江门市金耀新材料有限公司年产色母粒500吨、PC改性料450吨建设项目环境影响报告表

（送审稿）

建设单位：江门市金耀新材料有限公司

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

编制时间：二〇一九年十二月

声　明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（公告2018年第48号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市金耀新材料有限公司年产色母粒500吨、PC改性料450吨建设项目（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）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名[redacted]　　法定代表人（签名）

年　月　日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（公告 2018 年第 48 号），特对报批江门市金耀新材料有限公司年产色母粒 500 吨、PC 改性料 450 吨建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、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）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）[redacted]　　法定代表人（签名）

年　月　日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 江门市泰邦环保有限公司 （统一社会信用代码 91440700MA4UQ17N90 ）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市金耀新材料有限公司年产色母粒500吨、PC改性料450吨建设项目 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 郭建楷 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035440350000003508440171 ，信用编号 BH002331 ），主要编制人员包括 郭建楷 （信用编号 BH002331 ）、张国钊（信用编号 BH009561）（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）：

2019 年 12 月 26 日

打印编号：1577352579000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	8es487
建设项目名称	江门市金耀新材料有限公司年产色母粒500吨、PC改性料450吨建设项目
建设项目类别	18_047塑料制品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	江门市金耀新材料有限公司
统一社会信用代码	91440703568266717J
法定代表人（签章）	[redacted]
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	江门市泰邦环保有限公司
统一社会信用代码	91440700MA4UQ17N90
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郭建楷	2015035440350000003508440171	BH002331	郭建楷

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郭建楷	建设项目基本情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH002331	郭建楷
张国钊	环境质量状况、建设项目工程分析、结论与建议及其他章节	BH009561	张国钊

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

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

中华人民共和国人力资源和社会保障部

approved & authorized by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：
No. HP00017556

姓名：
Full Name 郭建楷

性别：
Sex 男

出生年月：
Date of Birth 1981年09月

专业类别：
Professional Type ——

批准日期：
Approval Date 2015年05月24日

持证人签名：
Signature of the Bearer

签发单位盖章：
Issued by

广东省人力资源和社会保障厅
专业技术人员资格考试证书专用章(1)

签发日期：2015
Issued on

管理号：201503544035000000350844017 1
File No.

江门市新环保有限公司
4407030027313

人员参保历史查询

单位参保号	711900386740	单位名称	江门市泰邦环保有限公司
个人参保号	440782198109076 81X	个人姓名	郭建[illegible]
性别	男	身份证	440782198109076 81X

基本养老 保险缴费记录

江门市社会保险基金管理局 查询专用章

缴费记录类型	局名	单位参保号	单位名称	开始年月	截止年月	月数	单位缴纳	个人缴纳	缴纳工资
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200307	200307	1	206.80	72.38	1034.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200308	200311	4	827.20	330.88	1034.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200312	200401	2	394.00	157.60	985.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200402	200406	5	985.00	394.00	985.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200407	200407	1	206.40	82.56	1032.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200408	200507	12	3492.48	1397.04	1455.20
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200508	200508	1	0.00	116.42	1455.20
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200509	200606	10	1455.40	582.20	727.70
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200607	200706	12	1627.44	723.24	753.43
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200707	200806	12	1862.52	876.48	913.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200807	200906	12	2156.28	1014.72	1057.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200907	201008	14	2577.54	1212.96	1083.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201009	201101	5	948.80	474.40	1186.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201102	201106	5	1042.40	521.20	1303.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201107	201302	20	5145.00	2744.00	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201303	201406	16	4116.00	2195.20	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201407	201412	6	1668.42	1026.72	2139.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201501	201609	21	6573.84	4045.44	2408.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201610	201706	9	3400.02	2092.32	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201707	201712	6	2091.96	1287.36	2682.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201801	201806	6	2266.68	1394.88	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201807	201906	12	4836.00	2976.00	3100.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201907	201907	1	438.88	270.08	3376.00
实际缴费	蓬江区	711900386740	江门市泰邦环保有限公司	201908	201910	3	1316.64	810.24	3376.00
					合计	196	49635.70	26798.32	

打印流水号：ci51119966　打印时间：2019-11-11 16:22

可登录 http://wsjb.jiangmen.cn/PrintVerify.aspx 进行验证

目　录

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明.....1
二、建设项目基本情况.....2
三、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....13
四、环境质量状况.....15
五、评价适用标准.....20
六、建设项目工程分析.....23
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....31
八、环境影响分析.....32
九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....51
十、结论与建议.....52

附图：

附图 1　项目地理位置图；
附图 2　项目四至图；
附图 3　项目周边环境敏感点分布图；
附图 4　项目平面布置图；
附图 5　江门市大气环境功能分区图；
附图 6　江门市水环境功能分区图；
附图 7　江门市地下水环境功能分区图；
附图 8　江门市荷塘镇总体规划（2004-2020）；
附图 8　江门市城市总体规划（2011－2020）。

附件：

附件 1　营业执照；
附件 2　法人身份证；
附件 3　房地产权证；
附件 4　现状监测报告；
附件 5　环境质量现状引用资料；
附件 6　租赁合同。

附表：

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　环境风险评价自查表
附表 4　建设项目环评审批基础信息表

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止终点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

二、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">江门市金耀新材料有限公司年产色母粒 500 吨、PC 改性料 450 吨建设项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">江门市金耀新材料有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">彭[redacted]</td><td>联系人</td><td colspan="2">彭[redacted]</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">江门市蓬江区荷塘镇西堤一路马山 A06 号自编 D3 厂房</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>13925[redacted]</td><td>传真</td><td></td><td>邮政编码</td><td>529095</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">江门市蓬江区荷塘镇西堤一路马山 A06 号</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2"></td><td>批准文号</td><td colspan="2">——</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C2929 塑料零件及其他塑料制品制造</td></tr>
<tr><td>占地面积（平方米）</td><td colspan="2">2062.50</td><td>绿化面积（平方米）</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>500</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td>30</td><td>环保投资占总投资的比例</td><td>6%</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td>/</td><td>预期投产日期</td><td colspan="3">/</td></tr>
</table>

工程内容及规模：

一、项目由来

江门市金耀新材料有限公司现位于江门市蓬江区荷塘镇西堤一路马山 A06 号（中心位置坐标：N 22.678441°，E 113.100708°），占地面积 2062.50m^2，总建筑面积 2062.50m^2，年产色母粒 500 吨、PC 改性料 450 吨，员工 30 人，年工作 300 天，每天工作 12 小时。该厂建于 2011 年，已纳入“江门市散乱污工业排查整治清单”，目前已停产整顿。

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》、《建设项目环境保护管理条例》，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）和《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）》（见表 2-1）的要求，本项目应编

制环境影响报告表。受江门市金耀新材料有限公司委托，江门市泰邦环保有限公司承担此项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织评价人员收集了相关资料，在此基础上，根据环评技术导则的要求，编制了《江门市金耀新材料有限公司年产色母粒 500 吨、PC 改性料 450 吨建设项目环境影响报告表》，报环境主管部门审查。

表 2-1　建设项目环境影响评价类别划分

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
十八、橡胶和塑料制品业				
47	塑料制品制造	人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；以再生塑料为原料的；有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的	其他	/

二、项目概况

1、项目概况

江门市金耀新材料有限公司现位于江门市蓬江区荷塘镇西堤一路马山 A06 号建设年产色母粒 500 吨、PC 改性料 450 吨建设项目。项目投资 500 万元，其中环保投资 30 万元。项目占地面积 2062.50m^2，总建筑面积 2062.50m^2，员工 30 人，年工作 300 天，每天工作 12 小时。项目不设置住宿和食堂。

项目工程组成见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成

项目		建筑层数	各层建筑功能	建筑面积
主体工程	主体车间	1 层	生产车间、办公	2062.50m^2
环保工程	粉尘废气处理设施	集气罩+布袋除尘装置+15m 高排气筒（编号：DA001、DA002）		
	有机废气处理设施	集气罩+“喷淋塔冷却+等离子体法+活性炭吸附”+15m 高排气筒（编号：DA003）		
	废水处理设施	近期生活污水经化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理后达标排放中心河 远期生活污水经化粪池预处理后达标后排放污水处理厂		

	固废处理设施	设置一般固体废物暂存区一处
	危废处理设施	设置危废暂存区

2、生产规模

表 2-3 项目生产规模

序号	产品	年产量
1	色母粒	500 吨
2	PC 改性料	450 吨

3、原辅材料情况表

表 2-4 原辅材料情况表

序号	名称	状态	年用量/吨	最大储存量/吨
1	PE	颗粒状	50	5
2	PC	颗粒状	650	50
3	PP	颗粒状	130	10
4	AS	颗粒状	30	5
5	PET	颗粒状	10	2
6	色粉	粉末状	60	6
7	增韧剂	颗粒状	15	2
8	助剂	粉末状	5	0.5

原材料性质：

PC: 聚碳酸酯（英文简称PC）是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族－芳香族等多种类型。其中由于脂肪族和脂肪族－芳香族聚碳酸酯的机械性能较低，从而限制了其在工程塑料方面的应用。密度：1.18－1.22 g/cm^3 线膨胀率：3.8×10^{-5} cm/℃ 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。同性能接近聚甲基丙烯酸甲酯相比，聚碳酸酯的耐冲击性能好，折射率高，加工性能好，不需要添加剂就具有UL94 V-2级阻燃性能。但是聚甲基丙烯酸甲酯相对聚碳酸酯价格较低，并可通过本体聚合的方法生产大型的器件。

原生塑料 PE：即聚乙烯，化学式为[-C_2H_4-]n，熔点 92℃，沸点 270℃，水溶性：差，密度：0.95。聚乙烯是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，无臭无味，

无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀，常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。聚乙烯的力学性能一般，拉伸强度较低，抗蠕变性不好，耐冲击性好，可用于吹塑、挤出、注射成型等方法加工，广泛应用于塑料制品中。

PP：即聚丙烯。PP 不存在环境应力开裂问题。通常，采用加入玻璃纤维、金属添加剂或热塑橡胶的方法对 PP 进行改性。PP 的流动率 MFR 范围在 1~40。低 MFR 的 PP 材料抗冲击特性较好但延展强度较低。对于相同 MFR 的材料，共聚物型的强度比均聚物型的要高。 由于结晶，PP 的收缩率相当高，一般为 1.8~2.5%。并且收缩率的方向均匀性比 PE-HD 等材料要好得多。加入 30%的玻璃添加剂可以使收缩率降到 0.7%。 均聚物型和共聚物型的 PP 材料都具有优良的抗吸湿性、抗酸碱腐蚀性、抗溶解性。

增韧剂：热塑性弹性体 SBS 是由丁二烯与苯乙烯通过阴离子聚合而得的嵌段共聚物。SBS 在常温下有两相结构——聚丁二烯的橡胶连续相和聚苯乙烯的树脂微区。连续相聚丁二烯具有橡胶的弹性和良好的耐低温性能。聚苯乙烯链段聚集在一起呈分散相(微区)，起着交联和增强橡胶的作用。 当温度升高时由于聚苯乙烯微区加热熔融，交联点熔化产生根好的流动性。所以 SBS 可与其它树脂热熔共混，而且工业产品大多如粒状，可直接在挤出机中挤出共混连续生产。熔融温度为 240℃，分解温度大于 300℃。

色粉：色母(Color Master Batch)的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物(Pigment Preparation)。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物(Pigment Concentration)，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

AS：亦称SAN，苯乙烯-丙烯腈共聚物，比聚苯乙烯有更高的冲击强度和优良的耐热性，耐油性，耐化学腐蚀性。SAN（AS）具有很强的承受载荷的能力、抗化学反应能力、抗热变形特性和几何稳定性。SAN(AS)中加入玻璃纤维添加剂可以增加强度和抗热变形能力，减小热膨胀系数。SAN（AS）的维卡软化温度约为110℃（即可装水100℃无发生变化）。载荷下挠曲变形温度约为100℃。SAN（AS）的收缩率约为0.3-0.7%。SAN（AS）是一种坚硬、透明的材料。苯乙烯成份使SAN(AS)坚硬、透明并易于加工；丙烯腈成份使SAN（AS）具有化学稳

定性和热稳定性。AS的加工温度一般在200-250℃为宜。该料易吸湿，加工前需干燥一小时以上，其流动性比PS稍差一点，故注射压力亦略高一些。干燥处理 如果储存不适当，SAN（AS）有一些吸湿特性。建议的干燥条件为80℃、2-4小时。熔化温度 200-270℃。如果加工厚壁制品，可以使用低于下限的熔化温度。

PET：PET 塑料是英文 Polyethylene terephthalate 的缩写，简称 PET 或 PETP。中文意思是:聚对苯二甲酸类塑料，主要包括聚对苯二甲酸乙二酯 PET 和聚对苯二甲酸丁二酯 PBT。聚对苯二甲酸乙二醇酯又俗称涤纶树脂。它是对苯二甲酸与乙二醇的缩聚物，与 PBT 一起统称为热塑性聚酯，或饱和聚酯。一般性能：PET 树脂为乳白色半透明或无色透明体，相对密度 1.38，透光率为 90%。PET 属于中等阻隔性材料，对 O2 的透过系数为 50~90cm3 mm/(m2 d MPa)，对 CO2 的透过系数为 180cm3 mm/(m2 d MPa)。PET 的吸水率为 0.6%，吸水性较大。热学性能：纯 PET 塑料的耐热性能不高，但增强处理后大幅度提高，在 180℃时的机械性能比 PF 层压板好，是增强的热塑性工程塑料中耐热较好的品种。PET 的耐热老化性好，脆化温度为-70℃，在-30℃时仍具有一定韧性。PET 不易燃烧，火焰呈黄色，有滴落。

4、生产设备

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	名称	数量（台）
1	挤出机	12
2	破碎机	12
3	储料桶	15
4	烘干机	2
5	注塑机	3
6	切粒机	12
7	压片机	2
8	吹膜机	1
9	筛选机	12
10	冷却水塔	2

5、项目能耗情况

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

表 2-6 项目水电气能耗情况

序号	名称	用量	来源
1	水	2520 吨/年	市政自来水网供应
2	电	60 万度/年	市政电网供应

5、公用工程

（1）贮运系统

项目生产所需原辅材料均为外购，厂房内设置原材料区及成品区，分别存放。

（2）给水系统

项目用水由市政供给，主要为生活用水。

（3）排水系统

①生产排水：项目无生产废水产生和排放。

②生活排水：近期生活污水经化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理后达标排放中心河；远期生活污水经化粪池预处理后达标后排放污水处理厂。

（4）供电系统

项目用电全部由市政电网供给。

（5）供气系统

项目不存在需使用蒸气的生产工序，不设供气系统。

6、劳动定员及工作制度

项目员工约为 30 人，均不在项目内食宿，年生产 300 天，每天一班制，每天工作 12 小时。

三、政策及规划相符性

1、产业政策符合性分析

本项目不属于国家发展改革委商务部印发的《市场准入负面清单（2019 年）》及《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）、《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》中的限制类和淘汰类产业、产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类。经核查本项目不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》的禁止准入和限制准入类别。

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

2、选址相符性分析

项目房地产权证为：粤房地证字第 C5518820 号（见附件），建基面积 2062.50m^2，建筑面积 2062.50m^2，用途为工业用地。对照《江门市城市总体规划（2011－2020）》项目用地规划为村镇建设用地，对照《江门市荷塘镇总体规划修编（2004－2020）》项目用地规划为二类工业用地，符合城镇建设规划的要求。故项目选址符合规划的要求。

项目生活污水纳污水体为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838－2002）III 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）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。项目所在位置不属于禁排区。

3、相关环保政策相符性

根据《关于印发《荷塘镇环境整治方案》》的通知》（荷府[2017]48 号）：荷塘镇今后禁止新上和新建制皮、印染、造纸、印制线路板、废塑料再生、熔铸、金属表面处理（含电镀、喷漆、喷粉和氧化）、油性涂料和以煤、焦炭等高污染能源作为燃料的建设项目。本项目不属于该方案内的禁止类项目。

根据《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》（江环函[2018]917 号）,该项目符合环保准入条件，不属于禁止准入类名录与限制准入类名录。

因此，本项目符合环保政策的要求。

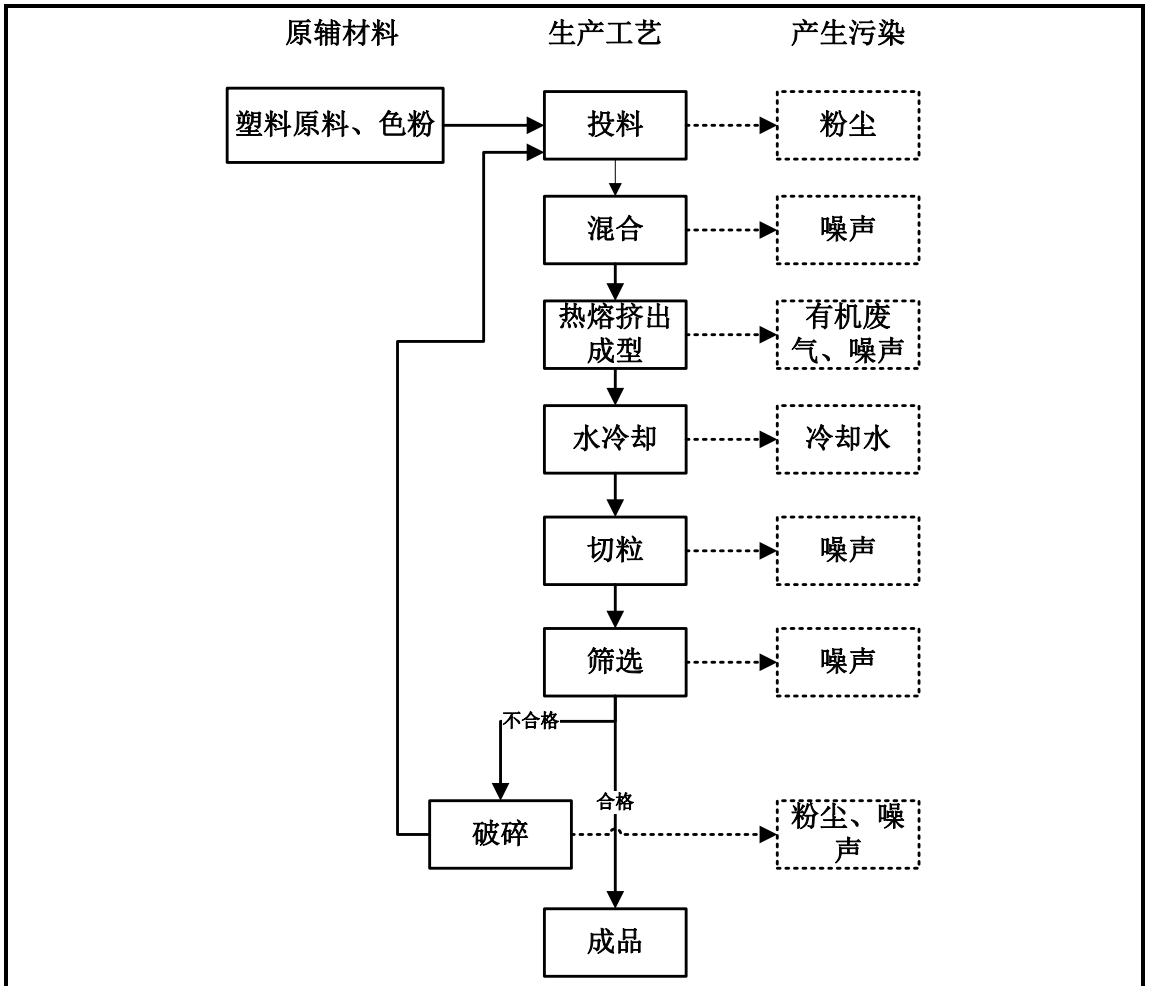
与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、与项目有关的原有污染源

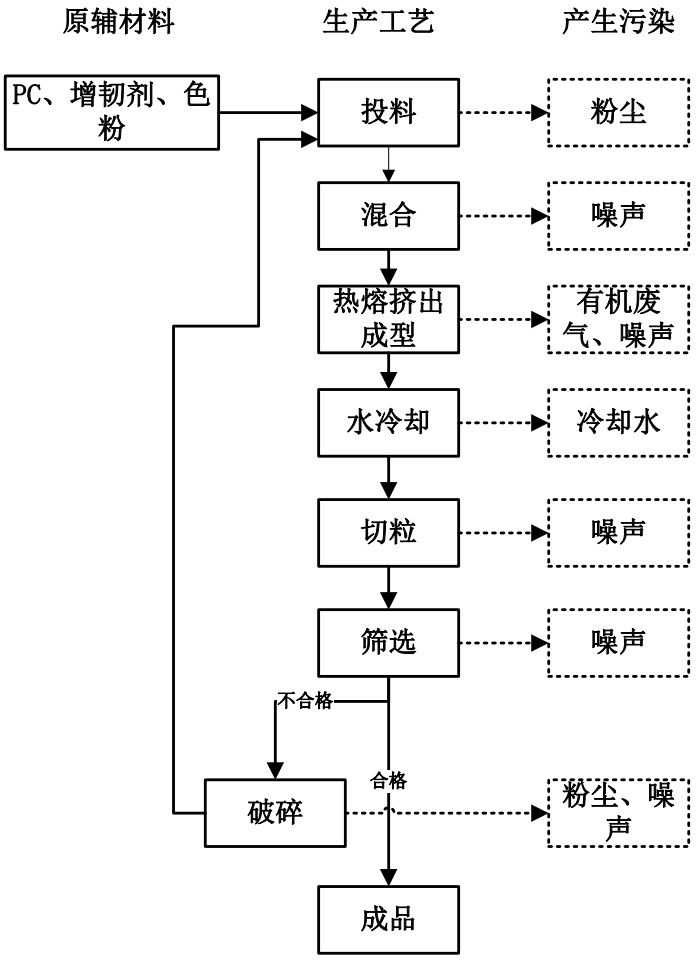
1、项目概况

本项目从事色母粒和 PC 改性料的生产，年产色母粒 500 吨、PC 改性料 450 吨。

①色母粒生产工艺流程图：



②PC 改性塑料生产工艺流程图：



③样品生产工艺流程图

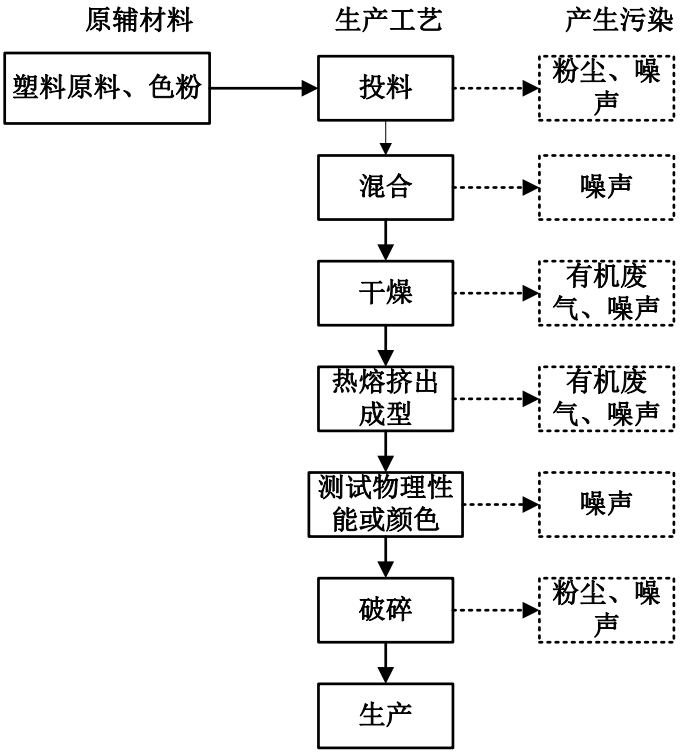


图 2-1　　生产工艺及流程图

2、工艺流程

本项目主要产品为色母粒和 PC 改性料。

①色母粒生产工艺说明及产污说明：

根据订单要求，将塑料原料、色粉和助剂按比例于再投放至挤出机自带的混合机中混合均匀搅拌，再经加热挤出成条形型（温度约为 200℃），然后使用冷却水直接冷却定型后，条状的塑料经过挤出机自带风机风干后经切粒机切粒，再通过筛选机进行筛选，将合格与不合格的产品进行筛分，合格的产品将储存在储料桶中，即为色母粒成品。不合格的产品经破碎机破碎后，重新与原料混合生产。

②PC 改性料生产工艺说明及产污说明：

根据订单要求，将 PC、增韧剂和色粉按比例于再投放至挤出机自带的混合机中混合均匀搅拌，再经加热挤出成条形型（温度约为 200℃），然后使用冷却水直接冷却定型后，条状的塑料经过挤出机自带风机风干后经切粒机切粒，再通过筛选机进行筛选，将合格与不合格的产品进行筛分，合格的产品将储存在储料桶中，即为 PC 改性料成品。不合格的产品经破碎机破碎后，重新与原料混合生产。

③样品生产工艺说明及产污说明：

根据订单要求，使用烘干机将塑料原料与色粉进行干燥（100℃-130℃）后投入混合机进行混合，再使用注塑机、压片机或吹膜机中进行加热（温度约为 200℃）挤出成型，待其冷却后进行测试并记录其物理性能或颜色，随后进行破碎回用于生产。

3、产污环节:

①废气：挤出工艺产生有机废气；投料粉尘。

②废水：员工生活污水；塑料挤出冷却水；

③噪声：生产设备运营过程中产生的噪声；

④固体废物：生产过程中产生一些废包装料、员工办公生活产生的生活垃圾；废活性炭。

4、环保存在问题及整改措施

经现场排查环保存在问题如下：

该厂尚未办理环保相关手续。整改措施：目前已停产补办环保手续。

项目热熔挤出产生的有机废气处理不规范。整改措施：增设“喷淋塔冷却+等离子体法+活性炭吸附”设施+15m 高排气筒。

项目投料产生的粉尘废气处理不规范。整改措施：增设集气罩收集+布袋除尘设施+15m 高排气筒。

固废厂内存放不规范。整改措施：按照环保的要求规范一般工业废物和危险废物的管理和存放，设置专门的暂存间。

二、项目整改前后污染物防治措施对比情况

项目整改前后污染物措施对比情况见下表：

表 2-7 项目整改前后污染物措施对比情况一览表

类别	污染源	污染物	整改前污染防治措施	整改后污染防治措施
废水	生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N	生活污水经化粪池预处理后再经一体式污水处理设施处理后达标排放	生活污水经化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理后达标排放
废气	热熔挤出废气	有机废气	直接无组织排放，加强通风	集气罩收集+“喷淋塔冷却+等离子体法+活性炭吸附”设施+15m 高排气筒（编号：DA002）
	投料粉尘	粉尘废气	直接无组织排放，加强通风	集气罩收集+布袋除尘设施+15m 高排气筒（编号：DA001）
噪声	机械噪声	机械噪声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸声等措施防治噪声污染	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸声等措施防治噪声污染
固废	员工办公、生活	生活垃圾	经分类收集后，交环卫部门统一处理	经分类收集后，环卫部门统一处理
	一般工业固废	废包装料	经分类收集后，交物资回收商回收处置	经分类收集后，交物资回收商回收处置
	危险废物	废活性炭	/	新增危险废物暂存区

二、项目周边污染情况

项目位于江门市蓬江区荷塘镇西堤一路马山 A06 号，项目北、西面均为仓库，西北面为五金厂，东面相隔道路为员工宿舍。具体见附图 2 项目四至图。

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。

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）：

1、地理、地貌、地质

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

2、气候、气象

江门地处华南亚热带，常年绿色植被，四季常春。江门市属亚热带低纬地区，位于珠江口西岸，全区有 285 公里的海岸线，受海洋性季风影响，气候特征是温暖多雨，日照平均在 1700 小时以上。气候温暖湿润，适宜种植水稻和各种经济植物，无霜期在 360 天以上，终年无雪，气温年际变化不大，年平均气温全区均在 22℃左右。夏季会有台风和暴雨。温度：冬天最低 3.6℃，夏天最高 38℃。

3、水文

西江是珠江的主流，其主源是盘江，发源于云南省沾益县马雄山东麓的“水洞”，自西向东流经云南、贵州、广西、广东四省，全长 2075km，平均坡降 0.0058。西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，经磨刀门出海。西江江门市区河段，从棠下镇的天河起至大鳌镇尾，全长 45km，流域面积 96.1km^2，平均河宽 960m。西海水道属洪潮混合型，受南海潮汐影响，为不规则半日混合潮，枯水期为双向流，汛期径流量大，潮汐作用不明显，仅为单向流。西海水道年平均流量为 7764m^3/s，全部输水总径流量为 2540 亿 m^3。周郡断面 90%保证率月平均流量为 2081m^3/s，被潮连岛分隔后西南侧的北街水道 90%保证率月平均流量为 999m^3/s，东侧的荷塘水道的 1082m3/s。流经荷塘镇东部边境的海洲水道全长 16km，平均河宽 262m，平均水深 3.1m，河面面积 4.19km^2，年平均迳流量 70.6 亿 m^3。本项目废水不外排，项目所在区域废水排入荷塘中心河后汇入西江荷塘水道，中心河口位于西江荷塘水道东侧，其下游约 5.19km 为荷塘水道与北街水道、海洲水道的交汇口。荷塘镇下辖 13 个

村委会和 1 个居委会，总人口 4.27 万多人，有海外华侨、港澳台同胞 3.8 万多人，是一个历史悠久的侨乡。西江主航道通航三千吨级船只，荷塘、白藤、马窖、西江 4 座跨江公路大桥将荷塘镇与江门市区、中山市和佛山市顺德区连接，与珠三角大公路网相连接，水陆交通方便。荷塘纱龙是当地的地方传统民间艺术，曾参加省、市的大型表演活动和应邀到境外表演。荷塘镇曾先后被国家授予“亿万农民健身活动先进镇”和“中国民族民间艺术之乡”等光荣称号，被评为广东省“社会主义物质文明和精神文明建设先进镇”、江门市“双文明建设示范镇”。

4、植被

江门市森林总蓄积量 830.2 万平方米，森林覆盖率 43%，林业用地绿化率 87.6%。江门市耕作土壤土质肥沃，垦耕历史悠久。全市耕地面积 241 万亩，占土地总面积的 17%，人均耕地面积 0.63 亩。沿海潮间带滩涂 34.35 万亩，已利用滩涂 26.29 万亩；内陆江河滩涂 2 万亩。

5、生物多样性

江门市森林总蓄积量830.2万平方米，森林覆盖率43%，林业用地绿化率87.6%。西北部、南部山地有原始次生林数千公顷，生长野生植物1000多种。其中古兜山有野生植物161科494属924种，有国家重点保护植物紫荆木、白桂木、华南杉、吊皮锥、绣球茜草、海南石梓、粘木、巴戟、火力楠、藤槐等。在恩平市七星坑亚热带次生林区，经专家考察鉴定，植物种类有735种，其中刺木沙椤等12种属国家级和省级珍稀濒危保护植物，有2种植物形状奇特。境内野生动物有兽内100余种、鸟类500余种、蛇类100多种、昆虫类200多种，其中山猪、小灵猫、山蛤、龟、鹧鸪、鳖、蛇、穿山甲等于西北部山地常见。沿海和近海经济鱼类有800多种，其中经济价值较高的有100多种，年捕捞量1万吨以上的有15种。

四、环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、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	项目	类　别
1	水环境功能区	《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号）要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标，以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的环境　量控制目标要求不能相差一个级别”，中心河为西江支流，西江执行 II 类标准，则中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类
2	环境空气质量功能区	根据《江门市环境保护规划》（2007 年 12 月），项目属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准
	声环境功能区	江门市《城市区域环境噪声标准》未对本项目区域声环境功能划分，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），目前项目所在区域是　居住、商业、工业混杂为主要功能，属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	地下水功能区	根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459号），属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（H074407002S01），执行《地下水水质量标准》（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	否
9	是否管道煤气管网区	否
0	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

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

本项目引用《蓬江区云合五金制品厂加工垃圾桶 60 万件/年、导轨驱动盒配件 120 万个/年新建项目环境影响报告表》（环评批文号：蓬环审【2018】100 号）对中心河水质进行监测，监测时间为 2018 年 9 月 1 日，监测结果见下表 4-2 及附件。

表4-2 地表水监测结果评价指数

监测日期	监测断面名称	监测项目	监测结果	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
2018.09.01	W1-中心河断面（荷塘污水处理厂排污口下游100米）	PH值	7.05	6-9
		CODcr	39	≤ 0
		BOD_5	9.7	≤4
		DO	5.4	≥5
		SS	52	150
		氨氮	1.98	≤1.0
		总磷	0.65	≤0.2
		石油类	0.12	≤0.05
		LAS	0.130	≤0.2
	W2-中心河断面（荷塘污水处理厂排污口上游5000米）	PH值	6.90	6-9
		CODcr	37	≤20
		BOD_5	9.1	≤4
		DO	5.3	≥5
		SS	23	150
		氨氮	0.759	≤1.0
		总磷	0.50	≤0.2
		石油类	0.1	≤0.05
		LAS	ND	≤0.2
	W3-中心河断面（距离荷塘污水处理 排污口的2500米）	PH值	6.69	6-9
		CODcr	32	≤20
		BOD_5	8.8	≤4
		DO	5.6	≥5
		SS	48	150
		氨氮	0.353	≤1.0
		总磷	0.39	≤0.2
		石油类	0.16	≤0.05
		LAS	ND	≤0.2

根据以上监测结果表明，中心河除 pH、DO 和 LAS 外，其他指标均不能满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》的III类标准，水质污染严重，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

江门市环境保护局发布了《江门市未达标水体达标方案》（环境保护部华南环境科学研究所，2017年10月），提出：通过大力完善城镇污水处理基础设施建

设，引导农业产业污染治理，优化产能布局和严抓工业污染防治，强化流域综合整治、完善环境监管能力和防控环境风险这五方面措施落实水污染物总量消减计划。

2、空气环境质量状况

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区空气质量达标天数为 295 天，达标天数比例 80.8%，其中优 131 天、良 164 天、轻度污染 52 天、中度污染 15 天，重度污染 3 天，未出现严重污染天气。市区国家直管监测站点二氧化硫年平均浓度为 9 微克/立方米，二氧化氮年平均浓度为 35 微克/立方米，可吸入颗粒物（PM10）年平均浓度为 56 微克/立方米，一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）为 1.2 毫克/立方米，以上 4 项指标的平均浓度均达到国家二级标准限值要求。符合国家规定的《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，大气环境质量状况良好。

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》中 2018 年度中蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 4-3。

表 4-3　蓬江区年度空气质量公布

项目	污染物	SO_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 ug/m^3		10	7	59	32	1100	192
标准值 ug/m^3		60	40	70	35	4000	160
占标率%		16.67	92.5	84.29	91.43	27.5	120
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O_3 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，江门市污染物排放降低，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《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.95分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值49.44分贝，分别优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为69.75分贝，优于国家区域环境噪声4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

4、地下水环境质量状况

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目选址位于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（H074407002S01），现状水质类别为Ⅰ-Ⅴ类，部分地段 pH、Fe、NH_4^+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）》的二级标准。

2、水环境保护目标

使中心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《地下水水质量标准》（GB/T14848-93）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。

表 4-4　主要环境敏感保护目标一览表

保护目标	性质	方位	最近距离	保护级别	影响因子
唐溪村	居住	北面	996 米	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	废气
闲步	居住	东北面	1714 米		
五图	居住	东北面	1822 米		
龙田	居住	东	244 米		
深涌	居住	东	888 米		
西禾仓	居住	东	1425 米		
塔岗村	居住	东南	803 米		
六坊村	居住	东南	2089 米		
周郡村	居住	西南	1312 米		
上道	居住	西	1362 米		
大林村	居住	西北	2057 米		
仁厚村	居住	西北	1961 米		
石山	居住	西北	2500 米		

五、评价适用标准

环境质量标准

一、地表水环境质量标准：

中心河执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》执行 III 类标准。悬浮物选用国家环保局《环境质量报告书编写技术规定》的推荐值 SS≤150mg/L。

表 5-1 《地表水环境质量标准》摘录 单位：mg/L

类别	pH	SS	石油类	COD_{Cr}	BOD_5	溶解氧	NH_3-N	LAS	总磷
III 类标准	6-9	≤150	≤0.05	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2	≤0.2

二、环境空气质量标准：

项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准和《大气污染物综合排放标准详解》第 244 页和《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D。

表 5-2 环境空气质量标准摘录 单位：μg/m³

项目	平均时间	浓度限值
SO_2	年平均	60
	24 小时平均	150
	1 小时平均	500
NO_2	年平均	40
	24 小时平均	80
	1 小时平均	200
CO	24 小时平均	4000
	1 小时平均	10000
O_3	日最大 8 小时平均	160
	1 小时平均	200
PM_{10}	年平均	70
	24 小时平均	150
$PM_{2.5}$	年平均	35
	24 小时平均	75

NO_X	年平均	50
	24 小时平均	100
	1 小时平均	250
非甲烷总烃	1 小时平均	2000
TVOC	8 小时平均	600

三、声环境质量标准：

项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

污染物排放标准

1、有机废气和投料粉尘执行《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及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

表 5-3　大气污染物执行标准　　单位：mg/m^3

污染因子	执行标准	有组织		无组织排放监控浓放浓度 mg/m^3
		排放浓度限值 mg/m^3	最高允许排放速率 kg/h	
非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	100	——	4.0
颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	30	——	1.0

2、废水：本项目外排污水为生活污水，项目生活污水近期经三级化粪池和一体化污水处理设备处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水经市政管网排入附近河涌再排入中心河；远期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荷塘污水处理厂进水标准的较严者，通过市政管网进入荷塘污水处理厂处理，最终排入中心河。

表 5-4　水污染物排放标准一览表　单位：mg/L

执行标准	CODcr	BOD_5	SS	氨氮
DB44/26-2001 第二时段一级标准	90	20	60	10
DB44/26-2001 第二时段三级标准	500	300	400	——
荷塘污水处理厂进水标准	250	150	150	25

较严者	≤200	≤150	≤150	≤25

3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放限值：昼间≤60dB(A)，夜间≤50 dB(A)。

4、固体废物：固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单、《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单的相关规定进行处理。

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），污染物排放总量指标有化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物，广东省实施挥发性有机物总量控制，江门市实施总氮总量控制。本项目涉及挥发性有机物排放。本项目没有生产废水产生排放。

本项目大气污染物排放量为：VOCs（非甲烷总烃）0.0633 吨/年（其中有组织 0.030 吨/年、无组织 0.0333 吨/年）。本项目生活污水排放量：COD_{cr} 排放量 0.026t/a、氨氮排放量 0.003t/a，

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。

六、建设项目工程分析

项目工艺流程简述：

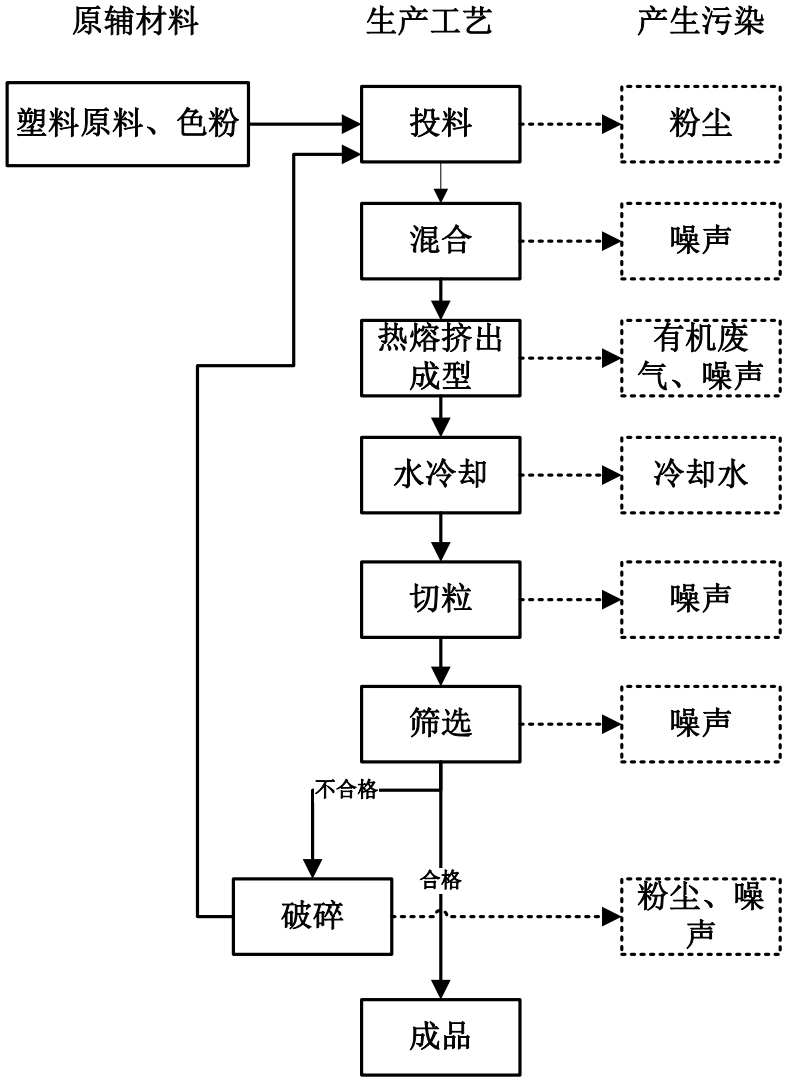
（一）施工期

建设单位租用已有厂房，不需要建筑施工。

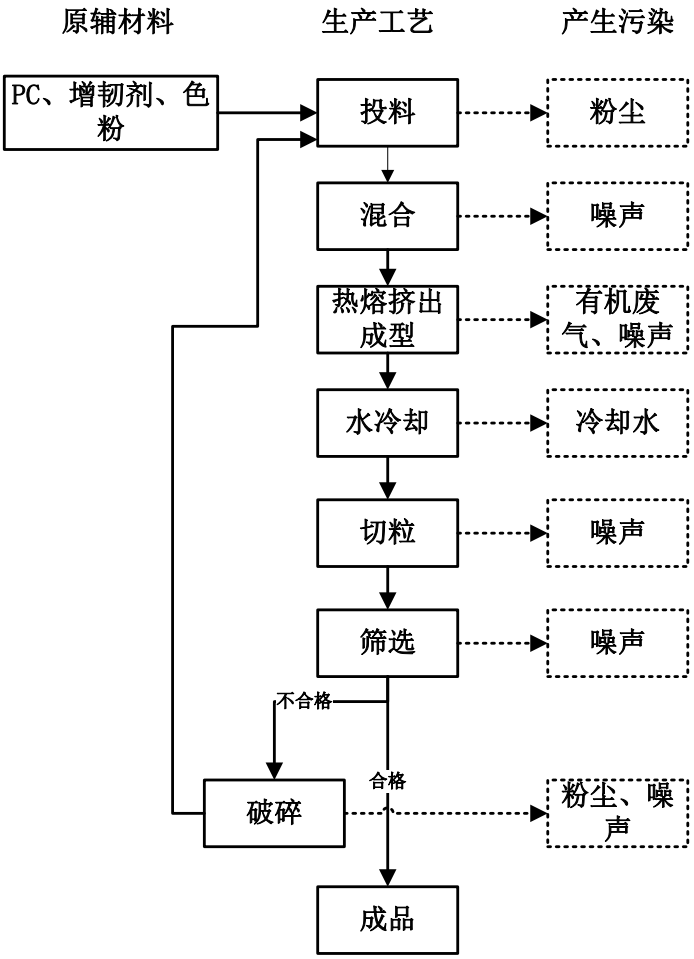
（二）运营期生产工艺分析

项目生产工艺流程和产污环节见图 6-1。

①色母粒生产工艺流程图：



②PC 改性塑料生产工艺流程图：



③样品生产工艺流程图

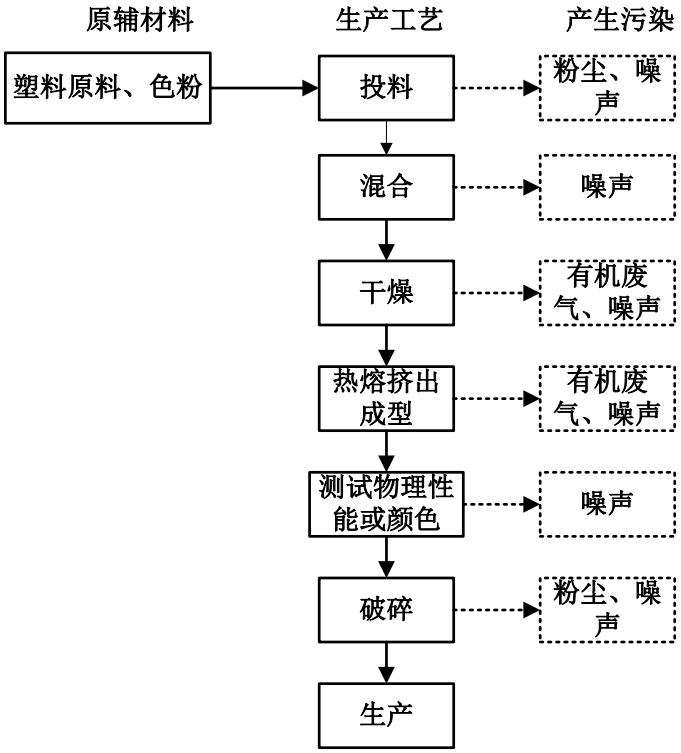


图 6-1　生产工艺及产污流程图

（1）工艺说明：

本项目主要产品为色母粒和 PC 改性料。

①色母粒生产工艺说明及产污说明：

根据订单要求，将塑料原料、色粉和助剂按比例于再投放至挤出机自带的混合机中混合均匀搅拌，再经加热挤出成条形型（温度约为 200℃），然后使用冷却水直接冷却定型后，条状的塑料经过挤出机自带风机风干后经切粒机切粒，再通过筛选机进行筛选，将合格与不合格的产品进行筛分，合格的产品将储存在储料桶中，即为色母粒成品。不合格的产品经破碎机破碎后，重新与原料混合生产。

该生产工艺产生一定的粉尘、有机废气、冷却水和噪声。

②PC 改性料生产工艺说明及产污说明：

根据订单要求，将 PC、增韧剂和色粉按比例于再投放至挤出机自带的混合机中混合均匀搅拌，再经加热挤出成条形型（温度约为 200℃），然后使用冷却水直接冷却定型后，条状的塑料经过挤出机自带风机风干后经切粒机切粒，再通过筛选机进行筛选，将合格与不合格的产品进行筛分，合格的产品将储存在储料桶中，即为 PC 改性料成品。不合格的产品经破碎机破碎后，重新与原料混合生产。

该生产工艺产生一定的粉尘、有机废气、冷却水和噪声。

③样品生产工艺说明及产污说明：

根据订单要求，使用烘干机将塑料原料与色粉进行干燥（100℃-130℃）后投入混合机进行混合，再使用注塑机、压片机或吹膜机中进行加热（温度约为 200℃）挤出成型，待其冷却后进行测试并记录其物理性能或颜色，随后进行破碎回用于生产。

该生产工艺产生一定的粉尘、非甲烷总烃、冷却水和噪声。

（2）产污环节：

①废气：挤出工艺产生有机废气；项目使用原辅料只有色粉均为粉状，其余均为粒装，因此在投料过程中会产生粉尘废气，混合是在密闭的混合机里进行，不产生粉尘；

②废水：员工生活污水、塑料挤出冷却水；

③噪声：生产设备运营过程中产生的噪声；

④固体废物：生产过程中产生一些废包装料、员工办公生活产生的生活垃圾；废活性炭。

主要污染

一、施工期污染源分析：

本项目企业厂房已建成，不需要建筑施工，不存在施工期对周围环境产生影响。

二、营运期污染源分析

1、废气

（1）粉尘废气

①投料粉尘：项目在色粉投料过程中，会产生一定量的粉尘，粉尘产生量一般取投料量的千分之一来算。本项目年使用色粉、助剂量为 65 吨，即产生粉尘量为 0.065t/a，产生速率为 0.018kg/h。

根据建设单位提供废气设计方案，项目建成后在挤出机的进料口位置设置集气罩，按照《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，项目拟在挤出机进料口上方设置集气罩收集废气，为保证收集效率，集气罩的控制风速要在0.5m/s以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量L。

$$L=3600*K*P*H*Vx$$

其中：P—集气罩敞开面的周长（取1m）；

H—集气罩口至有害物源的距离（取0.5m）；

Vx—控制风速（取0.5m/s）；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取K=1.4。

由上可计算得出，单个集气罩的风量为1260m^3/h，考虑到风机在实际使用时的管道可能漏风，参考《简明通风设计手册》风量附加安全系数为1.05-1.2，本项目取1.05，所需的风机风量为1323m^3/h。根据以上计算所得，设施设计风量取整为1400m^3/h，一共18个集气罩，集气罩总风量为25200m^3/h。粉尘经集气罩收集后（收集效率按90%计），送至布袋除尘器进行除尘处理，布袋除尘器除尘效率可达99%，粉尘处理达标后经2条15米高的排气筒（编号DA001、DA002）排放。项目建成后投料粉尘废气的产生及排放情况详见下表：

表6-1 项目投料废气产排情况表

污染物		投料工序
		颗粒物
产生	产生量（t/a）	0.065
	产生速率（kg/h）	0.018

有组织	收集率	90%
	风量（m^3/h）	25200
	产生量（t/a）	0.059
	产生速率（kg/h）	0.016
	产生浓度（mg/m^3）	0.635
	布袋除尘处理效率	99%
	排气筒离地高度（m）	15
	排气筒编号	DA001、DA002
	排放量（t/a）	**0.0006**
	排放速率（kg/h）	0.0002
	排放浓度（mg/m^3）	0.001
排放标准	排放浓度（mg/m^3）	30
无组织排放（t/a）		**0.006**
排放速率（kg/h）		0.002
总排放量（t/a）		**0.0066**

②破碎和混料粉尘：根据建设单位提供的资料，混料机与破碎机均为密闭容器，故项目在混料与破碎过程中，产生的粉尘为微量，可忽略不计。

（2）有机废气

本项目在热熔挤出过程中会产生有机废气。根据《空气污染排放和控制手册》（美国国家环保局）在塑料生产中的主要空气污染源是原料或者单体的排放，未加控制的塑料生产的有机气体排放系数为0.35kg/t原料。项目年生产300天，每天工作10小时。

项目塑料原料使用量为950t/a，有机废气的产生量约为0.3325t/a，产生速率为0.111kg/h。

根据建设单位提供废气设计方案，项目建成后拟在压片机、吹膜机、注塑机、挤出机、烘干机的位置上方设置集气罩收集废气，按照《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，为保证收集效率，集气罩的控制风速要在0.5m/s以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量L。

$$L=3600*K*P*H*Vx$$

其中：P—集气罩敞开面的周长（取1m）；

H—集气罩口至有害物源的距离（取0.5m）；

Vx—控制风速（取0.5m/s）；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取K=1.4。

由上可计算得出，单个集气罩的风量为1260m^3/h，考虑到风机在实际使用时的管道可能漏风，参考《简明通风设计手册》风量附加安全系数为1.05-1.2，本项目取1.05，所需的风机风量为1323m^3/h。根据以上计算所得，设施设计风量取整为1400m^3/h，一共18个集气罩，集气罩总风量为25200m^3/h。废气收集后经过“喷淋塔冷却+等离子体法+活性炭吸附”设施处理后，收集效率按90%计，去除效率按90%计（根据《印刷、制鞋、家具、表面涂装(汽车制造)行业挥发性有机物总量减排核算细则》中表1-1 常见治理设施治理效率，低温等离子体法治理效率为50~80%，按最不利原则取低温等离子体法治理效率为50%、活性炭吸附效率为85%），经15米高排气筒（DA003）排放。

项目建成后热熔挤出废气的产生及排放情况详见下表：

表6-1 项目热熔挤出废气产排情况表

污染物		挤出工序
		有机废气
产生	产生量（t/a）	0.3325
	产生速率（kg/h）	0.092
有组织	收集率	90%
	风量（m^3/h）	25200
	产生量（t/a）	0.299
	产生速率（kg/h）	0.083
	产生浓度（mg/m^3）	3.29
	“喷淋塔冷却+等离子体法+活性炭吸附”处理效率	90%
	排气筒离地高度（m）	15
	排气筒编号	DA003
	排放量（t/a）	**0.030**
	排放速率（kg/h）	0.008
	排放浓度（mg/m^3）	0.32
排放标准	排放浓度（mg/m^3）	100
无组织排放（t/a）		**0.0333**
排放速率（kg/h）		0.009
总排放量（t/a）		**0.0633**

2、废水

项目生产过程不产生生产废水，本项目外排污水为生活污水。

①生活污水：本项目员工 30 人，均不在厂区内食宿，参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），按用水量 40L/人·d 计算，则本项目生活用水 1.2t/d，360t/a，

排水系数按 80%计算，则生活污水排水量为 0.96t/d，288t/a。污染因子以 CODcr、BOD_5、SS、氨氮为主。

生活污水近期经三级化粪池和一体化污水处理设备处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水经市政管网排入附近河涌再排入中心河；远期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荷塘污水处理厂进水标准的较严值，通过市政管网进入荷塘污水处理厂处理，最终排入中心河。

生活污水污染物的产排情况见下表：

表 6-2 项目生活污水的产排情况

主要污染物	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
产生浓度（mg/L）	250	150	200	20
产生量（t/a）	0.072	0.043	0.058	0.006
远期排放浓度	200	130	150	12
远期排放量（t/a）	0.058	0.037	0.043	0.003
近期排放浓度	90	20	60	10
近期排放量（t/a）	0.026	0.006	0.017	0.003

②冷却用水：根据建设单位提供的资料，生产过程需要用水对产品冷却定型，每台冷却塔的循环水量为60m³/h，冷却塔运行时数约2400h/a，根据《建筑给水排水设计规范》冷却塔补充水量为循环水量的1-2%（以1.5%计算），则冷却塔的补充用水量约0.9m³/h，2160m³/a。

3、噪声

主要来自于各生产设备运转时产生的噪声，其噪声值约 70~85dB（A）。

4、固体废弃物

项目产生的固体废物包括废包装料、粉尘渣、生活垃圾、废活性炭。

（1）办公、生活垃圾

根据建设单位提供的资料，项目员工人数为 30 人，均不在厂区内住宿，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d。项目员工每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，则项目员工办公生活垃圾产生量约为 4.5t/a，指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

（2）一般固体废物

废包装料：废包装料产生量约为3t/a，废气处理设施收集的粉尘渣产生量为0.058t/a，均属于一般固体废物，交由交由物资回收商回收处置。

（3）危险废物

本项目产生危险废物主要为废气治理设施产生的废活性炭。

①废活性炭：根据业主提供有机废气处理方案可知，项目活性炭吸附装置的装填量为0.3t，活性炭更换周期为每6个月更换一次，则活性炭每年更换0.6t，项目有机废气采用“喷淋塔冷却+等离子体法+活性炭吸附”装置处理后通过15m 排气筒（编号：DA001）排出活性炭装置对非甲烷总烃的吸收量约为0.165t/a，项目废活性炭的产生量约为0.765t/a。

危险废物种类、产生量、废物类别、代码详见下表：

表 6-3　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（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49其他废物	900-041-49	0.765	有机废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	6 月/次	毒性	密封贮存于危险废物暂存区，定期交由取得危险废物经营许可证的单位处理

七、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 （编号）	污染物名称	处理前产生浓度及产生量（单位）	排放浓度及排放量（单位）
大气污染物	粉尘废气	有组织	0.635 mg/m^3，0.059 t/a	0.001 mg/m^3，0.0006 t/a
		无组织	0.006 t/a	0.006 t/a
	挤出废气	有组织	3.29 mg/m^3，0.299 t/a	0.32 mg/m^3，0.013 t/a
		无组织	0.0333 t/a	0.0333 t/a
水污染物	近期生活污水（288t/a）	COD_{Cr}	250mg/L ，0.072t/a	90mg/L ，0.026t/a
		BOD_5	150mg/L，0.043t/a	20mg/L，0.006t/a
		SS	200mg/L ，0.058t/a	60mg/L ，0.017t/a
		NH_3-N	15mg/L ，0.006t/a	10mg/L ，0.003t/a
	远期生活污水（288t/a）	COD_{Cr}	250mg/L ，0.072t/a	200mg/L ，0.058t/a
		BOD_5	150mg/L，0.043t/a	130mg/L，0.037t/a
		SS	200mg/L ，0.058t/a	150mg/L ，0.043t/a
		NH_3-N	15mg/L ，0.006t/a	12mg/L ，0.003t/a
固体废物	办公生活	办公、生活垃圾	4.5t/a	0
	生产过程	废包装料	3t/a	0
		粉尘渣	0.058 t/a	0
	废气处理	废活性炭	0.765t/a	0
噪声	运营期	主要来自于各生产设备运转时产生的噪声，其噪声值约 70~85dB（A）。		
其他				

主要生态影响(不够时可附另页)：

本项目为租用现有厂房，不涉及生态环境影响。

八、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目厂房已建成，不需要建筑施工，不存在施工期对周围环境产生影响。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

（1）评价等级判定与估算结果

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中5.3节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。评价等级按照下表的分级判据进行划分。

表 8-1 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作等级判据
一级	Pmax≥10%
二级	1%≤Pmax<10%
三级	Pmax<1%

a.模型参数

根据项目实际情况，采用模型参数见下表。

表8-2 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数（城市人口数）	8.3万
最高环境温度/℃		38.2
最低环境温度/℃		3.6
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地	否
	地形数据分辨率	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

b.评价因子

本项目主要的污染物为有机废气和投料粉尘，根据本项目工程分析内容，有机废

气选择非甲烷总烃作为评价因子，投料粉尘选择TSP作为评价因子。各污染物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/m³)	标准来源
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》
TSP	1 小时平均	0.9	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值

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

c.污染源及污染参数

根据工程分析结果，估算时污染源及污染参数见下表。

表 8-4 点源参数表

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(℃)	风量(m³/h)	流速(m/s)			非甲烷总烃	TSP
排气筒DA001	/	15	0.6	25	12600	12.38	3000	正常排放	/	0.0001
排气筒DA002	/	15	0.6	25	12600	12.38	3000	正常排放	/	0.0001
排气筒DA003	/	15	0.8	25	25200	13.93	3000	正常排放	0.008	/

表 8-5 面源参数表

污染源名称	面源海拔高度（m）	矩形面源				污染物排放速率（kg/h）	
		长度（m）	宽度（m）	与正北向夹角（°）	有效高度（m）	非甲烷总烃	TSP
厂房	/	55	37.5	0	4	0.009	0.002

d.最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的Pmax和D10%预测结果如下表所示

表 8-6 主要污染物估算模型计算结果表

下风向距离/m	DA001（TSP）	
	占标率/%	预测质量浓度/(mg/m³)
10	0.00	0.000001
25	0.00	0.000005
50	0.00	0.000013
52	0.00	0.000013
75	0.00	0.00001

100	0.00	0.000008
125	0.00	0.000008
150	0.00	0.000007
175	0.00	0.000006
200	0.00	0.000005
下风向最大质量浓度及占标率%	0（52 米处）	0.000013
D10%最远距离/m	无	
下风向距离/m	**DA002（TSP）**	
	占标率/%	**预测质量浓度/(mg/m³)**
10	0.00	0.000001
25	0.00	0.000005
50	0.00	0.000013
52	0.00	0.000013
75	0.00	0.00001
100	0.00	0.000008
125	0.00	0.000008
150	0.00	0.000007
175	0.00	0.000006
200	0.00	0.000005
下风向最大质量浓度及占标率%	0（52 米处）	0.000013
D10%最远距离/m	无	
下风向距离/m	**DA003（非甲烷总烃）**	
	占标率/%	**预测质量浓度/(mg/m³)**
10	0.00	0.000043
25	0.01	0.000274
50	0.05	0.001034
52	0.05	0.001045
75	0.04	0.000789
100	0.03	0.000642
125	0.03	0.000612
150	0.03	0.000549
175	0.02	0.000487
200	0.02	0.000432
下风向最大质量浓度及占标率%	0.05（52 米处）	0.001045
D10%最远距离/m	无	

下风向距离/m	**主体生产车间（TSP）**		**主体生产车间（非甲烷总烃）**	
	预测质量浓度/(mg/m³)	**占标率/%**	**预测质量浓度/(mg/m³)**	**占标率/%**
10	0.003116	0.35	0.014022	0.70
25	0.003806	0.42	0.017129	0.86
29	0.003927	0.44	0.017672	0.88
50	0.002462	0.27	0.011079	0.55
75	0.001416	0.16	0.006372	0.32
100	0.000953	0.11	0.004289	0.21
125	0.000701	0.08	0.003154	0.16
150	0.000545	0.06	0.002452	0.12
175	0.000441	0.05	0.001984	0.10
200	0.000367	0.04	0.00165	0.08

下风向最大质量浓度及占标率/%	0.003927	0.44（29 米处）	0.017672	0.88（29 米处）
D10%最远距离/m	无		无	

从上表可知，本项目P_{max}最大值出现为主体生产车间矩形面源排放的非甲烷总烃，P_{max}值为0.88，C_{max}为17.672ug/m^3，，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，三级评价项目不需设置大气环境影响评价范围，三级评价项目不进行进一步预测与评价。

（2）大气环境防护距离

并根据《环境影响评价技术导则–大气环境》(HJ2.2-2018)：“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护距离，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。根据估算模型预测，本项目估算的大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此本项目无需设置大气环境防护距离。

（3）污染控制措施及可行性分析

本项目只有一个生产车间，企业拟拟设置一套中央集尘设备，在各厂房粉尘产生处设置集气口，废气经集气口送至布袋除尘器进行除尘处理后引至不低于 15m 高的排气筒（DA001、DA002）排放。总风机设计风量为 25200m^3/h，收集效率可达 90%，布袋除尘器除尘效率可达 99%。

项目挤出废气经“喷淋塔冷却+等离子体法+活性炭吸附”废气处理设施处理后由 15 米排气筒（DA003 排气筒）高空排放。风机设计风量为 25200m^3/h，收集效率可达 90%，去除效率可达 90%（低温等离子体法治理效率为 50%、活性炭吸附效率为 85%）。

低温等离子体法：低温等离子体法是通过高压放电，获得低温等离子体，即产生大量高能电子、离子和自由基等活性炭粒子可与各种污染物如 CO、CO、HC、NOx、SOx、H_2S、RSH 等发生作用，转化为 CO_2、H_2O、N_2、S、SO_2 等无害或低害物质，从而使废气得到净化。

等离子体反应器几乎没有阻力，系统的动力消耗非常低；装置简单，反应器为模块式结构，易于搬迁和安装；不需要预热时间，可以即时开启与关闭；所占空间较小；抗颗粒物干扰能力强，对于油烟、油雾等无需进行过滤预处理。但要将不同的化学键

打开，需要的能量不同，特别是对于混合气体的净化，有些分子容易被破坏并被彻底氧化，而有些分子则不易被破坏或者只是降解而未被彻底氧化，可能产生二次污染。

低温等离子体法适用于排放低浓度 VOCs（<500mg/m^3）的印刷企业，主要用于平版印刷、凸版印刷、凹版印刷、孔版印刷企业印刷工序有机废气的处理，要求废气排放温度<80℃，单套装置适宜气体流量范围为 1000-60000m^3/h。企业可根据实际排风量和污染物浓度选择低温等离子体治理设备。一般情况下，根据 VOCs 浓度不同，每 10000m^3/h 风量的废气，等离子体治理设施的功率为 20～50KW。当废气 VOCs 或流量较大时，可通过多套设备串联（并联）处理，必要时可在低温等离子体设施前安装水喷淋等废气预处理设施；

活性炭吸附装置：废气通过活性炭吸附层，由于固体吸附剂（活性炭）和废气中的有机物之间存在分子间引力，废气有机物能被活性炭吸附，从而使气体得到净化。项目使用的蜂窝式活性炭，因其表面积大、微孔发达、孔径分布广、吸附容量大、速度快，同时再生容易快，脱附彻底的优点，具有较高的去除率。根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸附 30~90%，本评价活性炭吸附装置去除率按 85%取值在合理范围内。

本项目采用“喷淋塔冷却+等离子体法+活性炭吸附”二级联和治理，处理效率可达到 90%。

排气筒高度分析：项目周围 200m 半径范围的最高建筑约 15 米，项目 DA001、DA002（投料废气）排气筒和 DA003（挤出废气）排气筒高度为 15 米，根据该排放标准，企业排气筒高度应高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按对应排放速率限值的 50%执行。由工程分析可得，污染物排放可达到排放标准。

图 8-1　项目有机废气处理工艺流程图

本项目有机废气经一套“喷淋塔冷却+等离子体法+活性炭吸附”的有效治理后，由 15m 排气筒高空排放。根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸附 30~90%，本项目取 85%，等离子体法根据工程运行数据有机废气的去除率约 50~80%，本项目取 50%，本项目采用二级联和治理，处理效率可达到 90%，经处理后排放的有

机废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 规定的大气污染物排放限值及表 9 规定的企业边界大气污染物浓度限值，对周围大气环境影响不大。

（4）污染物排放量核算

表8-8　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/（μg/m^3）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	1	0.0001	0.0003
2	DA001	颗粒物	1	0.0001	0.0003
3	DA003	非甲烷总烃	320	0.008	0.030
主要排放口合计		颗粒物			0.0006
		非甲烷总烃			0.030
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.0006
		非甲烷总烃			0.030

表8-9　大气污染物无组织排放量核算表

序号	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	挤出工序	非甲烷总烃	车间内加强通风	《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的要求	4000	0.0333
2	投料工序	颗粒物			1000	0.006
无组织排放总计						
无组织排放总计			非甲烷总烃		0.0333	
			颗粒物		0.006	

表8-10　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	0.0633
2	颗粒物	0.0066

表8-11　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	非正常排放浓度/（mg/m³）	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	DA001	废气治理设施无法正常运行	颗粒物	0.635	0.008	1	<1	加强管理，非设备运行时间安排检修，严防治理设施失效
2	DA002	废气治理设施无法正常运行	颗粒物	0.635	0.008	1	<1	加强管理，非设备运行时间安排检修，严防治理设施失效
3	DA003	废气治理设施无法正常运行	非甲烷总烃	3.29	0.083	1	<1	加强管理，非设备运行时间安排检修，严防治理设施失效

2、水环境影响分析

近期：外排废水主要是员工生活污水，项目生活污水近期经三级化粪池和一体化污水处理设备处理达标后，尾水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排放经市政管网排入附近河涌再排入中心河，预计对周边水环境影响较小。

生活污水处理工艺流程图如下：

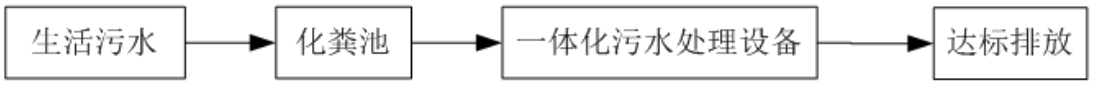


图 8-1　近期废水处理工艺流程图

工艺说明：

一体化污水处理设备，主要处理手段采用目前较为成熟的生化处理技术接触氧化法，总共由四部分组成：

（1）A 级生化池

为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/l 左右，池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料，高度为 2.0 米。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换，停留时间为≥3.5 小时。

（2）O 级生化池

A/O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的 16～20 倍(同单位体积)，因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30 以上，有效地节约了运行费用。停留时间≥7 小时，气水比在 12：1 左右。

（3）沉淀池

污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座，表面负荷为 $1.0m^3/m^2 \cdot hr$。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率。

（4）消毒池

消毒池接触时间为 30 分钟。消毒采用二氧化氯消毒。投加量为 4－6mg/L。经过生化、沉淀后的处理水再进行消毒处理。

①废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 8-9　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CODcr、NH_3-N	中心河	连续排放，流量稳定	1	生活污水处理系统	化粪池、一体化污水处理设施	DW01	☑是 □否	☑ 企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

②废水排放口基本情况表

表 8-10 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	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标		备注
		经度	纬度					名称	受纳水	经度	纬度	

									体功能目标			
1	DW001	E 113.100786°	N 22.678230°	0.0288	排入中心河	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律	/	中心河	III类	E113.101380°	N22.676044°	

③废水污染物排放执行标准表

表 8-11 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	DW01	CODcr	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	90
2		BOD_5		20
3		SS		60
4		NH_3-N		10

④废水污染物排放信息表

表 8-12 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	DW01	CODcr	90	0.086	0.026
4		NH_3-N	10	0.01	0.003
全厂排放口合计		CODcr			0.026
		NH_3-N			0.003

项目生活污水经化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排放中心河。本项目无生产废水排放。

远期：远期待管网铺设完善后，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后，通过市政管网排入荷塘污水处理厂处理，由于项目远期废水纳入污水处理厂处理，因此，

本项目生活污水排放方式按照间接排放。

水污染控制措施有效性分析

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪 厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

根据工程经验，项目生活污水经化粪池处理后能满足江门市荷塘镇生活污水处理厂进水水质要求。

（3）依托污水处理设施可行性分析

江门市荷塘镇生活污水处理厂于 2015 年建设，广东江门市荷塘镇生活污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺改良型氧化沟+活性砂滤池；江门市荷塘镇生活污水处理厂二期工程建设地点：江门市蓬江区荷塘镇。处理工艺：采用改良型氧化沟＋活性砂滤工艺，出水水质：执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。服务范围：为篁湾村、霞村、围仔工业区和南格工业区 4 个片区。江门市荷塘镇生活污水处理厂设计处理能力为日处理污水 0.30 万立方米。目前，江门市荷塘镇生活污水处理厂日处理污水量约 0.25 万立方米/日， 剩余处理量为 500t/d，本建设项目污水排放量为 0.2t/d，占剩余容量的 0.04%，因此，江门市荷塘镇生活污水处理厂尚有富余接受本项目生活污水的处理，同时，项目所在地为江门市荷塘镇生活污水处理厂服务范围，纳入江门市荷塘镇生活污水处理厂污水管网具有可行性。

（5）水污染物排放量核算

表 8-15　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序	废水	污染物	排放去向	排	污染治理设施	排放口	排放	排放口

号	类别	种类		放规律	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	编号	口设置是否符合要求	类型
1	生活污水	CODcr BOD5 SS NH_3-N	江门市荷塘镇生活污水处理厂	正常排放	1	生活污水处理系统	三级化粪池	DW01	☑是 □否	☑ 企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

表 8-16 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	DW01	E 113.100786°	N 22.678230°	0.0288	江门市荷塘镇生活污水处理厂	正常排放	/	三级化粪池	CODcr	40
									BOD_5	10
									SS	10
									NH_3-N	5

表 8-17 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	DW01	CODcr	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水标准较严者	300
2		BOD_5、		150
3		SS		200
4		NH_3-N		25

表 8-18 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	DW01	CODcr	200	0.19	0.058
2		NH_3-N	12	0.01	0.003
全厂排放口合计		CODcr			0.058
		NH_3-N			0.003

3、声环境影响分析

项目各生产设备在运行时会产生一定的机械噪声，源强在 70～85dB(A)之间。企业拟采取以下噪声放置措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在密闭空间内，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

避免在生产时间打开门窗；通风机进风口和排风口安装消声器，避免噪声通过风道扩散；厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

③加强管理

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

④生产时间安排

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

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目营运期区域声环境质量可符合《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，对周围环境影响不大。

4、固体废物影响分析

（1）废包装料、粉尘渣

废包装料产生量约为 3t/a，粉尘渣产生量为 0.058t/a，定期交由物资回收商回收处置。

（2）办公、生活垃圾

生活垃圾（4.5t/a）指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进

行清洁、消毒。

（3）危险废物

本项目产生危险废物主要为废气治理设施产生的废活性炭。废活性炭产生量约为0.765t/a。根据《国家危险废物名录》（2016），项目产生的废活性炭属于危险废物中的其他类HW49，代码为900-041-49。企业应做好分类收集与处置，不得随意混入生活垃圾，独立分类收集应按照危险废物进行管理，集中收集后定期交给有该类处理能力的单位进行处理。

①建设方需对危险废物进行管理，要求企业在厂区内按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013 年修改单设置危险废物存放点；危险废物使用符合标准的容器盛装；盛装危险废物的容器必须粘贴标签，标签内包括废物类别、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。危险废物交给资质单位处置。

②运输：对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

③处置：建设单位拟将危险废物拟交由有危废处置资质单位处理。本项目危险废物防治措施在技术经济上是可行的。

另外，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的产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移单，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。

项目经上述措施处理，可基本消除固体废弃物对环境的不利影响。

表8-16 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	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
危险废物暂存间	废活性炭	HW49其他废物	900-041-49	车间	5m^2	密封贮存	1t	1年

5、地下水环境影响分析

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

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》HJ 964—2018 中附录 A 表 A.1，该项目属于“其他行业”类别，土壤环境影响评价项目类别为Ⅳ类。本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

7、环境风险分析

（1）风险调查

物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录B，项目不涉及的危险化学品，废活性炭属于《国家危险废物名录（2016版）》危险废物代码HW49危险特性为毒性。

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

（2）环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）环境风险潜势初判根据危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定，建设项目环境风险潜势划分见下表。其中P根据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）判定。

表 8-19 建设项目环境风险潜势划分

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

区（E1）				
环境高度敏感区（E2）	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ
环境高度敏感区（E3）	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ

注：$Ⅳ^{+}$为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值

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

式中：q_1，q_2，...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，...，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

表 8-20　建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
1	废活性炭	/	0.765	/	0	/
项目 Q 值∑					0	——

根据导则本项目 Q 值∑＝0，据导则当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

（3）评价工作等级划分

评价工作等级划分见下表，项目环境风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。

表 8-21　评价工作等级划分

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

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

（4）环境风险识别

本项目涉及的塑料原料和助剂等原辅料属于可燃物质，存放在车间的原料区，当电路短路或工作人员操作不规范时，可能会引发火灾，从而影响环境。废活性炭等危险废物储存在车间的危险废物暂存区，若危险废物的储存场所不规范或转运过程不规范可能会导致危险废物进入外环境。

（5）环境风险分析

当塑料原料和助剂等原辅料贮运过程和生产操作过程不规范导致发生火灾时，其燃烧产生的二次污染物会对大气环境造成一定的影响。当危险废物废活性炭在运输或储运过程中发生泄露事件，危险废物会随着地表径流进入地表水和渗入土壤环境，对地表水和土壤造成一定的影响。

（6）环境风险防范措施及应急要求

A、可燃原辅料需设置专用场地进行保管，并设置专人管理，原辅料进出厂必须进行核查登记，并定期检查库存；配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识；

B、危险废物暂存间设置在生产车间内、地面硬化处理、并在周围设置围堰，做到防淋、防渗、防泄漏，防止泄漏下渗污染地下水；

C、事故应急处置措施（应急措施）：根据广东省环境保护厅发布《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》（粤环〔2018〕44 号），塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的，以再生塑料为原料的，有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的）需要进行应急预案备案工作。本项目未列入该名录需进行应急预案备案的行业。建设单位应按照国家、地方和相关部门要求，建立事故报警、应急监测及通讯系统；终止风险事故的措施，如消防系统、紧急停车系统、中止或减少事故泄放量的措施等；防止事故蔓延和扩大的措施，如危险物料的消除、转移及安全处置，在有毒有害物质泄漏风险较大的区域作地面防渗处理、设置安全距离，切断危险物或污染物传入外环境的途径、及设置暂存设施等。

（7）分析结论

本项目环境风险潜势为Ⅰ，环境风险等级低于三级，在做好上述各项防范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。

表 8-22 项目环境风险简单分析内容表

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">江门市金耀新材料有限公司年产色母粒 500 吨、PC 改性料 450 吨建设项目</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td>（广东）省</td><td>（江门）市</td><td>（蓬江）区</td><td>（ ）县</td><td>（）园区</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td>经度</td><td>113.100708°</td><td>纬度</td><td colspan="2">22.678441°</td></tr>
<tr><td rowspan="2">主要危险物质及分布</td><td colspan="2">危险物质</td><td colspan="3">分布</td></tr>
<tr><td colspan="2">废活性炭</td><td colspan="3">危废间</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td colspan="2">环境影响途径</td><td colspan="3">危害后果</td></tr>
<tr><td colspan="2">大气</td><td colspan="3">引起周围大气环境暂时性超标</td></tr>
</table>

	地下水	污染地下水质
	地表水	污染地表水质
风险防范措施要求	加强可燃原辅料管理制度，设置专用场地、专人管理，并做好出入库记录。配备齐全的消防装置，并定期检查电路，加强职工安全生产教育； 险废物暂存间设置在生产车间内、地面硬化处理、并在周围设置围堰，做到防淋、防渗、防泄漏，防止泄漏下渗污染地下水； 制定事故应急处置措施，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。	
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：		

8、环保投资估算

项目投资 500 万元，其中环保投资 30 万元，约占总投资的 6%，环保投资估算见下表 8-16。

表 8-16 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	废气	非甲烷总烃经集气罩收集至“喷淋塔冷却+等离子体法+活性炭吸附”装置处理达标后由 15 米排气筒高空排放	14
		粉尘废气经集气罩收集至布袋除尘装置处理达标后由 15 米排气筒高空排放	10
2	废水	生活污水经化粪池预处理化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理达标后排往中心河	5
3	噪声治理	隔音和减振	1
总计			30

9、项目三同时

项目“三同时”环保设施验收情况详见表 8-17。

表 8-17 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	生活污水经化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理达标后排往中心河	广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级排放标准
3	废气	非甲烷总烃经集气罩收集后由“喷淋塔冷却+等离子体法+活性炭吸附”装置处理达标后由 15 米排气筒排放；粉尘废气经集气罩收集至布袋除尘装置处理达标后由 15 米排气筒高空排放	《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及表 9 企业边界大气污染物浓度限值

			无法收集的非甲烷总烃和粉尘废气通过车间无组织排放	
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	生活垃圾	交由当地环卫部门处理	
		废包装料	交由物资回收商回收处置	
		粉尘渣		
		废活性炭	集中收集后定期交给有废物处置资质的单位进行处理	
6	总量控制指标		以环评批复为准	

10、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，详见表 8-18。

表8-18　环境监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气排气筒（DA001）（DA002）	粉尘	半年一次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值
废气排气筒（DA003）	非甲烷总烃	半年一次	
厂界上下风向	非甲烷总烃、粉尘	半年一次	
生活污水	BOD_5、COD_{Cr}、氨氮、SS	每季一次	执行广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级排放标准
项目四周边界	等效连续 A 声级	每季度一次	执行《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

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源
（编号）</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大气污染物</td><td>投料工序</td><td>颗粒物</td><td>经集气罩收集至布袋除尘装置处理后由 15 米高排气筒高空排放</td><td>《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及表 9 企业边界大气污染物浓度限值</td></tr>
<tr><td>热熔挤出</td><td>非甲烷总烃</td><td>经集气罩收集至“喷淋塔冷却+等离子体法+活性炭吸附”装置处理达标后由 15 米排气筒高空排放</td><td>《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及表 9 企业边界大气污染物浓度限值</td></tr>
<tr><td rowspan="8">水污染物</td><td rowspan="4">生活污水</td><td>COD_{Cr}</td><td rowspan="4">近期经三级化粪池和一体化污水处理设备处理；远期经三级化粪池预处理</td><td rowspan="4">近期达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水经市政管网排入附近河涌再排入中心河；远期达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严者，通过市政管网进入荷塘污水处理厂处理，最终排入中心河</td></tr>
<tr><td>BOD_5</td></tr>
<tr><td>SS</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td></tr>
<tr><td>办公生活</td><td>办公、生活垃圾</td><td>交由环卫部门</td><td rowspan="4">符合卫生环保要求</td></tr>
<tr><td>废气处理</td><td>废活性炭</td><td>集中收集后定期交给有废物处置资质的单位进行处理</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生产过程</td><td>废包装料</td><td rowspan="2">交由物资回收商回收处置</td></tr>
<tr><td>粉尘渣</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>运营期</td><td colspan="3">主要来自于各生产设备运转时产生的噪声，其噪声值约 70~85dB（A）。</td></tr>
</table>

其他	
主要生态影响(不够时可附另页)： 本项目为租用现有厂房，不涉及生态环境影响。	

十、结论与建议

一、项目概况

江门市金耀新材料有限公司现位于江门市蓬江区荷塘镇西堤一路马山 A06 号（中心位置坐标：N 22.678441°，E 113.100708°），占地面积 2062.50m^2，总建筑面积 2062.50m^2，年产色母粒 500 吨、PC 改性料 450 吨，员工 30 人，年工作 300 天，每天工作 12 小时。

二、项目建设的环境可行性

1、产业政策符合性分析

本项目不属于国家发展改革委商务部印发的《市场准入负面清单（2019 年）》及《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）、《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》中的限制类和淘汰类产业、产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类。经核查本项目不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》的禁止准入和限制准入类别。

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

项目房地产权证为：粤房地证字第 C5518820 号（见附件），建基面积 2062.50m^2，建筑面积 2062.50m^2，用途为工业用地。对照《江门市城市总体规划（2011－2020）》项目用地规划为村镇建设用地，对照《江门市荷塘镇总体规划修编（2004－2020）》项目用地规划为二类工业用地，符合城镇建设规划的要求。故项目选址符合规划的要求。

项目生活污水纳污水体为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838－2002）III 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）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。项目所在位置不属于禁排区。

3、相关环保政策相符性

根据《关于印发《荷塘镇环境整治方案》》的通知》（荷府[2017]48 号）：荷塘镇今后禁止新上和新建制皮、印染、造纸、印制线路板、废塑料再生、熔铸、金属表面处理（含电镀、喷漆、喷粉和氧化）、油性涂料和以煤、焦炭等高污染能源作为燃料的建设项目。本项目不属于该方案内的禁止类项目。

根据《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》（江环函[2018]917

号）,该项目符合环保准入条件，不属于禁止准入类名录与限制准入类名录。

因此，本项目符合环保政策的要求。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O_3 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，表明项目所在区域江门市为环境空气质量不达标区。

2、地表水环境质量现状

根据《江门市蓬江区云合五金制品厂环境质量现状监测》（广东诺尔检测技术有限公司，2018.9.11）上中心河的地表水环境监测数据可知，除 pH、DO 和 LAS 外，其他指标均不能满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》的Ⅲ类标准，水质污染严重，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

3、声环境质量现状

根据对项目所在区域进行现场噪声现状的调查，项目所在区域厂界噪声值能满足《声环境质量标准（GB3096-2008）》中 2 类标准。为了减少声环境污染，提高声环境质量，需要进一步采取防治措施。

四、建设期间的环境影响评价结论

本项目企业厂房已建成，不需要建筑施工，不存在施工期对周围环境产生影响。

五、项目营运期间环境影响评价结论

1、大气环境影响分析评价结论

项目热熔挤出过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集至“喷淋塔冷却+等离子体法+活性炭吸附”装置处理后经 15 米高的排气筒排放。投料粉尘产生的颗粒物经集气罩收集至布袋除尘装置处理后经 15 米高的排气筒排放。确保外排废气可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求。

根据估算结果，项目大气环境评价等级为三级，三级评价项目不需设置大气环境影响评价范围，三级评价项目不进行进一步预测与评价。项目所在行政区蓬江区环境空气质量为不达标区域，超标因子为 O_3。本项目大气污染源包括热熔挤出废气和投料粉尘废

气，排放大气污染物主要为非甲烷总烃和颗粒物，不涉及超标污染物，根据大气环境影响分析可知，本项目各类大气污染物经处理后达标排放，估算结果表明大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，最大浓度占标率为 0.88，对周边环境影响较小，因此，本项目环境影响是可以接受的。

2、水环境影响分析评价结论

近期项目生活污水近期经三级化粪池和一体化污水处理设备处理达标后，尾水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排放经市政管网排入附近河涌再排入中心河。远期项目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）第二时段三级标准后经污水管网排至江门市荷塘镇生活污水处理厂进行处理达标后排向中心河。本项目无生产废水排放，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，道路两旁和厂界园区应设置绿化带，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

废边角料定期交由物资回收商回收处置；生活垃圾指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒；废活性炭集中收集后定期交给有该类处理能力的单位进行处理。

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，确保工艺废气排放达到《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。

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

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

4、对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护，配

戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品，保护员工身体健康不受影响。

5、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。

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

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

8、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

9、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。严禁在车间使用明火，如吸烟。在车间内根据消防要求安装一定数量的灭火器材。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的应急措施。

10、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。

11、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

七、结论

综上所述，江门市金耀新材料有限公司年产色母粒 500 吨、PC 改性料 450 吨建设项目符合产业政策要求，符合城镇建设规划的要求。

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

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评 价 单 位：

项目负责人：

日　　期：

56

预审意见:

公　　章

经办人　　年　　月　　日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

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：

附图 1　项目地理位置图；

附图 2　项目四至图；

附图 3　项目周边环境敏感点分布图；

附图 4　项目厂区平面布置图；

附图 5　江门市大气环境功能分区图；

附图 6　江门市水环境功能分区图；

附图 7　江门市地下水环境功能分区图；

附图 8　江门市荷塘镇总体规划（2004-2020）；

附图 8　江门市城市总体规划（2011－2020）。

附件：

附件 1　营业执照；

附件 2　法人身份证；

附件 3　房地产权证；

附件 4　现状监测报告；

附件 5　环境质量现状引用资料；

附件 6　租赁合同。

附表：

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

附件 4　建设项目环境保护审批登记表。

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，应选择 1-2 项目进行专项评价。

1．大气环境影响专项报表评价

2．水环境影响专项评价

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。

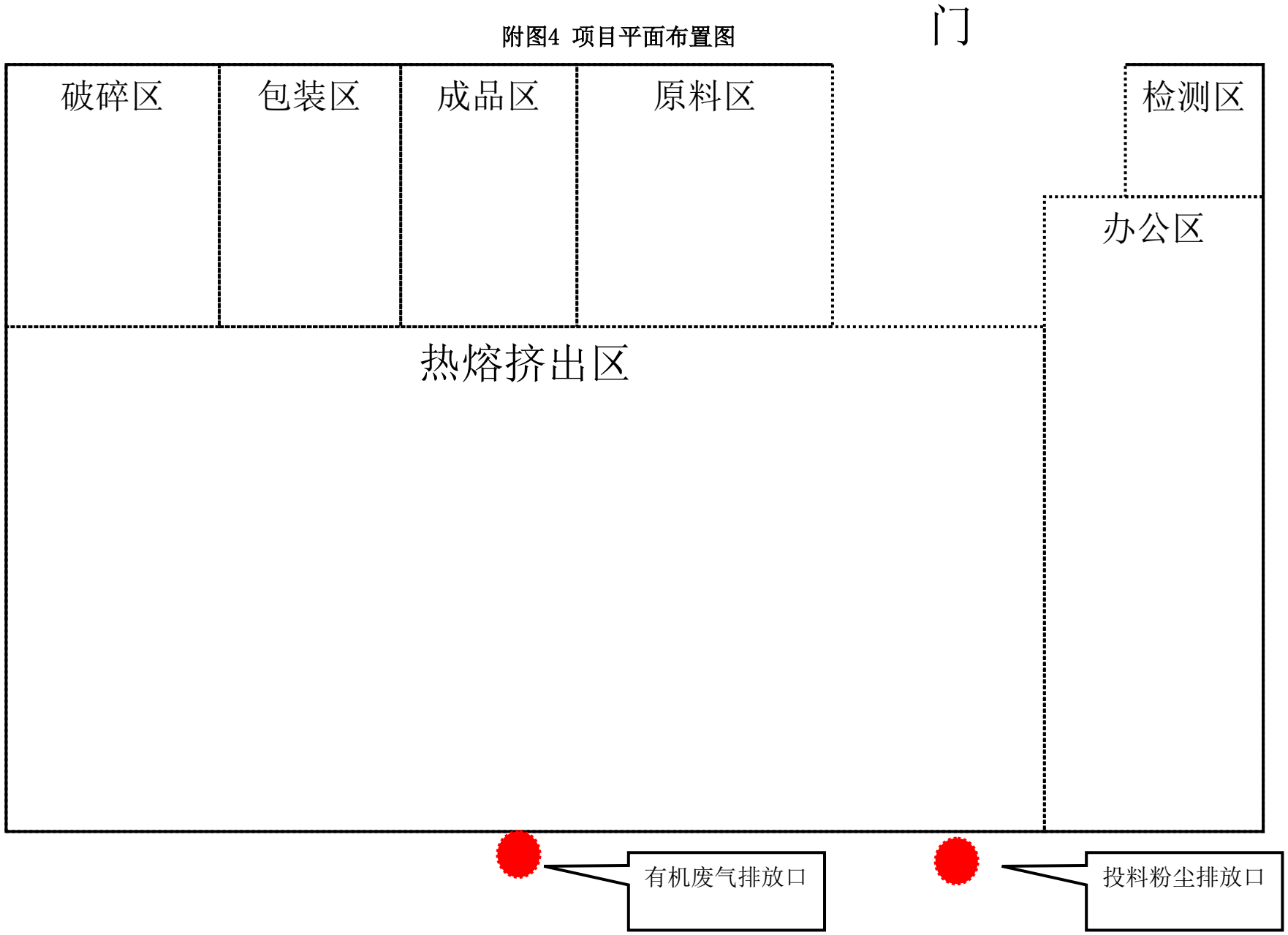
附图 1 项目地理位置图

N
项目所在地
连台山
三和村
二洛
李小龙乐园
均安镇文化广场
翠湖公园
均安镇南浦
工业区
横九路
大岭山
江门大道中
仙溪
佛宁
广中江高速
沙富立交
上围
逢源
东沙全兴工业区
为民工业区
建安中学
畅兴工业园
棠下公园
达进豪庭
上道
马山工业区
顺成围工业区
生有工业城
古镇国际物流园
慈湾
海洲商业大厦
鸿健大厦
华盛路
奥园·外滩
西江
福满家购物中心
新悦商务
陈垣故居
江沙路
海滩围工业区
塔岗工业区
海洲健身广场
滨江新区
体育中心
石溜工业区
大田农庄
红日子购物广场
西海工业区
保利大都会
潮连沙滩公园
古镇镇绿博
瑞达花木场
龙舟山森林公园
五邑碧桂园别墅
岭江一品
洪圣公园
钻石花园
方直珑湖湾
群星公园
华茵桂语
中国联通大厦
江门汽车站
中兴四路
财富大厦
潮连公园
1 公里
Baidu 地图

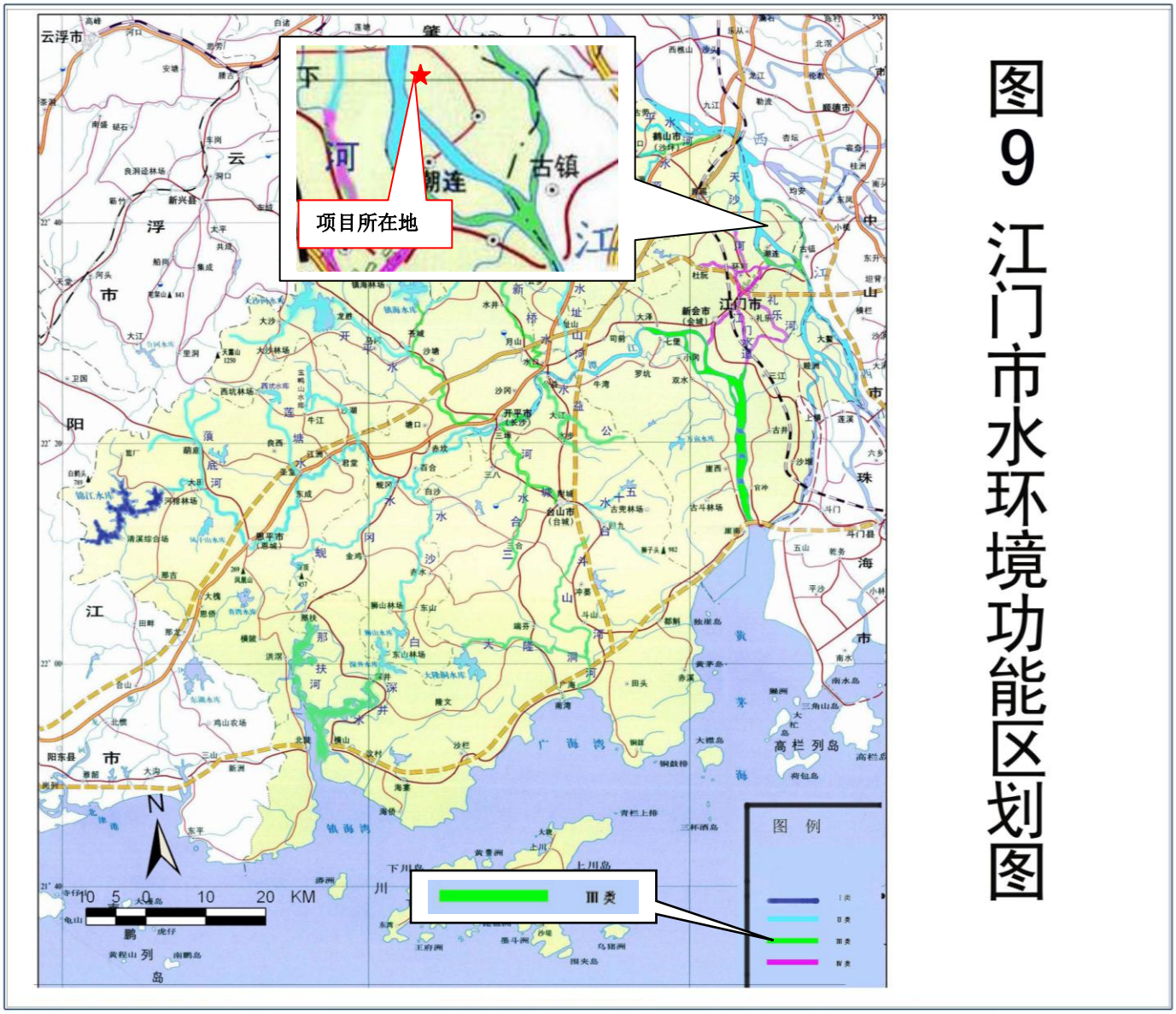
附图 2 项目四至图

附图3 项目周边环境敏感点分布图

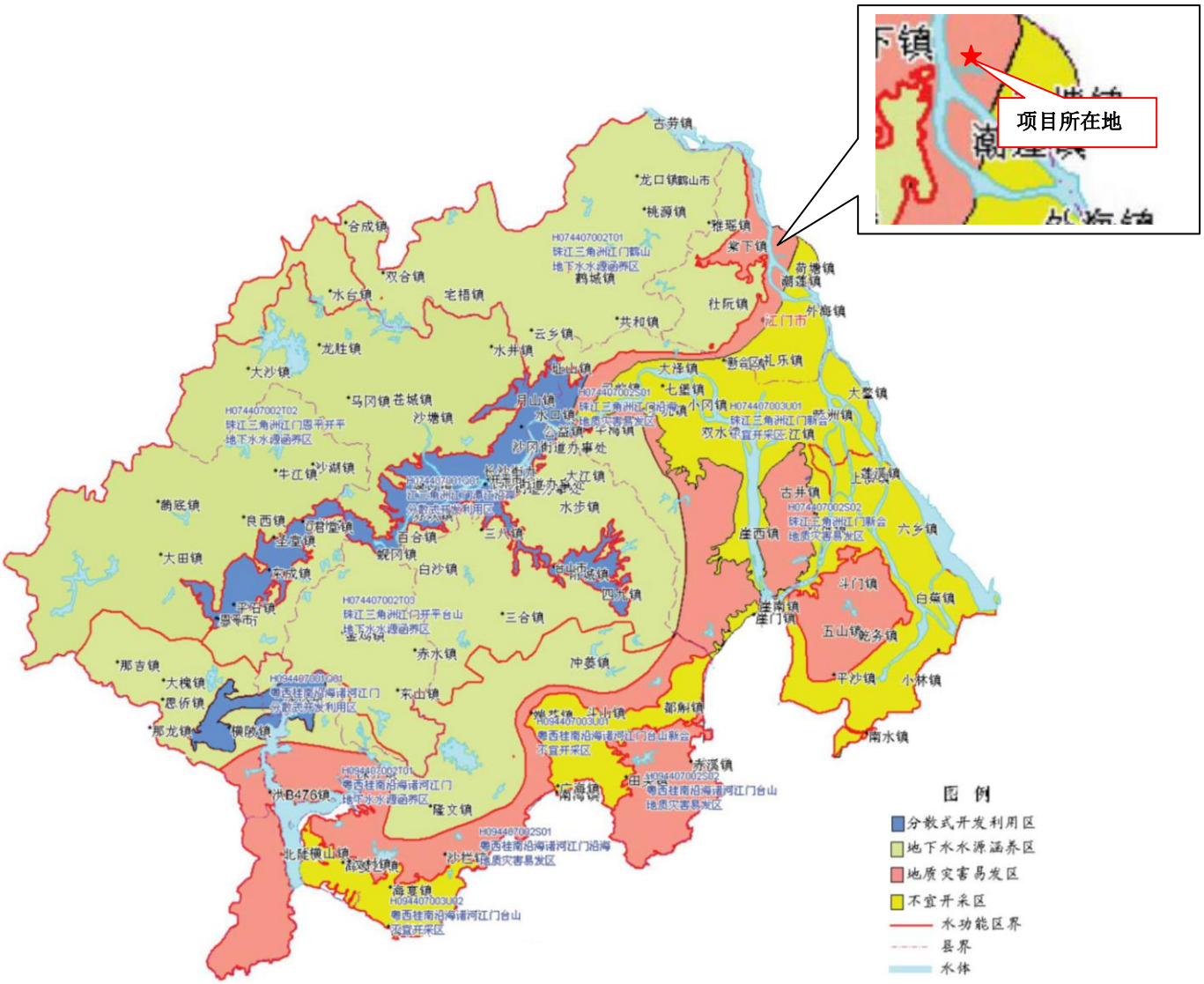
附图4 项目平面布置图



附图 5　江门市大气环境功能分区图

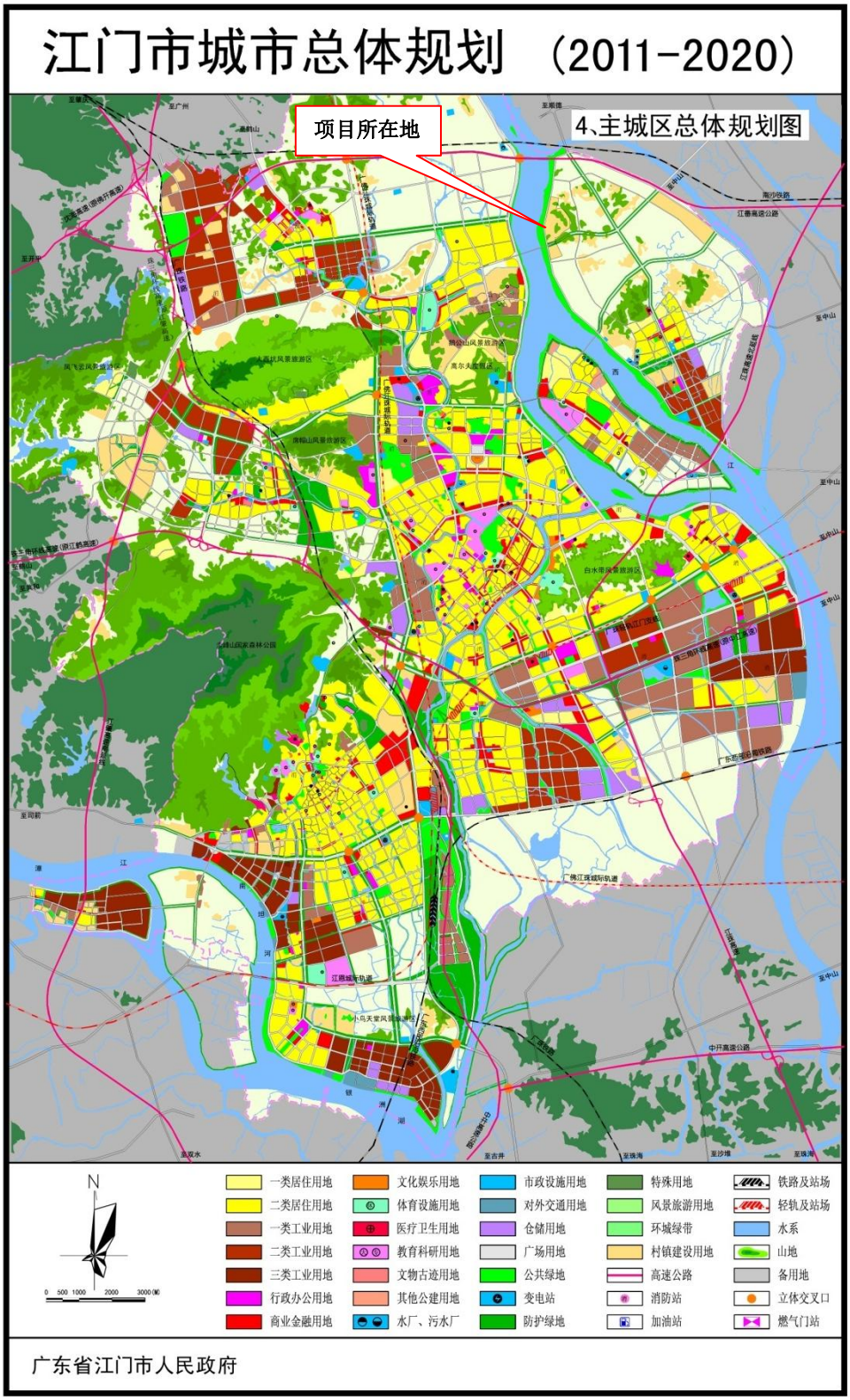


附图 6　江门市水环境功能分区图



附图 7　江门市地下水环境功能分区图

附图 8　江门市荷塘镇总体规划（2013-2020）



附图 9　江门市城市总体规划（2011－2020）

附件 1　营业执照

附件 2　法人身份证

附件 3　房地产权证

附件4 现状监测报告

附件 5　环境质量现状引用资料

附件 6　租赁合同

附表 1　建设项目大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="8">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与范围</td><td>评价等级</td><td colspan="3">一级□</td><td colspan="2">二级□</td><td colspan="3">三级 ☑</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="3">边长=50km□</td><td colspan="2">边长 5~50km□</td><td colspan="3">边长=5km□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td>SO_2+NOx 排放量</td><td colspan="3">≥2000t/a□</td><td colspan="2">500~2000t/a□</td><td colspan="3"><500t/a☑</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="4">基本污染物（）
其他污染物（非甲烷总烃、TSP）</td><td colspan="4">包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$☑</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td colspan="3">国家标准 ☑</td><td colspan="2">地方标准□</td><td colspan="2">附录 D□</td><td>其他标准 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>环境功能区</td><td colspan="3">一类区□</td><td colspan="3">二类区 ☑</td><td colspan="3">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="9">（2018）年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="3">长期例行监测数据□</td><td colspan="3">主管部门发布的数据 ☑</td><td colspan="3">现状补充监测□</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="4">达标区□</td><td colspan="5">不达标区 ☑</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td colspan="3">本项目正常排放源 ☑
本项项目非正常排放源□
现有污染源□</td><td colspan="2">拟替代的污染源□</td><td colspan="2">其他在建、拟建项目污染源□</td><td>区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="8">大气环境影响预测与评价</td><td>预测模型</td><td>AERMOD □</td><td>ADMS □</td><td>AUSTAL2000□</td><td colspan="2">EDMS/AEDT□</td><td>CALPUFF □</td><td>网格模型 □</td><td>其他 □</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="2">边长≥50km□</td><td colspan="4">边长 5~50km□</td><td colspan="2">边长=5km□</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="4">预测因子（非甲烷总烃 ）</td><td colspan="5">包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$☑</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="4">C 本项目最大占标率≤100%□</td><td colspan="5">C 本项目最大占标率>100%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放年均浓度贡献值</td><td>一类区</td><td colspan="3">C 本项目最大占标率≤10%□</td><td colspan="5">C 本项目最大占标率>10%□</td></tr>
<tr><td>二类区</td><td colspan="3">C 本项目最大占标率≤30%□</td><td colspan="5">C 本项目最大占标率>30%□</td></tr>
<tr><td>非正常排放 1h 浓度贡献值</td><td colspan="3">非正常持续时长（　　）h</td><td colspan="2">C 非正常占标率≤100%□</td><td colspan="4">C 非正常占标率>100%□</td></tr>
<tr><td>保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值</td><td colspan="4">C 叠加达标□</td><td colspan="5">C 叠加不达标□</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="4">k≤-20%□</td><td colspan="5">K>-20%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境监测计划</td><td>污染源监测</td><td colspan="3">监测因子：（非甲烷总烃、TSP）</td><td colspan="2">有组织废气监测 ☑
无组织废气监测 ☑</td><td colspan="4">无监测□</td></tr>
<tr><td>环境质量监测</td><td colspan="3">监测因子：（　　）</td><td colspan="2">监测点位（　　）</td><td colspan="4">无监测 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="9">可以接受 ☑　　不可以接受□</td></tr>
<tr><td>大气环境防护距离</td><td colspan="9">不设置大气防护距离</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td colspan="9">非甲烷总烃：0.0633t/a，TSP：0.0066 t/a</td></tr>
<tr><td colspan="11">注：“□”为勾选，填“√”，“（　）”为内容填写项</td></tr>
</table>

附表 2　建设项目地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="3">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="3">水污染影响型 ☑；水文要素影响型 □</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="3">饮用水水源保护区 □；饮用水取水口 □；涉水的自然保护区 □；重要湿地 □；
重点保护与珍稀水生生物的栖息地 □；
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 □；
涉水的风景名胜区 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td>水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td>直接排放□；间接排放□；其他 ☑</td><td colspan="2">水温□；径流 □；水域面积 □</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td>持久性污染物 □；有毒有害污染物□；非持久性污染物 ☑；pH 值 □；热污染 □；富营养化 □；其他 □</td><td colspan="2">水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">评价等级</td><td>水污染影响型</td><td colspan="2">水文要素影响型</td></tr>
<tr><td>一级 □；二级□；三级 A□；
三级 B☑</td><td colspan="2">一级 □；二级 □；三级 □</td></tr>
<tr><td rowspan="8">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td>调查项目</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>已建 ☑；在建□；拟建□；其他□</td><td>拟替代的污染源□</td><td>排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场监测□；入河排放口数据□；其他 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</td><td>调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>丰水期□；平水期 ☑；枯水期□；冰封期□
春季□；夏季□；秋季 ☑；冬季□</td><td colspan="2">生态环境保护主管部门□；补充监测□；其他 ☑</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="3">未开发□；开发量 40%以下□；开发量 40%以上□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td>调查时期</td><td colspan="2">数据来源</td></tr>
<tr><td>丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td colspan="2">水行政主管部门□；补充监测□；其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td>监测时期</td><td>监测因子</td><td>监测断面或点位</td></tr>
<tr><td>丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td>（　　）</td><td>监测断面或点位个数（）个</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td>评价范围</td><td colspan="3">河流：长度（3）km；湖库、河口及近岸海域：面积（　　）km^2</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="2">自查项目</th></tr>
<tr><td rowspan="5"></td><td>评价因子</td><td colspan="2">（水温、pH、DO、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、挥发酚、总磷、石油类、LAS）</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="2">河流、湖库、河口：Ⅰ类 □；Ⅱ类□；Ⅲ类 ☑；Ⅳ类 □；Ⅴ类 □
近岸海域：第一类 □；第二类 □；第三类 □；第四类 □
规划年评价标准（ ）</td></tr>
<tr><td>评价时期</td><td colspan="2">丰水期□；平水期 ☑；枯水期□；冰封期□
春季□；夏季□；秋季 ☑；冬季□</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td>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 □；不达标 ☑
水环境控制单元或断面水质达标状况 □：达标 □；不达标 □
水环境保护目标质量状况 □：达标 □；不达标 □
对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 □：达标 □；不达标 □
底泥污染评价 □
水资源与开发利用程度及其水文情势评价 □
水环境质量回顾评价 □
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 □</td><td>达标区 □
不达标区 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="2">河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km^2</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="2">（ ）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □
春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □
设计水文条件 □</td></tr>
<tr><td>预测情景</td><td colspan="2">建设期 □；生产运行期 □；服务期满后 □
正常工况 □；非正常工况 □
污染控制和减缓措施方案 □
区（流）域环境质量改善目标要求情景 □</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="2">数值解 □：解析解 □；其他 □
导则推荐模式 □：其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响评价</td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="2">区（流）域水环境质量改善目标 □；替代削减源 □</td></tr>
<tr><td>水环境影响评价</td><td colspan="2">排放口混合区外满足水环境管理要求 □
水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 □
满足水环境保护目标水域水环境质量要求 □
水环境控制单元或断面水质达标 □
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 □
满足区（流）域水环境质量改善目标要求 □</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="5">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="7"></td><td></td><td colspan="5">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 □
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 □
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 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">污染源排放量核算</td><td>污染物名称</td><td colspan="2">排放量/（t/a）</td><td colspan="2">排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td>（COD_{Cr}）
（NH_3-N）</td><td colspan="2">（0.026）
（0.003）</td><td colspan="2">（90）
（10）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">替代源排放情况</td><td>污染源名称</td><td>排污许可证编号</td><td>污染物名称</td><td>排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td>（　　）</td><td>（　　）</td><td>（　　）
（　　）</td><td>（　　）
（　　）</td><td>（　　）
（　　）</td></tr>
<tr><td>生态流量确定</td><td colspan="5">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</td></tr>
<tr><td rowspan="6">防治措施</td><td>环保措施</td><td colspan="5">污水处理设施 ☑；水文减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域削减 □；
依托其他工程措施 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="4">监测计划</td><td></td><td colspan="2">环境质量</td><td colspan="2">污染源</td></tr>
<tr><td>监测方式</td><td colspan="2">手动 □；自动 □；无监测 □</td><td colspan="2">手动 ☑；自动 □；无监测 □</td></tr>
<tr><td>监测点位</td><td colspan="2">（）</td><td colspan="2">（生活污水排放口）</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td colspan="2">（）</td><td colspan="2">（pH、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS）</td></tr>
<tr><td>污染物排放清单</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="5">可以接受 ☑；不可以接受 □</td></tr>
<tr><td colspan="7">注：“□”为勾选项，可√；“（　　）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。</td></tr>
</table>

附表 3　环境风险评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="9">完成情况</td></tr>
<tr><td rowspan="8" colspan="2">风险调查</td><td rowspan="2">危险物质</td><td>名称</td><td>废活性炭</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>存在总量/t</td><td>0.765</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">环境敏感性</td><td rowspan="2">大气</td><td colspan="4">500m 范围内人口数＜500 人</td><td colspan="4">5km 范围内人口数＞500，＜1 万人</td></tr>
<tr><td colspan="4">每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）</td><td colspan="4">人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水</td><td>地表水功能敏感性</td><td colspan="2">F1□</td><td colspan="3">F2□</td><td colspan="2">F3□</td></tr>
<tr><td>环境敏感目标分级</td><td colspan="2">S1□</td><td colspan="3">S2□</td><td colspan="2">S3□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td>地下水功能敏感性</td><td colspan="2">G1□</td><td colspan="3">G2□</td><td colspan="2">G3□</td></tr>
<tr><td>包气带防污性能</td><td colspan="2">D1□</td><td colspan="3">D2□</td><td colspan="2">D3□</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">物质及工艺系统危险性</td><td>Q 值</td><td>Q＜1☑</td><td colspan="2">1≤Q＜10□</td><td colspan="3">10≤Q＜100□</td><td colspan="2">Q＞100□</td></tr>
<tr><td>M 值</td><td>M1□</td><td colspan="2">M2□</td><td colspan="3">M3□</td><td colspan="2">M4□</td></tr>
<tr><td>P 值</td><td>P1□</td><td colspan="2">P2□</td><td colspan="3">P3□</td><td colspan="2">P4□</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">环境敏感程度</td><td>大气</td><td>E1□</td><td colspan="4">E2□</td><td colspan="3">E3□</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>E1□</td><td colspan="4">E2□</td><td colspan="3">E3□</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td>E1□</td><td colspan="4">E2□</td><td colspan="3">E3□</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境风险潜势</td><td>Ⅳ$^{+}$□</td><td>Ⅳ□</td><td colspan="2">Ⅲ□</td><td colspan="3">Ⅱ□</td><td colspan="2">Ⅰ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价等级</td><td colspan="4">一级□</td><td colspan="2">二级□</td><td colspan="3">三级□</td><td colspan="2">简单分析☑</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">风险识别</td><td>物质危险性</td><td colspan="6">有毒有害☑</td><td colspan="4">易燃易爆□</td></tr>
<tr><td>环境风险类型</td><td colspan="6">泄漏☑</td><td colspan="4">火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑</td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="4">大气☑</td><td colspan="3">地表水☑</td><td colspan="4">地下水☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">事故影响分析</td><td colspan="4">源强设定方法□</td><td colspan="2">计算法□</td><td colspan="3">经验估算法□</td><td colspan="2">其他估算法□</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="5">风险预测与评价</td><td rowspan="3">大气</td><td colspan="4">预测模型</td><td colspan="2">SLAB</td><td colspan="3">AFTOX</td><td colspan="2">其他</td></tr>
<tr><td colspan="4" rowspan="2">预测结果</td><td colspan="6">大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m</td></tr>
<tr><td colspan="6">大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="10">最近环境敏感目标，到达时间 h</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td colspan="10">下游厂区边界到达时间 h</td></tr>
<tr><td colspan="10">最近环境敏感目标，到达时间 h</td></tr>
<tr><td colspan="2">重点风险防范措施</td><td colspan="10">按照国家、地方和相关部门要求，建立事故报警、应急监测及通讯系统；终止风险事故的措施，如消防系统、紧急停车系统、中止或减少事故泄放量的措施等；防止事故蔓延和扩大的措施，如危险物料的消除、转移及安全处置，在有毒有害物质泄漏风险较大的区域作地面防渗处理、设置安全距离，切断危险物或污染物传入外环境的途径、及设置暂存设施等。</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论与建议</td><td colspan="10">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。</td></tr>
<tr><td colspan="12">注：“□”为勾选项，“”为填写项。</td></tr>
</table>

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：	江门市金耀新材料有限公司	填表人（签字）：	[redacted]	项目经办人（签字）：	[redacted]

建设项目	项目名称	江门市金耀新材料有限公司年产色母粒500吨、PC改性料450吨建设项目				建设内容、规模	（建设内容：色母粒、PC改性料　规模：500、450　计量单位：吨/年）				
	项目代码[1]	无									
	建设地点	江门市蓬江区荷塘镇西堤一路马山A06号									
	项目建设周期（月）	3.00				计划开工时间	2020年1月				
	环境影响评价行业类别	47、塑料制品加工				预计投产时间	2020年3月				
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型[2]	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造				
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无				项目申请类别	新申项目				
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名	无				
	规划环评审查机关	无				规划环评审查意见文号	无				
	建设地点中心坐标[1]（非线性工程）	经度	113.100708	纬度	22.678441	环境影响评价文件类别	环境影响报告表				
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）	
	总投资（万元）	500.00				环保投资（万元）	30.00			所占比例（%）	6.00%
建设单位	单位名称	江门市金耀新材料有限公司		法人代表	[redacted]	评价单位	单位名称	江门市泰邦环保有限公司		证书编号	国环评证乙字第2807号
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91440703568266717J		技术负责人			环评文件项目负责人	郭建楷		联系电话	0750-3530013
	通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇西堤一路马山A06号自编D3厂房		联系电话			通讯地址	江门市蓬江区胜利路114号亿利达商务大厦1栋2楼			

污染物排放量	污染物	现有工程（已建+在建）①实际排放量（吨/年）	现有工程（已建+在建）②许可排放量（吨/年）	本工程（拟建或调整变更）③预测排放量（吨/年）	总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）④"以新带老"削减量（吨/年）	总体工程⑤区域平衡替代本工程削减量[4]（吨/年）	总体工程⑥预测排放总量（吨/年）	总体工程⑦排放增减量（吨/年）	排放方式
废水	废水量(万吨/年)			0.029			0.029	0.029	○不排放
	COD			0.026			0.026	0.026	○间接排放：☐市政管网 ☑集中式工业污水处理厂
	氨氮			0.003			0.003	0.003	◉直接排放：受纳水体 中心河
	总磷								
	总氮								
废气	废气量（万标立方米/年）			18144.000			18144.000	18144.000	/
	二氧化硫								/
	氮氧化物								/
	颗粒物			0.007			0.007	0.007	/
	挥发性有机物			0.063			0.063	0.063	/

项目涉及保护区与风景名胜区的情况	生态保护目标 \ 影响及主要措施	名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施
	自然保护区							☐避让 ☐减缓 ☐补偿 ☐重建（多选）
	饮用水水源保护区（地表）			/				☐避让 ☐减缓 ☐补偿 ☐重建（多选）
	饮用水水源保护区（地下）			/				☐避让 ☐减缓 ☐补偿 ☐重建（多选）
	风景名胜区			/				☐避让 ☐减缓 ☐补偿 ☐重建（多选）

注：1、同级经济部门审批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的中心坐标
4、指该项目所在区域通过"区域平衡"专为本工程替代削减的量
5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③