建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市宁晖五金塑料有限公司年产30万件搅拌机配件、5万件泼斗配件新建项目

建设单位（盖章）：江门市宁晖五金塑料有限公司

编制日期：2019年9月

国家生态环境部

打印编号：1576907949000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2n5iek
建设项目名称	江门市宁晖五金塑料有限公司年产30万件搅拌机配件、5万件烫斗配件新建项目
建设项目类别	18_047塑料制品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	江门市宁晖五金塑料有限公司
统一社会信用代码	91440703789435377R
法定代表人（签章）	李明辉
主要负责人（签字）	李明辉
直接负责的主管人员（签字）	李明辉
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	江门市冈新环保工程咨询有限公司
统一社会信用代码	91440705MA4WRD92XX
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
袁昇	2017035440352015449921000136	BH001477	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李树权	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、项目运营期主要污染物产生及预计排放情况、建设运营期项目拟采取的防治措施及预期治理效果、附图和附件	BH001705	
袁昇	评价适用标准、建设项目工程分析、环境影响分析、结论及建议	BH001477	

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位江门市冈新环保工程咨询有限公司（统一社会信用代码91440705MA4WRD92XX）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宁晖五金塑料有限公司年产30万件搅拌机配件、5万件烫斗配件新建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）的编制主持人为袁昇（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035440352015449921000136，信用编号BH001477），主要编制人员包括袁昇（信用编号BH001477）、李树权（信用编号BH001705）（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12日

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 江门市宁晖五金塑料有限公司年产30万件搅拌机配件、5万件烫斗配件新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）

2019年 9月 11日　　2019年 9月 17日

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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

姓　　名：袁昇

证件号码：360723198708110039

性　　别：男

出生年月：1987年08月

批准日期：2017年05月21日

管 理 号：20170354403520154499210000136

中华人民共和国
人力资源和社会保障部

中华人民共和国
环境保护部

社保费申报缴款个人明细查询

请选择：身份证明号码 | 证件类型：6 身份证 | 360723198708110039 | 费款所属年月起：201905 | 费款所属年月止：201910 | 查 询

姓名：袁昇 | 身份证明号码：360723198708110039 | 个人社保号：360723198708110039

费款所属期	基本养老保险			工伤保险		城镇工失业保险			在职基本医疗保险（一档和二档）			女工生育保险		个人合计	应缴金额
	计费工资	单位(13.00%)	个人(8.00%)	计费工资	单位(0.32%)	计费工资	单位(0.64%)	个人(0.20%)	计费工资	单位(5.50%)	个人(2.00%)	计费工资	单位(0.80%)		
201905	3100.00	403.00	248.00	3100.00	9.92	3100.00	19.84	6.20	3505.00	192.78	70.10	3100.00	24.80	324.30	974.64
201906	3100.00	403.00	248.00	3100.00	2.48	3100.00	19.84	6.20	3505.00	192.78	70.10	3100.00	24.80	324.30	967.20
201907	3376.00	438.88	270.08	3100.00	3.10	3100.00	19.84	6.20	3505.00	192.78	70.10	3100.00	15.50	346.38	1016.48
201908	3376.00	438.88	270.08	3100.00	3.10	3100.00	19.84	6.20	3505.00	192.78	70.10	3100.00	15.50	346.38	1016.48
201909	3376.00	438.88	270.08	3100.00	3.10	3100.00	19.84	6.20	3505.00	192.78	70.10	3100.00	15.50	346.38	1016.48
201910	3376.00	438.88	270.08	3100.00	3.10	3100.00	14.88	6.20	3505.00	192.78	70.10	3100.00	15.50	346.38	1011.52

打 印 | 导 出 | 退 出

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市宁晖五金塑料有限公司年产30万件搅拌机配件、5万件烫斗配件新建项目				
建设单位	江门市宁晖五金塑料有限公司				
法定代表	李明辉		联系人	李明辉	
通讯地址	江门市杜阮镇松香山北路5号3幢				
联系电话	13326800690	传真	/	邮政编码	/
建设地点	江门市杜阮镇松香山北路5号3幢				
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	
用地面积（平方米）	789.45		建筑面积（平方米）	1790.54	
总投资（万元）	50	其中环保投资（万元）	6	环保投资占总投资比例	12%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	已投产		

工程内容及规模：

1、项目概况

江门市宁晖五金塑料有限公司注册成立于2006年，位于江门市杜阮镇松香山北路5号3幢，引入相关设备，配置工作人员20名，专业从事搅拌机配件、烫斗配件的生产。厂区占地面积789.45m^2，建筑面积1790.54m^2。企业目前已形成了年产30万件搅拌机配件、5万件烫斗配件的生产能力，但其间未履行环保手续。

为贯彻落实《广东省人民政府关于印发广东省“散乱污”工业企业（场所）综合整治工作方案的通知》（粤府函[2018]289号）的要求，本项目目前已被纳入“散乱污”工业企业（场所）综合整治清单中拟升级改造类企业名单，须限期进行整改，并补办相关审批手续。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日实施）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院第253号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年4月28日修订）中的有关规定，本项目属于代码“十八、塑料制品业—47、塑料制品制造--其他”，需编制“环境影响报告表”。

2、地理位置与四至情况

本项目位于江门市杜阮镇松香山北路5号3幢（坐标N22.615274，E112.994288）。根据现场勘查，项目东面闲置厂房，西面、北面为优邦，南面为无名仓库，距离本项目最近敏感点为西侧500米的那马堂。

项目具体地理位置见附图 1，项目四至图见附图 2。

3、工程组成

项目工程组成详见表 1-1。

表 1-1　项目工程组成表

工程类别	工程内容		具体情况
主体工程	生产车间		建筑面积 1790.54m^3，三层，一楼为注塑车间、二楼为装配车间，三楼闲置。
公用工程	给水工程		供应生活水和消防用水、水源取自市政供水管网。
	排水工程		雨污分流。
	供电系统		市政供电，不设置备用发电机，年用电量 7.2 万度。
	冷却水系统		设置冷却塔提供冷却水，供注塑机脱模用，冷却水循环使用不外排，日挥发量约为 10%，年补充水量为 60t/a。
环保工程	废水	生活污水处理系统	员工生活污水近期经三级化粪池+一体化污水处理装置处理达到一级标准后排放；远期经三级化粪池处理后排放至工业区管网，进入杜阮镇污水处理厂处理。
	废气	注塑废气处理系统	注塑工序产生的有机废气经收集 UV 光解+活性炭吸附设施处理达标后由管道引至 15m 高的排放口排放。
	噪声		高噪声设备设基础减振，并加装消声器，再利用建筑厂房进行隔声。
	固废	一般固废暂存区	设置一个 5m^2 一般固体废物堆放点。
		危废仓	设置一个 10m^2 的危废暂存点。
		生活垃圾	垃圾桶若干个。

4、公用工程

（1）给水工程：生活和消防共用 1 套给水系统，取水来自本地的自来水管网，新鲜水年用量约 300 吨/年。

（2）排水工程：项目实行清污分流、雨污分流制，设 2 套排水系统，分别为生活污水排水系统、雨水排水系统。

本项目室外雨水就近排入雨水管。本项目废污水近期暂不能纳入市政管网，需经三级化粪池+一体化污水处理设施，废污水经处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入下市政水道，最终汇入杜阮河；远期待集污管网完善后，废污水处理至广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮镇污水处理厂进水标准的较严值后，再通过市政管网排至杜阮污水处理厂进行深度处理，最终排入杜阮河。

（3）供电工程：电力从本地供电网接入，年用电量约 7.2 万 Kwh，本项目不设备用发电机。

（4）暖通工程：本项目生产区无需空调制冷或供暖，不设中央空调供冷系统，厂房采用自然通风和轴流风机进行机械通风，办公区制冷采用分体式空调机组。

5、主要使用设备及原料

项目主要使用设备情况详见下表：

表 1-2　项目生产设备使用情况表

序号	设备名称	单位	数量	用途
1	压缩机	台	1	为注塑机提供压力
2	注塑机	台	7	注塑
3	破碎机	台	2	破碎
4	混料机	台	1	混料
5	烘干机	台	3	烘干
6	龙门架	台	1	更换模具
7	钻床	台	1	修理模具
8	切割机	台	1	修理模具
9	砂轮机	台	1	修理模具
10	冷却塔	台	1	冷却

表 1-3　项目主要原辅料使用情况一览表

序号	名称	单位	用量
1	PP	吨/年	36
2	玻璃杯	万个/年	30
3	打底板	块/年	50000
4	压铁	块/年	50000
5	中板	块/年	50000
6	电源线	条/年	50000
7	搅拌刀	万套/年	30
8	色母粉	吨/年	0.1
9	ABS	吨/年	30

表 1-4　化学原辅材料物化性质及危险性

名称	成分	理化性质
PP（聚丙烯）	聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物。	聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。密度为0.89～0.91g/cm^3，易燃，熔点165℃，在155℃左右软化，使用温度范围为-30～140℃。在80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。
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	ABS为无毒、无味、粉状或粒状，ABS树脂是五大合成树脂之一，其抗冲击性、耐热性、耐低温性、耐化学药品性及电气性能优良，还具有易加工、制品尺寸稳定、表面光泽性好等特点。
色母粉	黄色粉、兰色粉、红色粉	外观为粉末装，无气味，比水轻，微溶于水，具有易调配，色泽纯正,上色快，不褪色，而且色泽自然。不易燃烧，与空气接触无氧化聚合，一般情况下稳定。一般ABS热变形温度为93℃，耐热级可达115℃。

6、产品规模

表 1-5　项目产品规模一览表

序号	产品名称	单位	产量
1	搅拌机配件	万个	30
2	烫斗配件	万个	5

7、劳动定员及工作制度

项目劳动定员及工作制度见下表。

表 1-6　项目劳动定员及工作制度一览表

劳动定员	20 人，均不在项目内食宿
工作制度	一班 8 小时制，年工作天数 300 天

8、环保设施投资

本次项目总投资 50 万元，环保设施投资约 6 万元，环保投资占据总投资比例 12%，建设项目环保投资具体组成见下表：

表 1-7　本项目环保投资估算

项目	内容	投资额(万元)
废气处理	收集设施、UV 光解+活性炭吸附装置 1 套	2
	车间通排风系统	0.5
废水处理	一体化污水处理装置	2
噪声防治	设备布局调整，设备保养	0.5
固废处置	危险固废暂存间	1
合计	--	6

9、政策及规划相符性分析

（1）产业政策相符性分析

本项目主要从事搅拌机配件、烫斗配件的生产，对照《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目生产不属于鼓励类、限制类及淘汰类范围，属于允许类项目。对照《市场准入负面清单（2019 年版）》、《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）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》，本项目的建设符合有关法律、法规和政策规定。

（2）用地性质

本项目位于江门市杜阮镇松香山北路 5 号 3 幢，土地性质为工业用地（见附件 3），符合《工业项目建设用地控制指标》（国土资发〔2008〕24 号）、《江门市土地利用总体规划（2006-2020 年）》及省市出台的其它文件等的要求，项目选址基本合理。

（3）与环境功能区划的符合性分析

本项目选址不在饮用水源保护区范围内，不在风景名胜区、自然保护区内。项目周边水体杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区。项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无自然保护区等。因此，项目的建设不会影响项目所在区域的环境功能，符合环境功能区划的要求。

10、相关环境保护规划及政策符合性分析

本项目与环保政策的相符性分析详见下表：

表 1-8　项目与环保政策相符性一览表

序号	政策要求	本项目情况	符合性
1.《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》和《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》			
1.1	全面推进医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放	项目采用新料，从源头减少污染物的产生量。并且项目采用“UV 光解+活性炭吸附装置”治理本项目产生的有机废气，处理效率高，可以有效控制污染物排放量。	符合
2.《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020 年）》			
2.1	在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原来替代工程。重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低(无)VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。重点推进炼油石化、化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领城 VOCs 减排。	本项目不属于以上重点行业，生产过程不使用涂料、胶黏剂油墨等高 VOCs 含量原辅材料，只有在注塑时产生少量有机废气，经过 UV 光解+活性炭吸附工艺治理有机废气，可有效减少有机废气的排放量，确保稳定达标排放。	符合
3.《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 第 31 号）			
3.1	全面推进医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放。	本项目属于塑料制品制造行业，注塑废气采用“UV 光解+活性炭吸附”装置处理，经处理后非甲烷总烃排放量较少，且可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关排放标准限值，符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》。	符合
4.关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气[2017]121 号）			
4.1	提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。	采用新型材料，从源头减少污染物的产生量。并且项目采用“UV 光解+活性炭吸附装置”治理本项目产生的 VOCs，处理效率高，可以有效控制污染物排放量。	符合
5.关于印发《2017 年珠江三角洲地区臭氧污染防治专项行动实施方案》的通知（粤环函[2017]1373 号）			
5.1	塑料制造及塑料制品有机废气总净化效率应该达到 90%以上。	项目采用“UV 光解+活性炭吸附装置”治理本项目产生的 VOCs，处理效率可达 90%	符合
6.《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）》			
6.1	在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原来替代工程。重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低(无)VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。重点推进炼油石化、化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制	本项目不属于以上重点行业，生产过程不使用涂料、胶黏剂油墨等高 VOCs 含量原辅材料，只有在注塑时产生少量有机废气，经过 UV 光解+活性炭吸附工艺治理有机废气，可	符合

	造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域VOCs减排。	有效减少有机废气的排放量，确保稳定达标排放。	

11、“三线一单相符性”分析

本项目与“三线一单”相符性分析详见下表。

表 1-9　项目与“三线一单”相符性分析一览表

类别	内容	相符性
生态保护红线	本项目所在地位于江门市杜阮镇松香山北路5号3幢，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目用地不属于生态红线区域。	符合
环境质量底线	本项目所在区域声环境符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内2020年环境空气质量全面达标；杜阮河水质达到IV类标准，按照“一河一策”整治方案，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，区域水环境质量将得到改善。本项目现有已建成厂房进行，对周围边环境影响不明显；本项目运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	项目营运期用电及用水量不会超过区域内水、电负荷。	符合
环境准入负面清单	本项目符合国家及地方产业政策，不属于环境功能区划中的负面清单项目	符合

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1、项目原有污染情况

项目注册成立于2006年，厂房已建成，设备已安装完毕，但没及时办理完善环评报告（环境影响报批）审批手续，属于未批先建项目，并编制环境影响报告表上报环境保护主管部门审查，待完成环保手续后重新生产。项目员工生活污水近期经三级化粪池+一体化污水处理装置处理达到一级标准后排放；远期经三级化粪池处理后排放至工业区管网，进入杜阮镇污水处理厂处理；注塑过程中产生的非甲烷总烃直接经车间无组织排放；员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，废机油及废机油桶未交由资质单位处理。

2、企业存在的环境问题

根据调查，江江门市宁晖五金塑料有限公司整改前存在的环境问题为注塑废气无处理设施，废机油、废机油桶未交由资质单位处理，且未办理完善的环保手续。

为解决上述存在的环保问题，增加治理设施，编制环境影响报告表上报环境保护主管部门审查，待完成相关环保审批手续后再重新生产；增加UV光解+活性炭吸附装置收集治理注塑废气；废机油及废机油桶交由资质单位处理、并签订合同。

3、周边环境污染情况

江门市杜阮镇松香山北路5号3幢，项目东面闲置厂房，西面、北面为优邦，南面

为无名仓库。目前，项目所在区域主要污染是附近企业的废气和噪声。

本项目周边以工业厂房、交通道路为主，区域主要环境问题为：

（1）废气：周边工业厂房产生的工业废气、周边道路过往机动车产生的尾气；

（2）废水：周边工业厂房产生的工业废水、工厂员工产生的生活污水；

（3）噪声：周边工业厂房的工业噪声及周边道路过往机动车噪声等；

（4）固废：周边工业厂房的工业固废及工厂员工的生活垃圾。

上述污染源产生的环境影响较小，尚未造成区域内明显的环境问题。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

江门市蓬江区杜阮镇位于江门市区西北部，北纬 22º33'13"～22º39'03"，东 112º54'55"~113º03'48"。西面与鹤山市共和镇相邻，东北面是棠下镇，南面是新会区，东面是环市街办，距市中心约 10 公里。镇内有江鹤一级公路、江鹤高速公路及环镇大道，陆路交通便捷。

2、地质地貌

杜阮镇属半丘陵区，西高东低，北面、西面、南面三面环山，最高为南面的叱石山（462m）。境内有杜阮河支流杜阮水自西向东流经境内中部，在镇东南部贯溪汇入杜阮河。境内河流蜿蜒曲折，各大小河谷中冲积、洪积相当发育，构成一级、二级阶地和山间冲积平原。山地是赤红壤，土层较厚的山坡地发林业，缓坡地种植果树和旱作。山坑洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。

3、气象与气候

杜阮镇地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，多年平均气温 22.2℃；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量 1799.5 毫米，年平均相对湿度为 78%；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。每年 2～3 月有不同程度的低温阴雨天气，5～9 月常有台风和暴雨。

4、水文

杜阮镇主要河流是杜阮河的支流杜阮水，发源于镇西部山地大牛山东侧，自西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入杜阮河，杜阮水全长约 20 公里。天沙河流域范围涉及鹤山市雅瑶镇、江门城区及棠下、杜阮、环市等镇街。天沙河流域地形复杂，先后汇集天乡、沙海、泥海、桐井和丹灶等水系，在五邑大学玉带桥处分两支，一支经耙冲水闸、东炮台入江门河（称上出水口），另一支经里村汇杜阮水后从江咀水闸入江门河水道（称下出水口）。

5、植被及生物多样性

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

6、杜阮污水处理厂概况

江门市杜阮污水处理厂于 2016 年建设，广东江门市杜阮污水处理厂采用较为先进的

污水处理工艺， 其设计规模为 5 万立方米/日， 先期日处理规模达到 5 万立方米/日，项目投资近 9689.41 万元，工程位置： 江门市杜阮镇规划的新景大道西侧，杜阮南路北侧。 资金来源： 自筹及银行贷款。 项目估算总投资： 9689.41 万元。工程建安费估算限额：人民币 5728.52 万元。 处理规模：5 万吨/日。江门市杜阮污水处理厂建成后将极大地改善了周围水体环境，对治理水污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用。

三、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）

本项目拟选址所在区域环境功能属性见下表：

表 3-1 建设项目所在地环境功能属性表

序号	功能区类别	功能区分类及执行标准
1	地表水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14 号)，杜阮河属IV类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
2	大气环境功能区	根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》中的图 8 江门市大气环境功能分区图，本项目属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准
3	环境噪声功能区	根据江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分（江府［2004］8 号）中表一，项目属于 2 类区域，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否饮用水源保护区	否
6	是否自然保护区、风景名胜区	否
7	是否污水处理厂集水范围	是，远期纳入杜阮污水处理厂
8	是否两控区	是
注：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“N、轻工、116-塑料制品-其他”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。		

1、地表水环境质量状况

根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14 号)，杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ23-2018），水环境质量状况信息优先采用国务院生态环境行政主管部门发布的水环境状况信息，由于没有杜阮河相关生态环境主管部门统一发布的水环境状况数据，为了解项目建设前其所在区域主要水体的水环境质量状况，本项目引用广东恒畅环保节能检测科技有限公司开展的《江门市蓬江区水环境综合整治项目（一期）黑臭水体治理工程环境质量现状监测报告》中的 W11 杜阮河监测点位的部分数据（详见附件 4），监测结果如下表：

表 3-2 地表水监测结果

监测项目	W11（杜阮北河汇入处）			《地表水环境质量标准（GB3838-20）》中的 IV 类标准	达标情况
	2019.04.29	2019.04.30	2019.05.01		
水温（℃）	22	22	22	-	-
pH	7.11	7.21	7.05	6-9	达标
溶解氧	2.8	2.8	2.4	3	超标
五日生化需氧量	11.5	10.5	10.8	6	超标

化学需氧量	58	56	57	30	超标
悬浮物	48	50	48	150	达标
氨氮	2.75	2.70	2.58	1.5	超标
石油类	0.15	0.17	0.13	0.5	达标
LAS	ND	ND	ND	0.3	达标

注：ND 表示低于检出限，“/”表示不参与评价。

监测结果表明，杜阮河 W11 监测断面的水质中 DO、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮和 SS 指标均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准，其他监测项目均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。监测结果表明项目所在区域地表水现状水质较差，主要原因是区域的污水管网截污工程未完善，部分工业废水和生活污水不能纳管收集处理所致。

地表水污染区域削减规划：根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020年）的通知》（江府办函〔2017〕107号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府〔2016〕13号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕23号）等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内6条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

2、环境空气质量状况

项目所在区域属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。为了解本项目周边空气环境质量情况，本环评引用 2018 年江门市环境质量公报的数据作为评价，监测项目有 PM_{10}、SO_2、NO_2、CO、$PM_{2.5}$、O_3，监测结果见下表。

表 3-3　2018 年蓬江区大气环境质量监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	32	35	91.43	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	59	70	84.29	达标
SO_2	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标
NO_2	年平均质量浓度	37	40	92.5	达标
CO	24 小时平均平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标
O_3	日最大 8 小时平均	192	160	120	超标

	质量浓度				

监测数据表明，项目周边大气环境中 $PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、NO_2、CO 浓度均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准年平均浓度限值要求，但 O_3 日最大 8 小时平均质量浓度存在超标情况，项目所属区域为不达标区。

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

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

3、声环境质量状况

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》分析，2018 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准。道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.75 分贝，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为 61.46 分贝，未达国家声环境功能区 4 类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、环境空气保护目标

保护本项目所在区域的环境空气质量，使之达到保护人群健康和动植物在长期和短期接触情况下不发生伤害所需要的环境质量要求，即本项目所在区域大气环境质量按《环境空气质量标准》（GB3096-2012）及其修改单中二级标准的要求进行保护。

2、地表水环境保护目标

本项目的纳污水体为杜阮河，水质按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准的要求进行保护。

3、声环境保护目标

本项目所在区域为声环境功能 2 类区，声环境方面按《声环境质量标准》（GB

3096-2008）2 类标准的要求进行保护。

4、固废环境保护目标

控制一般固废、危险固废以及生活垃圾等固体废物的排放，保护本项目周围环境不受影响。

5、环境敏感点

表 3-4　环境保护目标一览表

名称	坐标（m）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
	X	Y					
双楼村	-193	725	村庄	约867人	GB3095-2012二类区	西北	698
那马堂	-500	0	村庄	约500人	GB3095-2012二类区	西	500
长塘村	-808	-374	村庄	约860人	GB3095-2012二类区	西南	810
松岭村	339	-571	村庄	约1320人	GB3095-2012二类区	南	649
杜阮河	1490	-1470	中河	/	GB3838-2002 IV类	东南	2000
注：以本项目中心位置为（0，0），X为东西方向，Y为南北方向，环境保护目标的坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置。							

四、评价适用标准

环境质量标准

1、本项目所在地的现状环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》；TSP 参考《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

表 4-1　环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值（μg/m3）	标准
SO_2	年平均 日平均 1 小时平均	60 150 500	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（二级）
$PM_{2.5}$	年平均 日平均	35 75	
PM_{10}	年平均 日平均	70 150	
NO_2	年平均 日平均 1 小时平均	40 80 200	
CO	日平均 1 小时平均	4 10	
O_3	日最大 8 小时平均 1 小时平均	160 200	
TSP	年平均 日平均	200 300	
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	大气污染物综合排放标准详解

2、杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

表 4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）（摘录）

标准名称及级（类）别	项目	IV类标准
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）标准限值 悬浮物选用原国家环保局《环境质量报告书编写技术规定》的推荐值	pH 值	6~9
	DO	3mg/L
	CODcr	30mg/L
	BOD_5	6mg/L
	SS	150mg/L
	氨氮	1.5mg/L
	石油类	0.5mg/L
	LAS	0.3mg/L

3、区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。

表 4-3 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）（摘录）

标准	时段	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
2 类标准	60	50

污染物排

1、废水

生活污水：

近期：执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）一级标准。

放标准

表 4-4　废水排放标准

项目	排放标准	标准值 mg/L				
		pH	CODcr	BOD_5	SS	NH_3-N
生活污水	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）一级标准	6~9	≤90	≤20	≤60	≤10

远期：执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准及杜阮镇污水处理厂进水标准的较严值。

表 4-5　废水排放标准

项目	排放标准	标准值 mg/L				
		pH	CODcr	BOD_5	SS	NH_3-N
生活污水	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	/
	杜阮污水处理厂进水水质标准	6~9	≤300	≤130	≤200	≤25
	本项目执行限值	6~9	≤300	≤130	≤200	≤25

2、废气

注塑废气：执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 非甲烷总烃排放限值及表 9 企业边界大气浓度污染物限值。

投料粉尘、破碎粉尘：执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气浓度污染物限值颗粒物排放限值。

表4-6　非甲烷总烃、破碎粉尘排放标准

标准	污染物	大气污染物排放限值	企业边界大气浓度污染物限值
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）	非甲烷总烃	100mg/m^3	4.0 mg/m^3
	颗粒物	30mg/m^3	1.0 mg/m^3

3、噪声

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

表 4-8　噪声执行标准

标准	时段	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准	60	50

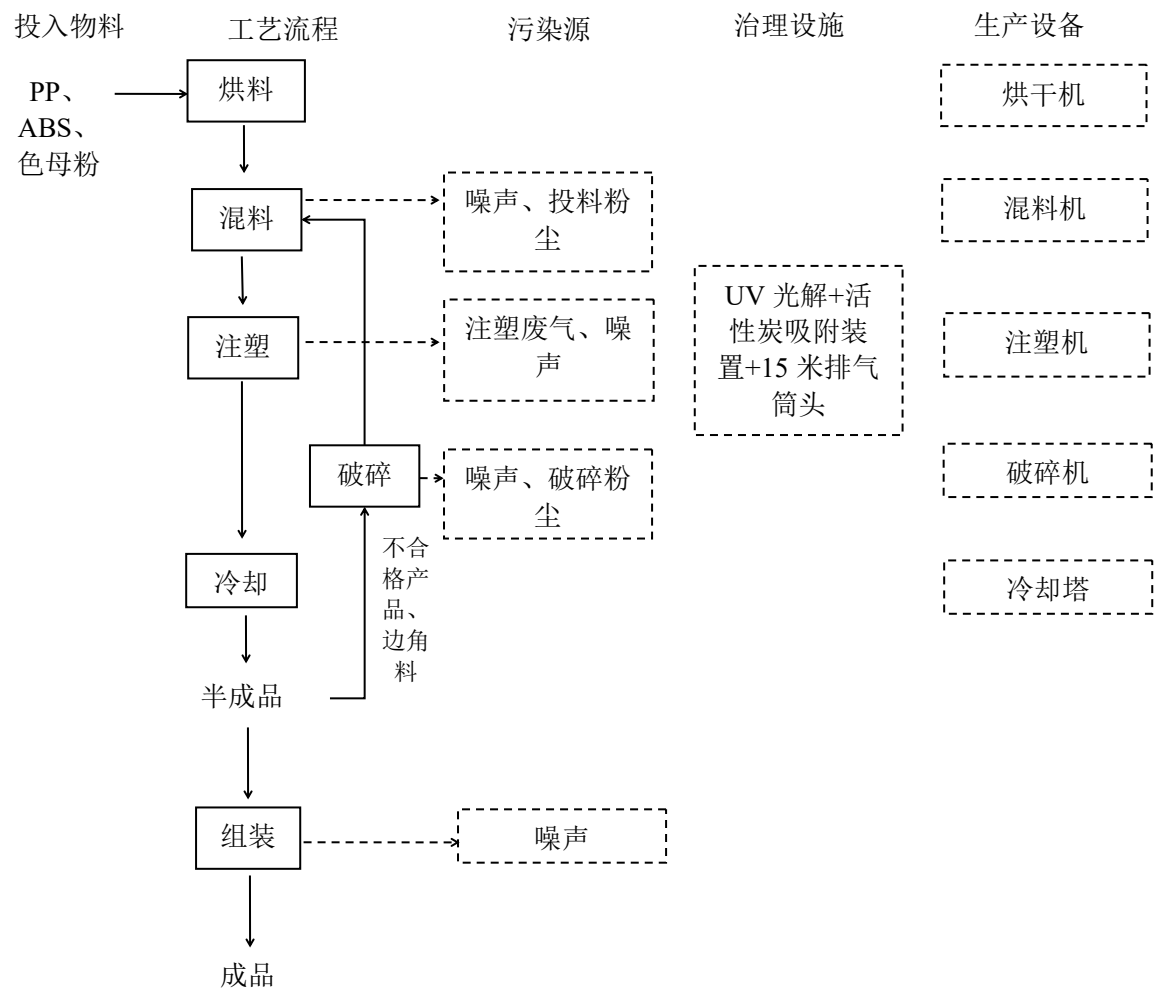
4、固废

《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求。

总量控制指标	**1、水污染物排放总量控制指标** 本项目外排污水主要是生活污水，排放量为 216t/a。 本项目以 COD_{Cr} 和氨氮的达标排放量作为总量控制指标，则 COD_{Cr} 的总量控制指标为 0.019t/a，氨氮的总量控制指标为 0.002t/a。 **2、大气污染物排放总量控制指标** 本项目以非甲烷总烃作为总量控制指标，则非甲烷总烃总量控制指标为：0.008t/a（有组织 0.002t/a，无组织 0.006t/a）。 **3、固体废弃物排放总量控制指标** 本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。 本项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。

五、建设项目工程分析

项目生产工艺流程及产污环节如下：



工艺流程描述：

（1）烘干

部分原料含有少量水分，使用烘干机烘干，烘干温度为 50~ 60℃，此过程基本无污染物产生。

（2）混料

根据产品需求，原料按不同比例放入拌料机进行拌料，搅拌设备为密闭式，但投加色母粉过程会产生投料粉尘，搅拌过程会产生噪声。

（3）注塑

将原料加热融化，然后进行注塑，此过程会产生有机废气。

（4）冷却

对注塑成型的配件进行冷却，冷却方式为使用冷却塔水冷，冷却用水循环使用。

（5）破碎

将不合格产品放入破碎机进行破碎，此过程会产生破碎粉尘与噪声。

（6）组装

将外购的配件与注塑件进行组装，此过程会产生噪声。

施工期污染工序

项目经营场地已建成，不存在土建施污染源。

营运期污染工序

1、废水

（1）生产废水

本项目无生产废水外排。

（2）生活污水

根据企业提供水费单数据，年用水量240t/a。污水排放系数按用水量的90%算，则项目员工生活污水量约为216t/a。此类污水的主要污染物及其大致浓度为CODcr：250mg/L、BOD_5：150mg/L、SS：200mg/L、氨氮：25mg/L。

1）近期：由于污水管网未完善，近期生活污水未能纳入杜阮污水处理厂。企业配置一体化污水处理装置，生活污水经三级化粪池+一体化污水处理装置处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，排放至工业区下水道，最终汇入杜阮河。

表5-1　项目近期生活废水主要污染物产排量

污染物名称	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
COD_{cr}	250mg/L	0.054t/a	90mg/L	0.019t/a
BOD_5	150mg/L	0.032t/a	20mg/L	0.004t/a
SS	200mg/L	0.043t/a	60mg/L	0.013t/a
NH_3-N	25mg/L	0.005t/a	10mg/L	0.002t/a

2）远期：生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮镇污水处理厂进水标准的较严值后，排入杜阮污水处理厂。

表5-2　项目远期生活废水主要污染物产排量

污染物名称	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
CODcr	250mg/L	0.065t/a	220mg/L	0.048t/a
BOD_5	150mg/L	0.054t/a	100mg/L	0.022t/a
SS	200mg/L	0.043t/a	40mg/L	0.009t/a
NH_3-N	25mg/L	0.005t/a	24mg/L	0.005t/a

2、废气

（1）注塑废气

项目在注塑过程中使用 PP、ABS、色母粉进行生产，年使用量分别为 36 吨、30 吨 0.1 吨。PP 的加热温度控制在 140~220℃之间，ABS 的加热温度控制在 91~115℃之间，尚未达到原料的分解温度，但此过会产生有机废气。

参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国际环保局）中推荐的公式塑料加工废气排放系数，排放系数为 0.35kg/t 树脂原料，则非甲烷总烃产生量为 0.023t/a。

本项目在生产车间内安装集气罩+垂帘对有机废气进行收集，收集效率达到 75%。

根据《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社），集气罩的排气量计算如下：

$$Q=K（W+B）HVx$$

式中：Q 为排气量，m^3/s；

K为沿程高度分布不均匀的安全系数，通常取1.4；

W 为罩口长度，m；根据设计方案，本环评取 0.4m；

B 为罩口宽度，m；根据设计方案，本环评取 0.26m；

H 为罩口距污染源的距离，m；根据设计方案，本环评取 0.5m；

Vx 为吸入速度，m/s。根据《工业通风（第四版修订本）》（孙一坚，沈恒根主编），无毒污染物控制风速为 0.25-0.375m/s；有毒或者有危险的污染物控制风速为 0.40-0.50m/s，剧毒或者少量放射性污染物控制风速为 0.5-0.6 m/s。本环评取 0.5m/s。

代入数值可得 $Q=0.231m^3/s×60×60=831.6m^3/h$。项目设有 7 个集气口，则总量风为 $5821m^3/h$，考虑风量损失，要求企业配备 $8000m^3/h$ 风量的风机。

废气经“UV 光解+活性炭吸附”后于 15 米排气筒高空排放，“UV 光解+活性炭吸附”处理效率为 90%。

项目有组织排放量为 0.002t/a，排放速率为 0.001kg/h（年工作 300 天，每天运行 8 小时），排放浓度为 $0.072mg/m^3$。项目无组织排放量为 0.006t/a，排放速率为 0.002kg/h（年工作 300 天，每天运行 8 小时）。

表 5-3　项目废气产排情况表

污染物名称	产生量	收集效率	排放形式		处理效率	排放量	排放速率	排放浓度
非甲烷总烃	0.023t/a	75%	有组织	0.017t/a	90%	0.002t/a	0.001kg/h	$0.090mg/m^3$
			无组织	0.006t/a	/	0.006t/a	0.003kg/h	/

（2）破碎粉尘

本项目产生的不合格产品与边角料经过统一收集后，采用破碎机破碎为颗粒状后重新回用于生产，破碎工序有专门的密闭工作区，破碎工序过程中会有粉尘产生。建议企业采用干式集尘的逸散粉尘控制技术，为破碎机配套相应的封闭式罩盖。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》，粉尘的产生量按 0.0029kg/t 计，本项目原辅材料量为 66.1t/a；根据物料平衡，本项目不良品量按 1%计约为 0.661t/a，则本项目破碎粉尘产生量约为 0.192×10^{-5}t/a，产生速率为 0.64×10^{-5}kg/h（年工作 300 天，每天运行 1 小时），则本项目破碎工序的无组织粉尘污染源强统计见下表。

表 5-4　破碎粉尘排放情况一览表

污染物	排放方式	产生情况		处理方式	排放情况	
粉尘	无组织	产生速率（kg/h）	0.64×10^{-5} kg/h	车间内设置换气扇，加强通风，定期清扫地面	排放速率（kg/h）	0.64×10^{-5} kg/h
		产生量（t/a）	0.192×10^{-5} t/a		排放量（t/a）	0.192×10^{-5} t/a

（3）投料粉尘

参考《逸散性工业粉尘控制技术》，投料投料过程产污系数按 2.5kg/t 计，本项目的色母粉用量 0.1t/a，则本项目粉尘的产生量约为 0.00025t/a，产生速率为 0.000417kg/h（年工作 300 天，每天运行 2 小时）。投料粉尘产生量极少，与车间内无组织排放，要求企业加强室内通风。

表 5-5　破碎粉尘排放情况一览表

污染物	排放方式	产生情况		处理方式	排放情况	
粉尘	无组织	产生速率（kg/h）	0.417×10^{-3} kg/h	车间内设置换气扇，加强通风，定期清扫地面	排放速率（kg/h）	0.417×10^{-3} kg/h
		产生量（t/a）	0.25×10^{-3} t/a		排放量（t/a）	0.25×10^{-3} t/a

3、噪声

项目的主要噪声源为生产设备噪声，排放特征是点源、连续，其噪声源强在 70~85dB（A）之间，详见下表。

为确保厂界噪声稳定达标，企业已采取以下防治措施：

①从声源上控制，尽可能选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；

②合理布局本项目高噪声的设备，将生产设备全部布置于车间内部，尽可能集中布置于车间中部，同时尽可能将厂房进行封闭，减少对外界的影响；

③在设备和基础之间加弹簧和弹性材料制作的减振器或减振垫层以减少设备基础与墙体振动形成的噪声；

④在机械设备结构的连接处作减振处理，如采用弹性的连轴节，弹性垫或其它装置；

采取以上措施后，设备噪声源强可得到不同程度的削减，预计噪声级可削减 10~20dB 左右。项目主要设备噪声源强如下表：

表 5-6　项目主要设备噪声源强一览表

序号	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
			核算	噪声值	工艺	降噪效果	核算	噪声值	

			方法				方法		
1	压缩机	频发	类比法	85	减振	10~20	类比法	65~75	2400
2	注塑机	频发		70	减振	10~20		50~60	2400
3	破碎机	偶发		85	减振	10~20		65~75	300
4	混料机	偶发		85	减振	10~20		65~75	600
5	烘干机	偶发		70	减振	10~20		50~60	300
6	龙门架	偶发		80	减振	10~20		60~70	10
7	钻床	偶发		85	减振	10~20		65~75	10
8	切割机	偶发		85	减振	10~20		65~75	10
9	砂轮机	偶发		85	减振	10~20		65~75	10
注：均为室内声源，厂房结构为砖混，噪声值监测位置为距离噪声源 1m 处。									

4、固体废弃物

（1）生活垃圾

项目劳动定员 20 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·日算，即为 3t/a。

（2）一般固废

项目包装过程产生废包装材料，约 0.001t/a，交废品回收站回收利用。

（3）危废

①废机油：设备维护时会使用机油，更换的废机油的产生量约为 0.02t/a，属于危险废物（HW08，900-249-08），收集暂存后送资质单位处理。

②废机油桶：项目使用机油等原料后会产生废包装桶。根据企业提供的资料清单，机油包装桶约 2 只，单个包装桶质量约 0.5kg，废包装桶产生量约 0.001t/a。根据《国家危险废物名录（2016 年版）》，废机油包装桶属于危险废物（HW49，900-041-49），收集后委托有资质单位处理。

③废活性炭：项目设有 1 套 UV 光解+活性炭吸附处理设施，活性炭需要定期更换，会产生废活性炭。UV 光解处理效率约为 30%，活性炭吸附设施处理效率约为 85%，则活性炭吸附有机废气量为 0.023×0.75×（1-30%）×90%=0.014t/a。按 1t 活性炭可吸附处理 250kg 有机废气计算，则活性炭理论使用量为 0.033t/a。本环评建议活性炭箱的装载量约为 0.0085t 活性炭，则活性炭的更换频率为一年四次，则废活性炭产生量约为 0.042t/a。根据《国家危险废物名录（2016 年版）》，废机油包装桶属于危险废物（HW49，900-041-49），收集后委托有资质单位处理。

④色母粉废包装袋：项目注塑过程中会使用色母粉，会产生废包装袋，其上附着了极少量的色母粉，参照《国家危险废物名录》（2016 年），属于危废（HW12 900-299-12），项目色母粉用量为 0.1t，包装规格为 25kg/袋，每个袋约 0.1kg，产生量为 0.4kg/a。

表 5-7　危险废物汇总样表

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	废机油	HW08	900-249-08	0.02	生产过程	液态	矿物油	矿物油	1 年	T/In	在危废仓库暂存，委托有处理资质单位处理
2	废机油桶	HW49	900-041-49	0.001	生产过程	固态	金属	矿物油	1 年	T/In	
3	废活性炭	HW49	900-041-49	0.042	废气治理设施	固态	含有机废气	含有机废气	每季度	T/In	
4	色母粉废包装袋	HW12	900-299-12	0.0004	注塑	固态	塑料	色母粉	1 年	T	

表 5-8　建设项目固体废物分析结果汇总表

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
			核算方法	产生量/（t/a）	工艺	处置量/（t/a）	
包装	废包装材料	一般固体废物	物料衡算法	0.001	/	0.001	收集后交由废品站回收处理
废气治理	废活性炭		物料衡算法	0.042		0.042	委托环卫部门定期清运
设备维护	废矿物油	危险废物	物料衡算法	0.02	/	0.02	交由有危险废物处理资质的单位处理
设备维护	废矿物油桶		物料衡算法	0.001	/	0.001	
混料	色母粉废包装袋		物料衡算法	0.0004	/	0.0004	
员工生活办公	生活垃圾	生活固废	产污系数法	3	/	3	委托环卫部门定期清运

六、项目运营期主要污染物产生及预计排放情况

内容 类别	排放源	污染物名称		处理前产生浓度（速率）及产生量		处理后排放浓度（速率）及排放量	
水污染物	员工生活污水（近期）216t/a	CODcr		250mg/L	0.054t/a	90mg/L	0.019t/a
		BOD_5		150mg/L	0.032t/a	20mg/L	0.004t/a
		SS		200mg/L	0.043t/a	60mg/L	0.013t/a
		氨氮		25mg/L	0.005t/a	10mg/L	0.002t/a
	员工生活污水（远期）216t/a	CODcr		250mg/L	0.065t/a	220mg/L	0.048t/a
		BOD_5		150mg/L	0.054t/a	100mg/L	0.022t/a
		SS		200mg/L	0.043t/a	40mg/L	0.009t/a
		氨氮		25mg/L	0.005t/a	24mg/L	0.005t/a
大气污染物	注塑废气	非甲烷总烃	有组织	0.719mg/m^3	0.017t/a	0.090mg/m^3	0.002t/a
			无组织	0.002kg/h	0.006t/a	0.002kg/h	0.006t/a
	破碎粉尘	颗粒物	无组织	0.64×10^{-5} kg/h	0.192×10^{-5} t/a	0.64×10^{-5} kg/h	0.192×10^{-5} t/a
	投料粉尘	颗粒物	无组织	0.417×10^{-3} kg/h	0.25×10^{-3} t/a	0.417×10^{-3} kg/h	0.25×10^{-3} t/a
噪声	生产过程	生产设备噪声		70~85dB（A）		昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）	
固体废物	员工生活办公	生活垃圾		3t/a		0	
	产品包装	废包装材料		0.001t/a			
	生产过程	废机油		0.02t/a			
	生产过程	废机油桶		0.001t/a			
	废气治理设施	废活性炭		0.042t/a			
	混料	色母粉废包装袋		0.0004t/a			
其他	无						

主要生态影响(不够时可附另页)

项目营运期只要注意落实好环保各项法律法规，认真做好污染治理，就不会带来明显的生态破坏。

七、环境影响分析

营运期环境影响分析

1、地表水环境影响分析

项目所在区域属杜阮污水处理厂纳污范围，但管网未完善，近期内本项目未能纳入杜阮污水处理厂，因此，近期内项目生活污水须经三级化粪池+一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，排入工业区下水道，最终排入杜阮河。

远期规划：待完善污水管网接通到企业后，生活污水经三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水水质要求两者较严值后可排入市政污水管网，最终汇入杜阮污水处理厂，经深度处理后达标排放。

本项目外排废水的主要污染物（化学需氧量、氨氮等）排放量较少，经处理后均能实现达标排放。本项目排放的水污染物均为非持久性污染物，故本项目经处理达标后的外排废水对纳污水体造成影响较小，在可接受范围。

（1）项目废水污染物排放情况

表 7-1 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	污染物治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD、BOD、氨氮等	工业区下水道	间断排放	TW001	化粪池+一体化污水处理装置	缺氧好氧 A/O 生物接触氧化工艺	DW001	是	企业总排

表 7-2 废水直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		
		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	DW001	E112.994288	N22.615274	0.0216	工业区下水道	间断排放	8:00~18:00	杜阮河	pH	6.0~9.0（无量纲）
									COD_{Cr}	≤90
									BOD_5	≤20
									DO	≥3
									NH_3-N	≤10

表 7-3 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	准浓度限值（mg/L）
1	DW001	pH	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	6.0~9.0（无量纲）
		COD_{Cr}		≤90
		BOD_5		≤20
		SS		≤60

		NH_3-N		≤10

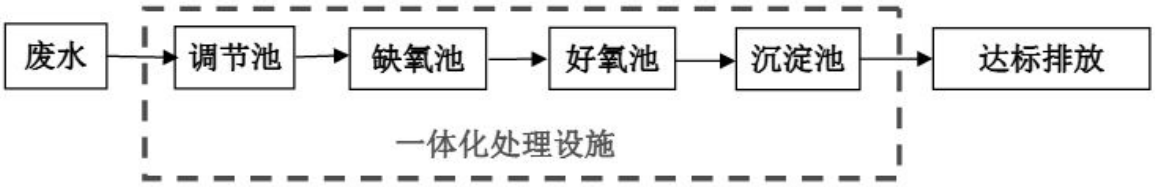
表 7-4　废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	COD_{Cr}	90	0.000065	0.019
		BOD_5	20	0.000014	0.004
		SS	60	0.000043	0.013
		NH_3-N	10	0.0000072	0.002

（2）污水处理工艺控制措施

本项目自建污水处理系统采用“三级化粪池+一体化处理装置”设施工艺，其中一体化处理设施采用 A/O 生物接触氧化工艺为主体的一体化处理装置，生活污水中有机成份较高，可生化性较好，因此采用生物处理方法比较经济。

工艺流程如下：



（3）项目废水处理设施的可行性分析

由于污水中氨氮及有机物含量较高，因此污水处理采用缺氧好氧 A/O 生物接触氧化工艺。生活污水通过三级化粪池处理后进入调节池，设置调节池的目的主要是调节污水的水量和水质。随后进入缺氧池进行生化处理。在缺氧池内，由于污水中有机物浓度较高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中有机氮转化为氨氮，同时利用有机碳源作为电子供体，将 NO_2-N、NO_3-N 转化为 N_2，而且还利用部分有机碳源和氨氮合成新的细胞物质。缺氧池不仅具有一定的有机物去除功能，减轻后续好氧的有机负荷，以利于硝化作用进行，而且依靠污水中的高浓度有机物，完成反硝化作用，最终消除氮的富营养化污染。好氧池中细菌将有机物分解为无机碳源或空气中的二氧化碳，将污水中的氨氮转化为 NO_2-N、NO_3-N。该处理工艺的处理效果可满足：CODcr 去除率≥50%，BOD_5 去除率≥60%，SS 去除率≥60%，LAS 去除率≥50%。

本项目生活污水经上述处理措施达标处理后再排入自然水体杜阮河，项目产生的废水不会对附近水体环境产生明显的不良影响。

（4）远期纳入杜阮污水处理厂可行性分析

杜阮污水处理厂一期工程的服务范围包括杜阮镇镇城（面积 80.79 平方公里）及环市街道天沙河以西片区（面积 16.07 平方公里），服务区总面积为 96.86 平方公里。 二期工程的服务范围为江杜西路片区、瑶村沿河片区及天沙河西岸沿河污水，共包括 5 个分

片区，其包括杜阮南片区、江杜东路贯溪片、东风路沿河片区、天沙中路好景 华园沿河片区和瑶村杜阮河片区，纳污面积约为 10.3km^2，管道总长度 9.8km。本项目位置位于杜阮污水处理厂远期规划集污范围内，因此远期管网接驳衔接性上具备可行性。

远期，项目生活污水经三级化粪池预处理后排放至污水管网，汇入杜阮污水厂，深度处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（GB18918-2002）第二时段一级标准两者较严值后排放。项目完成后全厂废水排放量约为 216m^3/a（约 0.72m^3/d），废水量较小。目前杜阮污水处理厂规模为 50000m^3/d，因此杜阮污水处理厂可接纳项目废水水量。

同时本项目废水中主要污染物为CODcr、BOD_5、SS、氨氮、石油类，不含重金属，水质较为简单，废水中污染物的浓度较低。杜阮污水处理厂采用的处理工艺对一般城镇工业和生活污水具有较好的处理效率。本项目排放废水水质与杜阮污水处理厂具有较好的匹配性，不会对杜阮污水处理厂水质造成冲击。

（5）水环境影响分析结论

近期内，本项目生活污水经上述处理措施达标处理后再排入自然水体杜阮河，项目产生的废水不会对附近水体环境产生明显的不良影响。

远期污水管网接通到企业后，生活污水经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杜阮污水处理厂进水水质要求两者较严值后，经市政污水管网排入杜阮污水处理厂，再经深度处理达标后排放。

2、大气环境影响分析

本环评预测模式选用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式，计算本项目非甲烷总烃和破碎粉尘小时最大落地浓度。

评价因子和标准表、估算模式参数取值表、点源参数表、面源参数表、预测结果见下列表格。

表 7-5　评价因子和标准表

执行标准	评价因子	取值时间	标准值
大气污染物综合排放标准详解	非甲烷总烃	1 小时均值	2000 μg/m^3
《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单	TSP	1 小时均值	900μg/m^3
注：对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。			

表 7-6　估算模式参数取值表

序号	参数		取值
1	城市/农村选项	城市/农村	城市
2		人口数（城市选项时）	72.8 万人

3	最高环境温度/℃		37
4	最低环境温度/℃		0
5	土地利用类型		城市
6	区域湿度条件		潮湿气候
7	是否考虑地形	考虑地形	□是 ■否
8		地形数据分辨率/m	/
9	是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	□是 ■否
10		岸线距离/km	/
11		岸线方向/º	/

表 7-7 点源参数表

排气筒编号	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流量/（m^3/h）	烟气温度/℃	年排放小时数（h）	排放工况	污染物最大排放速率（g/s）
	X	Y								非甲烷总烃
1#	0	-8	29	15	0.5	8000	25	2400	正常排放	0.000278

表 7-8 矩形面源参数表

编号	面源名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/（g/s)	
		X	Y								非甲烷总烃	颗粒物
1	生产车间	-32	-9	29	78	10	85	3	2400	正常排放	0.000833	0.000118
注：面源长度、宽度取生产车间的长度、宽度；生产车间为一栋三层建筑，污染源位于一层，楼层高度为 5m，面源高度考虑门窗逸散，故有效排放高度取 3m。												

表 7-9.1 AERSCREEN 模型计算结果

下风向距离/m	非甲烷总烃（有组织）	
	预测质量浓度/（μg/m^3）	占标率/%
10	0.00529	0.00026
25	0.05771	0.00289
50	0.05541	0.00277
70	0.11942	0.00597
75	0.11838	0.00592
100	0.10037	0.00502
125	0.08011	0.00401
150	0.06410	0.00320
175	0.05215	0.00261
200	0.04392	0.00220
225	0.04152	0.00208
250	0.05135	0.00257
275	0.05864	0.00293
300	0.06335	0.00317
325	0.06575	0.00329
350	0.06506	0.00325
375	0.06344	0.00317
400	0.06161	0.00308
425	0.05967	0.00298
450	0.05768	0.00288
475	0.05570	0.00278
500	0.05374	0.00269

下风向最大质量浓度及占标率/%	**0.11942**	**0.00597**
最大质量浓度出现距离/m	**70**	
D10%最远距离/m	/	
评价等级	三级	

表 7-9.2　AERSCREEN 模型计算结果

下风向距离/m	**非甲烷总烃（无组织）**	
	预测质量浓度/（μg/m³）	**占标率/%**
10	11.71	0.5855
25	13.721	0.68605
40	15.332	0.7666
50	13.755	0.68775
75	9.7203	0.486015
100	7.0785	0.353925
125	5.4347	0.271735
150	4.3443	0.217215
175	3.58	0.179
200	3.0213	0.151065
225	2.5979	0.129895
250	2.2677	0.113385
275	2.004	0.1002
300	1.789	0.08945
325	1.6109	0.080545
350	1.4612	0.07306
375	1.3329	0.066645
400	1.2241	0.061205
425	1.1299	0.056495
450	1.0475	0.052375
475	0.97504	0.048752
500	0.91077	0.0455385
下风向最大质量浓度及占标率/%	**15.332**	**0.7666**
最大质量浓度出现距离/m	**40**	
D10%最远距离/m	/	
评价等级	三级	

表 7-9.3　AERSCREEN 模型计算结果

下风向距离/m	**颗粒物（无组织）**	
	预测质量浓度/（μg/m³）	**占标率/%**
10	1.65890	0.18432
25	1.94380	0.21598
40	2.17210	0.24134
50	1.94860	0.21651
75	1.37700	0.15300
100	1.00280	0.11142
125	0.76991	0.08555
150	0.61544	0.06838
175	0.50716	0.05635
200	0.42801	0.04756
225	0.36803	0.04089
250	0.32125	0.03569
275	0.28390	0.03154
300	0.25344	0.02816
325	0.22821	0.02536
350	0.20701	0.02300
375	0.18883	0.02098
400	0.17342	0.01927

425	0.16007	0.01779
450	0.14840	0.01649
475	0.13813	0.01535
500	0.12902	0.01434
下风向最大质量浓度及占标率/%	**2.17210**	**0.24134**
最大质量浓度出现距离/m	**40**	
D10%最远距离/m	**/**	
评价等级	**三级**	

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）相关要求判断本项目评价等级为三级，根据要求不进行进一步预测与评价。

根据上述分析，项目营运期间排放废气的下风向最大落地浓度与占标率均较低，故对大气环境影响较少，在可接受范围。

（1）光催化氧化工艺技术分析

UV 光解氧化是利用紫外灯对挥发性有机物进行近距离照射，破坏化学键，同时将部分的大分子 VOCs 裂解为小分子化合物。比如采用 185nm 紫外灯照射挥发性有机物或恶臭气体，能将键能小于 647KJ/mol 的化合物破坏，分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以与氧分子结合生成臭氧，臭氧与呈游离状态污染物质原子聚合，生成新的、无害或低害物质，如 CO_2、H_2O 等。

表 7-10　常见化合物的化学键及键能

化学键	键能（KJ/mol）	化学键	键能（KJ/mol）
H-H	436	C-H	413
C-C	332	C-F	485
C=C	611	C-N	305
S-H	339	C-O	326
S-S	268	C=O	728
O=O	498	O-H	464

本项目废气中的有机污染物主要为非甲烷总烃，化学键多为 C-C、C-H、C=C，键能均小于 647KJ/mol，可为紫外灯照射所破坏。

该技术的投资费用较低，系统用电量较小，能耗低，维护运营成本较低。适宜净化低浓度、不含尘、常温的废气，高能紫外灯管寿命三年以上，设备寿命 10 年以上。

由于本项目产生的有机废气的产生浓度较低，UV 光解净化装置的处理效果稳定可靠，治理效率为 50~80%，而且较活性炭吸附法而言，产生的二次污染（主要是危险固废）数量少很多，运行维护成本也更具优势，故可以作为本项目有机废气的处理工艺。

但是，挥发性有机物在光催化氧化反应会生成酮、醛等更恶毒的中间产物和大量的臭氧。臭氧直接排放到大气中，将会对人体，尤其是对眼睛、呼吸道、肺等有侵蚀和损害作用，也对人类生活的自然环境造成一定的伤害。

故环评要求从以下两个方面强化光催化氧化技术的规范运用：

①控制废气温度、湿度、停留时间和紫外灯的强度

光解阶段影响 VOCs 转化的关键因素在于温度、停留时间和紫外灯的强度等。紫外灯的波长控制在 185-375nm 之间；光解部分的温度需控制在 20-65℃之间，太低或太高的温度均不利于光解有效功率和光强的发挥；湿度控制在 20-80%之间；气体的停留时间在 0.1-50s 之间，太长的停留时间不利于实用化和工业应用；提高光解的途径也包括增加臭氧、过氧化氢和水的浓度等，过量有利于光解反应的进行，但从应用的角度应控制适当的过量。

②UV 光解与臭氧催化剂联用

臭氧催化材料可将光解阶段和光催化阶段紫外线产生的臭氧催化分解成氧气。臭氧具有强氧化性，能将部分有机气体氧化成 CO_2 和 H_2O，但常温下臭氧自分解速率有限，大部分随尾气直接排放至空气中。使用臭氧催化剂可以促进臭氧快速分解，其中间产物具有更强的氧化性，协同臭氧将 VOCs 分解成 CO_2 和 H_2O。

综上，UV 光解氧化具有操作简单、应用范围广、运行成本低、设计成本少等特点，可以作为本项目的大风量低浓度有机废气的处理，在加强控制废气温度、湿度、停留时间和紫外灯的强度，以及与臭氧催化剂联用，预计可以取得较好的污染物去除效果，并将副作用降到最低。

（2）活性炭吸附过滤装置工艺技术分析

活性炭是一种黑色多孔的固体炭质。早期由木材、硬果壳或兽骨等经炭化、活化制得，后改用煤通过粉碎、成型或用均匀的煤粒经炭化、活化生产。主要成分为碳，并含少量氧、氢、硫、氮、氯等元素。普通活性炭的比表面积在 500～1700m^2/g 间，具有很强的吸附性能，吸附速度快，吸附容量高，易于再生，经久耐用，为用途极广的一种工业吸附剂。

活性炭吸附装置主要用于电子原件生产、电池生产、酸洗作业、实验室排气、冶金、化工、医药、涂装、食品、酿造等废气治理，尤为适合低浓度大风量或高浓度间歇排放废气的作业环境。而本项目属于所产生的废气具有低浓度、大风量的特征，故适合采用活性炭吸附技术。

在实际运用中，对于非极性分子或分子量较大的有机物，例如：苯类、醛酮类、醇类、烃类等以及恶臭物质，在吸附剂上则选用活性炭为宜。本项目的废气中，特征污染物为烃类，故适合采用活性炭作为吸附剂。

本项目有机废气由引风机提供动力，负压进入活性炭吸附装置。由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面。利用活性炭固体表面的这种吸附能力，使废气与

大表面、多孔性的活性炭固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。

《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）指出，进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃，采用颗粒状吸附剂时的气流流速宜低于 0.6m/s。本项目的有机废气温度为常温，故适合采用颗粒活性炭作吸附剂。本环评建议吸附装置样式可选用为垂直固定床式，该样式构造简单，适合大处理风量，要求空塔速度不高于 0.6m/s，活性炭和废气的接触时间维持在 1~2 秒，吸附层压力损失应小于 1kPa。

3、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“N、轻工、116-塑料制品-其他”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。

4、噪声环境影响分析

（1）噪声源概况

项目的噪声主要来源于生产设备生产运行时产生的噪声，排放特征是面源。企业运营期间噪声源强 70~85dB（A）之间。通过选用低噪声型号设备，对强噪声设备加装消声、减振装置等措施，加强对设备的维护保养，保障其正常运行，综合降噪效果可以达到 10~20dB（A），降噪后的噪声源强为 50~75dB（A）之间。

（2）噪声影响预测模式

噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射屏障等因素有关，本项目将生产设备产生的噪声看做面源噪声，声源位于室内，噪声的衰减考虑墙壁、窗户的屏障和声传播距离的衰减。

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

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

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

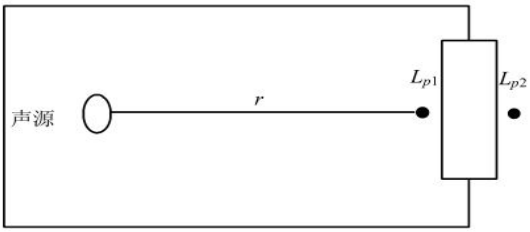


图7-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式计算某一室内声源靠近转护结构处产生的倍频带声压级：

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

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

R——房间常；$R = S\alpha/(1-\alpha)$，*S* 为房间内表面面积，m^2；α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近转护结构某点处的距离，m；

然后按公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 *i* 倍频带叠加声压级：

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

式中：$L_{p1j}(T)$——靠近围护结构处室内 *N* 个声源 *i* 倍频带的叠加声压级，dB；

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，按下面公式计算出靠近室外围护结构处的声压级

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

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

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

然后按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。

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

然后按室外声源预测方法计处预测点处的 A 声级。

②距离衰减：$L(r) = L(r_0) - 20\lg(r/r_0)$

式中：r_0——为点声源离监测点的距离，m

r——为点声源离预测点的距离，m

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

④声压的叠加：

$$L_p = 10\lg\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_{pi}}$$

L_p——各噪声源叠加总声压级，dB；

L_{pi}——各噪声源的声压级，dB。

（3）预测结果

利用模式可以模拟预测主要声源同事排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响，本项目各种噪声经过衰减后，在厂界噪声值结果见下表。

表 7-11　噪声预测结果单位 dB(A)

监测点位置		南厂界 2#	西厂界 3#	北厂界 4#
贡献值	昼间	50.17	50.03	50.17
背景值	昼间	/	/	/
叠加值	昼间	/	/	/
标准值	昼间	60	60	60
标准来源	昼间	GB12348-2008		
达标情况	昼间	达标	达标	达标
注：项目东面与邻厂共用一面墙，不作预测。				

由预测结果可知，项目建成后，昼间及夜间各厂界处噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。因此，项目运行后噪声排放对周围环境影响较小。

（4）进一步噪声管理措施

环评要求企业采取进一步的噪声管理措施，主要是加强日常生产管理，包括：

①加强设备的维护，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；

②加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；

③物料及产品的运输尽量安排在白天进行，避免夜间噪声对周围环境的影响；

④对于厂区流动声源（汽车），要强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源；

⑤高噪声工位工人佩戴防护用品，如耳塞、耳罩、头盔等，减少噪声对工人的伤害；

⑥禁止在夜间、午休期间进行生产活动。

通过以上管理措施的落实，本项目对周围声环境的影响程度可降至最低程度。

5、固体废弃物环境影响分析

（1）固体废物产生、处置情况

项目固体废物产生及处置情况见下表所示。

表 7-12　项目固体废物产生及处置情况表

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	产生量(t/a)	处置方式
1	员工生活垃圾	员工办公	固态	/	3	交由环卫部门清运
2	废包装材料	产品包装	固态	一般固废物	0.001	交由回收单位回收
3	废机油	生产过程	液态	危险废物	0.02	委托资质单位处理
4	废机油桶	生产过程	固态	危险废物	0.001	
5	废活性炭	废气处理	固态	危险废物	0.042	
6	色母粉包装袋	混料	固态	危险废物	0.0004	

（2）危险废物污染防治措施

要求企业设置专门的危废仓库，并满足《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）要求。

表 7-13　建设项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存区	废机油	HW08	900-249-08	$10m^2$	桶装	0.02t	一年
	废机油桶	HW49	900-041-49		隔离	0.001t	一年
	废活性炭	HW49	900-041-49		袋装	0.042 t	3 个月
	色母粉包装袋	HW12	900-299-12		袋装	0.0004t	一年

经采取上述措施处置后，项目产生的固体废物对周边环境基本无影响。

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），土壤环境影响评价工作等级划分为一级、二级、三级。

本项目为塑料制品业，属于污染型建设项目，根据附录A，识别建设项目所属行业的土壤环境影响评价项目类别为IV类，可不开展土壤环境影响评价工作。

7、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

（1）评价依据

①风险调查

本项目使用的原材料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品名录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品；危废仓内暂存的少量废机油属于《建设项目环境风险评价技术

导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质中的油类物质（临界量为 2500t），废活性炭属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）（临界量为 50t）。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

本项目仅涉及一种危险物质（废机油），根据导则附录C规定，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q。本项目厂区内废机油最大贮存量为0.002t，附录B所列油类物质的临界量为2500t，计得 $Q_1=0.02/2500=0.8\times10^{-5}$，附录B 表B.2健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）的临界量为50t，计得$Q_2=0.042/50=0.00102$，合计$Q=Q_1+Q_2=0.000848<1$。

根据导则附录C.1.1规定，当Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I，因此本项目的环境风险潜势为I。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

（2）生产过程风险识别

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

表7-14　生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危险废物暂存点	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行

（3）源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为三大类：一是气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；二是危险废物贮

存不当引起的污染；三是因废机油与废活性炭泄漏引起火灾，废机油随消防废水进入市政管网或周边水体。

（4）风险防范措施

①公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。

②编制环境风险应急预案，定期演练。

③按照《危险废物贮存污染控制标准》（（GB18597-2001）及2013年修改单）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

（5）评价小结

项目物质不构成重大危险源。企业应编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，配备应急器材，定期组织应急演练。

项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

（6）建设项目环境风险简单分析内容表

表7-15　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市宁晖五金塑料有限公司年产30万件搅拌机配件、5万件烫斗配件新建项目			
建设地点	江门市杜阮镇松香山北路 5 号 3 幢			
地理坐标	经度	E112.994288	纬度	N22.615274
主要危害物质及分布	废机油、废活性炭，位于危废仓			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①本项目废活性炭等为易燃物质，若发生火灾/爆炸事故，对周边大气环境造成影响。 ②若本项目废机油与废活性炭泄漏引起火灾，废机油随消防废水进入市政管网或周边水体			
风险防范措施要求	①储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施 ②加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。 ③企业应编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，配备应急器材，定期组织应急演练。			
填表说明（列出项目相关信息及评级说明）	/			

8、环保设施竣工验收和监测计划

项目环保设施竣工验收详见下表。

表7-16　环保设施竣工验收一览表

类别	污染源	环保措施内容	验收监测项目及内容	执行标准
废气治理	注塑	UV光解+活性炭吸附及15高的排气筒	非甲烷总烃有组织排放浓度、无组织排放浓度监测	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	破碎粉尘	加强通风	颗粒物无组织排放浓度监测	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	投料粉尘	加强通风		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

废水治理	生活污水（近期）	三级化粪池+一体化污水处理装置	pH COD_{Cr} BOD_5 SS 氨氮	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）一级标准
	生活污水（远期）	三级化粪池	pH COD_{Cr} BOD_5 SS 氨氮	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准及杜阮镇污水处理厂进水标准的较严值
噪声治理	设备	减震垫	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
固废处置	一般废物	设置一般工业固废堆场	检查一般工业废物收集、贮存、处置方式	《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。
	危险废物	设置危废暂存间，交由有资质单位处置	检查危险废物收集、贮存、处置方式	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001/XG1-2013）及其修改单。

根据导则及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，排污单位应清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。

表 7-17　有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
排气筒 1#	非甲烷总烃	一年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

表 7-18　无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周外 1m	非甲烷总烃	一年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	颗粒物	一年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

表 7-19　噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周外 1 米	噪声	每季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准

表 7-20　污水监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水排放口 DW001	pH COD_{Cr} BOD_5 SS 氨氮	每个季度/次	近期：DB44/26-2001 第二时段一级标准； 远期：DB44/26-2001 第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水标准的较严值

八、建设运营期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	注塑工序	非甲烷总烃	收集后通过“UV 光解处理装置+活性炭吸附塔”处理后经 15m 高排气筒排放	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）
	破碎粉尘	颗粒物	加强通风	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）
	投料粉尘	颗粒物	加强通风	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）
水污染物	生活污水（近期）	pH COD_{Cr} BOD_5 SS 氨氮	三级化粪池及一体化污水处理设施	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）一级标准
	生活污水（远期）	pH COD_{Cr} BOD_5 SS 氨氮	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准及杜阮镇污水处理厂进水标准的较严值
固体废物	员工生活办公	生活垃圾	集中堆放，统一交由环卫部门及时清运处置	符合环保要求
	生产过程	塑料边角料及次品	经收集暂存后破碎回用于生产	《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单
	设备维护	废机油	交由有危险废物处理资质的单位处置	符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001/XG1-2013）及其修改单
	设备维护	废机油桶		
	废气处理	饱和活性炭		
	生产过程	色母粉废包装袋		
噪声	建设单位应通过合理布局、厂房墙壁的阻挡消减、控制经营作业时间等措施防治噪声污染，以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求，即昼间≤60dB(A)，减少对周围声环境的影响。			
其他	无			

生态保护措施及预期效果

建设单位应按上述防治措施对各种污染物进行有效的治理，可将污染物对周围生态环境的影响降至最低，尽量减少外排污染物的总量。

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

江门市宁晖五金塑料有限公司注册成立于2006年，选址于江门市杜阮镇松香山北路5号3幢，引入相关设备，配置工作人员20名，专业从事搅拌机配件、烫斗配件的生产。厂区占地面积789.45m^2，建筑面积1790.54m^2。企业目前已形成了年产30万件搅拌机配件、5万件烫斗配件的生产能力，但其间未履行环保手续。

2、环境质量现状

（1）地表水环境现状

监测结果表明，杜阮河 W11监测断面的水质中 DO、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮和 SS 指标均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准，其他监测项目均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。监测结果表明项目所在区域地表水现状水质较差，主要原因是区域的污水管网截污工程未完善，部分工业废水和生活污水不能纳管收集处理所致。

地表水污染区域削减规划：根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020年）的通知》（江府办函〔2017〕107号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府〔2016〕13号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕23号）等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内6条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

（2）大气环境质量现状

监测数据表明，项目周边大气环境中 $PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、NO_2、CO 浓度均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准年平均浓度限值要求，但 O_3 日最大8小时平均质量浓度存在超标情况，项目所属区域为不达标区。

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

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

（3）声环境质量现状

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》分析，2018 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准。道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.75 分贝，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为 61.46 分贝，未达国家声环境功能区 4 类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

3、施工期环境影响

项目经营场地已建成，不存在土建施工环境影响。

4、营运期环境影响

（1）废气

项目注塑工序产生的有机废气经集气罩+垂帘收集，经 UV 光解+活性炭吸附处理后由专用管道引至不低于 15 米高空排放，可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）有组织排放限值和企业边界非甲烷总烃浓度限值的要求，对周边大气环境的影响较小。

项目破碎工序会产生少量的破碎粉尘，经采取加强车间地面清扫等措施，本项目排放的粉尘可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）企业边界颗粒物浓度限值的要求，对周围大气环境影响较小。

投料粉尘产生量极少，与车间内无组织排放，企业加强室内通风后，可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）企业边界颗粒物浓度限值的要求，对周围大气环境影响较小。

（2）废水

员工生活污水近期经三级化粪池+一体化污水处理装置等有效处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排至工业区污水管网；远期经三级化粪池等有效处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮镇污水处理厂进水标准的较严值后排至工业区污水管网进入杜远污水处理厂。生活污水水质较为简单，废水中污染物的浓度较低，不会对杜阮污水处理厂水质造成冲击。

（3）噪声

建设单位通过合理布局、厂房墙壁的阻挡消减、控制经营作业时间等措施防治噪声污染，可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求，对周围声环境的影响较小。

（4）固体废弃物

项目产生的生活垃圾应集中堆放，统一由环卫部门及时清运处置。塑料边角料交由回收单位回收；废活性炭、色母粉废包装袋及废机油、废机油桶交由有危险废物处理资质的单位处置。

项目产生的固体废物按相关要求妥善处置后，对周边环境造成的影响较小。

5、总量控制

（1）水污染物排放总量控制指标

本项目外排污水主要是生活污水，排放量为 216t/a。

本项目以 COD_{Cr} 和氨氮的达标排放量作为总量控制指标，则 COD_{Cr} 的总量控制指标为 0.019t/a，氨氮的总量控制指标为 0.002t/a。

（2）大气污染物排放总量控制指标

本项目以非甲烷总烃作为总量控制指标，则非甲烷总烃总量控制指标为：0.008t/a（有组织 0.002t/a，无组织 0.006t/a）。

（3）固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。

本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。

6、综合结论

综上所述，项目符合江门市新会区的总体规划，也符合新会区的环境保护规划。本项

目在运营期间产生的各种污染物如能按本报告中提出的污染防治措施进行治理，建设单位在认真落实本报告表建议的污染治理建设措施，加强污染治理设施的运行管理的情况下，可确保污染物达标排放，不对周围环境造成严重影响，不对生态造成破坏。建设单位应严格执行污染物排放总量控制，不得超过当地环境保护行政主管部门分配与核定的总量控制指标。**因此本项目的选址和建设从环保角度来看是可行的。**

二、污染防治措施建议

1、规范危废管理。

2、强化废气治理设施运行记录及维护。

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

评价单位：江门市冈新环保工程咨询有限公司

编制主持人：

时间：2019 年 9 月 11 日

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、本表应附以下附件、附图：

附图

附图 1 建设项目地理位置图
附图 2 建设项目四至图
附图 3 项目周边敏感点分布图
附图 4 建设项目平面图
附图 5 江门市总体规划图
附图 6 大气环境功能分区图
附图 7 水功能规划图
附图 8 声功能区划图
附图 9 杜阮污水处理厂纳污范围图
附图 10 大气环境影响预测过程截图

附件

附件 1 营业执照
附件 2 法人身份证
附件 3 土地证明
附件 4 引用地表水环境环境质量数据

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 土壤环境影响评价自查表
建设项目环评审批基础信息表

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

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

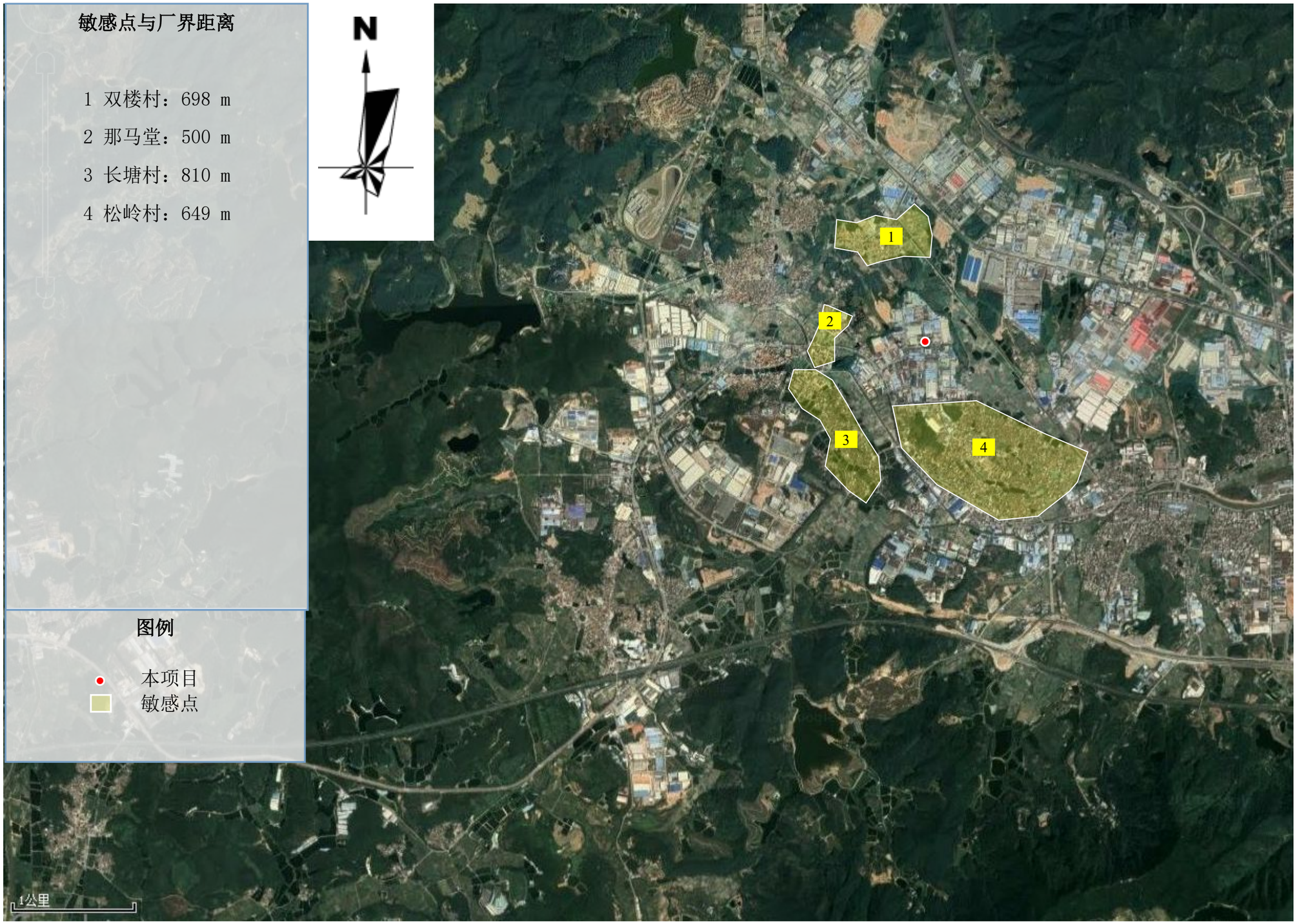
5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

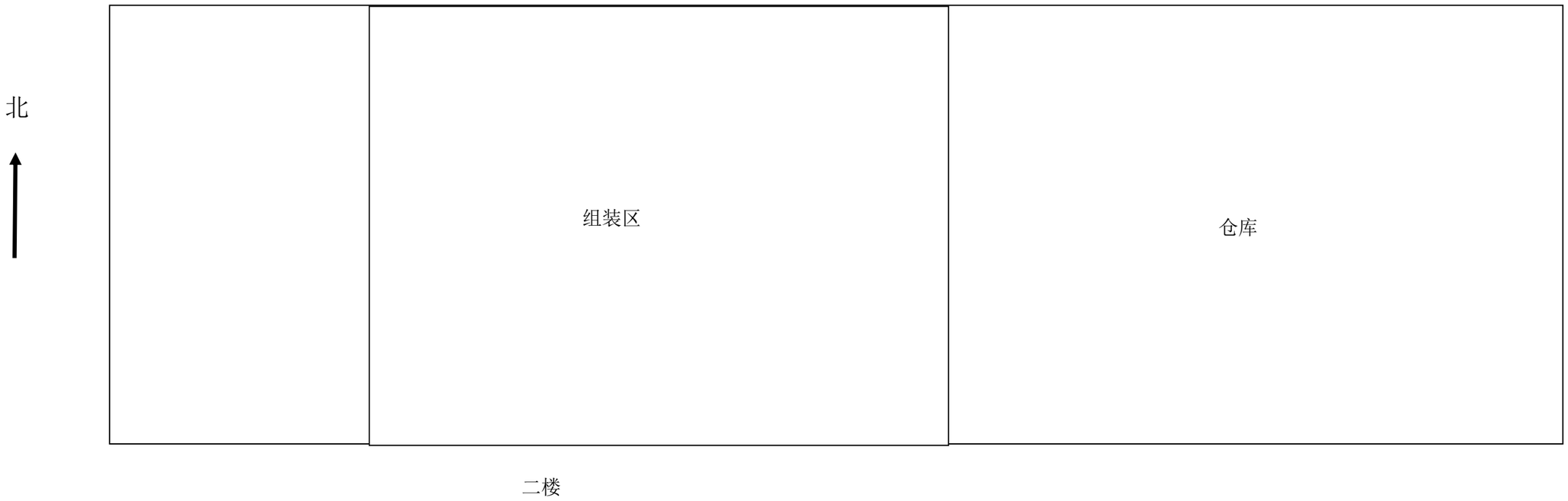
附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目四至图

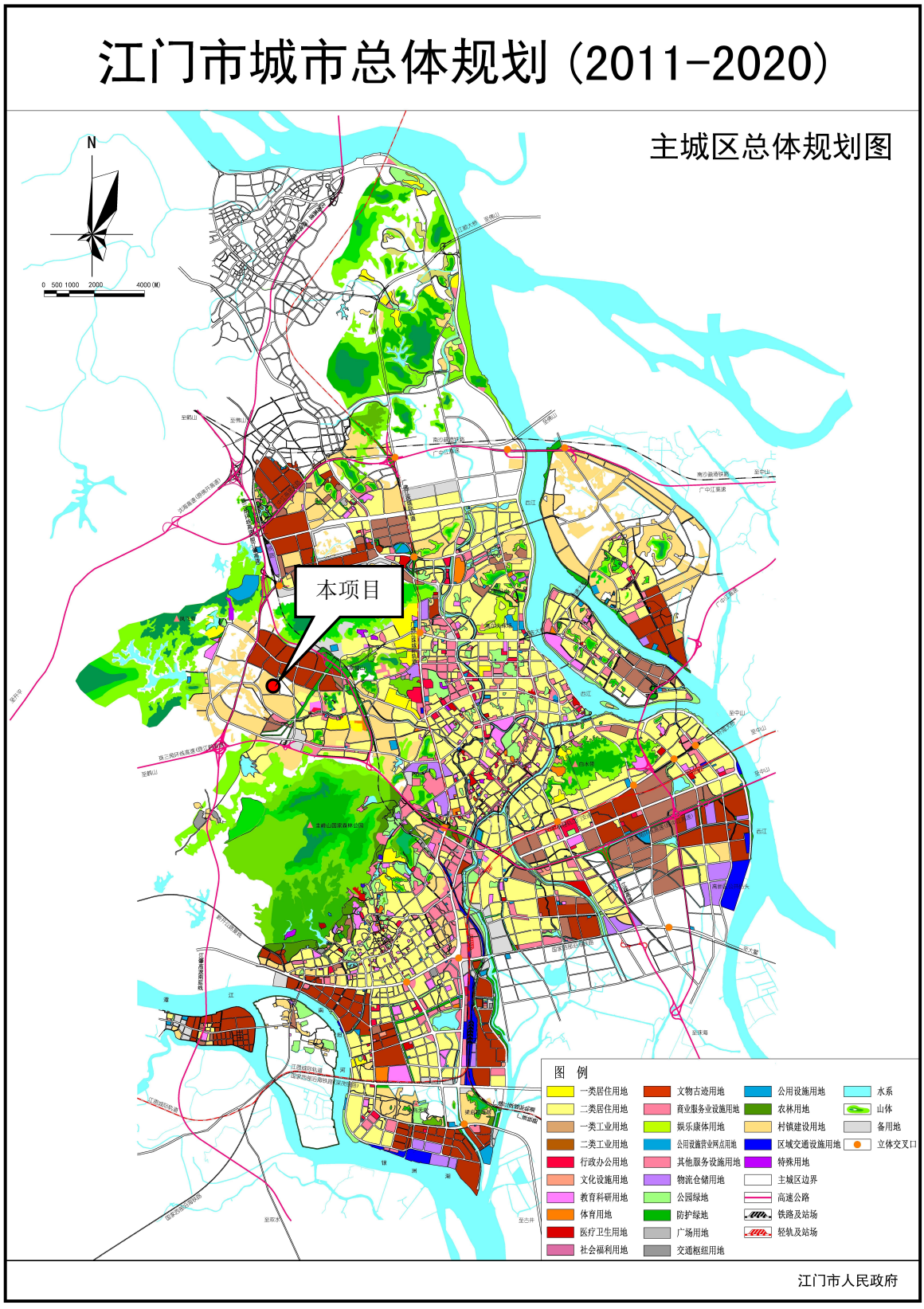
附图 3 建设项目周边敏感点分布图



附图 4 建设项目平面图

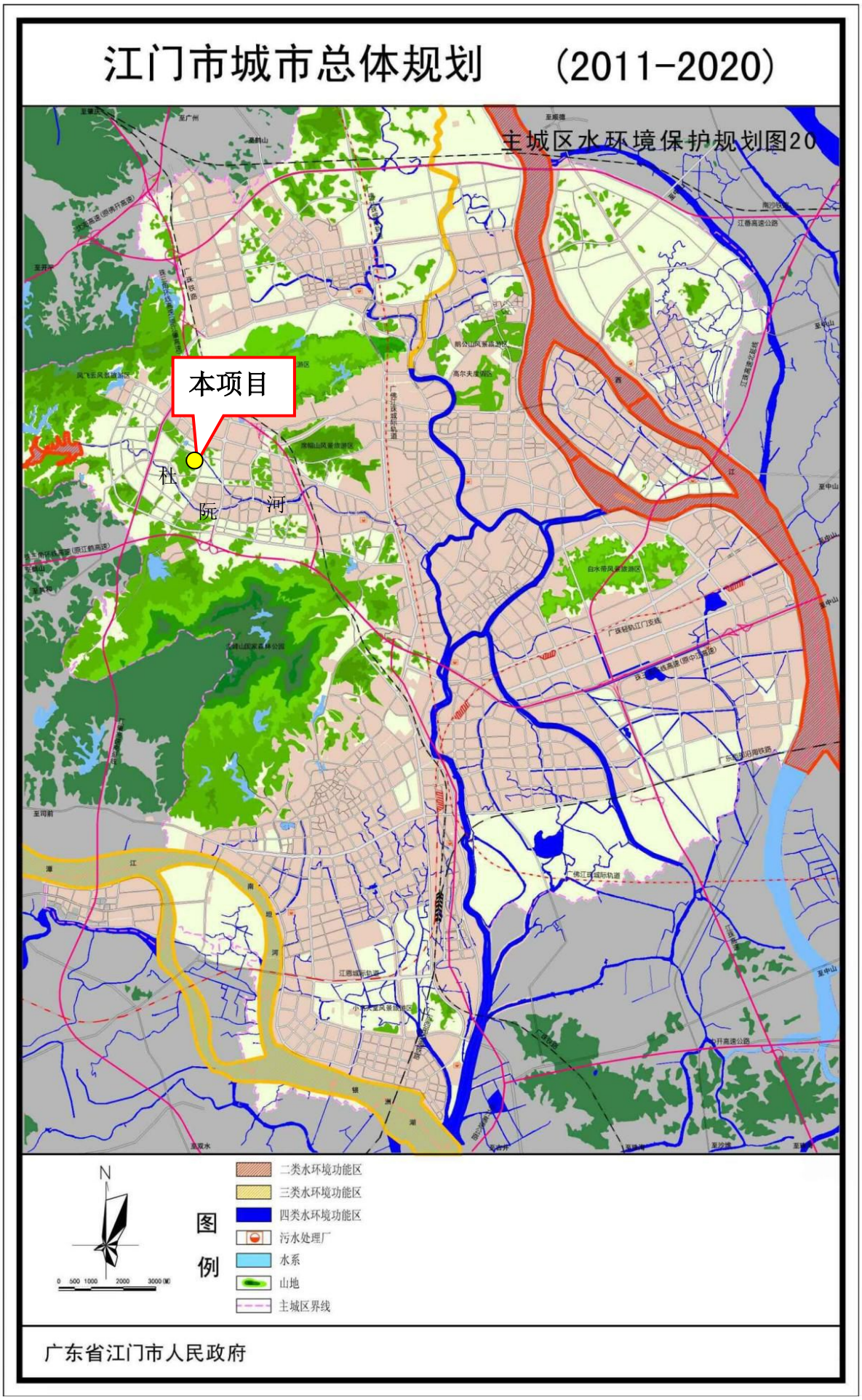


附图 5 江门市总体规划图



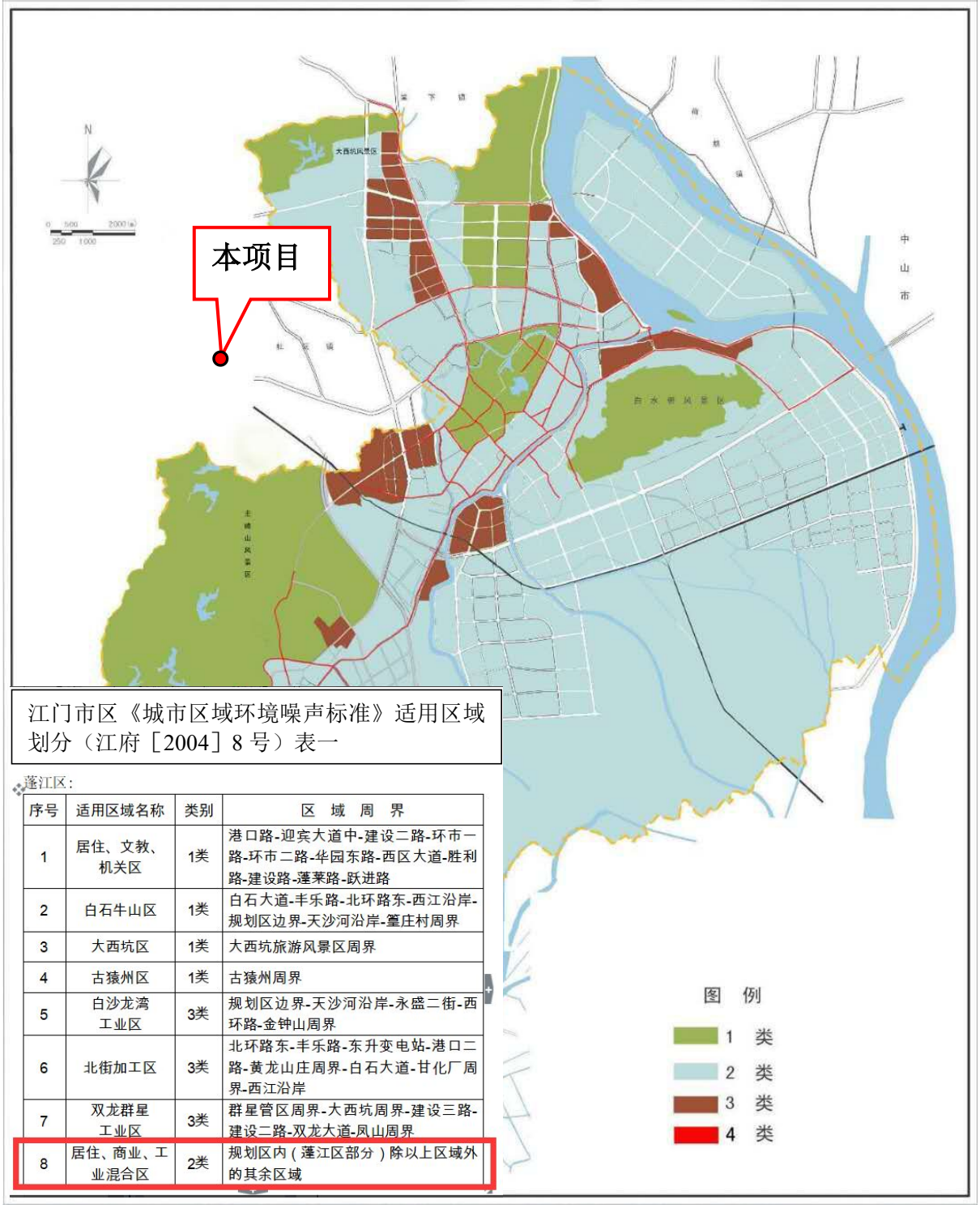
附图 6 大气环境功能分区图

附图 7 地表水功能规划图



附图 8 声功能区划图

江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图



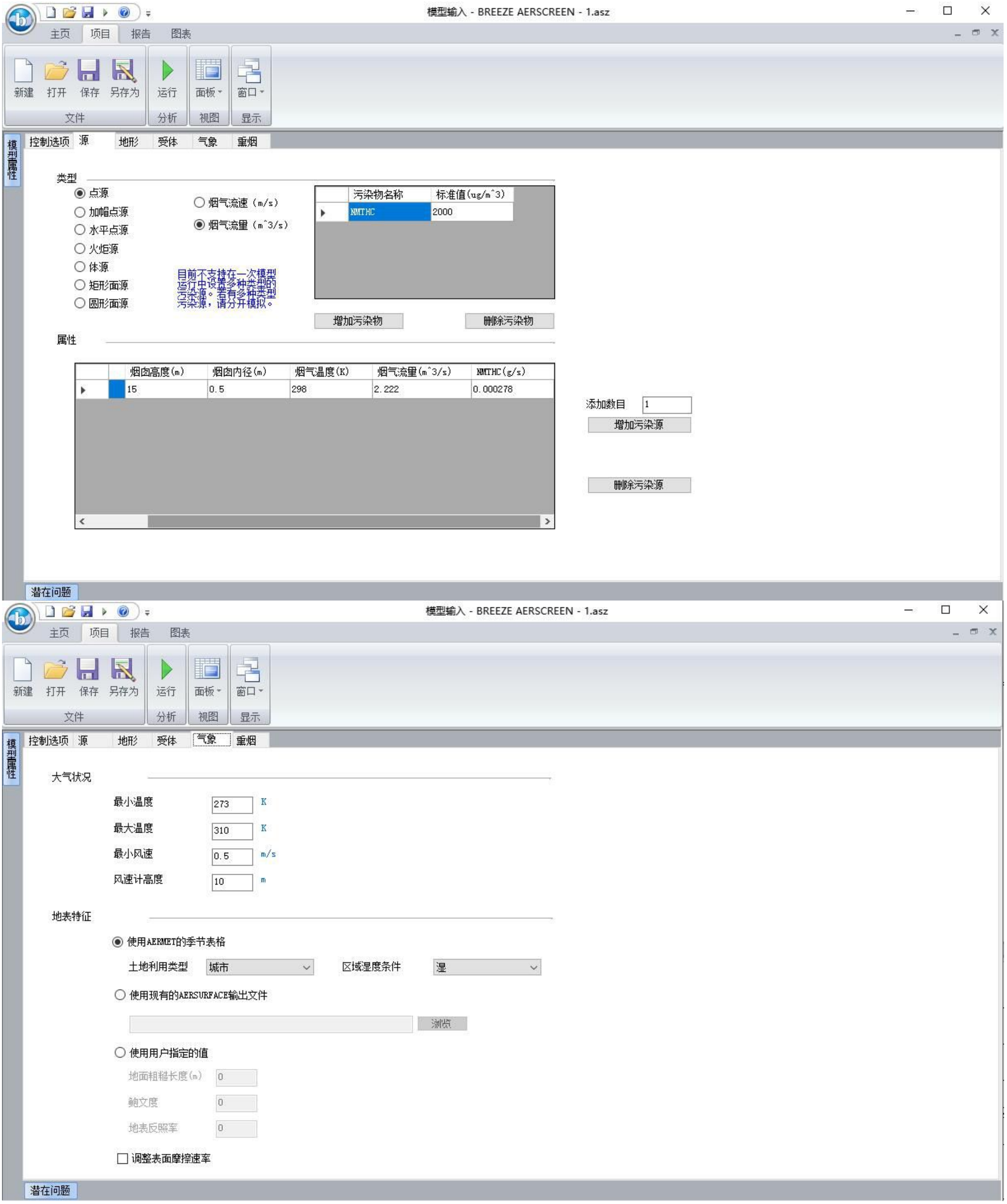
江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分（江府［2004］8 号）表一

蓬江区：

序号	适用区域名称	类别	区 域 周 界
1	居住、文教、机关区	1类	港口路-迎宾大道中-建设二路-环市一路-环市二路-华园东路-西区大道-胜利路-建设路-蓬莱路-跃进路
2	白石牛山区	1类	白石大道-丰乐路-北环路东-西江沿岸-规划区边界-天沙河沿岸-篁庄村周界
3	大西坑区	1类	大西坑旅游风景区周界
4	古猿州区	1类	古猿州周界
5	白沙龙湾工业区	3类	规划区边界-天沙河沿岸-永盛二街-西环路-金钟山周界
6	北街加工区	3类	北环路东-丰乐路-东升变电站-港口二路-黄龙山庄周界-白石大道-甘化厂周界-西江沿岸
7	双龙群星工业区	3类	群星管区周界-大西坑周界-建设三路-建设二路-双龙大道-凤山周界
8	居住、商业、工业混合区	2类	规划区内（蓬江区部分）除以上区域外的其余区域

附图 9 杜阮污水处理厂纳污范围图

附图 10 大气环境影响预测过程截图



Output Report - BREEZE AERSCREEN - 1.asz

主页 项目 报告 图表

Courier New 9

选择所有文本 复制文本

导出文件

字体 文本工具 导出

- 评价等级结果
- SR00000001
  - NMTHC
    - 表
    - 文本文件
      - BREEZE AERSCREEN 输入文件
      - EPA AERSCREEN 重启文件
      - AERSCREEN 原始记录文件
      - AERSCREEN 原始输出文件
      - 加密网格结果
      - MAKEMET原始记录文件

染源	污染因子	最大落地浓度 (ug/m^3)	最大浓度落地点 (m)	评价标准 (ug/m^3)	占标率 (%)	D10% (m)	推荐评价等级
000001	NMTHC	0.11942	70	2000	5.97100E-003	0	III

Output Report - BREEZE AERSCREEN - 1.asz

主页 项目 报告 图表

导出文件

导出

- 评价等级结果
- SR00000001
  - NMTHC
    - 表
    - 文本文件
      - BREEZE AERSCREEN 输入文件
      - EPA AERSCREEN 重启文件
      - AERSCREEN 原始记录文件
      - AERSCREEN 原始输出文件
      - 加密网格结果
      - MAKEMET原始记录文件

浓度 (ug/m3)	占标率(%)	距离 (m)	高度 (m)	季节/月	对流混合层高度 (m)	机械混合层高度 (m)	莫宁-奥布霍夫长度 (m)	地面粗糙长度 (m)	鲍文度
0.0052881	2.64405E-004	10	0	Summer	728	192	-2.2	1	1
0.057705	2.88525E-003	25	0	Summer	728	192	-2.2	1	1
0.055406	2.77030E-003	50	0	Winter	-999	145	227.7	1	0.5
0.11942	5.97100E-003	70	0	Winter	-999	145	227.7	1	0.5
0.11838	5.91900E-003	75	0	Winter	-999	145	227.7	1	0.5
0.10037	5.01850E-003	100	0	Winter	-999	145	227.7	1	0.5
0.080108	4.00540E-003	125	0	Winter	-999	145	227.7	1	0.5
0.064099	3.20495E-003	150	0	Winter	-999	145	227.7	1	0.5
0.052145	2.60725E-003	175	0	Winter	-999	145	227.7	1	0.5
0.043916	2.19580E-003	200	0	Winter	-999	203	69	1	0.5
0.041518	2.07590E-003	225	0	Winter	-999	59	17	1	0.5
0.051346	2.56730E-003	250	0	Winter	-999	59	17	1	0.5
0.05864	2.93200E-003	275	0	Winter	-999	59	17	1	0.5
0.063353	3.16765E-003	300	0	Winter	-999	59	17	1	0.5
0.065752	3.28760E-003	325	0	Winter	-999	59	17	1	0.5
0.065064	3.25320E-003	350	0	Winter	-999	59	17	1	0.5
0.063438	3.17190E-003	375	0	Winter	-999	59	17	1	0.5
0.061608	3.08040E-003	400	0	Winter	-999	59	17	1	0.5
0.059668	2.98340E-003	425	0	Winter	-999	59	17	1	0.5
0.057684	2.88420E-003	450	0	Winter	-999	59	17	1	0.5
0.055698	2.78490E-003	475	0	Winter	-999	59	17	1	0.5
0.053742	2.68710E-003	500	0	Winter	-999	59	17	1	0.5

模型输入 - BREEZE AERSCREEN - 1.asz

主页 | 项目 | 报告 | 图表

新建 | 打开 | 保存 | 另存为 | 运行 | 面板 | 窗口

文件 | 分析 | 视图 | 显示

模型属性

控制选项 | 源 | 地形 | 受体 | 气象 | 重烟

类型

- ○ 点源
- ○ 加帽点源
- ○ 水平点源
- ○ 火炬源
- ○ 体源
- ◉ 矩形面源
- ○ 圆形面源

◉ 烟气流速（m/s）

○ 烟气流里（m^3/s）

目前不支持在一次模型运行中设置多种类型的污染源。若有多种类型污染源，请分开模拟。

	污染物名称	标准值(ug/m^3)
▶	NMTHC	2000

增加污染物　删除污染物

属性

		初始垂直扩散参数(m)	初始排放高度(m)	x方向边长(m)	y方向边长(m)	NMTHC(g/s)
▶		1.39	3	78	10	0.000833

添加数目 1

增加污染源

删除污染源

潜在问题

模型输入 - BREEZE AERSCREEN - 1.asz

主页 | 项目 | 报告 | 图表

新建 | 打开 | 保存 | 另存为 | 运行 | 面板 | 窗口

文件 | 分析 | 视图 | 显示

模型属性

控制选项 | 源 | 地形 | 受体 | 气象 | 重烟

大气状况

最小温度 273 K

最大温度 310 K

最小风速 0.5 m/s

风速计高度 10 m

地表特征

◉ 使用AERMET的季节表格

土地利用类型 城市　区域湿度条件 湿

○ 使用现有的AERSURFACE输出文件

浏览

○ 使用用户指定的值

地面粗糙长度(m) 0

鲍文度 0

地表反照率 0

☐ 调整表面摩擦速率

潜在问题

Output Report - BREEZE AERSCREEN - 1.asz

主页 项目 报告 图表

Courier New 9

选择所有文本 复制文本

导出文件

字体 文本工具 导出

- 评价等级结果
- SR00000001
  - NMTHC
    - 表
    - 文本文件
      - BREEZE AERSCREEN 输入文件
      - EPA AERSCREEN 重启文件
      - AERSCREEN 原始记录文件
      - AERSCREEN 原始输出文件
      - 加密网格结果
      - MAKEMET原始记录文件

污染源	污染因子	最大落地浓度 (ug/m^3)	最大浓度落地点 (m)	评价标准 (ug/m^3)	占标率 (%)	D10% (m)	推荐评价等级
SR00000001	NMTHC	15.332	40	2000	7.66600E-001	0	III

Output Report - BREEZE AERSCREEN - 1.asz

主页 项目 报告 图表

导出文件 导出

- 评价等级结果
- SR00000001
  - NMTHC
    - 表
    - 文本文件
      - BREEZE AERSCREEN 输入文件
      - EPA AERSCREEN 重启文件
      - AERSCREEN 原始记录文件
      - AERSCREEN 原始输出文件
      - 加密网格结果
      - MAKEMET原始记录文件

浓度 (ug/m3)	占标率(%)	距离 (m)	高度 (m)	扇区 (°)	季节/月	对流混合层高度 (m)	机械混合层高度 (m)	莫宁-奥布霍夫长度 (m)	地面粗糙长度 (m)	鲍文度	地表
11.71	5.85500E-001	10	0	0	Winter	-999	21	19.3	1	0.5	0.
13.721	6.86050E-001	25	0	0	Winter	-999	21	18.1	1	0.5	0.
15.332	7.66600E-001	40	0	0	Winter	-999	21	8.7	1	0.5	0.
13.755	6.87750E-001	50	0	0	Winter	-999	21	6.6	1	0.5	0.
9.7203	4.86015E-001	75	0	0	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.
7.0785	3.53925E-001	100	0	0	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.
5.4347	2.71735E-001	125	0	0	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.
4.3443	2.17215E-001	150	0	0	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.
3.58	1.79000E-001	175	0	0	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.
3.0213	1.51065E-001	200	0	0	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.
2.5979	1.29895E-001	225	0	0	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.
2.2677	1.13385E-001	250	0	0	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.
2.004	1.00200E-001	275	0	0	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.
1.789	8.94500E-002	300	0	0	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.
1.6109	8.05450E-002	325	0	0	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.
1.4612	7.30600E-002	350	0	0	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.
1.3329	6.66450E-002	375	0	5	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.
1.2241	6.12050E-002	400	0	5	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.
1.1299	5.64950E-002	425	0	5	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.
1.0475	5.23750E-002	450	0	5	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.
0.97504	4.87520E-002	475	0	5	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.
0.91077	4.55385E-002	500	0	5	Winter	-999	21	5.6	1	0.5	0.

模型输入 - BREEZE AERSCREEN - 1.asz

主页 | 项目 | 报告 | 图表

新建 | 打开 | 保存 | 另存为 | 运行 | 面板 | 窗口

文件 | 分析 | 视图 | 显示

模型属性

控制选项 | 源 | 地形 | 受体 | 气象 | 重烟

类型

- ○ 点源
- ○ 加帽点源
- ○ 水平点源
- ○ 火炬源
- ○ 体源
- ◉ 矩形面源
- ○ 圆形面源

○ 烟气流速（m/s）
◉ 烟气流量（m^3/s）

目前不支持在一次模型运行中设置多种类型的污染源。若有多种类型污染源，请分开模拟。

	污染物名称	标准值(ug/m^3)
▶	TSP	900

增加污染物　删除污染物

属性

	初始垂直扩散参数(m)	初始排放高度(m)	x方向边长(m)	y方向边长(m)	TSP(g/s)
▶	1.39	3	78	10	0.000118

添加数目 1
增加污染源
删除污染源

潜在问题

模型输入 - BREEZE AERSCREEN - 1.asz

主页 | 项目 | 报告 | 图表

新建 | 打开 | 保存 | 另存为 | 运行 | 面板 | 窗口

文件 | 分析 | 视图 | 显示

模型属性

控制选项 | 源 | 地形 | 受体 | 气象 | 重烟

大气状况

最小温度	273	K
最大温度	310	K
最小风速	0.5	m/s
风速计高度	10	m

地表特征

◉ 使用AERMET的季节表格

土地利用类型 城市　区域湿度条件 湿

○ 使用现有的AERSURFACE输出文件

浏览

○ 使用用户指定的值

地面粗糙长度(m)	0
鲍文度	0
地表反照率	0

☐ 调整表面摩擦速率

潜在问题

Output Report - BREEZE AERSCREEN - 1.asz

主页 项目 报告 图表

Courier New 9

选择所有文本 复制文本

导出文件

字体 文本工具 导出

- 评价等级结果
- SR00000001
  - TSP
    - 表
    - 文本文件
      - BREEZE AERSCREEN 输入文件
      - EPA AERSCREEN 重启文件
      - AERSCREEN 原始记录文件
      - AERSCREEN 原始输出文件
      - 加密网格结果
      - MAKEMET原始记录文件

污染源	污染因子	最大落地浓度 (ug/m^3)	最大浓度落地点 (m)	评价标准 (ug/m^3)	占标率 (%)	D10% (m)	推荐评价
SR00000001	TSP	2.1721	40	900	2.41344E-001	0	III

Output Report - BREEZE AERSCREEN - 1.asz

主页 项目 报告 图表

导出文件 导出

- 评价等级结果
- SR00000001
  - TSP
    - 表
    - 文本文件
      - BREEZE AERSCREEN 输入文件
      - EPA AERSCREEN 重启文件
      - AERSCREEN 原始记录文件
      - AERSCREEN 原始输出文件
      - 加密网格结果
      - MAKEMET原始记录文件

浓度 (ug/m3)	占标率(%)	距离 (m)	高度 (m)	扇区 (°)	季节/月	对流混合层高度 (m)	机械混合层高度 (m)	莫宁-奥布霍夫长度 (m)	地面粗糙长度 (m)
1.6589	1.84322E-001	10	0	0	Winter	-999	21	19.3	1
1.9438	2.15978E-001	25	0	0	Winter	-999	21	18.1	1
2.1721	2.41344E-001	40	0	0	Winter	-999	21	8.7	1
1.9486	2.16511E-001	50	0	0	Winter	-999	21	6.6	1
1.377	1.53000E-001	75	0	0	Winter	-999	21	5.6	1
1.0028	1.11422E-001	100	0	0	Winter	-999	21	5.6	1
0.76991	8.55456E-002	125	0	0	Winter	-999	21	5.6	1
0.61544	6.83822E-002	150	0	0	Winter	-999	21	5.6	1
0.50716	5.63511E-002	175	0	0	Winter	-999	21	5.6	1
0.42801	4.75567E-002	200	0	0	Winter	-999	21	5.6	1
0.36803	4.08922E-002	225	0	0	Winter	-999	21	5.6	1
0.32125	3.56944E-002	250	0	0	Winter	-999	21	5.6	1
0.2839	3.15444E-002	275	0	0	Winter	-999	21	5.6	1
0.25344	2.81600E-002	300	0	0	Winter	-999	21	5.6	1
0.22821	2.53567E-002	325	0	0	Winter	-999	21	5.6	1
0.20701	2.30011E-002	350	0	0	Winter	-999	21	5.6	1
0.18883	2.09811E-002	375	0	5	Winter	-999	21	5.6	1
0.17342	1.92689E-002	400	0	5	Winter	-999	21	5.6	1
0.16007	1.77856E-002	425	0	5	Winter	-999	21	5.6	1
0.1484	1.64889E-002	450	0	5	Winter	-999	21	5.6	1
0.13813	1.53478E-002	475	0	5	Winter	-999	21	5.6	1
0.12902	1.43356E-002	500	0	5	Winter	-999	21	5.6	1

附件 1 营业执照

营业执照

统一社会信用代码：91440703789135347R

名　　称　江门市宝辉五金塑料有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

住　　所　江门市杜阮镇松香山北路5号3幢

法定代表人　李明辉

注册资本　人民币伍拾万元

成立日期　2006年06月06日

营业期限　长期

经营范围　生产：塑料制品、五金制品、家用电器。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

登记机关

2015年12月7日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.gdgs.gov.cn/

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 2 法人身份证

姓名 李明辉

性别 男 民族 汉

出生 1961 年 4 月 5 日

住址 广东省江门市蓬江区吉利

街39号401

公民身份号码 440701196104050015

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 江门市公安局蓬江分局

有效期限 2008.1[illegible].08-长期

附件 3 土地证明

共有(用)权人	李刚梓
身份证号码	440701196104050015
国籍	中国
房屋所有权来源	2005年买卖
房屋用途	非住宅
占有房屋份额	共同共有
房屋所有权性质	私有
土地使用权来源	出让
土地使用权性质	国有
房地座落	江门市蓬江区杜阮镇松岭山北路5号3栋

房屋情况				
建筑结构	钢筋混凝土结构			
层数	2.5层	竣工日期	1994年	
建基面积	789.45 平方米			
建筑面积	1790.54 平方米			
其中住宅建筑面积	*** 平方米			
其中套内建筑面积	*** 平方米			
四至界址	东	南	西	北
	自墙	自墙	自墙	自墙

土地情况			
用途	工业用地	土地等级	***
使用权类型	出让	终止日期	2044年1月17日
使用权面积	***		
自用面积	***		
共用面积	63855.14 平方米		
使用权证号	***	用途代号	***

房地产共有(用)情况		
持房地产权证人	占有房屋份额	房地产权证号
陈锡忠	共同共有	C3539853
共有(用)人	占有房屋份额	共有(用)权证号
郑健强	共同共有	C0873542

纳税情况 已缴契税

江门市宁晖五金塑料有限公司

经核实复印件与原件相符 经办人：

中国民生银行股份有限公司江门支行 复印件与原件相符

附件 4 引用地表水环境质量数据

CMA 2016192485U 有效期至2022年2月25日

正本

广东恒畅环保节能检测科技有限公司

检 测 报 告

报告编号： HC [2019 - 04] 179C 号

项目名称： 江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）——黑臭水体治理工程

委托单位： 江门市蓬江区农业农村和水利局

检测类别： 环境质量监测

报告日期： 2019 年 05 月 09 日

广东恒畅环保节能检测科技有限公司 检测专用章

检测专用章

地表水检测结果表-11

监测点位	监测日期	检测项目及结果（单位：mg/L，注明者除外）								
杜阮河（杜阮北河汇入处）W11	检测项目	水温（℃）	pH 值（无量纲）	溶解氧	五日生化需氧量	化学需氧量	悬浮物	氨氮	石油类	阴离子表面活性剂
	2019.04.29	22	7.11	2.8	11.5	58	48	2.75	0.15	ND
	2019.04.30	22	7.21	2.8	10.5	56	50	2.70	0.17	ND
	2019.05.01	22	7.05	2.4	10.8	57	48	2.58	0.13	ND
	标准限值	---	6~9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	检测项目	粪大肠菌群（个/L）	总磷	镉	铅	六价铬	汞	砷	镍	---
	2019.04.29	2.40×10^{3}	0.92	ND	ND	ND	2.50×10^{-4}	1.0×10^{-3}	ND	---
	2019.04.30	2.80×10^{3}	0.86	ND	ND	ND	5.90×10^{-4}	1.5×10^{-3}	ND	---
	2019.05.01	2.30×10^{3}	0.95	ND	ND	ND	6.30×10^{-4}	1.0×10^{-3}	ND	---
	标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	---

备注：1、监测点位见附图 1。
2、列表项目参考国家标准《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类标准，其中悬浮物参考行业标准《地表水资源质量标准》（SL 63-94）四级标准。
3、“ND”表示检测结果低于方法检出限；“---”表示未作要求。

附图：

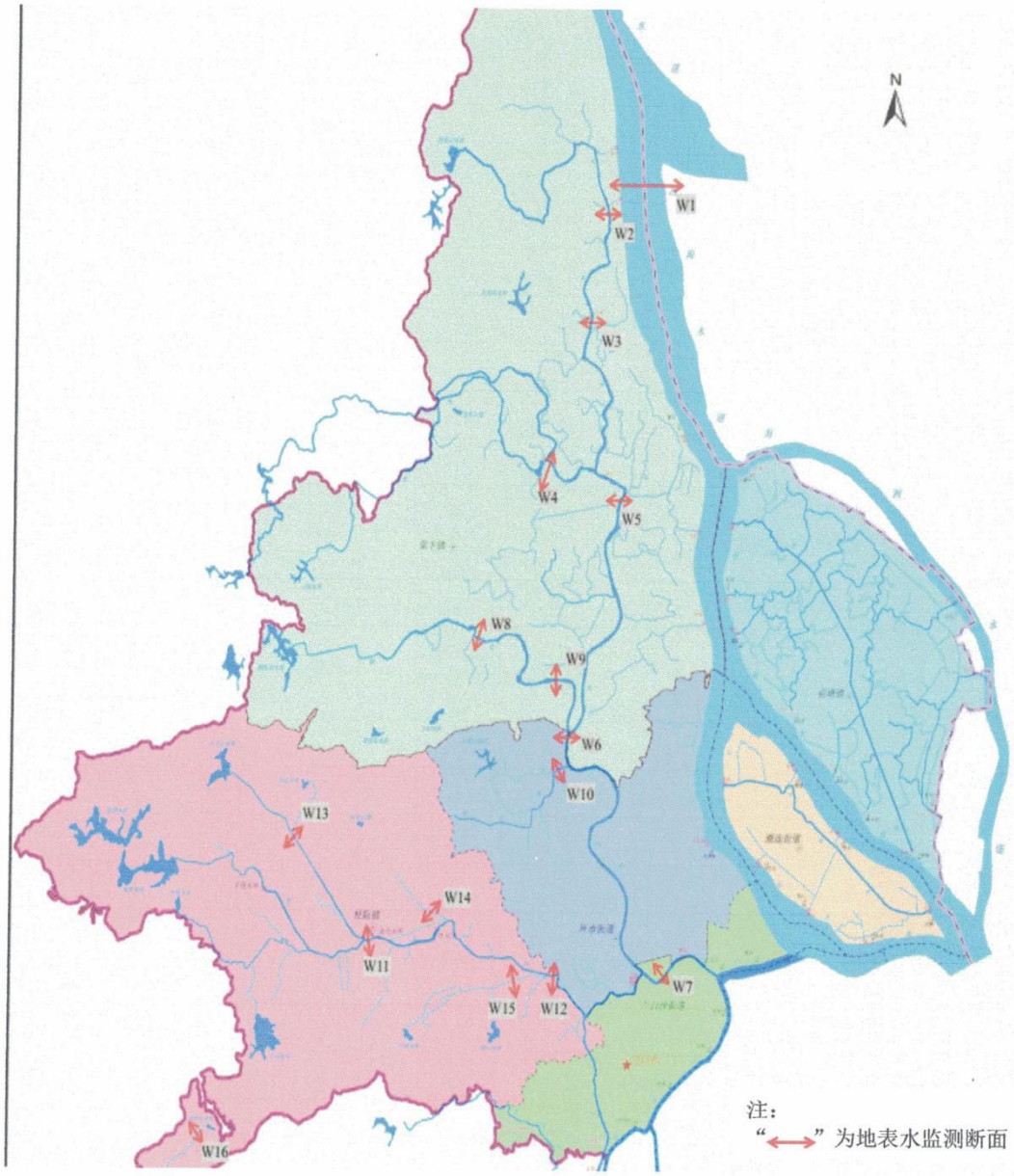


图 1　地表水监测点位图

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□	AUSTAL2000 □	EDMS/AEDT□	CALPUFF □	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（ ）				包括二次 PM2.5□ 不包括二次 PM2.5□			
	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、颗粒物）			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：（）			监测点位数：（ ）		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	距（ ）厂界最远（ ）m							
	污染源年排放量	SO_2：（）t/a	NO_x：（）t/a		颗粒物：（0.00025192）t/a		VOC_s：（0.008）t/a		
注：“□”为勾选项，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□；涉水的风景名胜区□；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□；水产种质资源保护区□；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□	（水温、pH、氨氮、COD_{cr}、BOD_5、DO、石油类、SS、LAS）	监测断面或点位个数（1）个
现状评价	评价范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km^2		
	评价因子	（水温、pH、氨氮、COD_{cr}、BOD_5、DO、石油类、SS、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		达标区□ 不达标区☑

<table>
<tr><td></td><td></td><td colspan="4">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□
依托污水处理设施稳定达标排放评价□</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="5">河流：长度（10）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="5">（ 水温、pH、氨氮、COD_{cr}、BOD_5、DO、石油类、SS、LAS）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="5">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>预测背景</td><td colspan="5">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="5">数值解□：解析解□；其他□
导则推荐模式□：其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="7">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="5">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="5">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□
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">污染物排放量核算</td><td colspan="2">污染物名称</td><td colspan="2">排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td colspan="2">COD_{cr}
BOD_5
SS
氨氮</td><td colspan="2">0.019
0.004
0.013
0.002</td><td>90
20
60
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="5">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">DW001</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">pH
COD_{Cr}
BOD_5
SS
氨氮</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="4"></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，可打 √；“（）”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>工作内容</td><td colspan="7">完成情况</td></tr>
<tr><td rowspan="8">风险调查</td><td>危险物质</td><td>名称</td><td colspan="5">废机油、废活性炭</td></tr>
<tr><td rowspan="7">环境敏感性</td><td>存在总量/t</td><td colspan="5">0.02、0.042</td></tr>
<tr><td rowspan="2">大气</td><td colspan="3">500m 范围内人口数
650 人</td><td colspan="2">5km 范围内人口数
13267 人</td></tr>
<tr><td colspan="3">每公里管段周边 200m 范围内人口数最大</td><td colspan="2">/ 人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水</td><td>地表水功能敏感区</td><td>F1□</td><td>F2□</td><td colspan="2">F3□</td></tr>
<tr><td>环境敏感目标分级</td><td>S1□</td><td>S2□</td><td colspan="2">S3□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td>地下水功能敏感区</td><td>G1□</td><td>G2□</td><td colspan="2">G3□</td></tr>
<tr><td>包气带防污性能</td><td>D1□</td><td>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>1≤Q＜10□</td><td>10≤Q＜100□</td><td colspan="2">10≤Q＜100□</td></tr>
<tr><td>M 值</td><td>M1□</td><td>M2□</td><td>M3□</td><td colspan="2">M4□</td></tr>
<tr><td>P 值</td><td>P1□</td><td>P2□</td><td>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>E2□</td><td colspan="3">E3□</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>E1□</td><td>E2□</td><td colspan="3">E3□</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td>E1□</td><td>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>Ⅲ□</td><td>Ⅱ□</td><td colspan="2">Ⅰ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价等级</td><td>一级□</td><td>二级□</td><td>三级□</td><td colspan="3">简单分析☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">风险识别</td><td>物质危险性</td><td colspan="2">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="2">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>大气☑</td><td colspan="2">地表水□</td><td colspan="3">地下水□</td></tr>
<tr><td colspan="2">事故情形分析</td><td>源强设定方法</td><td>计算法</td><td colspan="2">经验估算法</td><td colspan="2">其他估算法</td></tr>
<tr><td rowspan="5">风险预测与评价</td><td rowspan="2">大气</td><td>预测模式</td><td>SLAB□</td><td colspan="2">AFTOX□</td><td colspan="2">其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测结果</td><td colspan="5">大气毒性终点浓度-1，最大影响范围 /m</td></tr>
<tr><td colspan="5">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="6">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="6">下游厂区边界到达时间 /d</td></tr>
<tr><td colspan="6">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="6">加强劳动安全卫生管理，制定完善、有限的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论与建议</td><td colspan="6">结论：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）关于风险评价等级判定原则，结合项目风险调查与风险识别，本项目环境风险潜势为 I 级，应进行简单分析。
建议：
①储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
②加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。
③企业应编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，配备应急器材，定期组织应急演练。</td></tr>
<tr><td colspan="8">注：“□” 为勾选项，“___”为填写项。</td></tr>
</table>

附表 4 土壤环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="4">完成情况</td><td>备注</td></tr>
<tr><td rowspan="9">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="4">污染影响型√；生态影响型□；两种兼有□</td><td></td></tr>
<tr><td>土地利用类型</td><td colspan="4">建设用地√；农用地□；未利用地□</td><td>土地利用类型图</td></tr>
<tr><td>占地规模</td><td colspan="4">（0.078945）hm^2</td><td></td></tr>
<tr><td>敏感目标信息</td><td colspan="4">敏感目标（）、方位（）、距离（）</td><td></td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="4">大气沉降√；地面漫流□；垂直入渗□；地下水位□；其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td>全部污染物</td><td colspan="4">颗粒物</td><td></td></tr>
<tr><td>特征因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td>所属土壤环境影响评价项目类别</td><td colspan="4">I 类□；II 类□；III 类□；Ⅳ类√</td><td></td></tr>
<tr><td>敏感程度</td><td colspan="4">敏感□；较敏感□；不敏感□</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">评价工作等级</td><td colspan="4">一级□；二级□；三级□</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状调查内容</td><td>资料收集</td><td colspan="4">a）□；b）□；c）□；d）□</td><td></td></tr>
<tr><td>理化特性</td><td colspan="4"></td><td>同附录 C</td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状监测点位</td><td></td><td>占地范围内</td><td>占地范围外</td><td>深度</td><td rowspan="3">点位布置图</td></tr>
<tr><td>表层样点数</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>柱状样点数</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>现状监测因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状评价</td><td>评价因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">GB 15618□；GB 36600□；表 D.1□；表 D.2□；其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td>现状评价结论</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">影响预测</td><td>预测因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="4">附录 E□；附录 F□；其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td>预测分析内容</td><td colspan="4">影响范围（ ）
影响程度（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td>预测结论</td><td colspan="4">达标结论：a）□；b）□；c）□；
不达标结论：a）□；b）□</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">防治措施</td><td>防控措施</td><td colspan="4">土壤环境质量现状保障□；源头控制□；过程防控□；其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">跟踪监测</td><td>监测点数</td><td colspan="2">监测指标</td><td>监测频次</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>信息公开指标</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="4">不开展土壤评价工作</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">注 1：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。
注 2：需要分别开展土壤环境影响评价工作的，分别填写自查表。</td></tr>
</table>

建设项目环评审批基础信息表

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：	江门市宁晖五金塑料有限公司				填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：			
建设项目	项目名称	江门市宁晖五金塑料有限公司年产30万件搅拌机配件、5万件烫斗配件新建项目			建设内容、规模		建设内容：搅拌机配件 建设规模：年产30万件。 建设内容：烫斗配件 建设规模：年产5万件烫斗。			
	项目代码[1]	无								
	建设地点	江门市杜阮镇松香山北路5号3幢								
	项目建设周期（月）	1.0			计划开工时间		2020年1月			
	环境影响评价行业类别	十八、塑料制品业 47 塑料制品制造 其他			预计投产时间		2020年2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	112.994288	纬度 22.615274	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）	50.00			环保投资（万元）		6.00		环保投资比例	12.00%
建设单位	单位名称	江门市宁晖五金塑料有限公司	法人代表	李明辉	评价单位	单位名称	江门市冈新环保工程咨询有限公司		证书编号	20710154403520154499210 00136
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91440703789435377R	技术负责人	李明辉		环评文件项目负责人	袁昇		联系电话	0750-6132268
	通讯地址	江门市杜阮镇松香山北路5号3幢	联系电话	13326800690		通讯地址	江门市新会区潮江路18号109			

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）[5]	⑦排放增减量（吨/年）[5]	
污染物排放量	废水 废水量(万吨/年)			0.02160			0.022	0.022	○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：杜阮河
	废水 COD			0.0190			0.019	0.019	
	废水 氨氮			0.0020			0.002	0.002	
	废水 总磷						0.000	0.000	
	废水 总氮						0.000	0.000	
	废气 废气量（万标立方米/年）						0.000	0.000	/
	废气 二氧化硫						0.000	0.000	/
	废气 氮氧化物						0.000	0.000	/
	废气 颗粒物			0.00000191			0.000	0.000	/
	废气 挥发性有机物			0.008			0.008	0.008	/

项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施 / 生态保护目标	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 4754-2017)
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，当②=0时，⑥=①-④+③