

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 江门市蓬江区双冠箱包配件有限公司年产箱包脚轮 160 万只新建项目

建设单位（盖章）： 江门市蓬江区双冠箱包配件有限公司

编制日期： 2021 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市蓬江区双冠箱包配件有限公司年产箱包脚轮 160 万只新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东 省（自治区） 江 门 市 蓬 江 县（区） 棠 下 镇（街道） 丰盛工业区中区 2 号生产厂房之二（具体地址）		
地理坐标	(N22° 40'13.64"、E112° 2'21.83")		
国民经济 行业类别	C2929 塑料零件 及其他塑料制品 制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含 量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/ 备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	30	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	33.33	施工工期	1 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：已建设设备，并已投产。没有收到附近群众投诉，但因未及时办理完善环评报告审批手续，目前建设单位已经进行停产，并编制环境影响评价报告表上报生态环境主管部门审查，待完成环保手续后重新生产	用地（用海） 面积（m ² ）	130
专项评价设置情况	无		

规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	1、与《产业结构调整指导目录（2019 年本）》相符性分析 本项目主要从事箱包脚轮制造，属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造类型建设项目，所属类别不属于国家发展和改革委员会自 2020 年 1 月 1 日起施行的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类或淘汰类别，也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 年版）中的负面清单类别，因此本项目的建设是符合国家和地方相关产业政策。 2、与《广东省主体功能区规划》(2010-2020)的相符性分析 本项目位于江门市蓬江区棠下镇丰盛工业区中区 2 号生产厂房之二，根据项目土地使用证（附件 5），项目地块属于工业用地，不属于其中的广东省主体功能区中的重点保护区和禁止开发区域，项目选址与《广东省主体功能区规划》(2010-2020)相符。 3、与《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》相符性分析 《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》提出：要“因地制宜，分类指导，推进区域协调，发展循环经济，调整和优化产业结构。统筹人与自然和谐发展，促进经济、社会与环境全面、协调、可持续发展”。“构建生态工业体系：改进生产工艺，改造提升传统产业生产技术水平，大力发展高新技术产业，加强以电子信息、电器机械、石油化工、纺织服装、食品饮料、建筑材料、森工造纸、医药、汽车等九大支柱产业为核心的产业链构建和延伸，提高产业加工深度和产品附加值。合理调整区域产业布局，实现产业互补。珠江三角洲地区要以电子信息业为先导，大力发展高新技术产业，继续发挥龙头带动作用。粤东、粤西地区重点发展临海型、资源型、特色型工业，尤其是电力、石化、钢铁工业等，粤东地区要做强做大工艺玩具、音像制品、纺织服装、食品、陶瓷等现有基础较好、轻工类劳动密集型加工工业，积

	极培育化工、电子、医药、机械和高技术产业；粤西地区要努力发展壮大石化、轻纺、家电、五金和以高岭土为主的资源深加工、农产品加工等产业，大力培育钢铁、造纸、医药、电子、机械等行业。山区要结合本地实际，充分发挥资源优势，重点发展农产品加工、电力、建材、生态农业和旅游等特色产业。积极发展环境友好型工业，采取政策和经济手段，树立环保示范企业，推进环境管理体系认证，带动企业开展清洁生产，降低资源消耗水平和污染物排放强度。 本项目位于江门市蓬江区棠下镇丰盛工业区中区2号生产厂房之二，位于珠江三角洲地区，项目生产的产品为箱包脚轮，项目所在区域不属于严格控制区，为有限开发区。因此，项目与《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》相符。 4、与《广东省饮用水源水质保护条例》相符性分析 本项目建设不属于《广东省饮用水源水质保护条例》中规定的“饮用水源控制区内禁止新建、扩建污染严重的项目”。项目所在地不在饮用水源保护区范围内，也不属于饮用水源控制区。因此与《广东省饮用水源水质保护条例》没有互相抵触。 5、与“三线一单”符合性分析 “三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目与“三线一单”文件相符性分析具体见下表： 表 1-1 项目与“三线一单”文件相符性分析 <table><tr><th>类别</th><th>项目与三线一单相符性分析</th><th>相符性</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>项目位于江门市蓬江区棠下镇丰盛工业区中区2号生产厂房之二，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td>根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平</td><td>符合</td></tr><tr><td>资源利用上线</td><td>本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线</td><td>符合</td></tr><tr><td>负面清单</td><td>项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，属于允许类，其选用的设备不属于淘汰落后设备，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求</td><td>符合</td></tr></table>	类别	项目与三线一单相符性分析	相符性	生态保护红线	项目位于江门市蓬江区棠下镇丰盛工业区中区2号生产厂房之二，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域	符合	环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平	符合	资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线	符合	负面清单	项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，属于允许类，其选用的设备不属于淘汰落后设备，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求	符合
类别	项目与三线一单相符性分析	相符性														
生态保护红线	项目位于江门市蓬江区棠下镇丰盛工业区中区2号生产厂房之二，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域	符合														
环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平	符合														
资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线	符合														
负面清单	项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，属于允许类，其选用的设备不属于淘汰落后设备，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求	符合														

6、与塑料制品有关政策相符性分析

本项目与塑料制品有关政策相符性分析详见下表：

表 1-2 本项目与塑料制品有关政策相符性分析一览表

文件名称	文件内容	本项目情况
《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》	全面推进石油炼制与石油化工、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行业,项目有机废气集中收集,经“活性炭+活性炭”处理后通过 15m 高排气筒排放,确保挥发性有机物达标排放
《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》	全面推进石油炼制与石油化工、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行业,项目有机废气集中收集,经“活性炭+活性炭”处理后通过 15m 高排气筒排放,确保挥发性有机物达标排放
《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020 年）》	珠三角地区禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）	本项目不使用含挥发性有机物的溶剂、助剂等
《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）》	禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	项目不属于高污染行业企业
《广东省环境保护“十三五”规划》	大力推进清洁生产。根据聚乙烯、聚丙烯、聚氯乙烯、聚苯乙烯、酚醛、氨基塑料等各类型产品生产过程的有机溶剂挥发与高分子化合物热解所排放的 VOCs 特征,选择适宜的回收、净化处理技术,废气净化率达到 90%。	本项目采用“活性炭+活性炭”处理工艺对有机废气进行达标治理,废气处理效率可达 90%以上

	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）	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目属于塑料制品行业，项目有机废气集中收集，经“活性炭+活性炭”处理后通过 15m 高排气筒排放，确保挥发性有机物达标排放
	关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知环大气（2019）53号	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目集风罩控制风速取 0.5m/s。
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AO/T 4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	本项目集风罩控制风速取 0.5m/s。

二、建设项目工程分析

2.1 项目工程组成

本项目租用江门市蓬江区棠下镇丰盛工业区中区 2 号生产厂房之二进行生产，项目工程组成详见下表：

表 2-1 项目工程组成一览表

工程类别	指标名称	规模	工程内容
主体工程	生产车间	280m ²	双层车间，一层为生产区，二层分为包装区、原料区、成品区、办公区等
辅助工程	原料区	—	位于二层内，用于储存原材料
	包装区	—	位于二层内，用于包装
	成品区	—	位于二层内，用于储存成品
	办公区	—	位于二层，用于日常办公使用
公用工程	供电系统	一套	由市政电网提供，年用电量 1.2 万 kW·h
	供水系统	一套	由市政给水管网提供，年用水量 724m ³ /a
	排水系统	一套	三级化粪池
环保工程	污水处理工程	一套	本项目生活污水经三级化粪池预处理后纳入棠下污水处理厂处理，尾水排入桐井河。冷却用水循环使用，不外排。
	噪声控制	—	生产设备均选用低噪声设备，采用基础减震、隔声
	固废处理	—	生活垃圾、工业固废存放点分类堆放，分类收集；一般工业固废存放在车间仓库；危险废物暂存于车间内危险废物暂存区，交有资质单位回收处置
	废气措施	—	注塑有机废气由集气罩收集后经管道通向活性炭+活性炭二级吸附设备处理后 15 米高空排放；加强车间通风系统，减小排放废气对周围大气环境的影响

2.2 主要产品及产能

本项目主要产品及产能详见下表：

表 2-2 项目主要产品及产能

序号	产品名称	单位	年产量	规格型号	重量(吨)
1	箱包脚轮	万只	100	L092-R16	110
2	箱包脚轮	万只	60	R19-60S	45

2.3 主要原辅材料

本项目主要原辅材料详见下表：

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	数量	用途	性状	备注
1	PP粒	吨	80	主材料	颗粒	新料
2	PA粒	吨	50	主材料	颗粒	新料
3	PVC塑料粒	吨	30	主材料	颗粒	新料

2.4 主要生产设备

建设内容

本项目主要生产设备情况见下表：

表 2-4 项目主要生产设备一览表

设备名称	规格型号	数量	用途	设备参数
混料机	台	2	混料	处理能力4t/h
注塑机	台	9	注塑	处理能力0.5t/h
破碎机	台	2	破碎	功率1kw
烘料机	台	1	烘料	功率0.3kw
冷却塔	台	1	冷却	/
打包机	台	1	打包	功率0.1kw
空气压缩机	台	1	/	/

2.5 能源消耗情况

本项目营运期主要能源消耗情况详见下表：

表 2-5 主要能源使用情况一览表

类别	单位	年耗量	来源	储运方式
燃料	—	—	—	—
新鲜水	生活用水	t/a	700	市政给水管网
	工业用水	t/a		
电	万kW·h	1.2	市政电网	电路输送
汽	—	—	—	—

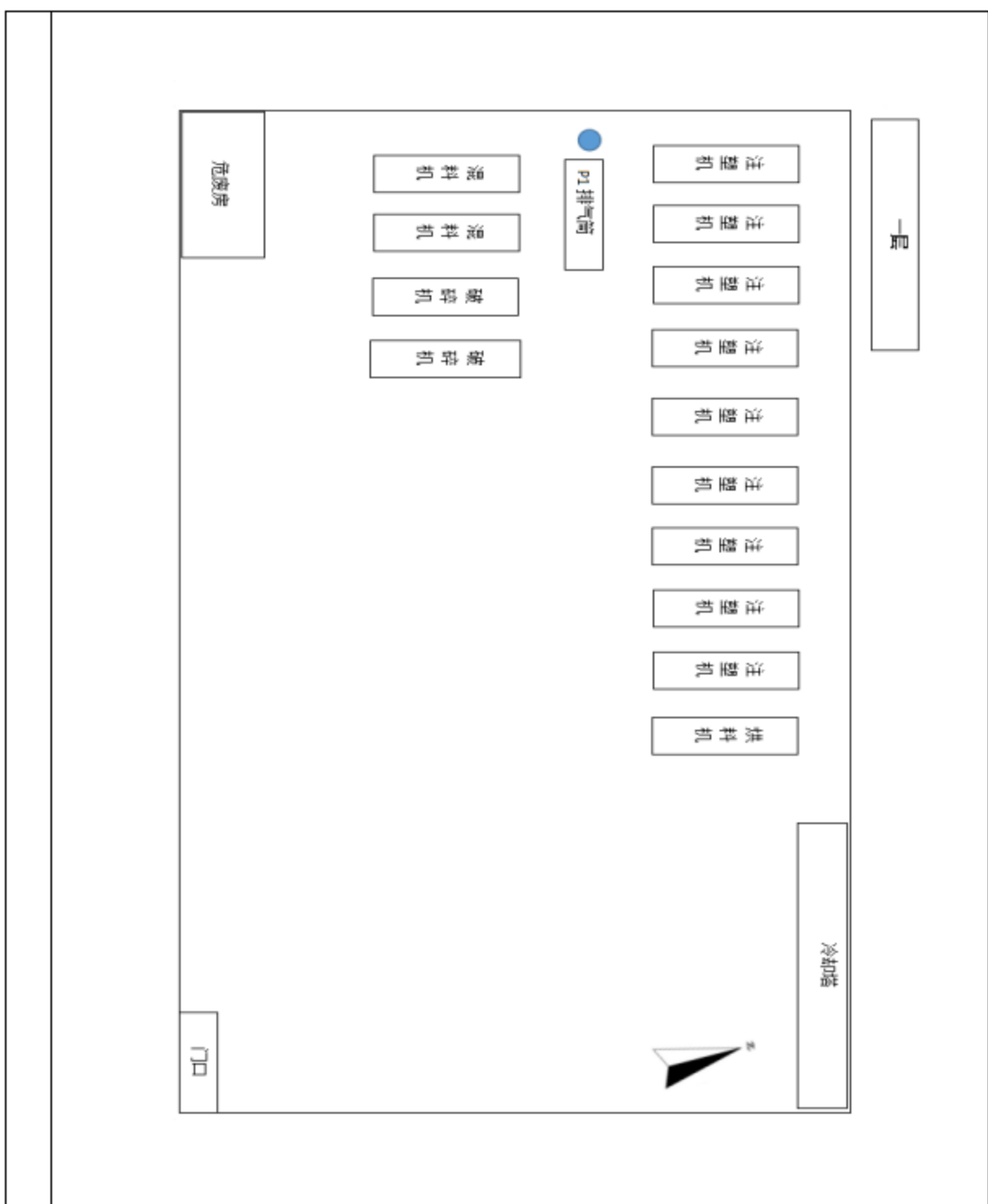
2.6 劳动定员及工作制度

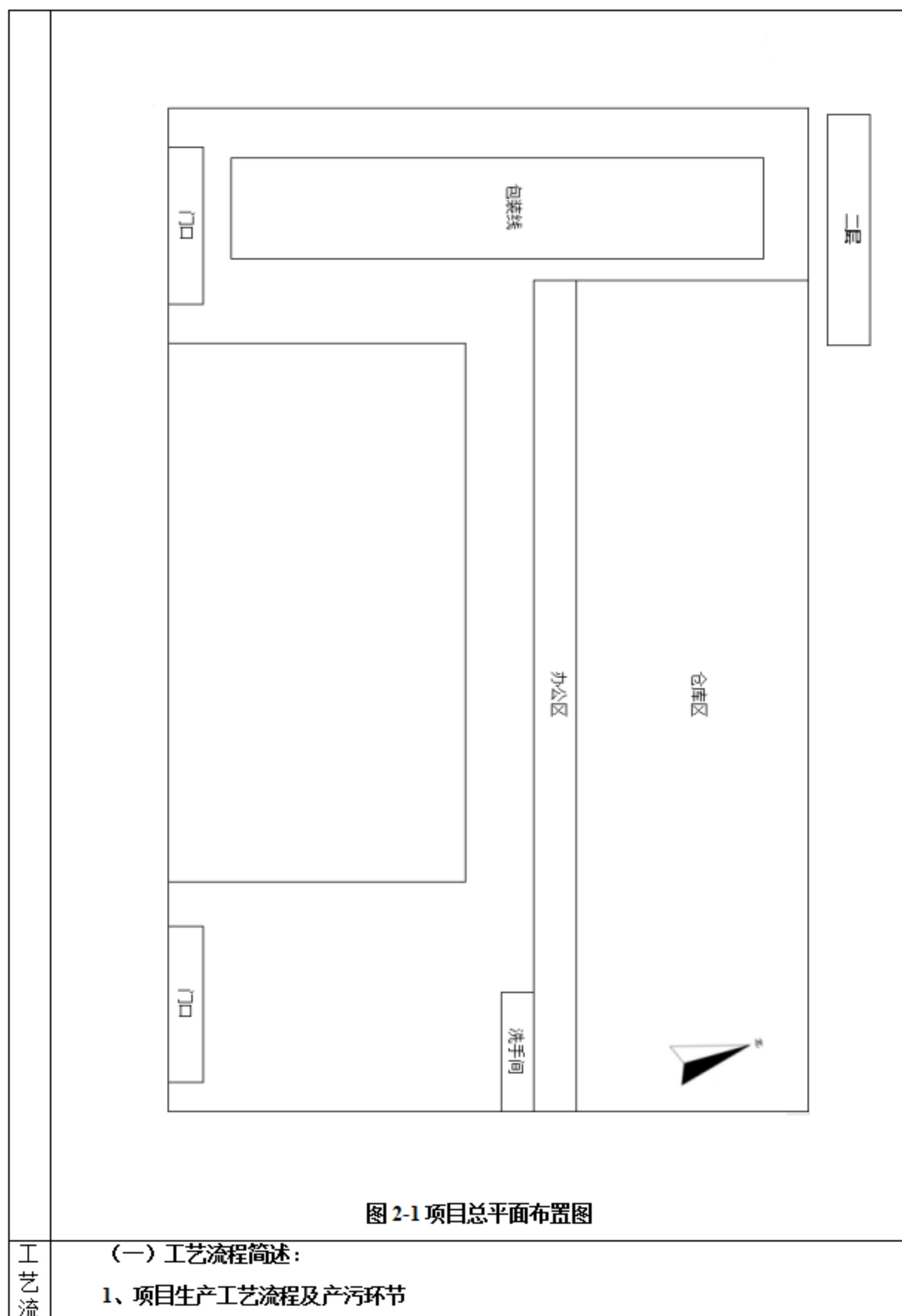
职工人数：本项目从业人数 25 人，不设食宿。

工作制度：每天工作 8 个小时（8:00-12:00 13:30-17:30），年工作日 300 天。

2.7 厂区平面布置情况

本项目租用江门市蓬江区棠下镇丰盛工业区中区 2 号生产厂房之二进行生产，本项目占地面积 130m²、建筑面积 280m²，双层车间，一层为生产区，二层分为包装区、原料区、成品区、办公区等。本项目总平面布置图详见下图：





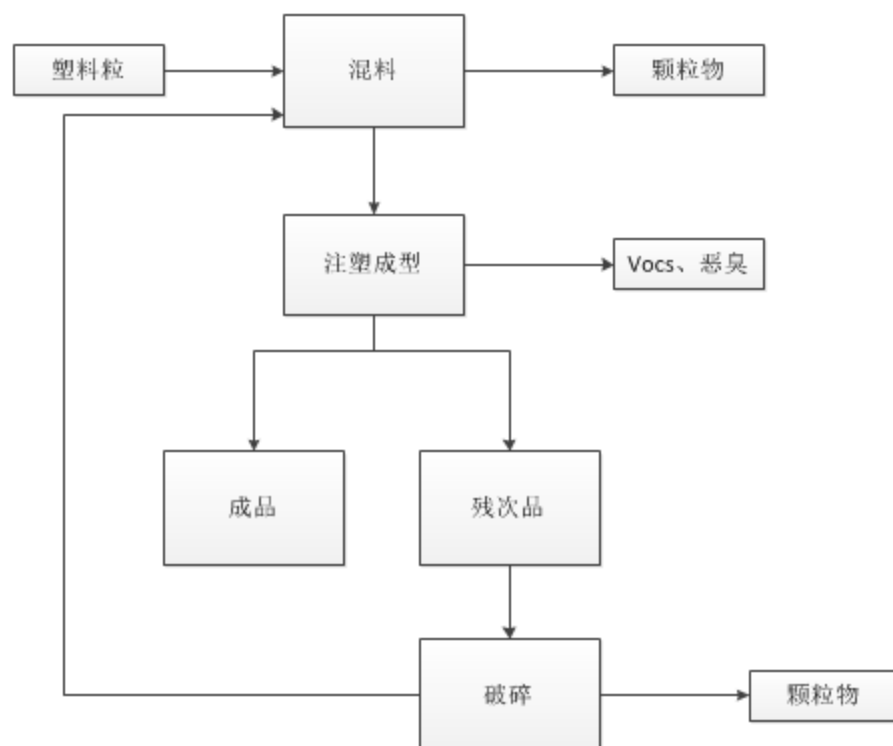


图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节示意图

产品生产流程说明：

①箱包脚轮：将粒状新料按一定的比例投入混料机，经注塑机电加热至 180°C — 200°C 后成型，经冷冻机直接冷却后得到塑料配件。边角料、残次品破碎回用于生产。

产污环节分析：

- (1) 废气：高温挤出工序产生的非甲烷总烃；破碎工序产生的粉尘。
- (2) 废水：企业冷却工序冷却水循环使用不外排；员工生产过程产生的生活污水。
- (3) 噪声：生产过程注塑机、混料机、冷却塔（冷却作用、冷却水循环使用）、碎料机、烘料机、空气压缩机等机械设备运行过程中产生的机械噪声。
- (4) 一般固体废物：主要为员工生活垃圾、废包装材料、边角料、残次品等一般工业固废、废气处理工程产生的废活性炭。

本项目为新建项目，本身不存在原有的污染情况。

本项目选址于江门市蓬江区棠下镇丰盛工业区中区2号生产厂房之二。项目四周均为工业厂房，项目四至示意图见附图3所示。

该项目主要环境问题为附近工业企业产生的工业“三废”、工厂员工产生的生活污水、生活垃圾，以及周边道路交通噪声及汽车尾气等污染物。

环境 污染 问题	
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 空气质量达标区判定

本项目位于江门市蓬江区棠下镇丰盛工业区中区 2 号生产厂房之二，根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，本项目所在地属大气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准。

根据《2020 年江门市环境质量状况（公报）》，中 2020 年江门市蓬江区空气质量检测数据进行评价，监测数据详见下表。

表 3-1 蓬江区 2020 年空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标 率/%	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	43	70	61.4	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.9	达标
CO	第 95 百分位数日平均浓度 / mg/m^3	1.1	4	27.5	达标
O ₃	第 90 百分位数日最大 8h 平 均浓度	176	160	121.0	超标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出 2020 年蓬江区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

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 2021 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。

2、地表水环境质量现状

本项目的纳污水体为桐井河，根据《广东省地表水环境功能区划》（2011 年），桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。为评价本项目最终纳污水体水环

境质量，本次评价引用《江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）-黑臭水体治理工程项目环境质量检测报告》（报告编号：HC[2019-04]179C号）于2019年4月29日-5月1日在桐井河进行的地表水环境质量监测结果对本项目所在区域水环境质量现状进行评价，具体监测结果详见下表：

表3-2 桐井河水环境质量现状监测统计结果

单位：mg/L，pH为无量纲，水温：℃，粪大肠菌群：个/L

监测断面	W8 桐井河（乐溪内涌汇入处）			W9 桐井河（棠下污水处理厂下游2000米）			标准值
监测日期	2019.4.29	2019.4.30	2019.5.1	2019.4.29	2019.4.30	2019.5.1	
水温	24	24	24	24	24	24	/
pH	7.32	7.27	7.20	7.25	7.08	7.16	6-9
DO	<u>2.2</u>	<u>2.6</u>	<u>2.1</u>	<u>2.2</u>	<u>2.7</u>	<u>2.4</u>	≥3
BOD ₅	<u>16.8</u>	<u>15.4</u>	<u>15.9</u>	<u>8.2</u>	<u>7.7</u>	<u>9.1</u>	≤6
化学需氧量	<u>66</u>	<u>64</u>	<u>63</u>	<u>40</u>	<u>38</u>	<u>46</u>	≤30
SS	48	47	45	28	30	31	≤60
氨氮	<u>3.86</u>	<u>3.81</u>	<u>3.64</u>	<u>2.80</u>	<u>2.35</u>	<u>2.48</u>	≤1.5
石油类	0.12	0.12	0.13	0.25	0.24	0.23	≤0.5
LAS	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.3
粪大肠菌群	1.10×10 ⁴	7.90×10 ³	1.10×10 ⁴	1.30×10 ⁴	1.10×10 ⁴	1.30×10 ⁴	≤20000
总磷	<u>3.88</u>	<u>3.89</u>	<u>3.75</u>	<u>4.11</u>	<u>4.15</u>	<u>3.97</u>	≤0.3
镉	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005
铅	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.05
六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.05
汞	4.20×10 ⁻⁴	5.30×10 ⁻⁴	3.50×10 ⁻⁴	3.70×10 ⁻⁴	4.20×10 ⁻⁴	5.90×10 ⁻⁴	≤0.001
砷	9.0×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻³	7.0×10 ⁻⁴	6.0×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	9.0×10 ⁻⁴	≤0.1
镍	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.02

注：“ND”标识检测结果低于方法检测限。

根据表3-2检测数据可知，桐井河（乐溪内涌汇入处）监测断面和桐井河（棠下污水处理厂下游2000米）监测断面的DO、BOD₅、化学需氧量、氨氮和总磷均未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中的Ⅳ类标准，其余指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中的Ⅳ类标准，表明桐井河水环境质量状况一般。造成上述污染物超标现象发生的主要原因为上游及沿岸一些居民生活污水和农业面源影响。

根据《江门市水污染防治行动计划实施方案》的相关措施要求：以改善水环境质量为核心，全面落实《水十条》各项要求，突出“岭南水乡”特色，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。到2021年，全市地表水水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到省下达的目标要求，力争达到80%以上；对于划定地表水环境功能区划的水体断面消除劣Ⅴ类，基本消除城

	市建成区黑臭水体；地下水质量维持稳定，近岸海域水质维持稳定；入海河流基本消除劣Ⅴ类水体；到 2030 年，全市地表水水质优良(达到或优于Ⅲ类)比例进一步提高，全面消除城市建成区黑臭水体。 3、声环境质量现状 根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知江环〔2019〕378 号》，项目所在地为 3 类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准（昼间噪声标准值≤65dB（A），夜间噪声标准值≤55dB（A））。 根据《2020 年江门市环境质量状况（公报）》，2020 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.69 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 69.7 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、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。 5、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 6、电磁辐射 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。
环境保护目标	本项目评价范围及附近无名胜风景区等需要特殊保护的對象，主要的环境保护目标是维持项目所在地域范围内的水、大气和噪声环境质量现有水平。 1、大气环境 保护评价区内环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修

改单二级标准；控制项目所在区域不因本项目的建设运行而使空气质量下降。

表 3-3 环境空气质量标准

污染物项目		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	TSP	CO	O ₃
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单 二级标准	年平均	60	40	70	35	200	/	/
	24 小时平均	150	80	150	75	300	4	160 (日期 最大 8 小时平均)
	1 小时平均	500	200	/	/	/	10	200

2、声环境

声环境保护目标是确保该项目周围环境不受本项目生产噪声干扰，使其声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准的要求。具体标准值见表 3-4。

表 3-4 声环境质量标准

《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	类别	昼间	夜间
	3	65	55

3、水环境

本项目纳污水体执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。

表 3-5 地表水环境质量标准

序号	项目	IV 类标准
1	水温 (°C)	人为造成的环境水温变化应限制在： 周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2
2	pH 值 (无量纲)	6~9
3	溶解氧	≥3 mg/L
4	CODCr	≤30mg/L
5	BOD ₅	≤6mg/L
6	氨氮	≤1.5mg/L
7	总磷	≤0.3mg/L
8	LAS	≤0.3mg/L

4、生态环境

本项目租用已建成厂房进行生产，不新增占地，不涉及土建施工，不会改变所在地生态环境。建设项目所在地没有需要特殊保护的树木或生态环境，项目产生的废气、噪声和固体废物等污染物对当地的生态环境影响很小。

5、环境敏感点保护目标

本项目厂界外 500m 范围内，无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。厂界外 50m 范围内，无声环境保护目标。厂界外 500m 单位内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目新增用地

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	项目为已建成厂房，施工期主要为生产设备安装，对周围环境影响较小。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 ①大气污染物排放量核算 本项目营运期产生的大气污染物为高温挤出工序产生的有机废气（非甲烷总烃）。 ◇非甲烷总烃 根据项目所使用塑胶粒（主要为 PP、PA、PVC）特性可知，高温挤出温度（挤出温度为 180℃-200℃）不会达到塑胶粒分解温度，塑胶粒不发生分解现象，因此高温挤出工序不会产生其裂解产物，根据工程经验，项目产生的废气污染因子主要为非甲烷总烃。根据《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法（试行）》表 2.6-2 石油化学工业生产产品 VOCs 产污系数，注塑工序产生的非甲烷总烃：PP 以 0.35kg/t 原料计，PA 以 0.8kg/t 原料计，PVC 以 8.509kg/t 原料计，则本项目非甲烷总烃产生量为 0.32327t/a。本项目拟在注塑机废气产生点设置集气罩收集，后经管道收集至“活性炭+活性炭”二级吸附装置处理，经 15 米排气筒（G1）高空排放。 依据《简明通风设计手册》[主编：孙一坚（湖南大学），中国建筑工业出版社出版]，上吸式集气罩的排风量计算公式为： $Q=K \times P \times H \times V_x \times 3600$ 式中：Q：集气罩排风量，m³/h； K：考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 1.4； P：集气罩的周长，m；本项目废气使用集气罩的周长为 4*0.7。 H：控制点（废气发生源）至罩口的距离，0.3m； V_x：控制风速，m/s；根据表 4-1-1，本环评取 0.5m/s。 表 4-1-1 按有害物散发条件选择的吸入速度

有害物散发条件	举例	最小吸入速度 (m/s)
以轻微的速度散发到几乎是静止的空气中	蒸汽的蒸发，气体或者烟从敞口容器中外逸，槽子的液面蒸发，如脱油槽浸槽等	0.25~0.5
以较低的速度散发到较平静的空气中	喷漆室内喷漆，间断粉料装袋，焊接台，低速皮带机运输，电镀槽，酸洗	0.5~1.0
以相当大的速度散发到空气运动迅速的区域	高压喷漆，快速装袋或装桶，往皮带机上装料，碎料机碎料，冷落砂机	1.0~2.5
以高速散发到空气运动很迅速的区域	磨床，重碎料机，在岩石表面工作，砂轮机，喷砂，热落砂机	2.5~10
注：当室内气流很小或者对吸入有利，污染物毒性很低或者是一般粉尘，间断性生产或产量低的情况，大型罩——吸入大量气流的情况，按表中取下限。 当室内气流搅动很大，污染物的毒性高，连续生产或产量高，小型罩——仅局部控制等情况下，按表中取上限。		

根据表格该项目污染物以轻微的速度散发到几乎是静止的空气中，吸入速度取 0.5m/s。

因此，项目注塑工序上方设置集气罩风量约为 2116m³/h，设置九个集气罩，则处理注塑废气所用风量为 19044m³/h；考虑到风管阻力，建议项目引风机的设计风量按不低于 20000m³/h 计。车间工作时间为 8 小时/天，年运行天数为 300 天，则年总抽风量为：

20000m³/h×8h/d×300d/a=4.8×10⁷m³/a，产生浓度为 6.735mg/m³，项目集气罩收集效率按 90%，活性炭+活性炭二级吸附处理效率达到 90%，则挤出废气有组织排放量约 0.0291t/a，排放浓度为 0.61mg/m³，无组织排放量为 0.03233t/a，排放速率为 0.135kg/h。

表 4-1-2 有机废气产排情况表

污 染 因 子	排气流量 (m ³ /h)	产生量 (t/a)	产生 浓度 mg/m ³	有组织排放			无组织排放	
				排放量 (t/a)	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 (t/a)	排放速率 kg/h
非 甲 烷 总 烃	20000	0.32327	6.735	0.0291	0.01213	0.61	0.03233	0.135

因此本项目有机废气排放浓度达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控限值和《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较严值。

◇混料、破碎粉尘

①项目拟使用混料机为密闭设备，搅拌均匀后自动吸入挤出机中，故在搅拌过程无粉尘产生和排放。

②项目生产过程产生的残次品、边角料经破碎后经再次混料后回用于高温注塑工序。本项目碎料作业时处于封闭状态，只有出料时会有少量粉尘外逸到车间内。由于项目碎料工序工作量不大，且为非连续操作过程，年工作时间为 1000h/a，粉尘产生量较少，残次品、边角料产生按原料的 2% 计算，则需要破碎的材料为 3.2t/a，粉尘产生量按 0.1% 计，则粉尘产生量为 0.0032t/a，排放速率为 0.0032kg/h，以无组织形式排放。参照同行业企业，粉尘排放浓度可达到《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排放限值，即颗粒物 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ 。

◇恶臭

项目注塑工序过程中会产生轻微恶臭气体，污染因子为臭气浓度。企业在注塑机上方设置集气罩，恶臭经“活性炭+活性炭二级吸附”装置对废气进行吸附处理，处理后为其通过 15m 高排气筒排放（G1），收集效率为 90%，处理效率为 90%，其余无组织排放。因此本项目建成后产生的恶臭气体能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准以及表 2 恶臭污染物排放标准值。

②大气环境监测计划

本项目营运期大气污染物监测计划详见下表：

表 4-2 营运期环境监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次
1	G1 排气筒	G1 排气筒	非甲烷总烃、恶臭	1 次/半年
2	厂界	厂界主导风向上风向一个监测点，下风向三个监测点	非甲烷总烃、恶臭、颗粒物	1 次/半年
3	厂区内	厂区内	NMHC	1 次/半年

2、废水

①废水排放量

◇循环冷却水

本项目营运期冷却水循环使用，定期添加，不外排，根据建设单位提供的资料，补水量约为 2t/月，24t/a；。

◇员工生活污水

本项目营运期外排废水为员工生活污水，项目劳动定员 25 人，不设住宿、食堂，年生产 300

天，《广东省用水定额》（DB44/T1461.3-2021）28m³计算，即28m³/a·人。本项目员工生活用水量为2.33m³/d（700m³/a），生活污水产排系数取90%，则生活污水产生量为2.1m³/d（630m³/a）。污水中主要污染物为：COD、BOD₅、SS、氨氮等。生活污水经三级化粪池处理后排入棠下污水处理厂处理达标（广东省地方《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与棠下污水处理厂进水标准较严者）后通过市政管网排入桐井河。

参考环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材（表5-18），结合项目实际，本项目生活污水产排情况详见下表：

表 4-3 项目生活污水产排情况一览表

污染物产生量		COD	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水 (630m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	250	150	150	30
	产生量 (t/a)	0.1575	0.0945	0.0945	0.0189
	企业排放口排放浓度 (mg/L)	200	125	100	20
	企业排放口排放量 (t/a)	0.126	0.07875	0.063	0.0126
	污水处理厂排放浓度 (mg/L)	40	10	10	5
	污水处理厂排放量 (t/a)	0.0252	0.0063	0.0063	0.00315

②水环境影响分析

本项目营运期用水主要为员工生活用水和注塑机冷却用水，其中注塑机冷却水为间接冷却水，冷却水塔冷却后循环使用，不外排，需定期补充损耗量，年补充新鲜水量约为24t/a；项目营运期外排废水为员工生活污水，排放量为630m³/a，经三级化粪池预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棠下污水处理厂进水水质标准较严值者，然后通过市政污水管网排入棠下污水处理厂处理达标后，尾水排入桐井河。因此，项目营运期外排废水对周围地表水环境影响较小。

③措施有效性

本项目营运期外排废水为员工生活污水，主要污染物成分为SS、BOD₅、COD、氨氮，生活污水依托三级化粪池预处理后，可以达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准及棠下污水处理厂进水水质标准较严值者，可满足棠下污水处理厂的进水水质要求。

④依托可行性

棠下污水处理厂位于江门市蓬江区棠下镇桐井河与规划新南路交叉位置的西北侧，设计处理能力为日处理污水 10 万吨，分两期建设。污水厂总占地面积约 290.29 亩，首期工程占地面积约 56.7 亩。首期工程建设规模为 4 万 m³/d，二期工程规模为 3 万 m³/d，远期工程规模为 3 万 m³/d，服务范围为棠下镇及滨江新区。本项目属于棠下污水处理厂纳污范围，项目生活污水排放量约为 2.1t/d，约占棠下污水处理厂首期和二期工程日处理能力的 0.003%，因此本项目

营运期排放废水不会对污水处理厂产生冲击。从水量上分析，本项目的污水依托棠下污水处理厂是可行的。

根据《江门市棠下污水处理厂（首期）工程（4万 m³/d）项目环境影响报告表》，棠下污水处理厂现有一期工程污水处理工艺采用“曝气沉砂—A2/O 微曝氧化沟—紫 外线消毒”工艺，工艺流程见如下：

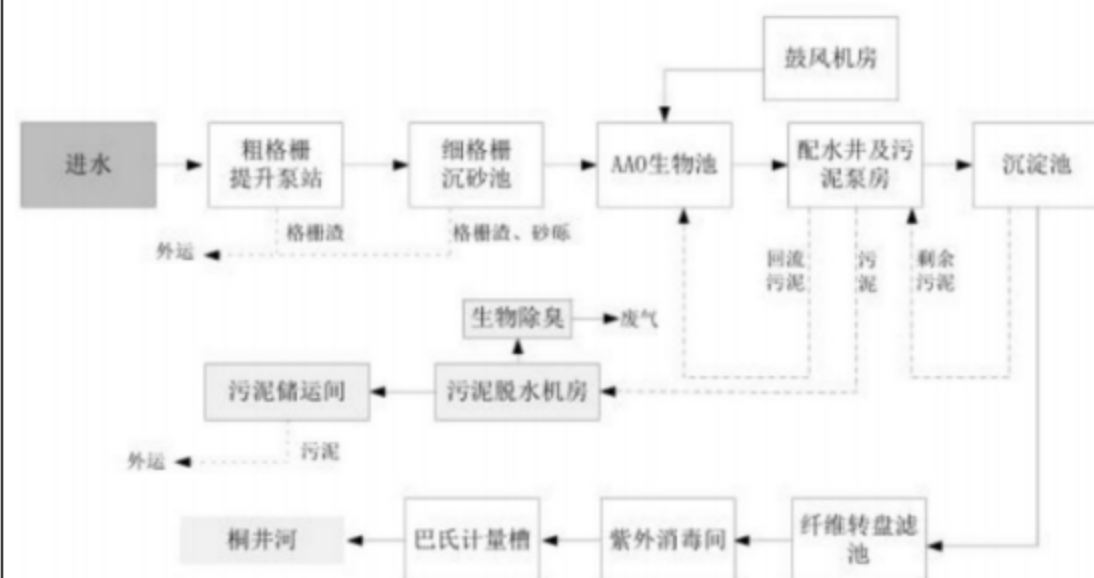


图4-1 棠下污水处理厂污水处理工艺流程图

本项目外排生活污水经三级化粪池预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棠下污水处理厂进水水质标准较严值者，然后经市政污水管网排入棠下污水处理厂处理。棠下污水处理厂采用氧化沟工艺，尾水经紫外线消毒处理后排入桐井河，尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准以及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严者。项目生活污水经预处理后通过市政污水管网处理达标后排入桐井河，废水不直接进入地表水，因此本项目的建设不会对受纳水体造成明显不良影响，项目废水污染治理措施可行。

⑤水影响分析小结

本项目外排废水为员工生活污水，生活污水经三级化粪池预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棠下污水处理厂进水水质标准较严值者，然后经市政污水管网排入棠下污水处理厂处理，不会对水环境质量产生明显的影响。废水污染治理措施有效可行，项目生活污水可达标排放，因此本项目的建设对周边地表水环境基本无影响。

⑥废水排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况详见下表：

表 4-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标		备注
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度	
1	WD-001	113.0394°	22.6704°	0.063	棠下污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律	/	桐井河	IV类	113.0436°	22.6674°	/

⑦营运期废水排放监测计划

本项目营运期水污染物监测计划详见下表：

表 4-5 营运期水环境监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次
1	生活污水	生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	1 次/每年

3、噪声

①噪声产生强度和治理措施

表 4-6 项目设备运行时产生的噪声情况

序号	设备名称	数量 (台)	叠加设备噪声级 dB (A)
1	注塑机	9	70~75
2	混料机	2	70~75
3	冷却塔	1	70~75
4	破碎机	2	70~75
5	烘料机	1	70~75
6	打包机	1	70~75
7	空气压缩机	1	70~75

项目主要噪声是生产设备以及车间机械通风设备运行时产生的噪音。声源强度在 70~85dB (A) 之间。根据《环境影响评价技术导则(声环境)》(HJ2.4-2009)推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用 A 声级计算噪声影响，分析如下：

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的 A 声压级 Lp1：

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

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；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数：R=Sa/(1-a)，S为房间内表面面积，m²；a为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

L_w 为设备的 A 声功率级。

计算出所有室内声源在围护结构处产生的叠加 A 声压级：

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right)$$

式中：

L_{p1(T)}--靠近围护结构处室内 N 个声源叠加 A 声压级，dB(A)；

L_{p1j}--室内 j 声源的 A 声压级，dB(A)；

②在室内近似为扩散声场，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

L_{p1}—声源室内声压级，dB(A)；

L_{p2}—等效室外声压级，dB(A)；

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。

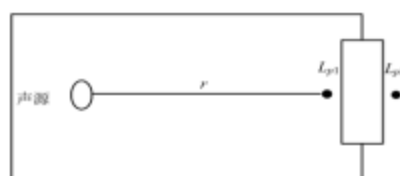


图 A.1 室内声源等效为室外声源图例

根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，本项目 1 砖墙双面粉刷的区墙体，实测的隔声量为 49dB（A），考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量（TL+6）为 22dB（A）左右。

表 4-7 厂界噪声值预测一览表

厂界噪声值 dB（A）	东面	南面	北面	西面
-------------	----	----	----	----

	60.2	58.6	58.4	61.2										
项目厂界外 1 米处的噪声贡献值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。 为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）中 3 类标准要求，项目应采取以下治理措施： （1）合理布局，重视总平面布置 尽量将高噪声设备布置在密闭车间，利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，一般建筑物墙体可降低噪声级 5-15dB（A）。 （2）防治措施 ①在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行减振，可降低噪声级 10-15dB（A）。 ②加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。 ③生产时间安排，尽可能地安排在昼间进行生产，若夜间必须生产应控制夜间生产时间，特别夜间应停止高噪声设备，减少机械的噪声影响，同时减少夜间交通运输活动。 项目产生的噪声经上述处理好，可使噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12349-2008）3 类要求，对周围环境造成的影响较小。周围环境噪声质量就会减轻到最低程度。 ②噪声监测计划 本项目营运期噪声监测计划详见下表： 表 4-8 营运期声环境监测计划一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>监测点</th><th>监测位置</th><th>监测项目</th><th>监测频次</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>厂界</td><td>厂界外 1m 处</td><td>边界等效声级</td><td>1 次/每季度，分昼夜进行</td></tr> </tbody> </table> 4、固体废物 ◇一般固体废物 项目产生的一般固体废物主要为员工生活垃圾、废包装材料、边角料、残次品。 ①本项目员工人数为 25 人，根据江门地区生活垃圾产生统计数据，生活垃圾产生系数为 0.5kg/人·日，年工作 300d，则项目生活垃圾产生量为 3.75t/a，经收集后由环卫部门清运处理； ②废包装材料产生量约为 0.3t/a，集中收集后交由回收单位回收处置。 ③残次品产生量约为 1.6t，收集后破碎回用于生产。					序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	1	厂界	厂界外 1m 处	边界等效声级	1 次/每季度，分昼夜进行
序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次										
1	厂界	厂界外 1m 处	边界等效声级	1 次/每季度，分昼夜进行										

④边角料产生量约为 1.6t，收集后破碎回用于生产。

项目产生的一般固体废物经上述措施妥善处置后，对周围环境影响较小。

◇危险废物

本项目营运期有机废气处理过程中使用活性炭进行吸附处置，需对饱和活性炭进行定期更换，会产生废活性炭，属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW49 类其他废物、代码为 900-039-49，集中收集后暂存在车间内危险废物暂存区，交由有资质的单位回收。根据大气污染源计算分析，活性炭吸附装置处理效率约为 90%，活性炭吸附塔吸附有机废气量约为 0.262t/a。按工程经验，活性炭吸附能力为 4:1，项目采用两级活性炭串联，每个活性炭箱的量是吸附有机废气的 4 倍，共 8 倍，则项目所需活性炭量为 2.096t/a，更换频率为每年一次，则废活性炭产生量=活性炭填充量+有机废气吸附量=2.096+0.262=2.358t/a。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环发【2017】43 号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597），项目应在厂区内设置危险废物存放点，存放点做到防风、防雨、防晒、防渗漏；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；装载危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴的标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性。各类危险废物必须交由相应类别危险废物处理资质单位的处理。

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联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。

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4-9项目危险废物种类、产生量、废物类别、代码

名称	类别	代码	产生量 (t/a)	产生工 序及装 置	形态	主要成分	有害 成分	危险 特性	污染防治措施
废活性炭	HW49 其他 废物	900-039-49	2.358	有机废 气处理	固态	活性炭、 有机废气	非甲 烷总	T	密封贮存于危险 废物暂存区，交由

						烃		有相应处理资质的单位回收处置
危险特性：毒性(Toxicity,T)、易燃性(Ignitability,I)、感染性 (Infectivity,In)								
5、地下水、土壤								
本项目营运期可能对地下水、土壤造成污染的情况可能是危险废物泄漏，通过下渗、沉降等方式进入土壤环境，并浸出到地下水环境中，可能对项目周围土壤和地下水造成一定的污染，故本项目危险废物暂存区设置在车间内，做到防风、防雨、防晒、防渗漏，地面需要做防渗措施，且需要做围堰，避免废物外泄，种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；装载危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。通过采取以上措施，降低污染地下水和土壤的风险。								
6、生态								
本项目在已建成厂房进行生产，不新增占地，不涉及土建施工，不会改变所在地生态环境。建设项目所在地没有需要特殊保护的树木或生态环境，项目产生的废气、噪声和固体废物等污染物对当地的生态环境影响很小。								
7、环境风险								
(1) 评价依据								
①风险调查								
本项目涉及的危险物质主要废活性炭，危险物质数量和分布情况详见下表：								
表4-10项目危险物质一览表								
序号	名称	主要成分	最大存在总量t	储存位置				
1	废活性炭	有机废气	2.358	危险废物暂存区				
②风险潜势判定								
a、环境风险潜势的划分								
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及其所在地的环境敏感程度，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，按照表4-12确定环境风险潜势。								
表4-11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				
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II				
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I				

注：IV⁺为极高环境风险。

根据上表可知，风险潜势由危险物质及工艺系统危险性（P）与环境敏感程度（E）共同确定，而P的分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）共同确定。

危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量的比值Q，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；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

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。

当Q<1时，该项目风险潜势为I；

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

本项目涉及的危险物质为废活性炭，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B可知，废活性炭不属于表B.1突发环境事件风险物质及临界量中的相关物质，也不属于表B.2其他危险物质临界量推荐值中的相关物质。本项目危险物质与临界量的比值详见下表：

表4-12建设单位危险物质与临界量的比值

序号	危险物质名称	临界量（t）	最大存在量（t）	储存量与其临界量比值（Q）
1	废活性炭	/	2.358	0
合计				0

根据上表可知本项目危险物质数量与临界量比值Q=0<1，风险潜势为I。

③评价等级判定

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表4-13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	—	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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录A。

(2) 环境敏感目标概况

根据风险潜势分析,本项目风险潜势为 I,评价工作等级低于三级,仅需要进行简单分析。根据危险物质可能的影响途径,本项目周围环境敏感目标主要为周边地表水和地下水,根据本报告第三章第二小节环境保护目标分析可知,本项目周边不涉及环境敏感目标。

(3) 环境风险识别

本项目涉及的废活性炭储存在车间内危险废物暂存区,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。

(4) 环境风险分析

当废活性炭在运输或储运过程中发生泄露事件,危险物质上的有害成分可能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。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

A、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、建立环境风险应急预案,开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。

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),本项目属于塑料制品制造项目,不涉及人造革、发泡胶等有毒原材料,且生产过程中的原辅料均为新料,不涉及电镀和喷漆工艺,故企业可以不对环境风险应急预案备案。

(6) 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4-14项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市蓬江区双冠箱包配件有限公司年产箱包脚轮160万只新建项目					
建设地点	广东省	江门市	蓬江区	棠下镇	江门市蓬江区棠下镇丰盛工业区中区2号生产厂房之二	
地理坐标	经度		E113.03939760°		纬度	N22.67045438°
主要危险物质分布	废活性炭储存在车间内危险废物暂存区					
环境影响途径及后果	当废活性炭在运输或储运过程中发生泄露事件，危险物质中的危险物质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。
风险防范措施要求		加强原辅料管理制度，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； 建立环境风险应急预案，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）		/

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	G1 排气筒	非甲烷总烃（有组织）	经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过 15m 高排气筒（P1）排出	满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控限值和《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较严值
		非甲烷总烃（无组织）	加强车间通风系统	
		恶臭（有组织）	经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过 15m 高排气筒（P1）排出	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 厂界标准值（二级新扩改建）
		恶臭（无组织）	加强车间通风系统	满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值
	注塑	厂区内有机废气	车间通风	满足厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 中的排放限值要求
	破碎	颗粒物	车间通风	满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控限值
地表水环境	DW001（生活污水）	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经三级化粪池处理达标后，经市政污水管网排入棠下污水处理厂集中处理	符合广东省地方《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水水质标准较严值者
声环境	生产设备	噪声	选采用低噪声设备、并进行隔声、减振处理、车间墙	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

			体隔声、距离衰减、合理平面布局	(GB12348-2008) 3类标准
固体废物	固体废物分类收集储存，生活垃圾储存在车间内生活垃圾桶内交由环卫部门统一清运处理；包装固废、边角料、残次品等一般固体废物储存在车间内一般固废暂存区，包装固废交由回收单位回收处置；边角料、残次品破碎回用于生产；废活性炭集中收集后储存在车间内危险废物暂存区，交由有资质的单位回收处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存区设置在车间内，做到防风、防雨、防晒、防渗漏，地面需要做防渗措施，且需要做围堰，避免废物外泄，种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；装载危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间。通过采取以上措施，降低污染地下水和土壤的风险。			
生态保护措施	本项目租用已建成厂房进行生产，不新增占地，不涉及土建施工，不会改变所在地生态环境。建设项目所在地没有需要特殊保护的树木或生态环境，项目产生的废气、噪声和固体废物等污染物对当地的生态环境影响很小。			
环境风险防范措施	加强原辅料管理制度，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； 建立环境风险应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。			
其他环境管理要求	无			

六、结论

六、结论

1、建议

- (1) 严格执行建设项目“三同时”制度，在项目投产时同时落实各项环保治理措施。
- (2) 建议建设单位加强运营期的管理，确保各项污染防治措施得到落实；加强建设单位与环保部门的联系，及早发现问题并及时采取措施。
- (3) 建议建设单位在车间安装抽排风系统，保持车间内空气流通，同时加强操作工人的个人防护措施，将本项目废气污染物的影响降到最低。
- (4) 建设单位应对高噪声设备采取有效的减振隔声措施，首选低噪设备，优化厂区平面布置，合理安排工作时间，以降低本项目噪声对周边环境的影响。
- (5) 为了使厂区内各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，建议厂方建立健全的环境保护制度，设立专人负责环保工作，负责经常性的监督管理工作；加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转；
- (6) 本项目主要针对委托方提供的规模、布局等进行评价。当项目的设备种类和数量发生重大变更、生产工艺发生改变、项目厂房变迁等情况出现时根据环保要求需重新申报项目环境影响评价文件的，委托方应按要求向环保部门重新申报。

2、结论

总体而言，项目符合产业政策，土地功能符合规划要求，所在区域环境容量许可。

如项目在建设和运行期间能够按照本报告的要求落实各项污染控制措施，所产生的污染物能达标排放，则该项目建成及投入运行后对周围环境影响不大，从环境保护角度分析该项目是可行的。

从环保的角度看，本项目的建设是可行的。

评价单位：

项目负责人：

日期：2024年5月14日



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.06143	0	0.06143	+0.06143
	颗粒物	0	0	0	0.0032	0	0.0032	+0.0032
废水	生活污水	0	0	0	630	0	630	+630
一般工业 固体废物	员工生活垃圾	0	0	0	3.75	0	3.75	+3.75
	边角料	0	0	0	1.6	0	1.6	+1.6
	残次品	0	0	0	1.6	0	1.6	+1.6
	包装固废	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
	废活性炭	0	0	0	2.358	0	2.358	+2.358

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

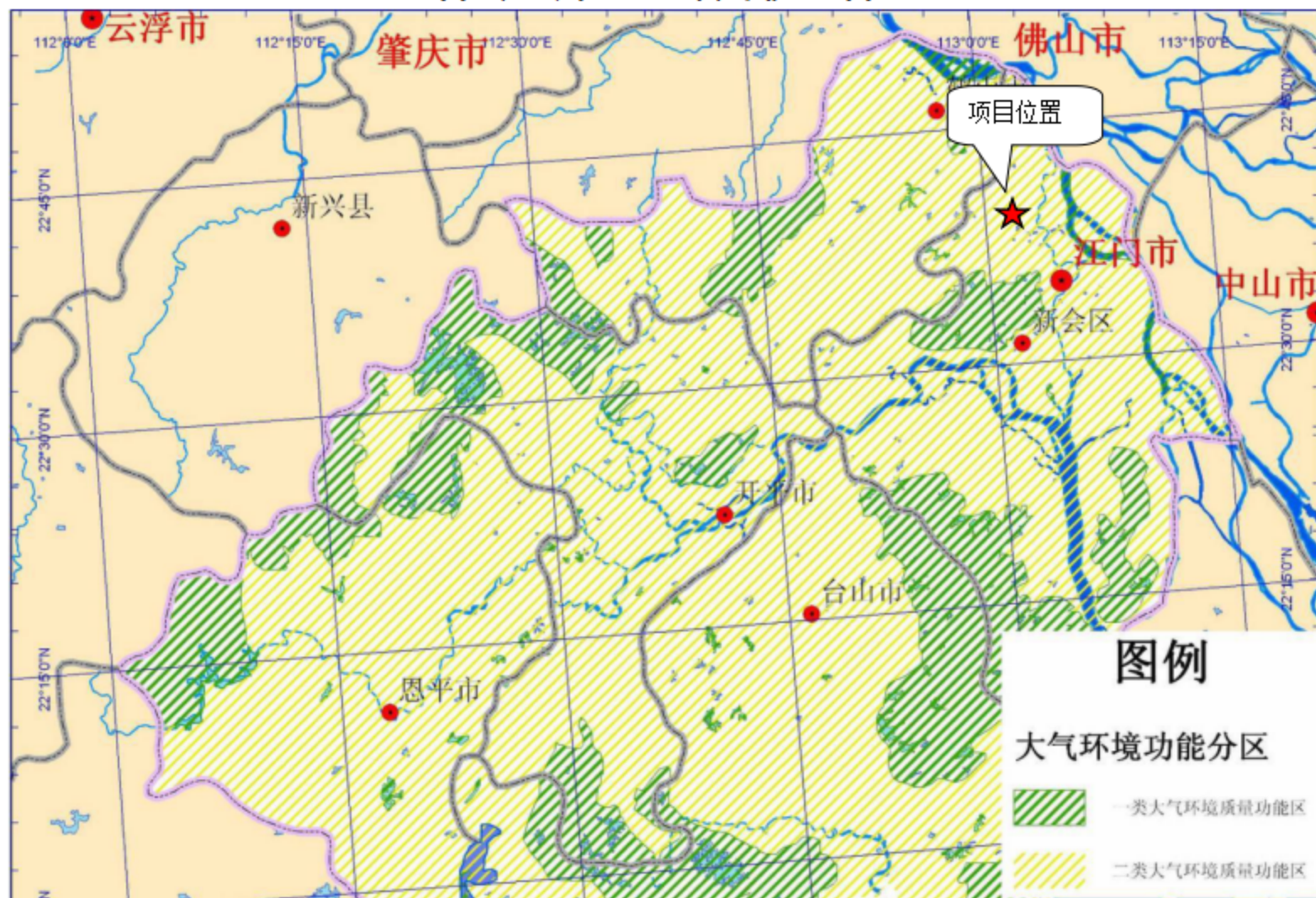
图 1 地理位置图



附图2 项目四至图



附图3 项目所在地大气环境功能区划图



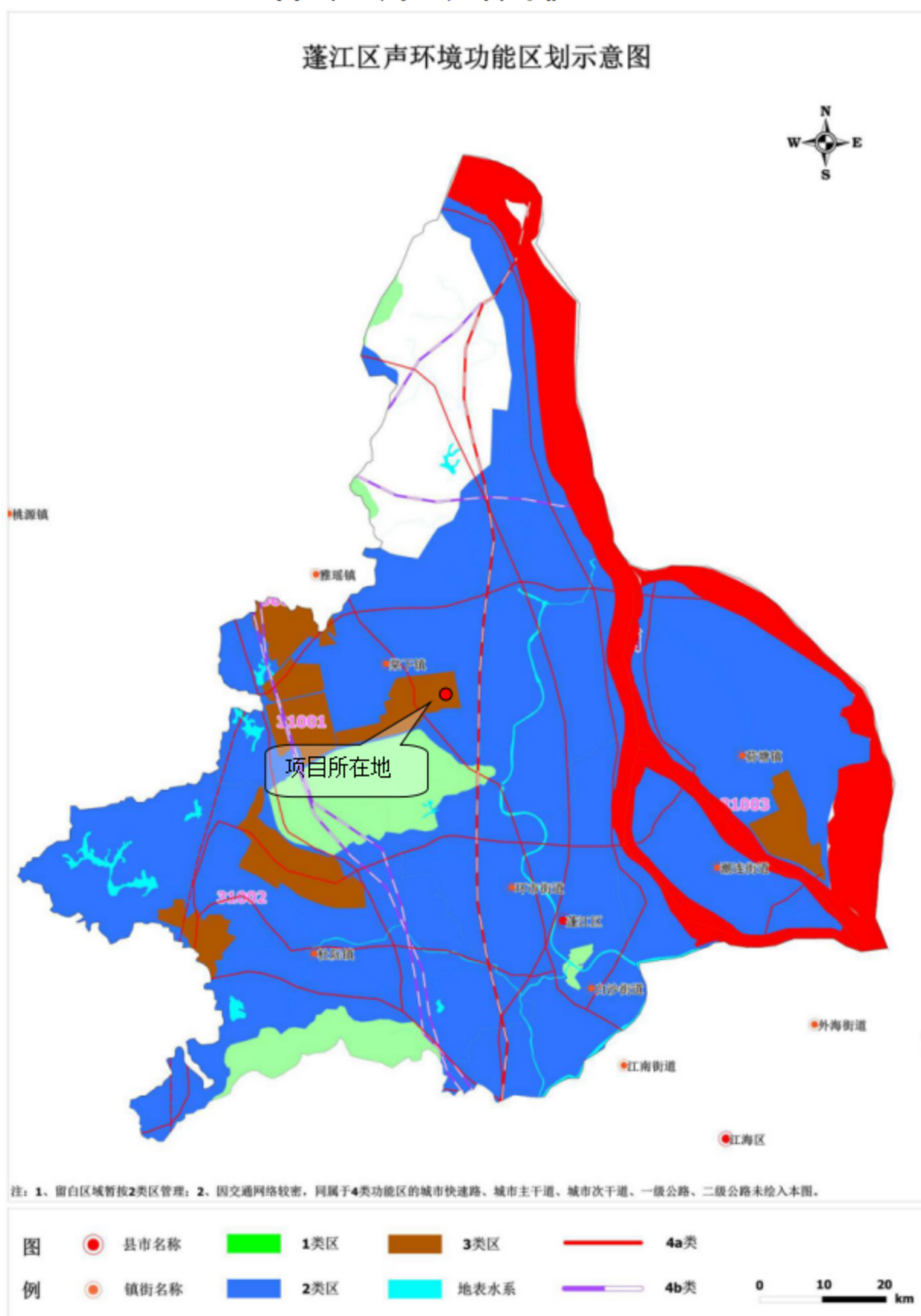
附图 4 项目所在地地表水环境功能区划图



附图 5 项目所在地地下水环境功能区划图



附图 6 项目所在地声环境功能区划



附图7 棠下污水处理厂纳污管网范围



附图 8 项目敏感点图



附件 1 企业营业执照

附件 2 法人代表身份证

附件3 监测报告（节选）



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



地表水检测结果表-8

监测点位	监测日期	检测项目及结果 (单位: mg/L, 注明者除外)									
		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
桐井河 (乐溪内涌汇入处) W8	2019.04.29	24	7.32	2.2	16.8	66	48	3.86	0.12	ND	
	2019.04.30	24	7.27	2.6	15.4	6.4	47	3.81	0.12	ND	
	2019.05.01	24	7.20	2.1	15.9	63	45	3.64	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	1.10×10 ⁴	3.88	ND	ND	ND	4.20×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	ND	---	
	2019.04.30	7.90×10 ³	3.89	ND	ND	ND	5.30×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻³	ND	---	
	2019.05.01	1.10×10 ⁴	3.75	ND	ND	ND	3.50×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴	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《地表水水质标准》(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。

第 12 页

地表水检测结果表-9

监测点位	监测日期	检测项目及结果 (单位: mg/L, 注明者除外)								
		检测项目	水温 (°C)	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
桐井河 (棠下污水处理厂下游 2000 米) W9	2019.04.29	24	7.25	2.2	8.2	40	28	2.80	0.25	ND
	2019.04.30	24	7.08	2.7	7.7	38	30	2.35	0.24	ND
	2019.05.01	24	7.16	2.4	9.1	46	31	2.48	0.23	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	1.30×10 ⁴	4.11	ND	ND	ND	3.70×10 ⁻⁴	6.0×10 ⁻⁴	ND	---
	2019.04.30	1.10×10 ⁴	4.15	ND	ND	ND	4.20×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	ND	---
	2019.05.01	1.30×10 ⁴	3.97	ND	ND	ND	5.90×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	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《地表水环境质量标准》(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。									

第 13 页

附图:

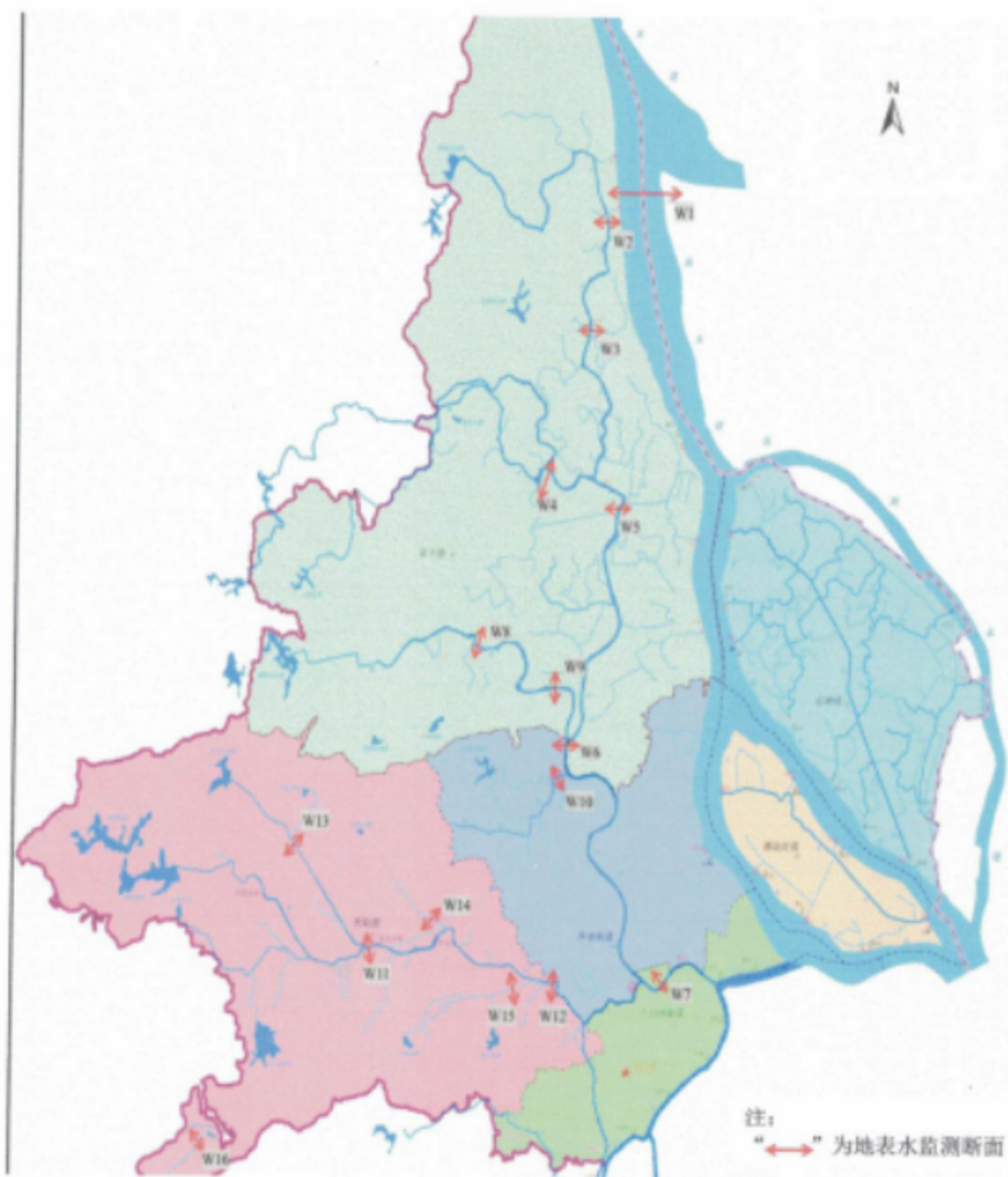


图1 地表水监测点位图

附件 4 2020 年江门市环境质量状况（公报）截图



二、水环境质量

(一) 城市集中式饮用水源

江门市区2个城市集中式饮用水源地水质优良，保持稳定，水质达标率100%。8个县级以上集中式饮用水源地（包括台山的北峰山水库群，开平的大沙河水库、龙山水库，鹤山的西江坡山，恩平的槐江水库、江南干渠等）水质优良，达标率100%。

(二) 主要河流

西江干流、西海水道水质优良，符合Ⅱ~Ⅲ类水质标准。江门河水质为Ⅱ~Ⅳ类，达到水环境功能区要求；潭江干流水质为Ⅱ~Ⅳ类，潭江入海口水质为Ⅱ~Ⅲ类。

列入水污染防治行动计划9个地表水考核监测断面（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）水质均达标，年度水质优良率为100%，且无劣Ⅴ类断面。

(三) 跨地级市界河流

西江干流下东、磨刀门水道六沙和布洲等三个跨地级市界河流监测断面年度水质优，达到Ⅱ类水环境功能区目标，水质达标率为100%，同比上升8.3个百分点。

(四) 入海河流

潭江苍山渡口、大隆洞河广发大桥、海宴河花田平台、那扶河镇海湾大桥等四个入海河流监测断面年度水质均达到相应水质目标要求。

三、声环境质量

江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.69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69.7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，核设施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。西海水道岸边饮用水源地水质放射性水平未见异常，处于本底水平。

表1. 2020年度江门空气质量状况

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 (%)	环境空气质量综合指数	综合指数排名	综合指数同比变化率	空气质量同比变化幅度排名
全市	7	26	41	1.1	173	21	88	3.32	-	-15.9	-
蓬江区	8	27	43	1.1	176	22	87.4	3.43	5	-14.9	4
江海区	9	30	51	1.2	171	23	88.0	3.66	7	-13.1	7
新会区	7	25	38	1.0	160	23	89.9	3.19	4	-14.5	6
台山市	7	18	34	1.0	140	21	95.4	2.79	1	-15.5	5
开平市	7	19	37	0.9	144	19	93.2	2.79	1	-21.4	2
鹤山市	9	27	43	1.2	166	24	88.5	3.47	6	-16.4	3
恩平市	11	19	36	1.2	126	19	97.3	2.80	3	-23.1	1
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 5 厂房地权证和租赁合同

