

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 广东锦隆实业有限公司第一分厂年产家用
垃圾桶 200 万个扩建项目

建设单位（盖章）： 广东锦隆实业有限公司第一分厂

编制日期： 2021 年 4 月



中华人民共和国生态环境部制

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》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的 广东锦隆实业有限公司第一分厂年产家用垃圾桶200万个扩建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



2021 年 4 月 28 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批广东锦隆实业有限公司第一分厂年产家用垃圾桶200万个扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

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

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

评价单位（盖章）

2021 年 4 月 28 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市佰博环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA51UWJRXW）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 广东锦隆实业有限公司第一分厂年产家用垃圾桶200万个扩建项目 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 赵岚（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07354443507440050，信用编号 BH000024），主要编制人员包括 邵玲玲（信用编号 BH000042）、赵岚（信用编号 BH000024）（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):

2021 年 4 月 28 日



打印编号: 1619420050000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	79c3zq		
建设项目名称	广东锦隆实业有限公司第一分厂年产家用垃圾桶200万个扩建项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
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）	广东锦隆实业有限公司第一分厂		
统一社会信用代码	91440703MA541WC17P		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市佰博环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA51UWJRXW		
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
赵岚	07354443507440050	BH000024	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵岚	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH000024	
邵玲玲	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH000042	

本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

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



编号: 0006704
No. :

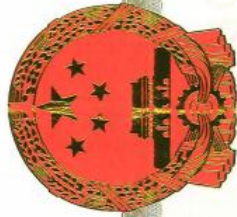


持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 07354443507440050
File No. :

姓名: 赵岚
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1979年08月
Date of Birth
专业类别: _____
Professional Type
批准日期: 2007年05月18日
Approval Date
签发单位盖章: _____
Issued by
签发日期: 2007 年 08 月 14 日
Issued on





营业执照

统一社会信用代码

91440700MA51UWJRXW

扫描二维码登录“
国家企业信用信息公示系统”了解更
多登记、备案、许
可、监管信息。



名称 江门市佰博环保有限公司

注册资本 人民币叁佰万元

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2018年06月19日

法定代表人 赵岚

营业期限 长期

经营范围 环境影响评价；环保工程；环保技术咨询、工程环境监理；环境治理技术信息咨询；土壤环境评估与修复；建设项目竣工环境保护验收；环境检测；清洁生产技术咨询；突发环境事件应急预案编制；销售、环保设备及其零配件。（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。）
二

住所 江门市蓬江区江门大道中898号科创公园2栋16层1603-1609室（信息申报制）



登记机关

2021 年 10 月 18 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东锦隆实业有限公司第一分厂年产家用垃圾桶 200 万个扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人			
建设地点	广东省江门市蓬江区潮连田园路 39 号 2 幢		
地理坐标	(113 度 8 分 1.238 秒, 22 度 37 分 9.335 秒)		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	53、塑料制品业 292
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	10	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	依托原有项目
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、选址合理性分析

根据建设单位提供土地使用证明（江国用（2007）第 200289 号），本项目用地为工业用地，用地合法。

本项目位于潮连污水处理厂纳污范围，潮连污水厂尾水排入小海河，最终进入西江，根据《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》(粤府函[2011]29 号)中的相关规定“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别。”小海河为西江支流，西江执行 II 类标准，则小海河水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准；根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，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；根据《江门声环境功能区划》(江环(2019)378 号),声环境属《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类；根据《广东省地下水功能区划》（粤水资源[2009]19 号），项目所在区域为珠江三角洲江门新会不宜开采区（H074407003U01），地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）V 类标准。项目所在区域不属于废气禁排区域。

因此，项目选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

2、“三线一单”符合性分析

根据《广东省人民政府政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号），本工程位于“重点管控单元”，对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表 1-1。

类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
生态保护红线	根据《广东省人民政府政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号），本工程所在区域位于重点管控单元，本项目生产废水不外排，对周边水环境质量无影响，项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料。因此本项目不属于重点管	符合

	控单元中限制行业。 根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020 年）本工程在所在区域位于有限开发区，不属于生态红线区域。	
环境质量底线	本工程所在区域声环境均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；地表水质量不达标，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。本工程运营后对大气环境、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	本工程施工期基本不消耗电源、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。本工程运营后采用电和柴油为能源，符合要求。	符合
环境准入负面清单	本工程不属于《市场准入负面清单（2020 年本）》中的禁止准入类和限制准入类。	符合

由上表可见，本工程符合“三线一单”的要求。

3、项目与环保政策的相符性

表 1-2 与环保政策符合性分析表

政策	要求	本项目情况	相符性
《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发〔2018〕6 号）	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。 加强废气收集与处理。采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高 VOCs 产生环节的废气收集率。	本项目拟采用集气罩对注塑工序产生的有机废气进行收集，经两级活性炭吸附处理达标后通过 15m 高排气筒排放。	相符
《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（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。	本项目拟采用集气罩对注塑工序产生的有机废气进行收集，经两级活性炭吸附处理达标后通过 15m 高排气筒排放	相符
《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。	本项目拟采用集气罩对注塑工序产生的有机废气进行收集，经两级活性炭吸附处理达标后通过 15m 高排气筒排放	相符
《重点行业挥发性	“采用一次性活性炭吸附技术	本项目使用原料主要	相符

	有机物综合治理方案》的通知 环大气[2019]53 号	的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。”“积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料。”	为 PP 为低 VOCs 含量的原材料，本项目拟采用集气罩对注塑工序产生的有机废气进行收集，经二级活性炭吸附处理达标后通过 15m 高排气筒(G2)排放。活性炭每半年更换一次，废活性炭交由资质单位处理处置	
	《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020 年)》(粤府[128]号)	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。	本项目属于塑料制品业，不使用含挥发性有机物的溶剂、助剂等，使用 PP 料等低 VOCs 含量原辅材料，符合低 VOCs 含量要求	相符
	《江门市打赢蓝天保卫战实施方案(2019-2020 年)》(江府〔2019〕15 号)	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。	本项目属于塑料制品业，不使用含挥发性有机物的溶剂、助剂等，使用 PP 料等低 VOCs 含量原辅材料，符合低 VOCs 含量要求	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

1、扩建项目情况

本扩建项目注塑 2 车间位于原晾衣叉车间内，通过车间布局调整，注塑 2 车间占地面积约 400 平方米；五金加工区完全依托原有箱包轮车间机加工设备。扩建后原有产品家用垃圾桶新增 200 万个/年。其余产品按照原申报的生产工艺进行生产，生产规模不变。宿舍楼内新增员工食堂，提供工作餐。

(1) 工程组成

扩建项目工程组成表见下表。

表 2-1 扩建项目工程组成表

工程类别	工程组成		扩建项目内容		备注
主体工程	注塑2车间		注塑2车间：注塑区、模具摆放区、产品摆放区、办公区		原晾衣叉车间布局调整
	五金加工区		依托扩建前箱包轮车间		—
配套工程	仓库		依托扩建前项目		—
辅助工程	办公楼		依托扩建前项目		—
	宿舍楼		新增员工食堂		新增员工住宿依托扩建前项目宿舍
公用工程	供水		由市政供水		—
	供电		由市政供电	年用电量5万度	—
环保工程	废气工程	注塑废气	经收集后通过“二级活性炭”处理，然后通过15m 排气筒（G2）高空排放		—
		烹饪油烟	食堂油烟废气经静电油烟装置处理后通过专用烟道高空排放		—
	废水工程	生活污水	生活污水经三级化粪池处理后经工业区管网排入潮连污水处理厂		依托扩建前项目
		生产废水	冷却废水循环使用，不外排		—
	固废工程	生活垃圾	交环卫部门处理		—
		一般工业固废	收集后交相关单位回收处理		—
		危废废物	定期交由资质单位回收处理		—

(2) 产品方案

项目扩建前后产品变化见下表。

表 2-2 项目产品方案一览表

项目	单位	扩建前	扩建后	增减量
家用垃圾桶	万个/年	100	300	+200
箱包拉杆	万套/年	200	200	0
箱包轮	万个/年	120	120	0
晾衣叉	万套/年	50	50	0

(3) 生产原材料及年消耗量

本项目扩建前后主要原材料及消耗量详见下表。

表 2-3 扩建前后项目原辅材料使用情况变化一览表

序号	名称	现有年用量	扩建项目年用量	扩建后年用量	变化量	最大储存量	单位	储存方式	对应产品
1	PP 塑料	300	650	950	+650	80	吨	袋装	内胆
2	镀锌板	0	400	400	+400	35	吨	堆放	外壳
3	不锈钢板	2	600	602	+600	50	吨	堆放	
4	垃圾桶配件	100	200	300	+200	50	万套	袋装	配件
5	ABS 塑料	100	0	100	0	/	吨	袋装	/
6	铁管	50	0	50	0	/	吨	堆放	
7	铝管	12	0	12	0	/	吨	堆放	
8	铁板	10	0	10	0	/	吨	堆放	
9	润滑油	1	0.2	1.2	+0.2	/	吨	瓶装	
10	碱性除油剂	0.3	0	0.3	0	/	吨	瓶装	
11	轮芯	120	0	120	0	/	万个	袋装	

(4) 主要生产设备

表 2-4 扩建项目主要生产设备

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量	单位	设施参数		备注
						参数	设计值	
1	注塑生产线	注塑	注塑机	3	台	压力 T	850	扩建项目新增设备
2			注塑机	2	台	压力 T	380	
3			注塑机	2	台	压力 T	320	
4			注塑机	3	台	压力 T	250	
5		冷却	冷却循环水塔	1	台	处理能力 T	80	
6		/	行吊	1	台	处理能力 T	5	
7	机加工生产线	冲压	自动冲压生产线	1	台	功率 kw	20	依托原有五金车间机械加工
8			冲床	50	台	功率 kw	17	
9		卷圈、折边	油压机	8	台	功率 kw	4	

								设备
(5) 劳动定员及工作制度								
表 2-5 劳动定员及工作制度情况表								
项目		现有项目		扩建后项目		变化情况		
劳动定员		100 人		116 人		+16		
工作制度	年工作天数	300 天		300 天		不变		
	工作日生产小时数	8 小时，一班制		8 小时，一班制		不变		
员工食宿情况		厂区设住宿，不设食堂		厂区内设员工食宿		厂区增设饭堂		
(6) 供电								
项目供电由市政电网统一供给，预计年用电量约 5 万 kw•h。								
2、产污来源分析								
根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）日用塑料制品制造，注塑成型工序主要污染物为非甲烷总烃及臭气浓度（注塑原料为固体颗粒状，无混料粉尘产生）。								
3、水平衡分析								
本项目用水均来自市政自来水管网供给，不开采地下水资源。								
扩建后，项目新增员工 16 人，新增生活用水依托原有生活污水处理系统，经三级化粪池处理后排入潮连污水处理厂；注塑机脱模冷却水经冷却塔冷却后循环使用，水量定期补充，不外排。								
给水：								
①生活用水: 扩建项目员工人数为 16 人，按新增员工均在厂区内食宿计，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）表 4 城镇公共生活用水定额中的有食堂和浴室的机关事业单位中的用水定额值，项目食宿员工生活用水量按 80 升/人·日计算，则扩建项目生活用水约为 384t/a。								
扩建前职工人数为 100 人，扩建项目增设食堂后，现有项目职工生活污水增加，增加部分按 20 升/人·日计算（食宿用水按 80L/人·日，原项目仅住宿生活用水按 60L/人·日），则扩建后原有职工新增生活用水量为 600t/a。								
扩建后项目新增用水总量为 984t/a。								

②冷却水：根据建设单位提供的资料，项目冷却塔循环流量为 2t/h。根据《工业循环冷却设计规范》（GB50102-2014），循环冷却水蒸发损耗率按循环水量 2%计算，则冷却水年补充水量 96t/a。

排水：

①生活污水：扩建项目生活污水排污系数按 90%计算，则项目生活污水产生量为 885.6m³/a，经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和潮连污水处理厂进水水质标准中较严者后，排入市政污水管网进入潮连污水处理厂处理。

②冷却水：冷却水循环使用，不外排，本项目无生产废水排放。

表 2-6 扩建项目每年给、排水情况表

用水类型	总用水 t/a	用水情况（m ³ /a）		排水（消耗）情况（m ³ /a）		
		新鲜用水	循环用水	消耗水	产生量	排放废水
生活用水	984	984	0	98.4	885.6	885.6
冷却用水	4896	96	4800	96	0	0
合计	5880	1080	4800	194.4	885.6	885.6

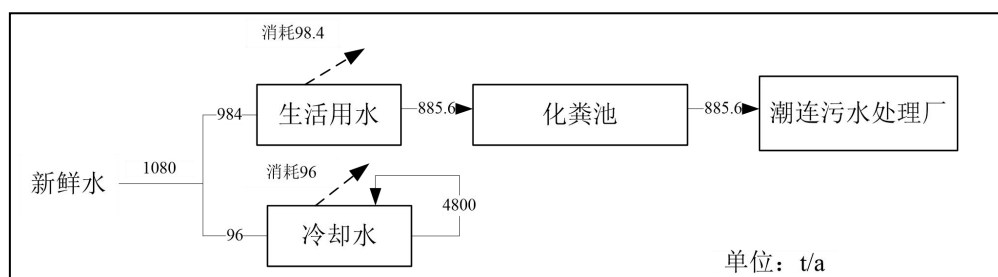


图 2-1 项目水平衡图

4、厂区平面布置

本扩建项目注塑 2 车间位于原晾衣叉车间内，通过车间布局调整满足本次扩建需求，位于厂区西面；五金加工依托箱包轮车间机械加工设备，位于厂区东北面；新增员工食堂位于原项目宿舍楼内。其余建筑见建筑物明细表及附图 2。

表 2-7 扩建后建筑物情况一览表

建筑物名称	占地面积 /m ²	层数	建筑面积 /m ²	功能	厂区方位	备注
拉杆车间	2160	3	8812	箱包拉杆生产	东南	/
垃圾桶车间	2885	1	2885	垃圾桶生产	东	

	注塑车间	985	1	985	注塑	中	
	箱包轮车间	2887.5	1	2887.5	箱包轮生产	东北	
	晾衣叉车间	8000	1	8000	晾衣叉生产车间、 注塑 2 车间	西	
	仓库 1	2818.5	1	2818.5	原料及成品存放	西北	依托 原有
	仓库 2	8000	1	8000		南	
	辅助仓库	713	1	713		中	
	办公楼	1242.5	2	2435.5	办公区	南	
	宿舍楼	750	5	3231.5	宿舍区、职工食堂	东南	

扩建项目生产工艺及产污环节：

原有项目已审批产品、产能及生产工艺不变，扩建项目机加工部分与箱包轮车间共用原有机械加工设备。

扩建项目垃圾桶五金配件生产工艺流程：

工艺
流程
和产
排污
环节

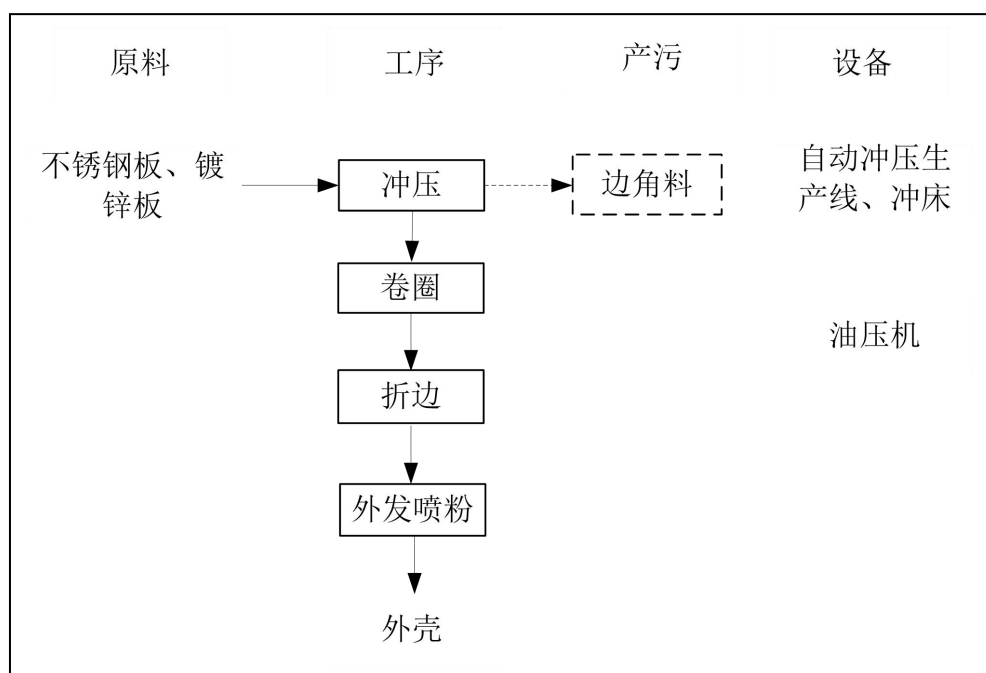


图 2-2 项目垃圾桶五金配件生产工艺流程图

垃圾桶五金配件工艺流程说明：

冲压：通过冲压机对金属板材进行分切，从而获得所需尺寸的工件。

卷圈、折边：通过油压机等机加工设备对五金件施加外力，使之产生塑性变形，从而获得所需形状的工件。

外发喷粉：外发进行喷粉处理。该工序产生的污染物不纳入本项目污染

源分析。

扩建项目垃圾桶生产工艺流程：

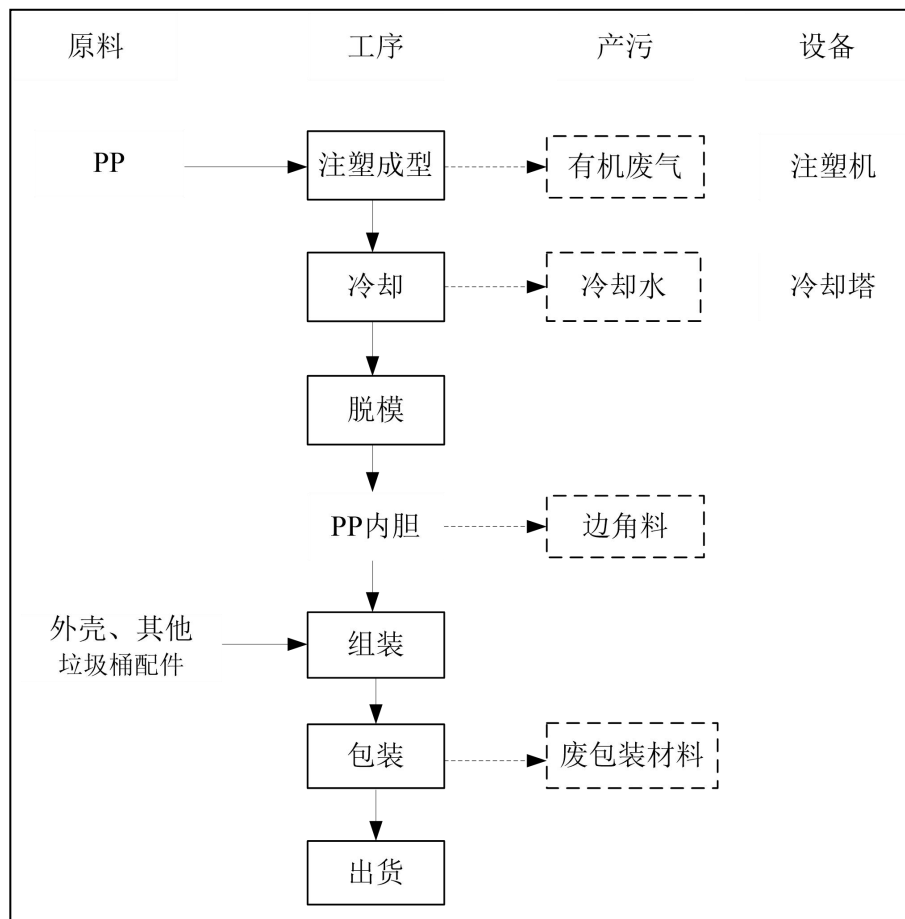


图 2-3 项目垃圾桶生产工艺流程图

垃圾桶工艺流程说明：

注塑成型：将塑胶粒投料到注塑机中，通过电能加热熔化塑料原料（155～230℃），熔化后塑料通过模具成型。

冷却：塑胶注塑成型加工完成后需对模具进行间接冷却，间接冷却水经冷却循环水槽冷却后循环使用，不外排。

脱模：将成型工件从已完成冷却的注塑模具上摘取下来。

组装：将加工形成的垃圾桶内胆、外壳及外购的其他垃圾桶配件进行组装。

包装：对成品家用垃圾桶进行包装出货。

与项目有关的原有环境问题	产污环节： 废水：扩建后项目产生的废水主要为生活污水；冷却水循环使用，不外排。 废气：扩建项目产生的废气主要有注塑工序产生的有机废气及食堂烹饪油烟。 噪声：生产设备运行过程中产生的机械设备噪声。 固体废物：扩建后项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物（废包装材料、金属及塑料边角料）和危险废物（废活性炭）。																																							
	1、现有工程环保手续履行情况 建设单位于2019年12月申报了《广东锦隆实业有限公司第一分厂年产箱包拉杆200万套、箱包轮120万个、垃圾桶100万个、晾衣叉50万套新建项目》，并于2020年5月取得由江门市生态环境局出具的《关于广东锦隆实业有限公司第一分厂年产箱包拉杆200万套、箱包轮120万个、垃圾桶100万个、晾衣叉50万套新建项目环境影响报告表的批复》（江蓬环审[2020]228号）。2020年11月，广东锦隆实业有限公司第一分厂完成广东省污染物排放许可证排污许可证登记管理工作并开展了自主环保竣工验收。根据项目验收意见表内容，项目验收监测时为正常工况，生产负荷达75%以上，符合项目竣工环境保护验收监测的工况要求。 2、核算现有工程污染物实际排放总量 表 2-8 现有工程污染物排放情况表 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染类型</th><th colspan="2">污染物排放情况</th><th>治理措施</th><th>依据</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">生活污水 1620m³/a</td><td>COD_{Cr}</td><td>200mg/L</td><td>0.324t/a</td><td rowspan="4">经三级化粪池处理达标后排入潮连污水处理厂</td><td rowspan="6">广东锦隆实业有限公司第一分厂年产箱包拉杆 200 万套、箱包轮 120 万个、垃圾桶 100 万个、晾衣叉 50 万套新建项目环境影响报告表</td></tr> <tr> <td>BOD₅</td><td>100mg/L</td><td>0.162t/a</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>150mg/L</td><td>0.243t/a</td></tr> <tr> <td>NH₃-H</td><td>10mg/L</td><td>0.016t/a</td></tr> <tr> <td>注塑工艺废气排气筒 G1</td><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>7.655mg/m³</td><td>0.010t/a</td><td>经“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后通过 15m 排气筒排放</td></tr> <tr> <td>车间</td><td>/</td><td>0.011t/a</td><td>无组织排放</td></tr> <tr> <td>噪声</td><td>厂界方位</td><td>昼间</td><td>夜间</td><td>合理布局，选</td><td>广东锦隆实业有限</td></tr> </tbody> </table>					污染类型		污染物排放情况		治理措施	依据	生活污水 1620m ³ /a	COD _{Cr}	200mg/L	0.324t/a	经三级化粪池处理达标后排入潮连污水处理厂	广东锦隆实业有限公司第一分厂年产箱包拉杆 200 万套、箱包轮 120 万个、垃圾桶 100 万个、晾衣叉 50 万套新建项目环境影响报告表	BOD ₅	100mg/L	0.162t/a	SS	150mg/L	0.243t/a	NH ₃ -H	10mg/L	0.016t/a	注塑工艺废气排气筒 G1	非甲烷总烃	7.655mg/m ³	0.010t/a	经“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后通过 15m 排气筒排放	车间	/	0.011t/a	无组织排放	噪声	厂界方位	昼间	夜间	合理布局，选
污染类型		污染物排放情况		治理措施	依据																																			
生活污水 1620m ³ /a	COD _{Cr}	200mg/L	0.324t/a	经三级化粪池处理达标后排入潮连污水处理厂	广东锦隆实业有限公司第一分厂年产箱包拉杆 200 万套、箱包轮 120 万个、垃圾桶 100 万个、晾衣叉 50 万套新建项目环境影响报告表																																			
	BOD ₅	100mg/L	0.162t/a																																					
	SS	150mg/L	0.243t/a																																					
	NH ₃ -H	10mg/L	0.016t/a																																					
注塑工艺废气排气筒 G1	非甲烷总烃	7.655mg/m ³	0.010t/a	经“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后通过 15m 排气筒排放																																				
车间		/	0.011t/a	无组织排放																																				
噪声	厂界方位	昼间	夜间	合理布局，选	广东锦隆实业有限																																			

固废	东北厂界	55.5dB（A）	44.5dB（A）	用低噪声设备，厂房墙体隔声、加强管理	公司第一分厂年产箱包拉杆 200 万套、箱包轮 120 万个、垃圾桶 100 万个、晾衣叉 50 万套新建项目验收监测检测报告（HD[2020-11]037E 号）
	东南厂界	58dB（A）	46dB（A）		
	西南厂界	57.5dB（A）	46.5dB（A）		
	生活垃圾	15t/a		由环卫部门处理	
	废包装物	2.0t/a		由废品回收公司进行回收利用	
	废边角料	5.0t/a			
	废润滑油	0.4t/a		交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司回收处理	
	除油废水污泥	0.09t/a			
	除油槽液	0.2t/a			
	废 UV 灯管	0.01t/a			
	废活性炭	0.3t/a			

3、现有项目的主要环境问题及整改措施

扩建前项目生产工艺及配套治理设施已达现行环保相关要求，因此本次扩建项目无需进行整改及以新带老。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、环境空气质量现状

根据《江门市城市总体规划（2011-2020）》，项目所在环境空气功能区属二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

本项目大气评价范围涉及蓬江区环境空气，根据《2020 年江门市环境质量状况（公报）》中 2020 年度中蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 3-1。

表 3-1 2020 年度区域环境空气现状评价表

区域	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	达标情况
蓬江区	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	8	60	达标
	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	27	40	达标
	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	43	70	达标
	细颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均质量浓度	μg/m ³	22	35	达标
	一氧化碳（CO）	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m ³	1.1	4	达标
	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m ³	176	160	不达标

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大气不达标区。

为进一步了解项目所在地的空气质量，项目引用《广东省建超建设工程有限公司年产20万吨沥青混凝土（混合料）新建项目》中广东恒畅环保节能检测科技有限公司于2019年12月4-10日对周边非甲烷总烃的监测数据。本项目距离引用项目监测点G1约1005m，监测数据见下图。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
广东省建超建设工程有限公司	675	1028	非甲烷总烃	1h	东北	1005

注：以本项目中心点为原点，以正北方向为 Y 轴正方向建立 Y 轴，以正东方向为 X 轴的正方向建立 X 轴。

表 3-3 其他污染物环境质量现状表

监测点 位	监测点坐标 /m		监测 物	平均 时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度 范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓 度占标 率%	超 标 率%	达 标 情 况
	X	Y							
广东省建超建设工程有限公司	675	1028	非甲烷总烃	1h	2000	870~1350	67.5%	0	达标

监测结果表明，项目所在区域非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中的一次最高允许浓度限值，满足该功能区的区划目标。

2、水环境质量现状

本项目位于潮连污水处理厂纳污范围，潮连污水厂尾水排入小海河，最终进入西江，根据《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函[2011]29号）中的相关规定“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别。”小海河为西江支流，西江执行Ⅱ类标准，则小海河水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

根据江门市生态环境局发布的《2021 年 3 月江门省、市水环境监测网水质月报》数据，西江西海水道清澜段面 3 月水质情况如下：

表 3-4 《2021 年 3 月江门省、市水环境监测网水质月报》数据摘要

水系	监测断面	水质现状	达标情况
西江	清澜	Ⅱ	达标

项目引用《江门市潮连污水处理厂二期工程环境影响报告表》（批复号：蓬环审[2018]82号）委托广东华鑫检测技术有限公司于2018年5月23日对小海河水质进行监测，水质主要指标状况见表3-5。

表 3-5 地表水监测数据

检测点位	检测项目	检测结果	III类标准
W1 小海河监测断面	pH 值（无量纲）	7.2	6-9
	DO（mg/L）	5.35	≥5
	BOD ₅ （mg/L）	3.8	≤4
	COD _{Cr} （mg/L）	14	≤20
	氨氮（mg/L）	0.962	≤1.0
	水温（℃）	29.3	--
	SS（mg/L）	14	--
	总磷（mg/L）	0.18	≤0.2
	总氮（mg/L）	1.14	≤1.0
	LAS（mg/L）	ND	≤0.2
	类大肠菌群（个/L）	2200	≤10000

备注：ND 表示结果未检出或低于检测限。

根据监测数据可知，纳污河流小海河监测指标总氮未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；西江西海水道清澜段面3月水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准，则项目为地表水质量不达标区。

3、声环境质量现状

项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。

4、生态环境质量现状

本项目土地已平整，租赁已建成厂房进行生产，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射环境质量现状

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等

	电磁辐射类项目，因此不需要开展电磁辐射现状调查。 6、地下水、土壤环境质量现状 本项目排放的废气不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标，不存在大气沉降污染途径；项目全厂地面进行硬底化处理，不存在垂直入渗污染途径，因此不需要进行土壤、地下水现状调查。																																								
环境保护目标	项目各环境要素的保护目标见表 3-6。 表 3-6 环境保护目标 <table><tr><th>环境要素</th><th>序号</th><th>环境保护目标名称</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离/m</th><th>相对注塑车间距离/m</th></tr><tr><td rowspan="3">大气</td><td>1</td><td>沙路村</td><td>北</td><td>70</td><td>174</td></tr><tr><td>2</td><td>玫瑰园</td><td>西北</td><td>320</td><td>334</td></tr><tr><td>3</td><td>塘边村</td><td>西</td><td>300</td><td>382</td></tr><tr><td>声</td><td colspan="5">项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="5">项目厂界外 500m 范围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。因此，不存在地下水环境保护目标</td></tr><tr><td>生态</td><td colspan="5">项目扩建未新增用地，因此，不存在生态环境保护目标</td></tr></table>	环境要素	序号	环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m	相对注塑车间距离/m	大气	1	沙路村	北	70	174	2	玫瑰园	西北	320	334	3	塘边村	西	300	382	声	项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标					地下水	项目厂界外 500m 范围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。因此，不存在地下水环境保护目标					生态	项目扩建未新增用地，因此，不存在生态环境保护目标				
环境要素	序号	环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m	相对注塑车间距离/m																																				
大气	1	沙路村	北	70	174																																				
	2	玫瑰园	西北	320	334																																				
	3	塘边村	西	300	382																																				
声	项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标																																								
地下水	项目厂界外 500m 范围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。因此，不存在地下水环境保护目标																																								
生态	项目扩建未新增用地，因此，不存在生态环境保护目标																																								
污染物排放控制标准	1、水污染物排放标准 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）第二时段三级标准和潮连污水处理厂进水水质标准中较严者后排入潮连污水处理厂处理。 表 3-7 本项目出水标准 <table><tr><th>污染物名称</th><th>COD_{Cr}</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>氨氮</th><th>单位</th></tr><tr><td>(DB44/26-2001)第二时段三级标准</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>--</td><td rowspan="3">mg/L</td></tr><tr><td>潮连污水处理厂接管标准</td><td>250</td><td>120</td><td>200</td><td>30</td></tr><tr><td>项目执行标准</td><td>250</td><td>120</td><td>200</td><td>30</td></tr></table> 2、大气污染物排放执行标准 项目塑胶注塑成型工序产生的有机废气以非甲烷总烃表征，项目注塑成型非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4	污染物名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	单位	(DB44/26-2001)第二时段三级标准	500	300	400	--	mg/L	潮连污水处理厂接管标准	250	120	200	30	项目执行标准	250	120	200	30																		
污染物名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	单位																																				
(DB44/26-2001)第二时段三级标准	500	300	400	--	mg/L																																				
潮连污水处理厂接管标准	250	120	200	30																																					
项目执行标准	250	120	200	30																																					

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；

项目油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模单位排放标准。

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新、扩、改建设项目厂界二级标准。

表 3-8 本项目大气污染物执行标准

有组织排放标准					
排气筒	高度	污染物	执行标准	排放限值	
G1	15m	非甲烷总烃	《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	车间或生产设施排气筒	100mg/m ³
烟道	/	油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	最高允许排放浓度	2.0mg/m ³
无组织排放标准					
厂界	非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	无组织排放监控浓度限值	4.0mg/m ³
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新、扩、改建设项目厂界二级标准	恶臭污染物厂界标准值	20（无量纲）

3、噪声排放执行标准

项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，标准值如下表。

表3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间
（GB12348-2008）2类	60dB(A)	50dB(A)

4、固体废弃物排放标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》及 2013 修改单（2013 年第 36 号令）。危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号令），同时执行

	《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(2013年第36号)。																											
总量控制指标	(1) 废水 因水污染物总量纳入潮连污水处理厂总量范围内，故不单独申请总量。 (2) 废气 扩建后项目全厂建议执行总量控制指标：总 VOC_s（以非甲烷总烃计）：0.044 t/a（其中有组织 VOC_s 0.021t/a，无组织 VOC_s 0.023t/a）。 表 3-10 扩建前后项目有机废气总量增减情况表 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物</th><th>扩建前 (t/a)</th><th>扩建项目 (t/a)</th><th>合计全厂 (t/a)</th><th>增减量 (t/a)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>有组织</td><td>0.010</td><td>0.021</td><td>0.031</td><td>+0.021</td></tr> <tr> <td>无组织</td><td>0.011</td><td>0.023</td><td>0.034</td><td>+0.023</td></tr> <tr> <td colspan="2">合计</td><td>0.021</td><td>0.044</td><td>0.065</td><td>+0.044</td></tr> </tbody> </table> 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。					污染物		扩建前 (t/a)	扩建项目 (t/a)	合计全厂 (t/a)	增减量 (t/a)	非甲烷总烃	有组织	0.010	0.021	0.031	+0.021	无组织	0.011	0.023	0.034	+0.023	合计		0.021	0.044	0.065	+0.044
污染物		扩建前 (t/a)	扩建项目 (t/a)	合计全厂 (t/a)	增减量 (t/a)																							
非甲烷总烃	有组织	0.010	0.021	0.031	+0.021																							
	无组织	0.011	0.023	0.034	+0.023																							
合计		0.021	0.044	0.065	+0.044																							

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	扩建项目通过车间布局调整及依托原项目生产设备进行建设，仅需进行新购扩建设备安装，不涉及土建。 设备安装时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备安装时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。
--------------------------------------	---

1、废气

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）对本项目废气污染源进行核算。

（1）废气污染物排放源情况

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	装置	污染源	污染物	污染物产生					治理措施			污染物排放					排放时间/h
				核算方法	废气产生量 m³/h	排放量 t/a	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	是否为可行技术	工艺及处理能力	效率/%	核算方法	废气排放量 m³/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	
注塑	注塑	G2 排气筒	非甲烷总烃	系数法	1000	0.205	85.42	0.085	是	二级活性炭吸附，处理能力：1000m³/h	收集效率 90%，处理效率 90%	系数法	1000	0.021	8.75	0.009	2400
		无组织排放	非甲烷总烃		/	0.023	/	0.01	/	/	/		/	0.023	/	0.01	2400
		非正常排放	非甲烷总烃		1000	/	85.42	0.085	/	/	/		1000	/	85.42	0.085	2
烹饪	油烟	有组织	油烟	系数法	10000	0.030	2.46	0.025	是	油烟净化装置	处理效率 75%	系数法	10000	0.007	0.62	0.006	1200

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(1) 废气污染物源强核算过程 ①注塑成型有机废气 根据广东省《石油化工、涂料油墨制造、印刷、制鞋、表面涂装行业 VOCs 排放量计算方法（试行）》中广东省石油化工行业 VOCs 排放量计算方法，石油化学工业生产产品 VOCs 产污系数：PP 产污系数为 0.35kg/t-产品，以原料用量计。项目 PP 总用量约 650t/a，则项目注塑过程产生的非甲烷总烃量为 0.228t/a。 项目拟将注塑废气收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 排气筒高空排放（G2）。 建设单位拟对注塑工序设置围蔽及集气负压排风，收集率取 90%。项目有机废气处理设施风量计算如下： $L=K \times P \times H \times V$ 式中：L--排风量，m³/s P--排风罩敞开面周长，m；根据建设单位，注塑机上方排风罩周长约为 0.2m H--罩口至有害物质边缘，m；取 0.5m V--边缘控制点风速，m/s；取 0.3m/s K--不均匀的安全系数；取 1.1 经公式计算得单个集气罩的抽风量为 0.0198m³/s，项目产污设备共计 10 台，合计共设 10 个集气罩，则计算风量为 712.8 m³/h，项目设计风量取 1000m³/h。 项目设计风量取 1000m³/h，收集率取 90%，活性炭对非甲烷总烃去除效率按保守的 70%计，二级活性炭合计去除率为 90%，项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.021t/a、0.009kg/h，浓度 8.75mg/m³，无组织排放量为 0.023t/a、0.010kg/h。 ②恶臭 项目注塑工序会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本次环评仅做定性分析，恶臭在车间内无组织排放。
----------------------------------	--

	③食堂油烟 项目扩建后厂区内增设员工食堂，就餐人数按全厂员工 116 人计。项目食堂拟设炉头 4 个，每天使用 4 个小时，按照每个炉头油烟产生量 2500m³/h 计算，厨房年工作 300 天，则建成后油烟废气排放量为 10000m³/h (1200 万 m³/a)。根据相关统计，人均油耗系数 30g/d·人，油品挥发率 2.83%计算，厨房烹饪过程中食用油耗量为 3.48kg/d(1.044t/a)，产生的油烟量为 0.030t/a、0.025kg/h，则油烟处理前浓度为 2.46mg/m³。 项目在炉头上方安装集风罩，将油烟收集后经高效油烟净化装置处理后，由专用的排烟管道引至楼顶高空排放。油烟净化装置处理率可达 75%以上，则项目食堂油烟经处理后的排放量为 0.007t/a、0.006kg/h，排放浓度为 0.62mg/m³。 (2) 非正常排放废气污染源强核算过程 非正常排放指生产过程中开停工、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有情况下的排放。 本项目在设备检修时会安排停工，在生产开停工时，配套的治理措施均已开始运转，因此设备检修时不会产生污染物，开停工时的污染物也可正常经处理后排放。 考虑最不利因素，本评价的非正常排放指工艺设备运转异常或治理措施运转异常时，生产过程产生的污染物不经治理直接排放排放，即治理效率为 0%，持续时间为 2h，发生频率为 1 年 1 次。 (3) 分析达标排放情况 根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122—2020）》表 A.2 日用塑料制品制造产排污环节中非甲烷总烃防治可行技术为喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。本项目采用“二级活性炭吸附”治理设施，属于排污许可证技术规范推荐使用的可行技术。 ①注塑废气 扩建项目非甲烷总烃产生量为 0.228t/a，经收集通过“二级活性炭吸附装
--	--

	置”处理后由 15m 排气筒高空排放（G2），项目设计风量取 1000m³/h，收集率取 90%， “二级活性炭” 合计去除率为 90%， 则项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.021t/a、0.009kg/h， 浓度 8.75mg/m³， 无组织排放量为 0.023t/a、0.010kg/h。外排非甲烷总烃浓度符合《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。 ②臭气浓度 项目生产过程中会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本环评仅做定性分析。项目厂界恶臭浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中臭气浓度新建二级标准。 ③食堂油烟 项目食堂油烟产生量为 0.030t/a，废气量 1200 万 m³/a，油烟废气经高效油烟净化装置处理后，由专用的排烟管道引至楼顶高空排放，排放量约为 0.007t/a，排放浓度约为 0.62 mg/m³。 项目基准灶头数为4，对应规模为中型，项目炉头油烟产生量为2500m³/h，根据《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001），单个灶头基准排风量为2000m³/h，因此折算为基准风量时的排放浓度为0.128mg/m³，小于2mg/m³，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型要求。
--	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表4-2 排放口基本情况表								
排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	排气温度/℃	排气筒类型
			经度	纬度				
G2	有组织有机废气排气筒	非甲烷总烃	113度8分0.082秒	22度37分7.84秒	15	0.32	25	一般

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表9简化管理排污单位废气监测点位、监测指标及最低监测频次一览表对本项目废气污染源确定自行监测方案。

表4-3 监测计划表				
监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准	排放限值（mg/m³）
非甲烷总烃	G2	1次/半年	《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	100
恶臭	厂界	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准	20（无量纲）
非甲烷总烃		1次/半年	《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	4.0

（4）废气排放的环境影响

项目所在为大气环境质量不达标区，项目周边最近的环境保护目标为厂区北面的沙路村，距离为70m。项目产生的废气主要为注塑工序产生的非甲烷总烃及恶臭。项目非甲烷总烃经收集处理后经过15m排气筒（G2）排放，非甲烷总烃排放量为0.044t/a。在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，对周边大气环境质量影响不大。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	2、废水												
	(1) 废水污染物排放源情况												
	表4-4 扩建项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表												
	产污环 节	装置	污染 源	污 染 物	污 染 物 产 生			治 理 措 施		污 染 物 排 放			排 放 时 间/h
					核 算 方 法	废 水 产 生 量 t/a	产 生 浓 度 mg/m³	工 艺	效 率/%	核 算 方 法	废 水 排 放 量 t/a	排 放 浓 度 mg/m³	
	员 工 生 活	/	生 活 污 水 排 放 口	废 水 排 放 量	系 数 法	885.6	/	三 级 化 粪 池	/	系 数 法	885.6	/	2400
				COD _{Cr}	类 比 法	0.221	250		14%	类 比 法	0.195	220	
				BOD ₅		0.106	120		50%		0.071	80	
				SS		0.133	150		25%		0.106	120	
				NH ₃ -N		0.022	25		25%		0.018	20	
	表4-5 废水类别、污染物及污染物治理设施信息表												
废 水 类 别	污 染 物	治 理 设 施			排 放 去 向	排 放 方 式	排 放 规 律	排 放 标 准					
		工 艺	是 否 为 可 行 技 术	处 理 能 力				名 称	限 值（mg/L）				
生 活 污 水	COD _{Cr}	三 级 化 粪 池	是	50t/d	潮 连 污 水 处 理 厂	间 接 排 放	/	广 东 省《水 污 染 物 排 放 限 值》 （DB44/26-2001）第 二 时 段 三 级 标 准 和 潮 连 污 水 处 理 厂 进 水 水 质 标 准 中 较 严 者	250				
	BOD ₅								120				
	SS								200				
	NH ₃ -N								30				

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）5.4.3.3 废水监测要求，单独排向市政污水处理厂的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。本项目生活污水经三级化粪池（食堂增设隔油池）处理后通过市政管道排入潮连污水处理厂处理，因此本项目无需开展废水污染物自行监测。

扩建后项目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）第二时段三级标准和潮连污水处理厂进水水质标准中较严者后排入市政管网，由市政污水管网引入潮连污水处理厂进行处理。

冷却水循环使用不外排，本次扩建项目无生产废水外排。

（2）生活污水依托污水处理厂可行性分析

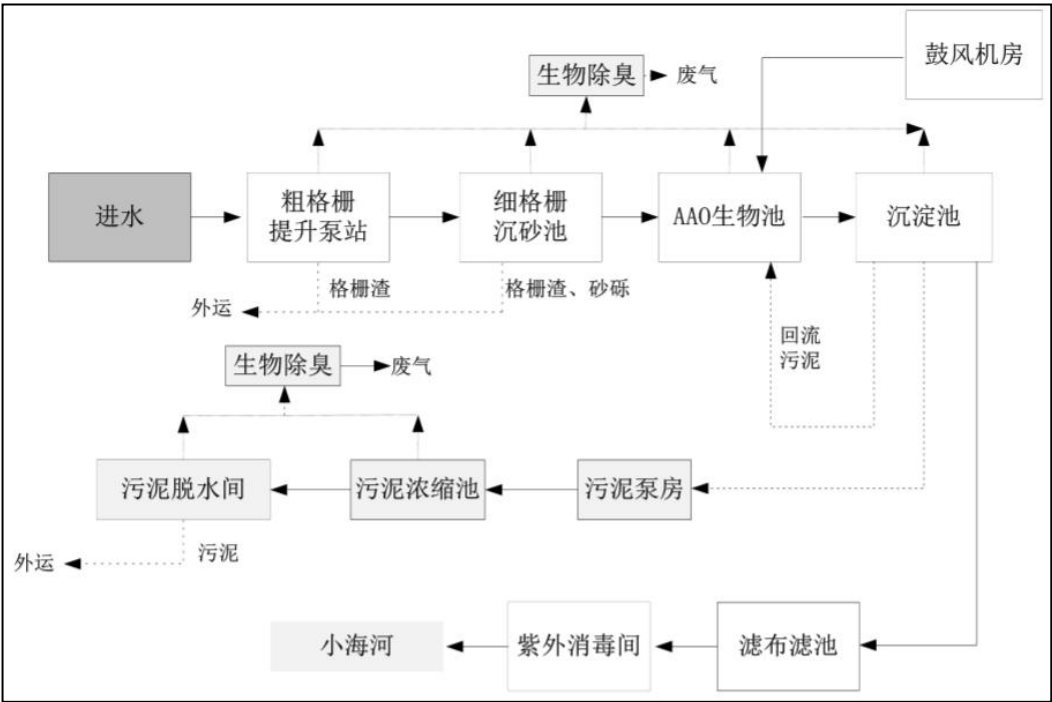


图 4-1 潮连污水处理厂处理工艺流程图

江门市潮连污水处理厂位于江门市潮连岛东南角，潮连大道北侧（地理坐标：北纬 22.613547°，东经 113.141272°），根据《江门市潮连污水处理厂二期工程》，潮连污水处理厂一期处理规模为 0.5 万 m³/d，一期工程采用“曝气生物滤池 BAF”工艺；二期处理规模为 1.0 万 m³/d，项目工艺采用“预处理+A²/O+沉淀池+滤布滤池+紫外线消毒”，尾水排放执行《城镇污水处理厂排放标准》

（GB18918-2002）的一级标准 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段一级标准的较严值，尾水排进小海河，对水环影响不大。

本项目所在区域属于潮连镇污水厂纳污范围，扩建项目生活污水排放量为 1.824 m³/d，江门市潮连污水处理厂现污水处理总规模为 1.5 万吨/日，占潮连污水厂处理量的 0.012%，水质也符合潮连污水处理厂进水水质要求，因此，项目生产废水依托潮连污水处理厂处理是可行的。

3、噪声

扩建项目的主要噪声源为注塑机等新增设备运行产生的机械设备噪声，据类比调查分析，设备运转时声级范围约 75~80dB（A）。具体设备噪声值详见表 4-6。

表 4-6 项目主要设备声功率一览表

序号	设备名称	单位	扩建项目	设备外 1m 处噪声级 (dB(A))	所在位置
1	注塑机	台	3	75	厂房 A
2	注塑机	台	2	75	
3	注塑机	台	2	75	
4	注塑机	台	3	75	
5	冷却循环水塔	台	1	80	
6	行吊	台	1	75	

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法，用 A 声级计算噪声影响分析如下：

（1）设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

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

式中：

L_T —噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

L_i —每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n —设备总台数。

计算结果： $L_T=86.51\text{dB(A)}$ 。

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

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中:

$L_A(r)$ —距声源 r 处预测点声压级, dB(A);

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

①几何发散引起的倍频带衰减 A_{div}

无指向性点源几何发散衰减公式: $A_{div} = 20 \times \lg(r/r_0)$; 取 $r_0=1m$;

②大气吸收引起的倍频带衰减 A_{atm}

空气吸收引起的衰减公式: $A_{atm} = \alpha (r-r_0) / 1000$, α 取 2.8 (500Hz, 常温 20°C, 湿度 70%)。

③声屏障引起的倍频带衰减 A_{bar}

位于项目边界和预测点之间的实体障碍物, 如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用, 从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中, 可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。本项目考虑噪声源与预测点有建筑物墙体起声屏障作用, 故 $A_{bar}=25dB(A)$ 。

④地面效应引起的倍频衰减 A_{gr} , 项目取 0。

⑤其他多方面效应引起的倍频衰减 A_{misc} , 项目取 0。

本环评以厂房墙体、门窗隔音量为 25dB (A), 项目生产设备距北厂界约 125m, 西厂界约 14m, 东厂界约 56m, 南厂界 138m 进行预测计算。

项目预测结果见表 4-7。

4-7 项目噪声预测达标分析

敏感点	声源强 L_T	距离 (m)	A_{div}	A_{atm}	A_{bar}	噪声贡献值 dB (A)	标准	
							昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
北厂界	100.6	125	41.9	0.3	25	19.31	60	50
西厂界	100.6	14	22.9	0	25	38.61	60	50
东厂界	100.6	56	35	0.2	25	26.31	60	50
南厂界	100.6	138	42.8	0.4	25	18.31	60	50

预测结果如上表所示, 项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标

准》（GB12348-2008）的2类标准。经过沿途厂房，噪声削减更为明显，对敏感点的影响更小。

为降低设备噪音对周围居民的影响，项目需对噪声源采取有效的隔声、消声、减震和距离衰减等综合治理措施。建议本项目噪声治理具体措施如下：

①尽量选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装隔声垫，采用隔声、吸声、减震等措施；

②根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局，将噪声较大的设备设置在远离敏感点一侧；

③加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声。

项目监测要求如下表。

表4-8 噪声监测计划表

监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	每季度1次，昼间监测	项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类

4、固体废物

表 4-9 固体废物污染源情况表

产污环节	固体废物名称	固废属性	危险废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量(t/a)	贮存方式	处置措施		环境管理要求
									方式	处置量(t/a)	
产品包装	废包装物	第I类一般工业固体废物	/	/	固体	/	1.5	袋装	交由资源回收公司回收	1.5	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）（2013年修改版）
冲压、注塑	金属及塑料边角料		/	/		/	1.65	袋装		1.65	
废气治理	废活性炭	危险废物	900-039-49	有机物	固体	T	1.665	袋装	交给有资质单位回收	1.665	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）（2013年修改版）
机械维修保养	废润滑油	危险废物	900-214-08	矿物油	液体	T	0.18	桶装		0.18	
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固体	/	2.4	袋装	环卫部门清运处置	2.4	/

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	固废源强核算过程: (1) 生活垃圾 根据建设单位提供的资料,项目 16 名员工,员工生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算,则项目的生活垃圾产生量约 2.4t/a,统一交由环保部门清运处置。 (2) 一般固体废物 ①边角料 根据建设单位生产经验,冲压过程中金属边角料的量约为机加工金属原料使用量的 0.1%,项目金属边角料产生量约为 1t/a;注塑过程中产生少量塑料边角料,塑料边角料按注塑原料 0.1%计,则塑料边角料产生量约为 0.65t/a,项目生产过程中产生的边角料合计 1.65t/a,均交资源回收公司回收。 ②废包装材料 项目原料或产品在拆封或包装过程中会产生少量废包装材料,产生量约为 1.5 吨,拟交资源回收公司回收。 (3) 危险废物 ①废润滑油 项目机械维修及保养过程中产生的一定的废机油,机油使用损耗按 10%计,则废项目机油产生量约为 0.18 t/a。废润滑油按《国家危险废物名录 2021》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物中车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油(900-214-08),交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。 ②废活性炭 项目排气筒 G2 有机废气被活性炭的吸附量为 0.185 t/a$[0.205\text{t/a}\times 90\%=0.185\text{ t/a}]$,设 2 级活性炭吸附,按照蜂窝活性炭吸附量为 0.25tVOCs/t-活性炭,则所需活性炭约为 1.48 t/a。设计炭箱内活性炭每半年更换 1 次,每次更换量为 0.74,则排气筒 G2 废活性炭产生量为 1.665 t/a(废活性炭量=活性炭用量,1.48 t/a+被吸收有机废气量 0.185t/a)。废活性炭按《国家危险废物名录 2021》中 HW49 其他废物中非特定行业烟气、VOCs 治理过程(不包括餐饮行业油烟治理过程)产生的活性炭(900-039-49),交由具有危险废物处理
--	--

	资质的单位统一处理。 5、环境风险 本项目涉及的原辅材料、产品、污染物不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B、附录 C 所列的有毒有害和易燃易爆等危险化学品。因此，本评价不开展环境风险评价。 6、地下水和土壤 本项目主要大气污染物为非甲烷总烃，不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标，不存在以大气干、湿沉降的方式进入并影响周围的土壤、地下水环境；项目生活污水经市政管网排污潮连污水处理厂进行深度处理，生产废水循环使用不外排，对地下水、土壤环境影响较少。项目全厂地面硬底化，危废间设置漫坡及围堰，生产过程中不作地下水开采，项目地下水及土壤不会由于废水下渗造成明显影响。建议营运期中，项目应在全面硬底化的基础上，对危废仓采取重点防渗措施，确保污染物不会因垂直入渗对地下水、土壤环境造成明显影响。 7、生态 本扩建项目不新增厂区用地，因此不开展生态环境影响分析。 8、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射源，因此不开展电磁辐射影响评价。
--	---

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	注塑工序	非甲烷总 烃、恶臭	设置围蔽并集气罩对其进行收集并经“二级活性炭吸附”处理后由15米排气筒高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)排放 限值、《恶臭污染物排 放标准》(GB14554-93) 标准限值
地表水 环境	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	员工生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网，由市政管网引至潮连污水处理厂深度处理	达到广东省《水污染物 排放限值》 (DB44/26-2001)第二 时段三级标准和潮连污 水处理厂进水水质标准 中较严者后排入市政污 水管网
声环境	设备运行	噪声	合理布局，对高噪声设备进行消声隔振处理，加强设备日常的维护保养。采用隔声、距离衰减等措施，控制厂界噪声	边界外1米处达到《工 业企业厂界环境噪声排 放标准》 (GB12348-2008)中的 2类标准
电磁辐 射	/	/	/	/
固体废 物	生活垃圾，交环卫部门清运处理；废包装物、金属及塑料边角料等一般固体废物交废品商回收；废活性炭、废润滑油等危险废物交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。			
土壤及 地下水 污染防治措施	项目全厂地面硬底化，危废间设置漫坡及围堰，生产过程中不作地下水开采，对危废仓采取重点防渗措施，确保污染物不会因垂直入渗对地下水、土壤环境造成明显影响。			
生态保 护措施	/			
环境风 险	/			

防范措施	
其他环境管理要求	/

六、结论

本项目建设内容符合国家产业政策，选址与用地规划及环保相关规划相符。项目运营过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声经有效治理后能达到相关排放标准的要求，对周边生态环境影响不大。

综上述分析，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，本项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行。

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	0.021t/a	0.021	0	0.044t/a	0	0.065t/a	+0.044
废水	生活污水	1620t/a	1620	0	885.6t/a	0	2505.6t/a	+885.6
	CODcr	0.324t/a	0.324t/a	0	0.195t/a	0	0.519t/a	+0.195
	NH ₃ -N	0.016t/a	0.016t/a	0	0.018t/a	0	0.034t/a	+0.018
一般工业 固体废物	生活垃圾	15t/a	/	0	2.4t/a	0	17.4t/a	+2.4
	废包装材料	2t/a	/	0	1.5t/a	0	3.5t/a	+1.5
	塑料及金属 边角料	5t/a	/	0	1.65t/a	0	6.65t/a	+1.65
危险废物	废活性炭 HW49	0.3t/a	/	0	1.665t/a	0	2.208t/a	+1.665
	废 UV 灯管 HW29	0.01t/a	/	0	0	0	0.01t/a	0

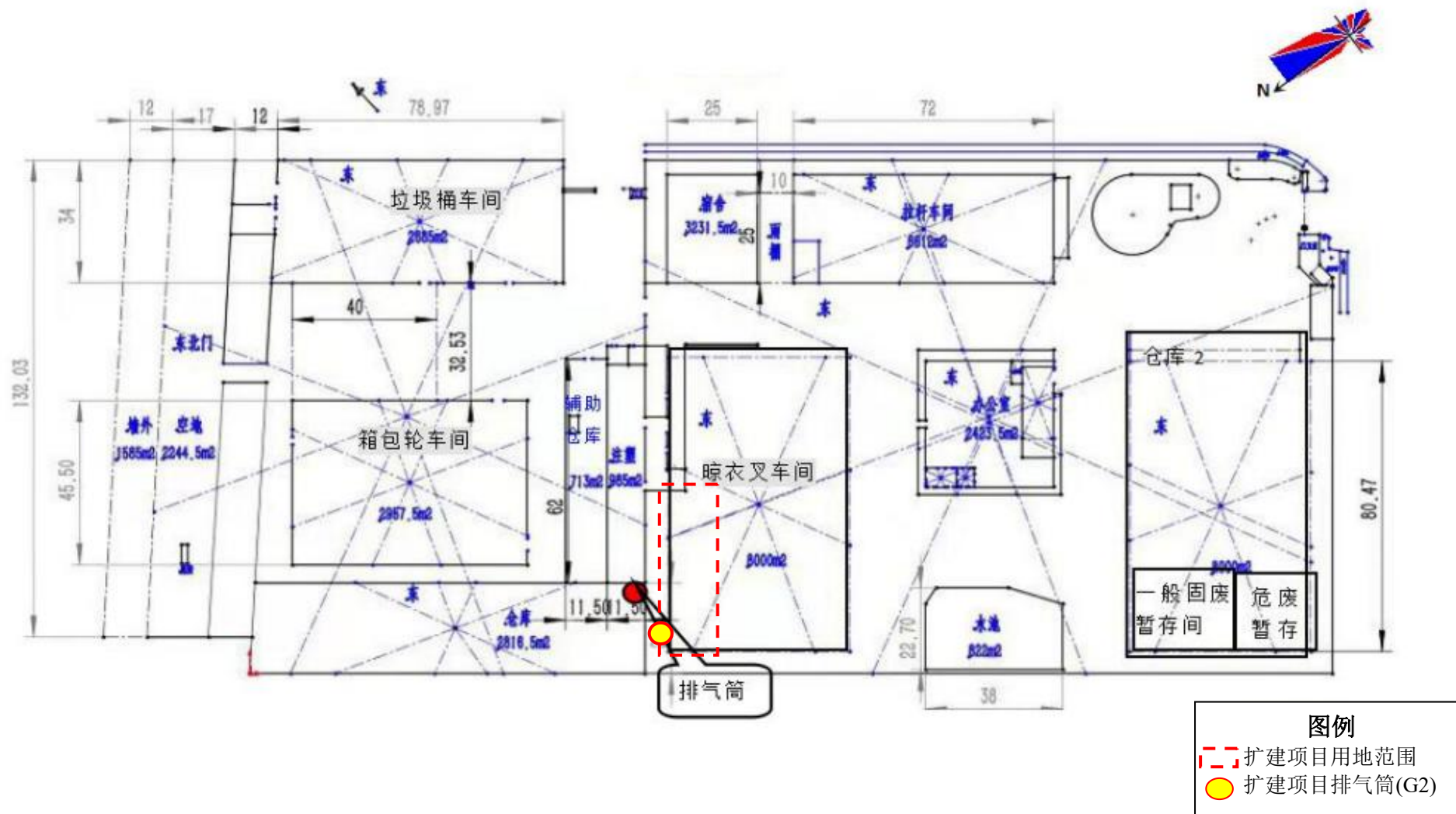
	废润滑油 HW08	0.4t/a	/	0	0.18	0	0.58t/a	+0.18
	除油废水污 泥	0.09t/a	/	0	0	0	0.09t/a	0
	除油槽液	0.2t/a	/	0	0	0	0.2t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

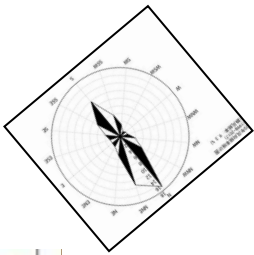
附图：



附图 1 建设项目地理位置图



附图2 建设项目厂区平面布置图(1)



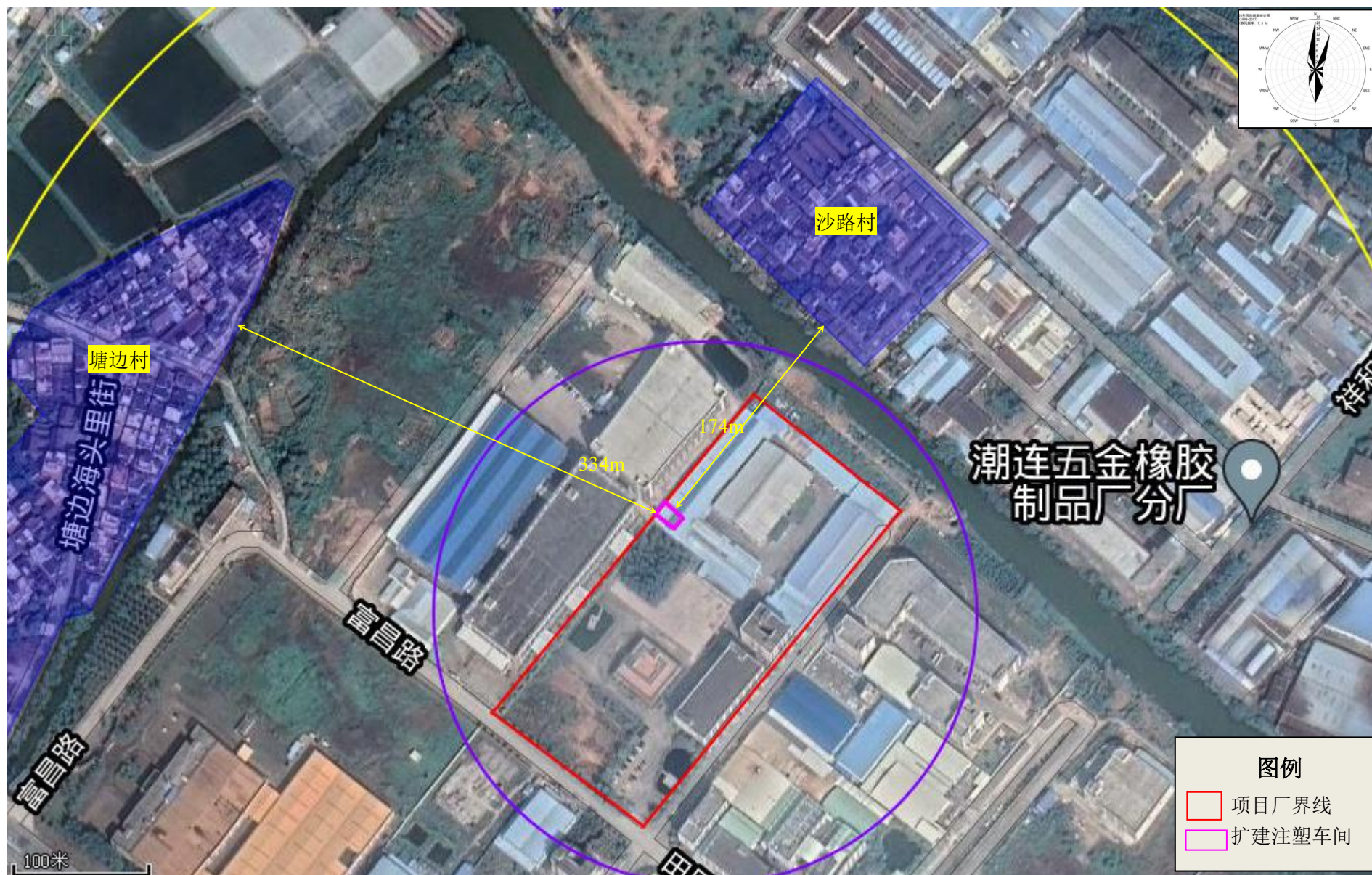
附图 2 建设项目厂区平面布置图 (2)



附图3 项目四至卫星图



附图4 项目保护目标分布图



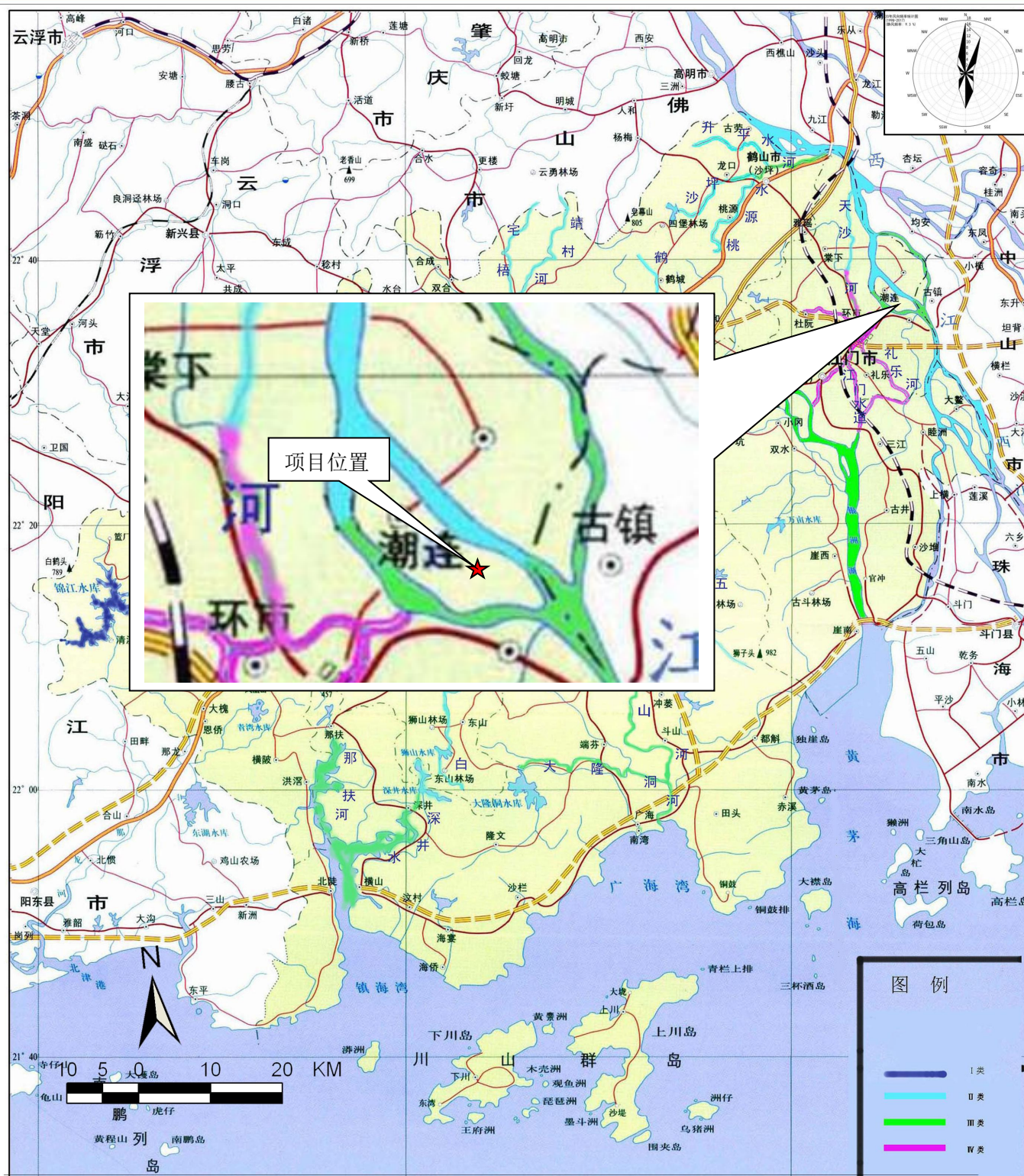
附图 5 注塑车间与周边保护目标距离示意图



附图 6 大气环境监测点位图

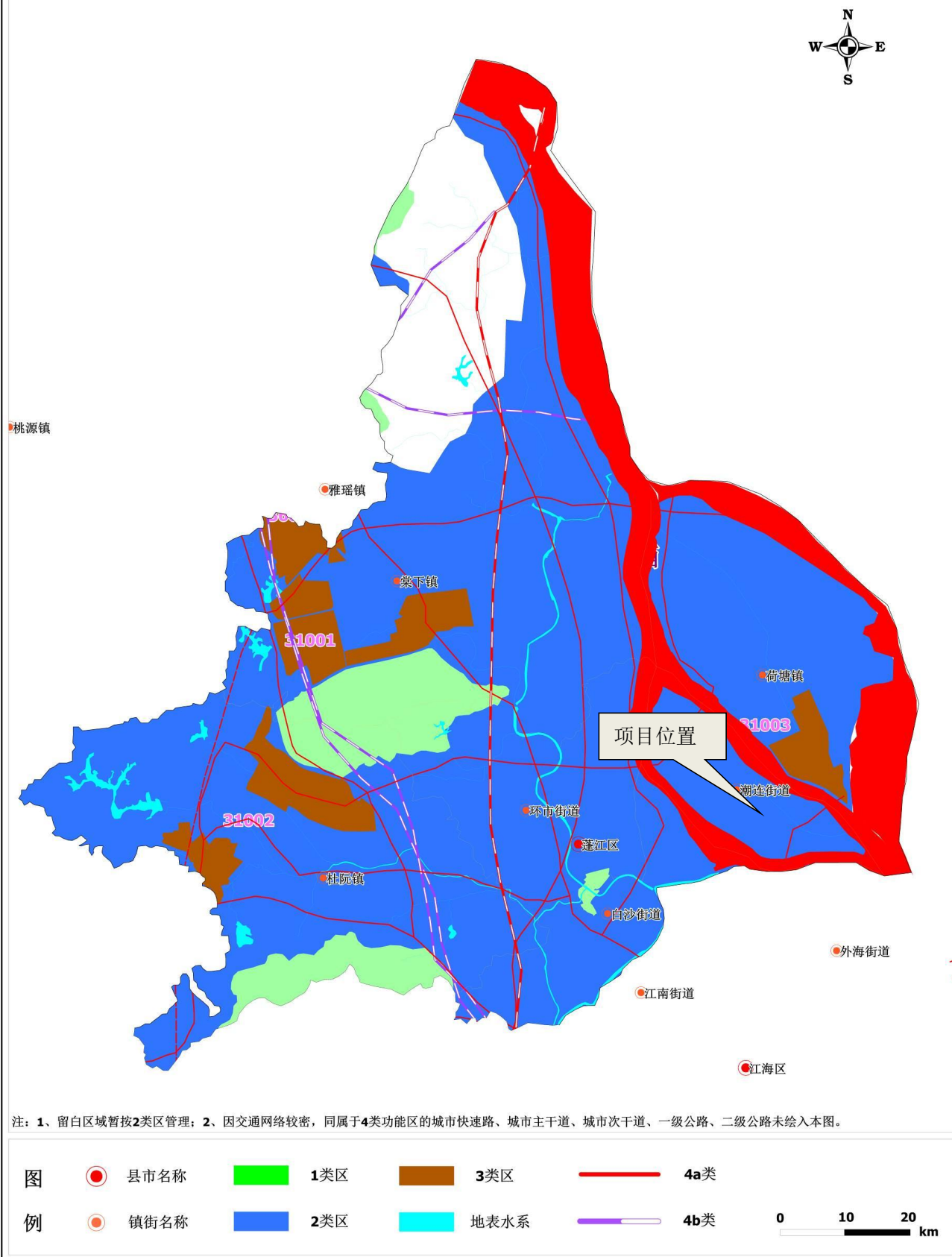


附图 8 项目所在地大气功能区域图



附图9 项目所在地地表水功能区域图

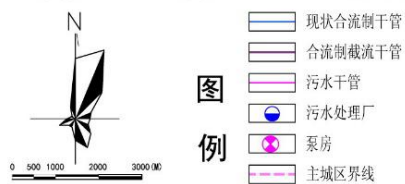
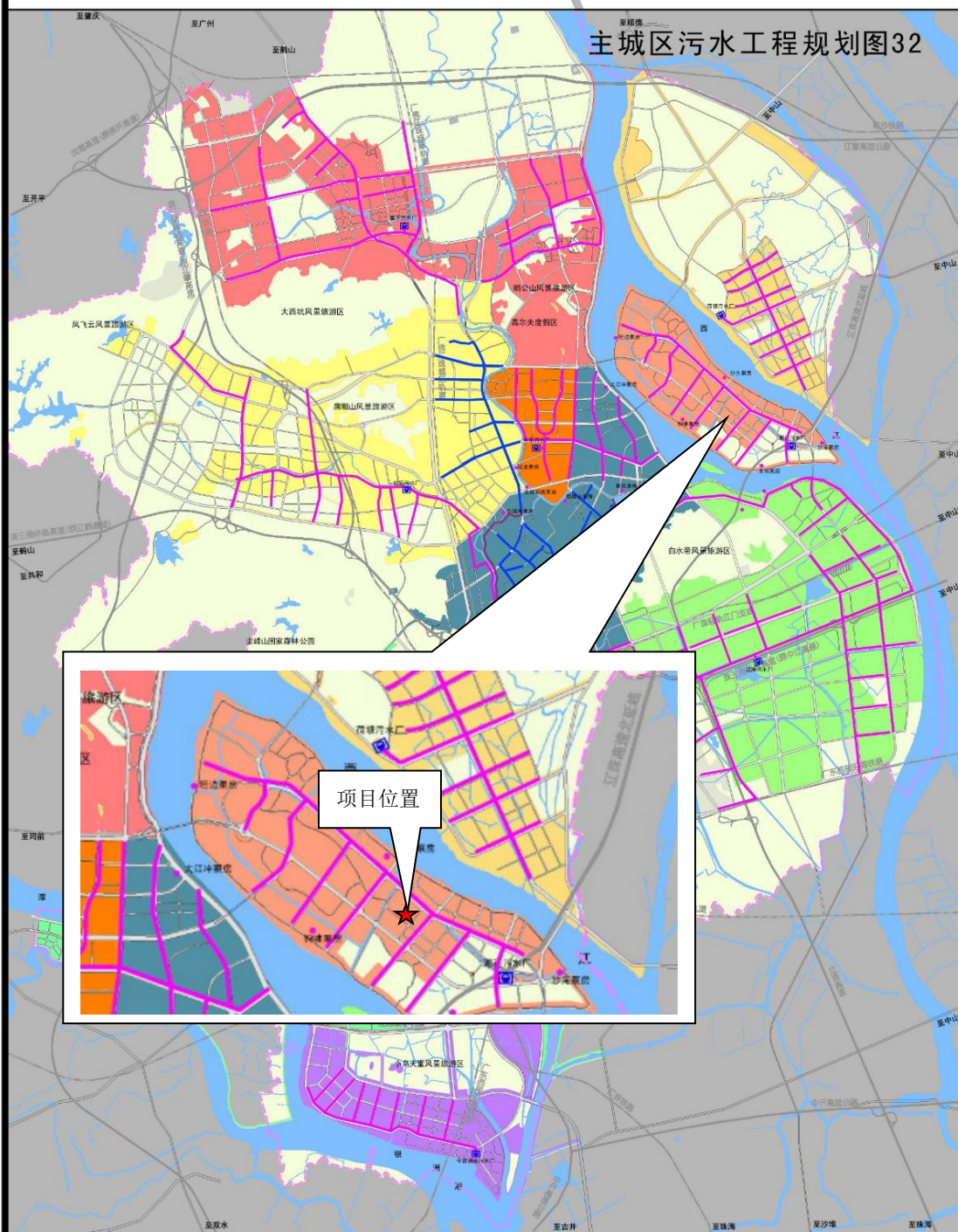
蓬江区声环境功能区划示意图



附图 10 项目所在地声功能区域图

江门市城市总体规划 (2011-2020)

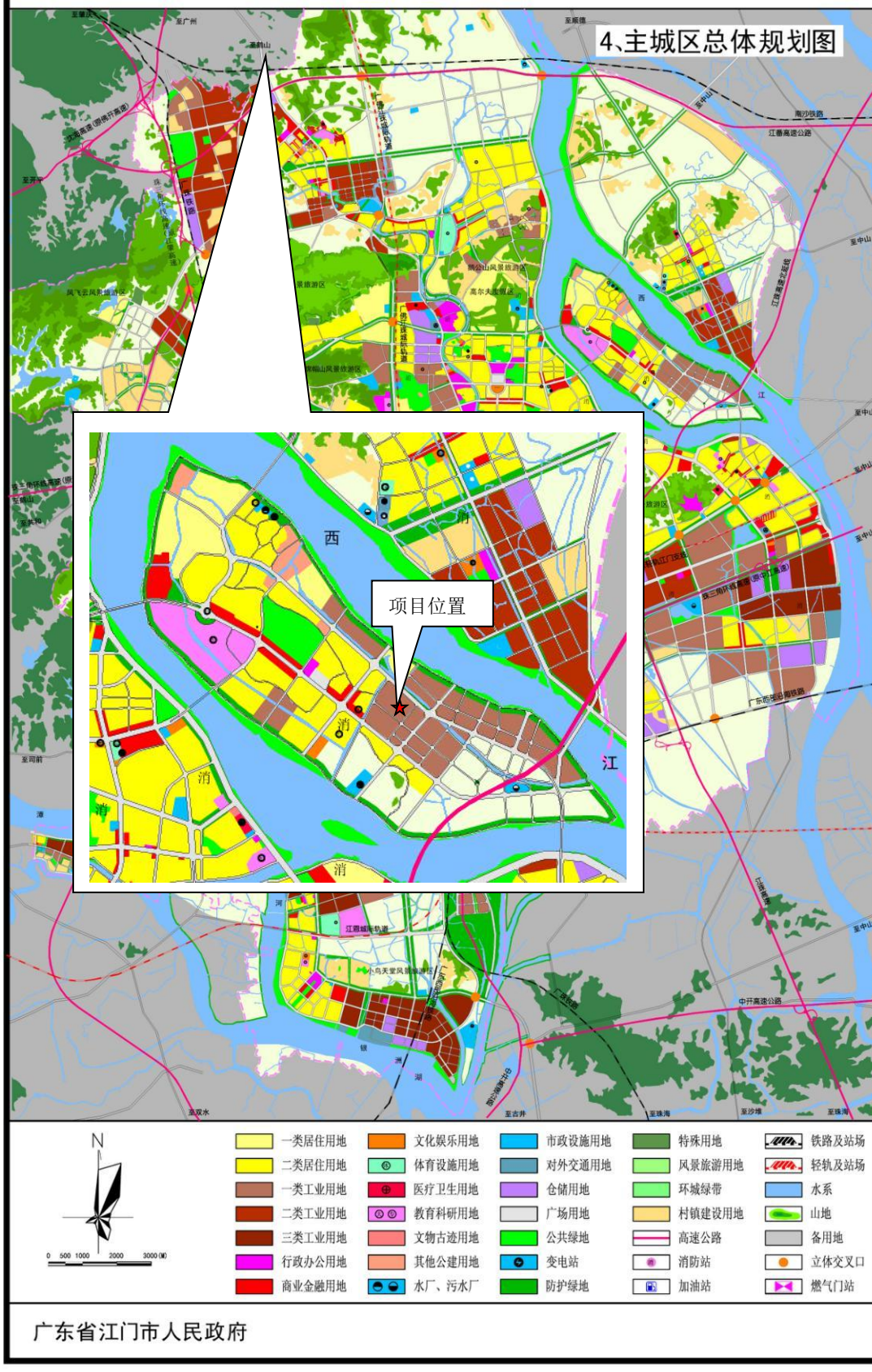
主城区污水工程规划图32



广东省江门市人民政府

附图 11 江门市城市总体规划 (2011-2020) -主城区污水工程规划图

江门市城市总体规划 (2011-2020)



附图 12 江门市城市总体规划 (2011-2020)

附件 1 营业执照

附件2 法人身份证

附件 3 土地证

附件 4 《2020 年江门市环境质量状况 (公报)》 截选

2020年江门市环境质量状况 (公报)

发布时间: 2021-04-20 11:00:30 来源: 江门市生态环境局 字体 【大 中 小】 分享到:

一、空气质量

(一) 国家直管监测站点空气质量

2020年度, 细颗粒物 (PM_{2.5}) 年平均浓度为21微克/立方米, 同比下降22.2%; 可吸入颗粒物 (PM₁₀) 年平均浓度为41微克/立方米, 同比下降16.3%; 二氧化硫年平均浓度为7微克/立方米, 同比持平; 二氧化氮年平均浓度为26微克/立方米, 同比下降18.8%; 一氧化碳日均值第95百分位浓度 (CO-95per) 为1.1毫克/立方米, 同比下降15.4%; 臭氧日最大8小时平均第90百分位浓度 (O₃-8h-90per) 为173微克/立方米, 同比下降12.6%; 除臭氧外, 其余五项空气污染物年平均浓度均达到国家二级标准限值要求。

空气质量优良天数比例为88.0%, 同比上升11.0个百分点。在全年有效监测天数中, 优占51.1% (187天), 良占36.9% (135天), 轻度污染占7.9% (29天), 中度污染占4.1% (15天), 无重度污染及严重污染天气, 首要污染物为臭氧, 其作为每日首要污染物的天数比例为67.8%, 二氧化氮及PM₁₀作为首要污染物的天数比例分别为17.2%、8.9% (详见图2)。



图1. 2020年度江门国家直管站点空气质量类别分布



图2. 2020年度江门国家直管站点首要污染物比例

(二) 各市 (区) 空气质量

各市 (区) 空气质量优良天数比例在87.4% (蓬江区) -97.3% (恩平市) 之间, 环境空气质量综合指数同比均有所下降, 空气质量同比改善。各市 (区) 环境空气质量综合指数排名, 台山市、开平市并列第一位, 第三至第七位依次是恩平市、新会区、蓬江区、鹤山市、江海区, 空气质量改善幅度排名, 恩平市位列第一, 空气综合质量指数同比下降23.1%, 详见表1。

(三) 城市降水

江门市区降水pH年平均值为5.01, 劣于5.6的酸雨临界值, 酸雨频率为46.7%, 降水pH浓度值范围在4.10~7.50之间。

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 《2021 年 3 月江门市、市水环境监测网水质月报》 截选

2021年3月江门市省、市水环境监测网水质月报

序号	水系	监测断面	水质目标	水质现状	达标情况	主要超标项目(超标倍数)
1	西江西海水道	清澜	III	II	达标	
2		外海	III	II	3月达标 (单月监测)	
3		牛牯田	II	II	达标	
4	江门河	下沙	IV	II	3月达标 (单月监测)	
5		上浅口	IV	III	达标	
6		沙坪水闸	IV	II	达标	
7	西江支流 沙坪河	古塔大桥	II	III	3月不达标 (单月监测)	氨氮(0.49)、总磷(0.50)
8		恩东大桥	II	III	3月不达标 (单月监测)	高锰酸盐指数(0.16)、化学需氧量(0.24)、生化需氧量(0.06)、氨氮(0.90)、总磷(0.77)
9		义兴	III	III	达标	
10	潭江干流	南楼	II	III	3月不达标 (单月监测)	化学需氧量(0.10)、生化需氧量(0.01)
11		三埠	III	II	3月达标 (单月监测)	
12		新美	III	III	达标	
13		南坦	III	III	3月达标 (单月监测)	
14		今古洲	III	III	3月达标 (单月监测)	
15		双水	III	III	3月达标 (单月监测)	
16	潭江支流 台城河	公义	III	III	达标	
17	磨刀门水道	六沙	II	II	达标	

注：水质监测因子为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1所列22项。