

报告表编号：

建设项目环境影响报告表

项目名称：蓬江区宏铃包装材料厂年产 1600 吨塑料制品
和 400 吨封箱胶改扩建项目

建设单位(盖章)：蓬江区宏铃包装材料厂

编制日期： 2020 年 11 月

国家生态环境部制

报告表编号:

建设项目环境影响报告表

项目名称: 蓬江区宏铃包装材料厂年产 1600 吨塑料制品
和 400 吨封箱胶改扩建项目

建设单位(盖章): 蓬江区宏铃包装材料厂



编制日期: 2020 年 8 月

国家生态环境部制

打印编号: 1597733535000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	u3oyno		
建设项目名称	蓬江区宏铃包装材料厂年产1600吨塑料制品和400吨封箱胶改扩建项目		
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)	蓬江区宏铃包装材料厂		
统一社会信用代码	92440703MA531FMN3G		
法定代表人 (签章)	叶静仪	✓	叶静仪
主要负责人 (签字)	叶静仪	✓	叶静仪
直接负责的主管人员 (签字)	叶静仪	✓	叶静仪
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	深圳鹏环环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5F924K3Y		
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
吴志洪	07354543506450209	BH019037	吴志洪
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴志洪	全文	BH019037	吴志洪

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 深圳鹏环环保工程有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5F924K3Y）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 蓬江区宏铃包装材料厂年产1600吨塑料制品和400吨封箱胶改扩建项目 环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 吴志洪（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07354543506450209，信用编号 BH019037），主要编制人员 吴志洪 包括（信用编号 BH019037）、（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2020 年 10 月 12 日





持证人签名:

Signature of the Bearer

吴志洪

管理号: 07354543505450209
File No.:

489 600

姓名: 吴志洪
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1973年02月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2007年05月
Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2007年05月25日
Issued on



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

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



The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号: 0006115
No.:

深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表（正常）

(2020年02月)

参保编号: 1403228 申报编号: 20200201 单位名称: 深圳鹏程环境工程有限公司 页码: 1

参保人: hennanwei 申报日期: 2020年2月21日

序号	参保号	姓名	户别	基本养老保险			基本医疗保险			失业保险			工伤保险			个人合计	单位合计	合计
				缴费基数(元)	个人缴费(元)	单位缴费(元)												
1	1403228	何晓娟	1	2580	129.0	8.0	2580	129.0	8.0	2580	129.0	8.0	0.0	0.0	291.0	127.0	418.0	
2	1403228	何志斌	1	2580	129.0	8.0	2580	129.0	8.0	2580	129.0	8.0	0.0	0.0	291.0	127.0	418.0	
合计					258.0	16.0		258.0	129.0	16.0		258.0	129.0	16.0	582.0	254.0	836.0	



深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表（正常）

(2020年03月)

参保编号: 1403228 申报编号: 20200301 单位名称: 深圳鹏程环境工程有限公司 页码: 1

参保人: hennanwei 申报日期: 2020年3月1日

序号	参保号	姓名	户别	基本养老保险			基本医疗保险			失业保险			工伤保险			个人合计	单位合计	合计
				缴费基数(元)	个人缴费(元)	单位缴费(元)												
1	1403228	何晓娟	1	2580	129.0	8.0	2580	129.0	8.0	2580	129.0	8.0	0.0	0.0	291.0	127.0	418.0	
2	1403228	何志斌	1	2580	129.0	8.0	2580	129.0	8.0	2580	129.0	8.0	0.0	0.0	291.0	127.0	418.0	
合计					258.0	16.0		258.0	129.0	16.0		258.0	129.0	16.0	582.0	254.0	836.0	



深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表（正常）

(2020年04月)

参保编号: 1403228 申报编号: 20200401 单位名称: 深圳鹏程环境工程有限公司 页码: 1

参保人: hennanwei 申报日期: 2020年4月1日

序号	参保号	姓名	户别	基本养老保险			基本医疗保险			失业保险			工伤保险			个人合计	单位合计	合计
				缴费基数(元)	个人缴费(元)	单位缴费(元)												
1	1403228	何晓娟	1	2580	129.0	8.0	2580	129.0	8.0	2580	129.0	8.0	0.0	0.0	291.0	127.0	418.0	
2	1403228	何志斌	1	2580	129.0	8.0	2580	129.0	8.0	2580	129.0	8.0	0.0	0.0	291.0	127.0	418.0	
合计					258.0	16.0		258.0	129.0	16.0		258.0	129.0	16.0	582.0	254.0	836.0	



深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表（正常）

(2020年05月)

参保编号: 1403228 申报编号: 20200501 单位名称: 深圳鹏程环境工程有限公司 页码: 1

参保人: hennanwei 申报日期: 2020年5月1日

序号	参保号	姓名	户别	基本养老保险			基本医疗保险			失业保险			工伤保险			个人合计	单位合计	合计
				缴费基数(元)	个人缴费(元)	单位缴费(元)												
1	1403228	何晓娟	1	2580	129.0	8.0	2580	129.0	8.0	2580	129.0	8.0	0.0	0.0	291.0	127.0	418.0	
2	1403228	何志斌	1	2580	129.0	8.0	2580	129.0	8.0	2580	129.0	8.0	0.0	0.0	291.0	127.0	418.0	
合计					258.0	16.0		258.0	129.0	16.0		258.0	129.0	16.0	582.0	254.0	836.0	



深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表 (正常)

单位名称: 10027325 单位账号: 30227325
 打印日期: 2020年06月11日 单位名称: 深圳前海科兴资本有限公司
 打印人: huanuser

序号	身份证号	姓名	户籍	养老保险		医疗保险		失业保险		工伤保险		生育保险		大病保险		合计 (金额/元)
				缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)										
1	42312278	李延强	1	122.9	176.0	0.0	5335	111.7	173.55	2.00	0.95	2500	0.0	2200	0.0	171.75
2	80255143	李延强	3	122.9	176.0	0.0	5335	111.7	173.55	2.00	0.95	2500	0.0	2200	0.0	171.75
合计:				245.8	352.0	0.0	10670	223.4	347.1	4.00	1.90	5000	0.0	4400	0.0	343.50



深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表 (正常)

单位名称: 10027326 单位账号: 30227326
 打印日期: 2020年06月11日 单位名称: 深圳前海科兴资本有限公司
 打印人: huanuser

序号	身份证号	姓名	户籍	养老保险		医疗保险		失业保险		工伤保险		生育保险		大病保险		合计 (金额/元)
				缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)										
1	82137278	李延强	1	220.0	176.0	0.0	6388	127.74	173.74	2.00	0.95	2500	0.0	2200	0.0	312.08
2	80255143	李延强	3	220.0	176.0	0.0	6388	127.74	173.74	2.00	0.95	2500	0.0	2200	0.0	312.08
合计:				440.0	352.0	0.0	12776	255.48	347.48	4.00	1.90	5000	0.0	4400	0.0	624.16



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》、《环境影响评价公众参与办法》(部令第4号),特对报批江蓬江区宏铃包装材料厂年产1600吨塑料制品和400吨封箱胶改扩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资料(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负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实,我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿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)

叶新仪

评价单位(盖章)

法定代表人(签名)



2020年10月12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。

声 明

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

我单位提供的《蓬江区宏铃包装材料厂年产1600吨塑料制品和400吨封箱胶改扩建项目环境影响报告表》（公开版）（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）

叶静仪

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

晓晶马

2020年10月12日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

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.....	14
四、环境质量状况.....	16
五、评价适用标准.....	24
六、建设项目工程分析.....	28
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	38
八、环境影响分析.....	39
九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	55
十、结论与建议.....	56

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 1600 吨塑料制品和 400 吨封箱胶改扩建项目				
建设单位	蓬江区宏铃包装材料厂				
法人代表		联系人			
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		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	改扩建		行业类别及代码	C292 塑料制品业	
占地面积（平方米）	6666		绿化面积（平方米）	0	
总投资（万元）	600	其中：环保投资（万元）	20	环保投资占总投资的比例	3.33%
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，主要生产包装材料。

建设单位于 2019 年 7 月委托江门市泰邦环保有限公司主持编制的《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 吨新建项目环境影响报告表》，报告表通过环保部门审批，于 2019 年 8 月 20 日取得《关于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的批复》（江蓬环审[2019]79 号），并于 2020 年 5 月 22 日取得了《关于同意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（固体废物污染防治设施）竣工环境保护验收的函》（江蓬环验[2020]12）号，相关内容见附件。

表 1-1 蓬江区宏铃包装材料厂环保手续完善情况一览

项目名称	主要内容	批复情况	验收情况
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	产能：年产气泡袋400吨、PE薄膜胶袋100吨和复合珍珠棉12吨；主要设备：丰源吹膜机2台，冷却塔1台，丰源切袋机4台，胶袋吹膜机1台，冷热切胶袋机1台，覆膜机1台	江蓬环审[2019]79号	江蓬环验[2020]12

由于市场拓展及企业发展需要，企业在原有生产规模基础上，扩大产能，相应增大厂房面积和设备的数量，扩建后年产 1600 吨塑料制品（其中气泡袋 600 吨、拉伸膜 300 吨、PE 薄膜胶袋 500 吨、复合珍珠棉 200 吨）和 400 吨封箱胶，厂房面积为 6666 平方米，拟增投资 600 万元，其中环保投资 20 万元。改扩建前后生产天数及劳动制度不变，1 班制，每天工作 8 小时，年生产 300 天，改扩建后新增员工人数 35 人，共 50 人。

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，本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 1600 吨塑料制品和 400 吨封箱胶改扩建项目》。

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），扩建项目在厂区旁建设新厂房，现有员工 15 人，扩建后预计增加至 50 人，年生产天数 300 天。

表 2-1 项目主体工程

项目		现有项目	改扩建项目	改扩建后
主体工程	主体厂房	1 层，共 1500 平方米和 750 平方米夹层，用于气泡膜、复	取消复合珍珠棉、PE 薄膜胶生产，保留气泡膜生产和办	1 层，用于气泡膜生产和办公

		合珍珠棉、PE 薄膜胶生产、办公、仓储	公	
	厂房 1	/	增设 PE 薄膜胶袋、拉伸膜生产	1 层, 用于 PE 薄膜胶、拉伸膜生产
	厂房 2	/	1 层, 用于复合珍珠棉、封箱胶生产	1 层, 用于复合珍珠棉、封箱胶生产
	厂房 3	/	1 层, 用于存放珍珠棉成品	1 层, 用于存放珍珠棉成品
环保工程	吹膜、覆膜、切袋废气	通过 UV 光解催化+活性炭吸附处理+15 米高排气筒 G1 排放	通过 UV 光解催化+活性炭吸附处理+15 米高排气筒 G1 排放	通过 UV 光解催化+活性炭吸附处理+15 米高排气筒 G1 排放
	印刷废气	/	通过 UV 光解催化+活性炭吸附处理+15 米高排气筒 G1 排放	通过 UV 光解催化+活性炭吸附处理+15 米高排气筒 G1 排放
	粘合废气	/	通过 UV 光解催化+活性炭吸附处理+15 米高排气筒 G1 排放	通过 UV 光解催化+活性炭吸附处理+15 米高排气筒 G1 排放
	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理后排入棠下污水处理厂	不变	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	不变	隔音和减振
	固废	一般固体废物和危险废物暂存区	不变	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	单位	现有项目	改扩建项目	改扩建后
1	气泡袋	吨	400	200	600
2	拉伸膜	吨	0	300	300
3	PE薄膜胶袋	吨	100	400	500
4	复合珍珠棉	吨	12	188	200
5	封箱胶	吨	0	400	400

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	单位	现有项目	改扩建项目	改扩建后	最大储存量	储存方式
1	PE 料粒	吨	500	1000	1500	10	袋装
2	PO 膜	吨	6	94	100	1	卷装
3	珍珠棉	吨	6	-6	0	0	卷装
4	BOPP (封箱胶母卷)	吨	0	400	400	3	卷装
5	水性油墨	吨	0	2	2	0.5	桶装

6	热熔胶	吨	0	3.5	3.5	0.5	袋装（胶粒）
7	丁烷	吨	0	4	4	0.5	瓶装
8	单甘脂	吨	0	4	4	0.5	袋装
9	滑石粉	吨	0	2	2	0.5	袋装
10	封箱胶纸管	吨	0	30	30	1.5	散装
11	纸箱	万个	0	8	8	0.25	散装

注：本项目使用的塑料均为新料，不涉及废旧塑料。原项目复合珍珠棉直接使用外购珍珠棉与 PO 膜加工得到产品，改扩建项目取消外购珍珠棉，改为使用原材料 PE 料粒、丁烷、单甘脂、滑石粉等生产中间产品珍珠棉，相应减少珍珠棉的使用量，增加 PE 料粒、丁烷、单甘脂、滑石粉等的使用量。

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。

BOPP：双向拉伸聚丙烯薄膜（BOPP）一般为多层共挤薄膜，是由聚丙烯颗粒经共挤形成片材后，再经纵横两个方向的拉伸而制得。双向拉伸聚丙烯薄膜具有质轻、无毒、无臭、防潮、机械强度高，尺寸稳定性好、印刷性能良好、透明性好等优点。具有高透明度、光泽好、阻隔性好、抗冲强度高、耐低温等优点。

丁烷：常温常压下为无色可燃性气体。熔点-159.4℃。沸点-11.73℃。微溶于水，可溶于乙醇、乙醚等。与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限为 1.9%~8.4%（体积）。主要存在于天然气、炼厂气和裂解气中，经物理分离等获得，亦可由正丁烷经异构化制得。主要用于与异丁烯经烃化制异辛烷，作为汽油辛烷值的改进剂。也可用作冷冻剂。

单甘脂：分子式：C₂₁H₄₂O₄，分子量：358.56 中文名称：二羟基丙基十八烷酸酯，单硬脂酸甘油酯(工业品)，单硬脂酸甘油酯。单硬脂酸甘油酯是含有 C₁₆—C₁₈ 长链脂肪酸与丙三醇进行酯化反应而制得。是一种非离子型的表面活性剂。它既有亲水又有亲油基团，具有润湿、乳化、起泡等多种功能。本品一级品为乳白色似蜡固体，可

溶于甲醇、乙醇、氯仿，丙酮和乙醚等溶液。

滑石粉：滑石粉英文名为 PULVISTALCI，为白色或类白色、微细、无砂性的粉末，手摸有油腻感。无臭，无味。本品在水、稀矿酸或稀氢氧化碱溶液中均不溶解。可作药用。滑石主要成分是滑石含水的硅酸镁，分子式为 $MG_2[Si_4O_{10}](OH)_2$ 。滑石属单斜晶系。晶体呈假六方或菱形的片状，偶见。通常成致密的块状、叶片状、放射状、纤维状集合体。无色透明或白色，但因含少量的杂质而呈现浅绿、浅黄、浅棕甚至浅红色；解理面上呈珍珠光泽。硬度 1，比重 2.7~2.8。

水性油墨：主要成分为丙烯酸树脂 60%、颜料 15-20%、助剂 5%、水 15-20%。

热熔胶：主要成分为乙烯-聚醋酸乙烯共聚物 40%、松香改性树脂 40%、石蜡 12%、增粘树脂 8%。

5、主要生产设备

表 2-4 主要生产设备及设施

序号	设备名称	单位	现有	扩建项目	扩建后	用途
1	丰源吹膜机	台	2	2	4	气泡袋生产
2	冷却塔	台	1	2	3	
3	丰源切袋机	台	4	2	6	
4	胶袋吹膜机	台	1	4	5	PE 薄膜胶袋生产
5	冷热切胶袋机	台	1	4	5	
6	覆膜机	台	1	2	3	复合珍珠棉生产
7	珍珠棉吹膜机	台	0	1	1	珍珠棉生产
8	横竖切机	台	0	2	2	珍珠棉分条
9	珍珠棉粘合机	台	0	3	3	珍珠棉粘合
10	拉伸膜机	台	0	2	2	拉伸膜生产
11	印刷机	台	0	3	3	薄膜印刷
12	封箱胶分切机	台	0	3	3	封箱胶分切

6、公用工程

改扩建前后能耗情况见下表 2-5。

表 2-5 项目能耗情况

名称	年耗量			来源
	现有项目	改扩建项目	改扩建后全厂	
新鲜水	185 吨/年	425 吨/年	610 吨/年	城镇水网
电	25 万度/年	40 万度/年	65 万度/年	市政电网

7、劳动制度

表 2-6 员工和工作制度情况

性质	员工人数（人）	工作制度
现有项目	15	全年工作 300 天，每天一班，每班 8 小时
改扩建后全厂	50	全年工作 300 天，每天一班，每班 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《国家市场准入负面清单（2019）》、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》、《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 2-7 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、覆膜、粘合、印刷、电加热和挤出，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、覆膜、粘合、印刷、电加热和挤出过程中产生 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、分切、覆膜、粘合、印刷、电加热和挤出等工序中 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化剂、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）本项目不使用抗氧化剂、增塑剂、发泡剂等有机助剂； （2）本项目对吹膜、分切、覆膜、粘合、印刷、电加热和挤出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化剂、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）本项目不使用抗氧化剂、增塑剂、发泡剂等有机助剂； （2）本项目对吹膜、分切、覆膜、粘合、印刷、电加热和挤出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、覆膜、粘合、印刷、电加热和挤出，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《江门市城市总体规划（2011-2020）》，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、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），项目东北面为山林，北面 and 西北面为空地，西南面为江门市蓬江区博灏五金制品厂，西面和西南面为五金厂、仓库。

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。

2、原项目污染情况

项目为扩建项目，存在原有项目污染。

（1）现有项目基本内容

①生产工艺流程

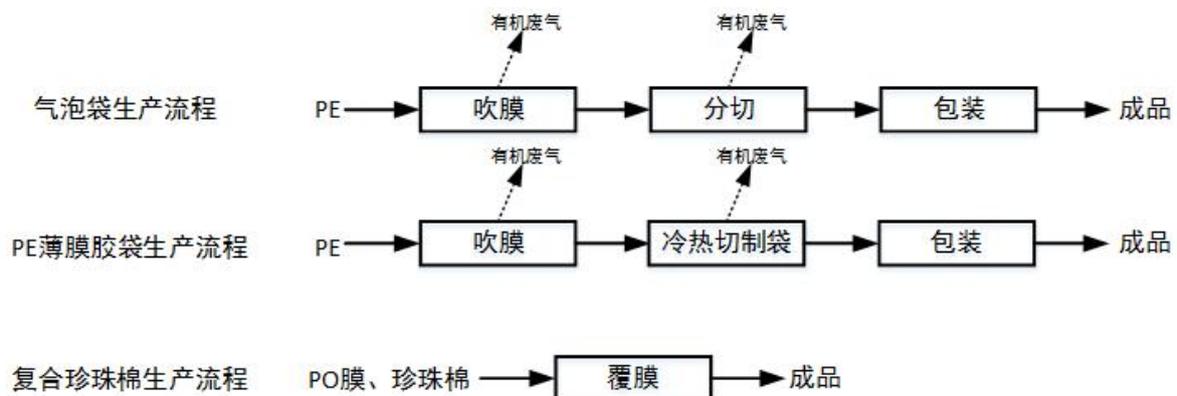


图 2-1 现有项目工艺流程图

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°C到 150°C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。

现有项目污染物产排情况：

1、废气

项目使用PE塑料进行加热吹膜、切袋、覆膜过程中会产生废气，根据原环评，非甲烷总烃的产生量为0.175t/a，非甲烷总烃经集气罩收集后经UV光解+活性炭吸附处理后经过15米排气筒高空排放，风机风量为20000 m³/h，集气罩收集效率为90%，处理效率为90%，经处理后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），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）。

表 3-1 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。

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 3-2 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：根据环评，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。

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，根据原环评，废活性炭产生量约为 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。

原有项目的污染物产生工序、污染物类型及防治措施见下表：

表 3-3 改扩建前项目污染物排放情况表

序号	原有污染源		污染物名称	排放量	环保治理措施落实情况
1	废气	吹膜切袋废气	非甲烷总烃	0.034t/a	UV 光解+活性炭处理+15 米高排气筒排放
2	废水	生活污水	COD	0.028t/a	经化粪池预处理后排入棠下污水处理厂
			BOD5	0.020t/a	
			SS	0.026t/a	
			氨氮	0.002t/a	
3	固体废物	办公生活垃圾		2.25t/a	由环卫部门清运处理
		废边角料及废包装袋		0.5t/a	供应商回收
		废活性炭		0.464t/a	交有资质公司处理
4	噪声	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		经墙壁的阻挡消减	

(4) 原有项目主要存在问题：

2019 年 8 月，蓬江区宏铃包装材料厂取得《关于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的批复》（江蓬环审[2019]79 号）。2020 年 5 月，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 吨新建项目完成了验收，取得了《关于同意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（固体废物污染防治设施）竣工环境保护验收的函》（江蓬环验[2020]12）号，同意项目正式投入生产。项目按照环保要求对相应生产工序做好防护设施，排放的污染物均能达标排放，期间未收到环保方面的相关投诉，故原有项目不存在环境问题。

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°38'14"~22°48'38"，东经 112°58'23"~113°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℃，一月平均气温 13.6℃，极端最低气温 1.9℃，七月平均气温 28.8℃，极端最高气温为 38.2℃。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 m³/s,全年输水总径流量为2540亿 m³。

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0.32m,在一个潮周内涨潮历时约6小时,退潮历时约18小时;江咀处最大潮差为1.68m,在一个潮周内涨潮历时约8小时,退潮历时约16小时。天沙河流域面积290.48平方公里,干流长度49公里,河床比降1.32‰,90%保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为2.17m³/s、农药厂旧桥断面为0.483m³/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	根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知（江环〔2019〕378号）》，属于二类区，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

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。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于表中“其他行业”，对应的是IV类项目，不需开展土壤环境影响评价。

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

项目本项目纳污水体为桐井河，根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环（2011）14号]的区划及《江门市环境保护规划》（2006~2020年），水体属于工农功能，桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，参考《江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）--黑臭水体治理工程环境质量检测报告》（HC[2019-04]179C号）中广东恒畅环保节能检测科技有限公司于2019年4月29日至5月1日在“桐井河（乐溪内涌汇入处W8）”、“桐井河（棠下污水处理厂下游2000mW9）”以及“天沙河（桐井河汇入处W10）”监测断面的监测数据，其监测结果见下表。

表 4-2 地表水环境质量监测结果 单位：mg/L

监测日期	监测河段 (断面名称)	监测指标单位：mg/L(水温：℃；pH：无量纲)									
		水温	pH值	DO	BO D5	COD cr	悬浮 物	氨氮	石油 类	LAS	粪大肠 菌群
2019.04.29	桐井河 (乐溪内涌汇入处W8)	24	7.32	2.2	16.8	66	48	3.86	0.12	ND	1.10×10 ⁴
2019.04.30		24	7.27	2.6	15.4	64	47	3.81	0.12	ND	7.90×10 ³
2019.05.01		24	7.20	2.1	15.9	63	45	3.64	0.13	ND	1.10×10 ⁴
评价标准 (IV类)		-	6~9	≥3	≤6	≤30	-	≤1.5	≤0.5	≤0.3	≤20000
监测因子		总磷	镉	铅	六价铬	汞	砷	镍	/	/	/
2019.04.29		3.88	ND	ND	ND	4.20×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	ND	/	/	/
2019.04.30		3.89	ND	ND	ND	5.30×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻³	ND	/	/	/
2019.05.01		3.75	ND	ND	ND	3.50×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴	ND	/	/	/
评价标准 (IV类)		≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤1	≤100	≤0.02	/	/	/
监测因子		桐井河 (棠下污水处理厂下游2000mW)	水温	pH值	DO	BO D5	COD cr	悬浮 物	氨氮	石油 类	LAS
2019.04.29	24	7.25	2.2	8.2	40	28	2.80	0.25	ND	1.30×10 ⁴	
2019.04.30	24	7.08	2.7	7.7	38	30	2.35	0.24	ND	1.10×10 ⁴	
2019.05.01	24	7.16	2.4	9.1	46	31	2.48	0.23	ND	1.30×10 ³	

地表水	评价标准 (IV类)	9)	-	6~9	≥3	≤6	≤30	-	≤1.5	≤0.5	≤0.3	≤20000	
	监测因子		总磷	镉	铅	六价铬	汞	砷	镍	/	/	/	
	2019.04.29		4.11	ND	ND	ND	3.70×10 ⁻⁴	6.0×10 ⁻⁴	ND	/	/	/	
	2019.04.30		4.15	ND	ND	ND	4.20×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	ND	/	/	/	
	2019.05.01		3.97	ND	ND	ND	5.90×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	ND	/	/	/	
	评价标准 (IV类)		≤0.3	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤1	≤100	≤0.02	/	/	/	
	监测因子	天沙河 (桐井河汇入处 W10)	水温	pH值	DO	BO D5	COD cr	悬浮物	氨氮	石油类	LAS	粪大肠菌群	
	2019.04.29		23	7.07	2.6	6.9	38	35	1.72	0.20	ND	1.70×10 ⁴	
	2019.04.30		23	7.13	2.3	5.2	35	36	1.35	0.21	ND	1.30×10 ⁴	
	2019.05.01		23	6.89	2.2	5.7	36	35	1.46	0.20	ND	1.10×10 ⁴	
	评价标准 (IV类)			-	6~9	≥3	≤6	≤30	-	≤1.5	≤0.5	≤0.3	≤20000
	监测因子			总磷	镉	铅	六价铬	汞	砷	镍	/	/	/
2019.04.29			3.08	ND	ND	ND	2.20×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	ND	/	/	/	
2019.04.30			3.15	ND	ND	ND	7.20×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	ND	/	/	/	
2019.05.01			2.89	ND	ND	ND	3.90×10 ⁻⁴	8.0×10 ⁻⁴	ND	/	/	/	
评价标准 (IV类)		≤0.3	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤1	≤100	≤0.02	/	/	/		

桐井河、天沙河监测断面的 DO、COD、BOD5、氨氮、总磷的水质均超出《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准限值, 也超出《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准限值; 综上, 项目工程所在区域河涌的水质整体呈现劣 V 类

水质，污染比较严重，超标原因主要来自多年河涌两岸生活污水和农业污水的无序排放。

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020年）的通知》（江府办函【2017】107号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府〔2016〕13号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕230号）等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内6条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

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《2019年江门市环境质量状况（公报）》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.html）中2019年度中蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表4-3。

表 4-3 江门市年度空气质量公布 单位：ug/m³

项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第95位百分数	日最大8小时均浓度第95位百分数
监测值		8	34	52	27	1200	198
标准值		60	40	70	35	4000	160
占标率（%）		13.3	85	74.3	77.1	30	123.75
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}和CO能达到《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。

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》，江门市生态环境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。

3、声环境质量状况

根据《江门市声环境功能区划（江环【2019】378号）》，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《2019年江门市环境质量状况（公报）》，2019年江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.98分贝，优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准。

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

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂址距离/m	环境功能区
		X	Y					
1	银辉	5	-165	居民点	人群	南	165	《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及其 2018 年修改单的二级标准及《声环境质量标准（GB3096-2008）》2 类标准
2	达进豪庭	-50	-497	居民点	人群	南	500	
3	兴棠大厦	337	-497	居民点	人群	东南	600	
4	恒骏花园	438	-634	居民点	人群	东南	771	
5	天市花园	287	-529	居民点	人群	东南	602	
6	江门市英才成长幼儿园	169	-337	学校	人群	东南	377	

7	江门市棠下 法庭	82	-515	行政办公	人群	南	521	《环境空气质量 标准 (GB3095-2012)》 及其 2018 年修改 单的二级标准
8	江门市棠下 国土所	114	-552	行政办公	人群	南	564	
9	江门市棠下 地税局	137	-620	行政办公	人群	南	635	
10	莘村	1797	-2289	居民点	人群	东南	2910	
11	朗边	-1830	419	居民点	人群	西北	1877	
12	朝阳	-1430	1182	居民点	人群	西北	1855	
13	雅瑶新村	-1191	1315	居民点	人群	西北	1774	
14	玉岗	-896	1563	居民点	人群	西北	1802	
15	乌石	-934	1811	居民点	人群	西北	2038	
16	罗经村	-2078	2126	居民点	人群	西北	2973	
17	宝瑶小学	-1439	2421	居民点	人群	西北	2816	
18	新雅社区	-1420	2059	居民点	人群	西北	2501	
19	桐井中学	-265	-2143	学校	人群	西南	2159	
20	桐井学校	-310	-2299	学校	人群	西南	2320	
21	奎联	128	-1852	居民点	人群	南	1856	
22	步岭	128	-1327	居民点	人群	南	1333	
23	松李	155	-1911	居民点	人群	南	1917	
24	棠下实验小 学	128	-666	学校	人群	南	678	
25	棠下中学初 级校区	-73	-871	学校	人群	西南	874	
26	东泽	392	-812	居民点	人群	东南	902	
27	沙富村	1838	150	居民点	人群	东	1844	
28	曲江	1423	137	居民点	人群	东	1430	
29	棠下社区	871	-242	居民点	人群	东南	904	
30	中心村	657	-547	居民点	人群	东南	855	
31	棠下中学	479	-347	学校	人群	东南	591	
32	棠下名品幼 儿园	867	-187	学校	人群	东南	887	
33	上湾	675	59	居民点	人群	东南	678	
34	乔美	1108	201	居民点	人群	东	1126	
35	大湾	-905	-1678	居民点	人群	西南	1906	
36	沙富小学	2554	315	学校	人群	东北	2573	
37	竹溪	-351	502	居民点	人群	西北	613	
38	弓田村	2593	1649	居民点	人群	东北	3073	

39	三堡村	-1897	-295	居民点	人群	西南	1920	
40	北镇	-1163	-1979	居民点	人群	西南	2295	
41	安溪	-917	-2257	居民点	人群	西南	2436	
42	良溪村	-105	1344	居民点	人群	北	1348	
43	桥城	-876	-1815	居民点	人群	西南	2015	
44	岭美	-534	-1797	居民点	人群	西南	1875	
45	念水咀	-2554	-1106	居民点	人群	西南	2783	
46	汉坑	-2545	-1401	居民点	人群	西南	2905	
47	莲塘村	-2080	-2581	居民点	人群	西南	3360	
48	桐井河	348	-1795	河流	河流	南	1895	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类水质标准

注：以厂房中心为原点（0，0），正东面为 X 轴正向，正北面为 Y 轴正向建立坐标系，敏感点距离为与项目边界的直线距离。

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

	污染物	取值时间	浓度限值
	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单的二级标准	SO ₂	1 小时平均
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
PM _{2.5}		24 小时平均	75μg/m ³
		年平均	35μg/m ³
O ₃		日最大 8 小时平均	160μg/m ³
		1 小时平均	200μg/m ³
CO	24 小时平均	4mg/m ³	
	1 小时平均	10mg/m ³	
TSP	24 小时平均	0.30mg/m ³	
	年平均	0.20mg/m ³	
《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	1 小时均值	2.0mg/m ³
《环境影响评价技术导则 大气环境》	TVOC	8 小时均值	0.6mg/m ³

环
境
质
量
标
准

(HJ2.2-2018)中附录D 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）

类别	昼间	夜间
2 类	≤60	≤50

4、地下水：《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准

表5-4 地下水质量标准摘录

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

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
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
棠下污水处理厂接管 标准	7.5	300	140	30	200
较严者	7.5	300	140	30	200

污
染
物
排
放
标
准

2、废气：非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
表 4 大气污染物排放限值：非甲烷总烃：100mg/m³；表 9 企业边界大气污染物浓度
限值 4.0 mg/m³；VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》
（DB44/815-2010）第 II 时段总 VOCs 最高允许排放浓度（印刷方式：平板印刷、
柔性版印刷）；厂界 VOCs 排放浓度执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放
标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值。厂区内 VOCs 无组织排放
监控要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表
1 厂区内 VOCS 无组织排放限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》
（GB14554-93）厂界标准值的二级标准中新改扩建标准：无组织 20（无量纲）。

表 5-6 项目生产过程大气污染物排放标准

环境要素	产生工序	标准名称	污染物	标准限值	
废气	印刷、粘合	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)第 II 时段总 VOCs 最高允许排放浓度(印刷方式:平板印刷、柔性版印刷)及无组织排放监控点浓度限值	总 VOCs	最高允许排放浓度	80mg/m ³
				排放速率	2.55kg/h*
				无组织排放监控点浓度限值	2.0mg/m ³
	吹膜、覆膜、切袋、电加热和挤出	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	非甲烷总烃	最高允许排放浓度	100mg/m ³
				无组织排放监控点浓度限值	4.0
	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)厂界标准值的二级标准中新扩改建标准	臭气浓度	无组织 20 (无量纲)	

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。

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 5-7 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》(GB18599-2001)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》(GB18597-2001)及2013年修改单控制。

总量控制指标

生活污水经化粪池预处理后达广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准与棠下污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道，由棠下污水处理厂处理后排入桐井河，故建议废水不另外分配总量控制指标。

原环评 VOCs 总量为 0.034t/a，改扩建项目 VOCs 排放量为 0.826t/a（其中有组织排放 0.391t/a，无组织排放 0.435t/a），改扩建后 VOCs 排放量为 0.860t/a，建议分配总量控制指标：总 VOCs 0.826t/a。

注：最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

表5-8 改扩建前后大气污染物排放总量情况

污染物	现有项目t/a	以新带老削减量t/a	改扩建项目t/a	改扩建后t/a	改扩建后建议分配量t/a
VOCs	0.034	0	0.826	0.860	0.826

六、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

项目施工期流程如下图所示：

污染物表示符号（i 为源编号）：（废气： G_i ，废水： W_i ，固废： S_i ，噪声： N_i ）

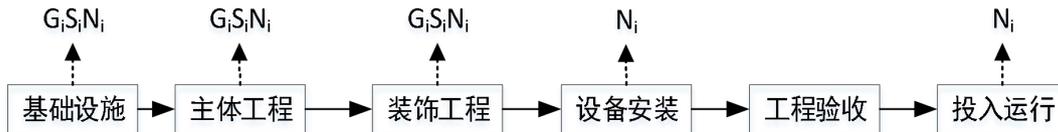


图 6-1 施工期流程及产污环节图

（1）施工期流程说明：

施工过程主要内容为基础工程施工、主体工程施工、内外装修。

基础工程施工过程测量放线→土方开挖→砍桩→垫层封底→承台模板→承台、地梁钢筋、防雷接地→隐蔽验收→浇捣砼→养护→土方回填。

主体工程施工过程主要为测量放线→柱钢筋绑扎、防雷接地→隐蔽验收→支柱模→梁板支模→浇柱砼→梁板钢筋绑扎、水电设备预埋预留、隐蔽验收→梁板砼浇注→养护→进入上一层施工。

装饰工程内装修：顶棚粉刷→门窗安装→门窗护角→墙面粉刷→顶棚墙面涂料→楼地面铺贴→塑钢安装→电器安装。

装饰工程外装修：砌体→外墙粉刷→门窗安装→外墙装饰→墙面清理→拆除脚手架。

设备安装工程：外购设备→安装→调试→运行。

（2）施工期产生污染物：

施工粉尘、施工废水、施工机械噪声、建筑垃圾及机械废气。

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：

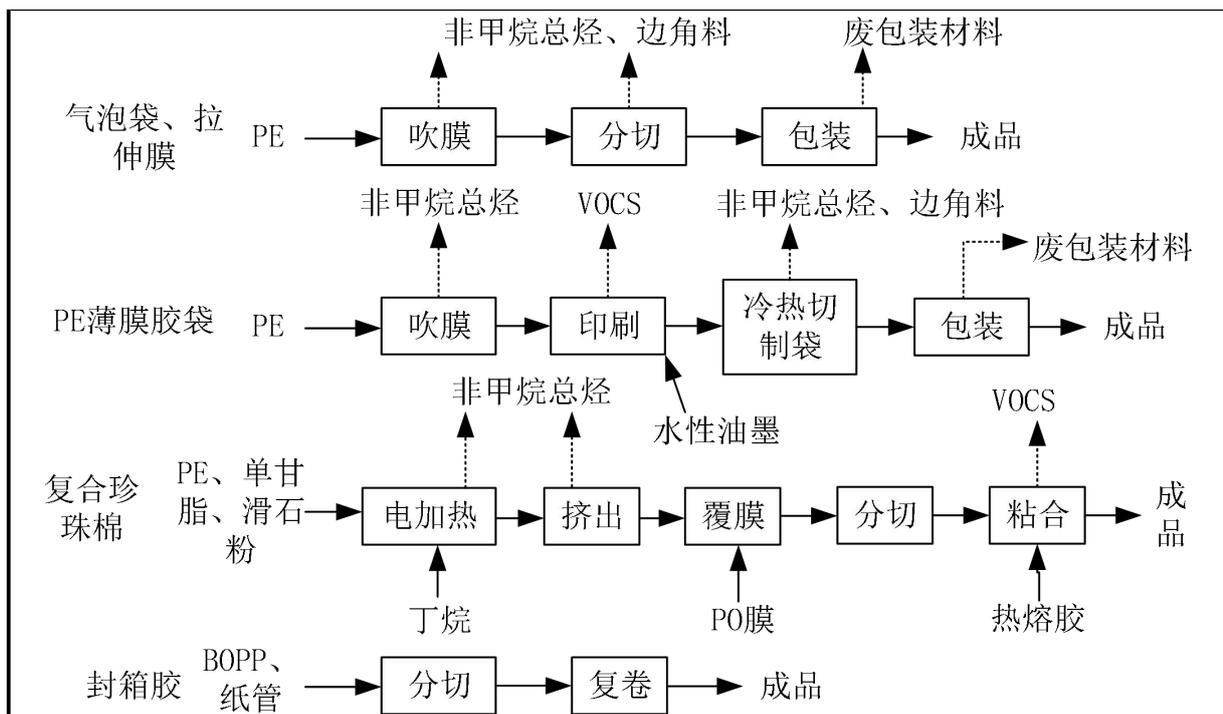


图 6-2 工艺流程图

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。

拉伸膜生产：原料通过密封管道进入自动化拉伸膜机，经过加温拉伸（温度为 130℃左右），挤出后的塑料需间接冷却，冷却水通过冷却塔循环使用（间接冷却，塑料薄膜从冷却棍经过），损耗部分水定期补充，不外排，然后根据客户的要求进行分切，最后包装作为成品入库。

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，在印刷机上使用水性油墨在PE薄膜上印刷，并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。吹膜、分切过程会产生非甲烷总烃，

印刷过程会产生VOCs。

复合珍珠棉生产：

原项目复合珍珠棉的直接外购半成品珍珠棉与 PO 膜，改扩建项目珍珠棉生产工艺取消外购半成品珍珠棉，改为直接使用外购的 PE 料粒生产半成品珍珠棉，改扩建项目的复合珍珠棉的生产流程如下：

1) 混料

将聚乙烯树脂、单甘脂，与滑石粉按一定比例进入生产线。滑石粉整包投入珍珠棉吹膜机且珍珠棉吹膜机为封闭仪器，因此混料过程不会产生粉尘。

2) 电加热

采用电加热（在塑料挤出机内部加热），温度控制在 170℃。在此过程中，将丁烷加入到生产线。丁烷是常用发泡剂之一，发泡原理：由于其在常温高压下成液态，因而在被高压注入到聚合物熔体中后，可以保证其以液态的形式均匀分布于高聚物中。当减压发泡时丁烷气体由液态转化成气态，均匀的分散在聚合物中，降温至聚合物呈玻璃态后，形成泡沫塑料，滑石粉在加入聚合物中随物料的塑化分散于熔融物中，由于热点处溶体的粘度、表面张力、气体在熔体中的溶解度发生变化，使溶体中过饱和的气体分子易于向热点聚集，从而形成气泡核。

3) 冷却

加热完成后的半成品通过冷却机组采用冷却水进行降温。

4) 挤出

冷却后的物料通过吹膜机料筒和螺杆间的作用，边受热塑化边被螺杆向前推送，连续通过机头而制成各种截面制品，自然冷却。

5) 覆膜

覆膜机中辊预热至 90℃，使 PO 膜和珍珠棉软化后被辊压复合后成半成品。

6) 分条、粘合

按照客户要求分条并使用热熔胶加热熔融后粘合复合珍珠棉即得成品。

封箱胶：使用封箱胶分切机将外购的封箱胶母卷、纸筒分切，分切机同时将已分切的封箱胶卷在对应规格的封箱胶纸条上，此过程不会产生污染物。

产污环节：

1、废气：吹膜、切袋、覆膜、电加热和挤出、印刷、粘合废气；

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、废UV灯管、

水性油墨桶、废抹布。

主要污染

一、施工期污染源分析：

施工期的主要水污染包括建筑施工废水；大气污染物主要包括施工扬尘、车辆尾气及装修废气；噪声污染主要包括施工机械噪声；固体废弃物主要包括开挖剩余土方、建筑施工垃圾及生活垃圾等。

1、水环境污染

本项目施工期间主要进行厂房搭建，现场不设食堂，利用工业区周边分布的多家餐馆就餐，施工人员入厕依托原有厂房内的厕所，因此，施工期施工人员高峰时预计约 20 人，生活用水量按40L/人·d计，排放量按90%计，则施工期生活污水的产生量为0.036t/d。施工建筑废水为开挖基础时排水，施工材料被雨水冲刷形成的污水以及施工机械跑、冒、滴、漏的油污随地表径流形成的污水。施工建筑废水的特点是悬浮物含量高，含有一定的油污，据类比调查，施工废水的悬浮物浓度约为 1500~2000mg/L。施工单位应就地建设临时沉淀收集池收集地表径流、施工废水，经收集后的地表径流、施工废水可回用于建筑施工；同时在施工场地的四周建设临时导流沟，将地表径流引至临时沉淀收集池进行收集，避免雨水横流。

2、大气环境污染

(1) 施工扬尘

施工期间对大气环境影响最主要的是扬尘。建筑场地扬尘主要由以下因素产生：舱底平整、地表的开挖、回填产生的扬尘，土方和建筑材料的装卸、运输、堆砌等过程产生的扬尘，干燥有风的天气，运输车辆在施工场地内和裸露施工面表面行驶产生的扬尘等。参考对其他同类型工程现场的扬尘实地监测结果，TSP 产生系数为 0.01~0.05 mg/m²·s，考虑本项目区域土质及现有建筑物的结构特点，取 0.01 mg/m²·s。TSP的产生还与同时裸露的施工面积密切相关，考虑工程场区工程面不大，施工扬尘影响范围也比较小。施工场地及道路实施定期洒水冲洗后，扬尘量减少 90%左右，对周围环境无明显影响。

(2) 车辆尾气

施工期运送施工器材的车辆，会排放一定量的 CO、NO_x、CH₄ 等污染物，其产生量较少，对周围环境影响不大。

(3) 装修废气

装修期间处理墙面装饰吊顶、制造与涂漆家具、处理楼面等作业使用的黏合剂、涂料、油漆等材料中所含的有机溶剂挥发会产生少量有机废气。有机废气不仅与使用的黏合剂、涂料、油漆等材料的种类有关，且与黏合剂、涂料、油漆中有机溶剂的种类、含量有关，其产生的种类和数量均难以确定，属于无组织排放。

3、噪声环境污染

建筑施工工地噪声源主要为施工机械设备噪声，根据施工阶段的不同而变化。常见的施工机械设备包括轮式装载机、推土机、挖掘机、压路机、打桩机、搅拌机、载重汽车等。参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ 2034-2013)，不同施工阶段主要常见施工设备噪声源声压级见表 6-1。

表 6-1 不同施工阶段主要噪声源强声级 单位：dB(A)

序号	施工阶段	施工设备名称	距声源 5m
1	土方工程阶段	推土机、挖土机、冲击锤、运输车等	80~110
2	结构施工阶段	混凝土运送车、电锤、电锯、电焊机、振捣棒、模板撞击、电刨运输车等	82~105
3	装修工程阶段	电梯、吊车、电锯、手工钻、运输车辆、木工刨、木工电器等	60~95

土方工程阶段，噪声主要是场地平整和土方开挖，主要噪声设备为挖掘机、推土机、各类装卸机，其噪声值在 80~110 dB(A)左右。结构施工阶段，使用的施工设备较多，主要噪声源有混凝土运输车、振捣棒、各式吊车、运输平台、施工电梯、电锯、砂轮锯以及运输车辆等；这一施工阶段持续的时间最长，噪声以撞击声为主，噪声级一般在 82~105dB(A)之间。装修工程阶段，使用的设备主要为电梯、吊车、电锯、手工钻、木工刨、木工电器以及运输车辆等；装修阶段噪声级一般在 60~95dB(A)之间。

4、固体废弃物环境污染

施工期间的固体废物主要是建筑垃圾、弃土方和施工人员的生活垃圾。

(1) 建筑垃圾

项目施工期间建筑工地会产生地表开挖的余泥、渣土、施工剩余废物料等，建筑垃圾产生量按经验数据 4.4kg/m²，根据总建筑面积约5166m²，得出施工期约产22.73t 建筑垃圾。

(2) 弃土方

根据项目施工方案，施工期土石方挖方量很少，全部回填于本项目，主要包括地

低洼回填、绿化堆土、造坡堆土等，项目施工场址内不设取、弃土场，不会造成明显的土地流失。

(3) 生活垃圾

本项目施工人员每天产生的生活垃圾数量因在场人员数量变化而异，预计施工人员高峰时预计约 20 人，根据相似项目类比情况，生活垃圾排放计算系数取 0.5kg/d，则施工人员的生活垃圾产生量约为 10kg/d。

二、营运期污染源分析

1、废气

吹膜、切袋、覆膜、电加热和挤出废气：

项目使用 PE 塑料、PO 膜进行加热吹膜、切袋、覆膜、电加热和挤出过程中会产生废气，主要污染因子为非甲烷总烃，参照《广东省石油化工业 VOCs 排放量计算方法》表 2.6-2 中各类合成树脂产品的产污系数，低密度聚乙烯的产污系数为 3.85kg/t，改扩建项目吹膜、切袋、覆膜工序使用 PE 胶粒 1000 吨，PO 膜 94 吨，因此本改扩建项目非甲烷总烃的产生量为 4.212t/a。

印刷废气：

扩建项目新增印刷工序，印刷过程会产生 VOCs，根据建设单位提供的资料，改扩建项目水性油墨使用量为 2t/a，根据建设单位提供的 MSDS，水性油墨产污系数按助剂 5%全部挥发计，则印刷工序产生的废气为 0.10t/a。

粘合废气：

扩建项目新增粘合工序，粘合过程会产生 VOCs，根据建设单位提供的热熔胶成分（乙烯—聚醋酸乙烯共聚物 40%、松香改性树脂 40%、石蜡 12%、增粘树脂 8%），参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》23 印刷和记录媒介复制行业系数手册(初稿)，热熔胶的排放系数为 10 千克/吨-原料，改扩建项目热熔胶使用量为 3.5t/a，则改扩建项目粘合废气产生量为 0.035t/a。

建设单位拟在各污染源上方设置集气罩，将吹膜、覆膜、切袋、印刷、粘合、电加热和挤出废气统一收集至 UV+活性炭吸附装置处理。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 0.8*2 m²，切袋机的工位集气罩收集口面积约为 0.3×1m²；拉伸膜机的工位集气罩收集口面积为 0.8*1.5m²，覆膜机的工位集气罩收集口面积为 0.8*2 m²，印刷机的工位集气罩收集口面积为 0.3×1m²；珍珠棉粘合机的工位集气罩收集口面积为 0.25×0.5m²；

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，本次取值 0.3m/s；

β——安全系数，取 1.05。

改扩建后项目共设吹膜机有 10 台，切袋机有 11 台，拉伸膜机 2 台，3 台覆膜机，3 台印刷机，3 台珍珠棉粘合机，根据上式，总风量为 31496.85m³/h，改扩建前项目的风机为 20000m³/h，无法满足废气收集要求，需将原有的风量增加至 35000m³/h，集气罩的废气收集率为 90%，UV 光解+活性炭吸附装置的废气处理率预计可达 90%。

经处理后，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、VOCs 排放浓度可达广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段总 VOCs 最高允许排放浓度；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、VOCs 厂界浓度满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值，厂区内 VOCs 无组织排放浓度能达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 1 厂区内 VOCs 无组织排放限值，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准值的二级标准中新扩改建标准：无组织 20（无量纲），对大气环境影响不大。废气大气污染物产生及排放量见表 6-2。

表6-2 废气产生排放情况表

污染源	污染物	产生量 t/a	有组织排放						无组织排放	
			收集量 t/a	产生速率 kg/h*	处理前浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h*	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
吹膜、覆膜、切袋、电加热和挤出	非甲烷总烃	4.212	3.791	1.580	45.129	0.379	0.158	4.513	0.421	0.176
印刷、粘合	VO Cs	0.135	0.122	0.051	1.446	0.012	0.005	0.145	0.014	0.006

注：全年按工作 300 天，每天 8 个小时计，风机风量为 35000m³/h。

2、废水

冷却用水：改扩建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：改扩建项目拟增员工 35 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 1.4t/d，420t/a。生活用水排污系数以 0.8 计，生活污水的排水量为 1.12t/d，336t/a。污染因子以 SS、CODcr、BOD₅、氨氮为主，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管网排入棠下污水处理厂进一步处理，尾水进入桐井河及其下游天沙河。

表 6-3 项目生活污水产排污情况表

污染物种类		CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 (336t/a)	产生浓度(mg/L)	250	180	220	12
	产生量(t/a)	0.084	0.060	0.074	0.004
	排放浓度(mg/L)	200	140	180	12
	排放量(t/a)	0.067	0.047	0.060	0.004
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一定减弱。噪声产生情况见表 6-4。

表 6-4 项目各噪声源的噪声值一览表

设备名称	台/套数	位置	单台声压级 dB(A)
丰源吹膜机	2	1m	70-75
冷却塔	2	1m	70-75
丰源切袋机	2	1m	70-75
胶袋吹膜机	4	1m	70-75
冷热切胶袋机	4	1m	70-75
覆膜机	2	1m	70-75
珍珠棉吹膜机	1	1m	70-75

横竖切机	2	1m	70-75
珍珠棉粘合机	3	1m	70-75
拉伸膜机	2	1m	70-75
印刷机	3	1m	80-85
封箱胶分切机	3	1m	80-85

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：改扩建项目员工人数为35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5.25t/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2t/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3.522t/a，本次按UV光解的效率为30%，活性炭削减的有机废气为占削减量的85%计，则活性炭吸附的有机废气的量为2.03t/a，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8.12t/a，则产生废活性炭约为10.15t/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。

水性油墨桶：印刷工序使用的水性油墨会产生相应的包装桶，水性油墨用量3t/a，产生量按1%即，则水性油墨桶产生量为0.03t/a，此类废物属于危险废物HW49（其他废物），交给有资质单位回收处理。

废UV灯管：项目在使用UV光解处理时会产生废UV灯管，根据工程设计规范，正常情况下，一般处理10000m³/h的风量的废气，需要配备4kw的UV灯管，1根灯管的功率为150w，本项目风量为35000m³/h，则需要93根UV灯管。UV灯管使用寿命为2400小时，则废UV灯管（HW29含汞废物，废物代码：900-023-29）年产生量为93根，净重约0.05t/a，即更换量为0.05t/a。废UV灯管需要妥善收集后，定期交由有危险废物资质的单位处理。

废抹布：项目在擦拭清洁印刷机过程中使用到抹布，该过程会产生废抹布，产生量约为0.1t/a，此类废物属于危险废物HW49（其他废物），收集后交由有资质危废单

位回收处理。

表 6-5 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	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	贮存周期	危险特性	防治措施
1	废活性炭	HW49	900-041-49	10.15t/a	废气治理设施	固体	有机废气	大气污染物	12 个月	T/In	交资质单位处理
2	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.05t/a	废气治理设施	固体	汞	汞	12 个月	T	交资质单位处理
3	水性油墨桶	HW49	900-041-49	0.03t/a	原料使用	固体	油墨	油墨	12 个月	T/In	交资质单位处理
4	废抹布	HW49	900-041-49	0.1t/a	原料使用	固体	油墨	油墨	12 个月	T/In	交资质单位处理

5、扩建前后项目污染物排放三本帐

表6-6 扩建前后项目污染物排放三本帐 单位：t/a

类型	排放源	污染物	现有排放量	扩建项目		以新带老削减量	扩建后全厂排放量
				产生量	排放量		
大气污染物	吹膜、切袋、覆膜废气、电加热和挤出	非甲烷总烃	0.034	4.212	0.8	0	0.834
	印刷、粘合废气	VOCs	0	0.135	0.012	0	0.012
水污染物	生活污水	CODcr	0.036	0.084	0.067	0	0.103
		BOD ₅	0.026	0.06	0.047	0	0.073
		SS	0.032	0.074	0.06	0	0.092
		NH ₃ -N	0.002	0.004	0.004	0	0.006
固体废弃物	员工生活	生活垃圾	2.25	5.25	0	0	0
	一般工业固废	废边角料及废包装材料	0.5	2	0	0	0
	危险废物	废活性炭	0.464	10.15	0	0	0
		废 UV 灯管	0	0.05	0	0	0
		水性油墨桶	0	0.03	0	0	0
废抹布		0	0.1	0	0	0	

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		排放浓度及排放量 (单位)	
				mg/m ³	t/a	mg/m ³	t/a
大气污染物	吹膜、切袋、覆膜废气、电加热和挤出	非甲烷总烃	有组织	45.129	3.791	4.513	0.379
			无组织	/	0.421	/	0.421
	印刷、粘合废气	VOCs	有组织	1.446	0.122	0.145	0.012
			无组织	/	0.014	/	0.014
			单位	mg/L	t/a	mg/L	t/a
水污染物	生活污水	COD	250	0.084	200	0.067	
		BOD5	180	0.06	140	0.047	
		SS	220	0.074	180	0.06	
		氨氮	12	0.004	12	0.004	
		冷却水	循环使用，不外排				
固体废物	生活垃圾		5.25t/a		由环卫部门清运处理		
	废边角料及废包装材料		2t/a				
	废活性炭		10.15t/a		有资质单位回收		
	废UV灯管		0.05t/a				
	水性油墨桶		0.03t/a				
	废抹布		0.1t/a				
噪声	运营期	项目主要噪声为生产过程中的吹膜机、覆膜机、粘合机、印刷机、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) 本项目对生态环境的影响主要是污染物排放降低周围环境质量，从而直接或间接影响生态环境。本项目运营期产生的废水、废气、噪声和固废均有行之有效的污染防治措施，因此对项目运营期周边的生态环境影响很小。							

八、环境影响分析

施工期环境影响分析：

在项目建筑施工过程中会对环境产生影响，主要对大气环境及声环境等有一定影响，应加以控制，减少对周围环境的不良影响，现将可能影响及防治措施阐述如下：

1、施工期水环境影响及防治措施

本项目施工过程的废水主要来自于建筑施工废水。施工建筑废水为开挖基础时排水，施工材料被雨水冲刷形成的污水以及施工机械跑、冒、滴、漏的油污随地表径流形成的污水。施工单位应就地建设临时沉淀收集池收集地表径流、施工废水，经收集后的地表径流、施工废水可回用于建筑施工；同时在施工场地的四周建设临时导流沟，将地表径流引至临时沉淀收集池进行收集，避免雨水横流。

项目施工废水不向外环境排放，对地表水体不产生影响。

2、施工期环境空气影响及防治措施

施工期废气主要是来自施工扬尘、施工机械及运输车辆排放的尾气、装修废气。

(1) 施工扬尘

一般施工作业面在不采取环保措施的情况下，工地扬尘将对周围环境空气造成影响。另外，施工粉尘往往夹带大量的病原菌，传染各种疾病，一旦被施工人员及项目周边居民大量吸入，可引起各种呼吸道疾病，严重影响施工人员及项目周边居民的身体健康。此外，施工粉尘随处飘扬，降低空气能见度，引起环境空气恶化，引发各种交通事故，还有粉尘飘落在建筑物和树木枝叶上，影响绿化植物的光合作用及其生长，影响当地自然景观。若在施工时采取控制措施，包括工地洒水和降低风速（通过挡风栅栏），则可明显减少扬尘量。据估算，采用以上两种措施并规定在积尘路面减速行驶，清洗车轮和车体，用帆布覆盖易起扬尘的物料等，则工地扬尘量可减少 70%。另外，在临时装卸水泥、沙、水石、石屑等材料的过程中，会产生材料扬尘。从类比调查可知，控制扬尘影响大小的因素有三个：一是扬尘源的湿度；二是风速；三是距离。扬尘源的湿度越大，风速越小，距离越远则影响越小。因此，防止扬尘环境影响的有效措施：一是施工期注意避开大风时段，在必须施工时，应加强施工管理和增设防尘措施，尽可能避免或减少施工中扬尘产生；二是适当的洒水施工以降低扬尘的产生量，根据经验，每天定时洒水 1~2 次，地面扬尘可减少 50~70%；三是土、水泥、石灰等材料运输禁止超载，封装材料应罐装或袋装，车辆运输时尽可能进行必要的封闭和

覆盖以减少扬尘产生；四是尽可能将扬尘产生源设置在远离人群的地方，不在车辆通过时施工。

为使本项目在建设期间产生的扬尘对周围环境的影响减少到尽可能小的程度，建设单位应采取以下防护措施：

①在地基处理、三通一平阶段，应洒水作业，使地面保持一定湿度；对施工场地内松散、干枯的表土，也应经常洒水防治粉尘；回填土方时，在表层土质干燥时适当洒水，防止粉尘飞扬。每一块独立裸露地面 80% 以上的面积都应采取覆盖措施，覆盖措施的完好率必须在 90% 以上。覆盖措施包括：钢板、防尘网（布）、绿化、化学抑尘剂，或达到同等效率的覆盖措施。

②易扬尘物料覆盖。所有砂石、灰土、灰浆等易扬尘物料都必须以不透水的隔尘布完全覆盖或放置在顶部和四周均有遮蔽的范围内；防尘布或遮蔽装置的完好率必须大于 95%；小批量且在 8 小时之内投入使用的物料除外。

③加强回填土方堆放场的管理，要制定土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施；不需要的余泥，建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆积。

④运余泥的卡车及建筑材料运输车应按规定配置防洒装置，装载不宜过满，保证运输过程中不洒落；并规划好运输车辆的运行线路与时间，尽量避免在交通集中区和居民住宅区等敏感区行驶。

⑤运输车辆加蓬盖，运输车辆驶出工地前，应对车轮、车身、车槽帮等部位进行清理或清洗以保证车辆清洁上路；施工场所车辆入口和出口 30 米以内部分的路面上不应有明显的泥印，以及粉尘、泥土等易扬尘物料；污水处理产生的污泥，应设有妥善的处置措施；接纳洗车污水的水体和市政下水系统不得有明显的因洗车污水排放造成的淤塞现象。

⑥对运输过程中落在路面上的泥土要及时清扫，以减少扬尘。

⑦施工结束时，应及时对施工占用场地进行清理，恢复场面道路及植被。

（2）施工机械及运输车辆排放的尾气

施工运输车辆一般是大型柴油车，产生机动车尾气。运输车辆产生的废气污染物主要为 CO、NO_x、PM₁₀，产生量较小，只要加强管理，不会对周围环境空气产生明显影响。

（3）装修废气

目前我国市场上的上千种装饰材料中，化学建材占的比重相当大，油漆、乳胶漆、喷塑剂、黏合剂、墙纸、屋顶石膏板等，一般都含有对人体有害的物质。这些物质一般是甲醛、甲苯、二甲苯、氯化烃、铅和铅的化合物、吗啉等。装饰建材中的有机化合物在不同的室温下挥发为气体，对室内空气造成污染。轻者可以引起慢性中毒，重者就会影响人体的造血机能、呼吸系统、神经系统、免疫系统。严重超标时，还会引起鼻炎、咽喉炎、喉咙痉挛、肺炎、肺水肿等。在室内有害物质中，甲醛所造成的污染应引起足够重视。因此，需采取系列有效措施，降低装修废气对人体及周围环境的影响。装修废气污染防治措施如下：

①使用绿色建材

一般来说，装饰材料中大部分无机材料是安全和无害的，如龙骨及配件、普通型材、地砖、玻璃等传统饰材，而有机材料中部分化学合成物则对人体有一定的危害，它们大多数为多环芳烃、如苯、酚、醛等及其衍生物，具有浓度的刺激性气味，可导致人各种生理和心理的病变。

②绿色环保施工

在使用绿色环保建材的同时，在施工过程之中还要始终保持室内空气的畅通，及时散发有害气体，同时对于建筑垃圾进行妥善分类处理，保证施工过程之中不会对施工人员健康和环境产生影响，使得室内环境空气达到《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2010）。

综上所述，施工期间对当地的大气环境的影响是暂时性的，只要建设单位认真执行上述防治措施，施工期大气环境影响属于可以接受范围，且随着施工期的结束，施工期间产生的扬尘和施工机械、施工车辆排放的尾气等将不再对当地大气环境和附近敏感点造成影响。

3、施工期噪声环境影响分析及污染防治措施

（1）噪声源

装修施工期使用到的设备主要有：电梯、吊车、电锯、手工钻、运输车辆、木工刨、木工电器等等，噪声源强在 75~95dB(A)。建设单位和施工单位应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）中的有关规定，建议采取以下措施进行防治：

1) 加强施工管理，合理安排作业时间，将施工机械的作业时间严格限制在 7 时

至 12 时，14 时至 22 时，夜间禁止施工。

2) 选用低噪声系列工程机械设备。

3) 采用商品混凝土，不在现场搅拌混凝土。

4) 加强运输车辆的管理，建材等运输在白天进行，并严禁场地内车辆鸣笛。

5) 有固定工作地点的施工机械设置在距居民区较远的位置，并采取适当的封闭和隔声措施。

只要建筑施工单位加强管理，严格执行以上有关的管理规定，就可以有效降低施工噪声，保证施工场界噪声达标

4、施工期固体废物影响分析及污染防治措施

施工期间建筑工地包括建筑垃圾、弃土方和施工人员的生活垃圾。施工期产生的固体废物，固体废物如不进行及时清理，或在运输时产生遗洒现象，都将对卫生、公众健康及道路交通产生不利影响。对施工期固体废物应加以重视，并采取必要的措施，加强管理。施工期应采取以下固体废物防治措施：

(1) 施工产生的建筑垃圾应及时清运，减少建筑垃圾停留的时间。建筑垃圾应按照开平市相关部门的有关余泥、渣土排放管理规定，办理好排放手续，获得批准后运到指定地方进行倾倒或填埋。

(2) 生活垃圾与建筑垃圾分开堆放，设置封闭式垃圾站，以免污染周围的环境。生活垃圾收集后，应及时由环卫部门分类进行消毒处理。

(3) 在工程竣工以后，施工单位应立即拆除各种临时施工设施，并负责将工地剩余的建筑垃圾、弃土处理干净。

(4) 注意清洁运输，防止建筑垃圾在运输过程中散落，影响城市景观。

(5) 施工现场严禁焚烧各类固体废物。

综上所述，施工期期间只要采取合理有效的污染防治措施，施工过程对周围的环境不会造成显著的影响。同时，由于施工期时间较短，影响也是短暂有限的并将随着施工结束而停止。

根据上述分析，施工期会对周围生态环境会产生一定影响，但施工期的环境影响多为短期可逆影响，随着施工阶段的结束而消失，故其影响并不突出。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 废气治理及排放

吹膜、覆膜、切袋、电加热和挤出过程中产生的废气非甲烷总烃、印刷和粘合工序产生的 VOCS 经“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后由 15m 排气筒 P1 引至高空排放，非甲烷总烃有组织排放量为 0.379t/a，排放速率 0.1581kg/h，排放浓度为 4.513mg/m³，无组织排放量为 0.421t/a，排放浓度达到《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，VOCs 有组织排放量为 0.012t/a，排放速率 0.005kg/h，排放浓度为 0.145mg/m³，无组织排放量为 0.014t/a，排放浓度达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 第 II 时段总 VOCs 最高允许排放浓度和无组织排放监控点浓度限值，对周边环境影响不大。

(2) 评价等级判定与估算结果

本项目大气污染物主要为 VOCs、非甲烷总烃。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/°C		38.5
最低环境温度/°C		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和 VOCs，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 5mg/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 1.0mg/m ³ ，因此在制定本标准时选用 2mg/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 (°C)	风量 (m ³ /h)			VOCs	非甲烷总烃
排气筒 G1	—	15.0	0.65	40	35000	2400	100%	0.051	0.158

表 8-5 主要废气污染源参数一览表 (面源)

污染源名称	面源各顶点坐标		面源有效排放高度/m	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)	
	X	Y			VOCs	非甲烷总烃
生产车间	-45	0	4	正常	0.006	0.176
	15	52				
	57	5				
	0	-45				

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

污染源	类型	污染物	下风向最大地面浓度 (mg/m ³)	最大地面浓度距离 (m)	最大地面浓度占标 (%)	D 10% (m)	推荐评价等级
排气筒 G1	点源	非甲烷总烃	3.67E-03	48	0.18	/	三级
		VOCs	1.17E-03	48	0.10	/	三级
生产车间	面源	非甲烷总烃	1.93E-01	260	9.63	/	二级
		VOCs	6.57E-03	260	0.55	/	三级

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。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018), 二级评价项目大气环境影响评价范围边长取 5.0km。根据预测结果, 确定以本项目厂址为中心区域, 自厂界外延 2.5km 形成的边长是 5.0km 矩形区域。

(3) 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 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	排气筒G1	非甲烷总烃	4.513	0.158	0.379
		VOCs	0.145	0.005	0.012

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 (μg/m ³)	
1	—	吹膜、覆膜、切袋	非甲烷总烃	加强车间通风换气	《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	4000	0.421
2	—	印刷、粘合	VOCs	加强车间通风换气	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)无组织排放监控点浓度限值	2000	0.014

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	0.8
2	VOCs	0.026
合计	VOCs	0.826

(4) 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/m ³ /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_C200mg/L、BOD₅140mg/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是整个棠下镇片区，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 8-1。

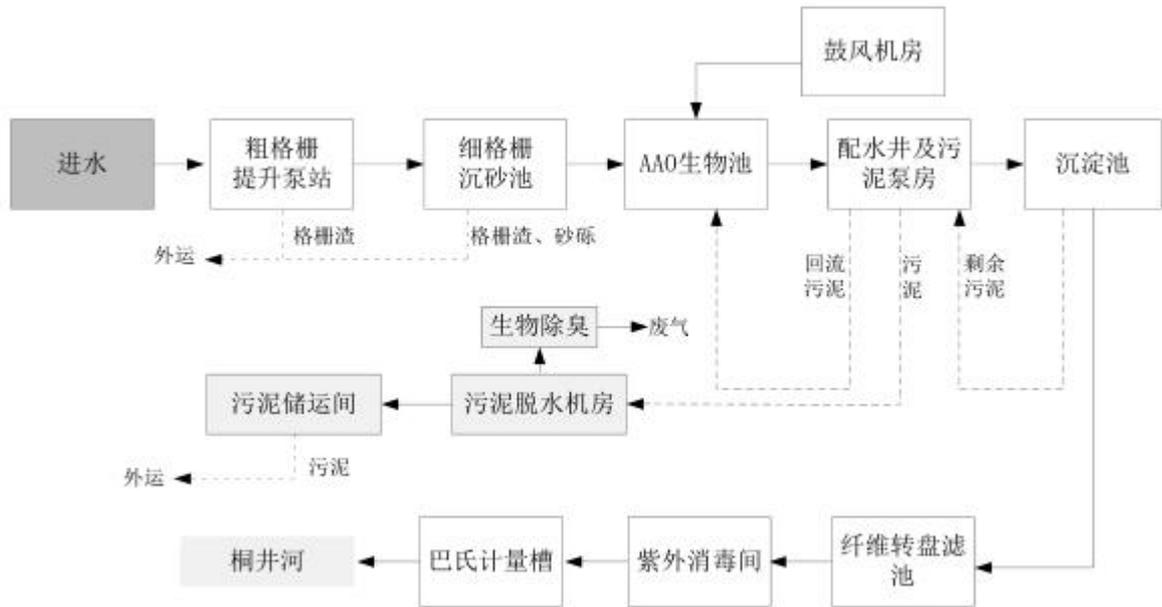


图 8-1 棠下污水处理厂现有一期工程污水处理工艺

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，改扩建项目日排污水 1.12t/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	COD _{Cr} 、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	WS001	<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 8-13 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	WS001	113.033467	22.690558	0.0336	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	棠下污水处理厂	COD _{Cr}	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	WS001	COD _{Cr}	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	
2		NH ₃ -N		

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	WS001	COD _{Cr}	200	0.223	0.067
2		NH ₃ -N	12	0.013	0.004
全厂排放口合计		COD _{Cr}		0.067	
		NH ₃ -N		0.004	

(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。各源强噪声声级值见表 6-4。

运营期间各噪声源产生的噪声可近似作为点声源处理，根据点声源噪声传播衰减模式，可估算离噪声声源不同距离处的噪声值，从而可以就各噪声源对敏感点的影响做出分析评价。预测模式如下：预测模式如下：

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

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

式中：L_p ——距声源 r 米处的噪声预测值，dB(A)；

L_{p0} ——距声源 r₀ 米处的参考声级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

r₀ ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，dB(A)

②对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10\lg \sum 10^{0.1L_i}$$

式中：L_{eq} ——预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i ——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

根据项目最大量情况下同时投入运作的设备数量及表 5-5 中各设备的单台设备声压级，计算出项目总声压级 91.69 分贝。

为减轻噪声对周边环境的影响，建设单位应使用隔声效果良好的材料作为生产车间的墙体，该墙体隔声量可达 20dB。根据本项目噪声源，利用预测模式计算四周噪声值，最终与现状背景噪声按声能量迭加得出预测结果如下表 8-16。

表 8-16 噪声预测结果（单位：LeqdB(A)）

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离 (m)				
		西北厂界 1m	西南厂界 1m	东北厂界 1m	东南厂界 1m	银辉
		6	8	8	15	165
生产车间	91.69	76.12698	73.6282	73.6282	68.16817	47.34032
墙壁房间隔声、减振、合理布局等降噪 20dB(A)		56.12698	53.6282	53.6282	48.16817	27.34032
背景值		56.98				

叠加结果	59.58	58.63	58.63	57.52	56.98
------	-------	-------	-------	-------	-------

根据以上预测结果可知，项目厂界外 1 米处、敏感点迳口村的噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，昼间≤60dB(A)。项目夜间不从事任何生产活动，夜间无噪声贡献值，不会发生因噪声扰民的纠纷。

为避免本项目设备运行噪声都厂内员工及周围声环境产生不良影响，建设单位拟采取从声源上控制、从传播途径上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制，具体如下：

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 5.25t/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 2t/a，属于一般固体废物，交由废品商回收。

废活性炭产生量为 10.15t/a，水性油墨桶产生量为 0.03t/a，废 UV 灯管产生量为 0.05t/a，废抹布产生量为 0.1t/a，以上危废均需交与有资质单位处理。

表 8-17 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	10.15t/a	T/In	暂存于危废仓库	交危废单位处理
2	水性油墨桶	HW49	900-041-49	0.03t/a	T/In		
3	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.05t/a	T		
4	废抹布	HW49	900-041-49	0.1t/a	T/In		

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

危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。危险废物产生情况见表6。

表 8-18 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
			水性油墨桶	HW49	900-041-49				
			废 UV 灯管	HW29	900-023-29				
			废抹布	HW49	900-041-49				

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

本项目所使用的丁烷属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质中的丁烷（临界量均为 10t），因此本次评价将丁烷定为危险物质，项目使用丁烷最大储存量为 0.5t/a。

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）。

本项目仅涉及一种危险物质，则本项目危险物质的总量与其临界量比值 $Q=0.5/10=0.05$ 。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

本项目主要为丁烷存放区、废气处理设施、危废仓存在环境风险，识别如下表所示：

表 8-19 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
丁烷存放区	泄漏、火灾、爆炸	丁烷泄漏，遇明火造成火灾或爆炸，对周围大气环境造成污染	加强检查维修，禁止明火
危废仓	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	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

(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，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 8-20 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 1600 吨塑料制品和 400 吨封箱胶改扩建项目				
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		
	丁烷、废活性炭、水性油墨桶、废 UV 灯管、废抹布		丁烷存放区、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 8-21 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	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段总 VOCs 最高允许排放浓度（印刷方式：平板印刷、柔性版印刷）和无组织排放监控点浓度限值

4	噪声	合理布局、利用墙体遮挡、采用基础减震等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类声环境功能区标准
5	固体废物	一般固体废物可回收利用的回收利用，不可回收利用的交由当地环卫部门处理；危险废物交由有资质的单位进行处理。对危险废物、一般工业废物和生活垃圾进行分类收集、临时储存。危险废物贮存设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；设计堵截泄漏的裙脚或储漏盘；贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；并按GB15562.2的规定设置警示标志等。	
6	总量控制指标	以环评批复为准	

8、环境监测计划

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

表8-22 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	每年一次	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 G1	非甲烷总烃	每半年一次	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
	VOCs	每半年一次	执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第II时段总VOCs最高允许排放浓度（印刷方式：平板印刷、柔性版印刷）
厂界上下风向	非甲烷总烃	每半年一次	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
	VOCs	每半年一次	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值
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、覆膜、电加热和挤出	非甲烷总烃	UV 光解+活性炭处理+15 米高排气筒排放	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
	印刷、粘合	VOCs		达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 第 II 时段总 VOCs 最高允许排放浓度(印刷方式: 平板印刷、柔性版印刷) 和无组织排放监控点浓度限值
水污染物	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	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	
	废 UV 灯管			
	水性油墨桶			
废抹布				
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				
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>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。</p>				

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。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。企业在原有生产规模基础上，扩大产能，相应增大厂房面积和设备的数量，扩建后年产1600吨塑料制品（其中气泡袋600吨、拉伸膜300吨、PE薄膜胶袋500吨、复合珍珠棉200吨）和400吨封箱胶，扩建后厂房面积为6666平方米，拟增投资600万元，其中环保投资20万元。改扩建前后生产天数及劳动制度不变，1班制，每天工作8小时，年生产300天，改扩建后新增员工人数35人，共50人。

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（2019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》、《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、切袋、覆膜、印刷、粘合、电加热和挤出废气设置收集装置，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《江门市城市总体规划（2011-2020）》，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

根据《2019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、天沙河监测断面的DO、COD、BOD₅、氨氮、总磷的水质均超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准限值，也超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准限值；综上，项目工程所在区域河涌的水质整体呈现劣V类水质，污染比较严重，超标原因主要来自多年河涌两岸生活污水和农业污水的无序排放。

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

根据《2019年江门市环境质量状况（公报）》，2019年江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.98分贝，优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准。

四、建设期间的环境影响评价结论

本项目施工期将对项目所在地环境造成短期影响，主要包括废气、粉尘、噪声、固体废弃物、污水等对周围环境的影响，其中粉尘和施工噪声尤其突出。通过有效防治措施，可减少影响。

五、项目营运期间环境影响评价结论

1、大气环境影响分析评价结论

(1) 项目在吹膜、覆膜、切袋、印刷、电加热和挤出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量为 0.379t/a，排放速率 0.1581kg/h，排放浓度为 4.513mg/m³，无组织排放量为 0.421t/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；VOCs 有组织排放量为 0.012t/a，排放速率 0.005kg/h，排放浓度为 0.145mg/m³，无组织排放量为 0.014t/a，排放浓度达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)第 II 时段总 VOCs 最高允许排放浓度和无组织排放监控点浓度限值；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，改扩建项目拟设员工 35 人，生活污水的排水量为 1.12t/d，336t/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≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。为减少噪声对环境的污染，因此，道路两旁和厂界应设置绿化带，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰。

4、固体废物环境影响分析评价结论

项目员工办公生活垃圾产生量约为 5.25t/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：由切袋和包装产生，

约 0.2t/a，由环卫部门清运处理。废活性炭产生量为 10.15t/a，水性油墨桶产生量为 0.03t/a，废 UV 灯管产生量为 0.05t/a，废抹布产生量为 0.1t/a，以上危废废物需统一暂存于危废仓，定期交有资质公司处理。

严格执行以上要求，则本项目运营期间对周边环境影响不大。

5、地下水环境影响分析结论

本项目生活污水处理设施所涉及的场地地面均以混凝土硬化地面为标准，特别情况下采用钢化玻璃进行防腐防渗漏措施。固废临时存放的场所均由铺设混凝土地面的库房式构筑物所组成。通过以上处理处置措施，项目的建设运营不会对地下水环境产生不利的影

6、环境风险分析结论

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

六、环境保护对策建议

1、建设单位应按照本环评的要求设置废气治理措施，做好废气的治理和排放，确保废气排放可达到《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、广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段总 VOCs 最高允许排放浓度和无组织排放监控点浓度限值。

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

3、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。

4、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，项目选址符合区域环境功能区划要求，选址是合理的，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位（盖章）：

项目负责人签名：

日期：



2020.10.12

预审意见：

经办人：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章
年 月 日

审批意见：

经办人：

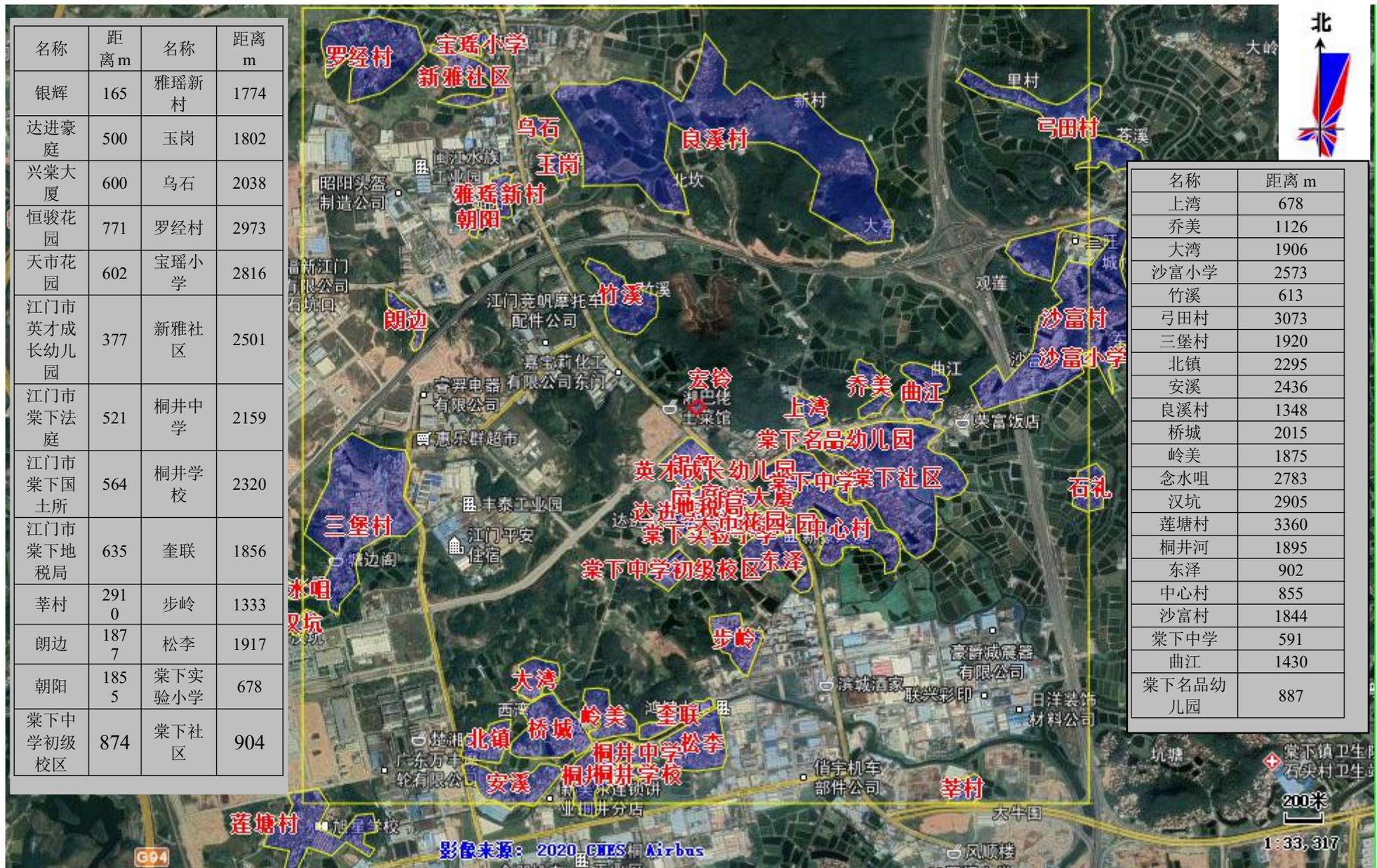
年 月 日 公 章



附图 1 项目地理位置图



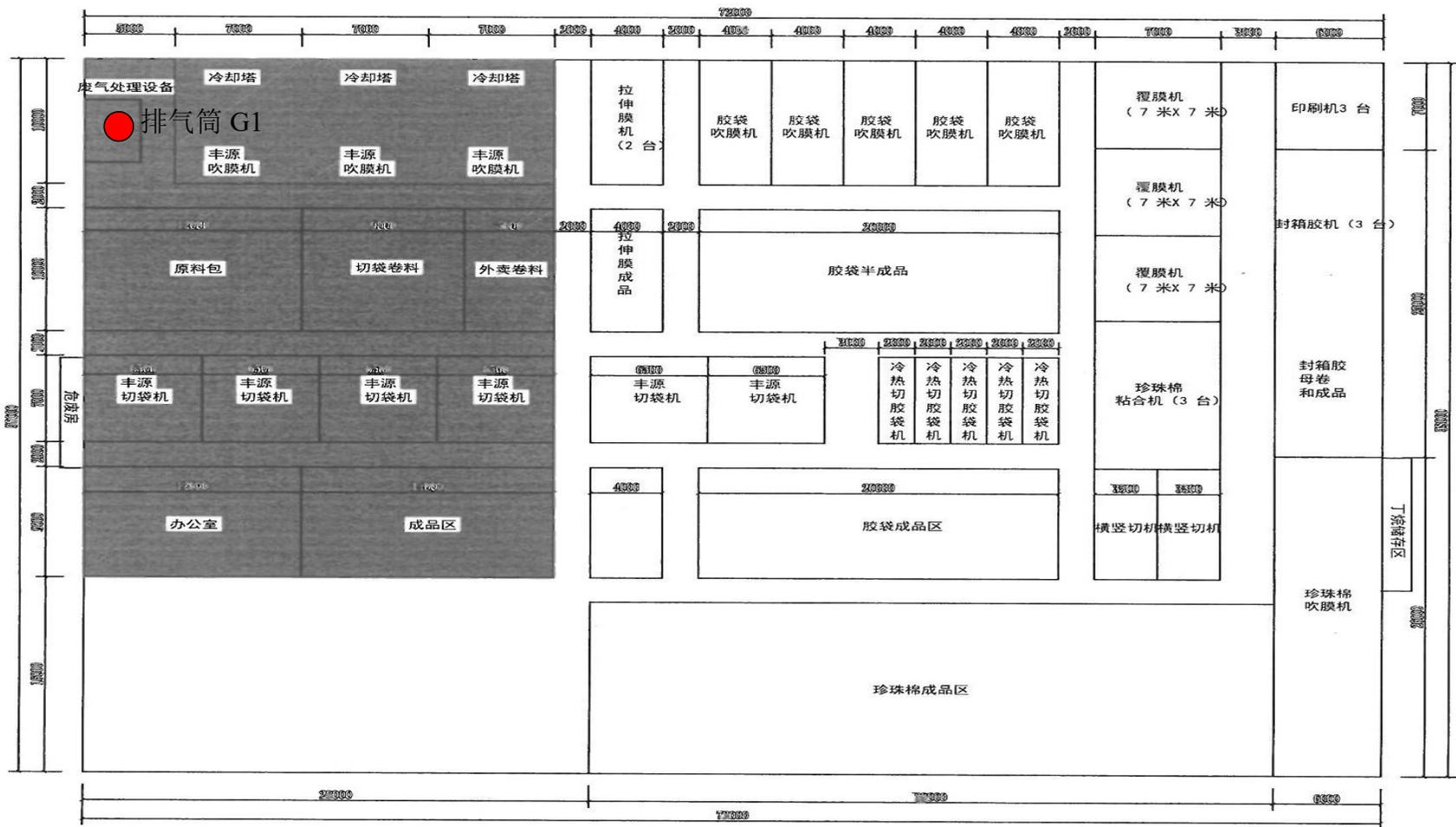
附图 2 项目四至示意图



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



注：斜线阴影部分为原有旧厂部分 其余部分为新厂部分

附图5 厂房平面布置图

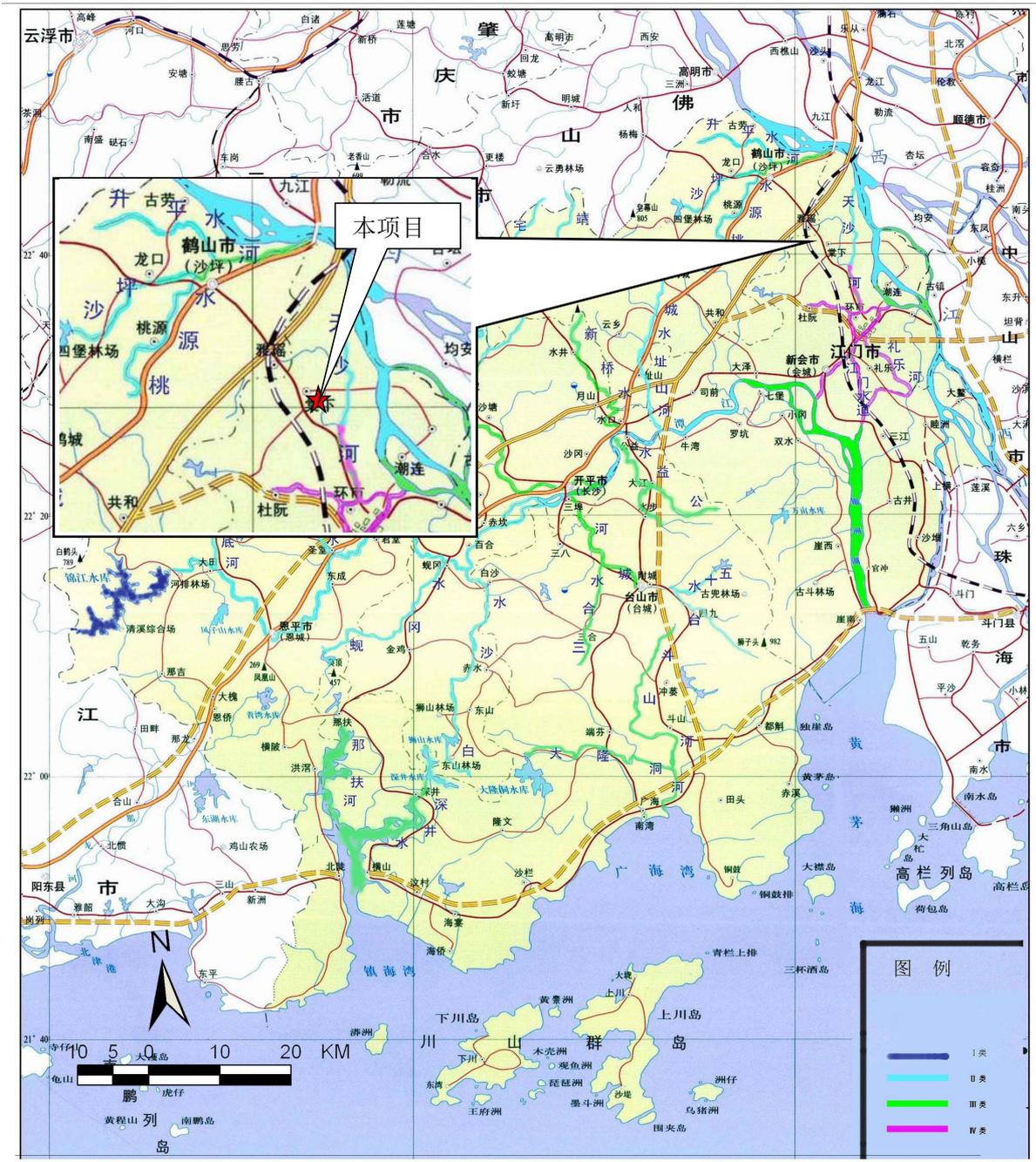


附图 6 项目所在地地下水功能区划图

图 21 江门市大气环境功能分区图



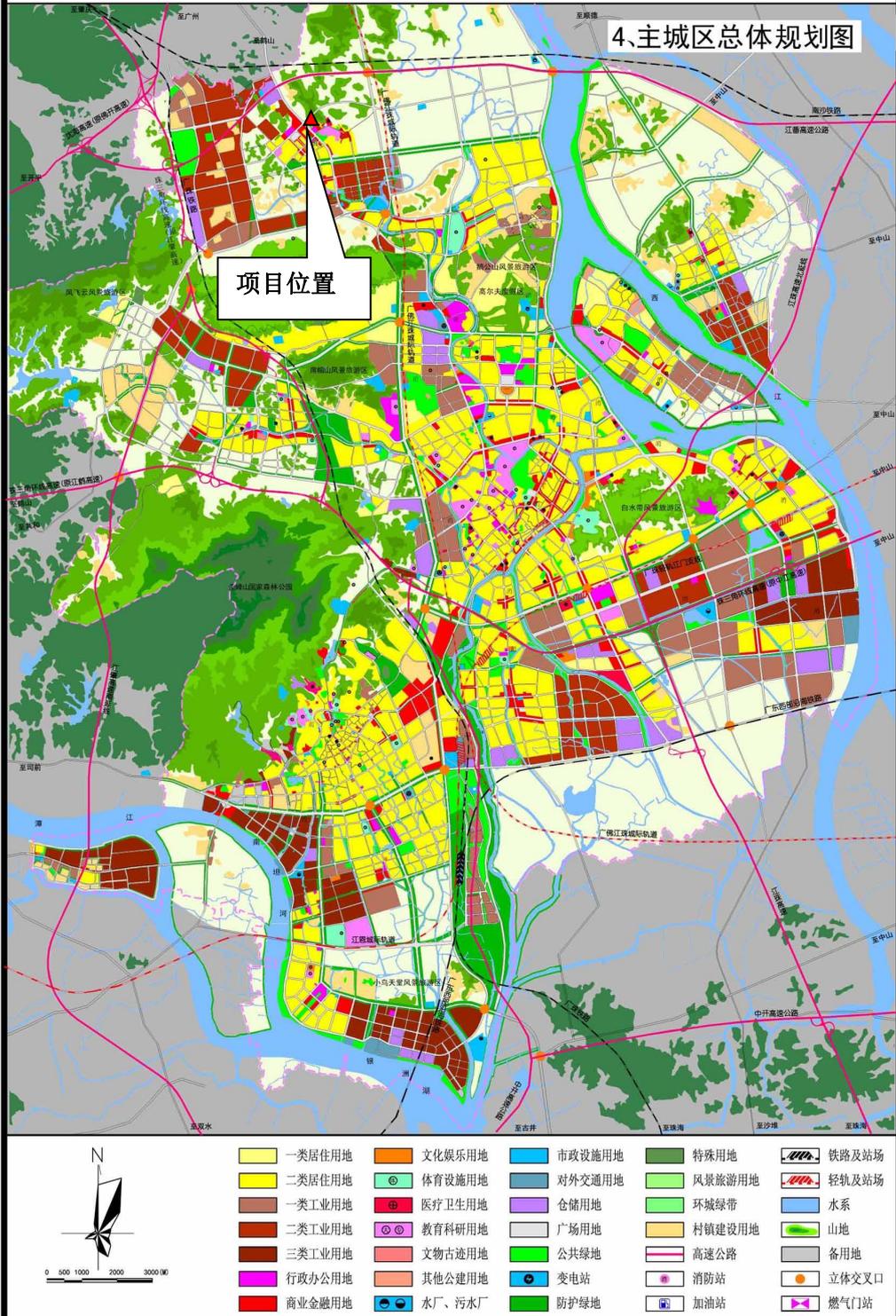
附图 7 项目所在地大气功能区划图



附图 8 项目所在水功能区划图

江门市城市总体规划 (2011-2020)

4.主城区总体规划图



广东省江门市人民政府

附图9 江门市城市总体规划 (2011-2020)

附件 1 项目营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 土地证

附件 4 租赁合同

附件 5 原环评批复

附件 6 验收函

附件 7 现状监测数据资料

附件 8 2019 年江门市环境质量状况（公报）

附件 9 大气预测截图附件 10 危废合同

附件 11 原材料 MSDS

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 () 其他污染物 (非甲烷总烃、VOCs)			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"/>
	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"/>		
现状评价	评价基准年	(2019) 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 type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" 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"/>
		本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>		现有污染源 <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"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <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: (非甲烷总烃、VOCs)			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							
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: () t/a	VOCs (0.826) t/a			

注：“□”为勾选，填“√”，“()”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

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 type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" 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"/> ; 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input checked="" 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 type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input 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 (3) 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、挥发酚、总磷、LAS、六价铬)	
	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 type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	
	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 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"/> 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	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>

工作内容		自查项目			
		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"/>			
影响预测	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"/>			
影响评价	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 checked="" 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 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"/>			
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
		（COD _{Cr} ） （NH ₃ -N）	（0.067） （0.004）	（200） （12）	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）
（ ）		（ ）	（ ） （ ）	（ ） （ ）	（ ） （ ）
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				
防治措施	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"/>			
	监测计划		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	（1）	（生活污水排放口）	
	监测因子	（5）	（pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS）		
污染物排放清单					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				

注：“”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

附表3 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况							
风险调查	危险物质	名称	废活性炭	废UV灯管	水性油墨桶	丁烷			
		存在总量/t	10.15	0.05	0.03	0.5			
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数 <500人			5 km 范围内人口数 ≥1万, 5万≤人			
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数 (最大)					_____人	
		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"/>		$1 \leq Q < 10$ <input type="checkbox"/>		$10 \leq Q < 100$ <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 type="checkbox"/>			易燃易爆 <input type="checkbox"/>				
	环境风险类型	泄漏 <input 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 type="checkbox"/>		地下水 <input 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	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。
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。	

建设项目环评基础信息表

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		蓬江区宏行包装材料厂				填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：			
建 设 项 目	项目名称	蓬江区宏行包装材料厂年产1000吨塑料制品和400吨封套袋扩建项目						建设内容、规模		建设内容：年产1000吨塑料制品和400吨封套袋	
	项目代码										
	建设地点	江门市蓬江区棠下镇中心村村委会红亭地自编A区10号1-2层									
	项目建设周期（月）	40						计划开工时间	2020年8月		
	环境影响评价行业类别	“十八、橡胶和塑料制品业”“47塑料制品制造”“其他”						预计投产时间	2020年12月		
	建设性质	改、扩建						国民经济行业类别 ¹	C292 塑料制品业		
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无						项目申请类别	其他		
	规划环评开展情况	不需开展						规划环评批复书	无		
	规划环评审查意见	无						规划环评审查意见文号	无		
	建设项目环评审批表	阶段	113.033855	阶段	22.690724	环境影响评价文件类别		环境影响报告表			
建设地点坐标（经纬度）	起点经纬度		终点经纬度		投资总额		投资性质		工程规模（千米）		
总投资（万元）	600.00		环保投资（万元）		20.00	所占比例（%）	3.33%				
建 设 单 位	单位名称	蓬江区宏行包装材料厂		法人代表			评 价 单 位	单位名称	深圳鹏环环境工程有限公司		
	统一社会信用代码（组织机构代码）	92440703MA531FPM3G		技术负责人				环评文件项目负责人	吴志洪		
	注册地址	江门市蓬江区棠下镇中心村村委会红亭地自编A区10号厂房		联系电话				通讯地址	深圳市龙岗区龙城街道何龙埔社区及平西路依山韵14栋2921		
污 染 物 排 放 量	污 染 物	原有工程 (改建+新建)		本工程 (改建+新建+技改)		总体工程 (改建+新建+技改+技改调整变更)				排放方式	
		COD当量排放量 (吨/年)		0.014		0.0336	0.0480	0.0336	<input type="checkbox"/> 不排放 <input checked="" type="checkbox"/> 间接排放: <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="checkbox"/> 直接排放: <input type="checkbox"/> 实纳水体		
	氨氮		0.025		0.067	0.0950	0.0670				
	总磷		0.002		0.004	0.0060	0.0040				
	总氮										
	废 水	废水当量(万吨/年)									
		二氧化碳					0.0050	0.0050	/		
		甲烷化物					0.0000	0.0000	/		
		颗粒物					0.0000	0.0000	/		
		挥发性有机物					0.8690	0.8260	/		
挥发性有机物		0.034		0.8260							
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	影响点主要影响		名称	性质	主要保护对象 (等级)	工程影响情况	是否占用	占地面积 (公顷)	生态防护措施		
	生态保护红线		无	无	无	无	无	无	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 避让(多选)		
	自然保护区		无	无	无	无	无	无	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 避让(多选)		
	饮用水水源保护区(地表)		无	无	无	无	无	无	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 避让(多选)		
	饮用水水源保护区(地下)		无	无	无	无	无	无	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 避让(多选)		
风景名胜区		无	无	无	无	无	无	<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 避让(多选)			

注：1、国民经济部门中农林牧渔的唯一代码
 2、分类代码，国民经济行业分类GB/T 4754-2017
 3、对多污染物排放提供工程的中心坐标
 4、指以项目所在区域地“环境坐标”号为本工程替代削减的量
 5、G=吨—日—次，W=吨—日—吨