

蓬江区宏铃包装材料厂年产气泡袋 400 吨、
PE 薄膜胶袋 100 吨和复合珍珠棉 12 吨新建
项目环境影响报告表
(报批稿)



建设单位：蓬江区宏铃包装材料厂

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

编制日期：二〇一九年七月

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办法》（公告2018年第48号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的蓬江区宏铃包装材料厂年产气泡袋400吨、PE薄膜胶袋100吨和复合珍珠棉12吨新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



叶毅仪

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



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办法》（公告2018年第48号），特对报批蓬江区宏铃包装材料厂年产气泡袋400吨、PE薄膜胶袋100吨和复合珍珠棉12吨新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿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）



[Signature]

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



年 月 日

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	蓬江区宏铃包装材料厂年产气泡袋 400 吨、PE 薄膜胶袋 100 吨和复合珍珠棉 12 吨新建项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	蓬江区宏铃包装材料厂		
法定代表人或主要负责人（签字）	叶振文		
主管人员及联系电话	叶振文 13422627174		
二、编制单位情况			
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）	郭志和		
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	黄芳芳 13827003346		
1.编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
黄芳芳	00015535	黄芳芳	
2.主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
黄芳芳	00015535	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	黄芳芳
四、参与编制单位和人员情况			

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

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



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



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00015535
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

黄芳芳

管理号: 2014035440350000003512440635
File No.



姓名: 黄芳芳
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1984年08月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2014年05月25日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2014年09月10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	44078219840807032X	个人姓名	黄芳芳
性别	女	身份证	44078219840807032X

基本养老保险缴费记录

江门市社会保险基金管理局

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	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200808	200906	11	1812.03	852.72	969.00
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						130	36075.69	20575.20	

打印流水号: ci50975990 打印时间: 2019-07-01 10:06

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

证 明

郭建楷、赵岚、梁敏禧、黄芳芳、钟海涛、黄伟洪、谭灼锋 7 名职员均为江门市环境科学研究所原有职员，自 2016 年 8 月起办理了 3 年离岗创业手续，在江门市泰邦环保有限公司工作。离岗创业人员的社保从办理离岗创业之日起 3 年内在江门市环境科学研究所购买，特此证明。

证明单位：

2017 年 3 月 13 日



一、《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	蓬江区宏铃包装材料厂年产气泡袋 400 吨、PE 薄膜胶袋 100 吨和复合珍珠棉 12 吨新建项目				
建设单位	蓬江区宏铃包装材料厂				
法人代表	叶静仪	联系人	叶**		
通讯地址	江门市蓬江区棠下镇中心村民委会红亭坳自编 A 区 10 号厂房				
联系电话	13*****	传真	—	邮政编码	529085
建设地点	江门市蓬江区棠下镇中心管理区红亭坳（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	C2921 塑料制品业	
占地面积（平方米）	1800		绿化面积（平方米）	0	
总投资（万元）	200	其中：环保投资（万元）	40	环保投资占总投资的比例	20%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	/		
一、工程内容及规模 1、任务来源 蓬江区宏铃包装材料厂位于江门市蓬江区棠下镇中心管理区红亭坳（土名）（地理坐标：东经：113.033535°、北纬：22.690724°），成立于 2019 年 3 月，于 2019 年 4 月实际投入运营，总占地面积 1800m²，建筑面积 2250m²，企业主要生产包装材料，规划年产气泡袋 400 吨、PE 薄膜胶袋 100 吨和复合珍珠棉 12 吨。 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<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定（生态环境部部令第 1 号）》及《广东省建设项目环境保护管理条例》，本项目属于管理名录“十八、橡胶和塑料制品业”中“47 塑料制品制造”的“其他”类别，则本项目应编制环境影响报告表，受蓬江区宏铃包装材料厂委托，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、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《蓬江区宏铃包装材料厂年产气泡袋 400 吨、PE 薄膜胶袋 100 吨和复合珍珠棉 12 吨新建项目环境影响报告表》。

2、项目概况

蓬江区宏铃包装材料厂位于江门市蓬江区棠下镇中心管理区红亭坳（土名），主要从事包装材料生产，主要生产工艺为吹膜、切袋；项目占地面积为1800平方米，建筑面积为2250平方米。

表2-1 项目主体工程

项目		建筑层数	建筑面积 (m ²)	各层建筑功能
主体工程	主体厂房	1 楼	1500	生产、办公、仓储
		夹层	750	仓储
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+15 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、产品方案

表2-2 产品方案

序号	产品名称	目前年产量	规划年产量
1	气泡袋	200吨	400吨
2	PE薄膜胶袋	100吨	100吨
3	复合珍珠棉	6吨	12吨

4、使用的原料/辅料

表 2-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	目前	规划年耗量	最大储存量	储存方式
1	PE 料粒	250 吨	500 吨	50 吨	袋装
2	PO 膜	3 吨	6 吨	1 吨	卷装
3	珍珠棉	3 吨	6 吨	1 吨	卷装

PE 料粒：即聚乙烯塑料，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；熔点 130℃~145℃。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。具热塑性。主要用作农膜、工业用包装膜、药品与食品包装薄膜、机械零件、日用品、建筑材料、电线、电缆绝缘、涂层和合成纸等。

PO膜：即聚烯烃薄膜，采用高级烯烃原材料，雾度低，透明度高，具有超强的拉伸强度及抗撕裂强度，防静电、不粘尘。

珍珠棉：即聚乙烯发泡棉，非交联闭孔结构，又称 EPE 珍珠棉，由低密度聚

乙烯脂经物理发泡产生无数的独立气泡构成，具有隔水防潮、防震、隔音、保温、可塑性能佳、韧性强、循环再造、环保、抗撞力强等诸多优点，亦具有很好的抗化学性能。是传统包装材料的理想代替品。

注：本项目使用的塑料均为新料，不涉及废旧塑料。

5、主要生产设备

表 2-4 主要生产设施或设备

序号	设备名称	目前数量	规划数量	用途
1	丰源吹膜机	2	2	气泡袋生产
2	冷却塔	1	1	
3	丰源切袋机	4	4	
4	胶袋吹膜机	1	1	PE 薄膜胶袋生产
5	冷热切胶袋机	1	1	
6	覆膜机	1	1	复合珍珠棉生产

6、公用工程

(1) 给水系统

项目用水由市政供给，主要为员工生活用水和冷却用水；其中冷却水用量为 5m³/a，生活用水量为 180m³/a。

(2) 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，年排放生活污水量为 144m³/a。

(3) 供电系统

项目无备用发电机，生产及办公用电由市政电网供应，年用量为25万度/年。

(4) 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。

7、劳动制度

项目拟设员工人数15人，均不在厂内食宿；年工作300天，每天8小时。

二、政策及规划相符性

1、产业政策符合性分析

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《市场准入负面清单（2018年版）》、及其对《产业结构调整指导目录》有关措施的修订、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011年本)>有关条款的决定》、《江门市投资准入负面清单（2018年本）》、《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)中禁止准入类和限制准入类,不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》、《广东省优化开发区产业准入负面清单(2018 年本)》中重点淘汰类和重点整治类。

根据《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物(VOCs)排放的意见》(粤环[2012]18 号)、《广东省珠江三角洲清洁空气行动计划(2013-2015)》(粤环[2013]14 号)要求、《广东省挥发性有机物整治与减排工作方案(2018-2020 年)》、《2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》(江环[2017]305 号)的要求:挥发性有机物的收集率和处理效率均达到 90%以上。本项目有机废气设置收集装置,废气经收集处理后高空排放,收集率及处理效率均达到 90%以上,因此,项目符合相关环保政策的要求。

表 1-6 项目与地方挥发性有机物政策相符性一览表

序号	政策要求	工程内容	符合性
1. 《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)》			
1.1	重点推进炼油石化、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等领域 VOCs 减排	本项目属于塑料制品业,不属于以上重点行业	符合
2. 《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018—2020 年)》			
2.1	珠江三角洲禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等项目(共性工厂除外)	本项目主要生产工序为吹膜、分切,不使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂	符合
3. 《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环保部公告 2013 第 31 号)			
3.1	对于含低浓度 VOCs 的废气,有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放;不宜回收时,可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放;	本项目吹膜、分切过程中产生 VOCs 浓度较低,采用“UV 光解+活性炭吸附”处理	符合
4. 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)			
4.1	重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治,	本项目属于塑料制品业,不属于以上重点行业	
4.2	重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目	本项目属于塑料制品业,不属于以上高 VOCs 排放建设项目	
4.3	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。	本项目吹膜、切袋等工序中 VOCs 产生量较少,使用“UV 光解+活性炭吸附”处理有机废气,治理效率达 90%以上	符合

5.关于印发《2017年珠江三角洲地区臭氧污染防治专项行动实施方案》的通知(粤环函[2017]1373号)			
5.1	塑料制造及塑料制品： (1) 生产过程使用的抗氧剂、增塑剂、发泡剂等有机助剂应密封储存。 (2) 加强对开练、密炼等工序的废气控制，对生产设备、物料输送带密封负压收集废气。 (3) 有机废气总净化效率应达到 90%以上。	(1) 本项目不使用抗氧剂、增塑剂、发泡剂等有机助剂； (2) 本项目对吹膜、分切等工序进行负压收集废气； (3) 有机废气采用“UV 光解+活性炭吸附”处理，总净化效率达到 90%	符合
6.《关于印发<2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》			
6.1	监督重点 VOCs 和 NOx 限产限排企业在行动实施期间设计挥发性有机化合物排放的工序限产 30%	建设单位不属于重点 VOCs 和 NOx 限产限排企业	符合
6.2	加强 VOCs 排放源废气收集处理设施建设、运行情况监督。坚决依法查处废气收集、治理设施擅自停用，故意稀释排放，吸附剂、催化剂等耗材未按设计和达标排放要求进行再生、更换，废气 VOCs 超标排放等违法违规行为	本项目已建设废气治理设施，无以上违法行为	符合
6.3	(1) 生产过程使用的抗氧剂、增塑剂、发泡剂等有机助剂应密封储存。 (2) 加强对开练、密炼等工序的废气控制，对生产设备、物料输送带密封负压收集废气。 (3) 有机废气总净化效率应达到 90%以上。	(1) 本项目不使用抗氧剂、增塑剂、发泡剂等有机助剂； (2) 本项目对吹膜、分切等工序进行负压收集废气； (3) 有机废气采用“UV 光解+活性炭吸附”处理，总净化效率达到 90%	符合
7.《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）》			
7.1	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）。	本项目主要生产工序为吹膜、分切，不使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂	符合

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

2、选址可行性分析

根据建设单位提供的资料，项目位于棠下镇中心管理区红亭坳（土名），用途：建荣车辆配件厂；根据《江门市蓬江区棠下镇新中心区（PJ02-B、PJ02-C）控制性详细规划》，项目所在地未规划用途，故项目建设选址合理，土地使用合法。

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。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

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

项目为新建项目，不存在原有项目污染。

(1) 现有项目基本内容

①生产工艺流程

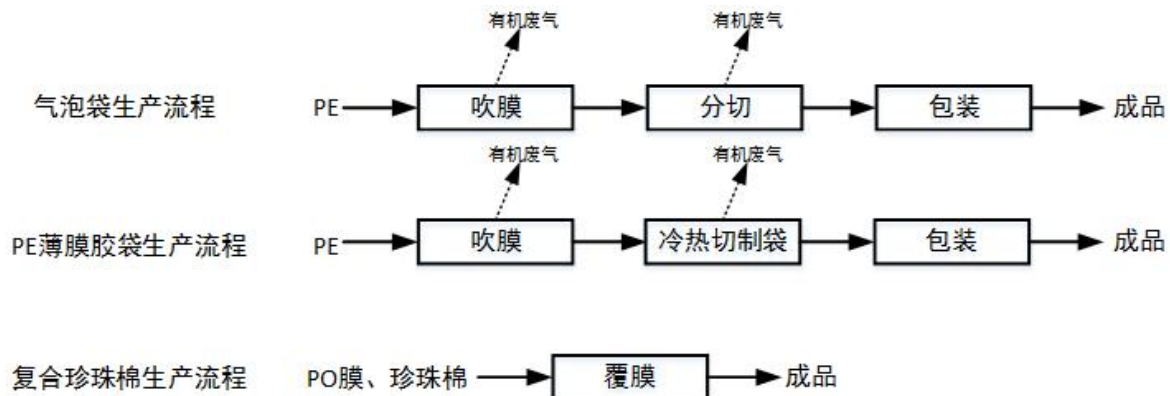


图 2-1 现有项目工艺流程图

②生产污染工序

吹膜、分切、热切：产生有机废气、噪声、边角料。

还有工作人员的生活污水、生活办公垃圾。

③污染物治理及排放

生活污水经化粪池预处理后经市政管网排往棠下污水处理厂。

吹膜、分切、热切有机废气经集气罩收集，经“水喷淋+活性炭吸附”后高空排放。

办公生活垃圾：交由环卫部分清运。

一般固废：分切产生的边角料以及包装废料暂存于一般固废仓库，交由回收公司回收。

危废：

由于建设单位投产至今仅 2 个月，废气处理设施中活性炭并未更换，因此未设置危废仓库，尚未签订危废处理协议。

④存在问题

有机废气处理工艺选择不恰当，水喷淋对有机废气无处理作用，应对废气处理设施进行升级；

未设置危废仓库，未签订危废合同。

项目投产至今未有环保投诉或环保处罚。

2、项目周边污染情况

项目位于江门市蓬江区棠下镇中心管理区红亭坳（土名），项目东北面为废品站，北面 and 西北面为空地，西南面为抛光厂和压铸厂，西面和西南面为五金厂。

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 $22^{\circ}38'14''\sim 22^{\circ}48'38''$ ，东经 $112^{\circ}58'23''\sim 113^{\circ}05'34''$ 。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、岗地和坡地土壤风花层较厚，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°C ，一月平均气温 13.6°C ，极端最低气温 1.9°C ，七月平均气温 28.8°C ，极端最高气温为 38.2°C 。年平均降水量为 1799.5 mm，一日最大降水量为 206.4 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, 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 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、虎岭的窠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 0.32 m , 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 1.68 m , 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、马樱丹、毛竹。藤本层有: 拔契、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。

四、环境质量状况

一、建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、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》，桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准
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	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	是
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 _{Cr}	BOD ₅	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

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。

监测结果表明, 评价河段的溶解氧和氨氮均出现不同程度的超标, 其中氨氮在两条水体的 4 个监测断面均超标, 超标率 100%, 最大超标指数为 1.21, 溶解氧在 9.21 和 9.22 桐井河的 2# 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。

2、环境空气质量状况:

本项目位于江门市蓬江区棠下镇, 根据《江门市环境保护规划》(2006-2020 年), 项目所在区域属二类环境空气功能区, 环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单。

根据《2018 年江门市环境质量状况(公报)》, 2018 年度蓬江区空气质量现状如下。

表 3-1 2018 年度蓬江区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	10	60	16.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	37	40	92.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	59	70	84.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	32	35	91.4	达标
CO	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m ³	1.1	4	27.5	达标
O _{3-8h}	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m ³	192	160	120	不达标

由监测数据可知, 基本污染物指标 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 均可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单要求, O₃ 超出《环境空气质量

标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求。因此，项目所在区域属于不达标区。

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_{2.5}和臭氧两项指标达到环境空气质量二级标准，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、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60dB(A)，夜间噪声值标准为50dB(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、NH₄⁺、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
上湾村	自然村	500 人	东南	677 米	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其 修改单二级
棠下卫生院	医院	200 人	东南	645 米	
棠下中学	中学	4500 人	东南	662 米	
棠下镇政府	行政机 构	100 人	东南	384 米	
银辉花园	小区	2000 人	西南	298 米	
竹溪村	自然村	200 人	东北	581 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
水温	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）执行Ⅳ类标准
pH	6~9	
DO	≥3	
COD _{Cr}	≤30	
BOD ₅	≤6	
氨氮	≤1.5	
LAS	≤0.3	
总磷	≤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：mg/m³

		污染物	取值时段		
			1 小时 平均值	24 小时 平均值	年平均 值
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	PM ₁₀	/	0.15	0.07
		SO ₂	0.50	0.15	0.06
		NO ₂	0.20	0.08	0.04
		PM _{2.5}	/	0.075	0.035
		CO	10	4	/
		O ₃	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		

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

2、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	

环境
质量
标准

污
染
物
排
放
标
准

1、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。

表 5-5 水污染物排放标准

标准	浓度 mg/L							
	pH	COD _{cr}	BOD ₅	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	≤500	≤300	——	≤400	——	——	≤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	≤100

2、废气：执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值：非甲烷总烃：120mg/m³；表 9 企业边界大气污染物浓度限值 4.0 mg/m³。

在国家、省未出台行业标准前，VOCs参照执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段标准：最高允许排放浓度30 mg/m³；最高允许排放速率1.45kg/h；无组织排放监控点浓度限值2.0 mg/m³。

注：项目排气筒周围200米范围内最高建筑物为东南面70米处的厂房，高14米，项目排气筒未能高出其5米以上，VOCs排放速率减半。

厂界恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新扩改建二级标准：20（无量纲）。

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≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

表 5-6 噪声排放标准一览表

噪声	标准	昼间	夜间	dB(A)
	2 类	60	50	

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。

总
量
控

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）

制 指 标	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。 项目分配总量控制指标：总 VOCs 0.034t/a（其中有组织排放 0.016t/a，无组织排放 0.018t/a）。 注：最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。
-------------	---

六、建设项目工程分析

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，本项目主要从事包装材料生产，具体工艺流程图如下：

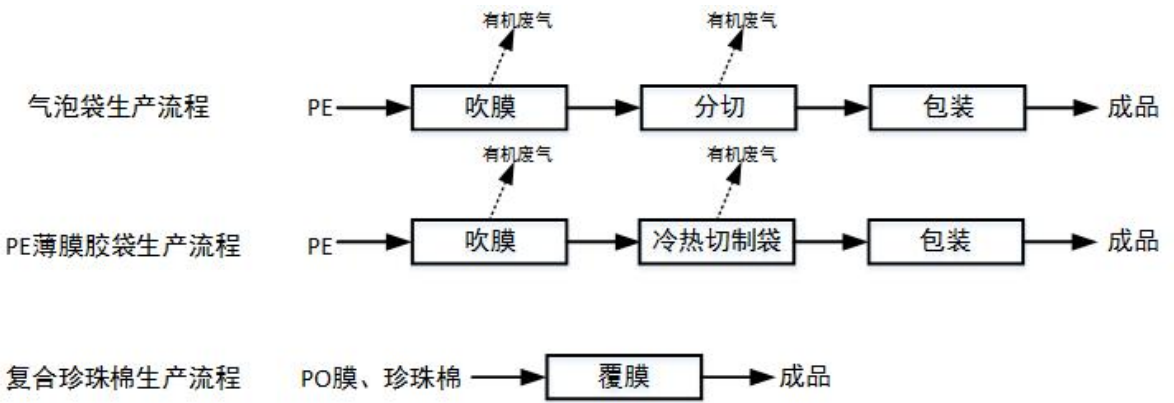


图 6-1 项目工艺流程图

主要工艺流程简述:

气泡袋生产：将 PE 料粒放入料筒中，由料桶进行加热使 PE 塑料逐步融化，该温度在 130℃到 150℃左右。然后利用吹膜机将熔料挤出进入模具腔，同时管膜吹胀到所要求的厚度，在模具内成型两层膜片挤出；其中一层膜片在真空辊上被吸塑成膜泡形后，与另一层膜片复合成一体，后者紧贴在带有膜泡的开口面上，这样便可形成一种气泡膜。根据产品要求，以此在膜泡上面复合多层，可成为多层复合气泡膜。为防止设备的温度过高，项目设有冷却塔进行冷却，冷却水为自来水，与模具外壁接触通过热传递的方式达到降温效果，使设备保持在工作温度范围内，冷却水由于接收热能部分蒸发，需要定期补充，冷却水不接触产品，可循环使用，不外排。再将气泡膜用切袋机加热切成所需的尺寸，加热时可使气泡膜软化并制袋，经包装后为成品。

PE薄膜胶袋生产：：将PE料粒放入料筒中，由料桶进行加热使PE塑料逐步融化，该温度在130℃到150℃左右。然后利用吹膜机将熔料挤出进入模具腔，薄膜由辊拉出，在冷热切机上由热切进行封口，由冷切进行分袋，冷热切交替进行，经包装后为成品。

复合珍珠棉生产：覆膜机中辊预热至90℃，使PO膜和珍珠棉软化后被辊压复合成成品，PO膜为聚烯烃薄膜，裂解温度在330℃左右，珍珠棉为聚乙烯发泡棉，一般裂

解的温度在250℃以上，因此辊压过程中PO膜和珍珠棉未发生裂解反应，基本不产生有机废气。

产污环节：

- 1、废气：吹膜、分切、冷热切废气；
- 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、废边角料及废包装材料、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，已完成装修、水电等基础建设，并已完成生产设备的安装，后续工作主要是环保设施的升级。

施工期对环境的影响主要是安装废气治理设施所产生的机械噪声及设备焊接时产生少量烟尘和固体废弃物。

二、营运期污染源分析

1、废气

项目使用 PE 塑料进行加热吹膜和切袋过程中会产生废气，参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的产污系数：每吨塑料粒产生 0.35kg 废气，主要为非甲烷总烃。项目 PE 料粒的使用量为 500 吨，则非甲烷总烃的产生量为 0.175t/a。

项目拟对废气进行收集后经 UV 光解+活性炭吸附处理，根据《三废工程技术手册（废气卷）》（刘天齐主编，化学工业出版社），集气罩口设计风量按下式计算：

$$Q=3600FV\beta$$

Q——排气量，m³/h；

F——收集口实际面积，m²，吹膜机的工位集气罩收集口面积为 1*2 m²，切袋机的工位集气罩收集口面积约为 0.3*1m²；

V——收集口空气吸入速度，m/s，本项目废气产生速度较低，车间内空气运动缓慢，操作口空气吸入速度取值范围为 0.25~0.5m/s，本次取中间值 0.35m/s；

β——安全系数，取 1.05。

本项目吹膜机有 3 台，切袋机有 5 台，根据上式，则总设计风量为 10000m³/h，项目现场实际配置风机风量为 20000 m³/h，可满足废气收集要求。集气罩的废气收集

率为 90%，UV 光解催化+活性炭吸附装置的废气处理率预计可达 90%，则废气中大气污染物产生及排放量见表 8-1。

表 8-1 废气产生及排放情况

产生量	有组织（由 15 米排气筒高空排放）					无组织排放
	产生量	产生浓度	排放量	排放浓度	排放速率	
0.175t/a	0.158t/a	3.3mg/m ³	0.016t/a	0.3mg/m ³	0.007kg/h	0.018t/a (0.008kg/h)

注：全年按工作 300 天，每天 8 个小时计。

由上表可知，在建设单位对废气采取治理设施后即（非甲烷总烃）排放浓度可满足《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（即非甲烷总烃<100mg/m³），并通过车间屋顶排气筒排放（15m）；非甲烷总烃厂界浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值（即非甲烷总烃<4mg/m³）。

2、废水

冷却用水：项目吹膜机的使用过程中需要自来水对模具进行冷却降温，间接冷却塑料薄膜，以保证设备正常运转。项目冷却水循环使用，在该过程中会损耗，需要定期补充。根据建设单位的估算，冷却水的用量约为 5t/a。

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 15 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 0.6t/d，180t/a。生活用水排污系数以 0.8 计，生活污水的排水量为 0.48t/d，144t/a。污染因子以 SS、COD_{Cr}、BOD₅、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 6-2 项目生活污水产排污情况表

污染物种类		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 (144t/a)	产生浓度(mg/L)	250	180	220	12
	产生量(t/a)	0.036	0.026	0.032	0.002
	排放浓度(mg/L)	200	140	180	12
	排放量(t/a)	0.028	0.020	0.026	0.002
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。

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 15 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 2.25t/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。

废边角料及废包装材料：废边角料主要来源于制袋和包装工序，产生量约为 0.5t/a，该废物属于一般工业固体废物，交由废品商回收。

废活性炭主要来源于废气处理系统。VOCs 削减量为 0.142t/a，本次按 UV 光解的效率为 50%，活性炭削减的有机废气为占削减量的 80%计，则活性炭吸附的有机废气的量为 0.0632 计，按照活性炭吸附量 0.25t 有机废气/t 活性炭，则所需活性炭为 0.253t/a，活性炭装填量为 0.4t，项目每年更换一次，则产生废活性炭约为 0.464t/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。

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	吹膜切袋 废气	非甲 烷总 烃	有组织	3.3mg/m³，0.158t/a	0.3mg/m³，0.016t/a
			无组织	0.018t/a	0.018t/a
水污染 物	生活污水	COD BOD ₅ SS 氨氮		250mg/L，0.036t/a 180mg/L，0.026t/a 220mg/L，0.032t/a 12mg/L，0.002t/a	200mg/L，0.028t/a 140mg/L，0.020t/a 180mg/L，0.026t/a 12mg/L，0.002 t/a
固 体 废 物	生活垃圾		2.25t/a		由环卫部门清运处理
	废边角料及废包装材料		0.5t/a		
	废活性炭		0.464t/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吹膜机、冷却塔等机械设备运行 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：

项目租用已建成厂房，目前已完成装修、水电等基础建设，并已完成生产设备的安装，后续工作主要是环保设施的升级，

施工期对环境的影响主要是安装废气治理设施所产生的机械噪声及设备焊接时产生少量烟尘和固体废弃物

项目建设时建设单位应保证室内空气的良好流通，减少夜间施工。经采取上述防治措施，以及加上场地周围扩散条件较好，产生的烟尘、噪声对周围环境的影响较小。少量固体废弃物不得随意丢弃和随意排放。经上述措施后项目安装完善废气治理设施过程中对周边环境的影响不大。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 评价等级判定与估算结果

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/℃		38.5
最低环境温度/℃		3.6
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	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	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，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^3)	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 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 。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 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，因此在制定本标准时选用 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 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 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数					年排放小时数 (h)	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
		高度 (m)	内径 (m)	温度 ($^{\circ}\text{C}$)	风量 (m^3/h)	流速 (m/s)			VOCs
废气排气筒	—	15.0	0.65	40	20000	16.7	2400	100%	0.007

表 8-5 主要废气污染源参数一览表 (面源)

污染源名称	面源海拔高度 (m)	矩形面源				年排放小时数 (h)	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
		长度 (m)	宽度 (m)	与正北向夹角 ($^{\circ}$)	有效高度 (m)			VOCs
生产车间	—	56.25	32	55	1.5	2400	100%	0.008

d.最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果如表 8-6 所示。

表 8-6 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

下风向距离 /m	废气排气筒 有组织排放		下风向距离 /m	生产车间 无组织排放	
	预测质量浓度 /(mg/m ³)	占标率/%		预测质量浓度 /(mg/m ³)	占标率/%
1	0.0000	0.00	1	0.0158	1.32
10	0.0003	0.02	10	0.0180	1.50
25	0.0006	0.05	25	0.0203	1.69
34	0.0005	0.04	26	0.0212	1.77
50	0.0003	0.03	50	0.0088	0.73
75	0.0002	0.02	75	0.0043	0.36
100	0.0002	0.01	100	0.0027	0.23
125	0.0001	0.01	125	0.0020	0.16
150	0.0001	0.01	150	0.0015	0.13
175	0.0001	0.01	175	0.0012	0.10
200	0.0001	0.01	200	0.0010	0.08
300	0.0000	0.00	300	0.0006	0.05
400	0.0000	0.00	400	0.0004	0.03
500	0.0000	0.00	500	0.0003	0.02
600	0.0000	0.00	600	0.0002	0.02
700	0.0000	0.00	700	0.0002	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	0.0001	0.01
2000	0.0000	0.00	2000	0.0000	0.00
2500	0.0000	0.00	2500	0.0000	0.00
1	0.0000	0.00	1	0.0158	1.32
10	0.0003	0.02	10	0.0180	1.50
下风向最大 质量浓度及 占标率/%	0.0005	0.04	下风向最大质 量浓度及占标 率/%	0.0212	1.77
$D_{10\%}$ 最远 距离/m	无		$D_{10\%}$ 最远 距离/m	无	

从表 8-6 并依据《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二级。

上述预测结果可知, VOC_s 最大地面质量浓度 0.061mg/m^3 , 能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值 4mg/m^3 的要求。故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) 有机废气治理及排放

项目使用 PE 塑料进行加热吹膜和切袋过程中会产生废气, 主要为非甲烷总烃,

根据原料使用计算得出非甲烷总烃的产生量为 0.14t/a。项目对吹膜工位和切袋工位设置集气罩进行收集，集气罩口面积大于吹膜和切袋工位，同时设计风量为 20000m³/h 大于所需的计算风量，以保证废气的有效收集，预计收集率为可达到 90%，收集后的废气经过 UV 光解+活性炭吸附两级处理，其中 UV 光解是通过紫外光照射，将废气中的有机物质裂解成无污染的小分子，根据《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》光催化氧化法治理效率 50~80%；本次按光催化氧化法治理效率 50%。活性炭吸附法是采用多孔活性炭吸附有机废气，活性炭是一种具有非极性表面、疏水性和亲有机物的吸附剂，比表面积大，它是用超细的活性炭微粒与各种纤维素、人造丝等混合制成，对各种无机和有机气体中的有机物和重金属离子等具有较大的吸附量和较快的吸附速率。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%；本次按活性炭吸附效率 80%计。则项目采用 UV 光解+活性炭吸附两级处理的综合效率为 90%，同时项目采用的 UV 光解+活性炭吸附处理方式较为经济，操作方便，处理效果较好，因此具有可行性。

经处理后废气通过 15 米高排气筒高空排放，废气有组织排放浓度为 0.33mg/m³，排放量为 0.019t/a。无组织排放量为 0.014t/a。可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4（15 米高排气筒）及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。则对周边环境影响不大。

（4）污染物排放量核算

污染物正常排放：

表8-7 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 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	FQ002	非甲烷总烃	300	0.007	0.016
		非甲烷总烃			0.016

表8-8 大气污染物无组织排放量核算表

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 (t/a)
					标准名称	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	——	吹膜和切袋工序	非甲烷总烃 (VOCs)	加强车间通风换气	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 和 《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/814-2010)	2000	0.018

					无组织排放监控点浓度限值较严者		
无组织排放总计							
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.018	
表8-9 大气污染物年排放量核算表							
序号		污染物			年排放量（t/a）		
1		非甲烷总烃			0.034		
(3) 建设项目大气环境影响评价自查表见附表1。							
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 8-10。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 8-11。							
表 8-10 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（Q/m³/d） 水污染物当量数 W/（无量纲）				
一级	直接排放		Q≥20000 或 W≥600000				
二级	直接排放		其他				
三级 A	直接排放		Q<200 且 W<6000				
三级 B	间接排放		--				
表8-11 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 _{Cr} 200mg/L、BOD ₅ 140mg/L、SS140mg/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 m³/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 m³/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—A²/O 微曝氧化沟—紫外线消毒”工艺，工艺流程见图 7-1。

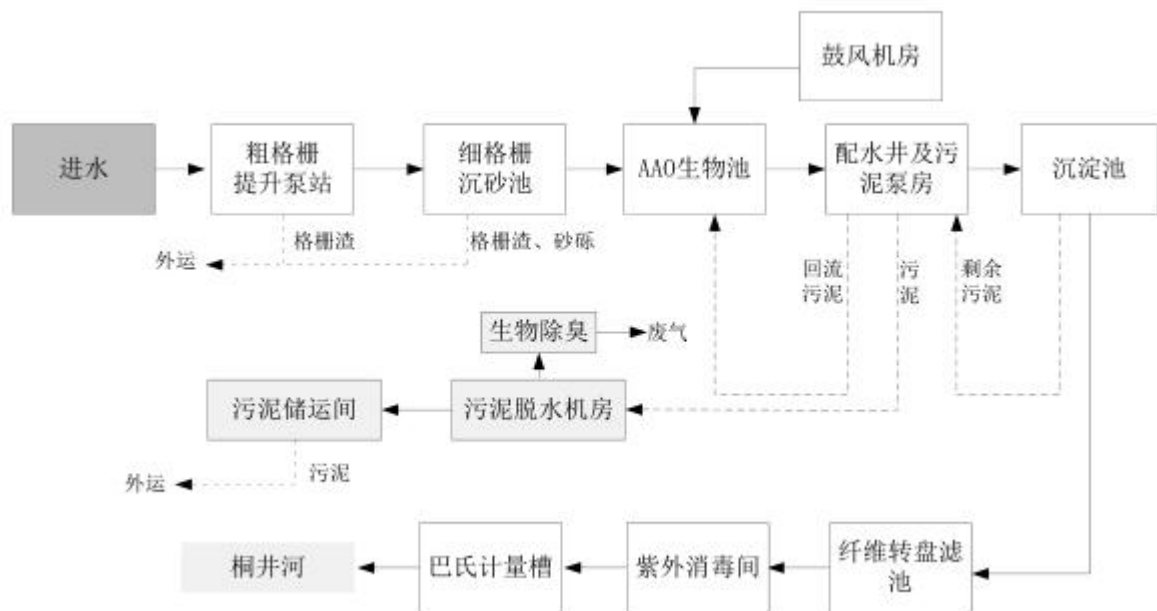


图 7-1 棠下污水处理厂现有一期工程污水处理工艺

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 m³/d，本项目日排污水 0.48t/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 8-12 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 ₃ -N	进入城市污水处理厂	间接排放，流量不稳定	H1	生活污水处理系统	化粪池	FS292101	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

② 废水排放口基本情况表

表 8-13 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	FS292101	113.033467	22.690558	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	40
									NH ₃ -N	5

③ 废水污染物排放执行标准表

表 8-14 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 ₃ -N		30

④ 废水污染物排放信息表

表 8-15 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	0.093	0.028
2		NH ₃ -N	12	0.006	0.002
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.028
		NH ₃ -N			0.002

(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。

②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。

③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 2.25t/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。

废边角料及废包装料：约 0.5t/a，属于一般固体废物，交环卫部门清运处理。

废活性炭由废气处理系统产生，产生量为 0.464t/a。需交与有资质单位处理。

表 8-16 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	危险特性	贮存或处置	处理方式
1	废活性炭	HW49	900-041-49	0.46t/a	T/In	暂存于危废仓库	交危废单位处理

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。

危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。危险废物产生情况见表6。

表 8-17 建设项目危险废物贮存场所基本情况样表

序号	贮存场所 (设施) 名称	位置	危险废物 名称	危险 废物 类别	危险废物 代码	占地 面积	贮存方 式	贮存 能力	贮存 周期
1	危废仓库	厂房西北角	废活性炭	HW49	900-049-45	4m ²	桶装贮存	8m ³	1 年

综上，项目固体废物经以上处理措施后对周边环境影响不大。

5、环境风险分析

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

（1）评价依据

①风险调查

本项目使用的原材料为 PE 料粒、PO 膜和珍珠膜，均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品名录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品。

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）及其所在地的环境敏感程度（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）。

本项目不涉及一种危险物质，则本项目危险物质的总量与其临界量比值 $Q=0$ 。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，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

本项目主要为废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表 8-17 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
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行

（3）源项分析

风险事故类型主要为火灾和泄漏事故。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为三大类：一是废气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；二是因厂区火灾，消防废水进入市政管网或周边水体。

（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编制环境风险应急预案，定期演练。

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

项目涉及的物料环境风险较低，但存在发生环境风险事故的可能性。企业应编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，配备应急器材，定期组织应急演练。

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 8-24 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	蓬江区宏铃包装材料厂年产气泡袋 400 吨、PE 薄膜胶袋 100 吨和复合珍珠棉 12 吨新建项目				
建设地点	(广东) 省	(江门) 市	(蓬江) 区	() 县	() 园区
地理坐标	经度	113.033535°	纬度	22.690724°	
主要危险物质及分布	危险物质		分布		
	废活性炭		危废间		
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	环境影响途径		危害后果		
	大气		引起周围大气环境暂时性超标		
	地下水		污染地下水水质		
风险防范措施要求	厂区场地进行硬底化处理，根据化学品安全技术说明书中化学品的性质及注意事项进行操作、应急处置，制定事故应急处置措施等。				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

7、环保设施“三同时”验收一览表

表 8-25 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	经 UV 光解催化+活性炭吸附处理，通过 1 条 15m 排气筒排放	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段标准较严者
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8-26 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 ₅ 、 COD _{Cr} 、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
废气排气 筒	非甲烷总烃	每年一次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 4 大气污染物浓度排放 限值
厂界上下 风向	非甲烷总烃	每年一次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9 厂界污染物浓度限值 要求
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	吹膜、切 袋	非甲烷总烃 (有组织排放)	UV 光解+活性炭处 理+15 米高排气筒 排放	执行《合成树脂工业污染物排 放标准》（GB31572-2015）表 4 及表 9 大气污染物浓度限值
		非 甲 烷 总 烃 (无组织排放)	加强通风管理	
水污染 物	生活污水	COD、BOD ₅ 、 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
	废边角料及废包装袋		供应商回收	
	废活性炭		交有资质公司处理	
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

蓬江区宏铃包装材料厂位于江门市蓬江区棠下镇中心管理区红亭坳（土名）（地理坐标：东经：113.033535°、北纬：22.690724°），成立于2019年3月，于2019年4月实际投入运营，总占地面积1800m²，建筑面积2250m²，企业主要生产包装材料，规划年产气泡袋400吨、PE薄膜胶袋100吨和复合珍珠棉12吨。项目拟设员工15人，均不在厂内食宿。年工作300天，每天工作8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

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《市场准入负面清单（2018年版）》、及其对《产业结构调整指导目录》有关措施的修订、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011年本)>有关条款的决定》、《江门市投资准入负面清单（2018年本）》、《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）中禁止准入类和限制准入类，不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》、《广东省优化发展区产业准入负面清单（2018年本）》中重点淘汰类和重点整治类。

根据《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环[2012]18号）、《广东省珠江三角洲清洁空气行动计划(2013-2015)》（粤环[2013]14号）要求、《广东省挥发性有机物整治与减排工作方案（2018-2020年）》、《2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》（江环[2017]305号）的要求：挥发性有机物的收集率和处理效率均达到90%以上。本项目吹膜和切袋废气设置收集装置，废气经收集处理后高空排放，收集率及处理效率均达到90%以上，因此，项目符合相关环保政策的要求。

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

（1）土地使用合法性

根据建设单位提供的资料，项目位于棠下镇中心管理区红亭坳（土名），用途：建荣车辆配件厂；根据《江门市蓬江区棠下镇新中心区（PJ02-B、PJ02-C）控制性详细规划》，项目所在地未规划用途，故项目建设选址合理，土地使用合法。

(2) 环境功能符合性分析

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。

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）中的二级标准。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O₃未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域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、NH₄⁺、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

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60dB(A)，夜间噪声值标准为50dB(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）

四、建设期间的环评评价结论

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、项目营运期间环评评价结论

1、大气环境影响分析评价结论

（1）项目在吹膜切袋过程中产生的废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后由 15 米高排气筒排放，经处理后非甲烷总烃有组织排放浓度为 $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为 $0.016\text{t}/\text{a}$ 。无组织排放量为 $0.018\text{t}/\text{a}$ 。达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 及表 9 大气污染物浓度限值要求，预计项目废气排放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 15 人，生活污水的排水量为 $0.48\text{t}/\text{d}$ ， $144\text{t}/\text{a}$ 。污染因子以 SS、COD_{Cr}、BOD₅、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 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。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 $2.25\text{t}/\text{a}$ ，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。废边角料及废包装材料：由切袋和包装产生，约 $0.5\text{t}/\text{a}$ ，由环卫部门清运处理。废活性炭：属危险废物（HW49）， $0.464\text{t}/\text{a}$ ，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有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，确保废气排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4及表9大气污染物浓度限值要求。

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，蓬江区宏铃包装材料厂年产气泡袋 400 吨、PE 薄膜胶袋 100 吨和复合珍珠棉 12 吨新建项目符合产业政策要求，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：黄书书

审核日期





附图 1 项目地理位置图



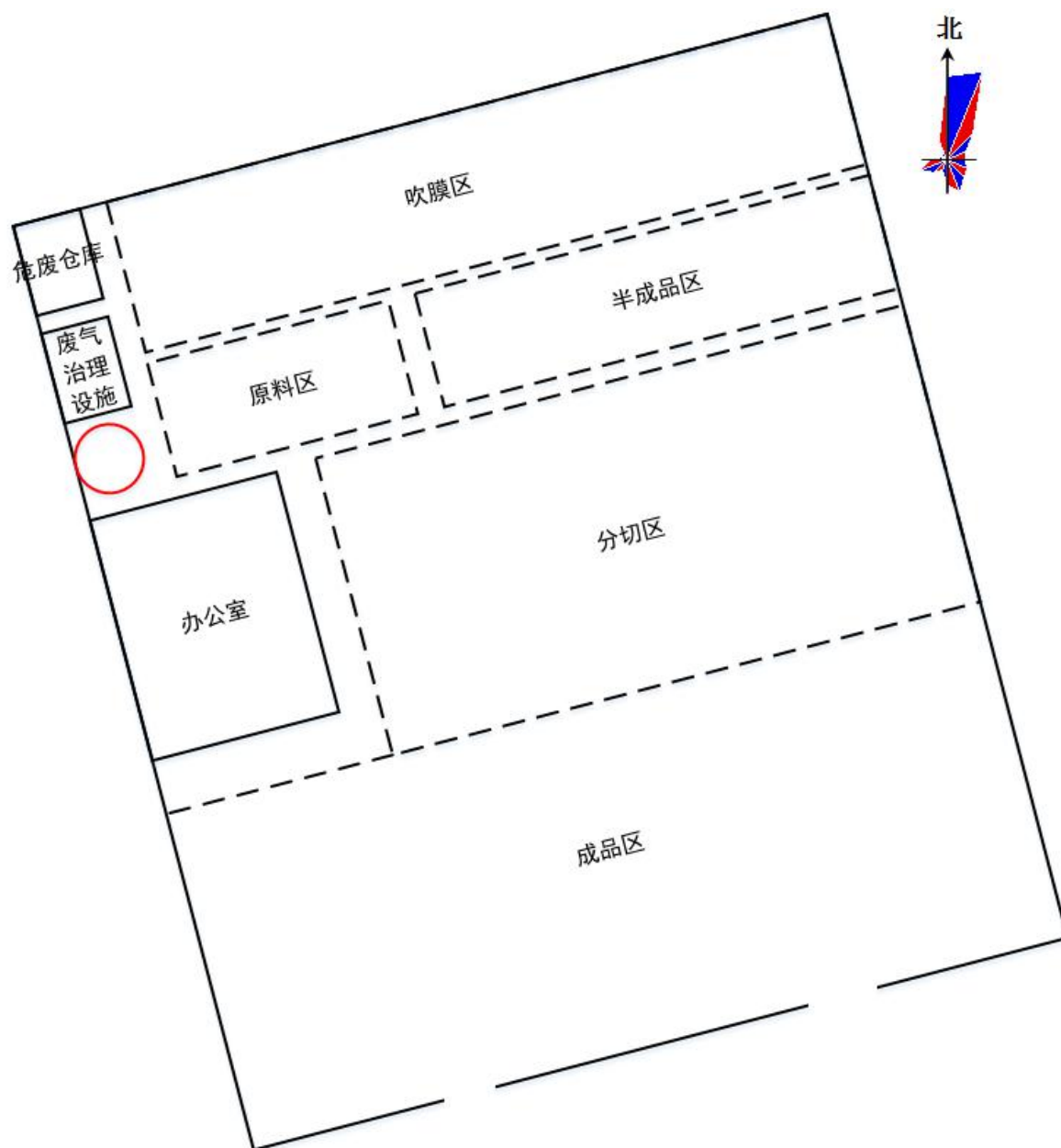
附图 2 项目四至示意图



附图 3 项目周边敏感点



附图 4 项目所在污水处理厂纳污范围图

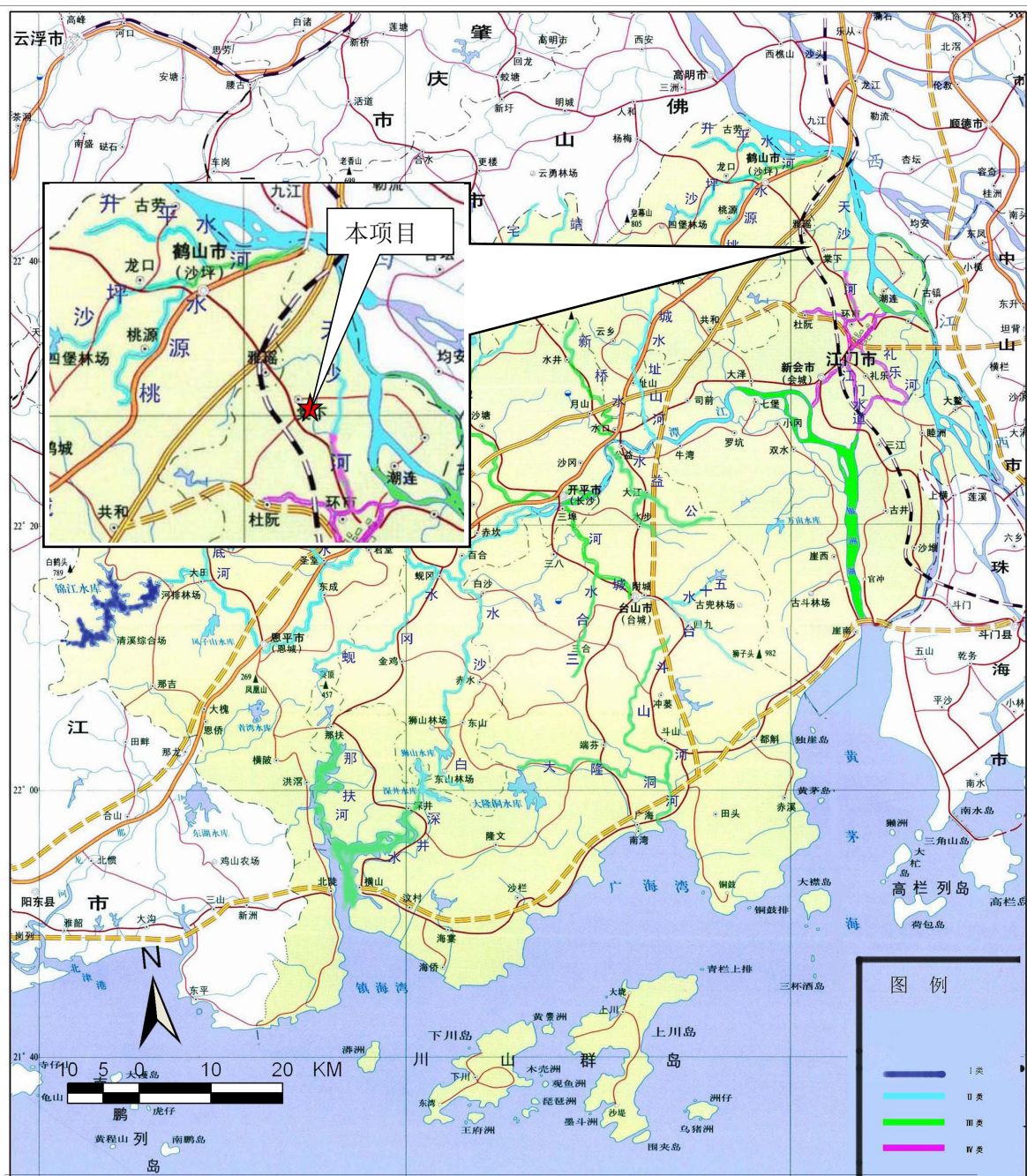


附图 5 厂房平面布置图

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



附图 8 项目所在水功能区划图

