

江门市蓬江区科荣塑料制品厂年产塑料
袋 1000 吨、浮球 200 吨新建项目环境影响
报告表
(报批稿)



建设单位：江门市蓬江区科荣塑料制品厂

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

编制日期：二〇一九年十二月

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》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市蓬江区科荣塑料制品厂年产塑料袋1000吨、浮球200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）林建维

法定代表人（签名）



年 月 日

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批 江门市蓬江区科荣塑料制品厂年产塑料袋1000吨、浮球200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已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和运营期，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工作，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）何建强

评价单位（盖章）

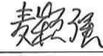
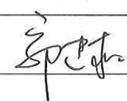
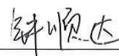
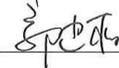
法定代表人（签名）

年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

打印编号: 1575419722000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	q4d01d		
建设项目名称	江门市蓬江区科荣塑料制品厂年产塑料袋1000吨、浮球200吨新建项目		
建设项目类别	18_047塑料制品制造		
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)	江门市蓬江区科荣塑料制品厂		
统一社会信用代码	91440703MA53K8034L		
法定代表人 (签章)	林建雅 		
主要负责人 (签字)	麦颖强 		
直接负责的主管人员 (签字)	麦颖强 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市泰邦环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4UQ17N90		
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
郭建楷	2015035440350000003508440171	BH002331	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
钟顺达	建设项目所在地自然环境、社会环境简况、环境质量状况、环境影响分析	BH001364	
郭建楷	报告审核、工程内容及规模、其他章节	BH002331	

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。它表明持证人员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



编号: HP 00017556
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2015035440350000003508440171
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: [Red circular stamp of the issuing unit]
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	711900386740	单位名称	江门市泰邦环保科技有限公司
个人参保号	44078219810907681X	个人姓名	郭诗霜
性别	男	身份证	44078219810907681X

基本养老保险缴费记录

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	1394.38	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201807	201906	12	4836.00	2976.00	3100.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201907	201907	1	438.88	270.08	3376.00
实际缴费	蓬江区	711900386740	江门市泰邦环保科技有限公司	201908	201910	3	1316.64	810.24	3376.00
合计						196	49635.70	26798.32	

打印流水号: c151119966 打印时间: 2019-12-11 16:22

可登录 <http://wssbj.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.....	2
三、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	10
四、环境质量状况.....	10
五、评价适用标准.....	16
六、建设项目工程分析.....	19
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	26
八、环境影响分析.....	27
九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	46
十、结论与建议.....	46

附图：

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目四至图；
- 附图 3 项目敏感点分布图；
- 附图 4 项目厂区平面布置图；
- 附图 5 项目所在地地表水环境功能区划图；
- 附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图；
- 附图 7 项目所在地地下水功能区划图。

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 法人身份证；
- 附件 3 国土证；
- 附件 4 环境质量现状引用资料；
- 附件 5 租赁合同；
- 附件 6 整改情况照片
- 附件 7 建设项目环评审批基础信息表。

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	江门市蓬江区科荣塑料制品厂年产塑料袋 1000 吨、浮球 200 吨新建项目				
建设单位	江门市蓬江区科荣塑料制品厂				
法人代表	林女士	联系人	麦先生		
通讯地址	蓬江区荷塘镇北昌西路塔岗村龙田浪地段 7 号				
联系电话	1392820****	传真	/	邮政编码	529095
建设地点	蓬江区荷塘镇北昌西路塔岗村龙田浪地段 7 号				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代码	2929 塑料零件及其他塑料制品制造	
占地面积 (平方米)	1800m ²		绿化面积 (平方米)		
总投资 (万元)	100	其中：环保投资 (万元)	15	环保投资占总投资的比例	15%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2019 年 12 月		
<p>工程内容及规模：</p> <p>一、项目由来</p> <p>江门市蓬江区科荣塑料制品厂位于蓬江区荷塘镇北昌西路塔岗村龙田浪地段 7 号（坐标位置：N22.670151°，E 113.110217°），从事塑料袋、浮球生产，厂区所在地块的宗地面积 6643.9m²，租赁厂房建筑面积 3000m²，生产规模为年产塑料袋 1000 吨、浮球 200 吨。</p> <p>本项目于 2019 年 8 月建成并投入生产，未进行环境影响评价，属于“未批先建”项目。根据现场勘察，由于建设单位环保意识不足，尚未向环境主管部门报批环评文件，已擅自投入少量设备，进行设备调试和安装。建设单位现已停止生产，现正式办理环评手续，在未办理取得环评文件和验收文件前不得擅自建设并投入使用。预期投产日期为 2019 年 12 月。</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》（生态环境部令 1 号，2018.4.28 实施）和</p>					

《建设项目环境保护管理条例》的有关要求，本项目属于“十八、橡胶和塑料制品业 47—塑料制品制造—其他”类别，应编制环境影响报告表。建设单位委托我单位承担此项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织评价人员收集了相关资料，在此基础上，根据环评技术导则的要求，编制了《江门市金塑日用品有限公司年产塑料袋 1000 吨、浮球 200 吨新建项目环境影响报告表》，报环境主管部门审查。

二、项目概况

1、项目概况

江门市蓬江区科荣塑料制品厂拟在蓬江区荷塘镇北昌西路塔岗村龙田浪地段 7 号建设年产塑料袋 1000 吨、浮球 200 吨新建项目。项目投资 100 万元，其中环保投资 15 万元。厂区所在地块的宗地面积 6643.9m²，租赁厂房建筑面积 1800m²。员工人数 25 人，生产天数为 300 天/年，每天工作 8 小时。项目不设置住宿和食堂。

项目主要指标见表 2-1。

表 2-1 项目主要经济技术指标一览表

序号	项目	情况
1	总投资	100 万元
2	环保投资	15 万元
3	生产规模	塑料袋 1000 吨、浮球 200 吨
4	占地面积	1800m ²
5	员工人数	25
6	年运行时间	300d/a、8h/d

项目主要工程包括主体车间。项目工程组成见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成

项目		建筑层数	各层建筑功能	建筑面积
主体工程	主体车间	1 层	生产车间	1770m ²
辅助工程	办公室	1 层	办公	30m ²
环保工程	废水处理设施	生活污水设置化粪池预处理后排向荷塘污水处理厂		
	废气处理设施	有机废气经活性炭吸附+UV光解处理装置处理后通过15m排气筒排放		
	固废处理设施	设置一般固体废物暂存区一处		
	危废处理设施	设置危废仓库一处		

2、项目产品

项目产品明细详见表 2-3。

表 2-3 项目产品明细表

序号	产品名称	年产量
1	塑料袋	1000 吨
2	浮球	200 吨

3、项目主要原辅材料、产品情况

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

原辅材料名称	年用量	规格	运输方式和货品来源	最大储存量
PO	1000t	--	汽运、外购	100 t
PE	200 t	--	汽运、外购	20 t
色母	80t	--	汽运、外购	8t

PE：聚乙烯（polyethylene，简称 PE）是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。

PO 塑料：PO 料又称 PO 材料或 PO 塑料，是聚烯烃共聚物，英文名称为 polyolefin(简称 PO)；聚烯烃，顾名思义是由烯烃单体制得的聚合物。如丙烯、乙烯等合成的材料都可以叫聚烯烃，常用的聚烯烃用聚丙烯、聚乙烯、EVA、POE 等等。如南方习惯把 HDPE 料叫为 PO 料，俗称为低压料。

4、项目主要设备清单

根据建设单位提供的资料，项目主要设备清单见表 2-5。

表 2-5 项目主要设备清单

序号	设备名称	数量	型号
1	吹膜机	36	/
2	吹球机	2	/
3	切袋机	32	/
4	破碎机	1	/
5	超声波压嘴机	1	/

5、项目水电能耗情况

根据建设单位提供的资料，项目用水为市政供水管提供，用电为市政电网提供。项目主要水电能耗见下表 2-6。

表 2-6 项目水电能耗情况

序号	名称	项目	来源
1	水	240m ³ /a	市政自来水管网供应
2	电	20 万度/年	市政电网供应

三、政策及规划相符性

1、产业政策

本项目主要从事生产塑料袋、浮球，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、产品及设备，不属于不属于《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》（江府[2018]20 号）中禁止准入类和限制准入类。

2、规划相符性

项目不动产权证为：粤（2018）江门市不动产权第 0020820 号，用途为工业用地。故项目选址符合规划的要求。项目不动产权证见附件。

项目所在地附近水体为中心河，中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）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；地下水属《地下水质量标准》（GB/T14848 —93）III类标准。

综合上述，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划政策的要求，是合理合法的。

四、与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

江门市蓬江区科荣塑料制品厂位于蓬江区荷塘镇北昌西路塔岗村龙田浪地段7号（坐标位置：N22.670151°，E 113.110217°），从事塑料袋、浮球生产，厂区所在地块的宗地面积6643.9m²，租赁厂房建筑面积3000m²，生产规模为年产塑料袋1000吨、浮球200吨。

1、原有项目工艺流程

现有项目共有两条工艺流程，其对应的具体工艺流程及产污环节如下：

主要工序及产污

工艺流程说明：

混料：根据订单要求，将不同原料按比例于混合机中混合均匀搅拌；

吹塑成型：于吹膜机或吹球机中加热挤出成型（温度为 160℃~170℃）；

风环冷却：塑料热熔吹出后经风环冷却定型；

收卷：通过人字夹板在牵引辊牵引下经过电晕处理与外购组装件（纸筒）等组装后收卷；

切割：通过切袋机分割封口；

人工修边：人工去除多余边角料；

检测：人工检测挑出不合格品；

破碎：将边角料和不合格品破碎重新回用；

包装：指对完成处理的产品进行人工打包。

产污环节：

（1）废气：吹塑工序产生有机废气；

（2）废水：员工日常生活产生的生活污水；

（3）噪声：生产过程产生机械噪声和原材料、半成品、成品搬运噪声；

（4）固废：检验后产生的不合格废料、包装后产生的废包装料和平口封边产生的塑料边角料，以及员工日常生活产生的生活垃圾。

主要污染

2、项目原有污染情况

表2-6 本项目原有污染源情况一览表

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	注塑工 序	VOCs (非 甲烷 总烃)	有组织	0.378t/a, 2.917mg/m ³	0.378t/a, 2.917mg/m ³
			无组 织		
	破碎工 序	粉尘		0.015t/a	0.015t/a

水 污 染 物	生活污 水 (240t/a)	CODcr	250mg/l	0.06t/a	250mg/l	0.06t/a
		BOD ₅	150mg/l	0.036t/a	150mg/l	0.036t/a
		SS	200mg/l	0.048t/a	200mg/l	0.048t/a
		NH ₃ -N	15mg/l	0.0036t/ a	15mg/l	0.0036t/ a
固 体 废 物	一般固 体废物	包装固废	2t/a		0t/a	
		次品、边角料	10t/a		0t/a	
	办公生 活	办公、生活垃 圾	3.75t/a		0t/a	
噪 声	项目噪声源主要来自于各生产设备运转时产生的噪声，根据类比分析，其噪声源强在 55~80dB(A)之间					

3、存在问题及改造措施

据调查了解，项目建成至今未发生污染投诉、环境纠纷问题，也未发生重大环境污染事故。经现场排查环保存在问题如下：

①本项目尚未办理环境影响评价审批手续便擅自投产，存在未批先建的违法行为，根据《江门市人民政府关于印发江门市“散乱污”工业企业（场所）综合整治工作方案的通知》，项目目前已纳入江门市“散乱污”工业企业（场所）综合整治清单中“升级改造类别”。

②项目有机废气收集后未经治理直接由排气筒排放。

③生活污水经化粪池预处理后直接排向附近水体。

④固废厂内存放不规范

整改措施：

①目前建设单位针对现存的环保问题已停产整改，待环保手续完善后方可投入生产。

②项目有机废气集气罩进行收集。收集后的有机废气经过“UV 光解+活性炭吸附装置”治理达标后，经过 15 米高的排气筒排放。

③项目拟将生活污水经化粪池预处理后再经自建生活污水处理设施处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河。

④按照环保的要求规范一般工业废物和危险废物的管理和存放，设置专门的暂存间。危险废物，定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。

4、周边环境污染情况

项目位于蓬江区荷塘镇北昌西路塔岗村龙田浪地段7号，项目北面相隔北昌西路是菜地，东、西、南面均为厂房企业。

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。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。

项目所在区域并无显著环境问题及环保投诉情况。

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）：

荷塘镇在江门市区的东北部，面积 32 平方公里，是西江下游江心的一个冲积岛屿，因形似河中之塘，多栽种莲藕，而称荷塘。其西南是与蓬江区棠下镇、环市镇、潮莲镇隔江相望；东南面与中山市古镇镇、东北面与佛山市顺德区均安镇均为海洲水道所隔。荷塘镇四面环水，地形平坦开阔，属河床冲积地带，北部和中部有海拔 60 米以下的小丘。土质以粉砂质为主，有少数粘土及泥岩土，地表土为耕作土。根据广东地震烈度区划图，本项目位于地震烈度六度区内，历史上近期无大震发生，是相对较稳定区域。

西江是珠江的主流，其主源是盘江，发源于云南省沾益县马雄山东麓的“水洞”，自西向东流经云南、贵州、广西、广东四省，全长 2075km，平均坡降 0.0058。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，经磨刀门出海。西江江门市区河段，从棠下镇的天河起至大鳌镇尾，全长 45km，流域面积 96.1km²，平均河宽 960m。西海水道属洪潮混合型，受南海潮汐影响，为不规则半日混合潮，枯水期为双向流，汛期径流量大，潮汐作用不明显，仅为单向流。西海水道年平均流量为 7764m³/s，全部输水总径流量为 2540 亿 m³。周郡断面 90%保证率月平均流量为 2081m³/s，被潮连岛分隔后西南侧的北街水道 90%保证率月平均流量为 999m³/s，东侧的荷塘水道的 1082m³/s。流经荷塘镇东部边境的海洲水道全长 16km，平均河宽 262m，平均水深 3.1m，河面面积 4.19km²，年平均迳流量 70.6 亿 m³。项目所在区域废水排入荷塘中心河后汇入西江荷塘水道，中心河口位于西江荷塘水道东侧，其下游约 5.19km 为荷塘水道与北街水道、海洲水道的交汇口。

荷塘镇下辖 13 个村委会和 1 个居委会，总人口 4.27 万多人，有海外华侨、港澳台同胞 3.8 万多人，是一个历史悠久的侨乡。西江主航道通航三千吨级船只，荷塘、白藤、马窖、西江 4 座跨江公路大桥将荷塘镇与江门市区、中山市和佛山市顺德区连接，与珠三角大公路网相连接，水陆交通方便。

荷塘纱龙是当地的地方传统民间艺术，曾参加省、市的大型表演活动和应邀到境外表演。荷塘镇曾先后被国家授予“亿万农民健身活动先进镇”和“中国民族民间艺术之乡”等光荣称号，被评为广东省“社会主义物质文明和精神文明建设先进镇”、江门市“双文明建设示范镇”。

四、环境质量状况

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《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号）要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标，以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别”，中心河为西江支流，西江执行 II 类标准，则中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类
2	环境空气质量功能区	根据《江门市环境保护规划》（2007 年 12 月），本项目属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
3	声环境功能区	本项目属 2 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	地下水功能区	根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459 号），珠江三角洲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
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，（远期纳入荷塘东部污水处理厂）
9	是否管道煤气管网区	否
10	是否酸雨控制区	是
11	是否饮用水水源保护区	否

本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、环境空气质量现状

根据《江门市大气环境功能分区图》，项目所在环境空气功能区属二类区。大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其生态环境部 2018 年第 29 号修改单二级标准。

本项目环境空气质量现状参考《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，其监测结果如下表 4-2 所示：

表 4-2 环境空气质量监测结果 单位：mg/m³

区域	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O _{3-8H}	PM _{2.5}
蓬江区	10	37	59	1.1	192	32
占标率（%）	16.6	92.5	84.3	27.5	120	91.4
《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单	60	40	70	4（24 小时平均）	160（日最大 8 小时平均）	35

从监测数据得知，SO₂、NO₂、PM₁₀达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其生态环境部 2018 年第 29 号修改单二级标准年平均浓度限值的要求；CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其生态环境部 2018 年第 29 号修改单二级标准 24 小时平均浓度限值的要求；O_{3-8H} 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其生态环境部 2018 年第 29 号修改单二级标准日最大 8 小时平均浓度限值的要求；PM_{2.5} 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其生态环境部 2018 年第 29 号修改单二级标准年平均浓度限值的要求。故项目所在地空气质量不达标。

根据《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》江门市环境保护局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的目标，2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。

预计到 2020 年主要污染物排放持续下降，并能实现目标，蓬江区污染物排放降低，环境空气质量持续改善，能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

项目所在地附近水体为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。

本项目引用《蓬江区云合五金制品厂加工垃圾桶 60 万件/年、导轨驱动盒配件 120

万个/年新建项目环境影响报告表》（环评批文号：蓬环审【2018】100号）对中心河水质进行监测，监测时间为2018年9月1日，水质主要指标状况见表4-3。

表 4-3 评价区域水体水质监测结果（单位：mg/L pH 无量纲）

测点编号及地址	监测日期	检测项目及检测结果（mg/L, pH（无量纲）、水温（℃）、粪大肠菌群（个/L）除外）								
		pH	溶解氧	COD _{Cr}	BOD ₅	悬浮物	氨氮	总磷	石油类	LAS
W1-中心河断面（荷塘污水处理厂排污口下游100米）	2018年9月1日	7.05	5.4	39	9.7	52	1.98	0.65	0.12	0.130
W2-中心河断面（荷塘污水处理厂排污口上游5000米）	2018年9月1日	6.90	5.3	37	9.1	23	0.759	0.50	0.11	ND
W3-中心河断面（荷塘污水处理厂排污口上游2500米）	2018年9月1日	6.69	5.6	32	8.8	48	0.353	0.39	0.16	ND
III类标准		6-9	≥5	≤20	≤4	/	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤0.2

监测结果表明，中心河水质中只有 pH 和 W2、W3 断面中氨氮满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》的III类标准，其他均不能满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》的III类标准，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

3、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目所在区域属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（H074407002S01），现状水质类别为 I-V 类，其中部分地段 pH、Fe、NH₄⁺ 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。项目所在地地下水功能区划图见附图。

4、声环境质量现状

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）。

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）的二级标准。

2、水环境保护目标

使区域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、主要环境敏感保护目标

表 4-4 环境敏感保护目标

保护目标	性质	方位	距离（m）	保护级别
仁厚村	居民点	西北	2650	《环境空气质量标准（GB3095-2012）》 二级
塘溪村	居民点	北	1320	
周郡村	居民点	西南	1460	
塔岗村	居民点	东	272	
为民村	居民点	东北	1260	
六坊村	居民点	东南	1820	
荷塘镇	居民点	东南	2360	

陈塘村	居民点	东	1560	《广东省地表水环境功能区划》，III类水环境功能区
中心河	河流	西	667	

五、评价适用标准

1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）执行Ⅲ类标准。

表 5-1 地表水环境质量标准摘录 单位：mg/L

项目	pH	溶解氧	COD _{Cr}	BOD ₅	悬浮物	氨氮	总磷	石油类	LAS
Ⅲ类	6-9	≥5	≤20	≤4	/	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤0.2

2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）执行二级标准。

表 5-2 环境空气质量标准摘录 单位：μg/m³

污染物项目	平均时间	浓度限值	依据
SO ₂	1 小时平均	500μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
	24 小时平均	150μg/m ³	
	年平均	60μg/m ³	
NO ₂	1 小时平均	200μg/m ³	
	24 小时平均	80μg/m ³	
	年平均	40μg/m ³	
PM ₁₀	24 小时平均	150μg/m ³	
	年平均	70μg/m ³	
TSP	24 小时平均	300μg/m ³	
	年平均	200μg/m ³	
CO	24 小时平均	4mg/m ³	
	年平均	10mg/m ³	
O ₃	24 小时平均	160μg/m ³	
	年平均	200μg/m ³	
TVOC	8 小时平均	600μg/m ³	《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D
非甲烷总烃	1小时平均	200μg/m ³	《大气污染综合排放标准详解》中的推荐值

环境
质量
标准

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）

环境噪声 2 类标准值	昼间	60	夜间	50

1、颗粒物和有机废气执行《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及表 9 企业边界大气污染物浓度限值非甲烷总烃无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）：

表 5-4 大气污染物执行标准

标准	污染物	排放限值
《合成树脂工业污染物排放标准》	颗粒物	车间或生产设施排气筒 30mg/m ³
		企业边界 1.0mg/m ³
	非甲烷总烃	车间或生产设施排气筒 100mg/m ³
		企业边界 4.0mg/m ³

污染物项目	排放限值 mg/m ³	特备排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	10	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置控制点	(GB 37822-2019)
	30	20	监控点处任意一次浓度值		

废水：项目无生产废水产生，生活污水近期排放执行广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排入中心河：pH 6~9、COD_{Cr}≤90mg/L、BOD₅≤20mg/L、SS≤60mg/L、氨氮≤10mg/L、动植物油≤10。远期执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘东部污水处理厂进水标准较严者。

表 5-5 水污染物排放标准

标准	浓度 mg/L					
	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TP	TN
广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准	≤500	≤300	≤400	--	--	--
荷塘东部污水处理厂进水标准	≤220	≤100	≤150	≤24	≤10	≤30
较严者标准	≤220	≤100	≤150	≤24	≤10	≤30

3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类

污
染
物
排
放
标
准

	<p>功能区排放限值：昼间≤60dB(A)，夜间≤50 dB(A)；</p> <p>4、固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单、《一般工业固体废物贮存、处置 污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的相关规定进行处理。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">总量控制指标</p>	<p>建议分配总量控制指标：</p> <p>VOCs为0.0876t/a。（其中有组织排放0.0414t/a，无组织排放0.0462t/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、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

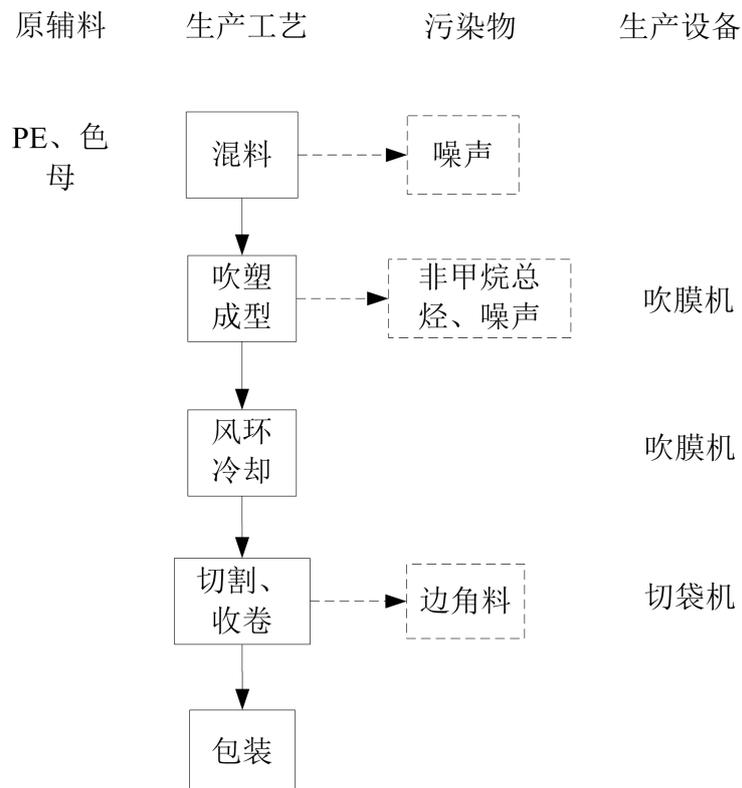
一、施工期

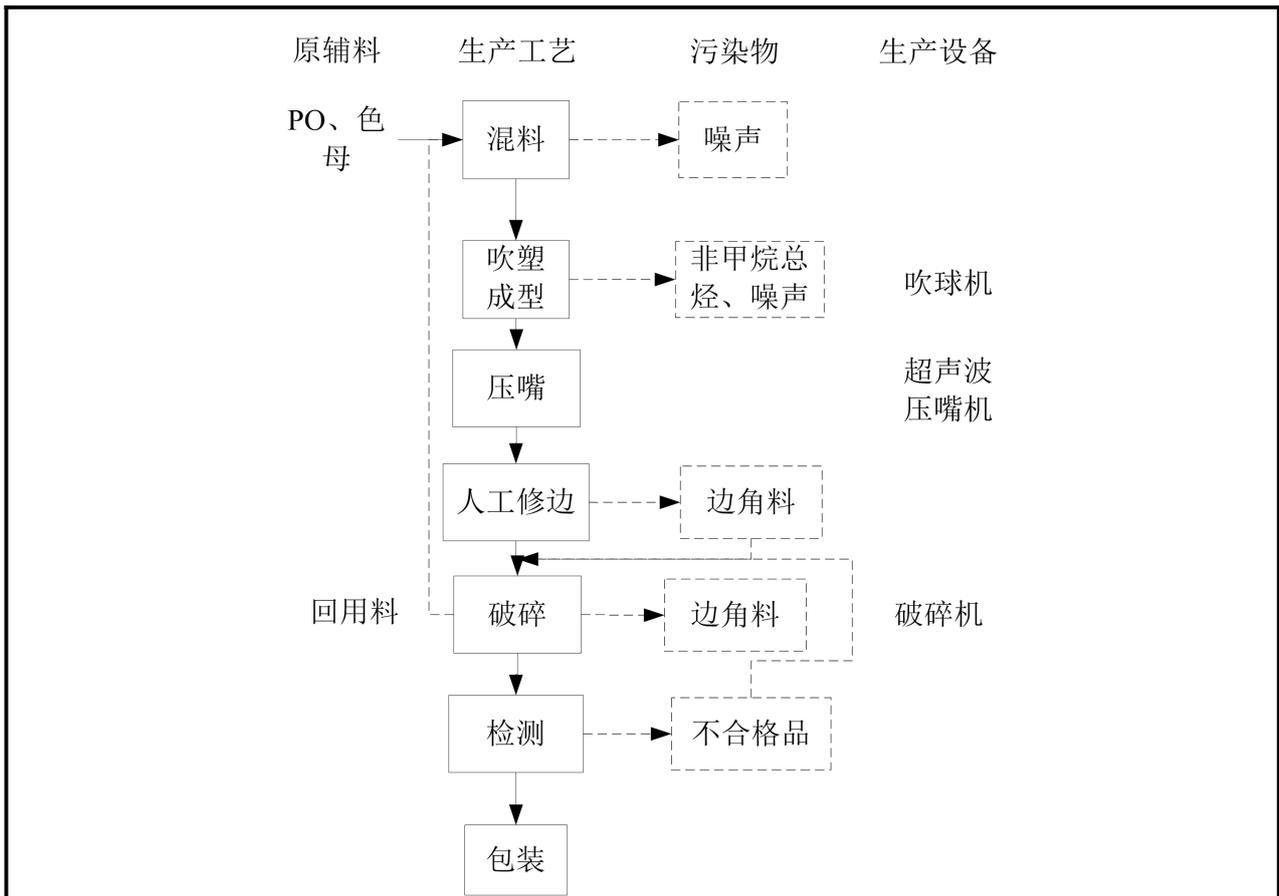
建设单位使用已有厂房，不需要建筑施工。

二、运营期生产工艺分析

根据建设单位提供的资料，项目具体工艺流程和产污环节如下：

图 6-1 项目工艺流程图





工艺流程说明：

混料：根据订单要求，将不同原料按比例于混合机中混合均匀搅拌；

吹塑成型：于吹膜机和吹球机中加热挤出成型（温度为 160℃~170℃）；

风环冷却：塑料热熔吹出后经风环冷却定型；

收卷：通过人字夹板在牵引辊牵引下经过电晕处理与外购组装件（纸筒）等组装后收卷；

切割：通过切袋机分割封口；

压嘴：通过超声波压嘴机切割浮球吹气口；

人工修边：人工去除多余边角料；

检测：人工检测挑出不合格品；

破碎：将边角料和不合格品破碎重新回用；

包装：指对完成处理的产品进行人工打包。

产污环节：

- (1) 废气：吹塑工序产生有机废气，送料、混料、破碎时产生的粉尘；
- (2) 废水：员工日常生活产生的生活污水；
- (3) 噪声：生产过程产生机械噪声和原材料、半成品、成品搬运噪声；
- (4) 固废：检验后产生的不合格废料、包装后产生的废包装料和切割产生的塑料边角料，以及员工日常生活产生的生活垃圾。

主要污染

一、施工期污染源分析：

本项目使用已有建筑物经营，不存在施工期影响。

二、营运期污染源分析

1、废气

(1) 有机废气

本项目塑料粒在挤出成型加热温度约120度，参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）在塑料生产中的主要空气污染源是原料或者单体的排放，“未加控制的塑胶料生产排放因子”气体排放系数为0.35kg/t树脂原料，项目塑料总用量约1200t，有机废气的产生量约为0.42t/a。

塑料袋封口时切带机将薄膜加热粘合时产生少量有机废气，参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料。目前项目原料为 1200t/a，封口部分质量约占原料 10%，则非甲烷总烃的产生量约为 0.042t/a。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）对于挥发性有机物（VOCs）的定义：是参与大气光化学反应的有机化合物，或者根据有关规定确定的有机化合物。在表征 VOCs 总体排放情况时，根据行业特征和环境管理要求，可采用总挥发性有机物（以 TVOC 表示）、非甲烷总烃（以 NMHC 表示）作为污染物控制项目。

本项目排放的有机废气属于该排放标准定义中的挥发性要机物（VOCs），根据行业特征和排放标准的要求，PO、PE属于合成树脂，挤出加工过程中产生的有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），标准中以非甲烷总烃为污染物控制项目。

建设单位拟对吹膜、吹球、切割工序设置集气罩，将有机废气抽风，每台集气罩抽风

量为1000m³/h，集气罩除出料口部分敞开，其余各面均为密闭，确保废气收集率达90%，总抽风量为70000m³/h，则非甲烷总烃产生浓度为2.464mg/m³。吹球、吹膜、切割废气收集后经两套UV光解+活性炭吸附处理后通过15m排气筒G-1高空排放，净化效率按90%(UV光解的处理效率为35%，活性炭的处理效率为85%)计，则有组织排放量为0.0414t/a，排放速率0.01725kg/h，排放浓度0.2464mg/m³。

项目生产车间为37m×61m×6.5m，根据《三废处理工程技术手册 废气卷》第十七章净化系统的设计可知，一般作业室换气次数为6次/h，本次评价以车间换气次数为6次/h计，则车间通风量达88023m³/h，故非甲烷总烃无组织排放浓度约为0.219mg/m³。

表6-1 项目有机废气产排情况

污染物		吹膜工序
		非甲烷总烃
产生	产生量 (t/a)	0.462
	产生速率 (kg/h)	0.1925
有组织	收集率	90%
	风量 (m ³ /h)	70000
	产生量 (t/a)	0.414
	产生速率 (kg/h)	0.1725
	产生浓度 (mg/m ³)	2.464
	UV光解+活性炭吸附装置效率	90%
	排气筒离地高度 (m)	15
	排气筒编号	G1
	排放量 (t/a)	0.0414
	排放速率 (kg/h)	0.01725
	排放浓度 (mg/m ³)	0.2464
排放标准	排放浓度 (mg/m ³)	100
无组织排放 (t/a)		0.0462
排放速率 (kg/h)		0.01925
排放浓度 (mg/m ³)		0.219
总排放量 (t/a)		0.0876

(2) 粉尘

项目粉尘废气主要来源于送料工序、混料、破碎工序；

①送料粉尘：根据建设单位提供的资料，本项目员工将所需原料轻放至送料机内产

生的粉尘很微量，可忽略不计运输过程会有微量的粉尘产生，送料机由物料管吸送至吹膜机全过程密封不会产生粉尘。

②混料粉尘：根据建设单位提供的资料，项目生产过程中，混合搅拌由于使用的高速搅拌机为全密封性，故搅拌过程产生的粉尘为微量，可忽略不计。

③破碎粉尘：本项目吹球工序时产生的边角料在破碎工序时会产生少量的塑料粉尘，根据生产经验，粉尘产生量按破碎材料的 1%计。本项目原辅材料量为 500t/a，项目边角料和不良品量按 0.1%计约为 5t/a，则本项目粉尘产生量约为 0.005t/a，0.00208kg/h。

项目生产车间为 37m×61m×6.5m，根据《三废处理工程技术手册 废气卷》第十七章净化系统的设计可知，一般作业室换气次数为 6 次/h，本次评价以车间换气次数为 6 次/h 计，则车间通风量达 88023m³/h，故非甲烷总烃无组织排放浓度约为 0.0236mg/m³。

本项目的粉尘产生很微量，主要存在于工位附近，通过加强厂房内通风换气，同时对员工的职业卫生教育，佩戴防尘口罩等措施，合理安排工休时间，外排无组织粉尘废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值：颗粒物无组织排放企业边界大气污染物浓度限值1.0mg/m³。

2、废水

（1）生活污水

参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），按用水量 40L/人·d 计，本项目员工 25 人计算，则本项目生活用水 300（t/a），排水系数按 80%计算，则生活污水排水量为 240（t/a），污染因子以 SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮为主。

生活污水污染物的产排情况见表 6-2。

表 6-2 项目生活污水的产排情况

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 240（t/a）	产生浓度(mg/l)	250	150	200	15
	产生量（t/a）	0.060	0.036	0.048	0.0036
	排放浓度(mg/l)	220	120	150	12
	排放量（t/a）	0.053	0.028	0.036	0.0028

3、噪声

项目设备在运行时会产生一定的机械噪声，各设备噪声源见表 6-3。

表 6-3 设备噪声源强情况

序号	设备名称	数量	噪声强度 dB (A)
1	吹膜机	36	55~65
2	吹球机	2	55~65
3	切袋机	32	60~70
4	破碎机	1	70-80
5	超声波压嘴机	1	65~75

项目噪声主要生产设备运营时产生的噪声，源强在 55~80dB (A) 之间。噪声经墙壁的阻挡消减后会有一定减弱。

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、固体废弃物

项目产生的固体废物包括废包装料、边角料和生活垃圾和废气处理措施的废活性炭。

（1）一般固体废物

包装固废：项目包装过程中产生一定量的包装固废，产生量约为 2t/a，该废物属于一般固体废物，交给环卫部门统一清运。

吹膜次品、边角料：生产过剩中产生不可回收利用的吹膜次品、边角料，年产量约为 10t/a，该废物属于一般固体废物，交由废品商回收。

（2）办公、生活垃圾

根据建设单位提供的资料，项目员工人数为 25 人，均在厂区内住宿，员工人均产生量为 0.5kg/d·人计算，则项目员工办公生活垃圾产生量约为 3.75t/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。

（3）危险废物

废活性炭：根据建设单位提供的有机废气设计方案，经“UV光解+活性炭吸附装置”处理后高空排放，废活性炭主要来源于有机废气处理，项目有组织有机废气VOCs削减量为0.3402t/a，根据前面分析中UV光解的处理效率为35%，活性炭的处理效率为85%，则活性炭削减的有机废气量为0.188t/a，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为25%左右，则项目活性炭使用量不小于0.752t/a，项目单个活性炭处理装置拟装填量为1t，更换频率为1年1次，则项目每年更换量为1t/a（大于所需

的活性炭0.752t/a)。

综上所述，项目废活性炭产生量约为1.188t/a（废活性炭量=活性炭用量+吸附有机废气量），属于危险废物，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

序号	固体废物名称	产生环节	主要成分	危险废物代码	属性	有害成分	产生及处理量 t/a	处置
1	废活性炭	废气处理	碳、有机物	900-39-49	危险废物	有机物	1.188	交给有资质单位回收
2	包装固废	包装工序	纸张	/	一般固废	/	2	交由废品商回收
3	吹膜不及格品、边角料	吹膜工序	塑料膜	/	一般固废	/	10	交由废品商回收
4	办公、生活垃圾	生活	生活垃圾	/	一般固废	/	3.75	交由环卫部门统一清运

表 6-4 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 (吨/年)	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	贮存	处置
1	废活性炭	其他废物	900-39-49	1.188	废气处理	固态	碳、有机物	有机物	1次/年，每次1.188t/a	毒性	项目暂存在危废暂存区	交给有资质单位回收

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	吹膜工 序	VOCs (非甲 烷总 烃)	有组织	0.414t/a, 2.464mg/m ³		0.0414t/a, 0.2464mg/m ³	
			无组织	0.0462t/a		0.0462t/a	
	破碎工 序	粉尘	0.005t/a		0.005t/a		
水污 染物	生活污 水 (240t/a)	CODcr	250mg/l	0.06t/a	90mg/l	0.021t/a	
		BOD ₅	150mg/l	0.036t/a	20mg/l	0.004t/a	
		SS	200mg/l	0.048t/a	60mg/l	0.014t/a	
		NH ₃ -N	15mg/l	0.0036t/a	10mg/l	0.0024t/a	
固体 废物	一般固 体废物	包装固废	2t/a		0t/a		
		次品、边角料	10t/a		0t/a		
	办公生 活	办公、生活垃圾	3.75t/a		0t/a		
	危险废 物	废活性炭	1.188t/a		0t/a		
噪 声	项目噪声源主要来自于各生产设备运转时产生的噪声, 根据类比分析, 其噪声源强在 55~80dB(A)之间						
其 他							
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>本项目在已建成厂房进行建设, 运营过程将产生一定的污染物, 主要为外排的废气、固体废物以及各种加工设备运作时产生的噪声等。生产工序产生的有机气经过有效处理后排放; 设备噪声经过隔声减振处理。本项目所产生的污染物经过有效的治理, 达到有关的排放标准及符合有关的环保要求排放时, 对周围的生态环境不会有大的影响。</p>							

八、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目依托已建厂房进行投建，无土建工程，主要污染为噪声及安装设备时产生的固废，在采取切实可行的污染防治措施后对外环境影响较轻，同时这类污染影响是短期的。

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

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中5.3节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目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。评价等级按照下表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

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数（城市人口数）	4.3万
最高环境温度		38.2℃
最低环境温度		3.6℃
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	/
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

本项目排放的有机废气均属于该排放标准定义中的挥发性有机物（VOCs），根据行业特征和排放标准的要求，《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），标准中以非甲烷总烃为污染物控制项目，考虑非甲烷总烃的质量标准为2mg/m³，TVOC的质量标准为0.6mg/m³，TVOC的质量标准较严格，本评价选择TVOC作为评价因子。

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
TVOC	8 小时平均值	1.2	《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)
TSP	1 小时平均值	0.9	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级浓度限值及其修改单

备注：*《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）5.3.2.1 对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

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 面源参数表

编号	名称	面源海拔高度 /m	面源长度 /m	面源宽度 /m	与正北向夹角 /°	面源有效排放高度/m	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）	
1	生产车间	/	37	61	-5	2	2400	100%	VOCs	0.01725
2	生产车间	/	37	61	-5	2	2400	100%	颗粒物	0.00208

表 8-5 点源参数表

排气口名称	排气筒高度 m	排气筒内径 m	烟气流速 m/s	烟气温 度℃	年排放小时 h	排放工 况	污染物排放速率/（kg/h）	
G-1	15	1.2	17.2	25	2400	100%	VOCs	0.01925

d.最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的Pmax和D10%预测结果如下表所示。

表 8-6 主要污染物估算模型计算结果表

下风向距离/m	G1（VOCs）
---------	----------

	预测质量浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
10	0.021822	0.00
25	0.23684	0.02
50	2.9703	0.25
55	3.1146	0.26
75	2.6467	0.22
100	2.144	0.18
125	1.7277	0.14
150	1.4706	0.12
175	1.3096	0.11
200	1.165	0.10
225	1.0399	0.09
250	0.93312	0.08
275	0.84207	0.07
300	0.76419	0.06
325	0.69721	0.06
350	0.63927	0.05
375	0.58882	0.05
400	0.54464	0.05
425	0.50571	0.04
450	0.47121	0.04
475	0.44049	0.04
500	0.41299	0.03
下风向最大质量浓度 及占标率%	3.1146	0.26
D10%最远距离/m	无	

下风向距离/m	D1 (VOCs)		下风向距离/m	D2 (TSP)	
	预测质量浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%		预测质量浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
10	29.15353	2.43	10	3.5179	0.39
25	34.73496	2.89	25	4.1914	0.47
32	36.22915	3.02	31	4.3717	0.49
50	24.18785	2.02	50	2.9187	0.32
75	13.86945	1.16	75	1.6736	0.19
100	9.316468	0.78	100	1.1242	0.12
125	6.835862	0.57	125	0.82487	0.09
150	5.31458	0.44	150	0.6413	0.07
175	4.296498	0.36	175	0.51845	0.06
200	3.574269	0.30	200	0.4313	0.05
225	3.03875	0.25	225	0.36668	0.04
250	2.628119	0.22	250	0.31713	0.04
275	2.304504	0.19	275	0.27808	0.03
300	2.0447	0.17	300	0.24673	0.03
325	1.832051	0.15	325	0.22107	0.02

350	1.654871	0.14	350	0.19969	0.02
375	1.504624	0.13	375	0.18156	0.02
400	1.376835	0.11	400	0.16614	0.02
425	1.267112	0.11	425	0.1529	0.02
450	1.171313	0.10	450	0.14134	0.02
475	1.087612	0.09	475	0.13124	0.01
500	1.013939	0.08	500	0.12235	0.01
下风向最大质量浓度及占标率%	36.22915	3.02	下风向最大质量浓度及占标率%	4.3717	0.49
D10%最远距离/m	无		D10%最远距离/m	无	

从上表可知，本项目 $P_{max}=3.02\%$ ，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据， $1\% \leq P_{max} < 10\%$ ，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，非甲烷总烃最大地面质量浓度 $36.22915\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中排气筒污染物限值：非甲烷总烃有组织排放排气筒污染物浓度限值 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求，符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值：非甲烷总烃无组织排放企业边界大气污染物浓度限值 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中厂外监测点中监控点处1h平均浓度排放限制 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、特别排放限制 $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，监控点处任意一次浓度值排放限制 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、特别排放限制 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

TSP最大地面质量浓度 $4.3717\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值：颗粒物无组织排放企业边界大气污染物浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$

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的影响不大。

(2) 大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)，“对于项目厂界浓度满

足大气污染物厂界浓度，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护距离，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。根据估算模型预测，项目排放污染物中的大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此本项目无需设置大气环境防护距离。

(3) 污染控制措施及可行性分析

① 粉尘

项目粉尘废气主要来源于送料工序、混料、破碎工序，由工程分析可知，本项目的粉尘产生很微量，TSP最大地面质量浓度 $4.3717\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，主要存在于工位附近，通过加强厂房内通风换气，同时对员工的职业卫生教育，佩戴防尘口罩等措施，合理安排工休时间，外排无组织粉尘废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值：颗粒物无组织排放企业边界大气污染物浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

② 有机废气：

建设单位拟设置集气罩抽风处理，将废气收集，引至“UV光解+活性炭吸附装置”中处理后，引至厂房楼顶排气筒离地15米高空排放（排气口编号为G-1）。

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%，通过确保实际活性炭更换量必须大于理论活性炭消耗量以保证去除率。UV光解根据工程运行数据有机废气的去除率约30%~50%。本评价保守估计UV光解的处理效率取35%，活性炭的处理效率取85%，采用两级处理的综合去除率可达到90%以上。

外排的有机废气经治理后可达到《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：非甲烷总烃有组织排放最高允许排放浓度 $100\text{mg}/\text{m}^3$ ，表9企业边界大气污染物浓度限值：非甲烷总烃无组织排放企业边界大气污染物浓度限值 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求，对周围大气环境影响不大。

(4) 污染物排放量核算

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/ (mg/m^3)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					

1	G-1	VOCs (非甲烷总烃)	0.2464	0.01725	0.0414
主要排放口合计		VOCs (非甲烷总烃)			0.0414
有组织排放总计					
有组织排放总计		VOCs (非甲烷总烃)			0.0414

表8-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排污口编号	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/(mg/m ³)	
1	生产车间	吹膜	VOCs (非甲烷总烃)	经UV光解+活性炭吸附处理后通过15m排气筒高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9	4.0	0.0462
2	生产车间	破碎	TSP	车间通风,员工佩戴口罩。	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	1.0	0.005

无组织排放总计

无组织排放总计		VOCs (非甲烷总烃)	0.0462
		TSP	0.005

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	VOCs (非甲烷总烃)	0.0876
2	TSP	0.005

(5) 小结

综上, 预计项目排放污染物中吹膜和切袋工序产生的非甲烷总烃能符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中排气筒污染物限值: 非甲烷总烃有组织排放排气筒污染物浓度限值 100mg/m³的要求, 符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值: 非甲烷总烃无组织排放企业边界大气污染物浓度限值 4.0mg/m³的要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中厂外监测点中监控点处 1h 平均浓度排放限制 10mg/m³、特别排

放限制 6mg/m³，监控点处任意一次浓度值排放限制 30mg/m³、特别排放限制 20mg/m³ 的要求。

混料过程中产生的粉尘能满足《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：周界外浓度最高点≤1.0mg/m³。

2、水环境影响分析

1、水环境影响分析

(1) 源强分析

项目无生产废水排放，主要为员工办公生活产生的生活污水，企业拟设员工数为 25 人，均不在厂内住宿。项目年工作 300 天。则生活污水的用水量为 300t/a。生活用水排污系数以 0.8 计，生活污水的排水量为 240t/a。污染因子以 CODcr (90mg/L、0.021t/a)、BOD5 (20mg/L、0.004t/a)、氨氮 (10mg/L、0.014t/a)、SS (60mg/L、0.0024t/a) 为主。

项目所在区域不属于污水处理厂服务范围，本评价推荐建设单位自建的地理式一体化小型生活处理装置处理，处理装置并采用二级生化脱氮除磷的强化 A²/O 工艺，根据相关工程经验，经上述治理措施处理后，能处理生活污水达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准，排入中心河。

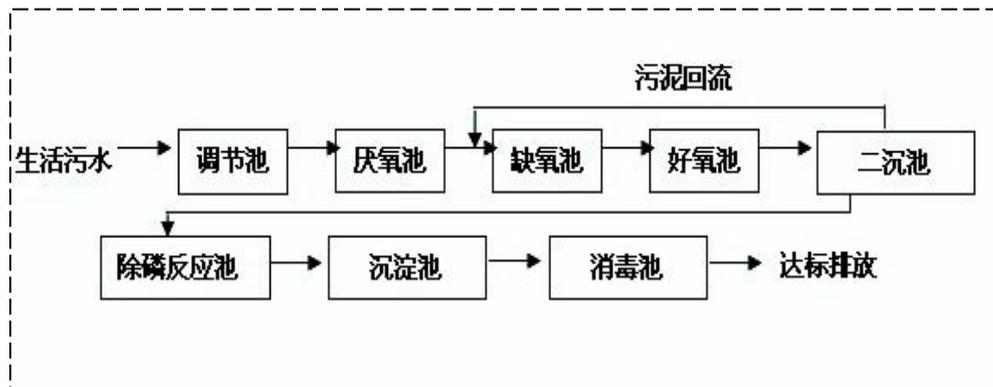


图 6-1 污水处理工艺流程图

一体化污水处理设备，主要处理手段采用目前较为成熟的生化处理技术接触氧化法，总共由三部分组成：

污水经格栅去除大颗粒的物质后流入调节池进行均质、均量调节。调节池内的污水经水泵提升后进入厌氧池，经厌氧硝化后重力自流进入缺氧池在缺氧的状态下继续

生化处理，接触氧化池。废水在接触氧化池内经过好氧处理后流入二沉池进行泥水分离，上清液再经过过滤和消毒进入储水池。

①技术可行性分析：根据以上工艺流程可知，项目采用具有脱氮除磷功能的厌氧—缺氧水解—接触氧化（A²/O或A/A/O）的处理工艺，此污水设施工艺具有处理效果好，出水稳定达标的特点。根据相关工程经验，正常运作的条件下，出水可稳定达标，工艺是可行的。

②经济可行性：采用地埋式污水处理设备可将设备埋于地表下，大大减少了占地面积，减少了工程投资。而且设备的自动化程度高，不需要专人管理。地埋式污水处理设备是一种模块化的高效污水生物处理设备，动力消耗低、操作运行稳定。从循环经济、可持续发展等观点考虑，本报告认为项目生活污水处理工程是可行的。排放浓度可达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河。故本项目生活污水经处理后排放对周边水环境影响不大。

表 8-10 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	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	排入中心河	/	TW001	生活污水处理系统	化粪池+一体化处理设施	TW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

②废水排放口基本情况表

表 8-11 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	TW001	113.110217	22.670151	0.024	排入中心河	连续排放，流量稳定	/	/	/	/

③ 废水污染物排放执行标准表

表 8-12 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	TW001	悬浮物	广东省地方标准《水污染物排放限值 (DB4426-2001)》第二时段一级标准	60
		BOD ₅		20
		氨氮		10
		阴离子表面活性剂		5
		化学需氧量		90

④ 废水污染物排放信息表

表 8-13 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	TW001	CODcr	90	0.07	0.021
2		BOD ₅	20	0.013	0.004
3		SS	60	0.046	0.014
4		NH ₃ -N	10	0.008	0.0024

3、声环境影响分析

噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射屏障等因素有关，据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009)，生产设备声源尺寸的 2 倍值远小于预测点与声源的距离，因此产生的噪声简化成点源噪声，声源位于室内，噪声的衰减考虑墙壁、窗户的屏障和声传播距离的衰减。

① 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

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

(A.1)

式中： TL ——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。有门窗设置的构筑物其隔声量一般为10~25dB(A)，预测时取15dB(A)。

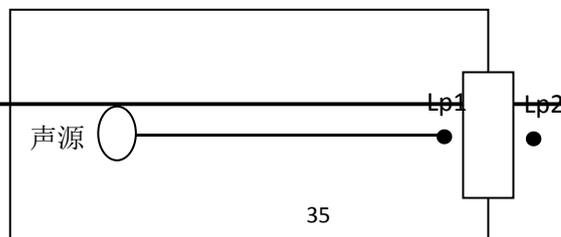


图8-1 室内声源等效为室外声源图例图

也可按公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w - 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \dots\dots\dots (A.2)$$

式中：Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

然后按公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \dots\dots\dots (A.3)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB(A)；

L_{p1ij} ——室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB(A)；

N——室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下面公式计算出靠近室外围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \dots\dots\dots (A.4)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB(A)；

TL_i ——围护结构*i*倍频带的隔声量，dB(A)；

然后按点声源预测方法计处预测点处的A声级。

②距离衰减： $L(r) = L(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) \dots\dots\dots (A.5)$

式中： r_0 ——为点声源离监测点的距离，m

r ——为点声源离预测点的距离，m

③屏障衰减 A_b ：根据经验数据，一栋建筑隔声取4dB，两栋建筑隔声取6db。

④声压级数的叠加:

$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \dots\dots\dots (A.6)$$

L_p ——各噪声源叠加总声压级, dB(A);

L_{pi} ——各噪声源的声压级, dB(A)。

仅考虑几何衰减、屏障衰减和厂房阻挡等因素, 通过 (A.1)、(A.5)、(A.6) 可以模拟预测设备噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响。

由工程分析可知, 项目主要噪声源强在 55~80dB (A) 之间, 设备噪声最大值为 80dB, 设备分散放置在车间内部, 叠加值为 79.99dB, 经距离衰减和墙体阻隔后, 厂房墙壁衰减量按 10dB(A)计, 厂界围墙衰减量按 5dB(A)计, 在厂界噪声值结果见下表。

表 噪声预测结果单位 dB(A)

预测点	噪声单元	综合源强 dB(A)	与厂界距离 m	贡献值 dB(A)	背景值 dB(A)	预测值 dB(A)	增值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标情况
东厂界	生产车间	79.99	5	56.01	56.9	59.49	2.56	60	达标
南厂界	生产车间	79.99	4	57.94	56.9	60.46	3.56	60	达标
西厂界	生产车间	79.99	9	50.91	56.9	57.88	0.98	60	达标
北厂界	生产车间	79.99	5	56.01	56.9	59.49	2.56	60	达标

由下表可见, 项目运营期的噪声影响值对厂界的贡献值较小在 50.91~57.94dB(A) 之间, 叠加背景值后预测值增值在 0.98~3.56dB(A)之间, 厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB3096-2008) 的 2 类声环境功能区标准, 对周围声环境质量影响不大。

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, 远离厂界, 厂界四周设置绿化带、原料堆放区, 利用绿化带及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，预计项目营运期厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区排放限值，对周围环境影响不大。

4、固体废物影响分析

（1）一般工业固体废物

废包装料属于一般固体废物，交给环卫部门统一清运，次品、边角料交由废品商回收。

（2）办公、生活垃圾

生活垃圾指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

（3）危险废物

生活垃圾应按指定地点堆放，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响综合楼周围环境。若随意弃置，会影响市容卫生，造成环境污染。

项目废包装材料和残次品，交由专业回收单位回收处理处置。

废活性炭属于危险废物，不可随意排放、放置和转移，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。另外，厂内危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置，即要使用专用储存设施，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，盛装危险废物的容器和胶带必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001) 附录 A 所示的标签等, 防止造成二次污染。

企业须根据管理台账和近年产生计划, 制订危险废物管理计划, 并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息, 以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内, 贮存时限一般不得超过一年, 并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所, 必须依法设置相应标识、警示标志和标签, 标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单, 并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度, 包括落实危险废物产生信息公开制度, 建立员工培训和固体废物管理员制度, 完善危险废物相关档案管理制度; 建立和完善突发危险废物环境应急预案, 并报当地环保部门备案。

危险废物贮存场所基本情况见表8-11。

表 8-15 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	废活性炭	HW49	900-04 1-49	车间	10m ²	袋装	5t	1年
2	危废暂存区	废UV灯管	HW29	900-02 3-29	车间	10m ²	袋装	1t	1年

采取上述处理处置措施, 本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求。

5、地下水环境影响分析

根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)附录A地下水环境影响评价行业分类表, 本项目属于“116、塑料制品制造”中的报告表类别, 对应的是IV类项目, 不开展地下水环境影响评价。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》HJ 964—2018中附录A表A.1, 本项目属于其他行业中全部类别, 土壤环境影响评价项目类别为IV类, 故不需开展土壤环境影响评价。

7、环境风险分析

(1) 风险调查

物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B、《危险化学品目录（2015 版）》、《化学品分类和标签规范（GB 30000.18-2013）》，项目无涉及的危险化学品，此外废活性炭，分别属于《国家危险废物名录（2016 版）》危险废物代码 HW49，危险特性均为毒性。

生产系统危险性：危废发生泄漏、以及火灾、爆炸事故；废气处理设施、废水处理设施发生故障导致事故排放。

(2) 环境风险潜势初判

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）。

表 8-16 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV+	IV	III	III
环境高度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境高度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

表 8-17 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
1	废活性炭	---	1.188t	---	---	GB 18218-2018 危险化学品重大危险源辨识
2	废 UV 灯管	---	0.003	---	---	

项目 Q 值 Σ	0.000	—
-----------------	-------	---

可计算得项目 Q 值 $\Sigma=0.004$ ，据导则当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

(3) 评价工作等级划分

评价工作等级划分见下表，项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 8-18 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

(4) 环境风险识别

建设项目环境风险识别见下表。

表 8-19 建设项目环境风险识别表

序号	危险单位	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	危废间	废 UV 灯管	汞	泄漏	地表水、地下水
2	危废间	废活性炭	有机物	火灾	大气

(5) 环境风险分析

① 危险物质泄漏、及火灾爆炸次生污染

项目危险物质废活性炭发生泄漏事故，泄漏物释放对周围大气环境产生污染影响甚至中毒事故。各泄漏物的大气毒性终点浓度值见下表。

项目塑料原材料属于可燃物质，因电气、误操作、用火不慎、吸烟、雷击等因素引起火灾甚至爆炸事故时，排放的废气主要为碳氧化物和水，如一氧化碳、二氧化碳等，同时火灾爆炸还可能引燃周围的各种材料，如原材料、产品、塑胶、木材、纸张等，因而实际发生火灾爆炸事故时，其废气成份非常复杂，有害废气会对周围大气环境产生污染影响。一氧化碳的大气毒性终点浓度值见下表。

表 8-20 危险物质大气毒性终点浓度值

序号	物质名称	CAS 号	毒性终点浓度 ¹ / (mg/m ³)	毒性终点浓度 ² / (mg/m ³)
1	一氧化碳	630-08-0	380	95

② 危险废物泄漏

危险废物暂存间雨水渗漏，随意堆放、盛装容器破裂或人为操作失误导致装卸或储存过程发生泄漏。

公司产生的危险废物量不大，要求企业按相关规定设置专门危险废物暂存场所，储存场所必须采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施。收集的危险废物必须委托有资质单位专门收运和处置。因此发生泄漏对环境产生污染的可能性不大，其风险可控。

③ 废气处理设施故障

建设单位应加强废气处理设备的检修维护，根据设计要求定期清理尘渣，及时更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。

在采取以上措施后可以有效防止出现废气事故排放的可能。因此发生废气故障排放对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

④ 废水处理设施故障

若生活污水处理设施出现处理失效或者泄漏时，会通过下水道直接污染纳污水体及周边环境。企业产生的生活污水量不大，在确保污水处理设施和排水管道埋放位置经过硬底化并作定期检查，必要时设置应急池，类比同类型企业，在采取以上措施后可以有效防止出现污水泄漏事故。因此发生污水泄漏对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

(6) 环境风险防范措施及应急要求

① 事故预防措施：加工、储存、输送危险物料的设备、容器、管道按照相关规范要求设计；落实防火、防爆措施；根据危险物质或污染物质的性质采取相应的防泄漏、溢出措施；制定工艺过程事故自诊断和连锁保护等。

② 事故预警措施：火灾爆炸报警系统等。

③ 事故应急处置措施（应急措施）：按照国家、地方和相关部门要求，建立事故报警、应急监测及通讯系统；终止风险事故的措施，如消防系统、紧急停车系统、中止或减少事故泄放量的措施等；防止事故蔓延和扩大的措施，如危险物料的消除、转移及安全处置，在有毒有害物质泄漏风险较大的区域作地面防渗处理、设置安全距离，切断危险物或污染物传入外环境的途径、及设置暂存设施等。

④ 事故终止后的处理措施：对事故过程中产生的有毒有害物质进行妥善处理。根

据危险化学品应急处置措施对泄漏物进行处置。消防用水仅为雾化后对燃烧的容器或燃烧区域附近的物质容器做表面降温处理，绝大部分受热蒸发，极少量消防水将积聚于车间或仓库内，建设单位对此部分积水需用砂土、石灰粉等惰性物质吸收后妥善处置。事故时，将关闭厂区雨水管道出口，将所有废水废液截流于厂内，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，委托有资质的单位进行回收处理。

表 8-21 环境风险防范措施

危险目标	事故类型	风险事故情形	措施
危险废物暂存点	泄漏	危险废物发生泄漏，泄漏污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	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
废气处理设施	故障	当废气处理系统发生故障时，废气将会未经处理排放，造成周边大气环境的污染。	加强废气处理设施的检修维护，根据设计要求定期更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。

(7) 小结

项目涉及的危险化学品主要有废活性炭，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

表 8-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市蓬江区科荣塑料制品厂年产塑料袋 1000 吨、浮球 200 吨新建项目				
建设地点	(广东)省	(江门)市	(蓬江)区	(荷塘)镇	(塍滘)园 区
地理坐标	经度	113.110217°	纬度	22.670151°	
主要危险物质及分布	危险物质		分布		
	废活性炭		危险废物暂存间		
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）：

8、环保投资估算

项目投资 100 万元，其中环保投资 15 万元，约占总投资的 15%，环保投资估见下表 8-1。

表 8-16 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	废水	化粪池	1
2	废气	有机废气经活性炭吸附+UV 光解处理装置处理后通过 15m 排气筒排放；	8
3	噪声处理	隔音和减振	0.5
4	固废	一般固体废物储存场所	1
		危险废物储存场所	1.5
		交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理	3
总计			15

9、环境监测计划

环境监测是污染防治的重要工作内容，是实现环保措施达到预期效果的有效保证，为各级环保部门做好环境监督管理，以便客观地评估其项目营运时对环境的影响，确认其环保措施的有效性或改进的必要性。

表 8-17 环境污染物监测计划表

项目	内容	监测因子	监测频次	执行排放标准
废水	生活污水处理措施排放口（FS292901）	pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、石油类、总磷、LAS	半年1次	近期广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准 远期达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进厂水质标准
废气	废气排气筒（FQ292901）	非甲烷总烃	每年1次	《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
	无组织排放：项目边界	颗粒物		《合成树脂工业污染物排放

	参照点1个（上风向）、 监控点2个（下风向）			标准》GB31572-2015）表9企 业边界大气污染物浓度限值 《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 及《挥发性有机物无组织排放 控制标准》（GB 37822-2019）
		非甲烷总 烃		
噪声	项目边界	连续等效 A声级	每季度1次、 每次两天， 分昼、夜监 测	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348-2008）中 2类标准
固废	临时堆存设施情况、处 置情况	—	每天记录	符合环保要求

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	吹膜工序	VOCs（非甲烷总烃）	经集气罩收集和UV光解+活性炭吸附处理后引至15m排气筒排放	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4及表9（非甲烷总烃）排放限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）
	混料、送料、破碎工序	颗粒物	在车间内无组织排放，定期清扫车间	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）9企业边界大气污染物浓度限值
水 污 染 物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经化粪池预处理后经市政管网排入污水处理厂	达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
固 体 废 物	一般固体废物	废包装料	交由废品商回收	符合卫生和环保要求
		吹膜次品、边角料	交由废品商回收	
	办公生活废物	生活垃圾	环卫部门统一清运	
	危险废物	废活性炭	集中收集，交给具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危险废物协议	不排入外环境
噪 声	经过隔声、减振等措施治理，再经自然衰减后，项目边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准的要求。			
其 他				
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化、美化，可降低其对周围生态环境的影响，项目建成后对附近的生态要素空气、水体等无明显影响。</p>				

十、结论与建议

一、项目概况

江门市蓬江区科荣塑料制品厂拟在蓬江区荷塘镇北昌西路塔岗村龙田浪地段7号建设年产塑料袋1000吨、浮球200吨新建项目。项目投资100万元，其中环保投资15万元。厂区所在地块的宗地面积6643.9m²，租赁厂房建筑面积3000m²。员工人数25人，生产天数为300天/年，每天工作8小时。项目不设置住宿和食堂。

二、项目建设的环境可行性

1、与产业政策的相符性分析

本项目主要从事生产塑料袋和浮球，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、产品及设备，不属于《江门市投资准入负面清单（2018年本）》（江府[2018]20号）中禁止准入类和限制准入类。故项目符合相关产业政策要求。

2、项目选址合法性分析

项目不动产权证为：粤（2018）江门市不动产权第0020820号，用途为工业用地。故项目选址符合规划的要求。项目不动产权证见附件。

根据《江门市环境保护规划》（2006-2020年），区域纳污水体中心河为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二类区；项目所在区域声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区。

项目无生产废水排放，符合《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》江环函[2018]917号的要求。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年项目所在区域O₃日最大8小时平均第90百分位浓度平均为192微克/立方米，未能达到国家二级标准限值要求，因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020

年)》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

本项目所在区域的纳污水体为荷塘镇中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，根据水质监测结果，根据以上监测结果表明，除 pH、DO 和悬浮物外，其他指标均不能满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》的III类标准，水质污染严重，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响致。

3、地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目所在区域属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（H074407002S01），现状水质类别为 I -V 类，其中部分地段 pH、Fe、NH₄⁺ 超标。

4、声环境质量现状

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）》项目所在区域声环境总体质量良好。

四、建设期间的环境影响评价结论

项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境造成一定的影响，但建筑施工期造成的影响是局部的、短暂的，会随着施工结束而消失。

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

（1）有机废气

本项目拟对吹膜工序设置集气罩对有机废气进行收集，收集后的废气经管道由一套 UV 光解+活性炭吸附处理装置对废气进行处理，经处理后废气（非甲烷总烃）有组织排放浓度可满足《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 $<100\text{mg}/\text{m}^3$ ），后通过车间屋顶排气筒排放（15m）；非甲烷总

烃厂界无组织排放浓度满足《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 $<4\text{mg}/\text{m}^3$ ）。故本项目废气对周边影响不大。

（2）粉尘

外排无组织粉尘废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值：颗粒物无组织排放企业边界大气污染物浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，对周围大气环境影响不大。

2、水环境影响分析评价结论

本项目营运期废水产生主要为员工的办公生活污水，项目生活污水经化粪池预处理后通过一体化污水处理设施处理后广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排入中心河，预计对周边环境影响不大。

3、声环境影响分析评价结论

本项目主要噪声源为各生产设备运行过程产生的机械噪声，主要为设备产生的噪声，噪声源强为 $55\sim 80\text{dB}(\text{A})$ 。建设单位通过采取隔声、减震、消声等综合防治措施后，再通过自然距离的衰减，四周厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求[即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$]，对周围声环境影响不明显。

4、固体废物环境影响分析评价结论

项目产生的固废主要有生活垃圾、一般固体废物（废包装材料）和危险废物（废活性炭）。

生活垃圾应按指定地点堆放，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响综合楼周围环境。若随意弃置，会影响市容卫生，造成环境污染。

项目废包装材料和残次品，交由专业回收单位回收处理处置。

废活性炭不可随意排放、放置和转移，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

经上述处理后，项目固体废弃物对周围环境的影响不大。

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生产废气治理措施，做好废气的治理和排放，确保项混料粉尘和有机废气符合达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

排放监控浓度限值。

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，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 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

3、落实生活污水治理设施，确保生活污水达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排放。

4、对项目产生的工业固废有利用价值的回收利用，生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒。

5、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。

6、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。

7、搞好区内绿化、美化，对生态环境进行修复；合理规划道路及建筑布局，以利于空气流通与大气污染物的扩散。

8、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，避免火灾事故的发生。

9、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。

10、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。严禁在车间使用明火，如吸烟。在车间内根据消防要求安装一定数量的灭火器材。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的应急措施。

11、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，同时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。

12、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，并征得环保部门审批同意后方可实施。

并征得环保部门审批同意后方可实施。

七、结论

综上所述，江门市蓬江区科荣塑料制品厂年产塑料袋 1000 吨、浮球 200 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：

审核日期：





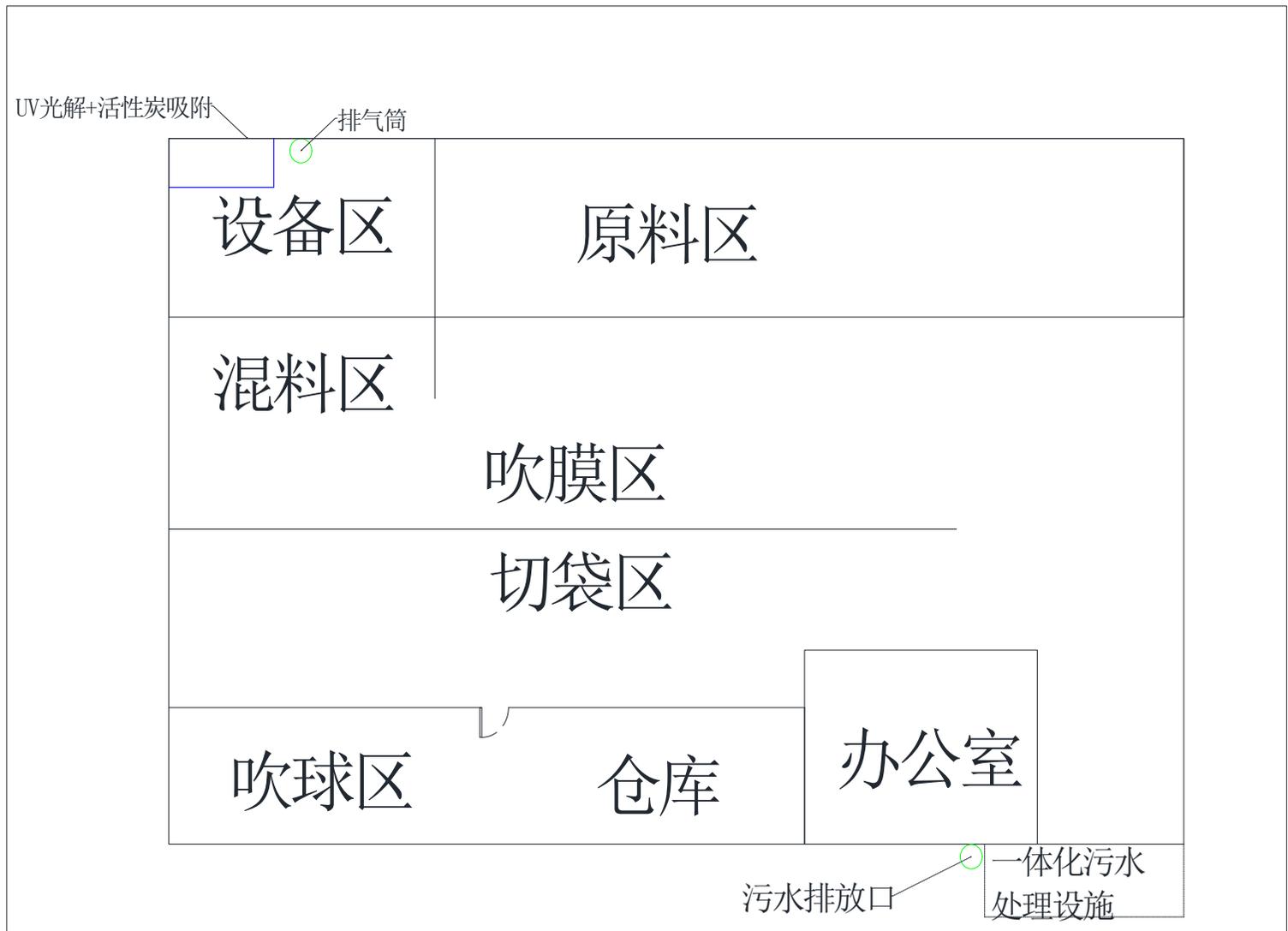
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至图



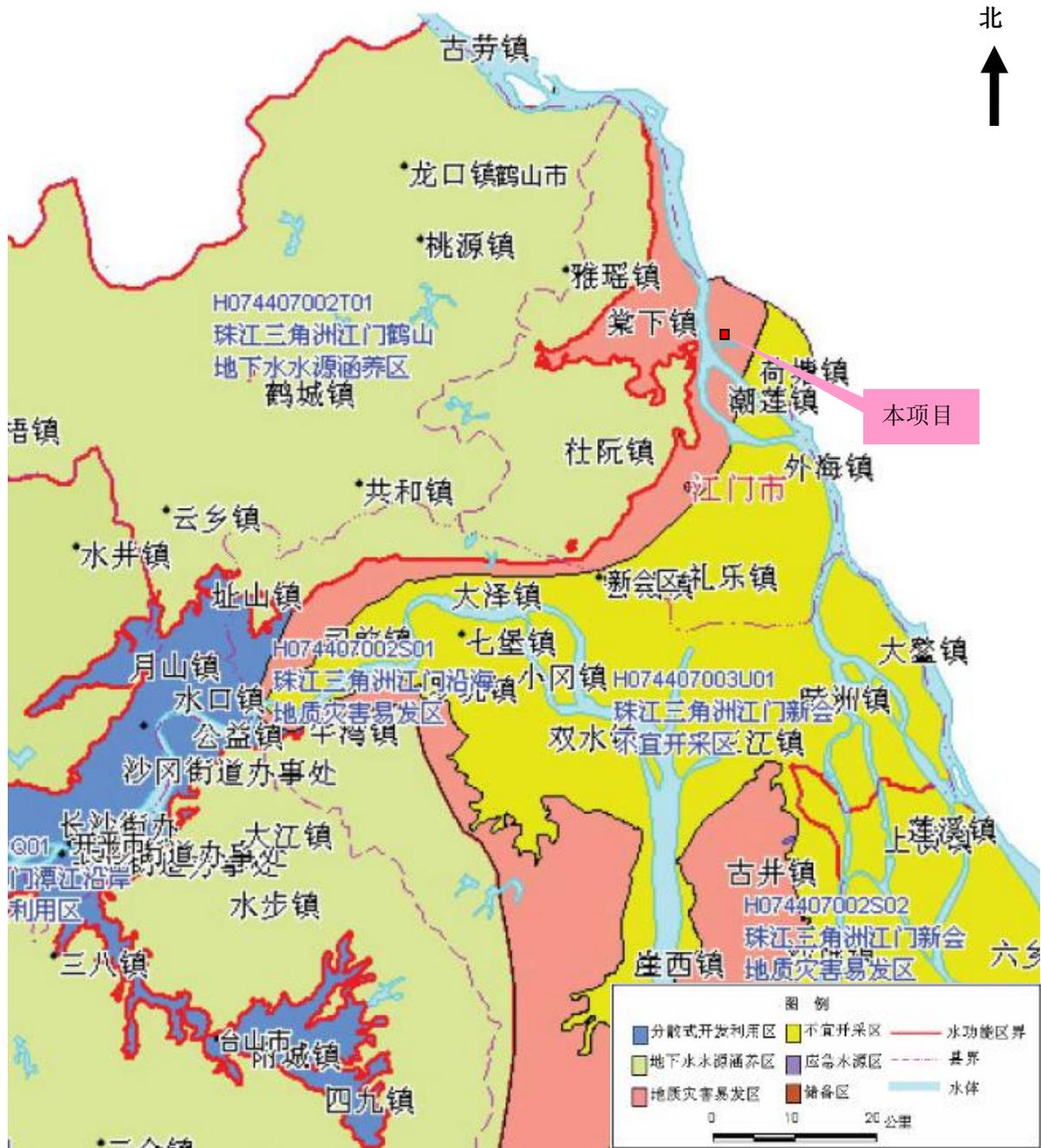
附图3 项目敏感点分布图



附图 4 项目厂区平面图



附图 5 项目所在地水环境功能区划图



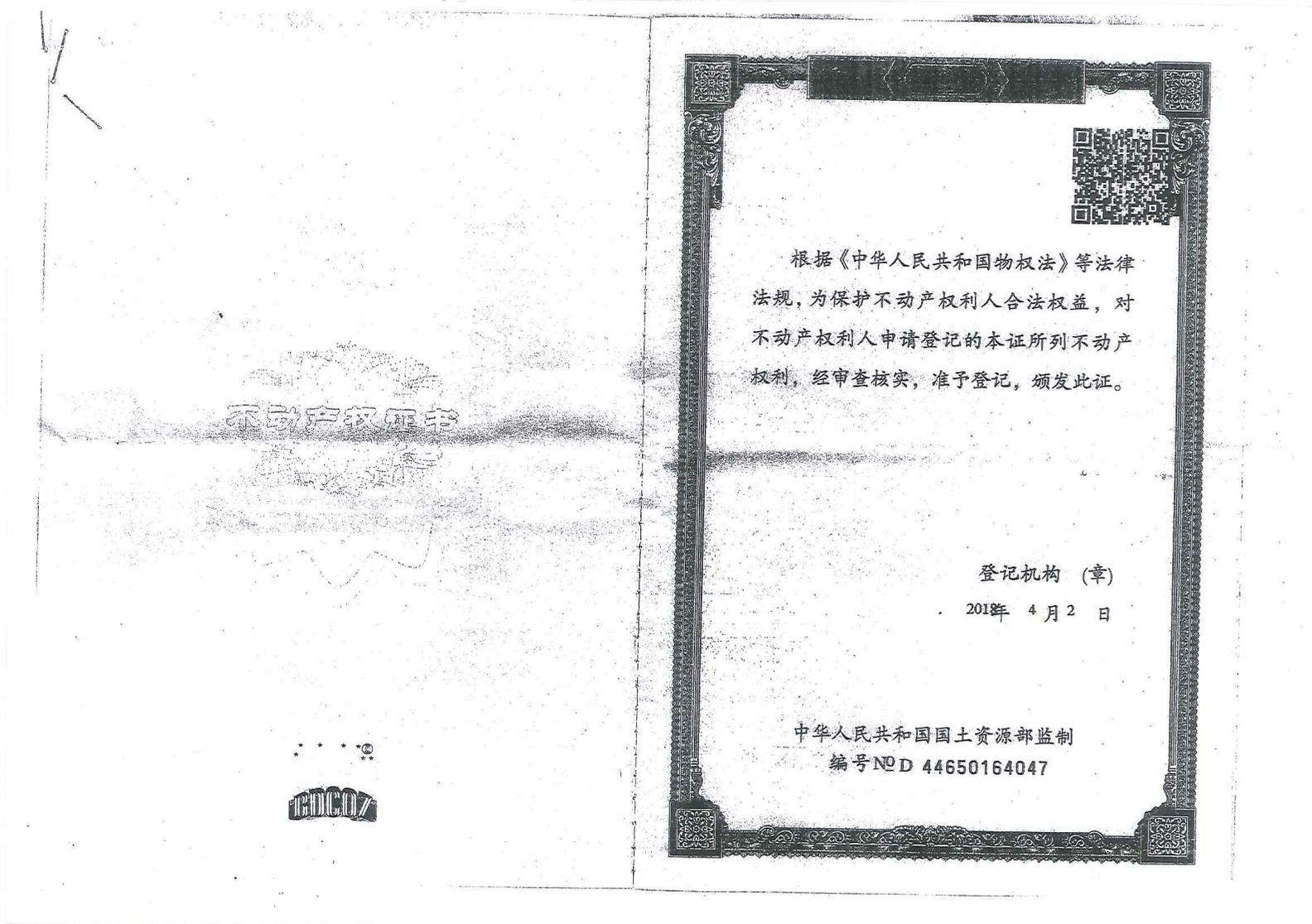
附图 7 项目所在地地下水功能区划图

附件 1 营业执照



附件 2 法人身份证

附件3 国土证



粤 (2018) 江门市 不动产权第 0020820 号

权利人	欧阳维聪 (E684463 (8))
共有情况	共同共有
坐落	江门市蓬江区荷塘镇北昌西路塔岗龙田浪地段7号
不动产单元号	440703 004003 GB00225 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	宗地面积: 6643.90m ² <i>66</i>
使用期限	工业用地 2052年06月13日止
权利其他状况	共有人: 欧阳世钧 共同共有 <i>with 2007.12</i>

附 记

欧阳世钧、欧阳维聪二人共同共有, 不分份额, 各发一证。

附件 4 环境质量现状引用资料

附件 5 租赁合同

附件 6 整改情况照片







附表1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级 与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>			三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (TSP、PM ₁₀) 其他污染物 (TVOC)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状 调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的 污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建 项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境 影响预测 与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL200 0 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>		CALPUF F <input type="checkbox"/>	网格 模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C 非正常占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>		C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和 年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体 变化情况	K≤-20% <input type="checkbox"/>				K>-20% <input type="checkbox"/>				
环境监测 计划	污染源监测	监测因子：(颗粒物、非甲烷总烃)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>			
	环境质量监测	监测因子：()		监测点位 ()		无监测 <input type="checkbox"/>			
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境防护距离	不设置大气防护距离							
	污染源年排放量	—							

注：“”为勾选，填“v”，“()”为内容填写项

附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表（城镇污水处理厂污染物排放）

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级A <input type="checkbox"/> ；三级B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 <input checked="" type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量40%以上 <input type="checkbox"/>			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位个数 () 个	
现状评价	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²			
	评价因子	(pH、DO、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、COD _{Mn} 、总磷、石油类、LAS)			
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()			
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>			

工作内容		自查项目	
评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	
	水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/>		
影响预测	水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/>		
	对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/>		
	底泥污染评价 <input type="checkbox"/>		
	水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/>		
	水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/>		
流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>			
预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
预测因子	()		
预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>		
水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)

工作内容		自查项目			
排放量核算	(CODcr)	(0.013)		(220)	
	(NH3-N)	(0.0007)		(15)	
	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)
替代源排放情况	()	()	() ()	() ()	() ()
生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m				
环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ； 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
防治措施		环境质量		污染源	
	监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
	监测点位	()		(生活污水处理措施排放口)	
	监测因子	()		(pH、CODcr、BOD5、氨氮、SS、)	
污染物排放清单	CODcr0.013t/a、NH3-N0.0007t/a				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。					

附表3 建设项目风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	废活性炭				
		存在总量/t	0.1066				
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数 <u><500</u> 人		5 km 范围内人口数 <u>≥1万, 5万≤</u> 人		
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数 (最大)				
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>	
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input checked="" type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q < 1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 ≤ Q < 10 <input type="checkbox"/>	10 ≤ Q < 100 <input type="checkbox"/>	Q > 100 <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input checked="" type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>			
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>			
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>			
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>			易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input checked="" type="checkbox"/>	
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>		其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m				
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间__h					
	地下水	下游厂区边界到达时间__d					
最近环境敏感目标_____, 到达时间__d							
重点风险防范措施	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防静电工作服。不要直接接触泄露源, 尽可能切断泄漏源。						

	用工业覆盖层或吸附/吸收机盖住泄露点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
评价结论与建议	
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。	



建设项目环评审批基础信息表

填表单位(盖章):		江门市蓬江区科荣塑料制品厂				填表人(签字):		林建雅		项目负责人(签字):		麦朝强			
建设项目	项目名称	江门市蓬江区科荣塑料制品厂年产塑料袋1000吨、浮球200吨新建项目				建设内容、规模	建设内容: 塑料袋、浮球 规模: 年产塑料袋1000吨、浮球200吨								
	项目代码 ¹														
	建设地点	蓬江区荷麻镇北昌西路塔岗村龙田浪地段7号													
	项目建设周期(月)	4				计划开工时间									
	环境影响评价行业类别	47塑料制品制造其他				预计投产时间									
	建设性质	新建(迁建)				国民经济行业类型 ²	C292塑料零件及其他塑料制品制造								
	现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)	无				项目申请类别	新中项目								
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名	无								
	规划环评审查机关	无				规划环评审查意见文号	无								
	建设地点中心坐标 ³ (非线性工程)	经度	113.110217		纬度	22.670151		环境影响评价文件类别		环境影响报告表					
建设地点坐标(线性工程)	起点经度			起点纬度			终点经度			终点纬度			工程长度(千米)		
总投资(万元)	100.00				环保投资(万元)	15.00		所占比例(%)	15.00%						
建设单位	单位名称	江门市蓬江区科荣塑料制品厂		法人代表	林建雅		评价单位	单位名称	江门市泰坤环保科技有限公司		证书编号	国环评证乙字第2807号			
	统一社会信用代码(组织机构代码)	91440703MA53K8034L		技术负责人	麦朝强			环评文件项目负责人	黄芳芳		联系电话	0750-3530113			
	通讯地址	蓬江区荷麻镇北昌西路塔岗村龙田浪地段7号		联系电话	13802555320			通讯地址	江门市蓬江区胜利路111号亿利达办公楼二楼						
污染物排放量	污染物		现有工程(已建+在建)		本工程(拟建或调整变更)		总体工程(已建+在建+拟建或调整变更)			排放方式					
			①实际排放量(吨/年)	②许可排放量(吨/年)	③预测排放量(吨/年)	④以新带老 ⁴ 削减量(吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ (吨/年)	⑥预测排放总量(吨/年)	⑦排放增减量(吨/年)						
	废水	废水量(万吨/年)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	<input type="checkbox"/> 不排放 <input type="checkbox"/> 间接排放: <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input checked="" type="checkbox"/> 直接排放: 受纳水体 <input type="checkbox"/> 中心河 <input type="checkbox"/>				
		COD	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
		氨氮	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
		总磷	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
		总氮	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
	废气	废气量(万标立方米/年)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/				
		二氧化硫	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/				
		氮氧化物	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/				
颗粒物		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/					
挥发性有机物		0.080	0.000	0.080	0.000	0.000	0.000	0.080	0.000	/					
项目涉及保护区与风景名胜区的情况	生态保护目标		影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象(目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积(公顷)	生态保护措施				
											<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)				
			自然保护区								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)				
			饮用水水源保护区(地表)								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)				
			饮用水水源保护区(地下)								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)				
		风景名胜区分								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)					

注: 1. 同级经济部门审批核发唯一项目代码
 2. 分类依据: 国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 3. 对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4. 指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5. ⑦=③-①-④, ⑧=②-①+⑤