

# 建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项 目 名 称：江门安迪科技工业有限公司年新增 756 吨功能

性聚碳酸酯薄膜扩建项目

建设单位(盖章)：江门安迪科技工业有限公司



编制日期：2020 年 7 月

国家环境保护总局制

打印编号: 1580105467000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	3n84zi		
建设项目名称	江门安迪科技工业有限公司年新增756吨功能性聚碳酸酯薄膜扩建项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	江门安迪科技工业有限公司		
统一社会信用代码			
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	江门市创宏环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440706MA53QNUR5G		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈国才	201905035440000015	BH009180	陈国才
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘梦林	建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响评价、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH003942	刘梦林
陈国才	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准	BH009180	陈国才

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位江门市创宏环保科技有限公司（统一社会信用代码91440705MA53QNUR5G）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门安迪科技工业有限公司年新增756吨功能性聚碳酸酯薄膜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）的编制主持人为陈国才（环境影响评价工程师职业资格证书管理号201905035440000015，信用编号BH009180），主要编制人员包括陈国才（信用编号BH009180）、刘梦林（信用编号BH003942）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2020年5月22日



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源  
和社会保障部、生态环境部批准颁发，  
表明持证人通过国家统一组织的考试，  
具有环境影响评价工程师的职业水平和  
能力。

姓名：陈国才

证件号码：440782199006158016

性别：男

出生年月：1990年06月

批准日期：2019年05月19日

管理号：01905035440000015



中华人民共和国  
人力资源和社会保障部



中华人民共和国  
生态环境部





江门市“侨都之窗”自助便民服务终端

终端号： 44040021

人员参保历史查询

单位参保号	782900443990	单位名称	江门市创宏环保科技有限公司
个人参保号	440782199006158016	个人姓名	陈国才
性别	男	身份证	440782199006158016



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	缴费工资
实际缴费	新会区	782900443990	江门市创宏环保科技有限公司	201910	202003	6	2635.28	1620.48	3376.00
实际缴费	新会区	782900443990	江门市创宏环保科技有限公司	202004	202006	3	0.00	810.24	3578.00
合计						20	7173.92	5224.96	

打印流水号： qd51371318 打印时间： 2020-07-17 14:36

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

## 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），特对报批江门市安迪科技工业有限公司年新增756吨功能性聚碳酸酯薄膜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）

陈子敬

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

刘梦林

2020年7月27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:

我单位提供的江门安迪科技工业有限公司年新增 756 吨功能性聚碳酸酯薄膜扩建项目(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



位(盖章)



法定代表人(签名)



法定代表人(签名)



2020年7月27日

本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件

## 《建设项目环境影响报告表》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、铁路应填写起止地点。

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、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它建议。

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，可不填。

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。

# 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	17
三、环境质量状况.....	19
四、评价适用标准.....	26
五、建设项目工程分析.....	29
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	38
七、环境影响分析.....	39
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	56
九、结论与建议.....	57
附图 1 项目地理位置图.....	64
附图 2 项目四至图.....	65
附图 3 项目附近敏感点示意图.....	66
附图 4 项目平面布置图.....	67
附图 5 江门市主城区总体规划图（2011-2020）.....	70
附图 6 江门市主城区水环境保护规划图.....	71
附图 7 江门市大气环境功能分区图.....	72
附图 8 项目所在地地下水功能区划图.....	73
附图 9 项目所在地声环境功能区划图.....	74
附件 1 营业执照.....	75
附件 2 法人代表身份证.....	76
附件 3 不动产权证.....	77
附件 4 江环建[2004]422 号.....	78
附件 5 江环审[2013]276 号.....	80
附件 6 江环审[2015]362 号.....	83
附件 7 蓬环审[2019]33 号.....	86
附件 8 验收批复.....	88
附件 9 固定污染源排污登记回执.....	91
附件 10 危废合同.....	92
附件 11 城镇污水排入排水管网许可证.....	98
附件 12 验收监测报告.....	100
附件 13 地表水、大气环境现状引用监测报告（节选）.....	116
附件 14 2019 年江门市环境质量状况（公报）.....	129
附件 15 估算模式输入输出文件.....	131
附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表.....	134
附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表.....	135
附表 3 建设项目环境风险评价自查表.....	138
附件 4 建设项目土壤环境影响评价自查表.....	139

## 一、建设项目基本情况

项目名称	江门安迪科技工业有限公司年新增 756 吨功能性聚碳酸酯薄膜扩建项目				
建设单位	江门安迪科技工业有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址					
联系电话		传真	/	邮政编码	529000
建设地点	广东省江门蓬江区群华路 14 号				
立项审批部门	---		批准文号	---	
建设性质	扩建		行业类别	C2921 塑料薄膜制造	
占地面积 (平方米)	24049.3		绿化面积 (平方米)	---	
总投资 (万元)	250	其中：环保投资 (万元)	10	环保投资占总投资比例	4%
评价经费 (万元)	---		预期投产日期	2020.12	

### 工业内容和规模：

#### 一、项目背景及由来

##### 1、扩建前项目环保手续办理情况

江门安迪科技工业有限公司（以下简称“建设单位”）成立于 2004 年，位于广东省江门蓬江区群华路 14 号（中心坐标为东经 113.0426143°，北纬 22.6217045°），建设单位主要经营聚碳酸酯（PC）薄膜生产。建设单位于 2004 年 7 月获得环评批复《关于江门安迪科技工业有限公司建设项目环境保护审查的批复》（江环建[2004]422 号），批复生产规模为年产 PC 薄膜 1000 吨，PBT 薄膜 200 吨。2013 年扩建 2#车间，用作办公和仓储，扩建后产能不变，于 2013 年 10 月获得环评批复《关于江门安迪科技工业有限公司 2#车间扩建项目环境影响登记表的批复》（江环审[2013]276 号）。2015 年扩建 4#车间，目前空置，使用功能待定，扩建后产能不变，于 2015 年 11 月获得环评批复《关于江门安迪科技工业有限公司 4#车间建设项目环境影响登记表的批复》（江环审[2015]362 号）。2019 年扩建 3 条生产线，扩大 PC 薄膜的产量，扩建后生产规模为年产 PC 薄膜 6000 吨，于 2019 年 4 月获得环评批复《关于江门安迪科技工业有限公司

年新增 5000 吨聚碳酸酯薄膜改扩建项目环境影响报告表的批复》(蓬环审[2019]33 号)。建设单位于 2019 年 9 月通过竣工环保验收, 同年取得《江门安迪科技工业有限公司年新增 5000 吨聚碳酸酯薄膜改扩建项目竣工环境保护验收意见》、《关于同意江门安迪科技工业有限公司年新增 5000 吨聚碳酸酯薄膜改扩建项目(固体废物污染防治设施)竣工环境保护验收的函》。建设单位 2020 年 3 月 26 日完成固定污染源排污登记。

**表1 项目建设历程**

环评批复号	实施内容	生产规模和设备变化	验收情况
江环建[2004]422号	生产 PC 薄膜、PBT 薄膜新建项目	年产 PC 薄膜 1000 吨, PBT 薄膜 200 吨; 1 条薄膜生产线	于 2013 年通过竣工环保验收
江环审[2013]276号	扩建 2#车间, 用作办公和仓储	产能、设备不变	已实施, 登记表不作验收
江环审[2015]362号	扩建 4#车间, 目前空置, 使用功能待定	产能、设备不变	已实施, 登记表不作验收
蓬环审[2019]33号	生产 PC 薄膜	总产能为年产 PC 薄膜 6000 吨, 共 4 条薄膜生产线	于 2019 年通过竣工环保验收

## 2、扩建项目由来

建设单位现有 6000 吨/年 PC 薄膜生产项目, 生产过程中产生 PC 边角料约 600 吨/年。目前, PC 边角料收集后交由废品回收单位处理。为加强资源综合利用, 建设单位拟将现有项目产生的 PC 边角料破碎, 混合其他助剂进行造粒, 用于生产功能性聚碳酸酯(PC)薄膜, 年生产 756 吨功能性 PC 薄膜。扩建项目总投资 250 万元, 新增 2 台破碎机、4 条挤出造粒线, 造粒生产在 4#车间 1 层实施, 功能性 PC 薄膜生产依托原有生产设施。扩建前后总占地面积不变, 不涉及原有项目生产工艺的改变。建设单位不可收集本项目以外的废弃塑料作用原材料。

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》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定, 本项目须执行环境影响审批制度, 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部 2017 年第 44 号令)及其修改单(生态环境保护部令第 1 号), 本项目属于“十八橡胶和塑料制品业”中的“47、塑料制品制造”中的“其他”, 需编制建设项目环境影响报告表。受江门安迪科技工业有限公司委托, 江门市创宏环保科技有限公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后, 即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集, 对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研, 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《江门安迪科技工业有限公司年新增 756 吨功能性聚碳酸酯薄膜扩建项目环境影响报告表》。

## 二、项目概况

### 1、项目工程组成

建设单位拟在原厂区内进行扩建，扩建前后总占地面积不变，均为 24049.3 m<sup>2</sup>，总建筑面积 17615.21 m<sup>2</sup>。项目工程组成情况如下表所示。

表2 项目工程组成

项目	内容	原有工程情况	扩建后工程情况	
主体工程	1#生产车间	1 层，占地面积约 5062.5 平方米，建筑面积约 5062.5 平方米，高 10 米，主要用作 PC 薄膜生产，设有 4 条薄膜生产线、原料存放区、车间办公室、机修室	新增的功能性聚碳酸酯(PC)薄膜生产依托原有生产线，其他与原项目一致	
	2#生产车间	1 层，占地面积约 4546.05 平方米，建筑面积约 4546.05 平方米，高 10 米，主要用作办公和仓储	与原项目一致	
	4#生产车间	5 层，占地面积 1260 平方米，建筑面积约 8006.66 平方米，高 23.5 米，目前空置，使用功能待定	在 1 层实施边角料加工造粒，高 5.5 米，设置原料存放区、造粒区；2~5 层保持空置，使用功能待定	
辅助工程	仓库	用于原料和成品存放，位置生产车间内	与原项目一致	
公用工程	供电系统	由市政供电系统对生产车间供电	与原项目一致	
	给排水系统	给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳	与原项目一致	
环保工程	生活污水	生活污水经化粪池处理后接入市政管网排入杜阮污水处理厂集中处理	与原项目一致	
	薄膜挤出冷却用水	循环使用，不外排	与原项目一致	
	粒料挤出冷却用水	/	循环使用，不外排	
	废气	薄膜挤出废气	全密闭收集后经 UV 光解+活性炭吸附装置处理，最后通过 15 米高排气筒排放	与原项目一致
		投料粉尘、粒料挤出废气	/	经集气罩收集后通过布袋除尘设+UV 光解+活性炭吸附装置处理后经 15 m 高排气筒高空排放
	固废	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理	与原项目一致
		一般工业固废	边角料、包装废物外售给专业废品回收站回收利用	包装废物、功能性 PC 薄膜边角料外售给专业废品回收站回收利用
危险废物		废矿物油、废活性炭等危险废物暂存于危废暂存区，定期交由有处理资质的单位回	废矿物油、废活性炭、废 UV 光管等危险废物暂存于危废	

		收处理	暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理
	设备噪声	合理布局、基础减振、建筑物隔声等	与原项目一致

## 2、产品方案

项目扩建前后产品变化情况见下表。

**表3 扩建前后产品及年产量情况一览表**

序号	名称	单位	原有项目	本项目	扩建后全厂	变化量
1	PC 薄膜	吨/年	5400	756	6156	+756
	其中					
	纯 PC 薄膜	吨/年	5400	0	5400	0
	功能性 PC 薄膜	吨/年	0	756	756	+756

注：根据《江门安迪科技工业有限公司年新增 5000 吨聚碳酸酯薄膜改扩建项目环境影响报告表》（2019 年 3 月），原有项目产能为 6000 吨/年。建设单位在实际生产过程中发现，PC 切边边角料产生量为 600 吨/年，故原有项目产能调整为 5400 吨/年。

## 3、项目主要原辅材料消耗

项目扩建前后主要原辅材料用量详见下表。

**表4 扩建前后主要原辅材料消耗一览表**

序号	名称	单位	原有项目	本项目	扩建后全厂	变化量
1	PC 胶粒	吨/年	6000	0	6000	0
2	PE 薄膜	吨/年	300	0	300	0
3	PBT 胶粒	吨/年	0	120	120	+120
4	钛白粉	吨/年	0	120	120	+120

**聚碳酸酯：**聚碳酸酯（简称 PC）是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，是一种强韧的热塑性树脂，密度：1.18-1.22 g/cm<sup>3</sup>，热变形温度：135℃。聚碳酸酯无色透明，耐热，抗冲击，阻燃 BI 级，在普通使用温度内都有良好的机械性能。聚碳酸酯耐弱酸，耐弱碱，耐中性油。聚碳酸酯不耐紫外光，不耐强碱。PC 应用领域主要是玻璃装配业、汽车工业和电子、电器工业。

**聚对苯二甲酸丁二醇酯：**（英文名 polybutylene terephthalate；简称 PBT）又名聚四亚甲基对苯二甲酸酯（polytetramethylenene terephthalate），是通过对苯二甲酸和 1，4-丁二醇缩聚制成的聚酯。最重要的热塑性聚酯，五大工程塑料之一。PBT 为乳白色半透明到不透明、半结晶型热塑性聚酯。具有高耐热性、可以在 140℃ 下长期工作，韧性、耐疲劳性，自润滑、低摩擦系数。不耐强酸、强碱，能耐有机溶剂，可燃，高温下分解。由于这些优良的性能，在汽车、机械设备、精密仪器部件、电子电器、纺织等领域得到广泛的应用。

**PE 薄膜：**即聚乙烯薄膜，是指用聚乙烯（英文名 polyethylene，简称 PE）薄膜生产的薄膜。PE 膜具有防潮性，透湿性小。

#### 4、项目设备清单

项目扩建前后主要生产设各情况详见下表。

表5 项目扩建前后主要设备一览表

序号	名称	单位	原有项目	本项目	扩建后全厂	变化量	
1	薄膜生产线	条	4	0	4	0	
	其中	喂料机	台	4	0	4	0
		挤出机	台	4	0	4	0
		压延机	台	4	0	4	0
		缠绕胶卷机	台	4	0	4	0
2	分切机	台	4	0	4	0	
3	抽真空水环泵	台	1	0	1	0	
4	冷冻机	台	1	0	1	0	
5	冷却塔	座	2	0	2	0	
6	破碎机	台	0	2	2	+2	
7	挤出造粒线	条	0	4	4	+4	
	其中	搅拌机	台	0	4	4	+4
		挤出机	台	0	4	4	+4
		模温机	台	0	4	4	+4
		切粒机	台	0	4	4	+4

#### 5、项目用能情况

项目采用市政供电，原项目年耗电量约 300 万 KW·h，本项目年耗电量约 50 万 KW·h，扩建完成后全厂耗电量约 350 万 KW·h/a。

#### 6、劳动定员和生产班制

原项目定员 90 人，实行三班制，每班 8 小时，年工作 300 天。本项目增加员工 10 人，破碎机、造粒线每天生产 8 小时，年工作 300 天，薄膜生产工作制度保持不变。扩建项目完成后全厂员工约 100 人。

#### 7、项目给排水规模

给水：项目用水由市政自来水管网供给，原项目新鲜用水量为 1425.6 t/a，其中生活用水量为 1080 t/a，冷却循环用水量为 345.6 t/a。本项目新鲜用水量为 120.6 t/a，其中生活用水量为 120 t/a，冷却循环用水量为 0.6 t/a。扩建项目完成后全厂新鲜用水量约为 1546.2 t/a。

排水：项目排水采用雨污分流制，雨水进入市政雨水管网。项目扩建前后冷却循环

水循环使用后定期更换，直接排放至市政污水管网；原项目生活污水排放量为 972 t/a，本项目生活污水排放量为 108 t/a，扩建后生活污水排放量约为 1080 t/a。

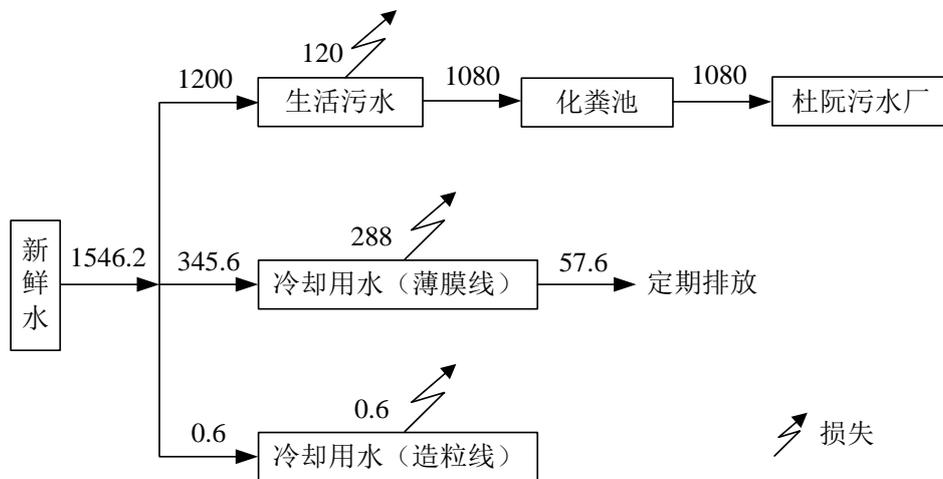


图1. 扩建后项目水平衡图

### 三、政策及规划相符性

#### 1、产业政策符合性分析

对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单》（2019 年版）、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011 年本）》，经核实本项目并不属于限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。

因此，本项目的建设符合国家和地方政策。

#### 2、选址可行性分析

根据《江门市城市总体规划（2011-2020）》，项目所在位置属于一类工业用地，本次项目在原有车间进行扩建，不新增用地。根据不动产权证（粤（2017）江门市 0032161 号），项目土地用途为工业用地。项目选址符合相关的要求。因此，建设项目的选址与土地利用规划基本相符。

#### 3、项目建设与“三线一单”符合性分析

根据环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（以下简称《通知》），《通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

### ①生态红线

“生态保护红线”是“生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

根据《江门市城市总体规划（2011-2020）》，本项目用地为工业用地，本项目不在自然保护区、生活饮用水水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，即项目位于确定的生态红线范围之外，因此项目建设符合生态红线要求。

### ②环境质量底线

“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

项目选址区域为环境空气功能区二类区，本项目建成后企业废气排放量小，项目建成后对环境空气质量影响较小。项目附近水体杜阮河适用地表水环境质量为 IV 类的水域。生活污水经三级化粪池处理后接入市政管网排入杜阮镇污水处理厂处理。项目建成后对杜阮河的环境质量影响较小。本项目建成后噪声产生量小，能满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准要求，本项目建设运营不会改变项目所在区域的声环境功能。

综上，本项目建设符合环境质量底线要求的。

### ③资源利用上线

资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗是不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据；项目区域内已铺设自来水管网且水源充足，生产和生活用水均使用自来水，用水量相对较少；能

源主要依托当地电网供电。项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。

因此，项目资源利用满足要求。

#### ④环境准入负面清单

经检索《产业结构调整指导目录》（2019年本）、《市场准入负面清单》（2019年版），本项目不在禁止准入和限制准入的名单之列。故本项目应属于允许准入类项目。

#### 4、与环境功能区划相符性分析

项目附近水体是杜阮河，水质控制目标为IV类。项目所在区域空气环境质量的保护目标为《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二类环境空气质量功能区，环境空气质量比较好；声环境属《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类区，声环境比较好。选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。该项目废(污)水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。则该项目的运营与环境功能区划相符合。

#### 5、与地区有机污染物治理政策相符性分析

①“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案：“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。”

本项目不使用含挥发性有机物的溶剂、助剂等。项目粒料挤出、薄膜挤出工序均设置负压抽风，收集后废气经UV光解和活性炭处理。符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》要求。

②广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）：“严格控制新增污染物排放量。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。重点行业新建涉VOCs排放的工业企业原则上应入园”、“加强工业企业VOCs无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。产生的有机废气的特性选择合适的末端治理措施，确保废气稳定达标排放”。

本项目VOCs排放量不大，不属于重点行业。项目粒料挤出、薄膜挤出工序均设置负压抽风，收集后废气经UV光解和活性炭处理。符合《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020年）》要求。

③江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020年）：“严格

控制新增污染物排放量。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。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园”、“加强工业企业 VOCs 无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。产生的有机废气的特性选择合适的末端治理措施，确保废气稳定达标排放”。

本项目 VOCs 排放量不大，不属于重点行业。项目粒料挤出、薄膜挤出工序均设置负压抽风，收集后废气经 UV 光解和活性炭处理。符合《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》要求。

**④江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）：**“推广应用低 VOCs 原辅材料，分解落实 VOCs 减排重点工程，加强 VOCs 监督管理等”。

项目属于塑料制品制造业，所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，仅在粒料挤出、薄膜挤出过程中产生少量的 VOCs，项目产生的 VOCs 经收集后通过废气处理装置处理达标后高空排放。因此，本项目符合《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》的要求。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

### 一、项目原有污染情况

#### 1、扩建前工艺流程

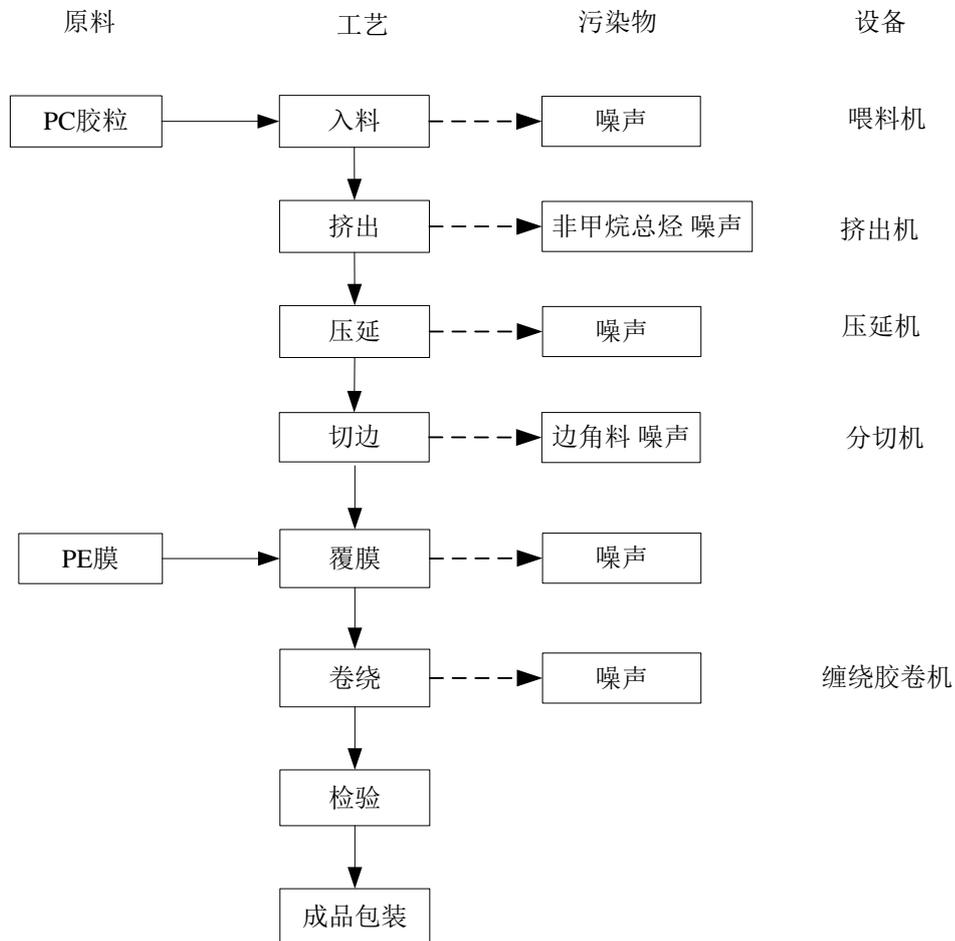


图2. 扩建前生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

(1) 入料：原料由喂料机料斗进入料筒；

(2) 挤出：原料在料筒中熔融，然后在螺杆的作用下向前输送。螺杆使材料产生压缩、熔融和塑化。当熔体抵达料筒末端时经过一个过滤网，进入具有一定形状的口模，然后成型为与口模形状相似的连续体。连续体在牵引装置的牵引下，通过对牵引速度的控制，物料离开挤出机进入压延工序；

(3) 压延：物料在压延机中被压成一定厚度和一定断面形状的半成品；

(4) 切边：半成品通过切边机切成想需要的尺寸；

(5) 覆膜：把 PE 保护膜放卷后碾压贴在半成品上；

(6) 卷绕：覆膜后用卷绕机卷成筒状，通过检验后包装入库。

## 2、扩建前污染源强核算及防治措施

### (1) 水污染源

#### ①生活污水

原有项目不设饭堂和宿舍，员工人数为 90 人，年工作 300 天，生活用水量约 1080 m<sup>3</sup>/a，排污系数按 0.9 计算，生活污水排放量为 972 m<sup>3</sup>/a。生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水厂进水标准的较严者后，经市政管网排入杜阮污水处理厂处理，尾水排入杜阮河。

表6 原有项目生活污水产生排放情况

废水量		污染物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
生活污水 972 m <sup>3</sup> /a	浓度 (mg/L)		250	150	200	30
	产生量 (t/a)		0.2430	0.1458	0.1944	0.0292
	浓度 (mg/L)		200	100	100	20
	排放量 (t/a)		0.1944	0.0972	0.0972	0.0194

#### ②冷却用水

生产线配 2 台冷却塔作为辅助设备。生产过程中需用自来水对挤出机进行冷却，冷却用水通过车间外冷却塔冷却后循环使用。新鲜水补充量为 345.6 m<sup>3</sup>/a，其中蒸发水量约 288 m<sup>3</sup>/a，定期排水量为 57.6 m<sup>3</sup>/a，作清净下水通过雨水管道排放。

### (2) 大气污染源

项目生产过程中产生的废气是胶粒在熔融、挤出压缩和塑化时产生少量的有机废气，熔融管道密闭，有机废气主要通过挤出机排气口排出。根据项目产品的特点，确定有机废气污染物主要成分为非甲烷总烃，参照《广东省石油化工业 VOCs 排放量计算方法（试行）》表 2.6-2 重新核算原有项目非甲烷总烃排放量，取聚酯树脂排放系数 0.25 kg/t 树脂原料，原有项目原料用量为 6000 t/a，计算得非甲烷总烃的产生量共计 1.5 t/a。生产线为全封闭式无尘车间，采用全密闭式负压排放，根据《广东省石油化工业 VOCs 排放量计算方法（试行）》，收集效率按 95%计，统一收集后的废气经一个 UV 光解+活性炭吸附装置处理，设计处理效率达 90%，最终通过 15 m 排气筒高空排放，原项目薄膜挤出废气产生和排放情况见下表。

表7 原有项目薄膜挤出废气总产生和排放情况

污染物	产生总量 (t/a)	有组织排放						无组织排放量 (t/a)
		风量 (m <sup>3</sup> /h)	收集量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	

非甲烷总烃	1.5	15000	1.425	13.2	0.143	0.02	1.32	0.075
-------	-----	-------	-------	------	-------	------	------	-------

建设单位于 2019 年 4 月委托广东恒畅环保节能检测科技有限公司对项目工艺废气排放情况进行监测分析（详见附件 12），监测统计数据见下表。

**表8 原有项目薄膜挤出废气有组织排放情况**

日期	检测项目		处理前	处理后				标准限值	结果评价
				第一次	第二次	第三次	平均值		
2019-04-28	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20.4	2.40	2.57	2.13	2.37	100	达标
		排放速率 (kg/h)	0.13	1.4×10 <sup>-2</sup>	1.5×10 <sup>-2</sup>	1.2×10 <sup>-2</sup>	1.3×10 <sup>-2</sup>	4.2	达标
	参数数值	烟气流量 (标况 m <sup>3</sup> /h)	6311	5877	5889	5826	5864	--	--
2019-04-29	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	22.9	2.16	2.58	2.85	2.53	100	达标
		排放速率 (kg/h)	0.14	1.3×10 <sup>-2</sup>	1.5×10 <sup>-2</sup>	1.7×10 <sup>-2</sup>	1.5×10 <sup>-2</sup>	4.2	达标
	参数数值	烟气流量 (标况 m <sup>3</sup> /h)	6266	5875	5843	5929	5882	--	--
排气筒高度(m)			15				--	--	

**表9 原有项目薄膜挤出废气无组织排放情况**

采样日期	采样频次	测定项目	检测结果（单位：mg/m <sup>3</sup> ，臭气浓度除外）					排放限值	结果评价
			上风向 ○1	下风向 ○2	下风向 ○3	下风向 ○4	最大值		
2019年4月28日	1	非甲烷总烃	0.35	0.56	0.61	0.60	0.61	4.0	达标
		臭气浓度	12	14	17	16	17	20（无量纲）	达标
	2	非甲烷总烃	0.35	0.81	0.66	0.66	0.81	4.0	达标
		臭气浓度	11	15	14	16	16	20（无量纲）	达标
	3	非甲烷总烃	0.40	0.66	0.80	0.87	0.87	4.0	达标
		臭气浓度	12	17	15	16	17	20（无量纲）	达标
2019年4月29日	1	非甲烷总烃	0.33	0.84	0.72	0.86	0.86	4.0	达标
		臭气浓度	11	13	15	14	15	20（无量纲）	达标
	2	非甲烷总烃	0.33	0.84	0.68	0.88	0.88	4.0	达标
		臭气浓度	12	16	13	14	16	20（无量纲）	达标
	3	非甲烷总烃	0.35	0.59	0.81	0.71	0.81	4.0	达标
		臭气浓度	12	16	15	17	17	20（无量纲）	达标

从上表可知，原项目薄膜挤出工序有机废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 排放限值要求（100 mg/m<sup>3</sup>）和表 9 企业边界大气污染物浓度限值（4.0 mg/m<sup>3</sup>）。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新

改扩建标准：厂界臭气浓度 $\leq 20$ （无量纲）。

### （3）噪声污染源

原项目噪声主要来源于挤出机、切边机、喂料机、卷绕机、冷却塔等生产设备，其等效声级范围为 70~95dB(A)。

建设单位于 2019 年 4 月委托广东恒畅环保节能检测科技有限公司对项目厂界进行监测分析（详见附件 12），监测统计数据见下表。

**表10 原有项目厂界噪声监测结果**

检测点位	检测时段		检测结果	标准限值	结果评价
厂界东南面 外 1m 处▲1	2019-04-28	08:51	58	60	达标
		22:07	46	50	达标
	2019-04-29	08:08	57	60	达标
		22:05	45	50	达标
厂界西北面 外 1m 处▲2	2019-04-28	10:42	57	60	达标
		22:39	45	50	达标
	2019-04-29	10:18	56	60	达标
		22:51	44	50	达标

备注：厂界东北面与临厂共用一面墙，厂界西南面为山体，未作布点。

从上表可知，原项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

### （4）固体废物

#### ①边角料

根据建设单位提供的资料，原有项目加工边角废料产生量约 600 t/a。加工边角废料属于一般固废，收集后交废品回收单位回收处理。

#### ②废包装料

根据建设单位提供的资料，原有项目废包装料产生量约 10 t/a。废包装料属于一般固废，收集后交废品回收单位回收处理。

#### ③生活垃圾

根据建设单位提供的资料，原有项目生活垃圾产生量为 13.5 t/a，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。

#### ④废活性炭

根据建设单位提供的资料，原有项目废活性炭产生量为 4 t。废活性炭属于危险废物（代码为 900-041-49），交由珠海市斗门区永兴盛环保工业废弃物回收综合处理有限

公司处理。

⑤废矿物油

根据建设单位提供的资料，原有项目废矿物油产生量约 0.5 t/a。废矿物油属于危险废物（代码为 900-249-08），交由珠海市斗门区永兴盛环保工业废弃物回收综合处理有限公司处理。

3、原有项目污染源汇总

根据原项目环评报告、环评批复、原项目竣工验收意见以及项目现状，原项目现有污染物排放情况见下表。

表11 原有项目主要污染物产生及排放情况表

三废类型	污染物	单位	排放量	治理措施
生活污水	废水量	m <sup>3</sup> /a	972	经化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入杜阮污水处理厂处理
	COD <sub>Cr</sub>	t/a	0.1944	
	BOD <sub>5</sub>	t/a	0.0972	
	SS	t/a	0.0972	
	NH <sub>3</sub> -N	t/a	0.0194	
废气	非甲烷总烃	t/a	0.218	通过 UV 光解+活性炭吸附装置处理，后通过 15 米高排气筒排放
固废	边角料	t/a	0	外卖给废品回收商
	废包装料	t/a	0	
	废活性炭	t/a	0	暂存于危废暂存间，定期交由具有危险废物处理资质的单位处理
	废矿物油	t/a	0	
	生活垃圾	t/a	0	交环卫部门处理
噪声	生产设备、通风设备运作时产生噪声		昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	减振、消声及隔音处理

4、与审批要求的落实情况

原有项目与审批要求的落实情况见下表。

表12 项目实际环境工程与审批要求变化情况

内容	批复要求	环评报告表要求	实际建设情况	落实情况
建设情况	江门市安迪科技工业有限公司年新增 5000 吨聚碳酸酯薄膜改扩建项目选址于广东省江门蓬江区群华路 14 号，项目建成后计划新增聚碳酸酯薄膜 5000	江门安迪科技工业有限公司改扩建项目选址于广东省江门蓬江区群华路 14 号，厂房占地面积 24049.3 平方米，年新增 5000 吨聚碳酸酯薄膜，总投资 500 万元，环保投资 25 万元，年工作日 300 天，	厂房占地面积 24049.3 平方米，实际年产 5400 吨聚碳酸酯薄膜，总投资 500 万元，环保投资 16 万元，年工作日 300 天，三班制，每班 8 小时。项目不设住宿和食堂，项目不设住宿和食堂。	已落实

	吨。	三班制，每班8小时。项目不设住宿和食堂。		
水污染	江门市安迪科技工业有限公司应按照环评报告表内容组织实施	项目按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目的生活污水必须经化粪池处理后由市政管网排入杜阮污水处理厂。项目的污水管和化粪池需要做好防渗漏措施。	项目按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目员工生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水厂进水标准的较严者，由市政污水管网引至杜阮污水处理厂集中处理。污水管和化粪池已做好防渗漏措施。	已落实
大气污染		挤出产生的有机废气收集后经UV光解+活性炭吸附装置处理达标，最后通过15米高排气筒排放。非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）的较严者。厂界臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新改扩建标准：厂界臭气浓度≤20（无量纲）	挤出产生的废气收集后经UV光解+活性炭吸附装置处理达标，最后通过15米高排气筒排放。挤出产生的非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）的较严者。厂界臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新改扩建标准：厂界臭气浓度≤20（无量纲）	已落实
噪声污染		优化厂区的布局，选用低噪设备和采取有效的减振隔声、隔声、消音措施，合理安排工作时间，确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类噪声标准要求	项目优化厂区的布局，选用低噪设备和采取有效的减振隔声、隔声、消音措施，合理安排工作时间，厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类噪声标准要求	已落实
固废污染		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	项目按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。边角料、废包装材料收集后定期外卖给回收商；员工办公垃圾收集后送交环卫部门集中处理；废活性炭、废矿物油等危险废物交由珠海市斗门区永兴盛环保工业废弃物回收综合处理有限公司处理，厂区内的危险废物和一般工	已落实

		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。	业固体废物临时性贮存设施符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的规定。	
防护距离		项目以生产车间为起点设置 50 米卫生防护距离，该距离范围内不得规划建设住宅区、医院、学校、养老场所等环境敏感项目。	生产车间周边 50m 范围内无环境敏感点，符合防护距离要求。	已落实
排污口规范化		项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。	项目按国家和省的有关规定规范各废气排污口，定期开展环境监测。	已落实

## 5、小结

根据原项目竣工验收意见，原项目废水、废气、边界噪声均达到相关标准，固体废物得到妥善处理，现状污染治理措施正常运行，原项目符合相关的环保要求，建议企业加强废气处理设施的管理，及时更换活性炭，建立更换计划和台账，确保废气长期稳定达标排放。

### 二、周边环境污染情况

本项目选址于广东省江门蓬江区群华路 14 号。项目北面为珠西智谷智能装备制造创新产业园，东北面为锐鼎包装科技厂，东面为华宝机动车检测公司，东南面为佰晋五金厂，南面为火炬创业园群华园区，西面为席帽山。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。

表13 项目周围主要污染源现状

企业名称	方向	距离	产品方案	主要污染物
珠西智谷智能装备制造创新产业园	北	约 143 m	/	/
锐鼎包装科技厂	东北	约 100 m	包装制品	废气、噪声
华宝机动车检测公司	东	约 10 m	/	噪声
佰晋五金厂	东南	约 45 m	五金制品	废气、噪声
火炬创业园群华园区	南	约 60 m	/	/
席帽山	西	约 10 m	/	/

## 二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置

江门蓬江区位于广东省中南部，西江下游、珠江三角洲西侧，在东经 110°54'55" 至 113°39'52"、北纬 22°33'33"至 22°48'34"之间，东隔西江与佛山市、中山市相望，西与新会区、西北与鹤山市相连，南与江海区为邻。

### 2、地质地貌

江门市蓬江区境内地势由西北向东南呈波浪起伏，逐渐倾斜。西北属半丘陵区，为低山丘陵和宽谷；有天沙河纵贯全境，中部为狭长的河流冲积平原，残丘、台地零星分布其间；东南为西江堆积三角洲平原。境内出露的地层较简单，西北部丘陵地带由侏罗纪地层组成；中部丘陵由寒武纪八村下亚群地层组成，婆髻山为白垩系下统百足山下亚群。在河流及平原区为第四纪全新统沉积地层，总体属三角洲海陆混合相沉积。西部山地发育燕山期的侵入岩：低山丘陵地土壤风化层较厚，其上层为赤红壤。境内河流蜿蜒曲折，各大小河谷中冲积、洪积相当发育，构成一级、二级阶地和山间冲积平原。河谷丘陵平川和河网平原主要土壤类型有菜园土、水稻土。土层较厚的山坡地发展林业，缓坡地种植果树和旱作，山坑和河网区大部分低洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。部分土地现已经开发为城市建设用地。

### 3、气象与气候

江门区地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带海洋性季风气候，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，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。根据 2001-2005 年气象观测资料，近五年的平均气温为 22.9℃，月平均气温以 1~2 月最低，7~8 月最高。极端最高气温是 38.3℃，极端最低气温是 2.7℃。年平均气压为 1008.9hPa。平均年降雨量 1589.5 毫米，雨日 181 日，最大日降雨量 169.2 毫米，每年 2~3 月常有低温阴雨天气出现，降雨多集中在 5~9 月，形成明显的雨季汛期。受海洋性气候影响，年平均相对湿度为 76%，年平均日照时数为 1823.6 小时，日照率为 41%，年平均蒸发量 1759 毫米。

### 4、水文与流域

流经蓬江区境内的主要河流有西江干流的西海水道、江门河和天沙河。天沙河是江门河的支流，发源于鹤山市雅瑶镇观音障山，流域面积 290.6 平方公里，干流长度

49 公里，河床比降 1.32‰，在东炮台及江咀两处汇入江门河。其中下游为感潮河段，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。天沙河 90% 保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为  $2.17\text{m}^3/\text{s}$ 、农药厂旧桥断面为  $0.63\text{m}^3/\text{s}$ 。江门河由西南斜穿江门市区，汇集了天沙河水，在文昌沙分为两条水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖。江门河流域面积 313 平方公里，干流全长 23 公里，平均坡降 0.5‰，平均河宽 70 米。江门河 90% 保证率下最 10 枯月平均流量为  $25.7\text{m}^3/\text{s}$ 。洪水期由北街水闸控制，最大下泄量不超过  $600\text{m}^3/\text{s}$ 。江门河因同时受磨刀门和崖门潮汐影响，水文状况较复杂。

项目纳污河流是天沙河的支流杜阮水，发源于镇西部山地大牛山的自东侧，之西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入天沙河，杜阮水全长约 20 公里，杜阮水径流线短，上中游地势较高，河道纵坡为 0.32‰。上游有那咀中型水库和那围、兰石、凤飞云三个中型小水库，控制集雨面积存 19.9 公里一年中流量变化较大，夏季最大雨洪流量达 382，冬枯季节较少，在中游瑶村河段实测的结果是：平均河宽 6 米，平均水深为 0.25 米，平均流速为 0.28。

### **5、植被和生物多样性**

蓬江区内植被主要为保存良好的次生林和近年绿化种植的亚热带、热带树种，有湿地松、落羽杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼等。

经初步调查，项目评价范围内未发现有国家和地方政府划定的自然保护区及珍稀濒危动植物资源。

### 三、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）

#### 1、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见下表。

表14 建设项目评价区域环境功能属性

序号	功能区类别	判别依据	功能区属性
1	水环境功能区	关于《关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的函》的复函（江环函[2008]183号）	杜阮河水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的IV类标准
2	地下水环境功能区划	《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459号）及广东省水利厅地下功能区划（文本）	项目所在地属于珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区，执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-93）III类标准
3	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020年）》	项目所在地为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及2018年修改单二级标准
4	声环境功能区	《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378号）	项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区标准
5	基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划（2006~2020年）》（国办函〔2012〕50号文）	否
6	风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120号）	否
7	重点文物保护单位	—	否
8	是否水源保护区	—	否
9	三河、三湖、两控区	《关于印发〈酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案〉的通知》（环发[1998]86号文）	是，两控区
10	是否污水处理厂纳污范围	—	是，杜阮污水厂

注：备注：根据《建设项目环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）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。

#### 2、地表水环境质量现状

根据《关于<关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的函>的复函》（江环函[2008]183号），杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。根据《环境影响评价技术导则——地表水环境》（HJ 23-2018），水环境质量状况信息优先采用国务院生态环境行政主管部门发布的水环境状况信息，由于没有杜阮河相关生态环境主管部门统一发布的水环境状况数据，为了解项目建设前其所在区域主要水体的水环境质量状况，本项目引用《江门市蓬江区水环境综合整治项目（一期）黑臭水体治理工程环境质量现状监测报告》（广东恒畅环保节能检测科技有限公司）中的W11杜阮河监测点位部分数据，监测结果如下表。

**表15 地表水监测结果评价指数**

单位：（mg/L），pH无量纲

监测项目	W11（杜阮北河汇入处）			《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中的IV类标准	达标情况
	2019.04.29	2019.04.30	2019.05.01		
水温（℃）	22	22	22	---	/
pH	7.11	7.21	7.05	6-9	达标
溶解氧	2.8	2.8	2.4	3	超标
BOD <sub>5</sub>	11.5	10.5	10.8	6	超标
COD <sub>Cr</sub>	58	56	57	30	超标
SS	48	50	48	60	达标
氨氮	2.75	2.70	2.58	1.5	超标
石油类	0.15	0.17	0.13	0.5	达标
LAS	ND	ND	ND	0.3	达标

监测结果表明，杜阮河W11监测断面的水质中DO、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮指标均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准，其他监测项目均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。监测结果表明项目所在区域地表水现状水质较差，主要原因是区域的污水管网截污工程未完善，部分工业废水和生活污水不能达标排放所致。

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），江门市人民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〕23号）等文件，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。

### 3、环境空气质量状况

本建设项目所在区域属空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区 2018 年环境空气质量状况见下表。

表16 蓬江区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.2	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	34	40	85.0	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	52	70	74.3	达标
CO	24 小时平均质量浓度	1200	4000	30.0	达标
O <sub>3</sub>	8h 平均质量浓度	198	160	123.8	超标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	27	35	77.1	达标

评价结果表明，蓬江区臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O<sub>3</sub>-8h-90per）为 198 微克/立方米，占标率 123.8%，超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。

本区域环境空气质量主要受臭氧的影响，需推进臭氧协同控制，VOCs 作为两者的重要前体物和直接参与者，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。根据《广东江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020）》（江府办[2019]4 号），完善环境准入退出机制，倒逼产业结构优化调整，严格能耗总量效率双控，大力推进产业领域节能，创造驱动产业升级，推进绿色制造体系建设。经区域削减后，项目所在区域环境空气质量

会有所改善。

调查评价范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量监测数据为引用附近的监测数据，引用《中油碧辟石油有限公司群华加油站建设项目环境影响报告表》中广东青创环境检测有限公司于2020年02月24日至2020年3月01日的监测数据，监测点位于项目所在地西南侧约500m，位于评价范围内，引用监测项目为非甲烷总烃。

**表17 其它污染物补充监测点位基本信息**

监测点名称	监测点位坐标/m		监测因子	监测时段	取样时间	相对方位	相对距离/m
	X	Y					
群华加油站	-450	-240	非甲烷总烃	小时值	2020年02月24日至2020年3月01日	西南	约500m

**表18 其它污染物环境质量现状（监测结果）表**

监测点位	监测因子	平均时间	评价标准/(mg/Nm <sup>3</sup> )	浓度范围/(mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
群华加油站	非甲烷总烃	小时值	2.0	0.09-0.15	7.5	0	达标

由监测结果可见，非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》推荐的一次值2.0 mg/m<sup>3</sup>。

#### 4、声环境质量状况

根据《2019年江门市环境质量状况（公报）》，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；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69.94分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

## 主要环境保护目标

项目周围主要环境保护目标见下表：

表19 项目环境敏感点一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
大西坑保护区	-612	2306	自然保护区	/	大气一类	西北	2130
大西坑水库	-748	1997	水库	/	地表水Ⅱ类	西北	2200
御翠庭	270	1501	居民区	人群(约4000人)	大气二类	东北	1490
阳光苑	-26	1353	居民区	人群(约2000人)	大气二类	西北	1330
五邑碧桂园	0	882	居民区	人群(约4000人)	大气二类	北	840
华山里村	-554	895	居民区	人群(约1000人)	大气二类	西北	1060
映山别墅	-26	754	居民区	人群(约1000人)	大气二类	西北	740
漫绿苑	-857	708	居民区	人群(约1000人)	大气二类	西北	1150
福泉新邨	-1456	927	居民区	人群(约1500人)	大气二类	西北	1760
鸣泉居	-1559	696	居民区	人群(约1000人)	大气二类	西北	1710
御景豪苑	-2171	451	居民区	人群(约1500人)	大气二类	西北	2300
丹灶村	818	1527	居民区	人群(约1500人)	大气二类	东北	2210
美的公园天下	1752	2300	居民区	人群(约1000人)	大气二类	东北	2900
保利中汇花园	1984	2261	居民区	人群(约1500人)	大气二类	东北	3000
方直珑湖湾	2242	1829	居民区	人群(约1500人)	大气二类	东北	2870
里前村	1044	1404	居民区	人群(约500人)	大气二类	东北	1700
华茵桂语	2416	1288	居民区	人群(约1000人)	大气二类	东北	2730
群星村	425	386	居民区	人群(约5000人)	大气二类	东北	570
利家城	1920	818	居民区	人群(约500人)	大气二类	东北	2070
星福尚岭新筑	1031	612	居民区	人群(约1000人)	大气二类	东北	1200
簔庄社区	2371	663	居民区	人群(约3000人)	大气二类	东北	2500
东方雅居	2306	315	居民区	人群(约3000人)	大气二类	东北	2250
金鑫公寓	412	225	居民区	人群(约100人)	大气二类	东北	420
银辉山庄	1946	0	居民区	人群(约300人)	大气二类	东	1940
中梁旭辉壹号院	-567	-245	居民区	人群(约2000人)	大气二类	西南	660
龙光龙湖	-664	-587	居民区	人群(约1000人)	大气二类	西南	1050

双龙天著							
灏景园	-367	-831	居民区	人群(约4000人)	大气二类	西南	960
松园村	-2139	-1096	居民区	人群(约2000人)	大气二类	西南	2410
江门奥园 冠军城	2203	-458	居民区	人群(约500人)	大气二类	东南	2250
大坑水库	1623	-851	水库	/	地表水II 类	东南	1820
骏景湾品 峰	986	-1147	居民区	人群(约2000人)	大气二类	东南	1530
星河花园	1900	-1334	居民区	人群(约1000人)	大气二类	东南	2320
绿景苑	-2197	-1733	居民区	人群(约300人)	大气二类	西南	2850
恒和苑	-2165	-1862	居民区	人群(约300人)	大气二类	西南	2900
荣泰御府	-2004	-1920	居民区	人群(约500人)	大气二类	西南	2810
芝山花园	-2223	-2075	居民区	人群(约600人)	大气二类	西南	3150
江门信志 学校	-1682	-1862	学校	人群(约2000人)	大气二类	西南	2600
天力苑	-1753	-2146	居民区	人群(约1000人)	大气二类	西南	2820
公园天璟	-1933	-2345	居民区	人群(约400人)	大气二类	西南	3320
春景豪园	-1740	-2461	居民区	人群(约4000人)	大气二类	西南	3050
长乔村	-999	-1965	居民区	人群(约5000人)	大气二类	西南	2240
瑶村	-554	-1482	居民区	人群(约1500人)	大气二类	西南	1650
瑶村小苑	-297	-1514	居民区	人群(约1500人)	大气二类	西南	1630
中海珑悦 府	-97	-1617	居民区	人群(约1500人)	大气二类	西南	1715
金域华府	-219	-2088	居民区	人群(约1000人)	大气二类	西南	2160
乐宜居	412	-1927	居民区	人群(约500人)	大气二类	东南	2070
汇兴花园	528	-2171	居民区	人群(约500人)	大气二类	东南	2300
金朗花园	728	-2474	居民区	人群(约1500人)	大气二类	东南	2570
碧朗居	663	-2017	居民区	人群(约600人)	大气二类	东南	2170
金乐居小 区	754	-2113	居民区	人群(约500人)	大气二类	东南	2290
天朗花园	844	-2281	居民区	人群(约500人)	大气二类	东南	2400
金岛苑	1127	-2448	居民区	人群(约800人)	大气二类	东南	2740
嘉和苑	934	-1869	居民区	人群(约600人)	大气二类	东南	2150
岭南印象	1340	-2049	居民区	人群(约1000人)	大气二类	东南	2160
升悦居	1372	-2062	居民区	人群(约600人)	大气二类	东南	2370
金雅居	1565	-2481	居民区	人群(约500人)	大气二类	东南	2900
怡福凤山 水岸	1346	-1624	居民区	人群(约3000人)	大气二类	东南	2140
帝豪尚品	1688	-1997	居民区	人群(约1500人)	大气二类	东南	2610

汇							
东风乡村	1456	-2171	居民区	人群(约 1000 人)	大气二类	东南	2660
江门市第一职业技术学校	1623	-2313	学校	人群(约 5000 人)	大气二类	东南	2850
创兴金色花园	1675	-2494	居民区	人群(约 1000 人)	大气二类	东南	2960
凯茵豪庭	1604	-1495	居民区	人群(约 4000 人)	大气二类	东南	2210
里村	2049	-1875	居民区	人群(约 3000 人)	大气二类	东南	2800
金榕村	2313	-1772	居民区	人群(约 500 人)	大气二类	东南	2950
江门美丽家园	2306	-1946	居民区	人群(约 500 人)	大气二类	东南	3010
泮海蓝湾	2261	-2139	居民区	人群(约 1000 人)	大气二类	东南	3130
里邨村	2081	-2371	居民区	人群(约 4000 人)	大气二类	东南	3180

注：以项目中心（坐标：经度 113.042753，纬度 22.6217528）为原点，正北为 y 轴正半轴，正东为 x 正半轴。敏感点距离为与项目边界的直线距离。

#### 四、评价适用标准

环境质量标准	1、地表水：杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的 IV 类标准。					
	<b>表20 地表水环境质量标准（部分）</b> 单位：mg/L, pH 除外					
	指标	pH	溶解氧	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>Cr</sub>	氨氮
	IV 类标准	6-9	≥3	≤6	≤30	≤1.5
	2、大气：SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 、CO、总悬浮颗粒物（TSP）、氮氧化物执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和 2018 修改单的二级标准。非甲烷总烃参考《大气污染物排放限值详解》。臭气浓度参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 新扩改建二级厂界标准值。					
	<b>表21 环境空气质量标准（部分）</b>					
	执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准	单位	
	GB 3095-2012 及 2018 年修改单中的 的二级标准	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	
			24 小时平均	150		
			1 小时平均	500		
二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )		年平均	40			
		24 小时平均	80			
		1 小时平均	200			
颗粒物 (粒径小于等于 10μm)		年平均	70			
		24 小时平均	150			
颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)		年平均	35			
		24 小时平均	75			
总悬浮颗粒物 (TSP)		年平均	200			
		24 小时平均	300			
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )		年平均	50			
		24 小时平均	100			
		1 小时平均	250			
O <sub>3</sub>	日最大 8h 平均	160				
	1 小时平均	200				
CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>			
	1 小时平均	10				
大气污染物排放限值详解	非甲烷总烃	1 小时均值	2.0	mg/m <sup>3</sup>		
GB 14554-93	臭气浓度	/	20	无量纲		
3、噪声：项目执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的 2 类标准：昼间≤60 dB(A)，夜间≤50 dB(A)。						

1、废水：生活污水经处理后接入市政管网排入杜阮污水处理厂集中处理，最终排入杜阮河，执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值，污染物排放情况具体如下表所示。

表22 生活污水排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

污染物 执行标准	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	500	300	——	400
杜阮污水处理厂进水标准	6-9	300	130	25	200
较严者	6-9	300	130	25	200

2、废气：（1）投料粉尘、粒料挤出、薄膜挤出废气（非甲烷总烃）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值。厂区内挥发性有机物的无组织排放监控浓度还应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中附录 A 的表 A.1。恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新改扩建标准：厂界臭气浓度≤20（无量纲）。（2）破碎粉尘（颗粒物）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

表23 项目大气污染物排放限值

工序	排气筒 编号,高 度	污染物名称	有组织		无组织排放 监控浓度限 值(mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速 率(kg/h)		
投料、粒 料挤出	G1,15m	非甲烷总烃	100	/	4.0	GB 31572-2015
		颗粒物	30	/	1.0	GB 31572-2015
薄膜挤出	G2,15m	非甲烷总烃	100	/	4.0	GB 31572-2015
挤出	/	臭气浓度	/	/	20(无量纲)	GB14554-93
厂内无组织 NMHC			10（监控点处 1 h 平均浓度值）		GB 37822-2019	
			30（监控点处任意一次浓度值）			
破碎	/	颗粒物	/	/	1.0	GB 31572-2015

3、噪声：运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区排放标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

4、固废：一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）以及 2013 年修改单执行。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单控制。

总量控制指标

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD<sub>Cr</sub>）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。

1、水污染物排放总量控制指标

生活污水不建议分配总量

2、大气污染物排放总量控制指标

①原有项目 VOCs 总量控制指标为 VOCs 0.305 t/a；参照《广东省石油化工有限公司 VOCs 排放量计算方法（试行）》表 2.6-2 重新核定原有项目 VOCs 排放量为 0.218 t/a。

②根据工程分析，参照《广东省石油化工有限公司 VOCs 排放量计算方法（试行）》表 2.6-2 核定扩建项目有机废气排放量为 0.06 t/a，扩建后全厂有机废气排放量为 0.278 t/a（其中有组织排放量 0.176 t/a，无组织排放量 0.102 t/a）。

③扩建后全厂总量控制指标建议为：VOCs 0.305 t/a。

表24 总量控制指标值（单位：t/a）

污染物	原有项目分配总量	重新核定原有项目排放量	扩建项目排放量	扩建后全厂排放量	扩建后分配总量	总量指标增减量
VOCs	0.305	0.218	0.06	0.278	0.305	0

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。

## 五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

### 一、工艺流程图

#### 1、功能性粒料生产

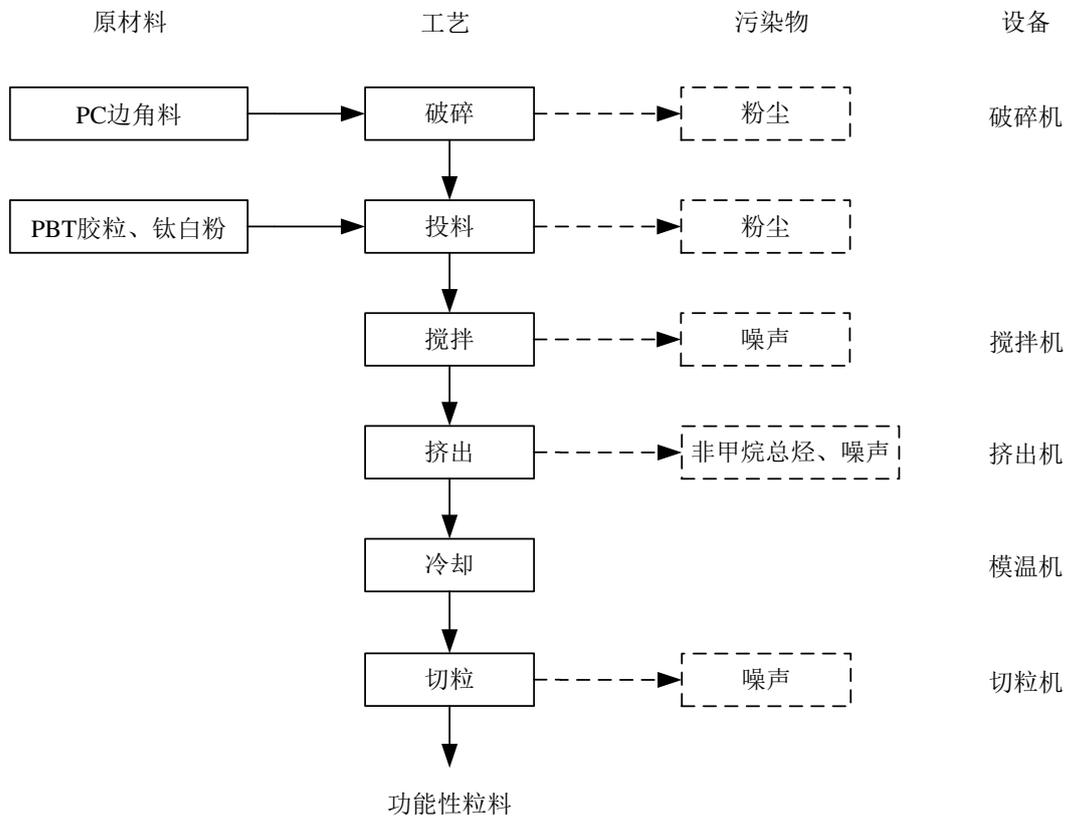


图3. 功能性粒料生产流程图

#### ①工艺流程说明

将现有项目的PC边角料进行破碎处理，与外购的原料（PBT胶粒、钛白粉）搅拌均匀后输送进入挤出机进行加热（加热温度约230~260度）和挤出，挤出后的塑料带冷却后经切粒机进行切粒，即成为功能性粒料，用作功能性薄膜生产。

## 2、功能性薄膜生产

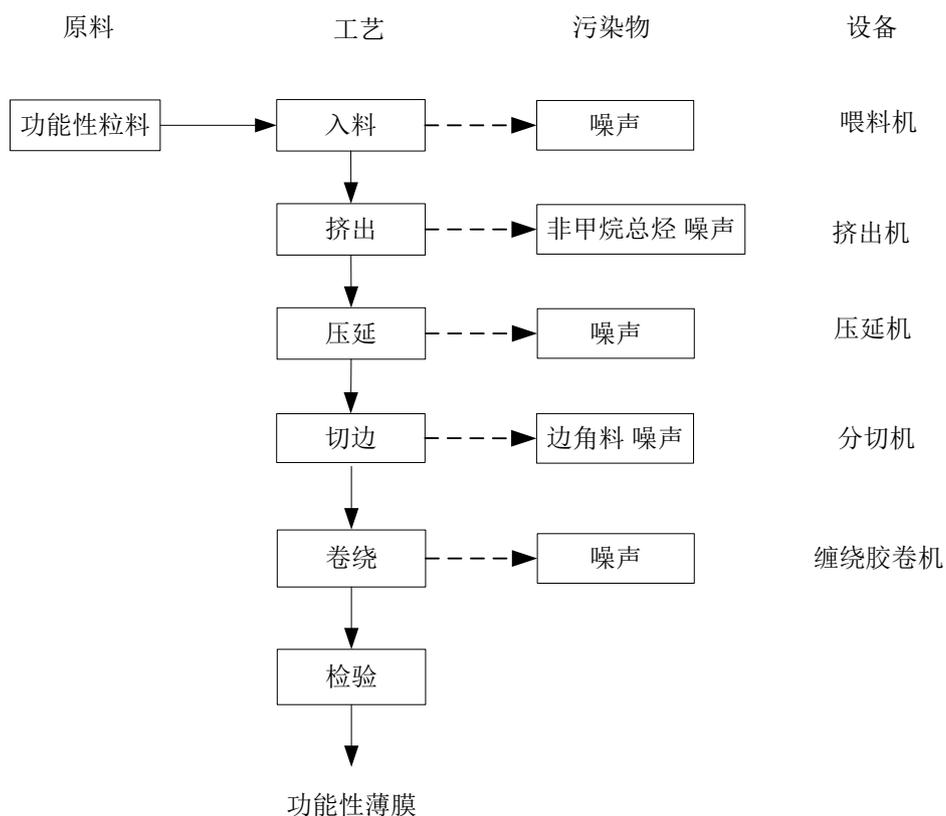


图4. 功能性薄膜生产工艺流程

### ②工艺流程说明

(1) 入料：功能性由喂料机料斗进入料筒；

(2) 挤出：原料在料筒中熔融（加热温度约 240~280 度），然后在螺杆的作用下向前输送。螺杆使材料产生压缩、熔融和塑化。当熔体抵达料筒末端时经过一个过滤网，进入具有一定形状的口模，然后成型为与口模形状相似的连续体。连续体在牵引装置的牵引下，通过对牵引速度的控制，物料离开挤出机进入压延工序；

(3) 压延：物料在压延机中被压成一定厚度和一定断面形状的半成品；

(4) 切边：半成品通过切边机切成想需要的尺寸；

(5) 卷绕：最后用卷绕机卷成筒状，通过检验后包装入库。

### 二、产污环节

①废水：员工生活污水。

②废气：破碎、投料粉尘；粒料挤出废气、薄膜挤出废气。

③噪声：生产设备在运行时会产生一定的机械噪声。

④固废：固体废物主要来自员工生活垃圾、功能性薄膜边角料、包装废物、废 UV 光管、废活性炭。

## 污染源强分析

### 1、水污染源

#### (1) 生活污水

本项目新增员工 10 人，工作天数为 300 天/年，厂区不设饭堂和宿舍，生活污水主要是员工洗漱和冲厕废水，根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），人均用水量按 0.04 m<sup>3</sup>/人·d 计算，计算得生活用水量为 120 m<sup>3</sup>/a。排污系数为 0.9，计算得生活污水排放量为 108 m<sup>3</sup>/a。生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂处理，尾水排入杜阮河。

表25 生活污水产生排放情况

废水量		污染物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
本项目	生活污水 108 m <sup>3</sup> /a	产生浓度 (mg/L)	250	150	200	30
		产生量 (t/a)	0.0270	0.0162	0.0216	0.0032
		排放浓度 (mg/L)	200	100	100	20
		排放量 (t/a)	0.0216	0.0108	0.0108	0.0022
扩建后 全厂	生活污水 1080 m <sup>3</sup> /a	产生浓度 (mg/L)	250	150	200	30
		产生量 (t/a)	0.27	0.162	0.216	0.0324
		排放浓度 (mg/L)	200	100	100	20
		排放量 (t/a)	0.216	0.108	0.108	0.0216

#### (2) 冷却用水

造粒生产线配 4 台模温机作为辅助设备，冷却用水循环使用，不外排，仅需适当地加入新鲜水补充因蒸发而损失的水分。模温机的冷却水量约 0.05 m<sup>3</sup>/d。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2.0%。项目年工作日 300 天，故 4 台模温机的总循环水量为 30 m<sup>3</sup>/a，新鲜水补充量为 0.6 m<sup>3</sup>/a。

### 2、大气污染源

#### (1) 破碎粉尘

项目 PC 边角料被破碎后当原材料再利用，破碎过程中会产生少量粉尘，破碎过程在破碎机内密闭进行，仅在出料时会飘逸出少量粉尘。根据建设单位提供资料，项目

PC 边角料破碎量约 600 t/a。粉尘产生量类比《鹤山市多润记塑料制品有限公司年产 100 吨塑胶玩具建设项目环境影响报告表》（批复文号：鹤环审[2019]2 号），破碎工序粉尘产生量按破碎材料的 1% 估算，该类项目同为塑料制品项目，具有一定的类比性。则项目粉尘产生量为 6 t/a。破碎机配套自带的过滤除尘装置，参考《三废处理工程技术手册废气卷》（化学工业出版社），过滤除尘装置粉尘去除效率取 99%。故破碎粉尘排放量为 0.06 t/a。产生的粉尘主要为颗粒物，粒径较大，大部分可自然沉降，加上经墙体阻隔后，因此飘逸到厂界外的粉尘量较少，约占产生量的 10%，即排放量约为 0.006 t/a，建议建设单位在承接物料时将承载物尽量靠近出料口，最大程度降低粉尘的扩散。

## （2）投料粉尘、造粒废气

**投料粉尘：**项目粉料投料时会有少量粉尘外逸。类比《江门市江海区伟海塑料配件厂年产 PVC 粒 2000 吨新建项目》（江海环审[2019]3 号），投料所产生的粉尘约占物料 0.01%。项目粉末状物料（破碎后的 PC 粉、钛白粉）使用量为 720 t/a，则粉尘年产生量为 0.072 t/a。

**造粒废气：**项目破碎 PC 粉、PBT 胶粒在熔融、挤出时产生少量的有机废气，有机废气污染物主要成分为非甲烷总烃，PC、PBT 的产污系数参照《广东省石油化工业 VOCs 排放量计算方法（试行）》表 2.6-2 聚酯树脂的排放系数 0.25 kg/t 树脂原料。PC 粉、PBT 粒用量合计 720 t/a，造粒废气产生量=720×0.25=0.18 t/a。

投料口以及挤出机挤出位置设置集气罩对废气进行收集，将收集的粉尘废气和有机废气经过一套“布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”装置进行处理后，最后通过 15 米排气筒 G2 排放。收集效率按 90% 计算，粉尘处理效率按 95% 计算，有机废气处理效率按 90% 计算（其中 UV 光解的净化率约为 35%、活性炭的净化率约为 84%）。

根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化学工业出版社），集气罩的风量计算公式如下。矩形罩有边时，风量计算公式如下： $Q=0.75(10x^2+F)v_x$

式中：Q——风量， $m^3/s$ ；

x——操作口与集气罩之间的距离，m；

F——罩口面积， $m^2$

$v_x$ ——空气吸入风速， $v_x=0.25\sim 2.5m/s$ ；其中有害物以轻微的速度挥发到几乎静止的空气中时， $v_x$  取 0.25~0.5 m/s。

单个集气罩口面积为： $0.3m\times 0.3m=0.09m^2$ ，集气罩的控制风速在 0.5 m/s 以上，集

气罩距离污染源产生源的距离取 0.3 m，则 4 条造粒线设置 8 个集气罩设计风量大约为  $1336.5 \times 8 = 10692 \text{ m}^3/\text{h}$ ，考虑到损失和保证收集效率，设计总风量为  $11000 \text{ m}^3/\text{h}$ 。日工作时间 8 h，工作日 300 天计算，本项目造粒废气产排情况如下表所示。

表26 投料粉尘、造粒废气总产生和排放情况

排放源	污染物	产生总量(t/a)	有组织排放						无组织排放量(t/a)
			风量(m <sup>3</sup> /h)	收集量(t/a)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	
4#车间	非甲烷总烃	0.18	11000	0.162	6.1	0.016	0.007	0.6	0.018
	颗粒物	0.072	11000	0.065	2.5	0.003	0.001	0.1	0.007

### (3) 薄膜挤出废气

原有项目在 1#车间设有 4 条薄膜生产线，PC 胶粒原料用量为 6000 t/a。本项目新增生产的功能性薄膜依托原有的薄膜生产线，胶粒原料用量为 840 t/a（当中涉及树脂原料量为 720 t）。胶粒在熔融、挤出压缩和塑化时产生少量的有机废气，熔融管道密闭，有机废气主要通过挤出机排气口排出。有机废气污染物主要成分为非甲烷总烃，PC、PBT 的产污系数参照《广东省石油化工业 VOCs 排放量计算方法（试行）》表 2.6-2 聚酯树脂的排放系数 0.25 kg/t 树脂原料，扩建项目原料使用量为 840 t/a（当中涉及树脂原料量为 720 t），扩建项目新增功能性薄膜挤出废气产生量 =  $720 \times 0.25 = 0.18 \text{ t/a}$ ，扩建后全厂薄膜挤出废气产生量 =  $6720 \times 0.25 = 1.68 \text{ t/a}$ 。功能性薄膜生产废气依托现有的收集和处理设施，采用全密闭式负压收集，收集效率 95%，收集后的废气经一个 UV 光解+活性炭吸附装置处理，处理效率 90%（其中 UV 光解的净化率约为 35%、活性炭的净化率约为 84%），最后通过 15 米排气筒 G1 排放。

根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化学工业出版社），集气罩的风量计算公式如下。矩形罩有边时，风量计算公式如下： $Q = 0.75 (10x^2 + F) v_x$

式中：Q——风量，m<sup>3</sup>/s；

x——操作口与集气罩之间的距离，m；

F——罩口面积，m<sup>2</sup>

$v_x$ ——空气吸入风速， $v_x = 0.25 \sim 2.5 \text{ m/s}$ ；其中有害物以轻微的速度挥发到几乎静止的空气中时， $v_x$  取  $0.25 \sim 0.5 \text{ m/s}$ 。

单个集气罩口面积为： $1.2\text{m} \times 0.4\text{m} = 0.48 \text{ m}^2$ ，集气罩的控制风速在 0.3 m/s 以上，集气罩距离污染源产生源的距离取 0.6 m，则 4 条薄膜挤出线设置 4 个集气罩设计风量大约

约为  $3305 \times 4 = 13220 \text{ m}^3/\text{h}$ ，设计风量  $15000 \text{ m}^3/\text{h}$ 。日工作时间 24 h，工作日 300 天计算。  
 本项目及扩建后薄膜挤出废气产排情况如下表所示。

**表27 薄膜挤出废气总产生和排放情况**

排放源	污染物	产生总量 (t/a)	有组织排放						无组织排放量 (t/a)
			风量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	收集量 (t/a)	产生浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	排放量 (t/a)	排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	
原有项目	非甲烷总烃	1.5	15000	1.425	13.2	0.143	0.02	1.32	0.075
本项目	非甲烷总烃	0.18	/	0.171	/	0.017	/	/	0.009
扩建完成后 1# 车间	非甲烷总烃	1.68	15000	1.596	14.8	0.16	0.022	1.48	0.084

(4) 生产异味

本项目造粒以及薄膜生产过程中会产生少量异味，这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适，散发的异味浓度因原料、生产规模、操作工艺等而有较大差异，难以定量确定。国家对这种异味现状也暂无相关规定，本评价采用臭气浓度（恶臭污染物是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损坏生活环境的气体物质）对其进行日常监管。由于散发的异味是随生产过程中同步产生的，因此项目生产异味将随同有机废气经集气罩收集，引致 UV 光解+活性炭吸附装置净化处理，臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 新扩改建二级厂界标准值。

**3、噪声污染源**

本项目破碎机、造粒生产线等设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在 75~90 dB(A)之间。项目主要设备噪声情况见下表。

**表28 项目主要设备噪声情况一览表 单位：dB(A)**

序号	设备名称	单位	数量	噪声级 1m 处 (dB(A))
1	破碎机	台	2	90
2	造粒生产线	条	4	80
3	薄膜生产线	条	4	75
4	分切机	台	4	75
5	抽真空水环泵	台	1	85
6	冷冻机	台	1	85
7	冷却塔	台	2	85

**4、固体废弃物**

(1) 生活垃圾

项目新增员工 10 人，员工生活垃圾产生量按 0.5 kg/人·d 算，则生活垃圾新增产生量约 1.5 t/a，扩建后产生量约 15 t/a。主要包括废纸、饮料罐等，统一收集后均交由环卫部门清运处理。

(2) 一般工业固废

①废包装材料

本项目成品包装工序采用纸箱或薄膜进行外包装，包装过程中会产生一些废包装材料，主要成分为废纸箱、废塑料薄膜，其产生量约为 1 t/a。废包装材料属于一般固废，收集后交废品回收单位回收处理。

②边角料

类比现有工程，本项目功能性薄膜的加工边角废料产生量约 84 t/a。功能性薄膜的边角废料不在厂内回收，属于一般固废，收集后交废品回收单位回收处理。

③布袋收集粉尘

根据工程分析计算，投料粉尘经布袋收集的粉尘量约 0.062 t/a，属于一般固废，收集后交废品回收单位回收处理。

(3) 危险废物

①废 UV 光管

UV 灯管的寿命一般可达到 6000~8000 小时，平均寿命取 7000 小时，本项目薄膜生产线废气治理设施年运行时间约 7200 小时（每天运行 24 小时，年工作 300 天），UV 灯管 1 年更换一次；造粒生产线废气治理设施年运行时间约 2400 小时（每天运行 8 小时，年工作 300 天），UV 灯管 2 年更换一次。合计每年更换 UV 灯管约 50 支，每支 UV 灯管约 0.5 kg，年产生废 UV 灯管约 0.025 t/a。废 UV 灯管属于《国家危险废物名录》（2016 年本）中编的 HW29（900-023-29）危险废物，应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

表29 UV 光催化氧化设备相关参数

位置	造粒生产线	薄膜生产线
设备尺寸	1.8m×1.2m×1.3m	2.3m×1.2m×1.3m
紫外灯管数量	20 支	40 支
紫外灯管参数	尺寸：φ0.015m*1.148m 直管波段： 185-254nm；功率：150W	尺寸：φ0.015m*1.148m 直管波段： 185-254nm；功率：150W
废气停留时间	大于 1 s	大于 1 s

②废活性炭

根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，2010年出版），活性炭对不同类型有机废气的吸附平衡保持量约10%~40%。参考《工业通风》（孙一坚主编第四版），活性炭达到饱和的时间计算公式为：

$$T(h)=10^6 \times S \times W \times E / (\eta \times L \times y_1 \times t)$$

式中：S——平衡保持量，%，取40%；

W——活性炭的质量，kg。

E——动活性与静活性之比，取0.9。

$\eta$ ——吸附效率，取0.84。

L——风量，m<sup>3</sup>/h；

$y_1$ ——吸附口进口处有害气体浓度，即经集气罩收集后进入活性炭吸附装置时的最大浓度，mg/m<sup>3</sup>；

t——每天工作时间，h/d；

造粒生产线有机废气采用“UV光解+活性炭吸附”处理，有机废气的处理效率可达90%（其中UV光解的净化率约为35%、活性炭的净化率约为84%），活性炭装载量为150kg。活性炭装置的更换周期： $T=10^6 \times 40\% \times 150 \times 0.9 / (0.84 \times 11000 \times 4 \times 8) = 182$  d，即活性炭吸附装置的活性炭更换周期为182天，为保证活性炭的吸附效果，建议活性炭每1年更换2次。造粒生产线的活性炭的非甲烷总烃吸附量为0.089 t/a，则废气治理装置的废活性炭（含非甲烷总烃吸附量）产生量约0.389 t/a。

薄膜挤出线有机废气采用“UV光解+活性炭吸附”处理，有机废气的处理效率可达90%（其中UV光解的净化率约为35%、活性炭的净化率约为84%），活性炭装载量为400kg。活性炭装置的更换周期： $T=10^6 \times 40\% \times 500 \times 0.9 / (0.84 \times 15000 \times 9.6 \times 24) = 50$  d，即活性炭吸附装置的活性炭更换周期为50天，为保证活性炭的吸附效果，建议活性炭每1年更换6次。薄膜挤出线的活性炭的非甲烷总烃吸附量为0.878 t/a，则废气治理装置的废活性炭（含非甲烷总烃吸附量）产生量约3.278 t/a。

扩建后废活性炭产生量合计约3.667 t/a，废活性炭属于危险废物（代码为900-041-49），交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

**表30 危险废物排放情况**

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	周期	危险特性	贮存或处置

废 UV 光管	含汞废物	HW29	0.025	废气处理	固态	UV 光管	汞	1 次/年	毒性	项目暂存在危废间、交给有资质单位回收
废活性炭	其他废物	HW49	3.667	废气处理	固态	碳、有机物	有机物	1 次/年	毒性	

### 5、项目扩建前后污染物“三本帐”统计

项目扩建前后污染物“三本帐”统计见下表

表31 扩建前后污染物“三本帐”统计

类型	项目		扩建前排放量	扩建工程			以新带老削减排放量	扩建后排放量	增减量
				产生量	削减量	排放量			
废水 (t/a)	生活污水	废水量(m <sup>3</sup> /a)	972	108	0	108	0	1080	+108
		COD <sub>Cr</sub>	0.1944	0.0270	0.0054	0.0216	0	0.2160	+0.0216
		BOD <sub>5</sub>	0.0972	0.0162	0.0054	0.0108	0	0.1080	+0.0108
		SS	0.0972	0.0216	0.0108	0.0108	0	0.1080	+0.0108
		氨氮	0.0194	0.0032	0.0011	0.0022	0	0.0216	+0.0022
废气 (t/a)	非甲烷总烃	有组织	0.143	0.333	0.3	0.033	0	0.176	+0.033
		无组织	0.075	0.027	0	0.027	0	0.092	+0.027
		合计	0.218	0.36	0.3	0.06	0	0.278	+0.06
		粉尘	0	6.072	6.056	0.016	0	0.016	+0.016
固废 (t/a)		生活垃圾	0	1.5	1.5	0	0	0	0
		边角料	0	84	84	0	0	0	0
		包装废物	0	1	1	0	0	0	0
		粉尘渣	0	0.062	0.062	0	0	0	0
		废机油	0	0	0	0	0	0	0
		废 UV 光管	0	0.025	0.025	0	0	0	0
		废活性炭	0	3.667	3.667	0	0	0	0

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	产生浓度及产生量 (扩建后全厂)	排放浓度及排放量 (扩建后全厂)
大气污 染物	破碎	颗粒物(无组织)	6 t/a	0.006 t/a
	投料	颗粒物(有组织)	0.065 t/a, 2.5 mg/m <sup>3</sup>	0.003 t/a, 0.1 mg/m <sup>3</sup>
		颗粒物(无组织)	0.007 t/a	0.007 t/a
	粒料挤出	非甲烷总烃 (有组织)	0.162 t/a, 6.1 mg/m <sup>3</sup>	0.016 t/a, 0.6 mg/m <sup>3</sup>
		非甲烷总烃 (无组织)	0.018 t/a	0.018 t/a
	薄膜挤出	非甲烷总烃 (有组织)	1.596 t/a, 14.8 mg/m <sup>3</sup>	0.16 t/a, 1.48 mg/m <sup>3</sup>
		非甲烷总烃 (无组织)	0.084 t/a	0.084 t/a
	粒料挤出 薄膜挤出	臭气浓度	少量	少量
水污染 物	生活污水 (1080m <sup>3</sup> /a)	COD <sub>Cr</sub>	250 mg/L, 0.27 t/a	200 mg/L, 0.216 t/a
		BOD <sub>5</sub>	150 mg/L, 0.162 t/a	100 mg/L, 0.108 t/a
		SS	200 mg/L, 0.216 t/a	100 mg/L, 0.108 t/a
		氨氮	30 mg/L, 0.032 t/a	20 mg/L, 0.0216 t/a
固体废 物	员工	生活垃圾	15 t/a	0
	生产过程	废包装材料	1 t/a	0
		边角料	84 t/a	0
		粉尘渣	0.062 t/a	0
	危险废物	废 UV 光管	0.025 t/a	0
		废活性炭	3.667 t/a	0
噪声	生产设备	噪声	75~90 dB(A)	2类: 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)
其他				
<p>主要生态影响</p> <p>项目所在地没有需要特殊保护的植被和重要生态环境保护目标, 项目的建设对周围生态环境的影响不明显。</p>				

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

项目使用已经建设完毕的工业厂房，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有基建工程，因此施工期间基本不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。

施工期较短，因此如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成较大的影响。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、废水

项目外排废水主要为员工生活污水，污水产生量为 108 m<sup>3</sup>/a，这部分废水的污染因子主要为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。建设单位生活污水经化粪池处理后接入市政管网排入杜阮污水处理厂集中处理。经上述治理措施处理后，生活污水的排放对水环境影响较小。根据《环境影响评价技术导则——地表水环境》（HJ 2.3-2018）评价等级判定方法，本项目生活污水依托杜阮污水厂处理，属于间接排放，评价等级为三级 B。

#### 纳入杜阮污水处理厂处理的可行性分析：

杜阮污水处理厂占地134.9亩，主要分2期建设：一期（至2015年）建设规模10万吨/日，二期（至2020年）规划建设规模达到15万吨/日。杜阮污水处理厂一期10万吨/日已建成，二期管网正在建设中。污水管网已铺设至项目所在位置并投入使用。

杜阮污水处理厂采用A<sup>2</sup>/O+D型滤池深度处理工艺处理污水。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者，尾水排进杜阮河，对水环境影响不大。

表32 杜阮污水处理厂进水指标

单位：mg/L，pH 无量纲

进水水质指标	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS
设计进水水质	6-9	300	130	25	200

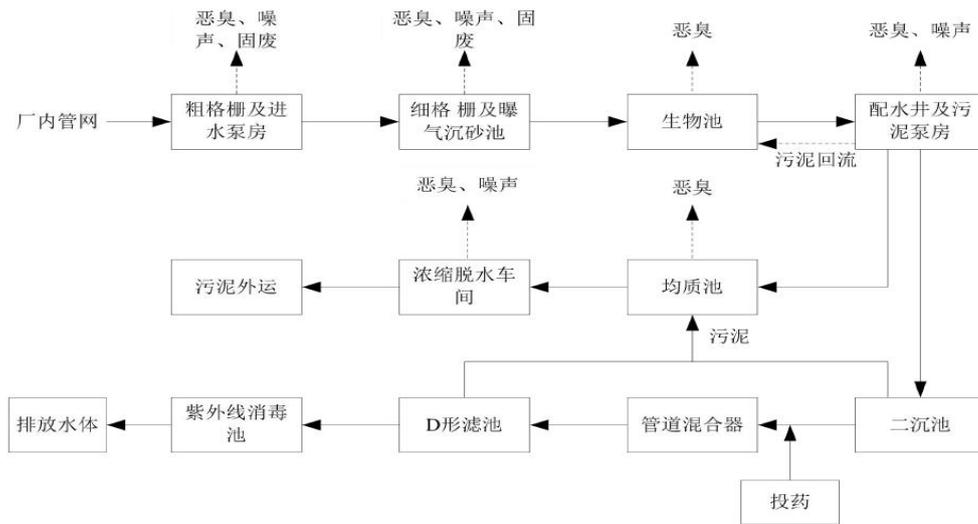


图5. 杜阮污水处理厂废水处理工艺流程图

根据工程分析，本项目生活污水排放量约为  $0.36 \text{ m}^3/\text{d} < 10 \text{ 万 m}^3/\text{d}$ ，水质也符合杜阮污水处理厂进水水质要求，因此，本项目生活污水依托杜阮污水处理厂处理是可行的。

表33 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	污染防治设施			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、BOD、氨氮等	杜阮污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	化粪池	分格沉淀	WS-01	<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

表34 废水间接排放口基本情况表

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	排放标准/(mg/L)
1	WS-01	113.042756	22.620831	0.0108	杜阮河	间断排放，排放期间流量不稳定，但不属	/	杜阮污水处理厂	pH	6~9(无量纲)
									COD <sub>Cr</sub>	≤40
									BOD <sub>5</sub>	≤10

						于冲击型 排放			SS	≤10
									NH <sub>3</sub> -N	≤5

表35 废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	准浓度限值 (mg/L)
1	WS-01	pH	达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值	6.0~9.0 (无量纲)
		COD <sub>Cr</sub>		300
		BOD <sub>5</sub>		130
		SS		200
		NH <sub>3</sub> -N		25

表36 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	WS-01	COD <sub>Cr</sub>	≤200	0.072	0.0216
		BOD <sub>5</sub>	≤100	0.036	0.0108
		SS	≤100	0.036	0.0108
		氨氮	≤20	0.007	0.0022

## 2、废气

### (1) 项目废气的环境影响分析

①**破碎粉尘**：破碎工序会产生少量的粉尘，主要污染因子是颗粒物。根据工程分析可知，项目破碎时粉尘的产生量不大，经车间排气扇无组织排出，预计厂界浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值。建设项目破碎工序设置在独立房间内进行，在破碎机旁设置挡板，防止粉尘四处飞溅，粉尘沉降在地面后，定期进行清扫处理，对环境影响不大。

②**投料粉尘、粒料挤出废气**：设置集气罩对投料粉尘、粒料挤出废气进行收集，将收集的废气经过一套“布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”装置进行处理后，最后通过 15 米排气筒 G2 排放。根据污染源强分析，项目颗粒物、非甲烷总烃排放能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 4 大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值，对周围环境影响不明显。

③**薄膜挤出废气**：功能性薄膜生产废气依托现有的收集和处理设施，采用全封闭式负压收集，收集后的废气经一个 UV 光解+活性炭吸附装置处理，最后通过 15 米排气筒 G1 排放。根据污染源强分析，项目非甲烷总烃排放能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 4 大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污

染物浓度限值，对周围环境影响不明显。

④生产异味：本项目造粒以及薄膜生产过程中会产生少量异味，本评价采用臭气浓度对其进行日常监管。由于散发的异味是随生产过程中同步产生的，因此项目生产异味将随同有机废气经集气罩收集，引致 UV 光解+活性炭吸附装置净化处理，臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 新扩改建二级厂界标准值，对周围环境影响不明显。

(2) 大气预测评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ 2.2-2018）中评价等级的划分方法，选择主要污染物 TSP、非甲烷总烃、PM<sub>10</sub> 作为评价因子，通过估算模式，计算每种污染物的最大地面浓度占标率  $P_i$ ：

$$P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$$

式中： $P_i$ ——第  $i$  个污染物的最大地面浓度占标率，%；

$C_i$ ——采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

估算模式计算参数和判定依据见下表。

表37 评价工作等级划分

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

表38 评价因子和标准表

执行标准	评价因子	取值时间	标准值
GB3095-2012 中的二级标准	TSP	24 小时平均	0.3 $\text{mg}/\text{m}^3$
GB3095-2012 中的二级标准	PM <sub>10</sub>	24 小时平均	0.15 $\text{mg}/\text{m}^3$
大气污染物排放限值详解	非甲烷总烃	1 小时平均	2.0 $\text{mg}/\text{m}^3$

注：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。

表39 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	76.5 万
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		38.3
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		2.5

土地利用类型		城镇用地
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	是/否	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

表40 点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y							
G1	薄膜挤出废气	-35	8	29	15	11.06	25	7200	正常	非甲烷总烃: 0.022
G2	投料粉尘、粒料挤出废气	-124	10	32	15	15.57	25	2400	正常	非甲烷总烃: 0.007; PM <sub>10</sub> : 0.001

表41 多边形面源参数表

编号	名称	面源各顶点坐标/m		面源海拔高度/m	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)
		X	Y					
1	1#车间	-68	-23	27	4	7200	正常	非甲烷总烃: 0.012
		-32	-60					
		45	12					
		8	50					
2	4#车间	-127	-35	30	4	2400	正常	TSP: 0.005 非甲烷总烃: 0.008
		-104	-35					
		-104	-22					
		-82	-22					
		-82	4					
		-127	4					

注：以项目中心（坐标：经度 113.042753，纬度 22.6217528）为原点。

表42 主要污染源估算模型计结果表

下风向距离/m	G1		G2	
	非甲烷总烃		非甲烷总烃	
	预测质量浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%	预测质量浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%
50	0.001625	0.08	0.000517	0.03

75	0.001273	0.06	0.000405	0.02
100	0.001189	0.06	0.000378	0.02
125	0.001055	0.05	0.000336	0.02
150	0.000927	0.05	0.000295	0.01
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.001711	0.09	0.000544	0.03
$D_{10\%}$ 最远距离/m	46		46	
下风向距离/m	G2		1#车间	
	PM <sub>10</sub>		非甲烷总烃	
	预测质量浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%	预测质量浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%
50	0.000074	0.02	0.011387	0.57
75	0.000058	0.01	0.0075	0.37
100	0.000054	0.01	0.004767	0.24
125	0.000048	0.01	0.003408	0.17
150	0.000042	0.01	0.002609	0.13
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.000078	0.02	0.011529	0.58
$D_{10\%}$ 最远距离/m	46		54	
下风向距离/m	4#车间		4#车间	
	TSP		非甲烷总烃	
	预测质量浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%	预测质量浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%
50	0.005398	0.60	0.008636	0.43
75	0.002925	0.33	0.004681	0.23
100	0.00192	0.21	0.003072	0.15
125	0.001394	0.15	0.00223	0.11
150	0.001076	0.12	0.001721	0.09
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.008248	0.92	0.013197	0.66
$D_{10\%}$ 最远距离/m	38		38	

### (3) 大气预测评价结果

根据上述估算结果，本项目  $P_{max}=0.92\%$ ，由于  $P_{max}<1\%$ ，根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ 2.2-2018）中的有关规定，本项目大气环境影响评价工作等级为三级评价，不需进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。三级评价项目不需设置大气环境防护距离。

污染物排放量核算表见下表。

表43 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 <sup>3</sup> )	排放速率/ (kg/h)	年排放量/ (t/a)
1	G1	非甲烷总烃	1.48	0.022	0.16
2	G2	非甲烷总烃	0.6	0.007	0.016
3	G2	颗粒物	0.1	0.001	0.003
有组织排放量合计		非甲烷总烃			0.176
		颗粒物			0.003

表44 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	污染物种类	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 <sup>3</sup> )	
1	1#车间	薄膜挤出	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9 企业边界大气污染物浓度限值	4.0	0.084
2	4#车间	破碎、投料	颗粒物			1.0	0.013
		粒料挤出	非甲烷总烃			4.0	0.018

表45 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.016
2	非甲烷总烃	0.278

表46 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	薄膜挤出	UV光解+活性炭吸附装	非甲烷总烃	0.22	0.5	0.1	停机维护
2	粒料挤出	UV光解+活性炭吸附装	非甲烷总烃	0.07	0.5	0.1	停机维护

综上所述，项目的大气污染物能够做到达标排放，各污染物估算的最大浓度占标率  $P_{max} < 1\%$ ，对周边环境影响较小，因此，项目大气环境影响可接受。

### 3、噪声

破碎机、造粒生产线等设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在 80~90 dB(A)之间。建议建设单位采取的降噪措施：

根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ 2.4-2009)推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用 A 声级计算噪声影响分析如下：

①设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

式中：

$$L_T = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

$L_T$ —噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

$L_i$ —每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n—设备总台数。

②点声源户外传播衰减计算的替代方法，在倍频带声压级测试有困难时，可用 A 声级计算：

$$LA(r)=LA(r_0)-(A_{div}+A_{bar}+A_{atm}+A_{exe})$$

式中：

$LA(r)$ —距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

$LA(r_0)$ —距声源  $r_0$  处的声源声压级，当  $r_0=1m$  时，即声源的声压级，dB(A)；

$A_{div}$ —声波几何发散时引起的 A 声级衰减量，dB(A)； $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ ，当  $r_0=1$  时， $A_{div}=20\lg(r)$ 。

$A_{bar}$ —遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

$A_{atm}$ —空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

$A_{exe}$ —附加 A 声级衰减量，dB(A)。

根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，本项目砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为 49dB(A)，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在 30dB(A)左右。

**表47 主要设备噪声源强及其与项目边界距离**

设备名称	单位	数量	噪声级 1m 处 (dB(A))	叠加后 噪声值	与项目边界最近距离 (m)				最近敏感点 (金鑫公寓) 距离 m
					东北	东南	西北	西南	
破碎机	台	2	90	93.01	150	155	20	103	520
造粒生产线	台	4	80	86.02	135	140	35	100	520

**表48 主要设备对项目厂界噪声贡献值**

设备名称	数量	采取距离衰、减隔声等措施后对厂界、敏感点噪声贡献值 dB(A)				
		东北	东南	西北	西南	金鑫公寓

破碎机	2	19.49	19.20	36.99	22.75	8.69
造粒生产线	4	13.41	13.10	25.14	16.02	1.70
叠加贡献值		20.45	20.16	37.26	23.59	9.48
本底值（昼间）		58	58	57	58	56.98
本底值（夜间）		46	46	44	46	/
预测值（昼间）		58.01	58.01	57.05	58.01	56.98
预测值（夜间）		46.01	46.01	44.84	46.02	/
注：东北、西南本底值参照东南本底值。敏感点本底值参照江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.98 分贝。						

预测结果表明厂界噪声影响值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区的昼间标准。噪声贡献值对最近敏感点影响极小。

#### ①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在远离居民楼，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

室内内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度，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。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，对厂界噪声贡献值较小，预计项目营运期区域声环境质量可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准的要求，噪声对周围环境影响不大。

### 4、固体废物

#### （1）生活垃圾

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，影响工厂周围环境。

#### （2）一般工业固废

本项目废包装废物、功能性薄膜边角料、粉尘渣收集后定期由废品回收单位回收。项目产生的一般固体废物经过上述措施妥善处理，对周围环境影响不大。

### (3) 危险废物

本项目生产过程中产生的危险废物主要是废 UV 光管、废活性炭。

本项目在厂区内设置危险废物暂时存放点，按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB 18597-2001）的要求建设；贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，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，不相容的危险废物不能堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装，容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，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制度。

危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。危险废物贮存场所基本情况见下表。

**表49 建设项目危险废物贮存场所基本情况**

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
------------	--------	--------	--------	----	------	------	------	------

危废暂存区	废 UV 光管	HW29	900-023-29	车间危	5 m <sup>2</sup>	桶装	0.05 t	1 年
	废活性炭	HW49	900-041-49	废间		桶装	5 t	1 年

## 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的影响和损害程度，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

原有项目的废机油、废 UV 光管、废活性炭属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）和《危险化学品名录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品。

#### ②风险潜势初判环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），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）。

当存在多种危险物质时，按下式计算危险物质数量与临界值比值（Q）：

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

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界值清单，本公司涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表50 风险物质贮存情况及临界量比值计算（Q）

序号	风险物质名称	最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	废机油	0.5	2500	0.0002
2	废 UV 光管	0.025	50	0.0005
3	废活性炭	3.667	50	0.07334
合计				0.07404
废 UV 光管、废活性炭取健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）临界值 50t。				

则本项目危险物质数量与其临界量比值  $Q=0.07404 < 1$ ，本项目的环境风险潜势为 I。

### ③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），风险潜势为 I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

#### （2）环境敏感目标概况

项目周围主要环境保护目标见第三章。

#### （3）环境风险识别

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

**表51 项目环境风险识别**

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
危险废物暂存点	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，随雨水进入地表水	影响水体的水质
化学品存储	泄漏	装卸或存储过程中某些化学品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	储存液体化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
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	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行

#### （4）环境风险分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为三大类：一是有化学品的泄漏或引起火灾爆炸，造成环境污染；二是废气废水污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；三是危险废物贮存不当引起的污染。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

a) 机油存放仓库修建环氧树脂防腐地面，周边设围堰，防止化学品泄漏仓库。仓库配备灭火器、消防砂、吸收棉等消防应急物资；发生泄漏时，可用吸水器或吸收棉吸收收集起来交给有资质单位处理；

b) 厂区按规范购置劳动保护用具，如防毒面具、劳保鞋、手套工作服、帽等。在车间相应的岗位设置冲洗龙头和洗眼器，以便万一接触到危险品时及时冲洗；

c) 培训提高员工的环境风险意识，制定制度、方案规范生产操作规程提高事故应急能力，并做到责任到人，层层把关，通过加强管理保证正常生产，预防事故发生；

d) 对于公司的废气处理系统，公司应采取定期巡视检查；明确废气处理工艺监管责任人，每日由监管人员对废气处理装置巡视检查一次；

e) 现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机、活性炭装置等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业；

f) 定期对有机废气治理设施进行检修，定期更换活性炭，并设立 VOCs 管理台帐和有机废气治理设施维修记录单；

g) 危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订），地面做防腐防渗防泄漏措施，防止废液下渗，污染土壤。危废分类分区存放，且做好标识。危废仓库门口存放一定量的应急物资，如抹布、灭火器材、消防砂等。危废仓库设有专人负责，负责仓库的日常管理，填写危险废物管理台帐，记录危险废物名称、类别、产生环节、产生量、处理量、储存量、处理单位、负责人等信息。

综合以上分析，项目危险物质的数量较少，环境风险潜势为 I 级，环境风险可控，对敏感点以及周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

表52 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门安迪科技工业有限公司年新增 756 吨功能性聚碳酸酯薄膜扩建项目
建设地点	广东省江门蓬江区群华路 14 号
地理坐标	东经 113.0426143°，北纬 22.6217045°
主要危险物质及分布	废机油、废 UV 光管、废活性炭，危废间
环境影响途径	有化学品的泄漏或引起火灾爆炸，造成环境污染；废气污染物发生风险事故排

及危害后果	放，造成环境污染事故；危险废物贮存不当引起的污染。
风险防范措施要求	按照（5）环境风险防范措施及应急要求做好措施

只要认真落实环境风险的安全防范措施，做好存储管理和规范使用，项目的环境风险影响是可以接受的。

### 6、土壤环境影响分析

根据《土壤环境影响评价技术导则——土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目属于污染影响型建设项目，按土壤污染影响建设项目评价等级判定进行分级。评价等级按照下表的分级判据进行划分。

表53 土壤污染影响型建设项目评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据《环境影响评价技术导则——土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于表 A.1 中的“29 橡胶和塑料制造业”，本项目土壤环境影响评价项目类别为III类；本项目占地面积约 24049.3 m<sup>2</sup><5 hm<sup>2</sup>，属于小型项目；本项目废气最大落地浓度范围内（54 m）不存在土壤环境敏感目标，属于不敏感地区。综上，本项目属于III类小型项目，所在地周边土壤不敏感，无需开展土壤环境影响评价。

### 7、环保投资估算

项目总投资 250 万元，其中环保投资 10 万元，约占总投资的 4%，在企业承受范围之内，经济上基本可行。环保投资估算见下表。

表54 环保投资估算表

类别	污染源	污染物名称	防治措施	费用估算(万元)
废水	员工办公生活	生活污水	生活污水经化粪池处理后接入市政管网排入杜阮污水处理厂集中处理	/
废气	投料	粉尘	设置集气罩对废气进行收集，将收集的废气经过一套“布袋除尘+UV 光解+活性炭吸附”装置进行处理后，最后通过 15 米排气筒 G2 排放	8
	粒料挤出	非甲烷总烃		
	薄膜挤出	非甲烷总烃	依托现有的收集和处理设施，采用全	/

			密闭式负压收集，收集后的废气经一个 UV 光解+活性炭吸附装置处理，最后通过 15 米排气筒 G1 排放	
噪声	生产设备	噪声	减振、加强管理和合理布局，再经墙体隔声以及距离衰减	1
固废	办公生活	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理	1
	一般工业固废	废包装材料、功能性薄膜边角料	外售给专业废品回收站回收利用	
	危险废物	废 UV 光管、废活性炭	暂存于危废暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理	
合计				10

## 7、监测计划

为了掌握项目内部的污染状况和项目所产生的污染物对周围环境的影响，必须对项目生产过程中所产生的污染物和污染防治设施进行日常监测，以便根据污染物浓度及其变化规律，采取必要、合理的防治措施。项目运营期环境监测计划列于下表。

**表55 有组织废气监测计划表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
G1	非甲烷总烃	每半年 1 次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值
G2	非甲烷总烃、颗粒物	每半年 1 次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值

**表56 无组织废气监测计划表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
上风向地面 1 个，下风向地面 3 个，厂房外 1 个	非甲烷总烃	每半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。厂区内挥发性有机物的无组织排放监控浓度还应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中附录 A 的表 A.1。
	颗粒物	每半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	臭气浓度	每半年 1 次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新改扩建标准

**表57 噪声监测方案**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	噪声	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)中的2类标准

表58 污水监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水排放口	pH、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、SS	每年一次	广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值

### 8、验收一览表

项目“三同时”环保设施验收情况详见下表。

表59 项目三同时验收一览表

类别	污染源	污染物名称	防治措施	验收标准
废水	员工办公生活	生活污水	生活污水经化粪池处理后接入市政管网排入杜阮污水处理厂集中处理	广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值
废气	破碎	粉尘	加强通风,保持车间清洁	颗粒物达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值
	投料	粉尘	设置集气罩对废气进行收集,将收集的废气经过一套“布袋除尘+UV光解+活性炭吸附”装置进行处理后,最后通过15米排气筒G2排放	颗粒物达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4大气污染物排放限值和表9企业边界大气污染物浓度限值
	粒料挤出	非甲烷总烃、臭气浓度		非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4大气污染物排放限值和表9企业边界大气污染物浓度限值。厂区内挥发性有机物的无组织排放监控浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附录A的表A.1,臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级新改扩建标准
	薄膜挤出	非甲烷总烃、臭气浓度	依托现有的收集和处理设施,采用全密闭式负压收集,收集后的废气经一个UV光解+活性炭吸附装置处理,最后通过15米排气筒G1排放	
噪声	生产设备	噪声	减振、加强管理和合理布局,再经墙体隔声以及距离衰减	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类区排放限值:2类:昼间60dB(A),夜间50dB(A)。
固废	办公生活	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理	执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单中的相关规定
	一般工业固废	废包装废物、粉尘渣、功能性薄膜边角料	外售给专业废品回收站回收利用	

	危险废 物	废 UV 光管、 废活性炭	暂存于危废暂存区, 定期 交由有处理资质的单位 回收处理	执行危险废物转移联单制度, 在厂 区暂存执行《危险废物贮存污染控 制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单中的相关规定
--	----------	------------------	------------------------------------	--

## 八、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(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	破碎	粉尘	加强通风,保持车间清洁	颗粒物达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值
	投料	粉尘	设置集气罩对废气进行收集,将收集的有机废气经过一套“布袋除尘+UV光解+活性炭吸附”装置进行处理后,最后通过15米排气筒G2排放	颗粒物达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4大气污染物排放限值和表9企业边界大气污染物浓度限值
	粒料挤出	非甲烷总烃、臭气浓度		非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4大气污染物排放限值和表9企业边界大气污染物浓度限值。厂区内挥发性有机物的无组织排放监控浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附录A的表A.1,臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级新改扩建标准
	薄膜挤出	非甲烷总烃、臭气浓度	依托现有的收集和处理设施,采用全密闭式负压收集,收集后的废气经一个UV光解+活性炭吸附装置处理,最后通过15米排气筒G1排放	
水污染物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	生活污水经化粪池处理后接入市政管网排入杜阮污水处理厂集中处理	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值
固体废物	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运	符合要求
	生产过程	废包装材料、粉尘渣、功能性薄膜边角料	废品回收单位处理	
	危险废物	废UV光管、废活性炭	暂存于危废暂存区,定期交由有处理资质的单位回收处理	
噪声	通过合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污染,确保排放的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类区排放限值			
其他	—			
<b>生态保护措施及预期效果</b> 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、土壤和植被等无明显影响。				

## 九、结论与建议

### 一、项目概况

江门安迪科技工业有限公司（以下简称“建设单位”）成立于 2004 年，位于广东省江门蓬江区群华路 14 号（中心坐标为东经 113.0426143°，北纬 22.6217045°），建设单位主要经营聚碳酸酯（PC）薄膜生产。建设单位现有 6000 吨/年 PC 薄膜生产项目，生产过程中产生 PC 边角料约 600 吨/年。目前，PC 边角料收集后交由废品回收单位处理。为加强资源综合利用，建设单位拟将现有项目产生的 PC 边角料破碎，混合其他助剂进行造粒，用于生产功能性聚碳酸酯（PC）薄膜，年生产 756 吨功能性 PC 薄膜。扩建项目总投资 150 万元，新增 2 台破碎机、4 条挤出造粒线，造粒生产在 4#车间 1 层实施，功能性 PC 薄膜生产依托原有生产设施。扩建前后总占地面积不变，不涉及原有项目生产工艺的改变。建设单位不可收集本项目以外的废弃塑料作用原材料。

### 二、项目选址的合理合法性及产业政策符合性

项目符合国家和地方的产业政策；项目所在地用地为工业用地，符合用地要求，与相关条例相符合；项目生产过程中拟采取有效的污染防治措施，厂区布局合理。总体而言，项目选址从环保角度上分析，项目选址合理。

### 三、建设项目周围环境质量现状评价

#### 1、环境空气质量现状

项目位于广东省江门蓬江区群华路 14 号，根据《江门市环境保护规划》（2006-2020），项目所在区域属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和 2018 年修改单的二级标准。根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，评价结果表明，蓬江区臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O<sub>3</sub>-8h-90per）为 198 微克/立方米，占标率 123.8%，超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。

由引用监测结果可见，非甲烷总烃达到《大气污染物排放限值详解》参考值。

#### 2、地表水环境质量现状

项目附近纳污水体为杜阮河。参考《江门市蓬江区水环境综合整治项目（一期）黑臭水体治理工程环境质量现状监测报告》（广东恒畅环保节能检测科技有限公司）中的W11杜阮河监测点位部分数据，杜阮河W11监测断面的水质中DO、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、

氨氮指标均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅳ类标准，其他监测项目均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准要求。监测结果表明项目所在区域地表水现状水质较差，主要原因是区域的污水管网截污工程未完善，部分工业废水和生活污水不能达标排放所致。

江门市政府将全面落实《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。

### **3、声环境质量现状**

项目所在区域环境噪声可符合相应《声环境质量标准》（GB3096-2008）声环境 2 类功能区标准。

## **四、营运期环境影响评价结论**

### **1、水环境影响评价结论**

生活污水经化粪池处理后接入市政管网排入杜阮污水处理厂集中处理，最终排入杜阮河，执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严值，对水环境影响较小，建设项目地表水环境影响可以接受。

### **2、大气环境影响评价结论**

本项目废气主要为来源于破碎、投料粉尘，粒料挤出、薄膜挤出废气。

破碎粉尘产生量不大，加强通风，保持车间清洁，颗粒物能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

薄膜挤出依托现有的收集和处理设施，采用全密闭式负压收集，收集后的废气经一个 UV 光解+活性炭吸附装置处理，最后通过 15 米排气筒 G1 排放，非甲烷总烃能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值，厂区内挥发性有机物的无组织排放监控浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中附录 A 的表 A.1，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新改扩建标准。

设置集气罩对投料粉尘、粒料挤出废气进行收集，将收集的废气经过一套“布袋除尘+UV光解+活性炭吸附”装置进行处理后，最后通过15米排气筒G2排放；颗粒物、非甲烷总烃能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表4大气污染物排放限值和表9企业边界大气污染物浓度限值，厂区内挥发性有机物的无组织排放监控浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中附录A的表A.1，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新改扩建标准。

综上所述，项目的大气污染物能够做到达标排放，各污染物估算的最大浓度占标率 $P_{max}<1\%$ ，对周边环境影响较小，因此，项目大气环境影响可接受。

### 3、声环境影响评价结论

通过墙体隔声、绿化环境、加强经营管理等噪声防治措施后，各边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准的要求，对周边声环境造成的影响较小，因此项目声环境影响可以接受。

### 4、固体废物影响评价结论

生活垃圾交由环卫部门定期清运处理，一般工业固废由回收单位回收，危险危废收集后由持有危险废物经营许可证的单位回收处理。总之，该项目固体废物均都得到了综合利用或妥善处置。

在采取了必要的环境保护措施的前提下，各种环境影响都处于可接受范围内。各项环保措施在技术经济方面均可行，因此建设项目固废污染环境的影响可以接受。

### 5、环境风险评价结论

经分析，本项目环境风险较小。针对建设项目潜在的风险源，建设单位应做好各项风险防范措施和应急预案，建立生产管理制度，在储运、生产过程中应该严格操作，杜绝风险事故。项目在严格落实环评提出各项措施和要求的前提下，项目风险在可控制范围之内，影响不大。

## 五、环境保护对策建议

1、根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效运行，保证污染物达标排放。

2、切实执行环境保护“三同时”制度，厂区内污水处理设施、废气处理设施等环保设施应与生产设备同时设计、同时施工和同时投入运行，环保设施建成运行前不

环保设施应与生产设备同时设计、同时施工和同时投入运行，环保设施建成运行前不得进行试生产，必须对环保设施验收合格后方可正式投产。

3、加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识。

4、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行生产，若需要改变，按规定程序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。

5、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、环境效益相统一。

## 六、结论

江门安迪科技工业有限公司位于广东省江门蓬江区群华路 14 号，公司主要经营聚碳酸酯薄膜生产。公司现拟投资 250 万元建设年新增 756 吨功能性聚碳酸酯薄膜扩建项目，将原有项目产生的 PC 边角料破碎后再进行造粒，用于生产功能性聚碳酸酯薄膜。项目符合产业政策的要求，项目选址符合用地要求。项目在营运期生产过程会产生一定的废水、废气、噪声和固体废弃物，建设单位应根据本项目提出的环境保护对策建议，认真落实各项污染防治措施，切实执行环境保护“三同时”制度。在此基础上，从环境保护的角度考察，项目的建设是可行的。

评价单位：江门市创宏环保科技有限公司

项目负责人签字：陈国

日期：2020.7.27

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护主管部门审

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

## 注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

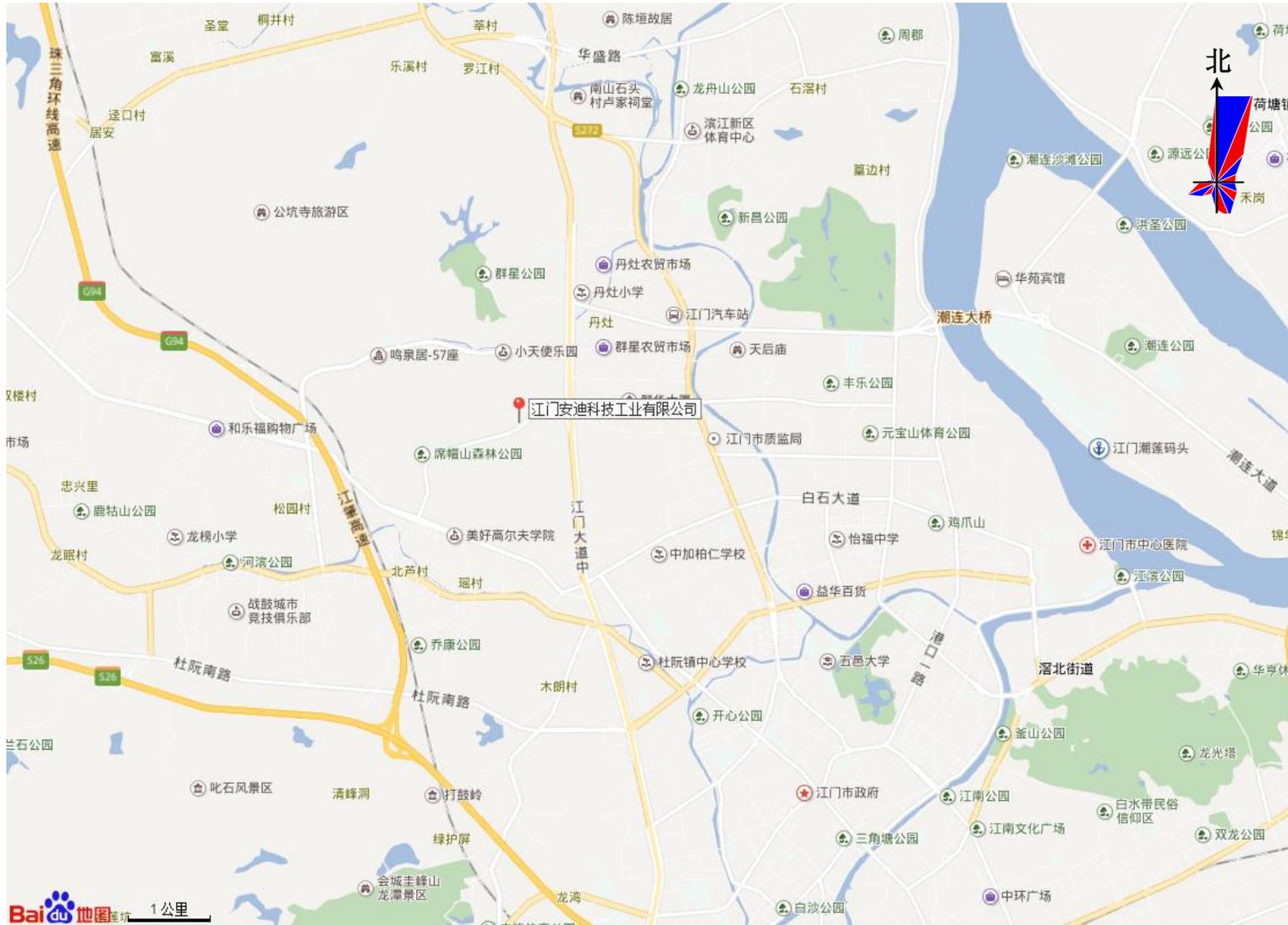
- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目四至图
- 附图 3 项目附近敏感点示意图
- 附图 4 项目平面布置图
- 附图 5 江门市主城区总体规划图（2011-2020）
- 附图 6 江门市主城区水环境保护规划图
- 附图 7 江门市大气环境功能分区图
- 附图 8 项目所在地地下水功能区划图
- 附图 9 项目所在地声功能区划图
- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人代表身份证
- 附件 3 不动产权证
- 附件 4 江环建[2004]422 号
- 附件 5 江环审[2013]276 号
- 附件 6 江环审[2015]362 号
- 附件 7 蓬环审[2019]33 号
- 附件 8 验收批复
- 附件 9 固定污染源排污登记回执
- 附件 10 危废合同
- 附件 11 城镇污水排入排水管网许可证
- 附件 12 验收监测报告
- 附件 13 地表水、大气环境现状引用监测报告（节选）
- 附件 14 2019 年江门市环境质量状况（公报）
- 附件 15 估算模式输入输出文件
- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 附表 3 建设项目环境风险评价自查表
- 附表 4 建设项目土壤环境影响评价自查表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

附图 1 项目地理位置图

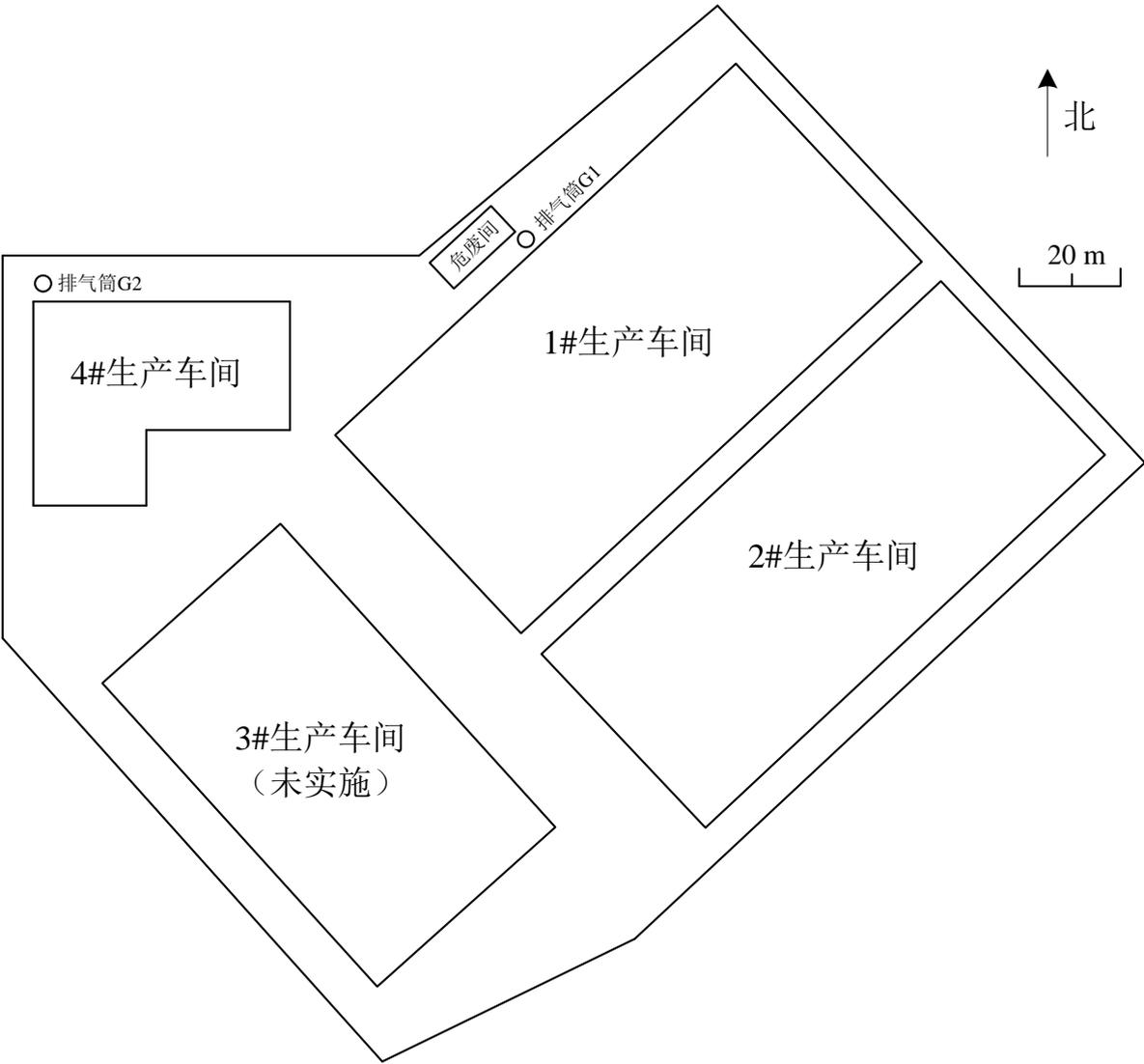


附图 2 项目四至图

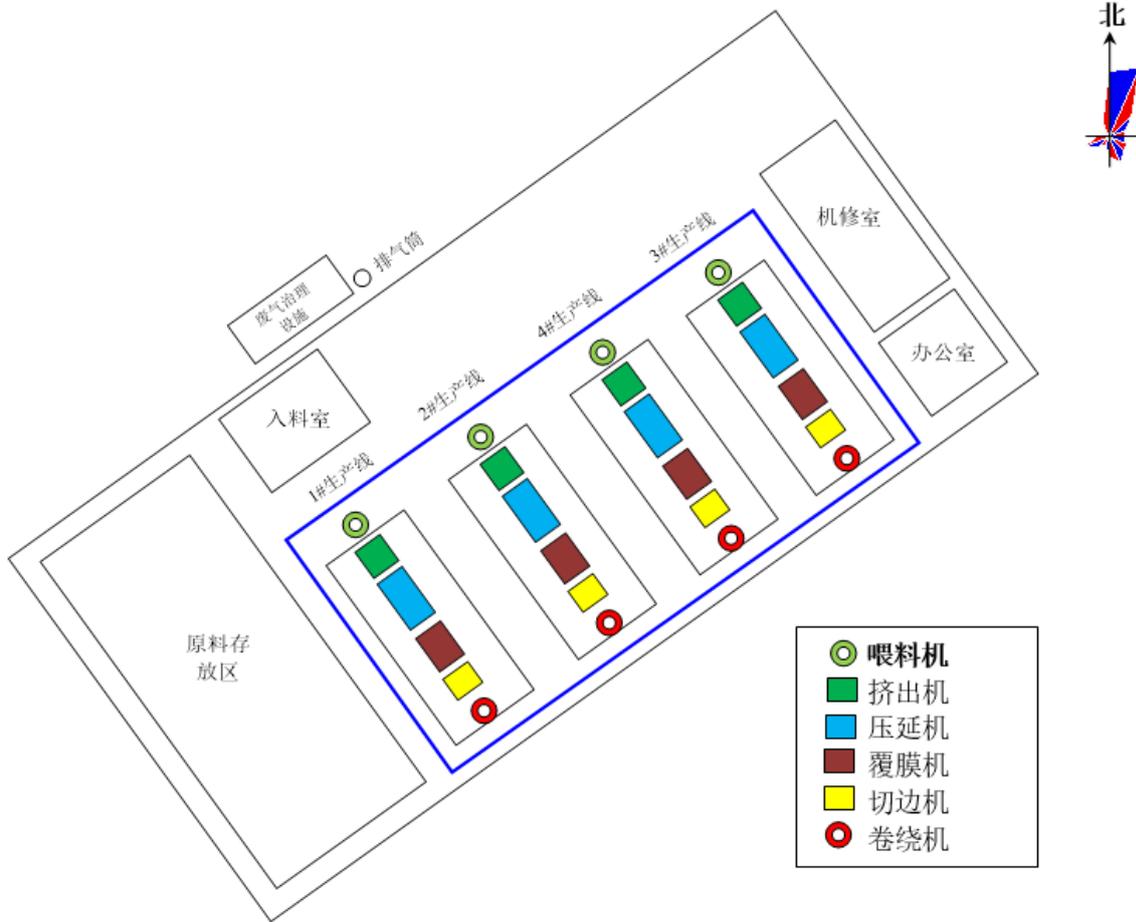




附图 4 项目平面布置图

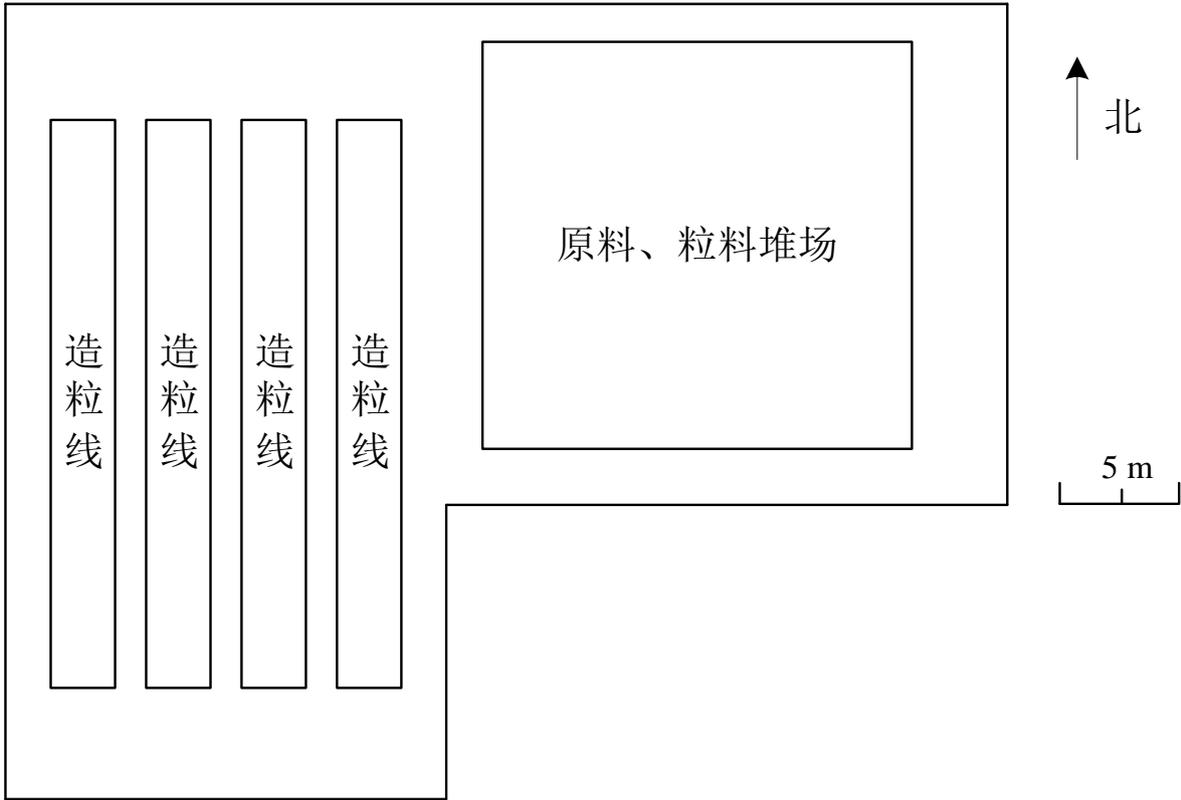


总平面布置图



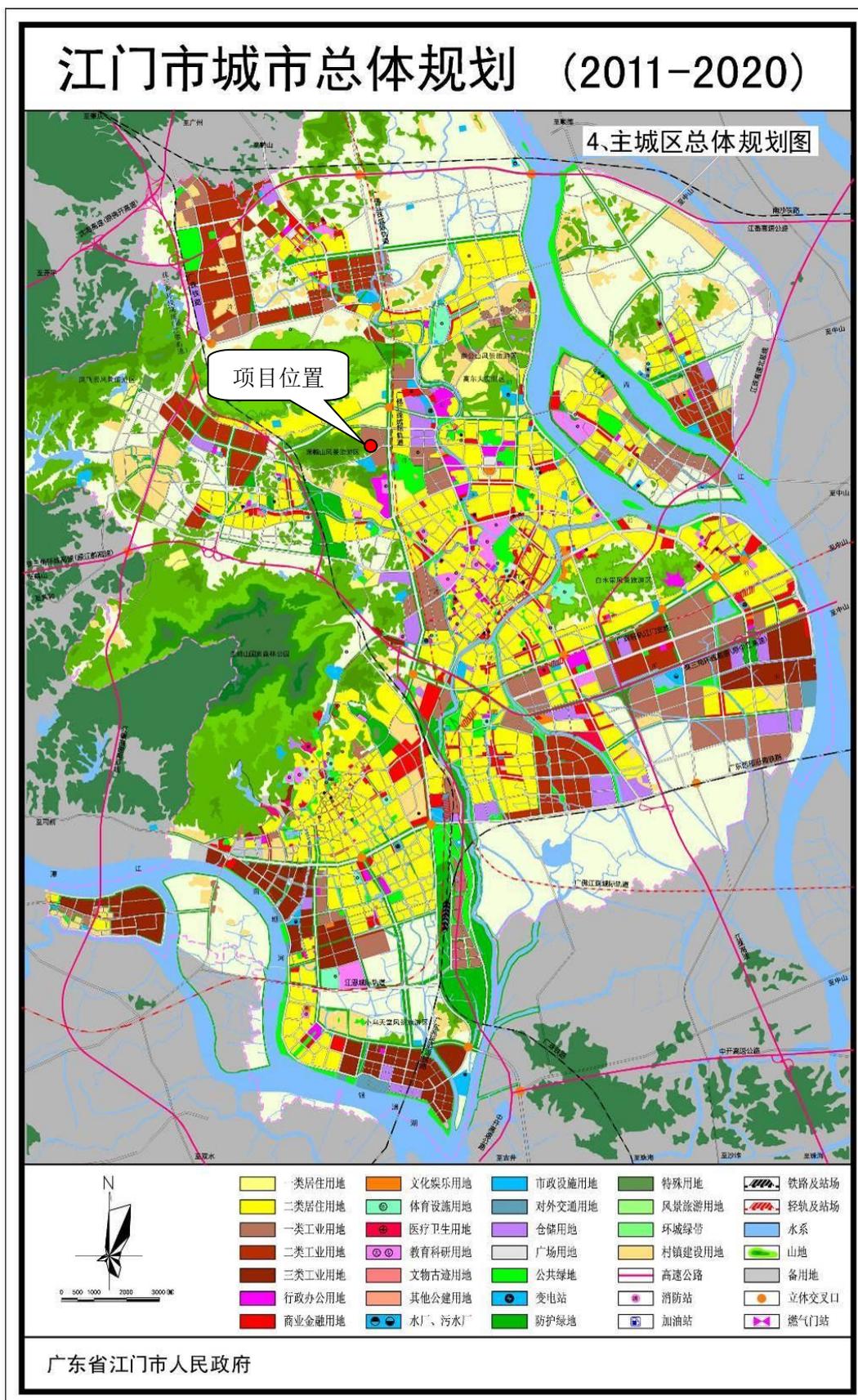
1#生产车间平面布置图

○ 排气筒G2

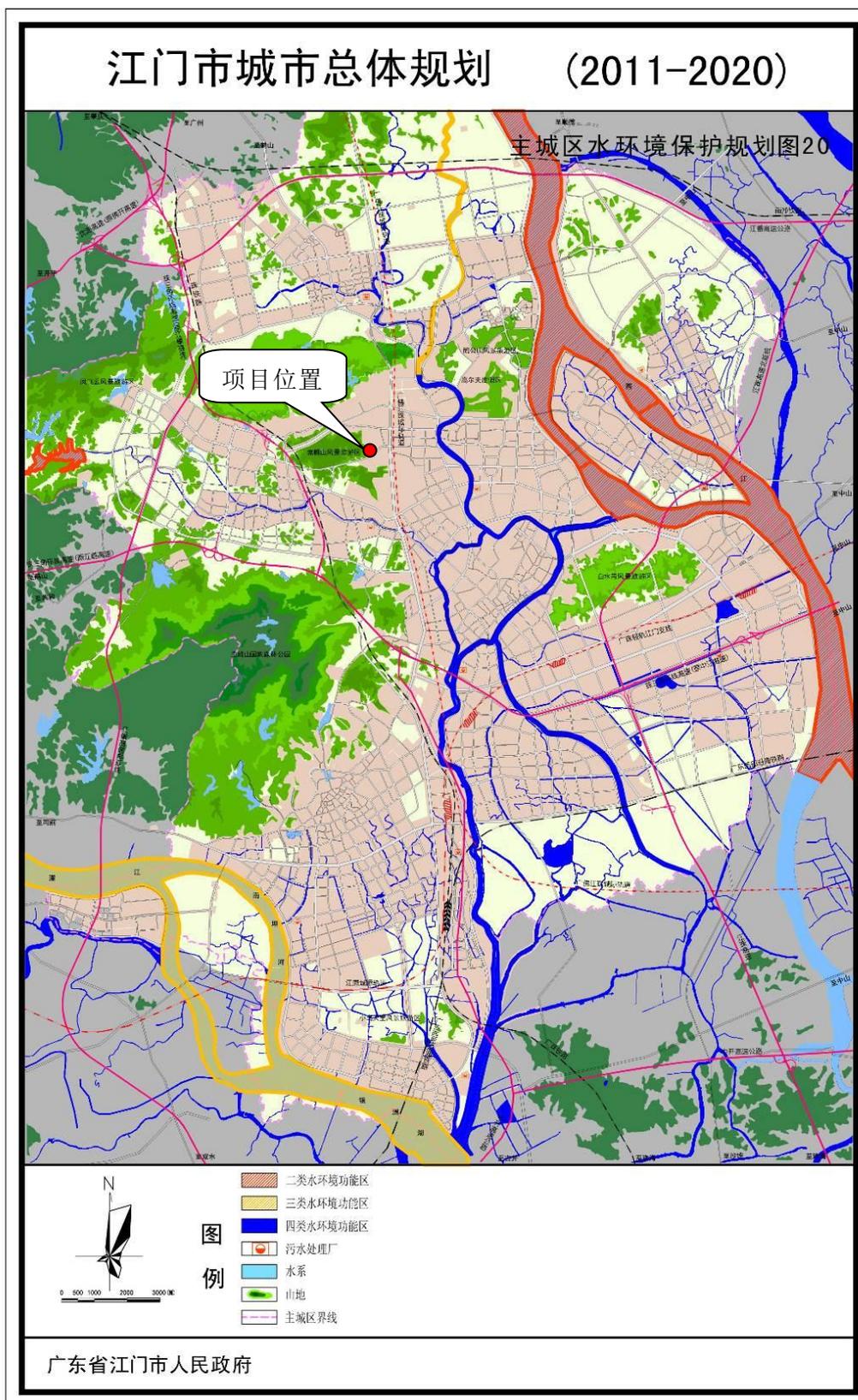


4#生产车间平面布置图

附图 5 江门市主城区总体规划图（2011-2020）



附图 6 江门市主城区水环境保护规划图



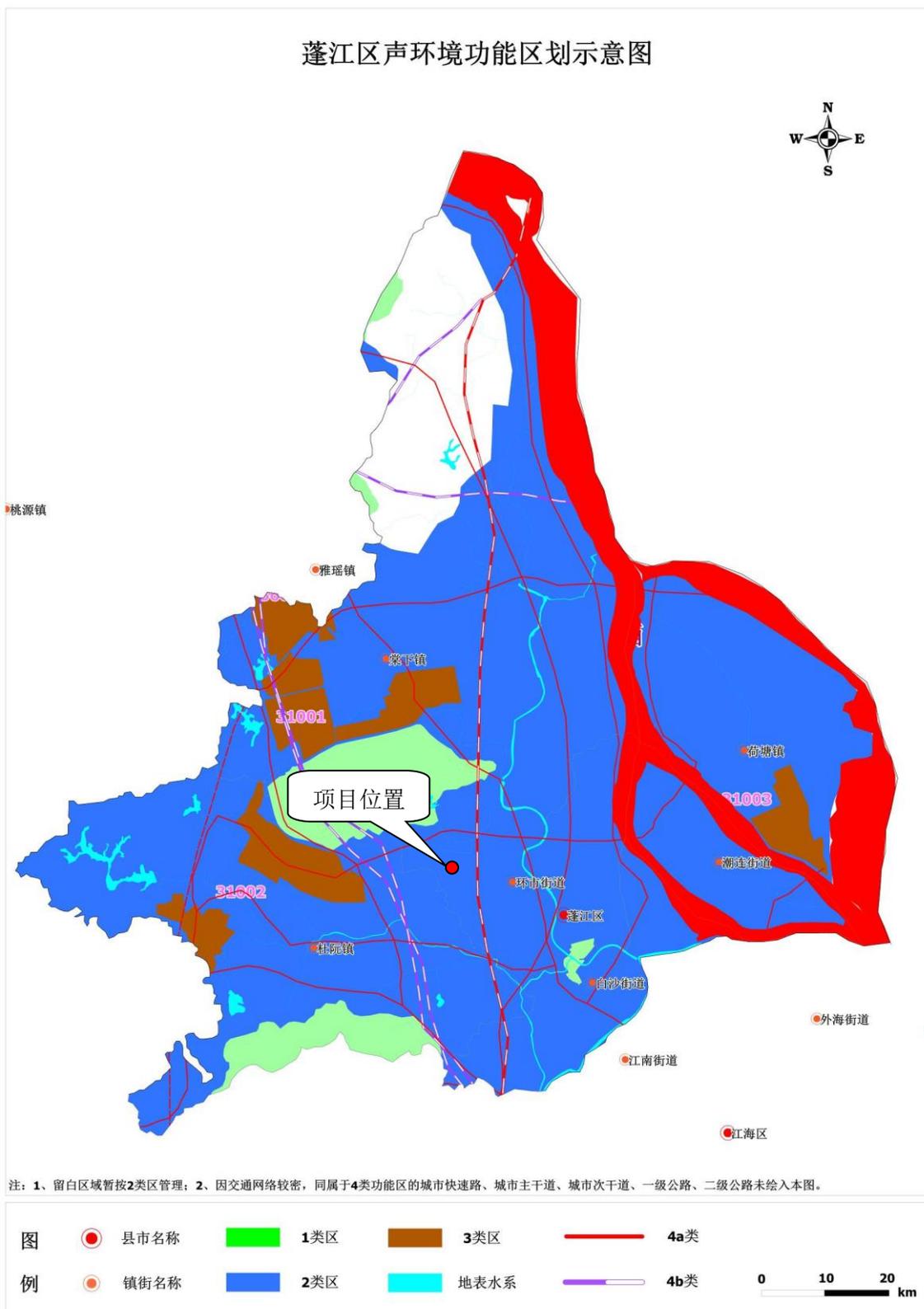
附图 7 江门市大气环境功能分区图



附图 8 项目所在地地下水功能区划图



附图 9 项目所在地声环境功能区划图



附件1~13不公开

## 附件 14 2019 年江门市环境质量状况（公报）



江门市区降水pH年平均值为5.33，小于5.6的酸雨临界值，属于酸雨区。酸雨频率为49.7%，降水pH浓度值范围在4.10~7.20之间。

## 二、水环境质量

### (一) 城市集中式饮用水源

江门市区2个城市集中式饮用水源地水质优良，保持稳定，水质达标率100%。8个县级以上集中式饮用水源地（包括台城北峰山水库群的塘田水库、板潭水库、石花山水库，开平的大沙河水库、龙山水库，鹤山的西江坡山，恩平的锦江水库、江南干渠等）水质优良，达标率100%。

### (二) 地表水

西江干流、西海水道和省控跨地级市界河流交接断面水质优良，符合Ⅱ~Ⅲ类水质标准。江门河水水质优良至轻度污染，水质类别为Ⅱ~Ⅳ类，达到水环境功能区要求；潭江干流上游水质优良，中游及下游银洲湖段水质良至轻度污染，潭江入海口水质优良。

列入广东省水污染防治行动计划的9个地表水考核监测断面分别为：西江下东和布洲，西江虎跳门水道，台城河公义，潭江义兴、新美、牛湾及苍山渡口、江门河上浅口。2019年度除牛湾断面未达Ⅲ类水质要求外，其余8个监测断面水质均达标，年度水质优良率为88.9%，且无劣Ⅴ类断面。

### (三) 跨市河流

共有跨地级市河流2条，设置西江干流下东、磨刀门水道六沙和布洲等三个跨市河流交接监测断面。2019年度全市跨市河流断面水质达标率为100%，同比上升8.3个百分点。

## 三、声环境质量

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；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69.94分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

## 四、辐射环境质量

全市辐射环境质量总体良好，境内核设施、核技术利用项目周围环境电离辐射水平总体未见异常。电磁辐射环境水平总体保持稳定，电磁辐射发射设施周围敏感点环境综合电场强度以及输变电设施周围环境敏感点工频电场强度和磁感应强度均低于《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）所规定的限值。

对西海水道筲边、新沙，台山市六库联网（城北水厂）和恩平市锦江水库等4个饮用水源地开展两期水质辐射环境监测，监测结果显示，4个饮用水源地水质放射性水平未见异常，均处于本底水平。

表1 2019年度各市（区）空气质量状况

区域	二氧化硫	二氧化氮	PM <sub>10</sub>	一氧化碳	臭氧	PM <sub>2.5</sub>	优良天数比例 (%)	综合指数	综合指数排名	综合指数同比变化率	空气质量变化程度排名
蓬江区	8	34	52	1.2	198	27	76.7	4.03	5	2.5	3
江海区	11	37	57	1.2	182	30	81.0	4.21	7	19.6	7
新会区	7	29	48	1.4	178	26	84.1	3.73	4	3.6	4
台山市	9	22	41	1.3	152	26	90.7	3.30	1	-1.8	1
开平市	10	23	48	1.3	172	25	87.4	3.55	2	1.7	2
鹤山市	11	33	51	1.4	188	31	80.3	4.15	6	4.3	5
恩平市	12	25	51	1.7	156	24	91.2	3.64	3	6.1	6
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4.0	160	35	-	-	-	-	-

注：1、除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米；

2、综合指数变化率单位为百分比，“+”表示空气质量变差，“-”表示空气质量改善。

## 附件 15 估算模式输入输出文件

**第 1 个污染源详细参数**

污染源类型: 点源 污染源名称: 排气筒G1

一般参数 | 排放参数

**点源参数**

烟筒底座坐标 (x, y, z): -35, 8, 29 插值高程

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度: 15 m

烟筒出口内径: 0.6 m

输入烟气流量: 15000 m<sup>3</sup>/hr

输入烟气流速: 14.73657 m/s

出口烟气温度: 25 °C 固定温度

出口烟气热容: 1005 J/Kg/K

出口烟气密度: 1.178833 Kg/

出口烟气分子量: 28.84 g/Mol

选项

烟筒有效高度He输入方法: 自动计算

烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

烟筒出口处理选项:  出口加盖  水平出气  
 火炬源

火炬燃烧的总热释放率: 100000 Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

**第 1 个污染源详细参数**

污染源类型: 点源 污染源名称: 排气筒G2

一般参数 | 排放参数

**点源参数**

烟筒底座坐标 (x, y, z): -124, 10, 32 插值高程

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度: 15 m

烟筒出口内径: 0.5 m

输入烟气流量: 11000 m<sup>3</sup>/hr

输入烟气流速: 4.244132 m/s

出口烟气温度: 25 °C 固定温度

出口烟气热容: 1005 J/Kg/K

出口烟气密度: 1.178833 Kg/

出口烟气分子量: 28.84 g/Mol

选项

烟筒有效高度He输入方法: 自动计算

烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

烟筒出口处理选项:  出口加盖  水平出气  
 火炬源

火炬燃烧的总热释放率: 100000 Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

**第 1 个污染源详细参数**

污染源类型: 面源 污染源名称: 1#车间

一般参数 | 排放参数

**面(体)源参数**

源的形状特征:  矩形  任意多边形  近圆形  露天坑

多边形面(体)源边界定义

序号	X	Y
1	-68	-23
2	-32	-60
3	45	12
4	8	50

释放高度与初始混和参数

平均释放高度: 4 m

不同气象的释放高度(93导则):

初始混和高度  $\sigma_{z0}$ : 0 m

体源初始混和宽度  $\sigma_{y0}$ : 0 m

面(体)源地面平均高程 z: 27 m 插值高程

### 第 1 个污染源详细参数

污染源类型:  污染源名称:

一般参数 | 排放参数

#### 面(体)源参数

源的形状特征:  矩形  任意多边形  近圆形  露天坑

#### 多边形面(体)源边界定义

序号	X	Y
1	-127	-35
2	-104	-35
3	-104	-22
4	-82	-22
5	-82	4
6	-127	4

面(体)源地面平均高程 z:  插值高程

#### 释放高度与初始混和参数

平均释放高度:   
 不同气象的释放高度(93导则):

初始混和高度  $\sigma_{z0}$

体源初始混和宽度  $\sigma_{y0}$

### AERSCREEN筛选气象-筛选气象

筛选气象名称:  项目所在地气温纪录, 最低:  最高:   
 允许使用的最小风速:  测风高度:   
 地表摩擦速度  $U^*$  的处理:  要调整  $u^*$

#### 地面特征参数

导入 AERMOD预测气象 地面特征参数

地面分扇区数:

扇区分界度数:

地面时间周期:

AERSURFACE生成特征参数...

手工输入地面特征参数  
 按地表类型生成地面参数

有关地表参数的参考资料...

#### 按地表类型生成

地面扇区:

90-225  
 225-90

当前扇区地表类型

AERMET通用地表类型:

AERMET通用地表湿度:

粗糙度按AERMET通用地表类型选取

粗糙度按AERMET城市地表类型选取

AERMET城市地表分类:

粗糙度按ADMS模型地表类型选取

ADMS的典型地表分类:

生成特征参数表

地面特征参数表:

序号	扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
1	90-225	全年	0.1775	0.275	1.3
2	225-90	全年	0.2075	0.75	1

### AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案

筛选方案名称:

筛选方案定义 | 筛选结果

筛选气象定义:  下洗建筑物定义:

#### 污染源和污染物参数

可选择污染源:

- 排气筒G1
- 排气筒G2
- 1#车间
- 4#车间

选择污染物:

- TSP
- 非甲烷总烃
- PM10

NO2化学反应的污染物:

设定一个源的参数

选择当前污染源:  源类型:

当前源参数设定

起始计算距离:  源所在厂界线:  计算起始距离

最大计算距离:  应用到全部源

NO2的化学反应:  烟道内NO2/NOx比:

考虑重烟

考虑海岸线重烟, 海岸线离源距离:  海岸线方位角:

已选择污染源的各污染物评价标准(mg/m3)和排放率(g/s)

污染物	TSP	非甲烷总烃	PM10
评价标准	0.900	2.000	0.450
排气筒G1	0.00E+00	6.11E-03	0.00E+00
排气筒G2	0.00E+00	1.94E-03	2.78E-04
1#车间	0.00E+00	3.33E-03	0.00E+00
4#车间	1.39E-03	2.22E-03	0.00E+00

**选项与自定义离散点**

项目位置:  城市人口:

项目区域环境背景O3浓度:

预测点离地高(0=不考虑):

考虑地形高程影响

考虑薰烟的源跳过非薰烟计算

**AERSCREEN运行选项:**  显示AERSCREEN运行窗口

多个污染物采用快速类比算法

多个污染源采用同一坐标原点

**自定义离散点 (最多10个)** 输入内容:

序号	距离(m)
1	
2	
3	
4	
5	
6	

**AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案**

筛选方案名称:

筛选方案定义  筛选结果

查看选项

查看内容:

显示方式:

污染源:

污染物:

计算点:

表格显示选项

数据格式:

数据单位:

评价等级建议

Pmax和D10%须为同一污染物

最大占标率Pmax: 0.92% (4#车间的TSP)

建议评价等级: 三级

三级评价项目不进行进一步评价

以上根据Pmax值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 4 次(耗时:0:0:24)。按【刷新结果】重新计算!

**刷新结果 (R)**

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	TSP  D10(m)	非甲烷总烃  D10(m)	PM10  D10(m)
1	排气筒G1	—	46	0.00	0.00  0	0.09  0	0.00  0
2	排气筒G2	—	46	0.00	0.00  0	0.03  0	0.02  0
3	1#车间	5.0	54	0.00	0.00  0	0.58  0	0.00  0
4	4#车间	5.0	38	0.00	0.92  0	0.66  0	0.00  0
	各源最大值	—	—	—	0.92	0.66	0.02

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 type="checkbox"/>	三级 <input checked="" 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 <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000 t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	TSP、非甲烷总烃、PM <sub>10</sub>		包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <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	其他标准 <input checked="" 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	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"/> 项目非正常排放源 <input checked="" 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"/>		EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	AUSTAL200 <input type="checkbox"/>	
		ADMS <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网络模型 <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 <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度 贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度 贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤10% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率> 10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 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 <sub>本项目</sub> 最大占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率 >100% <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度 和年平均浓度叠加 值	C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>		C <sub>叠加</sub> 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: ( )	监测点位数 ( )	无监测 <input checked="" 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	距 ( ) 厂界最远 ( ) m				
	污染源年排放量	颗粒物: 0.016 t/a、非甲烷总烃: 0.278 t/a				

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 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 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"/> ；入河排放数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水 体水环境 质量	调查项目		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"/> ；		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ； 补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input 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 checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input 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"/> ；		（水温（℃）、pH、溶 解氧、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、 SS、氨氮、石油类、LAS）	监测断面或点位 个数（1 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 <sup>2</sup>		
	评价因子	（COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮）		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ； II类 <input type="checkbox"/> ； III类 <input type="checkbox"/> ； IV类 <input checked="" 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 type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ； 冬季 <input checked="" 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		达标区 <input type="checkbox"/> ；

工作内容		自查项目		
		<input type="checkbox"/> ; 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <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 checked="" 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 checked="" 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"/> ;		不达标区 <input checked="" type="checkbox"/> ;
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）；湖库、河口及近岸海域：面积（ ） km <sup>2</sup>		
	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	水污染控制和水源井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 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 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 <sub>Cr</sub>	0.0216	≤200	

工作内容		自查项目			
		BOD <sub>5</sub>		0.0108	≤100
		SS		0.0108	≤100
		氨氮		0.0022	≤20
	替代源排放情况	污染源名称	排放许可证 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 <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s； 生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m；				
防治措施	环境措施	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"/> ；区域消减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ；	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/> ；
		监测点位		( )	( )
	监测因子		( )	( )	
污染物排放清单	COD <sub>Cr</sub> 0.0216 t/a、BOD <sub>5</sub> 0.0108 t/a、SS 0.0108 t/a、氨氮 0.0022 t/a				
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 建设项目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	废机油	废UV光管	废活性炭	
		存在总量/t	0.5	0.025	3.667	
	环境敏感性	大气	500m范围内人口数____人		5km范围内人口数____人	
			每公里管段周边200m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 type="checkbox"/>
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>
包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input 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 type="checkbox"/>	
	P值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input 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 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 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	按照(5)环境风险防范措施及应急要求做好措施					
评价结论与建议	只要认真落实环境风险的安全防范措施, 做好存储管理和规范使用, 项目的环境风险影响是可以接受的。					
注: “□”为勾选项, “____”为填写项。						

附件 4 建设项目土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况			备注	
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生态影响型 <input type="checkbox"/> ; 两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ; 农用地 <input type="checkbox"/> ; 未利用地 <input type="checkbox"/>			土地利用类型图	
	占地规模	(2.4) hm <sup>2</sup>				
	敏感目标信息	敏感目标(无)、方位(/)、距离(/)				
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ; 地面漫流 <input type="checkbox"/> ; 垂直入渗 <input type="checkbox"/> ; 地下水 <input type="checkbox"/> ; 其他( )				
	全部污染物	颗粒物、非甲烷总烃				
	特征因子	/				
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/>				
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ; 较敏感 <input type="checkbox"/> ; 不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>				
评价工作等级	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>			不开展		
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/>				
	理化特性				同附录 C	
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数				
柱状样点数						
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB15618 <input type="checkbox"/> ; GB36600 <input type="checkbox"/> ; 表 D.1 <input type="checkbox"/> ; 表 D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他( )				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ; 附录 F <input type="checkbox"/> ; 其他( )				
	预测分析内容	影响范围( )				
		影响程度( )				
预测结论	达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> 不达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/>					
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ; 源头控制 <input type="checkbox"/> ; 过程防控 <input type="checkbox"/> ; 其他( )				
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		
信息公开指标						
评价结论	不开展土壤环境评价工作					

注 1: “”为勾选项, 可√; “( )”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。注 2: 需要分别开展土壤环境影响评价工作的, 分别填写自查表。



### 建设项目环评审批基础信息表

填表单位(盖章):		江门市安迪科技有限公司		填表人(签字):		项目经办人(签字):				
建设项目	项目名称	江门市安迪科技有限公司年产750吨功能性塑料助剂项目		建设内容、规模		年产750吨功能性塑料助剂				
	项目代码 <sup>1</sup>									
	建设地点	广东省江门市江海区群芳路11号								
	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”中的“47、塑料制品制造”中的“其他”		预计投产时间	2020年12月					
	建设性质	改、扩建		国民经济行业类型 <sup>2</sup>	C2921塑料助剂制造					
	现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)			项目申请类别	新申项目					
	规划环评开展情况	不需开展		规划环评文件名						
	规划环评审查机关			规划环评审查意见文号						
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> (非线性工程)	经度	113.042614	纬度	22.621705	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			
总投资(万元)	250.00		环保投资(万元)	10.00		工程长度(千米)				
建设单位	单位名称			评价单位	单位名称	江门市创定环保科技有限公司	证书编号	201905035440000015		
	统一社会信用代码(组织机构代码)				环评文件项目负责人	陈国才	联系电话	13414190220		
	通讯地址				通讯地址	江门市新会区新会碧桂园新港大道北5号111				
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”削减量(吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> (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)	0.0972	0.0972	0.0108	0.0000	0.0000	0.1080	0.0108	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 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="radio"/> 直接排放: 受纳水体
		COD	0.1944	0.1944	0.0270	0.0000	0.0000	0.2160	0.0270	
		氨氮	0.0194	0.0194	0.0032	0.0000	0.0000	0.0216	0.0032	
		总磷	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
		总氮	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
	废气	废气量(万标立方米/年)	10800.0000	10800.0000	2640.0000	0.0000	0.0000	13440.0000	2640.0000	/
		二氧化硫	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	/
		氮氧化物	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	/
颗粒物		0.0000	0.0000	0.0160	0.0000	0.0000	0.0160	0.0160	/	
挥发性有机物		0.2180	0.2180	0.0600	0.0000	0.0000	0.2780	0.0600	/	
项目涉及保护区与风景名胜区的情况	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	
	生态保护目标	自然保护区							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 避让(多选)	
		自然保护地							<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)							<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)							<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							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 避让(多选)		

注: 1、向省级部门申报核发的唯一项目代码  
 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量  
 5、⑦=③-④-⑤, ⑧=②-④+⑤