

江门市美彩新材料科技有限公司年产色粉
250 吨、色母 500 吨、母粒 700 吨建设项目

环境影响报告表

(报批稿)

建设单位：江门市美彩新材料科技有限公司

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

编制时间：二〇二〇年五月



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美彩新材料科技有限公司年产色粉250吨、色母500吨、母粒700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）

法定代表人（签



评价单位（盖章）

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), 特对报批江门市美彩新材料科技有限公司年产色粉 250 吨、色母 500 吨、母粒 700 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負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实,我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善,本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致,我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期,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)



[Handwritten signature]

评价单位(盖章)

法定代表人(签名)



年 月 日

注: 本承诺书原件交环保审批部门, 承诺单位可保留复印件。

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美彩新材料科技有限公司年产色粉250吨、色母500吨、母粒700吨建设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):

年 月 日

打印编号: 1584935643000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	a3w2l9		
建设项目名称	江门市美彩新材料科技有限公司年产色粉250吨、色母500吨、母粒700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)	江门市美彩新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91440703MA54AJ0X6T		
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)			
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。它表明持证人员通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

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



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



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP00000005
No.



持证人文名:
Signature of the Bearer

管理号: 2015035440350000003506440171
File No.

姓名: 郭建伟
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1981年09月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2015年05月24日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2015年05月24日
Issued on



打印...

人员参保历史查询

单位参保号	711900386740	单位名称	江门市泰邦环保科技有限公司
个人参保号	44078219810907681X	个人姓名	郭建强
性别	男	身份证	44078219810907681X

基本养老保险缴费记录

江门市社会保险基金管理局

缴费记录类型	局名	单位参保号	单位名称	开始年月	截止年月	月数	单位缴纳	个人缴纳	缴纳工资
实际缴费	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	1803.00
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	7155.00
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	715.00
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	2118.00
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	江门市泰邦环保科技有限公司	201908	202001	6	2633.28	1620.48	3376.00
实际缴费	蓬江区	711900386740	江门市泰邦环保科技有限公司	202002	202004	3	0.00	810.24	3376.00
				合计		202	50952.34	28418.80	

打印流水号: wsl1269229 打印时间: 2020-04-22 08:52

可登录 <http://wssb.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.....	9
四、环境质量状况.....	11
五、评价适用标准.....	16
六、建设项目工程分析.....	19
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	30
八、环境影响分析.....	31
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 江门市城市总体规划（2011—2020）；
- 附图 9 蓬江区声环境功能区划示意图。

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；
- 附件 7 助剂 MSDS。

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

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止终点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

二、建设项目基本情况

项目名称	江门市美彩新材料科技有限公司年产色粉 250 吨、色母 500 吨、母粒 700 吨建设项目				
建设单位	江门市美彩新材料科技有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇北昌西路南 7 号厂房				
联系电话	1392850	传真		邮政编码	529095
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇北昌西路南 7 号 全部				
立项审批部门		批准文号	——		
建设性质	新建		行业类别及代码	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	
占地面积 (平方米)	1273.20		绿化面积 (平方米)		
总投资 (万元)	100	其中：环保投资 (万元)	30	环保投资占总投资的比例	30%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2020/5		
工程内容及规模： 一、项目由来 江门市美彩新材料科技有限公司现位于江门市蓬江区荷塘镇北昌西路南 7 号 全部（中心位置坐标：N 22.672080°，E 113.10233°），占地面积 1273.2m²，总建筑面积 3600m²，年产色粉 250 吨、色母 500 吨、母粒 700 吨，员工 20 人，实行两班制，年工作 300 天，每天工作 20 小时。 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。受江门市美彩新材料科技有限公司委托，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《江门市美彩新材料科技有限公司年产色粉 250 吨、色母 500 吨、母粒 700 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

江门市美彩新材料科技有限公司现位于江门市蓬江区荷塘镇北昌西路南 7 号 全部建设年产色粉 250 吨、色母 500 吨、母粒 700 吨建设项目。项目投资 100 万元，其中环保投资 30 万元。项目占地面积 1273.2m²，总建筑面积 3600m²，，员工 20 人，实行两班制，年工作 300 天，每天工作 20 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	1 号 4 层车间	1 层	挤出车间	775.6m ²
		2 层	加料、混合车间	775.6m ²
		3 层	仓库	775.6m ²
		4 层	仓库	775.6m ²
	2 号 1 层车间	1 层	挤出车间	497.6 m ²
环保工	粉尘废气处	集气罩+布袋除尘装置+18m 高排气筒（编号：DA001）		

程	理设施	
	有机废气处理设施	“UV 光解+活性炭吸附”+18m 高排气筒（编号：DA002）
	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	色粉		250 吨
2	色母		500 吨
3	母粒	填充母粒	500 吨
		功能母粒	200 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	525	50
2	PC	颗粒状	20	2
3	PP	颗粒状	90	10
4	ABS	颗粒状	20	2
5	色粉	粉末状	270	20
6	助剂（EBS）	颗粒状	50	5
7	填充料（CaCO ₃ ）	粉末状	350	50
8	助剂（PE）	颗粒状	125	20

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/cm³ 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。

色粉：本项目使用的色粉主要成分为钛白粉、碳黑、氧化铁颜料等无机颜料。

助剂（EBS）：1,2-亚乙基双硬脂酰胺。白色至淡黄色粉末或粒状物。熔点 130-145℃。相对密度 0.98（25℃）。闪点 285℃左右，常温下不溶于乙醇、丙酮、四氯化碳等大多数普通溶剂不溶于水，但粉状物在 80℃以上具有可湿性。可溶于热的氯烃类和芳烃类溶剂，但溶液冷却时会沉淀析出或凝胶。

ABS：ABS 塑料是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂。ABS 具有优良的综合物理和机械性能，较好的低温抗冲击性能。尺寸稳定性。电性能、耐磨性、抗化学药品性、染色性、成品加工和机械加工较好。ABS 树脂耐水、无机盐、碱和酸类，不溶于大部分醇类和烃类溶剂，而容易溶于醛、酮、酯和某些氯代烃中。ABS 树脂热变形温度低可燃，耐热性较差。熔融温度在 217~237℃，热分解温度在 250℃以上。

4、生产设备

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	名称	数量（台）	用途
1	密炼机	2	密炼（母粒），配合单螺杆挤出机使用
2	同向双螺杆挤出机	5	挤出
3	单螺杆挤出机	3	挤出，配合密炼机和双螺杆挤出机使用
4	搅拌机	10	搅拌原料（3 台备用）
5	破碎机	5	破碎边角料
6	混料桶	7	混合产品
7	吹膜机	2	试样
8	注塑机	2	试样
9	储料桶	10	贮存产品

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	5700 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

项目员工为 20 人，均不在项目内食宿，年生产 300 天，实行两班制，每天工作 20 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。

2、选址相符性分析

项目土地证为：江国用(2005)第 204311 号，使用权面积为 10000m²，用途为工业用地。项目房地产权证为：粤房地权证江门字第 0110020438 号(见附件)，建筑面积 3102.31m²，用途为非住宅。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，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 2018 年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。

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

本项目为新建项目，不存在原有污染源。

二、项目周边污染情况

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇北昌西路南 7 号 全部。项目北为空地，西面为鱼塘，东面为宏功金属材料有限公司，南面为江门市荷洋实业有限公司。具体见附图 2 项目四至图。

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

荷塘镇地处华南亚热带，常年绿色植被，四季常春。荷塘镇属亚热带低纬地区，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 96.1km²，平均河宽 960m。西海水道属洪潮混合型，受南海潮汐影响，为不规则半日混合潮，枯水期为双向流，汛期径流量大，潮汐作用不明显，仅为单向流。西海水道年平均流量为 7764m³/s，全部输水总径流量为 2540 亿 m³。周郡断面 90%保证率月平均流量为 2081m³/s，被潮连岛分隔后西南侧的北街水道 90%保证率月平均流量为 999m³/s，东侧的荷塘水道的 1082m³/s。流经荷塘镇东部边境的海洲水道全长 16km，平均河宽 262m，平均水深 3.1m，河面面积 4.19km²，年平均迳流量 70.6 亿 m³。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。全区耕地面积为 1251.57 公顷，主要分布在棠下镇和杜阮镇城镇扩展区周边；**荷塘镇和潮连街道有零散分布，而环市街道及其他街道已无耕地。**

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，其中刺木沙椏等 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、鸚鵡、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	根据《蓬江区声环境功能区划示意图》，本项目位置属于 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 (距离荷塘污水处理厂 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。

江门市生态环境局发布了《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《2019 年江门市环境质量状况（公报）》（网址：

http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.html

）中 2019 年度中蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 4-3。

表 4-3 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	8	34	52	27	1200	198
	标准值 ug/m ³	60	40	70	35	4000	160
	占标率%	13.33	85	74.28	77.14	85.71	123.75
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，O₃ 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年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。

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

本项目排放的有机废气均属于该排放标准定义中的挥发性有机物（VOCs），根据行业特征和排放标准的要求，密炼、炼胶、硫化工序产生的废气执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）标准中以非甲烷总烃为污染物控制

项目，根据 VOCs 的质量标准为 $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃的质量标准为 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，考虑 VOCs 的质量标准较严格，本评价选择 VOCs 作为评价因子。

本项目污染因子 TVOC 引用《广东可普汽车配件有限公司迁扩建年产汽车雨刮器系列、汽车配件 480 万件以及汽车雨刮胶 1820 万条项目检测报告》（报告编号：ZXJC20170825001X），离本项目最近的监测点位于本项目东南面（下风向）4100 米，在评价范围内，监测报告有关数据，监测时间为 2017 年 8 月 18 日至 08 月 24 日，属于近 3 年的数据。具体监测结果及统计数据见表 4-3。

表 4-3 TVOC 监测结果

检测点位	采样日期	采样时段	检测项目
			TVOC
			8 小时均值
项目位置 G1	8 月 18 日	02:00—03:00	0.15
		08:00—09:00	
		14:00—15:00	
		20:00—21:00	
	8 月 19 日	02:00—03:00	0.17
		08:00—09:00	
		14:00—15:00	
		20:00—21:00	
	8 月 20 日	02:00—03:00	0.16
		08:00—09:00	
		14:00—15:00	
		20:00—21:00	
	8 月 21 日	02:00—03:00	0.18
		08:00—09:00	
		14:00—15:00	
		20:00—21:00	
	8 月 22 日	02:00—03:00	0.15
		08:00—09:00	
		14:00—15:00	
		20:00—21:00	
	8 月 23 日	02:00—03:00	0.14
		08:00—09:00	
		14:00—15:00	
		20:00—21:00	

	8 月 24 日	02:00—03:00	0.16
		08:00—09:00	
		14:00—15:00	
		20:00—21:00	
监测结果表明，项目所在区域 TVOC 达到《环境影响评价技术导则大气环境（HJ2.2-2018）》附录 D 的空气质量浓度参考限值，项目所在区域 TVOC 环境空气质量现状良好。 3、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）。 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、NH₄⁺超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类。 5、生态环境 该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。			
主要环境保护目标： 1、环境空气保护目标 环境空气保护目标是维持项目所在地环境空气质量达到现有的大气环境水平，保持周围环境空气质量达到国家《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及2018 年修改单的二级标准。 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项目建设期及营运期不会对项目所在地地下水位及水质造成影响，使地下水水质符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）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	1250 米	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准	废气
闲步	居住	东北面	2073 米		
五图	居住	东北面	2013 米		
龙田	居住	东	401 米		
深涌	居住	东	868 米		
西禾仓	居住	东	1425 米		
塔岗村	居住	东南	428 米		
六坊村	居住	东南	1618 米		
周郡村	居住	西南	1209 米		
上道	居住	西	1769 米		
大林村	居住	西北	2492 米		
仁厚村	居住	西北	2443 米		
雷步村	居住	东南	2395 米		
荷塘镇	居住	东南	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。							
	表 5-1 《地表水环境质量标准》摘录 单位：mg/L							
	类别	pH	石油类	COD _{Cr}	BOD ₅	溶解氧	NH ₃ -N	LAS
	III 类标准	6-9	≤0.05	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤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 2018 年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/m ³							
	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				

污
染
物
排
放
标
准

		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。				
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/m³				
污染因子	执行标准	有组织		无组织排放监控浓度 mg/m³
		排放浓度 限值 mg/m³	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	BOD5	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	≤250	≤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）0.4817 吨/年（其中有组织 0.228 吨/年、无组织 0.2537 吨/年）。本项目生活污水排放量：COD_{cr} 排放量 0.017t/a、氨氮排放量 0.002t/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:

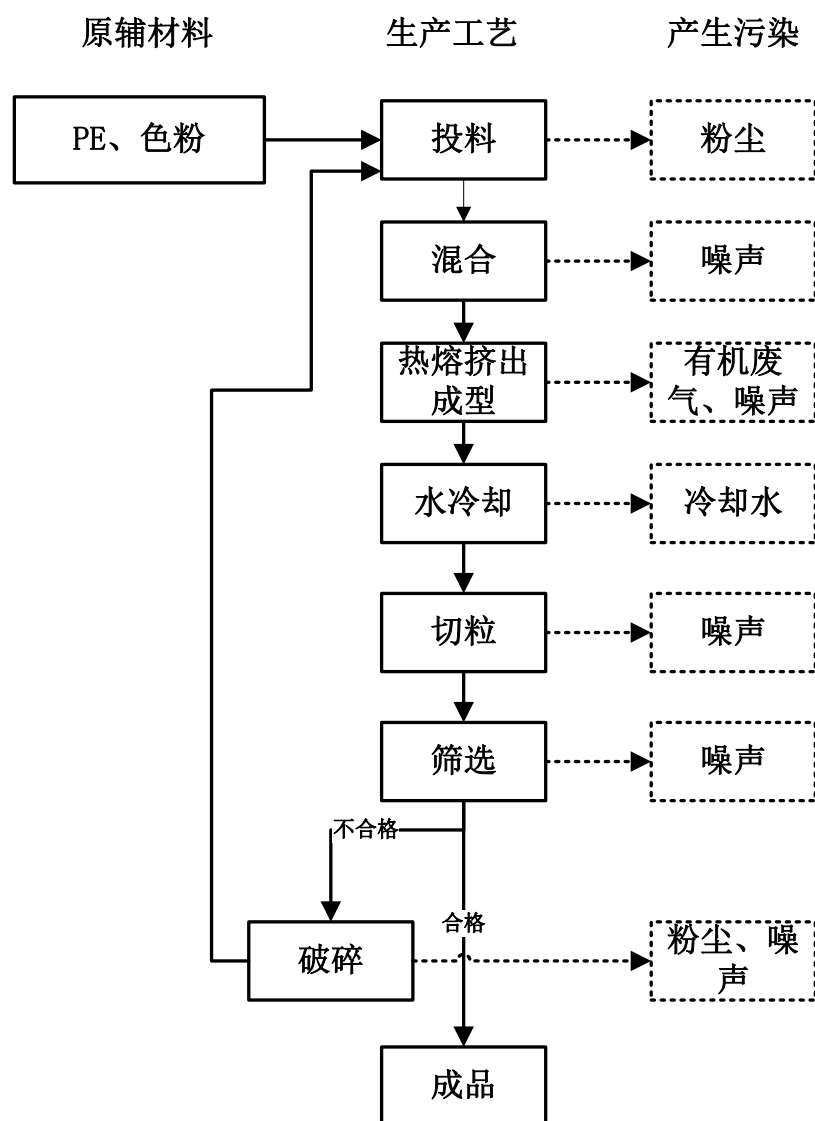
(一) 施工期

建设单位租用已有厂房，不需要建筑施工。

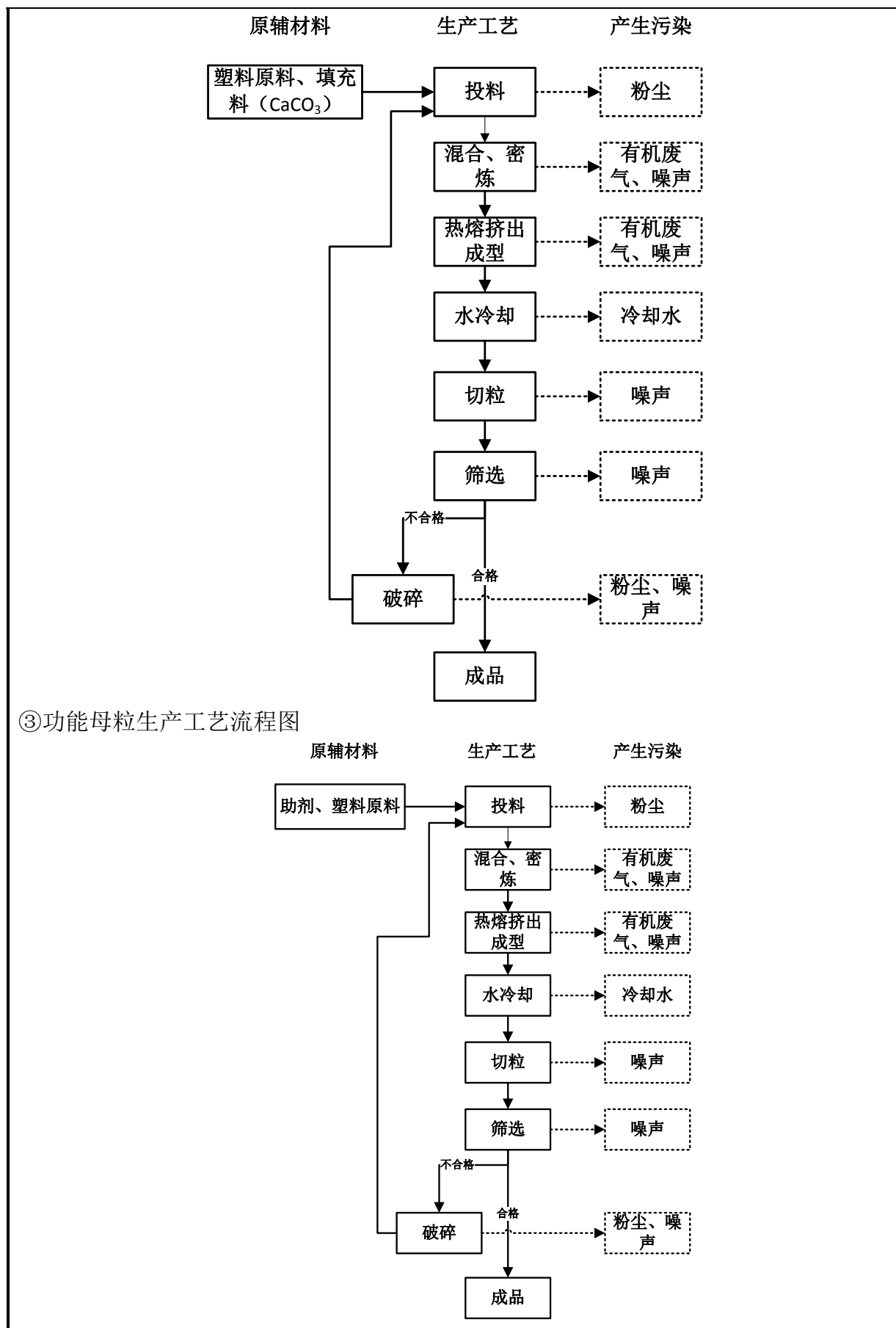
(二) 运营期生产工艺分析

项目生产工艺流程和产污环节见图 6-1。

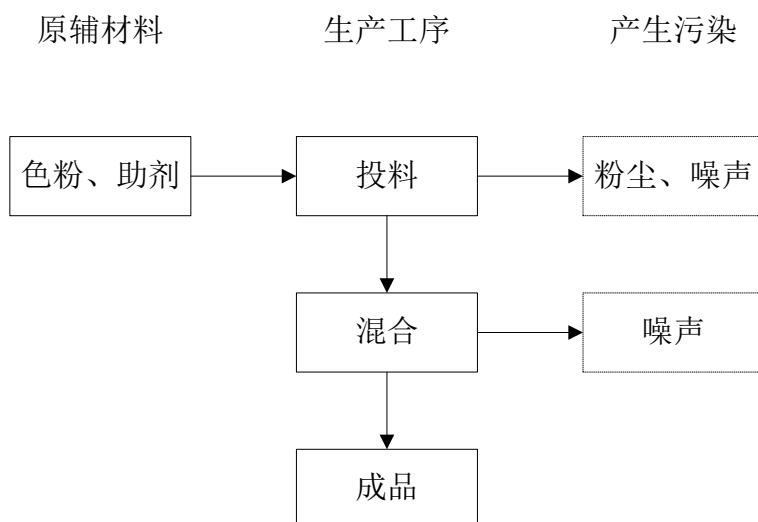
①色母生产工艺流程图:



②填充母粒生产工艺流程图:



④色粉生产工艺流程图



⑤试样（注塑、吹膜）工序流程图

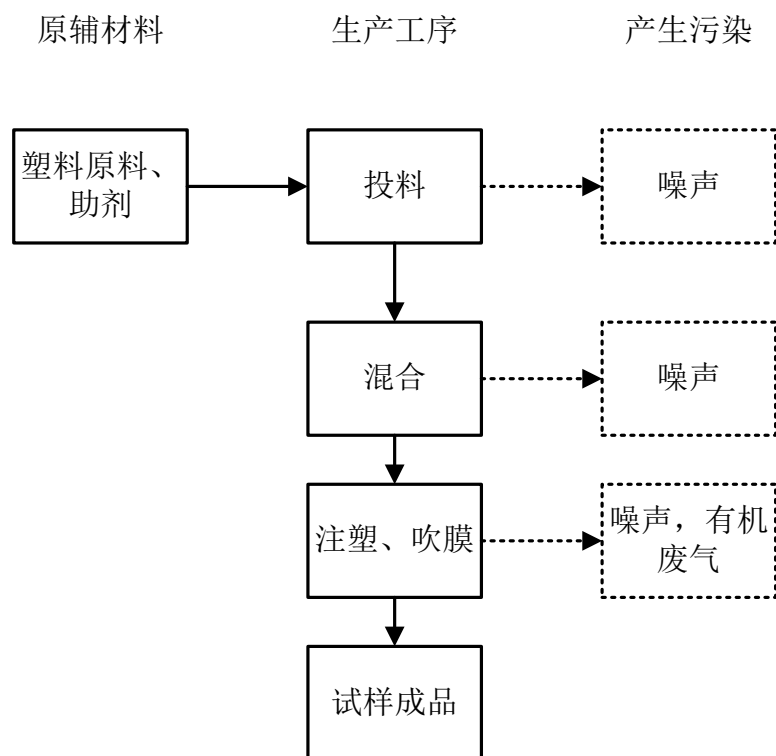


图 6-1 生产工艺及产污流程图

（1）工艺说明：

本项目主要产品为色母、色粉、母粒。

①色母粒生产工艺说明及产污说明：

根据订单要求，将 PE、色粉按比例于再投放至挤出机自带的搅拌机中混合均匀搅拌，再经挤出机加热挤出成条形型（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。

②填充母粒生产工艺说明及产污说明：

根据订单要求，将塑料原料和填充料按比例于再投放至挤出机自带的搅拌机中混合均匀搅拌，然后经过密炼机密炼（密炼：将塑料颗粒在密炼机中加热熔化，变成一团软化的塑料）后再经挤出机挤出成条形型（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，即为填充母粒成品。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。

③功能母粒生产工艺说明及产污说明：

根据订单要求，将塑料原料和助剂按比例于再投放至挤出机自带的搅拌机中混合均匀搅拌，然后经过密炼机密炼后再经挤出机挤出成条形型（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，即为功能母粒成品。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。

④色粉生产工艺说明及产污说明：

根据订单要求，将色粉和助剂按比例投入搅拌机中，加热（温度约为 200℃）搅拌均匀后即为成品。

该生产工艺产生一定的粉尘、有机废气、冷却水和噪声。

⑤试样生产工艺说明及产污说明：

取少量塑料原料按比例投入注塑机和吹膜机中搅拌均匀后进行注塑吹膜冷却后即为试样。

该生产工艺产生一定的粉尘、有机废气和噪声。

（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、填充料（ CaCO_3 ）

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，混合和破碎均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、除尘装置收集的粉尘、员工办公生活产生的生活垃圾；废活性炭、废 UV 灯管。

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、填充料量为 620 吨，即产生粉尘量为 0.62t/a，产生速率为 0.103kg/h，项目年生产 300 天，每天工作 20 小时。项目建成后，企业拟在 1 号车间安装 4 条挤出生产线，生产 60%的产品，在二号车间安装 3 条挤出生产线，生产 40%的产品。

根据建设单位提供废气设计方案，项目建成后在搅拌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侧方或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。

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

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）；

V_x—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1260m³/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1323m³/h。根据以上计算所得，设施设计风量取整为1400m³/h，一共7个集气罩，集气罩总风量为9800m³/h。两个车间共用一套除尘设备进行处理。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1条18m高的排气筒（编号DA001）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	
		1号车间（颗粒物）	2号车间（颗粒物）
产生	产生量（t/a）	0.62	
	产生速率（kg/h）	0.103	
有组织	收集率	90%	
	风量（m ³ /h）	9800	
	产生量（t/a）	0.558	
	产生速率（kg/h）	0.093	
	产生浓度（mg/m ³ ）	9.49	
	布袋除尘处理效率	99%	
	排气筒离地高度（m）	15	
	排气筒编号	DA001	
	排放量（t/a）	0.006	
	排放速率（kg/h）	0.001	
	排放浓度（mg/m ³ ）	0.10	
排放标准	排放浓度（mg/m ³ ）	30	
无组织排放（t/a）		0.037	0.025
排放速率（kg/h）		0.006	0.004
排放浓度（mg/m ³ ）		0.005	0.014
总排放量（t/a）		0.068	

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

本项目在热熔挤出和试样（吹膜、注塑）过程中会产生有机废气。项目年生产 300 天，每天工作 20 小时。项目建成后，企业拟在 1 号车间安装 4 台挤出机、2 台注塑机、2 台吹膜机，生产 60%的产品，在二号车间安装 3 条挤出生产线，生产 40%的产品。项目原料使用量及产污情况如下表：

表 6-2 挤出废气产生情况一览表

塑料成分	使用量（t/a）	产污系数（kg/t）	产污量（kg/a）	产生速率（kg/h）
PE	650	3.85	2502.5	0.417
PP	90	0.35	31.5	0.005
ABS	20	0.094	1.88	0.0003
PC	20	0.021	0.42	0.00007
EBS	50	0.021	1.05	0.00018
总计	830	——	2537.35	0.423

注：根据广东省《石油化工、涂料油墨制造、印刷、制鞋、表面涂装行业VOCs排放量计算方

法（试行）》表2.6-2 低密度聚乙烯（PE）注塑VOCs排放系数为3.85kg/t原料，PP注塑VOCs排放系数为0.35kg/t原料，ABS注塑VOCs排放系数为0.094kg/t原料，PC和助剂（EBS）使用其他化学品（使用或反应产生挥发性有机物）VOCs排放系数0.021 kg/t原料。

根据建设单位提供废气设计方案，项目建成后拟在同向双螺杆挤出机、单螺杆挤出机、吹膜机、注塑机的位置上方或侧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。

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

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）；

V_x—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1260m³/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1323m³/h。根据以上计算所得，设施设计风量取整为1400m³/h，一共11个集气罩，集气罩总风量为15400m³/h。两个车间共用一套“UV光解+活性炭吸附”设备进行处理。废气收集后经过“UV光解+活性炭吸附”设施处理后，收集效率按90%计，去除效率按90%计（UV光解效率为35%、活性炭吸附效率为85%），经18m高排气筒（DA002）排放。

项目建成后有机废气的产生及排放情况详见下表：

表6-3 项目热熔挤出废气产排情况表

污染物		挤出、注塑、吹膜工序	
		1号车间（有机废气）	2号车间（有机废气）
产生	产生量（t/a）	2.537	
	产生速率（kg/h）	0.423	
有组织	收集率	90%	
	风量（m ³ /h）	15400	
	产生量（t/a）	2.283	
	产生速率（kg/h）	0.38	
	产生浓度（mg/m ³ ）	24.71	
	“UV光解+活性炭吸	90%	

	附”处理效率		
	排气筒离地高度 (m)	15	
	排气筒编号	DA002	
	排放量 (t/a)	0.228	
	排放速率 (kg/h)	0.038	
	排放浓度 (mg/m ³)	2.47	
排放标准	排放浓度 (mg/m ³)	100	
无组织排放 (t/a)		0.1522	0.1015
排放速率 (kg/h)		0.025	0.017
排放浓度 (mg/m ³)		0.038	0.049
总排放量 (t/a)		0.4817	

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 20 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 0.8t/d，240t/a，排水系数按 80%计算，则生活污水排水量为 0.64t/d，192t/a。污染因子以 COD_{Cr}、BOD₅、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 6-4 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)	0.048	0.029	0.038	0.004
远期排放浓度	200	130	150	12
远期排放量 (t/a)	0.038	0.025	0.029	0.002
近期排放浓度	90	20	60	10
近期排放量 (t/a)	0.017	0.004	0.012	0.002

②冷却槽冷却用水：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，冷却水槽的水以蒸发形式损耗，不外排，每个月需补充冷却水 5t，则一年需补充的冷却水为 60t。

冷却水塔用水：根据建设单位提供的资料，生产过程需要用水对生产机器进行冷却，每台冷却塔的循环水量为20m³/h，一共有三台冷却塔，则总循环水量为60m³/h。冷却塔运行时数约6000h/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，5400m³/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、废 UV 灯管。

（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 20 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 3t/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约为 0.55t/a，均属于一般固体废物，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和废UV灯管。

①废气处理措施运行过程中会产生一定量的废活性炭，有机废气收集量共为2.283 t/a，废气先经UV光解处理，UV光解效率按35%算，再经活性炭吸附装置处理，非甲烷总烃处理效率按85%算，则活性炭吸附装置吸附的非甲烷总烃量约1.26t/a。按每1t的活性炭可吸附0.25t的有机废气，吸附1.26t有机废气所需活性炭总量为5.04t/a。为保证有机废气能完全被吸附，建议本项目每套活性炭装置的单次装载量至少为1.3吨，每3个月更换一次，则更换活性炭的总量为5.2t/a，因此废活性炭产生量约为6.46t/a（废活性炭产生量=吸附的废气量+活性炭总需要量）。

②项目废气治理设施UV光解净化器中UV灯管为紫外含汞灯管，UV灯管使用一段时间达不到设定要求时需更换，UV灯管的连续使用时间不应超过4800h，结合UV灯管的工作环境及平均使用寿命，项目废UV灯管的产生量约为0.1t/a，废UV灯管的主要成

分为玻璃和汞，属于《国家危险废物名录》中编号为HW29的危险废物（含汞废物，900-023-29）。

危险废物种类、产生量、废物类别、代码详见下表：

表 6-5 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	6.46	有机废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	3 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
2	废 UV 灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	0.1	废气处理	固态	玻璃、汞	汞	毒性	废 UV 灯管	

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 (DA001)	9.49 mg/m ³ , 0.558t/a	0.10 mg/m ³ , 0.006 t/a
		无组织 (1 号车间)	0.005mg/m ³ , 0.037 t/a	0.005mg/m ³ , 0.037 t/a
		无组织 (2 号车间)	0.014mg/m ³ , 0.025t/a	0.014mg/m ³ , 0.025t/a
	挤出、注 塑、吹膜 废气	有组织 (DA002)	24.71mg/m ³ , 2.283 t/a	2.47mg/m ³ , 0.228 t/a
		无组织 (1 号车间)	0.038mg/m ³ , 0.1522 t/a	0.038mg/m ³ , 0.1522 t/a
		无组织 (2 号车间)	0.049mg/m ³ , 0.1015t/a	0.049mg/m ³ , 0.1015t/a
水 污 染 物	近期生活 污水 (192t/a)	COD _{Cr}	250mg/L , 0.048t/a	90mg/L , 0.017t/a
		BOD ₅	150mg/L, 0.029t/a	20mg/L, 0.004t/a
		SS	200mg/L , 0.038t/a	60mg/L , 0.012t/a
		NH ₃ -N	20mg/L , 0.004t/a	10mg/L , 0.002t/a
	远期生活 污水 (192t/a)	COD _{Cr}	250mg/L , 0.048t/a	200mg/L , 0.038t/a
		BOD ₅	150mg/L, 0.029t/a	130mg/L, 0.025t/a
		SS	200mg/L , 0.038t/a	150mg/L , 0.029t/a
		NH ₃ -N	20mg/L , 0.004t/a	12mg/L , 0.002t/a
固 体 废 物	办公生活	办公、生活垃圾	3t/a	0
	生产过程	废包装料	3t/a	0
		粉尘渣	0.55 t/a	0
	废气处理	废活性炭	6.46t/a	0
		废 UV 灯管	0.1 t/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	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

a.模型参数

根据项目实际情况，采用模型参数见下表。

表8-2 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数（城市人口数）	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/m ³)	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 2018 年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(m ³ /h)	流速(m/s)			非甲烷总烃	TSP
排气筒 DA001	/	18	0.5	25	9800	13.86	6000	正常排放	/	0.001
排气筒 DA002	/	18	0.6	25	15400	15.12	6000	正常排放	0.038	/

表 8-5 面源参数表

污染源名称	面源海拔高度（m）	1 号厂房矩形面源				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	
1 号厂房	/	38	20.4	0	8.4	0.025	0.006	
2 号 厂 房	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					非甲烷总烃	TSP
	-6	18	/	2.5	6000	正常 排放	0.017	0.004
	30	32						
	28	39						
	-12	36						
	-6	18						

d.最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的P_{max}和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)		DA002 (非甲烷总烃)	
	占标率/%	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率/%	预测质量浓度/(mg/m ³)
10	0.00	0.000004	0.01	0.000111
25	0.00	0.000043	0.06	0.001265
50	0.00	0.000034	0.06	0.001296
75	0.01	0.000097	0.18	0.003678
80	0.01	0.000099	0.19	0.003748
100	0.01	0.00009	0.17	0.003435
125	0.01	0.00008	0.15	0.003027
150	0.01	0.000069	0.13	0.002619
175	0.01	0.00006	0.11	0.002268
200	0.01	0.000052	0.10	0.001979
下风向最大质量浓度及占标率%	0.01 (80 米处)	0.000099	0.19 (80 米处)	0.003748
D10%最远距离/m	无		无	
下风向距离/m	1 号生产车间 (TSP)		1 号主体生产车间 (非甲烷总烃)	
	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率/%	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率/%
1	0.004886	0.54	0.020356	1.02
10	0.007109	0.79	0.02962	1.48
25	0.009103	1.01	0.037928	1.90
50	0.005331	0.59	0.022211	1.11
75	0.003249	0.36	0.013535	0.68
100	0.002231	0.25	0.009296	0.46
125	0.001656	0.18	0.006901	0.35
150	0.001297	0.14	0.005402	0.27
175	0.001052	0.12	0.004385	0.22
200	0.000877	0.10	0.003655	0.18
500	0.000251	0.03	0.001048	0.05
1000	0.000098	0.01	0.000408	0.02
1500	0.000058	0.01	0.00024	0.01
2000	0.000039	0.00	0.000162	0.01
2500	0.000029	0.00	0.00012	0.01
下风向最大质量浓度及占标率%	0.009103	1.01 (25 米处)	0.037928	1.90 (25 米处)
D10%最远距离/m	无		无	
下风向距离/m	2 号生产车间 (TSP)		2 号主体生产车间 (非甲烷总烃)	
	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率/%	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率/%
1	0.011419	1.27	0.048528	2.43

10	0.014252	1.58	0.060568	3.03
21	0.016554	1.84	0.070346	3.52
25	0.015111	1.68	0.064212	3.21
50	0.005557	0.62	0.023613	1.18
75	0.003033	0.34	0.012887	0.64
100	0.001997	0.22	0.008485	0.42
125	0.001452	0.16	0.006169	0.31
150	0.00112	0.12	0.00476	0.24
175	0.000901	0.10	0.003829	0.19
200	0.000747	0.08	0.003174	0.16
500	0.00021	0.02	0.00089	0.04
1000	0.000081	0.01	0.000343	0.02
1500	0.000046	0.00	0.000197	0.01
2000	0.000031	0.00	0.000133	0.01
2500	0.000023	0.00	0.000098	0.00
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.016554	1.84 (21 米处)	0.070346	3.52 (21 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2号生产车间面源排放的非甲烷总烃， $P_{\max}$ 值为3.52%， $C_{\max}$ 为70.346 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，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二级，二级评价项目大气环境影响评价范围，以项目厂址为中心区域，自厂界外延5km的矩形区域，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

(2) 大气环境保护距离

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保护距离，以确保大气环境保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保护距离。

(3) 污染控制措施及可行性分析

本项目设有两个生产车间，企业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 18m 高的排气筒 (DA001) 排放。总风机设计风量为 9800 m^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“UV 光解+活性炭吸附”废气处理设施处理后由 18 米排气筒（DA002 排气筒）高空排放。风机设计风量为 15400m³/h，收集效率可达 90%，去除效率可达 90%（UV 光解处理效率为 35%、活性炭吸附效率为 85%）。

UV 光解是通过紫外光照射，将废气中的有机物质进行裂解，裂解成没有污染的水，二氧化碳等物质。裂解后的水属于清净下水，可外排。活性炭吸附法是采用多孔活性炭或活性炭纤维吸附有机废气，活性炭是一种具有非极性表面、疏水性和亲有机物的吸附剂，比表面积大，它是用超细的活性炭微粒与各种纤维素、人造丝等混合制成，对各种无机和有机气体中的有机物和重金属离子等具有较大的吸附量和较快的吸附速率。根据相关工程经验，“UV 光解+活性炭吸附装置”对此类有机废气的综合治理效率约可达到 90%以上。

排气筒高度分析：项目周围 200m 半径范围的最高建筑约 13 米，项目 DA001（投料废气）排气筒和 DA002（挤出废气）排气筒高度为 18 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，能达到该要求的排气筒。由工程分析可得，污染物排放可达到排放标准。

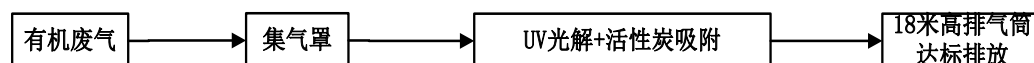


图 8-1 项目有机废气处理工艺流程图

本项目有机废气经一套“UV 光解+活性炭吸附”的有效治理后，由 18m 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%，UV 光解有机废气的去除率本项目取 35%，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8-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	100	0.001	0.006

2	DA002	非甲烷总烃	2470	0.038	0.228
主要排放口合计		颗粒物			0.006
		非甲烷总烃			0.228
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.006
		非甲烷总烃			0.228

表8-8 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/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	挤出、吹膜、注塑工序	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	0.2537
2	投料工序	颗粒物			1000	0.062
无组织排放总计						
无组织排放总计			非甲烷总烃		0.2537	
			颗粒物		0.062	

表8-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.4817
2	颗粒物	0.068

表8-10 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/m^3)	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	9.49	0.093	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	非甲烷总烃	24.71	0.38	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：

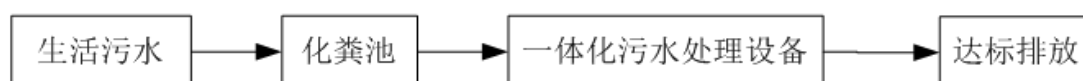


图 8-2 近期废水处理工艺流程图

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 $1.0\text{m}^3/\text{m}^2 \text{ hr}$ 。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 8-11 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 8-12 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		汇入受纳自然水体地理坐标		备注
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度	
1	DW001	E 113.102505°	N 22.672111°	0.0192	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	E113.103477°	N22.670711°	

③废水污染物排放执行标准表

表 8-13 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 8-14 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	0.057	0.017
4		NH ₃ -N	10	0.007	0.002
全厂排放口合计		CODcr			0.017
		NH ₃ -N			0.002

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。

评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境(HJ 2.3—2018)》按照建设项目的影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，水污染影响型建设项目评价等级判定依据见表 8-9。根据工程分析，本项目的等级判定参数见 8-10。

本项目无生产废水排放，生活污水预处理后交由市政污水管网排往荷塘污水处理厂处理，因此本项目判定结果为三级 B。

表 8-15 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量(Q/m ³ /d) 水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000

二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	--

表8-16 本项目的等级判定结果

影响类型		水污染影响型
排放方式		间接排放
水环境保护目标	是否涉及保护目标	否
	保护目标	/
等级判定结果		三级B

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 0.64t/d，占剩余容量的 0.128%，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 8-17 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ 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 8-18 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 113.102505	N 22.672111	0.0192	江门市荷塘镇生活污水处理厂	正常排放	/	三级化粪池	COD _{Cr}	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5

表 8-19 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	COD _{Cr}	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 8-20 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	0.127	0.038
2		NH ₃ -N	12	0.007	0.002
全厂排放口合计		CODcr			0.038
		NH ₃ -N			0.002

3、声环境影响分析

根据现场勘查以及项目提供资料，项目生产设备在运转的过程中会产生一定的机械噪声，噪声值约为 70~85dB(A)。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJT2.4-2009)推荐的公式，选择点源预测模式预测项目声源产生的噪声随距离衰减变化规律。可按以下公式计算某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$Lp_1 = Lw + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L_{p1}——为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

L_w——某个声源的倍频带声功率级；

Q——指向性因数；

r——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数。

然后计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中：L_{p1i}(T)——靠近护围结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，则靠近室外围护结构处的声压级可按下列公式近似求出：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：L_{p2i}(T)——室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下列公式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S——透声面积，m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

室外声源衰减计算模式：

$$\begin{aligned} L(r) &= L(r_0) - \Delta L - A \\ &= L(r_0) - 20\lg r/r_0 - A; \end{aligned}$$

式中：L_总——几个声压级相加后的总声压级，dB；

L_i——某一个声压级，dB；

r、r₀——点声源至受声点的距离，m；

L(r) ——距点声源 r 处的噪声值，dB；

L(r₀) ——距点声源 r₀ 处的噪声值，dB；

ΔL——距离增加产生的噪声衰减值，dB；

A——代表墙体、门窗隔声量，一般为 20dB(A)。

噪声源叠加计算模式：

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

式中：L_{eq}——预测点的总等效声级，dB；

L_i——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB。

根据项目最大量情况下同时投入运作的设备数量及表 6-4 中各设备的单台设备声压级，计算出项目总声压级为 91.71 dB(A)。

表 8-21 建设项目噪声污染情况一览表

序号	设备名称	单台噪声级 dB(A)	数量（台）	叠加后噪声声级 dB(A)
1	挤出机	70	8	79.03
2	破碎机	70	5	76.99
3	储料桶	70	10	80
4	注塑机	75	2	78.01
5	吹膜机	85	2	88.01
6	密炼机	70	2	73.01
7	搅拌机	75	10	85
8	混料桶	75	7	83.45

(2) 噪声防治措施

针对以上情况，本期工程拟采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。

①在噪声源控制方面，在设备选型上，尽量选用低噪声设备和符合国家噪声标准的设备，对所有转动机械部位加装减振固肋装置，减轻振动引起的噪声，以尽量减小

这些设备的运行噪声对周边环境的影响，根据《排放系数速查手册》查得，隔声量可达 5-25dB(A)。

②在传播途径控制方面，应尽量把噪声控制住生产车间内，建议生产车间采用隔音门窗，以最大限度地减弱设备运行噪声向外传播。对挤出机、破碎机、密炼机等设备加装消声器进行消声，根据相关消声器降噪治理措施研究分析，采取上述相关措施后可降噪量为 14-23dB(A)。

③加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

④在总平面布置上，尽量将高噪声设备与厂界留一点空隙，以减小运行噪声对厂界的贡献值。加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

因此，项目设备通过采取设备具体措施和厂区综合措施后，根据其它机械类工厂实际运行经验，只要建设单位加强噪声污染防治工作，在采取一系列噪声污染综合防治措施后，设备噪声降噪声量一般可达 30dB(A) 以上，设备噪声降噪情况见下表 8-22。

表 8-22 噪声预测结果 （单位：Leq dB(A)）

车间噪声叠加值	91.71
车间噪声衰减量	30
噪声源与厂界最近距离	2m
车间噪声贡献值（厂界外 1 米处）	58.9
执行标准	2 类
	≤60（昼间）

注：室内声源衰减量按门窗关闭情况计算。

根据以上预测结果可知，项目厂界外 1 米处的噪声预测值可符合《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)。项目夜间机器运行数量减少，噪声贡献值降低，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 0.55t/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（3t/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和废UV灯管。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8-23 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所	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
------	--------	--------	--------	----	------	------	------	----

名称								周期
危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-041-49	车间	5m ²	密封贮存	5t	0.5年
	废 UV 灯管	HW29	900-023-29		5m ²	密封贮存	0.1t	0.5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，废UV灯管属于危险废物HW29含汞废物。

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 8-24 建设项目环境风险潜势划分

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

环境高度敏感区 (E3)	III	III	II	I
--------------	-----	-----	----	---

注：IV⁺为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

表 8-25 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	/	6.46	/	0	/
2	废 UV 灯管中的汞	/	0.001	0.5	0.002	/
项目 Q 值Σ					0.002	——

根据导则本项目 Q 值 Σ = 0.002，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 8-26 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 8-27 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市美彩新材料科技有限公司年产色粉 250 吨、色母 500 吨、母粒 700 吨建设项目				
建设地点	(广东) 省	(江门) 市	(蓬江) 区	() 县	() 园区
地理坐标	经度	113.10233 °	纬度	22.672080 °	
主要危险物质及分布	危险物质		分布		
	废活性炭、废 UV 灯管		危废间		
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	环境影响途径		危害后果		
	大气		引起周围大气环境暂时性超标		

	地下水	污染地下水水质
	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； 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； 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 100 万元，其中环保投资 30 万元，约占总投资的 30%，环保投资估算见下表。

表 8-28 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“UV 光解+活性炭吸附”装置处理达标后由 18 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 18 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下表。

表 8-29 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“UV 光解+活性炭吸附”装置处理达标后由 18 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 18 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，详见下表。

表8-30 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)	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 (DA002)	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	近期：每季一次 远期：每年一次	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
项目四周边界	等效连续A声级	每季一次	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

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	投料工序	颗粒物	经集气罩收集至布袋除尘装置处理后由 18 米高排气筒高空排放	《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
	挤出、注塑、吹膜工序	非甲烷总烃	经集气罩收集至“UV 光解+活性炭吸附”装置处理达标后由 18 米排气筒高空排放	
水 污 染 物	生活污水	COD _{Cr}	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	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
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
	办公生活	办公、生活垃圾	交由环卫部门	符合卫生环保要求
	废气处理	废活性炭、废 UV 灯管	集中收集后定期交给有废物处置资质的单位进行处理	
	生产过程	废包装料	交由物资回收商回收处置	
粉尘渣				
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。				

十、结论与建议

一、项目概况

江门市美彩新材料科技有限公司现位于江门市蓬江区荷塘镇北昌西路南7号 全部（中心位置坐标：N 22.672080°，E 113.10233°），占地面积 1273.2m²，总建筑面积 3600m²，年产色粉 250 吨、色母 500 吨、母粒 700 吨，员工 20 人，实行两班制，年工作 300 天，每天工作 20 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。

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

项目土地证为：江国用（2005）第 204311 号，使用权面积为 10000m²，用途为工业用地。项目房地产权证为：粤房地权证江门字第 0110020438 号（见附件），建筑面积 3102.31m²，用途为非住宅。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，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 2018 年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。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O₃ 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年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。

本项目引用的监测结果表明，项目所在区域 TVOC 达到《环境影响评价技术导则大气环境（HJ2.2-2018）》附录 D 的空气质量浓度参考限值，项目所在区域 TVOC 环境空气质量现状良好。

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、注塑、吹膜过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集至“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后经 18 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 18 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。

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、废 UV 灯管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

目最
门的
会效

生产
并征

吨建

提出
的建
过环
养，
将不

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，江门市美彩新材料科技有限公司年产色粉 250 吨、色母 500 吨、母粒 700 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：()

向项
护部
与社

业的
价，

700

报告
项目
须经
修保
环境

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:

经办人

年 月 日
公 章

审批意见:

经办人:

年 月 日

公 章

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 江门市城市总体规划（2011—2020）；
- 附图 9 蓬江区声环境功能区划示意图。

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 土地证
- 附件 5 现状监测报告；
- 附件 6 环境质量现状引用资料；
- 附件 7 租赁合同；
- 附件 8 助剂 MSDS。

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。

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。

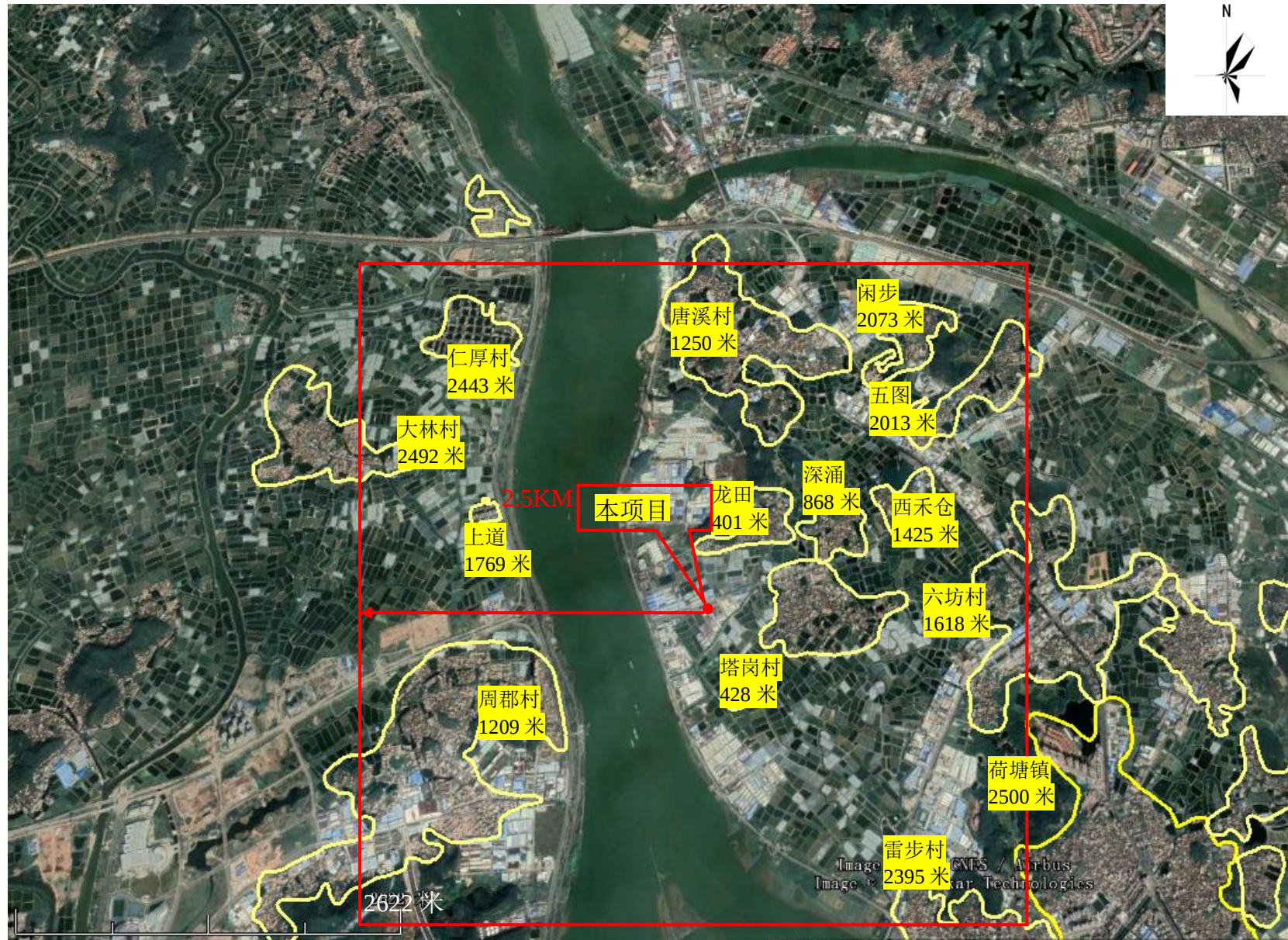
附图 1 项目地理位置图



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

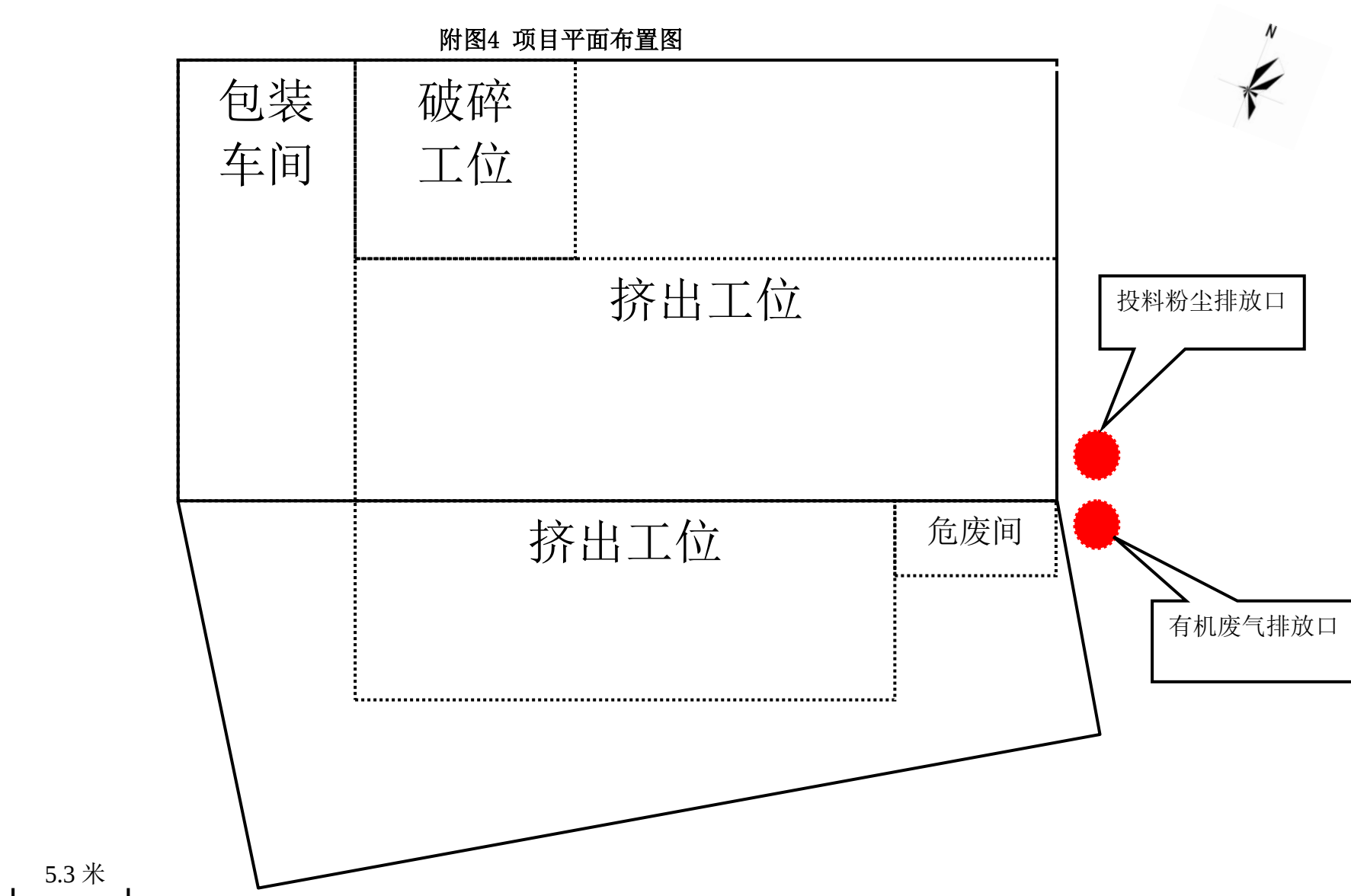
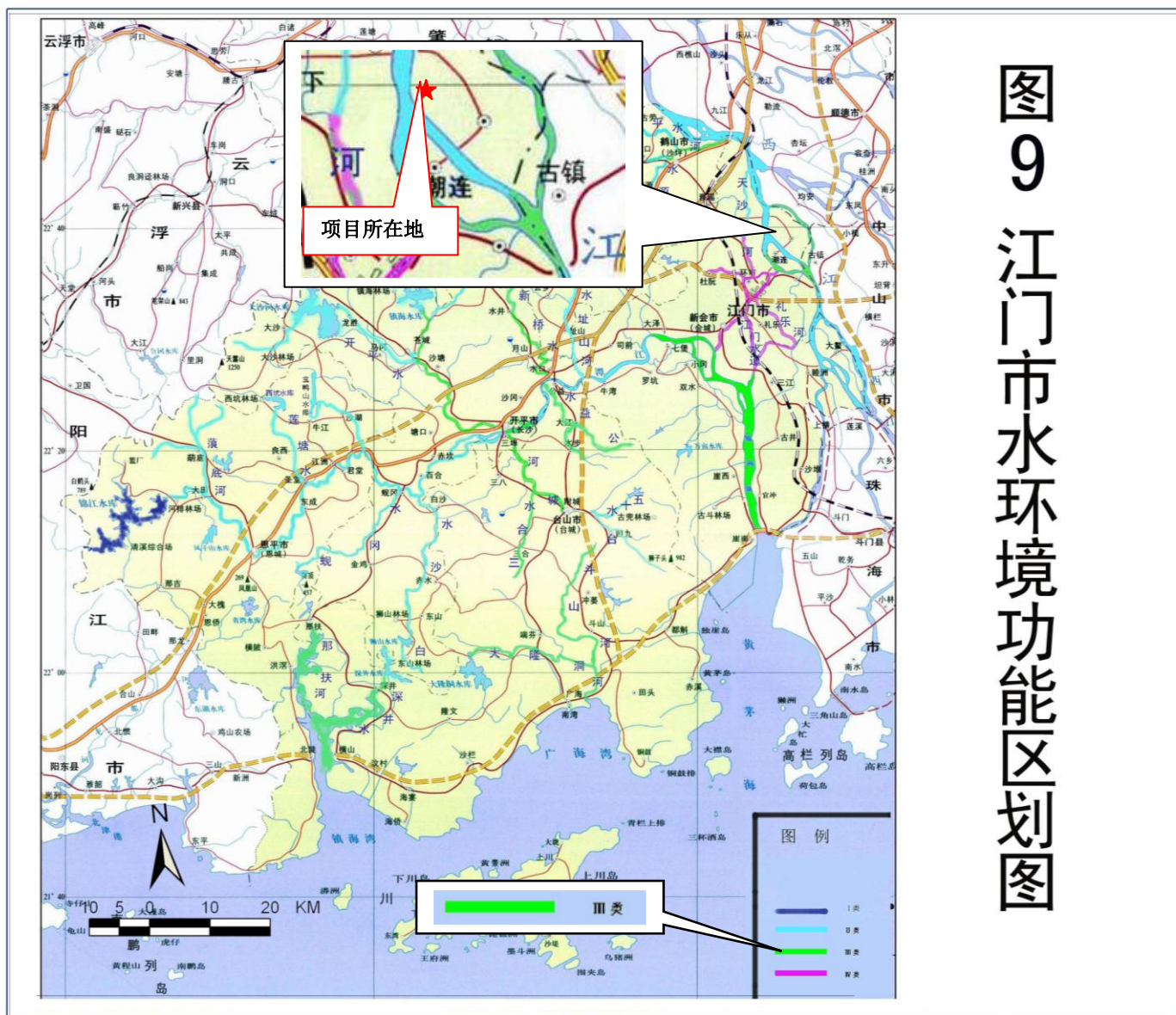


图 8 江门市大气环境功能分区图

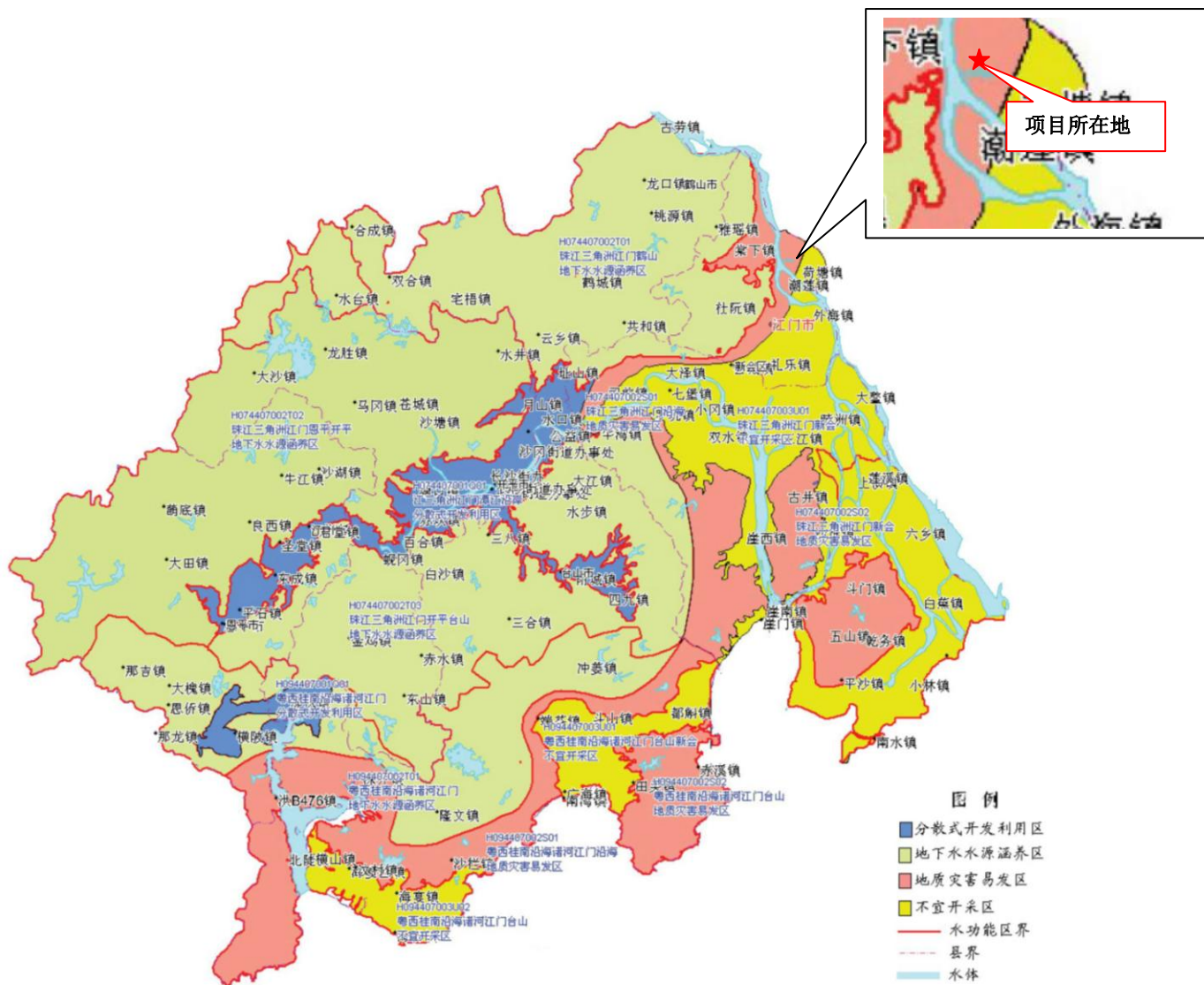


附图 5 江门市大气环境功能分区图

图9 江门市水环境功能区划图

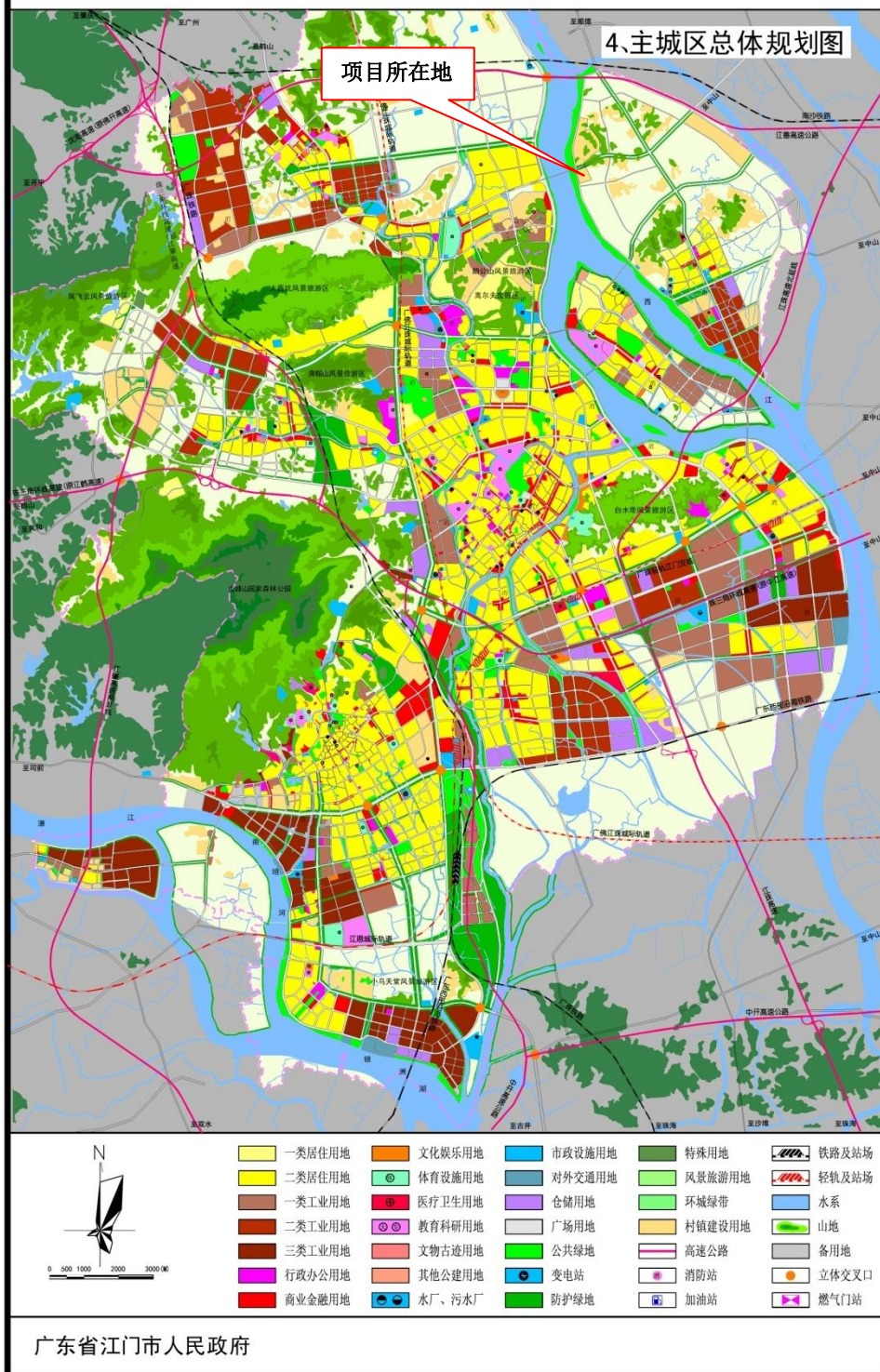


附图6 江门市水环境功能分区图



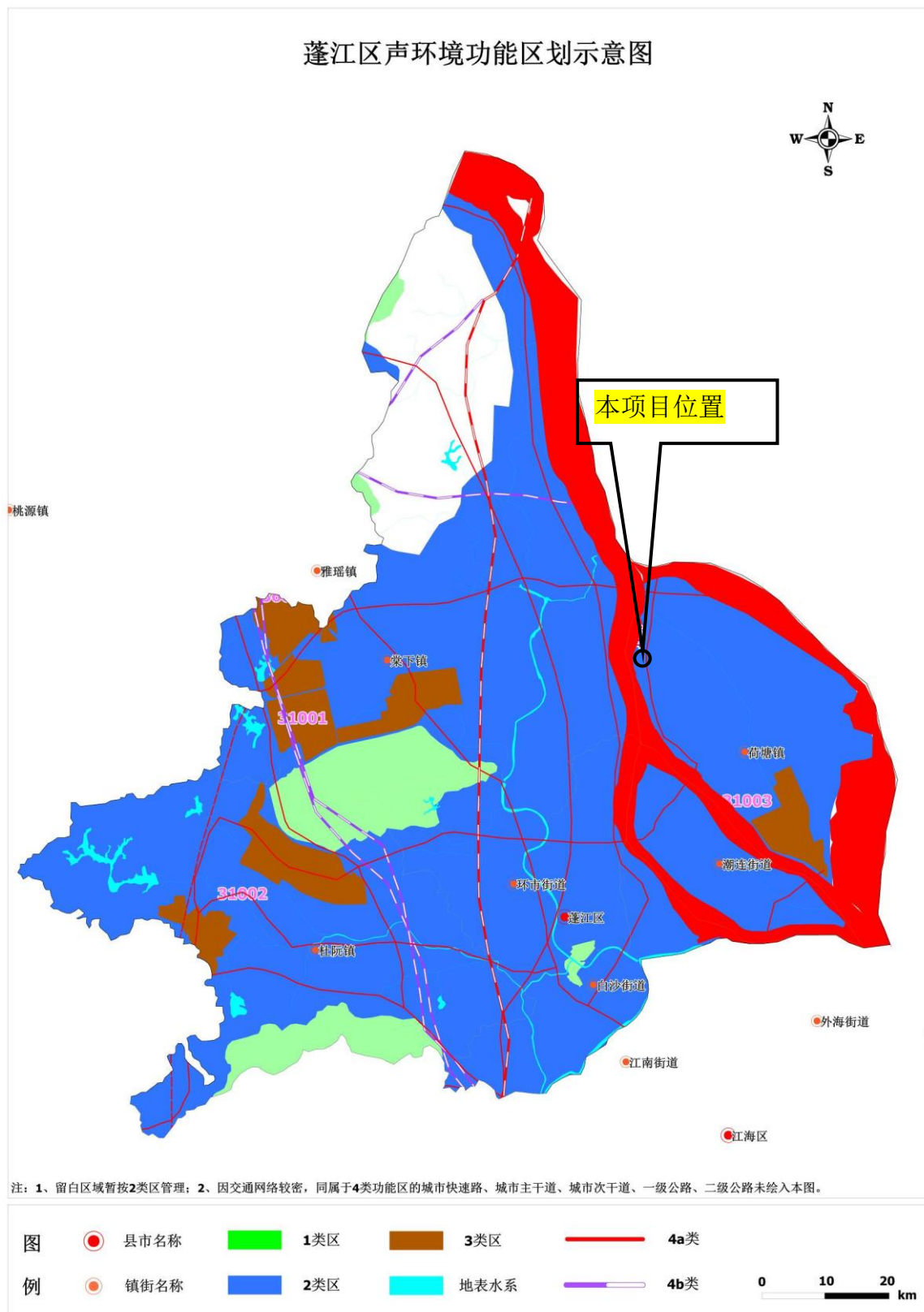
附图 7 江门市地下水环境功能分区图

江门市城市总体规划 (2011-2020)



附图 8 江门市城市总体规划 (2011-2020)

附图9 蓬江区声环境功能区划示意图



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 土地证

附件5 现状监测报告

附件6 环境质量现状引用资料

2019年江门市环境质量状况（公报）

发布时间：2020-03-12 17:47:33 来源：本网 字体【大 中 小】

一、空气质量

（一）国家直管监测站点空气质量

2019年度，细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为27微克/立方米，同比下降6.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为49微克/立方米，同比下降3.9%；二氧化硫年均浓度为7微克/立方米，同比下降12.5%；二氧化氮年均浓度为32微克/立方米，同比持平；一氧化碳日均值第95百分位数浓度（CO-95per）为1.3毫克/立方米，同比上升18.2%；臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O₃-8h-90per）为198微克/立方米，同比上升17.9%；除臭氧外，其余五项空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。

空气质量优良天数比例为77.0%，同比下降7.9个百分点。在全年有效监测天数中，优占40.8%（149天），良占36.2%（132天），轻度污染占17.3%（63天），中度污染占3.8%（14天），重度污染占1.9%（7天），无严重污染天气，详见图1。首要污染物为臭氧，其作为每日首要污染物的天数比例为65.6%（良及以上等级天数共计221天），二氧化氮及PM₁₀作为首要污染物的天数比例分别为25.3%、5.4%，详见图2。

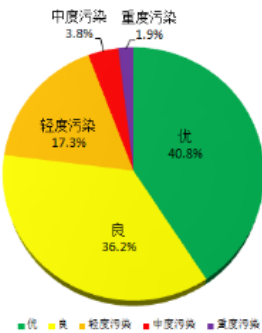


图1. 空气质量级别分布

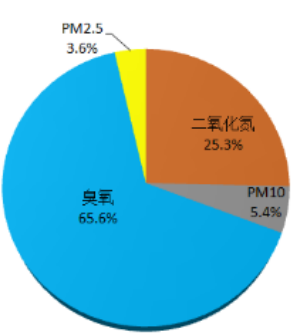


图2. 首要污染物天数比例

（二）各市（区）空气质量

各市（区）空气质量优良天数比例在76.7%（蓬江区）---91.2%（恩平市）之间，以空气综合质量指数排名，台山市位列第一位，其次分别是开平、恩平、新会、蓬江、鹤山、江海；除台山外，蓬江、江海、新会、开平、鹤山和恩平空气综合质量指数同比均有所上升，以空气质量改善程度排名，台山市位列第一，空气综合质量指数同比下降1.8%，详见表1。

（三）城市降水

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（包括台山东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

（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

江门市市区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。

对西海水道崖边、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 ₁₀	一氧化碳	臭氧	PM _{2.5}	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	空气质量同比变化程度排名
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 7 租赁合同

附件 8 助剂 MSDS

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级 与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☒		三级 ☐			
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☒			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500~2000t/a ☐		<500t/a ☒			
	评价因子	基本污染物 () 其他污染物 (非甲烷总烃、TSP)				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☐		其他标准 ☒	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐			
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状 调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒		现状补充监测 ☐			
	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☒			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟替代的 污染源 ☐		其他在建、拟建 项目污染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境 影响预测 与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2 000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPU FF ☐	网格 模型 ☐	其他 ☐	
	预测范围	边长 ≥50km ☐		边长 5~50km ☐			边长=5km ☐		
	预测因子	预测因子 (非甲烷总烃、TSP)				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
	正常排放短期浓度贡 献值	C 本项目最大占标率 ≤100% ☐				C 本项目最大占标率 >100% ☐			
	正常排放年均浓度贡 献值	一类区	C 本项目最大占标率 ≤10% ☐			C 本项目最大占标率 >10% ☐			
		二类区	C 本项目最大占标率 ≤30% ☐			C 本项目最大占标率 >30% ☐			
	非正常排放 1h 浓度贡 献值	非正常持续时长 () h		C 非正常占标率 ≤ 100% ☐		C 非正常占标 率 >100% ☐			
	保证率日平均浓度和 年平均浓度叠加值	C 叠加达标 ☐				C 叠加不达标 ☐			
	区域环境质量的整体 变化情况	k ≤ -20% ☐				K > -20% ☐			
环境监测 计划	污染源监测	监测因子: (非甲烷总烃、 TSP)		有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐			
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位 ()		无监测 ☒			
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐							
	大气环境防护距离	不设置大气防护距离							
	污染源年排放量	非甲烷总烃: 0.4817t/a, TSP: 0.068 t/a							
注: “□” 为勾选, 填 “√”, “()” 为内容填写项									

附表2 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ; 水文要素影响型 ☐		
	水环境保护目标	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 ☒		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 ☒ ; 间接排放 ☐ ; 其他 ☐	水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐	
影响因子	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 ☐	水温 ☐ ; 水位 (水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐		
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型	
		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☒ ; 三级 B ☐	一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源	
		已建 ☒ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐ ; 拟替代的污染源 ☐	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 ☒	
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☒ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☒ ; 冬季 ☐	生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☒	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40% 以下 ☐ ; 开发量 40% 以上 ☐		
	水文情势调查	调查时期	数据来源	
丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐		
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	()	监测断面或点位个数 () 个	
评价范围	河流: 长度 (3) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²			

工作内容		自查项目	
	评价因子	(水温、pH、DO、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、挥发酚、总磷、石油类、LAS)	
	评价标准	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 ()	
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☒ ；冬季 ☐	
	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 ☐ ；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 ☐	达标区 ☐ 不达标区 ☒
影响预测	预测范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²	
	预测因子	()	
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐	
	预测情景	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 ☐	
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐	
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐	
	水环境影响评价	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 ☐	

工作内容		自查项目					
		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 ☐ 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 ☒					
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）		
		（COD _{Cr} ）	（0.017）		（90）		
		（NH ₃ -N）	（0.002）		（10）		
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
		（ ）	（ ）	（ ） （ ）	（ ） （ ）	（ ） （ ）	
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m						
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ；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 ☐					
	监测计划			环境质量	污染源		
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		
		监测点位	（ ）		（生活污水排放口）		
		监测因子	（ ）		（pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS）		
污染物排放清单							
评价结论	可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐						
注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。							

附表3 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况							
风险调查	危险物质	名称	废活性炭	废UV灯管					
		存在总量/t	6.46	0.1					
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数<500 人				5km 范围内人口数>500, <1 万人		
			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 ☐		F2 ☐		F3 ☐	
			环境敏感目标分级	S1 ☐		S2 ☐		S3 ☐	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐		G2 ☐		G3 ☐	
包气带防污性能	D1 ☐		D2 ☐		D3 ☐				
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1 ☒		1≤Q<10 ☐		10≤Q<100 ☐		Q>100 ☐
		M 值	M1 ☐		M2 ☐		M3 ☐		M4 ☐
		P 值	P1 ☐		P2 ☐		P3 ☐		P4 ☐
环境敏感程度		大气	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐		
		地表水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐		
		地下水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐		
环境风险潜势		IV ⁺ ☐	IV ☐		III ☐		II ☐		I ☒
评价等级		一级 ☐			二级 ☐		三级 ☐		简单分析 ☒
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☒				易燃易爆 ☐			
	环境风险类型	泄漏 ☒				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒			
	影响途径	大气 ☒			地表水 ☒		地下水 ☒		
事故影响分析		源强设定方法 ☐			计算法 ☐		经验估算法 ☐		其他估算法 ☐
风险预测与评价	大气	预测模型			SLAB		AFTOX		其他
		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 h							
最近环境敏感目标, 到达时间 h									
重点风险防范措施		按照国家、地方和相关部门要求, 建立事故报警、应急监测及通讯系统; 终止风险事故的措施, 如消防系统、紧急停车系统、中止或减少事故泄放量的措施等; 防止事故蔓延和扩大的措施, 如危险物料的消除、转移及安全处置, 在有毒有害物质泄漏风险较大的区域作地面防渗处理、设置安全距离, 切断危险物或污染物传入外环境的途径、及设置暂存设施等。							
评价结论与建议		只要严格遵守各项安全操作规程和制度, 加强环保、安全管理, 落实环境风险防范措施, 完善环境风险应急预案, 将环境风险影响控制在可以接受的范围内。							
注: “ ☐ ”为勾选项, “”为填写项。									

建设项目环评审批基础信息表

填表单位 (盖章)		江门市美彩新材料科技有限公司		填表人 (签字):	[Signature]		项目经理人 (签字):	[Signature]		
建设 项目	项目名称	江门市美彩新材料科技有限公司年产色粉250吨、色母500吨、母粒700吨建设项目			建设内容、规模	(建设内容: 色粉、色母、母粒 规模: 250、500、700 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北昌西路南7号 全部								
	项目建设周期 (月)	3.0			计划开工时间	2020年4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6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 ³ (非线性工程)	经度	113.102330	纬度	22.672080	环境影响评价文件类别	环境影响报告表			
建设地点坐标 (线性工程)	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度 (千米)	
总投资 (万元)	100.00			环保投资 (万元)	30.00		所占比例 (%)	30.00%		
建设 单位	单位名称	江门市美彩新材料科技有限公司		法人代表	评价 单位	单位名称	江门市泰邦环保科技有限公司		证书编号	国环评证乙字第2807号
	统一社会信用代码 (组织机构代码)	91440703MA54AJ0X6T		技术负责人		环评文件项目负责人	郭建伟		联系电话	0750-3530013
	通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇北昌西路南7号 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)		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 ⁴ (吨/年)	⑥预测排放总量 (吨/年)		⑦排放增减量 (吨/年)	
	废水	废水量 (万吨/年)			0.019			0.019	0.019	☐ 不排放 ☐ 间接排放: ☐ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☒ 直接排放: 受纳水体 _____ 中心河
		COD			0.017			0.017	0.017	
		氨氮			0.002			0.002	0.002	
		总磷								
		总氮								
	废气	废气量 (万标立方米/年)								/
		二氧化硫								/
		氮氧化物								/
颗粒物				0.068			0.068	0.068	/	
挥发性有机物				0.482			0.482	0.482	/	
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)	生态防护措施	
	生态保护目标								☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建 (多选)	
	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)	

注: 1、环评经审批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、对多项目提供主体工程中心坐标
 4、指项目所在区域通过“区域平衡”为本工程替代削减量
 5、⑦=③-④-⑤, ⑧=②-④+⑥