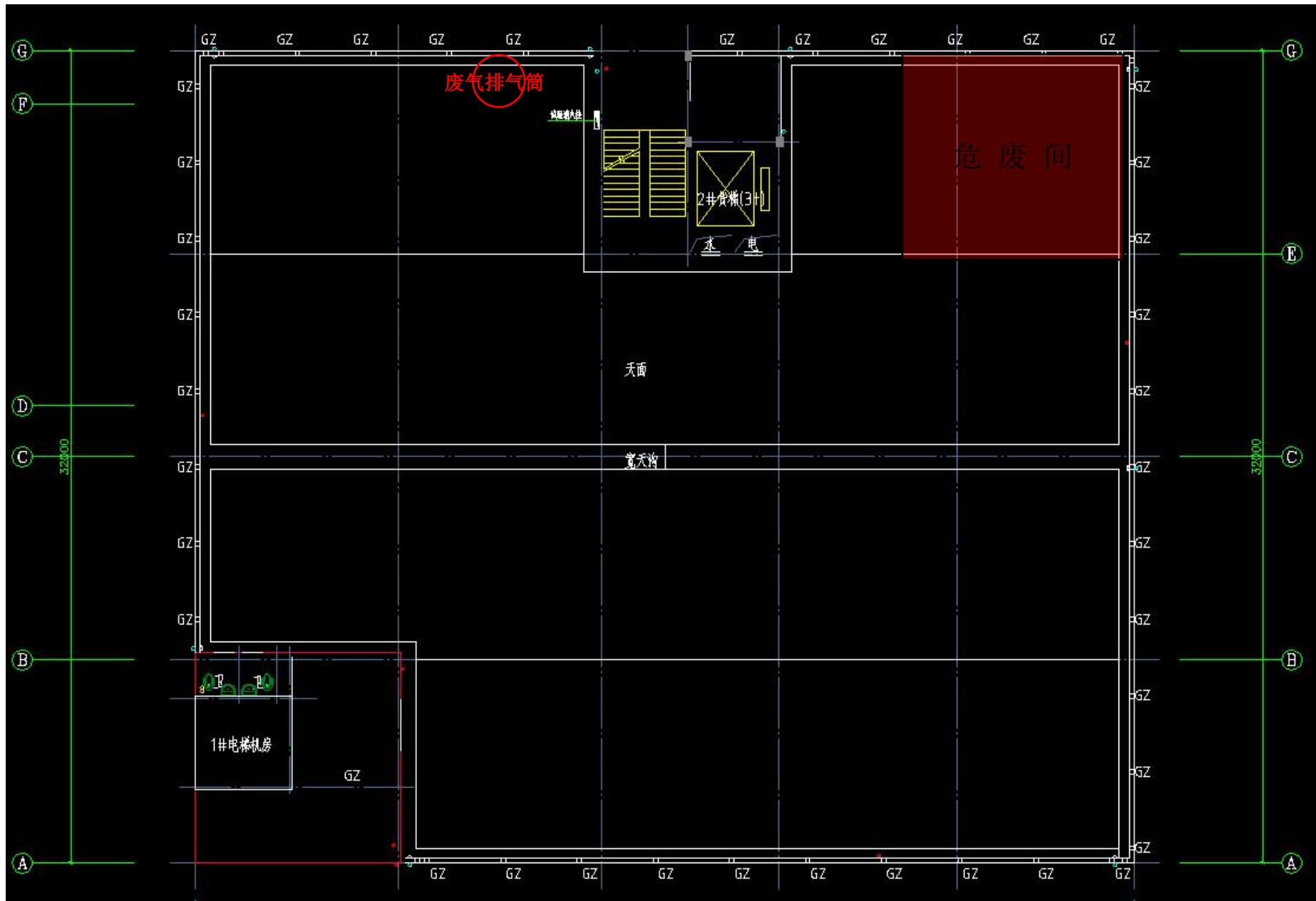
厂房平面布置图（二层）



厂房平面布置图（三层）



厂房平面布置图（四层）



厂房平面布置图（五层）



附图 5 项目所在污水处理厂纳污范围图



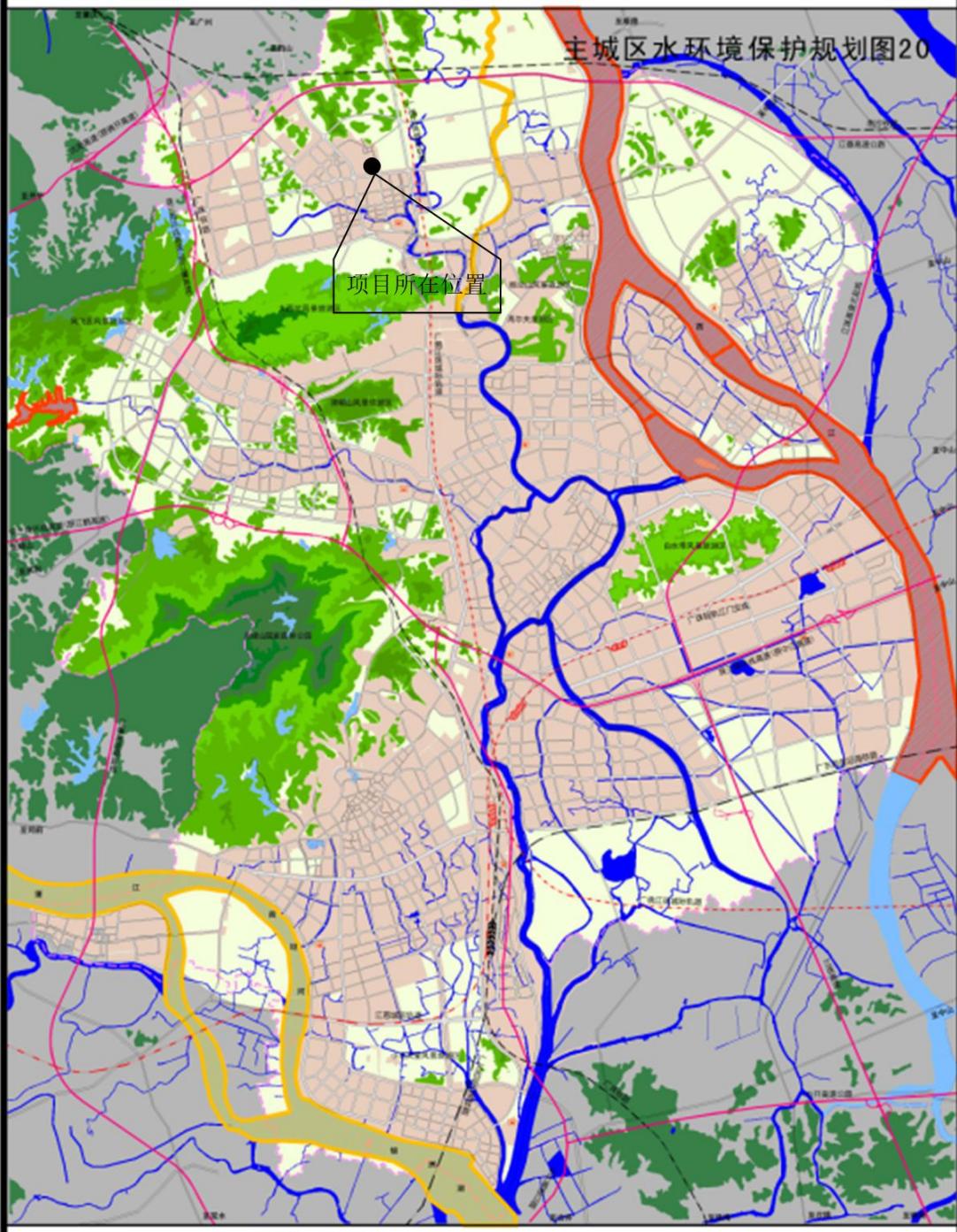
附图 6 项目所在地地下水功能区划图

图21 江门市大气环境功能分区图



附图7 项目所在地大气功能区划图

# 江门市城市总体规划 (2011-2020)

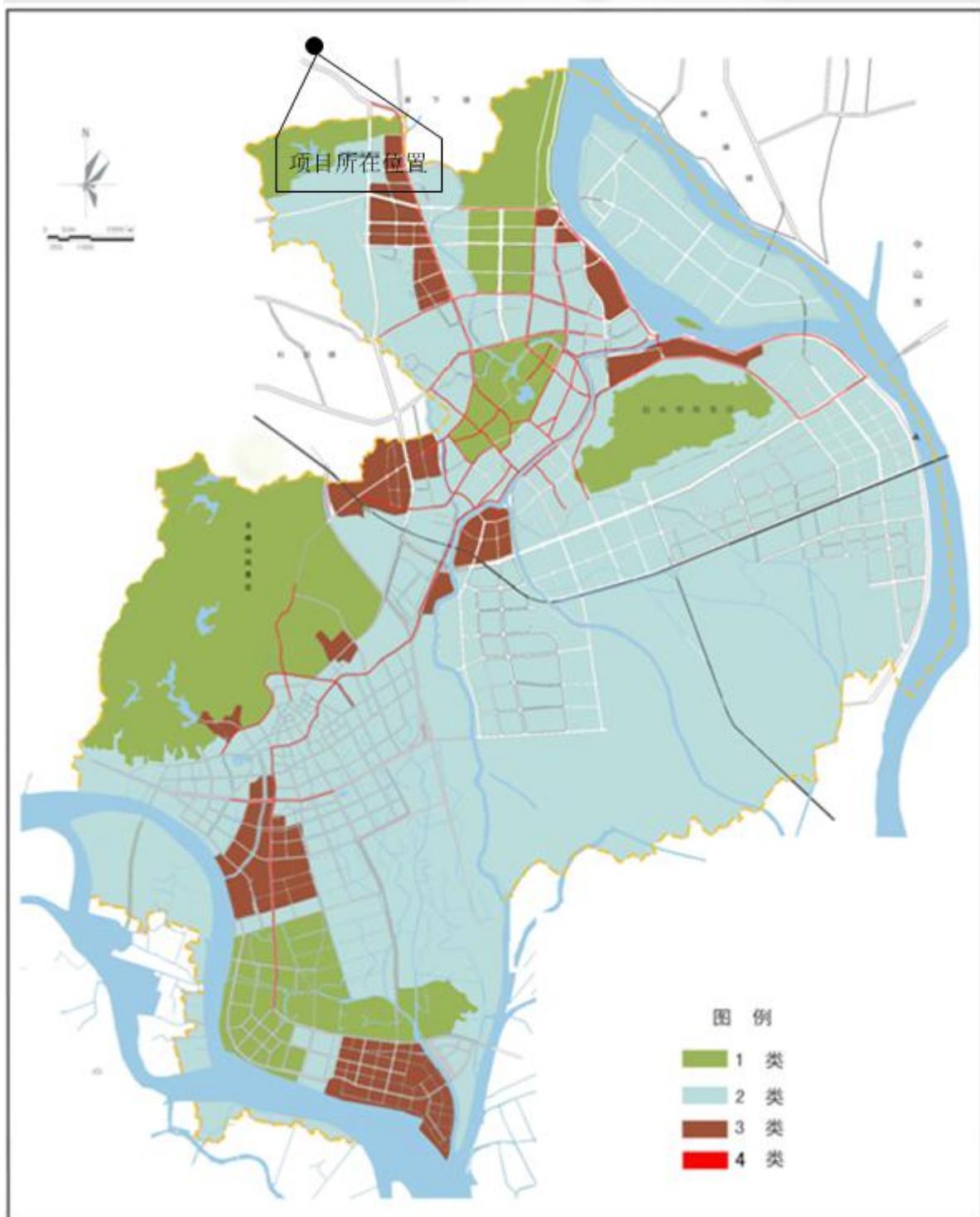


图例

广东省江门市人民政府

附图 8 项目所在水功能区划图

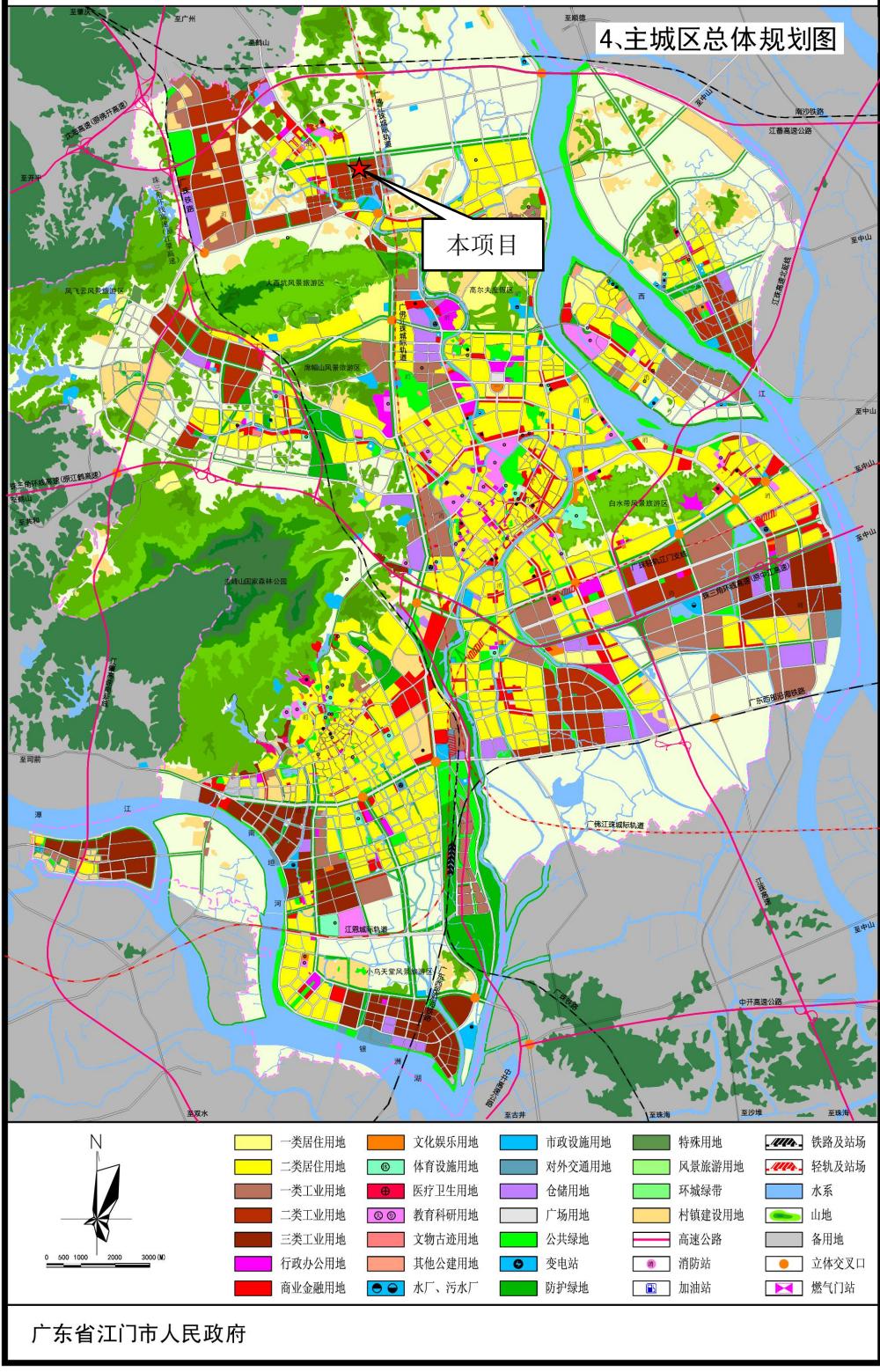
## 江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图



附图 9 项目所在声功能区划图

# 江门市城市总体规划 (2011–2020)

## 4. 主城区总体规划图



附图 10 项目所在用地总体规划图

