

中山金之润塑料制品有限公司年产塑料 制件 2066 吨新建项目（一期）竣工环 境保护验收监测报告表

报告编号：ZSJZR-20250220

建设单位：中山金之润塑料制品有限公司

编制单位：江门市溯源生态环境有限公司

2025 年 03 月

建设单位法人代表：

陈向阳 (签字)

编制单位法人代表：

(签字)

项目负责人：段永金

填表人：段永金

建设单位：中山金之润塑料制品有限公司

电话：13360358206

传真：/

邮编：528445

地址：中山市三角镇新华路 5 号 D 栋首层之一



目 录

表一 验收项目信息、监测依据及评价标准	1
表二 工程建设内容	6
表三 主要污染源、污染物处理和排放	14
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	19
表五 验收监测质量保证及质量控制	22
表六 验收监测内容	28
表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果	30
表八 验收监测结论	39
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	41
附图 1：项目所在地理位置图	42
附图 2：项目四至图	43
附图 3：项目总平面布置图	44
附件 1：环评批复	47
附件 2：营业执照	52
附件 3：验收监测委托书	53
附件 4：环境保护管理制度	54
附件 5：生活污水纳污证明	56
附件 6：废气治理工程设计方案	57
附件 7：噪声治理工程设计方案	61
附件 8：固废情况说明	63
附件 9：危险废物委托协议	64
附件 11：工况证明	73
附件 12：应急预案	74
附件 13：投资概况说明	76
附件 14：分期验收说明	78
附件 15：固定污染源排污登记表	82
附件 16：验收监测报告	86

表一 验收项目信息、监测依据及评价标准

建设项目名称	中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制件 2066 吨新建项目（一期）				
建设单位名称	中山金之润塑料制品有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建				
建设地点	中山市三角镇新华路 5 号 D 栋首层之一				
主要产品名称	塑料制件				
设计生产能力	环评设计年产塑料制件 2066 吨				
实际生产能力	年产塑料制件 1967 吨				
建设项目环评时间	2024 年 11 月	开工建设时间	2024 年 11 月		
调试时间	2024 年 12 月 20 日-2025 年 06 月 30 日	验收现场监测时间	2024 年 12 月 25 日-2024 年 12 月 26 日		
环评报告表审批部门	中山市生态环境局	环评报告表编制单位	广州成达生态环境技术有限公司		
环保设施设计单位	广东金鸿福建设工程有限公司	环保设施施工单位	广东金鸿福建设工程有限公司		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	40 万元	比例	2%
实际总投资	1950 万元	环保投资	39 万元	比例	2%
验收监测依据	1.法律、法规及规章 （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 01 月 01 日起实行）； （2）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订施行）； （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 01 月 01 日起实行）； （4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）； （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日修订施行）； （6）《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行）； （7）《广东省建设项目环境保护管理条例》（2020 年 6 月 29 日起施行）； （8）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； （9）广东省《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》				

（粤环函[2017]1945 号）；

2.验收技术规范及标准

- （1）《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（公告 2018 年 第 9 号）；
- （2）广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；
- （3）广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
- （4）广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）
- （5）《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；
- （6）《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单；
- （7）《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）
- （8）广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）；
- （9）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；
- （10）《声环境质量标准》（GB 3096-2008）；
- （11）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- （12）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

3.项目技术文件及批复

- （1）《中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制件 2066 吨新建项目环境影响报告表》，广州成达生态环境技术有限公司，2024 年 10 月；
- （2）《关于<中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制件 2066 吨新建项目环境影响报告表>的批复》（中（角）环建表〔2024〕0053 号），中山市生态环境局，2024 年 11 月 5 日；
- （3）中山金之润塑料制品有限公司提供的其他相关资料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值	1.污染物排放标准			
	(1) 废水			
	根据本项目环评及批复要求：本项目排放的废水主要为生活污水，生活污水排放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，具体限值要求见表 1-1。			
	表 1-1 水污染物排放限值（第二时段）			
	序号	污染物	三级标准	单位
	1	悬浮物	400	mg/L
	2	五日生化需氧量	300	mg/L
	3	化学需氧量	500	mg/L
	4	氨氮	——	mg/L
	5	pH	6-9	无量纲
(2) 废气				
根据本项目环评及批复要求：烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银工序产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的较严者；甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值；总 VOCs 广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2“丝网印刷”（第 II 时段）；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。				
厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 无组织排放监控浓度限值（第二时段）较严值，甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值，丙烯腈执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值，VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值，臭气浓度、苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭				

污染物厂界标准值二级新扩改建标准；

厂区内非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；

具体限值要求见表 1-2。

表 1-2 大气污染物排放限值

废气类别	污染物	排气筒高度 (m)	执行标准	标准限值	
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银废气	非甲烷总烃	20	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的较严者	70	/
	甲苯		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值	15	/
	乙苯			100	/
	苯乙烯			50	/
	丙烯腈			0.5	/
	1,3-丁二烯			1	/
	总 VOCs		广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2“丝网印刷”（第 II 时段）	120	2.55
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准	2000（无量纲）	/
厂界无组织	颗粒物	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 无组织排放监控浓度限值（第二时段）较严值	1.0	/
	非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值	4.0	/
	甲苯		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值	0.8	/
	丙烯腈		广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值	0.1	/
	总 VOCs		广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》	2.0	/

			(DB44/815-2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值		
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级 (新扩改建) 恶臭污染物厂界标准值	20 (无量纲)	/
	苯乙烯			5.0	/
厂区内	非甲烷总烃	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	/
		/		20 (监控点处任意一次浓度值)	/
注: 1、暂无 1,3-丁二烯的检测方法, 故不监测。					

（3）噪声

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，具体限值要求见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	监测位置	执行标准	限值 Leq dB（A）
			昼间
3 类	厂区边界外 1m	GB 12348-2008	65

（4）固体废物、危险废物

根据本项目环评及批复要求，本项目一般固体废物在厂内暂存管理按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《广东省固体废物污染环境防治条例》（2019 年 3 月 1 日实施）的要求执行。本项目危险废物厂区内临时储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

2. 主要污染物总量控制指标

根据中山市生态环境局《关于<中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制件 2066 吨新建项目环境影响报告表>的批复》（中（角）环建表（2024）0053 号），项目挥发性有机物不应大于 1.3882 吨/年。

表二 工程建设内容

(1) 工程基本情况

中山金之润塑料制品有限公司位于中山市三角镇新华路 5 号 D 栋首层之一 (N22°40'19.168", E113°26'9.734"), 项目东面是顺创服装印花有限公司员工宿舍; 北面是广东飞胜电子有限公司; 西面是顺创服装印花有限公司和中山卓尔雅包装技术有限公司; 南面是广东海源管业有限公司。

2024 年 10 月, 中山金之润塑料制品有限公司委托广州成达生态环境技术有限公司编制完成了《中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制件 2066 吨新建项目环境影响报告表》, 2024 年 11 月 5 日, 中山市生态环境局以中(角)环建表(2024)0053 号文予以审批, 同意该项目的建设。该公司已于 2024 年 11 月 13 日取得固定污染源排污登记回执, 登记编号 91442000MABLUXNW8P001Y。该项目于 2024 年 12 月 15 日主体工程及环保设施竣工完成, 调试起止日期为 2024 年 12 月 20 日至 2025 年 6 月 30 日。目前主体工程运行稳定, 各类环保措施均已落实。

本项目主要从事一般项目: 塑料制品制造; 塑料制品销售; 互联网销售。项目投入使用后, 环评设计年产塑料制件 2066 吨。项目规划总投资 2000 万元, 其中环保投资 40 万元。实际一期年产塑料制件 1967 吨。总投资 1950 万元, 其中环保投资 39 万元。

项目用地面积为 2900 平方米, 建筑面积为 13300 平方米, 项目厂区按照功能分区布局, 主要包括生产区域、仓库区域等, 便于生产及管理。工作制度为全年工作 300 天, 每天生产 8 小时。

本项目具体位置详见附图 1 项目地理位置图, 附图 2 项目四至图, 附图 3 项目平面布置图。

(2) 产品方案及规模

本次验收具体产能情况见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案及规模一览表

序号	产品名称	新建项目审批产量	一期实际验收产量	待验收量
1.	塑料制件	2066 吨	1967 吨	99 吨

(3) 工程组成及主要建设内容

1) 项目主要建设内容

与环评报告表及其批复阶段相比, 本项目组成及主要建设实际情况如下表所示:

表 2-2 本项目主要建设内容一览表

工程构成	工程内容		环评审批建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	钢筋混凝土框架结构厂房（D 栋厂房共 5 层，面积 8500m ² ；1700m ² /层，层高为 1 楼 4.5 米、2 楼 5 米、3 楼 9、4-5 楼 5 米，总层高为 28.5 米）		项目租赁一栋 5 层钢筋混凝土框架结构厂房（已建成），建筑面积 8500m ² ；一楼为注塑生产、模具维修车间 二楼为周转库房 三楼为注塑生产、破碎车间和中央送料车间 剩余 4-5 楼为仓库	项目租赁一栋 5 层钢筋混凝土框架结构厂房（已建成），建筑面积 8500m ² ；一楼为注塑生产、模具维修车间 二楼为周转库房 三楼为注塑生产、破碎车间和中央送料车间 剩余 4-5 楼为仓库	与环评一致
	钢筋混凝土框架结构厂房（B 栋厂房共 4 层，面积 4800m ² ；1200m ² /层，层高为 1 楼 6 米、2-4 楼 4.5 米，总层高为 19.5 米）		项目租赁一栋 4 层钢筋混凝土框架结构厂房（已建成），建筑面积 4800m ² ；一楼为注塑加工区域、模具摆放区； 二楼为丝印、烘干、烫银、组装等生产工序； 三楼、四楼为待租厂房。	项目租赁一栋 4 层钢筋混凝土框架结构厂房（已建成），建筑面积 4800m ² ；一楼为注塑加工区域、模具摆放区； 二楼为丝印、烘干、烫银、组装等生产工序； 三楼、四楼为待租厂房。	与环评一致
辅助工程	办公室		用于员工办公（设在厂房 B 第 2 层钢筋混凝土框架结构厂房内，400m ² ）	用于员工办公（设在厂房 B 第 2 层钢筋混凝土框架结构厂房内，400m ² ）	与环评一致
储运工程	仓库		仓库设置在 D 栋厂房的 4、5 楼内	仓库设置在 D 栋厂房的 4、5 楼内	与环评一致
公用工程	供水系统		由市政供水管网提供	由市政供水管网提供	与环评一致
	供电系统		由市政供电设施供给	由市政供电设施供给	与环评一致
环保工程	废水治理工程	生活污水	生活污水进入化粪池预处理后由市政污水管网排至中山市三角镇污水处理有限责任公司	生活污水进入化粪池预处理后由市政污水管网排至中山市三角镇污水处理有限责任公司	与环评一致
	废气治理工程	烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银工序废气	采取密闭负压车间收集废气+二级活性炭+20 米排气筒高空排放	采取密闭负压车间收集废气+二级活性炭+20 米排气筒高空排放	分期验收
		混料和破碎工序废气	加强车间通风，无组织排放	加强车间通风，无组织排放	分期验收
		模具维修废气	经集气罩收集+布袋除尘后无组织排放	经集气罩收集+布袋除尘后无组织排放	分期验收
	噪声防治		采用低噪音设备、高噪音设备采取减振隔声措施、设置隔声墙	加强绿化、美化环境、减振降噪、封闭隔声、消声、防治噪声	与环评一致
	固废治理工程		生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物集	生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物集中	与环评一致

		中收集后交有一般固体废物处理能力机构处理；危险废物收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	收集后交有一般固体废物处理能力机构处理；危险废物收集后委托给东莞市丰业固体废物处理有限公司处理	
--	--	--	---	--

2) 项目主要生产设备

本项目主要生产设备数量见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	规格型号	新建项目审批数量	一期实际验收数量	待验收量
1.	注塑机	5 台 160 吨、8 台 200 吨、3 台 300 吨、8 台 320 吨、1 台 380 吨、9 台 400 吨、1 台 530 吨、1 台 560 吨、2 台 600 吨、2 台 650 吨、1 台 750 吨、2 台 800 吨、4 台 1000 吨、2 台 1100 吨、1 台 1300 吨	50 台	47 台	3 台 (2 台 160 吨、1 台 1100 吨)
2.	模具	//	400 套	400 套	0
3.	破碎机	WSVCY-30HP, 密闭破碎	8 台	4 台	4 台
4.	拌料机	WSQA-200, 密闭搅拌	3 台	3 台	0
5.	丝印台	30×30cm	2 个	2 个	0
6.	丝印机	QH-ML	3 台	3 台	0
7.	烫银机	用电	2 台	2 台	0
8.	丝印烘干线	用电	2 条	2 条	0
9.	火花机	//	2 台	1 台	1 台
10.	钻床	//	1 台	1 台	0
11.	铣床	//	2 台	1 台	1 台
12.	磨床	//	2 台	1 台	1 台
13.	组装线	6m, 包含风批一批、操作台一张	4 条	4 条	0
14.	中央供料设备	包含 7 个料斗、50 台烘干机、若干供料管道	1 套	1 套	0
15.	氮气增压机	//	2 台	2 台	0
16.	制氮机	送料机	1 台	1 台	0
17.	冷却塔	50m³/h	2 台	2 台	0
18.	冷却水池	尺寸: 2.5m*2.8m*1.8m, 有效水深 1.6 米	2 个	2 个	0
19.	空压机	AED22A-0.8	2 台	2 台	0

20.	天车	1 台 16T、2 台 10t、4 台 5t	7 台	7 台	0
-----	----	------------------------	-----	-----	---

3) 环保投资情况

本项目投资总概算为总投资 2000 万元，其中环境保护投资总概算 40 万元，占投资总概算 2%；项目实际总投资 1960 万元，其中环保投资 39 万元，占实际总投资 2%。

(4) 项目原辅材料

本项目主要原辅材料及用量见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料名称	环评审批年用量	一期验收年用量	未验收量	包装方式	所在工序	是否属于环境风险物质	临界量(t)
1.	PP 料	1065 吨	1014 吨	51 吨	25kg/袋, 新料	注塑工序	否	--
2.	ABS 料	400 吨	381 吨	19 吨	25kg/袋, 新料		否	--
3.	HIPS 料	400 吨	381 吨	19 吨	25kg/袋, 新料		否	--
4.	GPPS 料	200 吨	190 吨	10 吨	25kg/袋, 新料		否	--
5.	色母粒	12 吨	11 吨	1 吨	25kg/袋, 新料		否	--
6.	水性油墨	0.56 吨	0.55 吨	0	5kg/桶	丝印工序	否	--
7.	网版	200 个	200 个	0	/		否	--
8.	洗网水	0.01 吨	0.01 吨	0	1kg/瓶	擦拭网版	是	10
9.	烫银纸	100 卷	100 卷	0	箱装	烫银工序	否	--
10.	火花机油	0.5 吨	0.5 吨	0	桶装	模具维修	是	2500
11.	小五金件	10 吨	9.5 吨	0.5 吨	袋装	组装工序	否	--
12.	机油	2.0 吨	2.0 吨	0	桶装	设备维护	是	2500

(5) 项目能源消耗情况

表 2-5 主要能源以及资源消耗一览表

名称	环评审批量	一期年耗量	待验收量	来源	储运方式
电	400 万度/a	380 万度/a	20 万度/a	市政供电	市政电网供给

(6) 水源及水平衡

①生活用水 1500t/a，损耗 150t/a，产生生活污水 1350t/a。一期验收员工人数 145 人，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.2—2021）（参照机关

单位水定额，取 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ），生活用水 $145\times 10\text{t/a}=1450\text{t/a}$ ，损耗 145t/a ，产生生活污水 1305t/a 。生活污水经市政污水管网送往中山市三角镇污水处理有限公司处理达标后再排放，对受纳水体洪奇沥水道不会产生明显影响；

②设备冷却用水：项目注塑工序冷却需要用水进行冷却，共设有 2 台冷却塔、2 个冷却水池，每台冷却塔循环水量为 $50\text{m}^3/\text{h}$ （每天生产 8 小时），每天添加的水量按照循环水量的 1% 计，损耗量为 8t/d ，项目注塑工序年工作时间为 300 天，注塑冷却用水为间接冷却用水，经过冷却塔冷却后循环使用不外排，则注塑冷却年用水量约 2400t/a 。

表 2-6 项目排水情况一览表(单位: t/a)

用途	一期用水量	损耗量	一期排放量	处理及排放去向
生活用水	1450	145	1305	经三级化粪池处理达标后由市政管网排入中山市三角镇污水处理有限公司处理达标后最终排入洪奇沥水道
冷却用水	2400	2400	0	不外排
合计	3850	2545	1305	--

3) 水平衡

项目水平衡图见图 2-1。

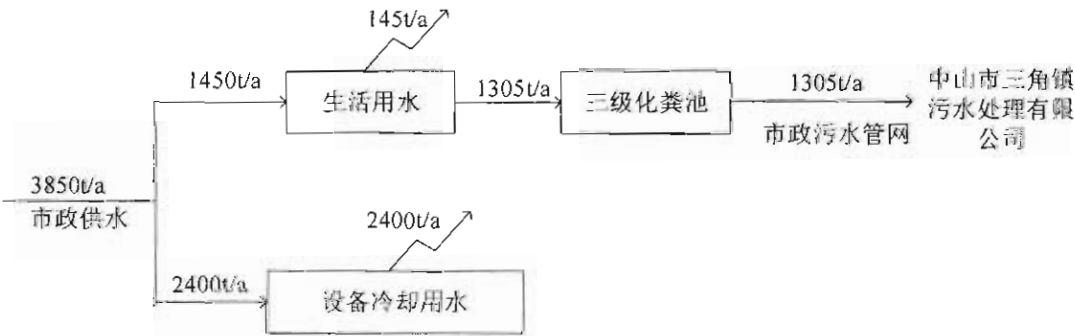


图 2-1 项目实际水平衡图（单位：t/a）

(7) 项目变动情况

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办[2015]52 号文有关规定：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动，属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”由于该项目分期验收不属于部分行业建设项目重大变动清单的一种。该项目

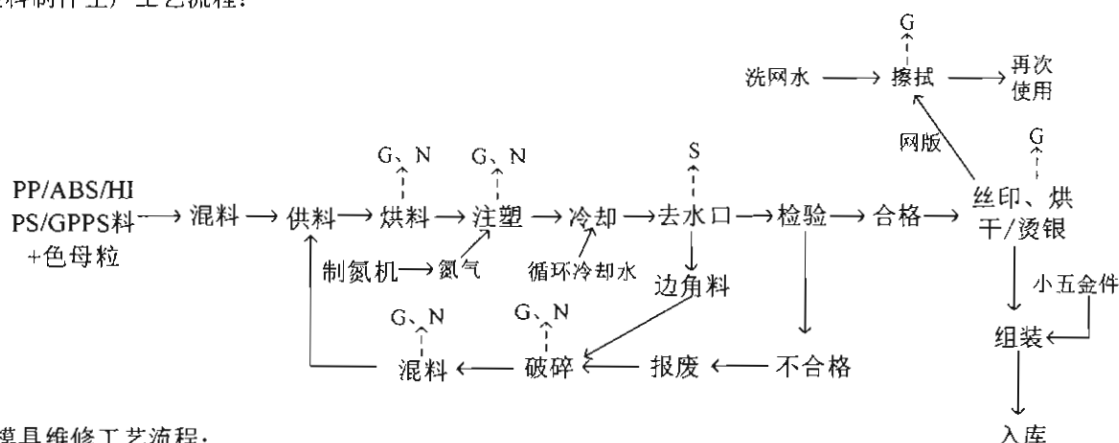
对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》“环办环评函（2020）688号”的相关要求，不涉及重大变动。

鉴于企业采取了分期验收的方式，本项目建设阶段的特性、位置、规模、生产工艺以及环保措施与环境影响评价批复中所涉及的内容存在差异。综合考虑，本项目并未发生重大变更。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目主要生产工艺流程图如下：

1、塑料制件生产工艺流程：



2、模具维修工艺流程：

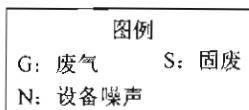
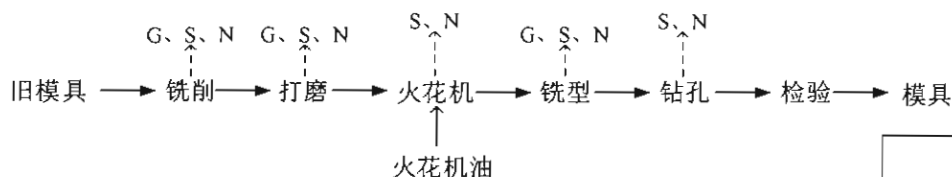


图2-2 生产工艺流程图

一、塑料制件生产工艺简述：

混料：原料 PP 料/ABS 料/HIPS 料/GPPS 料与色母料粒按比例混匀，由于原料 PP 料/ABS 料/HIPS 料/GPPS 料与色母料都是颗粒料，塑料新料混料过程无废气产生，注塑后产生的边角料及残次品破碎后进行混料有少量颗粒物产生，该工序年工作时间为 900 小时。

烘料、供料：混匀的原料在中央供料系统先进行烘料（烘料温度为 60℃），再输送至注塑机下料斗，供料方式为真空管道送料，过程为密闭，该工序年工作时间为 2400 小时。烘料工作温度为 60℃，未达到塑料原料分解温度（PP 塑料热分解温度为 328~410℃、ABS 塑料热分解温度在 250℃ 以上、HIPS 塑料热分解温度 400℃、GPPS 塑料热分解温度 300℃、色母粒分解温度 400℃ 以上，注塑过程（工作温度 180-240℃）未达到分解温度，

故甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯产生量很小，仅进行定性分析。），所以仅产生非甲烷总烃和臭气浓度。

注塑、冷却：注塑机加热管加热塑料原料到注塑温度（加热到 180-240℃），熔融状态下的塑料原料被注入模具内，利用高压惰性气体（氮气）注射到熔融的塑胶中形成真空截面并推动融料前进，实现注射、保压、冷却等过程。注塑工作温度最高为 240℃，未达到塑料原料分解温度（PP 塑料热分解温度为 328~410℃、ABS 塑料热分解温度在 250℃以上、HIPS 塑料热分解温度 400℃、GPPS 塑料热分解温度 300℃、色母粒分解温度 400℃以上，注塑过程（工作温度 180-240℃）未达到分解温度，故甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯产生量很小，仅进行定性分析。），该过程有少量的有机废气（以“非甲烷总烃”表征）和恶臭气体产生。制氮过程使用空气作为原料，无其他有害气体产生。该工序年工作时间为 2400 小时。

制氮机工作原理：以空气为原料，以碳分子筛作为吸附剂，运用变压吸附原理，利用碳分子筛对氧和氮的选择性吸附而使氮和氧分离的方法，通称 PSA 制氮。此法是七十年代迅速发展起来的一种新的制氮技术。

由于气体具有高效的压力传递性，可使气道内部各处的压力保持一致，因而可消除内部应力，防止产品变形，同时大幅度降低模腔内压力，因此在成型过程中不需要很高的锁模力，还可以减轻产品重量、消除缩痕等。

去水口、检验：注塑完成后，工件外围会有少量的连接件，人工去掉后为水口料，检验合格后即为成品。该工序为产品冷却后人工进行去水口及检验，水口为大颗粒块状，无废气产生。该工序工作时间为 1500 小时。

塑料原料新料第一次注塑生产后产生水口料，水口料经过破碎用于第二次注塑生产，第二次注塑生产完成后产生的水口料，不再进行破碎及回用生产，所以每年会产生一定量的水口料。

水口料及不合格品破碎、混料后再注塑：检验不合格产品报废处理，与水口料一同经过破碎、混料处理后重新上料注塑。破碎过程是将水口料和不合格品粉碎成颗粒状（2-5mm 左右），方便再次注塑生产，该过程有少量颗粒物产生。破碎工序年工作时间为 600 小时。

丝印、烘干、烫银：塑料件检验合格后，将其放在丝印台或印花机上进行丝印产品信息，丝印完成后进行烘干处理，使油墨更快固定在塑料件上，烫银机一次加工（设备使用

电能加热（工作温度在 130℃）加压）将烫银纸烫印在塑料件表面上，形成烫印图案信息。项目丝印、烘干工序和丝印过后的网版需要使用洗网水进行清洁，有少量的有机废气（非甲烷总烃）和恶臭气体产生。烫银纸中间夹层有少量胶水，加热烫印过程会有少量有机废气非甲烷总烃和恶臭气体产生。丝印、烘干、烫银工序每年工作时间为 1500 小时。

烫银机工作原理：

烫银机通过电机带动传动轮，使热压轮和热压板一起旋转，烫印箔与印刷品表面接触，在热压轮和热压板的作用下，烫印箔与印刷品表面进行热压，烫印箔中的热熔性树脂层和胶粘剂在高温下熔化，使得烫印箔与印刷品表面粘合。

在压力轮和压力板的作用下，烫金箔从印刷品表面剥离，烫金箔的脱离层与基础层互相脱离，胶水层和电镀层、颜色层则留在承印物上，留下金属箔的图案或文字。

注：本项目丝印使用的印刷版均为外购，不涉及制版、晒版工艺。

二、模具维修生产工艺简述：

旧模具维修时放入铣床中进行铣型削切，该过程不使用加工液体，会产生少量金属边角料和金属粉尘，工序主要以切割为主，且维修模具数量较小，故产生的金属粉尘定性分析；打磨是在磨床中进行，该过程不使用加工液体，会有少量金属粉尘产生；经过火花机电蚀加工处理（火花机电蚀加工使用火花机油辅助进行），得出想要的型面，再经过铣床铣型、钻床钻孔加工，铣型过程会有少量金属粉尘和边角料产生，铣型工序主要以切割为主，且维修模具数量较小，故产生的金属粉尘定性分析，钻孔会有少量金属边角料产生；检验合格后即为成品。模具维修工作时间为 1200 小时/年。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

(附处理流程示意图, 标出废水、废气、厂界噪声监测点位)

1. 废水

项目产生的废水主要为生活污水。

(1) 生活污水: 污染因子有 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等, 项目生活污水经三级化粪池处理达标后由市政管网排入中山市三角镇污水处理有限公司处理达标后最终排入洪奇沥水道;

表 3-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 (t/a)	治理设施	排放去向
生活污水	员工生活	COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	1305	三级化粪池	中山市三角镇污水处理有限公司

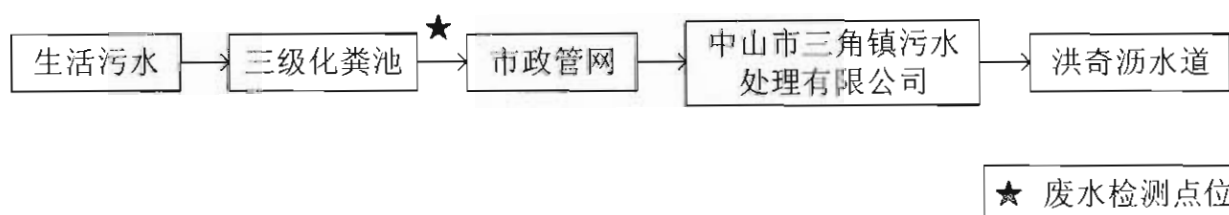


图 3-1 废水处理工艺流程图

2. 废气

项目运营过程中产生的废气污染物主要包含: 烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银工序产生的废气污染物 (主要为非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、总 VOCs、臭气浓度), 破碎、混料工序产生的废气污染物 (主要为颗粒物), 磨具维修工序产生的废气污染物 (主要为颗粒物)。

烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银废气: 采取密闭负压车间收集废气+二级活性炭+1 根 20 米排气筒高空排放, 设计风量: $47000\text{m}^3/\text{h}$, 排放口编号 FQ-010955;

破碎、混料工序废气: 采取无组织排放。

磨具维修废气: 采取集气罩收集+布袋除尘处理后无组织排放。

表 3-2 项目废气产生、治理及排放情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	工艺	设计指标 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	设计风量 m ³ /h	排气筒直径、高度	排放去向	治理设施开孔情况
烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银废气	烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银	非甲烷总烃	有组织排放	二级活性炭	吸附	70	/	47000	直径0.9m, 相对地面高度20米	周围大气环境	已开检测孔
		甲苯				15	/				
		乙苯				100	/				
		苯乙烯				50	/				
		丙烯腈				0.5	/				
		1,3-丁二烯				1	/				
		总VOCs				120	2.55				
		臭气浓度				2000 (无量纲)	/				
磨具维修废气	磨具维修	颗粒物	无组织排放	/	/	1.0	/	/	/	周围大气环境	/
磨具维修废气	磨具维修	颗粒物	无组织排放	/	/	1.0	/	/	/		/

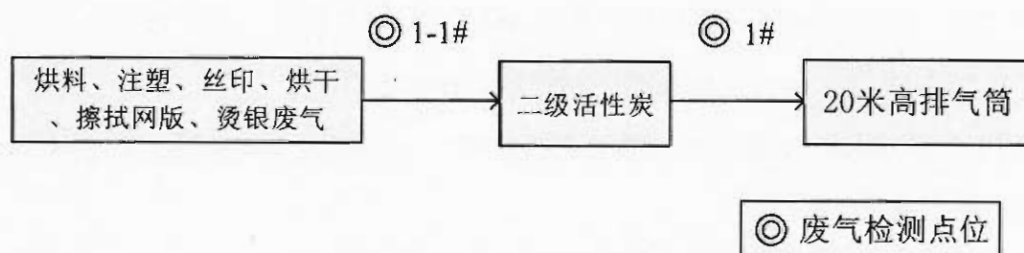


图 3-2 废气处理工艺流程图

3. 噪声

项目的主要噪声源为生产设备在运行时产生的噪声，噪声声压级约在 70-85dB（A）之间。

为了尽量减少项目建成后对周边声环境的影响，采取以下治理措施：

①项目应选用低噪声的设备，做好设备维护保养工作；

②应尽可能选择低噪声的设备和装置，做好各种减振、隔声措施；在布局的时候，项目将破碎机等高噪声设备设置在单独的房间；经过合理布局，将高噪声生产设备设置在远

离居民区，再利用厂房和厂内建筑物的阻隔作用及声波本身的衰减来减少对周围环境的影响。

③加强机械设备的日常维修、更新，确保处于正常运行状况下，防止设备异常运行引起的噪声排放，使其工作在最佳工况，以减小机械噪声源强。

④对室外风机在安装过程中铺装减震基座、减震垫、隔音罩等设施，安排工作人员每天对设备进行巡检，定期对产生振动的设备进行维护，及时替换损坏部件，定期进行更换机油、更换减振垫等维护；并将冷却水塔、风机等进行隔音处理。

⑤加强生产管理，严格控制生产时间，避免多台强噪声设备同时运作，合理安排设备作业时间，生产时关闭门窗，夜间不进行生产。

⑥车间内运输工具应采用减振材质的轮子，厂区内运输工具建议采用新能源叉车，合理规划好路线，严禁车辆鸣笛。

⑦加强员工教育，原料及产品装卸过程不得随意抛掷，尽可能降低人为噪声。对货物或原材料运输造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并限制车辆鸣笛，且尽量避免在休息期间作业。

4.固体废物

本项目产生的固体废物主要有生活垃圾，一般工业废物和危险废物。一般工业废物主要是一般包装材料、废塑料、金属碎屑、收集粉尘、废布袋；危险废物包括：废网版、废水性油墨桶、废洗网水瓶、废机油、废机油桶、废火花机油、废火花机油包装桶、含油及油墨的废抹布/手套、含火花机油的金属碎屑、饱和活性炭。

(1) 生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运，不会对环境造成影响。

(2) 一般工业废物：集中收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理。一般工业固废采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

(3) 危险废物：收集后委托给东莞市丰业固体废物处理有限公司处理。危险废物暂存区建设必须防风、防雨、防晒、防渗漏。危险废物由专人负责收集、贮存及运输。对危险废物容器和包装物以及收集、贮存的区域设置危险废物识别标志。禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。装载液体、半固体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，装载危险废物的容器必须完好无损。

此外，危险废物的管理还必须做到以下几点：

①必须按国家有关规定申报登记；

②建立健全污染防治责任制度，外运处理的废弃物必须交由有资质的专业固体废物处理部门处理，转移危险废弃物的必须按照国家有关规定填写危险废物转移六联单；

③专业部门在收集、储存、运输、利用、处置废物过程中必须严格执行国家的有关规定，采取防止扩散、流失、防渗或其它防止污染环境的措施。

表 3-3 固（液）体废物处理/处置情况一览表

固（液） 体废物名 称	来源	性质	环评审 批量 (t/a)	一期实际 验收量 (t/a)	待验收量 (t/a)	处理处置 方式	固（液） 体废物暂 存与污染 防治	委外处 置合同 及资质
一般包装 材料	生产 过程	一般固 废	4.204	3.973	0.231	交由具有 一般工业 固废处理 能力的单 位处理	一般固废 暂存间	/
废塑料	生产 过程		6.07	5.31	0.76			
金属碎 屑、收集 粉尘、废 布袋	设备 维修		0.2936	0.2936	0			
废网版	丝印	危险废 物	0.2	0.2	0	委托给东 莞市丰业 固体废物 处理有限 公司处理	危废间	见附件 10
废水性油 墨桶	丝印		0.019	0.019	0			
废洗网水 瓶	网版 清洗		0.001	0.001	0			
含油及油 墨的废抹 布及手套	/		0.0045	0.0045	0			
废机油	设备 维修		1.8	1.8	0			
废机油桶	设备 维修		0.12	0.12	0			
废火花机 油	模具 维修		0.18	0.18	0			
废火花机 油桶	模具 维修		0.02	0.02	0			
含火花机 油的金属 碎屑	模具 维修		0.05	0.05	0			
饱和活性 炭	废气 处理		25.97	25.9	0.07			
生活垃圾	员工 生活	生活垃 圾	22.5	21.75	0.75	委托环卫 部门处置	垃圾箱、 垃圾桶	/

5.其他环境保护设施

(1) 环境风险防范措施

针对本项目的具体情况，建设单位于 2024 年 11 月制定了应急预案（编号：442000-2024-04084），并储备了相应的应急物资，具体见附件 13。

(2) 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

规范化排污口设置情况：本项目共设置烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银工序废气设置 1 个废气排放口（编号 FQ-010955）；2 个固体废物贮存、堆放场地：一般固体废物贮存、堆放场地 1 个，编号 GF-010802；危险废物贮存、堆放场地 1 个，编号 GF-010803。

本项目未安装废气、废水在线监测装置，查本项目环境影响报告表及批复，未规定本项目须安装废气、废水在线监测装置。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1.建设项目环境影响报告表主要结论

建设项目位于中山市三角镇新华路5号D栋首层之一（属于工业用地），符合产业政策及三角镇的总体规划，地理位置和开发建设条件优越，交通便利。项目不位于地表水饮用水区、风景名胜区、生态保护区等区域。不存在学校等敏感点，只要项目在严格按照上述建议和环保主管部门的要求做好生产过程中产生的水污染物、大气污染物、固体废物、噪声的治理工作，将污染物对环境的影响降到最低，并达到相关标准后排放。综上所述，从环境保护的角度来看，落实好各项污染治理的情况下，项目在此建设还是可行的。

2.审批部门审批决定

该项目审批部门审批决定详见附件1：中山市生态环境局《关于<中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制件2066吨新建项目环境影响报告表>的批复》，中（角）环建表（2024）0053号，2024年11月5日。

表 4-1 环评批复落实情况表

类别	中（角）环建表（2024）0053号	一期实际建设情况	落实情况
建设内容（地点、规模、性质等）	根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见，同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺地点(中山市三角镇新华路5号D栋首层之一，选址中心位于东经113°26'9.734"，北纬22°40'19.168")和拟采取的环境保护措施。 根据《报告表》，项目用地面积2900平方米，建筑面积13300平方米，项目主要从事塑料制件的生产，年产塑料制件2066吨。	中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制件2066吨新建项目位于中山市三角镇新华路5号D栋首层之一，项目用地面积2900平方米，建筑面积13300平方米，主要从事塑料制件的生产，年产塑料制件1967吨。	符合环保要求
废水处理措施	根据《报告表》，项目营运期不产生生产废水，产生生活污水1350吨/年，冷却水循环使用，不外排。须落实相关污染防治措施。 生活污水预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入中山市三角镇污水处理有限公司处理。	已落实：生活污水经三级化粪池处理达标后由市政管网排入中山市三角镇污水处理有限公司处理达标后最终排入洪奇沥水道，根据验收监测结果，满足广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。 冷却水循环使用，不外排。	符合环保要求
废气处理措施	根据《报告表》，该项目营运期排放烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银废气（污染物为非甲烷总	烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银工序产生非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、	符合环保要求

烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、总 VOCs、臭气浓度），混料和破碎废气（污染物为颗粒物），模具维修废气（污染物为颗粒物）。须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口须远离居住区等大气环境敏感区。 烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银废气污染物中有组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的较严者，苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯和乙苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值，总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 I 时段丝网印刷排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排气筒恶臭污染物排放限值。 混料和破碎废气、模具维修废气无组织排放。 厂界无组织排放非甲烷总烃和颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者，甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，丙烯腈执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值，总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-	甲苯、乙苯、总 VOCs、臭气浓度，采取密闭负压车间收集废气+二级活性炭处理后，由 1 根 20m 高排气管进行有组织排放，根据验收监测结果，非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的较严者，苯乙烯、丙烯腈、甲苯和乙苯满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值，总 VOCs 满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 I 时段丝网印刷排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排气筒恶臭污染物排放限值。（1,3-丁二烯暂无检测方法，本项目不进行监测） 厂界无组织废气排放的非甲烷总烃和颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者，排放的甲苯满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，排放的丙烯腈满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值，排放的总 VOCs 满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值，排放的苯乙烯和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。
--	--

	2010)表3 无组织排放监控点浓度限值，苯乙烯和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1 恶臭污染物厂界标准值。 厂区内无组织排放非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	厂区内无组织废气排放的非甲烷总烃满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	
噪声处理措施	根据《报告表》，项目营运期厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准。	已落实；项目采取优化厂区布局，选用低噪设备和采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间等，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准。	符合环保要求
固废处理措施	根据《报告表》，项目须严格落实固体废物分类处理处置要求。废网版、废水性油墨桶、废洗网水瓶、含油及油墨的废抹布和手套、废机油、废机油桶、废火花机油、废火花机油包装桶、含火花机油的金属碎屑、饱和活性炭等危险废物委托有相应危险废物经营许可证的单位处理处置。一般性包装物、废塑料、模具维修过程会产生金属碎屑、收集粉尘、废布袋作为一般工业固废交由有相应处理能力的单位处理。生活垃圾交由环卫部门统一清运。	①生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运； ②一般固体废物：一般性包装物、废塑料、模具维修过程会产生金属碎屑、收集粉尘、废布袋集中收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理； ③危险废物：废网版、废水性油墨桶、废洗网水瓶、含油及油墨的废抹布和手套、废机油、废机油桶、废火花机油、废火花机油包装桶、含火花机油的金属碎屑、饱和活性炭等危险废物委托给东莞市丰业固体废物处理有限公司处理。 (合同编号：FY2024C297)	符合环保要求
应急预案备案	制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急池，有效防范污染事故发生	已落实，本项目于2024年11月14日签署发布了突发环境事件应急预案，并于2024年11月14日完成了备案，备案编号为442000-2024-04084。	符合环保要求

表五 验收监测质量保证及质量控制

1.监测分析方法、使用仪器及检出限

本项目废水、废气、噪声监测方法、使用仪器及检出限见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法、使用仪器及检出限

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX711 型 pH/mV 计 /S011-3	/
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	50mL 滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	JPB-607A 溶解氧测定仪/A116-1	0.5mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	ATY124 电子天平 /A112-1	4mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	UV1901PCS 双光束紫外可见分光光度计/A104-2	0.025mg/L
非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	GC-9790 II 气相色谱仪/A105-4	0.07mg/m ³
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262—2022	无臭空气净化装置	10 (无量纲)
苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 二级活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	A60 气相色谱仪 /A105-2	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》HJ/T 37-1999	A60 气相色谱仪 /A105-2	0.2mg/m ³
总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 VOCs 监测方法 附录 D	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.01mg/m ³
甲苯	《环境空气 苯系物的测定 二级活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	A60 气相色谱仪 /A105-2	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
乙苯	《环境空气 苯系物的测定 二级活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	A60 气相色谱仪 /A105-2	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	AUW120D 电子天平 /A112-2	0.167mg/m ³
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	GC-9790 II 气相色谱仪/A105-4	0.07mg/m ³
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计/S004-8	/

2.人员能力

参加本次验收的所有采样与现场监测人员、实验分析人员、报告编制人员、质控人员等，均经过岗前培训，全部人员持证上岗，均具备验收监测能力。

表 5-2 人员证件信息一览表

检测人员	人员证件编号	发证单位
邓狄坤	粤质检 12281	广东省质量检验协会

温迪恒	SY038	江门市溯源生态环境有限公司
李佩	粤质检 12278	广东省质量检验协会
李锦华	SY046	江门市溯源生态环境有限公司
李家尚	粤质检 13653	广东省质量检验协会
陈凯静	粤质检 13646	广东省质量检验协会
黄笑清	粤质检 11672	广东省质量检验协会
甘超杰	粤质检 13688	广东省质量检验协会
黄文杰	粤质检 12274	广东省质量检验协会
梁金甜	粤质检 11670	广东省质量检验协会
张嘉慧	粤质检 11673	广东省质量检验协会
朱家辉	粤质检 12410	广东省质量检验协会
余淑银	粤质检 12273	广东省质量检验协会
付敏	粤质检 07550	广东省质量检验协会
罗玉华	粤质检 11675	广东省质量检验协会
李锦娴	粤质检 11674	广东省质量检验协会

3.水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求；
- (4) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。
- (5) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (6) 废水的采样、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》（第四版）的要求进行，采样频次按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进行。
- (7) 监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。
- 水质质控数据分析结果见表 5-3、5-4、5-5。

表 5-3 标准物质 分析结果

分析项目	标准物质				评价
	测定值		标准值	浓度单位	
	2024-12-25	2024-12-26			
pH 值	7.69	7.68	7.67±0.05	无量纲	合格

化学需氧量	71.0	71.5	71.6±4.4	mg/L	合格
五日生化需氧量	182	188	180-230	mg/L	合格
氨氮	1.47	1.48	1.50±0.12	mg/L	合格
结论：以上项目标准物质均在不确定度范围内，符合质控要求。					

表5-4空白试验 分析结果

分析项目	实验室空白试验		浓度单位	评价
	2024-12-25	2024-12-26		
化学需氧量	ND	ND	mg/L	合格
五日生化需氧量	ND	ND	mg/L	合格
悬浮物	ND	ND	mg/L	合格
氨氮	ND	ND	mg/L	合格
结论：以上项目空白试验结果小于检出限，符合质控要求。				

表5-5平行双样 分析结果

分析项目	平行双样测定（浓度单位：mg/L）						评价
	2024-12-25		相对偏差 (%)	2024-12-26		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
化学需氧量	185	204	4.88	182	191	2.41	合格
五日生化需氧量	72.2	65.2	5.1	62.3	62.8	0.4	合格
氨氮	3.13	3.20	1.11	3.80	3.71	1.20	合格
结论：以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%，符合质控要求。							

4. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。

(2) 为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）等环境监测技术规范要求进行。

(3) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。

(4) 采样器在采样前后均进行了流量校准以及密闭性检测，确保采样器的准确性。

(5) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行审核。

(6) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价

标准要求。

表 5-6 空白试验 分析结果

分析项目	实验室空白试验			评价
	2024-12-25	2024-12-26	单位	
非甲烷总烃	ND	ND	mg/m ³	合格
苯乙烯	ND	ND	mg/L	合格
丙烯腈	ND	ND	mg/m ³	合格
甲苯	ND	ND	mg/L	合格
乙苯	ND	ND	mg/L	合格
总 VOCs	ND	ND	μg	合格
备注：“ND”表示检测结果小于方法检出限； 结论：以上项目空白试验检测结果低于方法检出限，符合质控要求。				

表5-7 标准物质 分析结果

分析项目		标准滤膜（浓度单位：g）			评价
		2024-12-25~2024-12-26			
		测定值	原始值	偏差	
标准滤膜	1	0.34257	0.34255	0.00002	合格
	2	0.34284	0.34282	0.00002	合格
结论：以上项目标准滤膜质量偏差均在±0.005不确定度范围内，符合质控要求。					

表5-8 平行样分析结果

分析项目	平行双样测定（浓度单位：mg/m³）						评价
	2024-12-25		相对偏差 (%)	2024-12-26		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
非甲烷总烃	10.9	11.0	0.46	9.16	9.39	1.24	合格
结论：以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%，符合质控要求。							

表5-9 标气验证 校准结果

分析项目	标气验证（浓度单位：mg/m³）								评价
非甲烷总烃	2024-12-25		相对误差（%）		2024-12-26		相对误差（%）		
标准值	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	
20.5±10%	21.3159	21.1928	4.0	3.4	21.0192	21.1490	2.5	3.2	合格
	21.3215	21.7926	4.0	6.3	20.9664	21.5384	2.3	5.1	合格

结论：以上项目标准物质均在不不确定度范围内，符合质控要求。

表 5-10 标准物质 分析结果

分析项目	标准物质				评价
	测定值		标准值	浓度单位	
	2024-12-25	2024-12-26			
甲苯	18.2	18.4	20.0±20%	mg/L	合格
乙苯	17.7	18.2	20.0±20%	mg/L	合格
苯乙烯	18.3	18.8	20.0±20%	mg/L	合格

结论：以上项目标准物质均在不不确定度范围内，符合质控要求。

表5-11 曲线中间点 分析结果

分析项目	曲线中间点				评价
	测定值		标准值	单位	
	2024-12-25	2024-12-26			
丙烯腈	9.78	8.91	10.0±10%	mg/L	合格

结论：以上项目标准物质均在不不确定度范围内，符合质控要求。

5.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求；
- (4) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。
- (5) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (6) 噪声测量前后用标准声源对噪声计进行校准，监测前后校准值差值不得大于 0.5dB。

表5-12 声级计 校准结果

基本信息	仪器名称/型号	仪器编号	标准声压级 dB(A)	校准值 dB(A)			允许示值偏差	合格与否
				监测前	监测后	示值偏差		
2024-12-25	AWA5688 型 多功能声级计	S004-8	94.0	93.8	93.8	0	0.5	合格
2024-12-26				93.8	93.8	0		合格

结论：使用前后用声校准器进行校准，声校准器读数差 ≤ 0.5 dB(A)

表六 验收监测内容

1.污染源监测

(1) 废气

项目废气主要是烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银废气 G1 和无组织废气，主要污染因子为非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、总 VOCs、臭气浓度，监测因子及频次具体见表 6-1，废气监测布点示意图见图 6-1。

表 6-1 废气监测内容一览表

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1	有组织废气	烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银废气 G1 处理前◎	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、总 VOCs、臭气浓度	臭气浓度一天四次，其余一天三次连续两天
2		烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银废气 G1 处理后◎		
3	无组织废气	上风向○1#，下风向○2#、○3#、○4#	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、丙烯腈、总 VOCs、臭气浓度、苯乙烯	臭气浓度、苯乙烯一天四次，其余一天三次连续两天
4		厂区内无组织废气○5#	非甲烷总烃、颗粒物	

(2) 废水

项目生活污水主要污染因子为五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物、pH 值，监测因子及频次具体见表 6-2，废水监测布点示意图见图 6-1。

表 6-2 废水监测内容一览表

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1	生活污水	生活污水处理后★	五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物、pH 值	一天四次连续两天

(3) 噪声

项目噪声主要是生产设备噪声，噪声监测因子及频次详见表 6-3，噪声监测布点示意图见图 6-1。

表 6-3 噪声监测内容一览表

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1.	厂界噪声	厂界南侧外 1 米处 N1	连续等效 A 声级	昼间一次连续两天
2.		厂界东侧外 1 米处 N2		

3.		厂界北侧外 1 米处 N3		
4.		厂界西侧外 1 米处 N4		

2.验收监测布点

本次验收监测布点示意图见图 6-1。

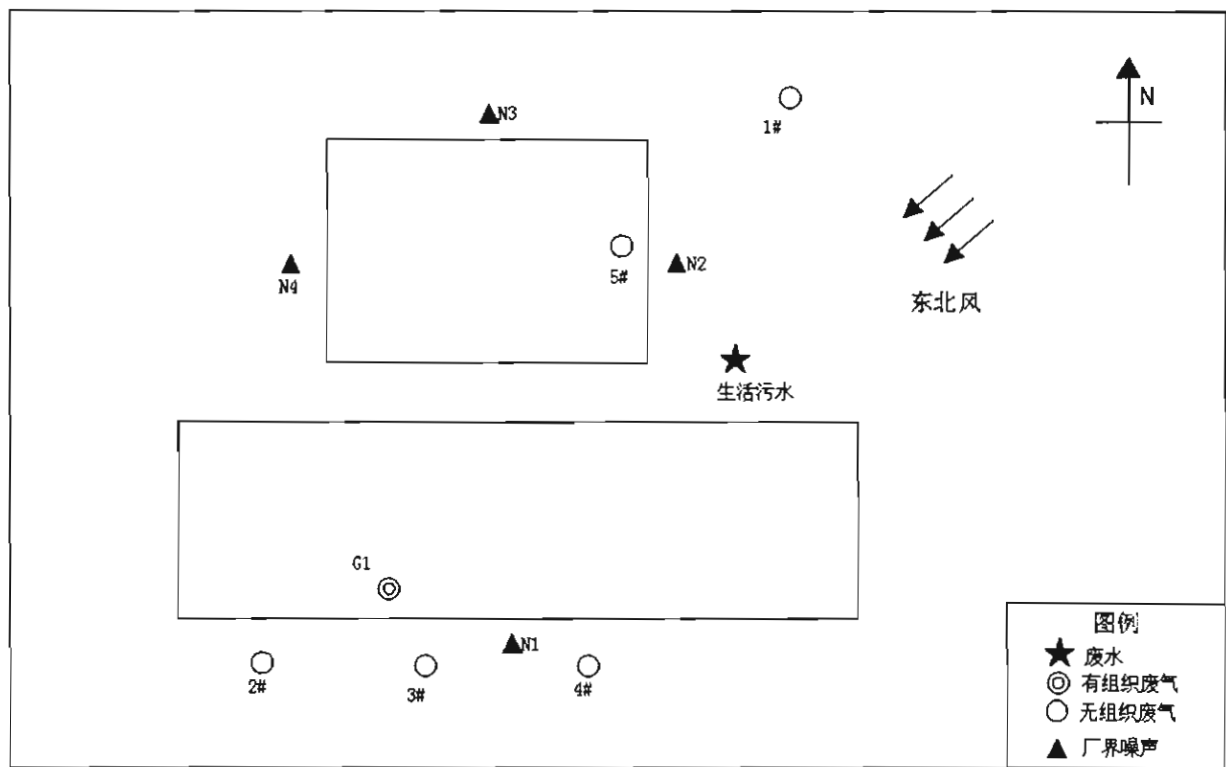


图 6-1 验收监测布点示意图

表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

我公司于 2024 年 12 月 25 日—26 日对该项目开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间，该项目生产设备运行正常，工况稳定，各环保处理设施运行正常。验收监测期间实际生产负荷均达到 75%以上，具体生产负荷情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间项目生产负荷一览表

监测日期	产品名称	设计年产量	一期设计年产量	实际日产量	生产负荷
2024.12.25	塑料制件	2066 吨	1967 吨	6.2 吨	94.6%
2024.12.26	塑料制件	2066 吨	1967 吨	6.3 吨	96%
备注	年工作时间 300 天				

验收监测结果:

1.污染源监测

(1) 废气

验收期间有组织废气监测结果见表 7-2, 无组织废气监测结果见表 7-3、7-4, 无组织废气气象参数见表 7-5。

表 7-2 有组织废气（生产废气）监测及评价结果

监测点 位	检测项目		采样日期	检测结果				参考 限值	
				第一次	第二次	第三次	第四次		
G1 处理 前	非甲烷总 烃	浓度	2024-12-25	9.89	9.97	9.88	-	-	
			2024-12-26	9.33	9.51	8.99	-		
		产生 速率	2024-12-25	0.40	0.40	0.39	-	-	
			2024-12-26	0.37	0.37	0.36	-		
	苯乙烯	浓度	2024-12-25	0.186	0.190	0.240	-	-	
			2024-12-26	0.237	0.182	0.201	-		
		产生 速率	2024-12-25	7.5×10 ⁻³	7.5×10 ⁻³	9.5×10 ⁻³	-	-	
			2024-12-26	9.5×10 ⁻³	7.2×10 ⁻³	8.0×10 ⁻³	-		
	丙烯腈	浓度	2024-12-25	0.4	0.3	0.4	-	-	
			2024-12-26	0.5	0.4	0.3	-		
		产生 速率	2024-12-25	0.016	0.012	0.016	-	-	
			2024-12-26	0.020	0.016	0.012	-		
	总 VOCs	浓度	2024-12-25	14.2	15.3	15.2	-	-	
			2024-12-26	14.9	14.9	15.5	-		
		产生 速率	2024-12-25	0.57	0.61	0.60	-	-	
			2024-12-26	0.60	0.59	0.61	-		
	甲苯	浓度	2024-12-25	0.532	0.529	0.622	-	-	
			2024-12-26	0.634	0.515	0.549	-		
		产生 速率	2024-12-25	0.021	0.021	0.025	-	-	
			2024-12-26	0.025	0.020	0.022	-		
	乙苯	浓度	2024-12-25	1.07	1.11	1.07	-	-	
			2024-12-26	1.24	1.03	1.08	-		
		产生 速率	2024-12-25	0.043	0.044	0.042	-	-	
			2024-12-26	0.050	0.041	0.043	-		
	臭气浓度			2024-12-25	1995	2290	1995	1737	-
				2024-12-26	2290	1737	1995	1995	
	标干风量 m³/h			2024-12-25	40140	39662	39390	39390	-
				2024-12-26	39936	39321	39676	39676	
G1 处理	非甲烷总	浓度	2024-12-25	1.07	1.30	1.16	-	70	

后	烃		2024-12-26	1.14	1.24	1.23	-		
		排放速率	2024-12-25	0.042	0.050	0.044	-		
			2024-12-26	0.044	0.048	0.047	-	-	
	苯乙烯	浓度	2024-12-25	0.0197	0.0408	8.7×10^{-3}	-	50	
			2024-12-26	ND	0.0234	ND	-		
		排放速率	2024-12-25	7.7×10^{-4}	1.6×10^{-3}	3.3×10^{-4}	-	-	
			2024-12-26	-	9.0×10^{-4}	-	-		
	丙烯腈	浓度	2024-12-25	ND	ND	ND	-	0.5	
			2024-12-26	ND	ND	ND	-		
		排放速率	2024-12-25	-	-	-	-	-	
			2024-12-26	-	-	-	-		
	总 VOCs	浓度	2024-12-25	2.09	2.23	2.23	-	120	
			2024-12-26	2.12	2.12	2.20	-		
		排放速率	2024-12-25	0.082	0.086	0.085	-	2.55	
			2024-12-26	0.082	0.082	0.084	-		
	甲苯	浓度	2024-12-25	0.0342	0.0244	0.0212	-	15	
			2024-12-26	0.0241	0.0316	0.0208	-		
		排放速率	2024-12-25	1.3×10^{-3}	9.4×10^{-4}	8.1×10^{-4}	-	-	
			2024-12-26	9.4×10^{-4}	1.2×10^{-3}	8.0×10^{-4}	-		
	乙苯	浓度	2024-12-25	0.0526	0.0499	0.0399	-	100	
			2024-12-26	0.0741	0.0500	0.0357	-		
		排放速率	2024-12-25	2.1×10^{-3}	1.9×10^{-3}	1.5×10^{-3}	-	-	
			2024-12-26	2.9×10^{-3}	1.9×10^{-3}	1.4×10^{-3}	-		
	臭气浓度		2024-12-25	630	416	549	724	6000	
			2024-12-26	851	630	724	478		
	标干风量 m³/h		2024-12-25	39067	38567	38155	38155	-	
			2024-12-26	38854	38520	38321	38321		
	排气筒高度				25m				
	处理设施				二级活性炭吸附				
备注：									
①本次检测结果只对当次采集样品负责：									
②浓度单位：臭气浓度无量纲，其余为 mg/m³；排放速率单位：kg/h；									
③“ND”表示检测结果小于检出限，“-”表示不作评价；									
④臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，因排气筒高度处于表 2 所列两种高度之间的排气筒，故采用四舍五入方法计算其排气筒的高度；									
⑤苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 大气污染物排放限值；									
⑥非甲烷总烃参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 大气污染物排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的较严者；									
⑦总 VOCs 参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表									

2 丝网印刷第 II 时段，因排气筒的高度未能满足高出周围 200m 半径范围建筑 5m 以上的要求，其执行的最高允许排放速率按对应排放速率限值的 50% 计算。

表 7-3 无组织废气监测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
苯乙烯	上风向 1#	2024-12-25	ND	ND	ND	ND	5.0
		2024-12-26	ND	ND	ND	ND	
	下风向 2#	2024-12-25	ND	ND	ND	ND	
		2024-12-26	ND	ND	ND	ND	
	下风向 3#	2024-12-25	ND	ND	ND	ND	
		2024-12-26	ND	ND	ND	ND	
	下风向 4#	2024-12-25	ND	ND	ND	ND	
		2024-12-26	ND	ND	ND	ND	
甲苯	上风向 1#	2024-12-25	ND	ND	ND	-	0.8
		2024-12-26	ND	0.0116	ND	-	
	下风向 2#	2024-12-25	ND	ND	9.9×10^{-3}	-	
		2024-12-26	0.0100	ND	ND	-	
	下风向 3#	2024-12-25	4.5×10^{-3}	ND	4.7×10^{-3}	-	
		2024-12-26	0.0139	0.0203	8.1×10^{-3}	-	
	下风向 4#	2024-12-25	0.0175	7.4×10^{-3}	ND	-	
		2024-12-26	0.0136	7.2×10^{-3}	ND	-	
丙烯酸腈	上风向 1#	2024-12-25	ND	ND	ND	-	0.1
		2024-12-26	ND	ND	ND	-	
	下风向 2#	2024-12-25	ND	ND	ND	-	
		2024-12-26	ND	ND	ND	-	
	下风向 3#	2024-12-25	ND	ND	ND	-	
		2024-12-26	ND	ND	ND	-	
	下风向 4#	2024-12-25	ND	ND	ND	-	
		2024-12-26	ND	ND	ND	-	
臭气浓度	上风向 1#	2024-12-25	<10	<10	<10	<10	20
		2024-12-26	<10	<10	<10	<10	
	下风向 2#	2024-12-25	15	13	14	15	
		2024-12-26	14	15	16	14	
	下风向 3#	2024-12-25	13	15	12	14	
		2024-12-26	12	14	15	13	
	下风向 4#	2024-12-25	14	14	16	13	
		2024-12-26	13	11	14	13	
检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	

总 VOCs	上风向 1#	2024-12-25	0.135	0.130	0.193	-	2.0
		2024-12-26	0.105	0.153	0.173	-	
	下风向 2#	2024-12-25	0.211	0.197	0.225	-	
		2024-12-26	0.297	0.252	0.230	-	
	下风向 3#	2024-12-25	0.241	0.237	0.256	-	
		2024-12-26	0.233	0.279	0.243	-	
	下风向 4#	2024-12-25	0.251	0.238	0.264	-	
		2024-12-26	0.251	0.266	0.270	-	
颗粒物	上风向 1#	2024-12-25	0.315	0.345	0.330	-	1.0
		2024-12-26	0.337	0.363	0.347	-	
	下风向 2#	2024-12-25	0.577	0.565	0.575	-	
		2024-12-26	0.582	0.557	0.580	-	
	下风向 3#	2024-12-25	0.555	0.532	0.533	-	
		2024-12-26	0.563	0.543	0.565	-	
	下风向 4#	2024-12-25	0.583	0.588	0.585	-	
		2024-12-26	0.593	0.582	0.603	-	
非甲烷总烃	上风向 1#	2024-12-25	0.48	0.45	0.44	-	4.0
		2024-12-26	0.50	0.44	0.48	-	
	下风向 2#	2024-12-25	0.57	0.55	0.57	-	
		2024-12-26	0.57	0.54	0.54	-	
	下风向 3#	2024-12-25	0.75	0.74	0.71	-	
		2024-12-26	0.77	0.78	0.99	-	
	下风向 4#	2024-12-25	0.64	0.66	0.63	-	
		2024-12-26	0.66	0.73	0.66	-	
备注： ①本次检测结果只对当次采集样品负责； ②浓度单位：臭气浓度无量纲，其余为 mg/m ³ ； ③“ND”表示检测结果小于检出限，“-”表示不作评价； ④颗粒物、非甲烷总烃参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者； ⑤臭气浓度、苯乙烯参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准； ⑥丙烯腈参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表4 企业边界VOCs无组织排放限值； ⑦总VOCs参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3 无组织排放监控点浓度限值； ⑧甲苯参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表9 企业边界大气污染物浓度限值。							

表 7-4 无组织废气监测结果

检测项目	频次	采样日期	检测结果		参考限值
			厂区 5#		
			浓度值	平均值	

非甲烷总烃	第一次 1	2024-12-25	0.82	0.87	6
	第一次 2		0.91		
	第一次 3		0.87		
	第二次 1		0.93	0.93	
	第二次 2		0.85		
	第二次 3		1.00		
	第三次 1		1.04	1.02	
	第三次 2		1.00		
	第三次 3		1.02		
	第一次 1	2024-12-26	0.85	0.91	
	第一次 2		0.90		
	第一次 3		0.98		
	第二次 1		0.86	0.88	
	第二次 2		0.87		
	第二次 3		0.90		
	第三次 1		1.03	0.97	
	第三次 2		1.04		
	第三次 3		0.84		
备注： ①本次检测结果只对当次采集样品负责； ②浓度单位：mg/m ³ ； ③参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。					

表 7-5 无组织废气 气象参数

检测点 位	采样时间	频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	天气状况
上风向 1#	2024-12-25	第一次	18.7	101.9	东北	2.6	晴
		第二次	19.5	101.8	东北	2.1	晴
		第三次	20.3	101.8	东北	2.4	晴
		第四次	21.2	101.7	东北	2.2	晴
下风向 2#		第一次	18.7	101.9	东北	2.6	晴
		第二次	19.5	101.8	东北	2.1	晴
		第三次	20.3	101.8	东北	2.4	晴
		第四次	21.2	101.7	东北	2.2	晴
下风向 3#		第一次	18.7	101.9	东北	2.6	晴
		第二次	19.5	101.8	东北	2.1	晴
		第三次	20.3	101.8	东北	2.4	晴
		第四次	21.2	101.7	东北	2.2	晴
下风向	第一次	18.7	101.9	东北	2.6	晴	

4#		第二次	19.5	101.8	东北	2.1	晴
		第三次	20.3	101.8	东北	2.4	晴
		第四次	21.2	101.7	东北	2.2	晴
上风向 1#	2024-12-26	第一次	18.0	102.0	东北	2.9	晴
		第二次	18.9	101.9	东北	2.4	晴
		第三次	19.7	101.8	东北	2.6	晴
		第四次	20.4	101.8	东北	2.3	晴
下风向 2#		第一次	18.0	102.0	东北	2.9	晴
		第二次	18.9	101.9	东北	2.4	晴
		第三次	19.7	101.8	东北	2.6	晴
		第四次	20.4	101.8	东北	2.3	晴
下风向 3#	2024-12-26	第一次	18.0	102.0	东北	2.9	晴
		第二次	18.9	101.9	东北	2.4	晴
		第三次	19.7	101.8	东北	2.6	晴
		第四次	20.4	101.8	东北	2.3	晴
下风向 4#		第一次	18.0	102.0	东北	2.9	晴
		第二次	18.9	101.9	东北	2.4	晴
		第三次	19.7	101.8	东北	2.6	晴
		第四次	20.4	101.8	东北	2.3	晴

(2) 废水

验收期间生活污水污染因子监测结果及评价见表 7-6。

表 7-6 生活污水监测及评价结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值	生活污水排 放口	2024-12-25	7.4	7.4	7.4	7.5	6-9
		2024-12-26	7.5	7.6	7.6	7.5	
悬浮物		2024-12-25	135	121	136	113	400
		2024-12-26	113	127	100	105	
化学需氧量		2024-12-25	194	178	172	178	500
		2024-12-26	186	200	184	200	
五日生化需 氧量		2024-12-25	68.7	65.4	64.4	67.7	300
		2024-12-26	62.6	69.8	57.6	66.3	
氨氮		2024-12-25	3.16	3.28	3.40	3.34	-
		2024-12-26	3.76	3.57	3.61	3.55	
处理设施		三级化粪池					

备注：
 ①本次检测结果只对当次采集样品负责；
 ②浓度单位：pH 值无量纲，其余为 mg/L；
 ③“—”表示不作评价；
 ④参考广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

(3) 噪声

验收期间厂界噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 厂界噪声监测及评价结果

环境检测条件：2024-12-25，天气状况：晴天，风速：2.1m/s； 2024-12-26，天气状况：晴天，风速：2.4m/s。					
测点 编号	检测位置	采样日期	主要声源	检测结果 dB(A)	参考限值 dB(A)
				昼间	昼间
N1	厂界南侧外 1 米处	2024-12-25	生产噪声	58	65
		2024-12-26		60	
N2	厂界东侧外 1 米处	2024-12-25	生产噪声	60	
		2024-12-26		56	
N3	厂界北侧外 1 米处	2024-12-25	生产噪声	57	
		2024-12-26		58	
N4	厂界西侧外 1 米处	2024-12-25	生产噪声	57	
		2024-12-26		62	
备注：参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。					

2. 污染物排放总量情况

根据中山市生态环境局《关于<中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制件 2066 吨新建项目环境影响报告表>的批复》（中（角）环建表（2024）0053 号），挥发性有机物不应大于 1.3882 吨/年。本项目年工作时间为 2400h（300d，每天 8h），根据验收监测结果核算，废气中污染物排放总量核算结果见表 7-8。

表 7-8 大气污染物排放总量情况一览表

监测点位	烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银废气
污染物	非甲烷总烃
处理后平均排放速率（kg/h）	0.0458
平均年工作时长（h）	2400
处理后排放量（t/a）	0.11

平均处理效率 (%)	87.6
收集效率 (%)	50
无组织排放量计算公式	有组织处理后排放量 ÷ (1-处理效率) ÷ 废气收集效率 × (1-收集效率)
无组织排放量 (t/a)	0.8854
实际总排放量 (t/a)	0.9954
环评及批复要求的总量控制指标 (t/a)	1.3381

注：本项目环评审批废气收集方式为密闭负压车间收集废气，实际采取安装集气罩增加垂帘的方式收集烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银设备产生的废气，根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环函[2023]538号)3.3-2 废气收集集气效率参考值可知，废气收集类型为包围型集气罩，废气收集方式：通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），敞开面控制风速不小于 0.3m/s，集气效率为 50%。本项目收集效率取 50%，符合要求。

根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中大气污染物挥发性有机物（非甲烷总烃）排放总量为 0.9954t/a，符合中山市生态环境局《关于<中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制件 2066 吨新建项目环境影响报告表>的批复》（中（角）环建表（2024）0053 号）的要求。

表八 验收监测结论

1.废水

根据江门市溯源生态环境有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SY-24-1225-PW55）可知，生活污水经三级化粪池处理，检测结果符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的要求。

2.废气

根据江门市溯源生态环境有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SY-24-1225-PW55）可知：

A.有组织废气：G1 废气经二级活性炭吸附处理，苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 大气污染物排放限值的要求，臭气浓度的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求，非甲烷总烃的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 大气污染物排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的较严者的要求，总 VOCs 的检测结果符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 丝网印刷第 II 时段的要求。（暂无 1,3-丁二烯的检测方法，故不监测。）

B.无组织废气：厂界非甲烷总烃、颗粒物的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者的要求，丙烯腈的检测结果符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值的要求，臭气浓度、苯乙烯的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准的要求，总 VOCs 的检测结果符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值的要求，甲苯的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求，厂区非甲烷总烃的检测结果符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。

3.噪声

根据江门市溯源生态环境有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SY-24-1225-PW55）可知，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准的要求。

4.固体废物

生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运。

一般固体废物：一般包装材料、废塑料、金属碎屑、收集粉尘、废布袋收集后交由一般工业固废处理能力的单位处理；

危险废物：废网版、废水性油墨桶、废洗网水瓶、含油及油墨的废抹布及手套、废机油、废机油桶、废火花机油、废火花机油桶、含火花机油的金属碎屑、饱和活性炭等危险废物委托给东莞市丰业固体废物处理有限公司处理。

本项目一般固体废物在厂内暂存管理按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《广东省固体废物污染环境防治条例》（2019年3月1日实施）的要求执行。本项目危险废物厂区内临时储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

5.污染物排放总量核算

根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中大气污染物挥发性有机物（非甲烷总烃）排放总量为0.9954t/a，符合中山市生态环境局《关于<中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制件2066吨新建项目环境影响报告表>的批复》（中（角）环建表〔2024〕0053号）的要求。

6.环境风险防范措施结论

本项目已制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。应急预案已于2024年11月14日通过备案，备案编号为：442000-2024-04084。在运营期间严格按照环保工作制度进行实际操作，可从源头上抑制环保问题的产生。在事故风险状况下，可依照应急预案有效执行应急处置，环境风险可以有效防控，对环境的不利影响可以得到有效的控制。

7.结论

综上所述，该项目已按环评报告表及环评批复要求落实各项环保措施。在该项目工况稳定的条件下，废水、废气、噪声排放和固废处置达到批复验收标准的要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

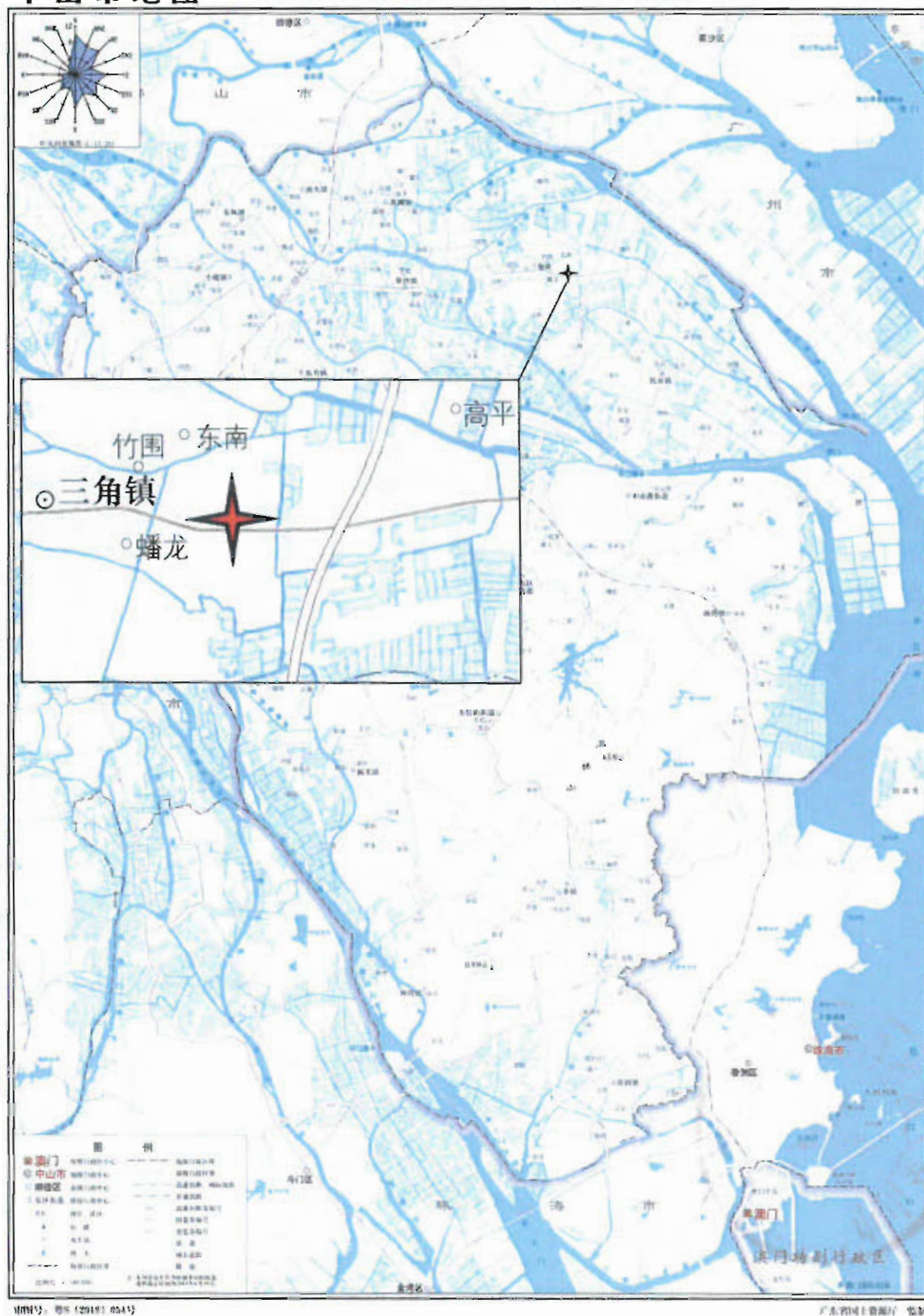
填表单位（盖章）：中山金之润塑料制品有限公司 填表人（签字）：段永金 项目经办人（签字）：段永金

项目名称		中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制品2066吨新建项目（一期）		项目代码	2409-442000-16-05-963766		建设地点		中山市三角镇新华路5号D栋首层之一		
行业类别（分类管理名录）		C2929 塑料零件及其他塑料制品制造		建设性质		☑新建 □扩建 □技术改造 □迁建		项目厂区中心经纬度		E 113° 26'9.734"；N 22°40'19.168"	
设计生产能力		年产塑料制品2066吨		实际生产能力		年产塑料制品1967吨		环评单位		广州成达生态环境技术有限公司	
环评文件审批机关		中山市生态环境局		审批文号		中（角）环建表〔2024〕0053号		排污许可证申领时间		报告表	
开工日期		2024年11月		竣工日期		2024年12月15日		验收时间		2024年11月5日	
环保设施设计单位		广东金鸿福建设工程有限公司		环保设施施工单位		广东金鸿福建设工程有限公司		本工程排污许可证登记编号		91442000MABLUXNW8P001Y	
投资总概算（万元）		2000万元		环保设施监测单位		江门市溯源生态环境有限公司		验收监测时工况		75%以上	
实际总投资（万元）		1950万元		环保投资总概算（万元）		40万元		所占比例（%）		2%	
废水治理（万元）		/		实际环保投资（万元）		39万元		所占比例（%）		2%	
废气治理（万元）		/		固体废物治理（万元）		1.0		绿化及生态（万元）		0	
新增废水处理设施能力		/		新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		2400h	
运营单位		中山金之润塑料制品有限公司		运营单位统一社会信用代码		91442000MABLUXNW8P		验收时间		2024年12月25-25日	
污染物排放达标总量控制（工业建设项目详填）	原有非排放量(1)	本期工程实际排放量(2)	本期工程允许排放量(3)	本期工程产生量(4)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水										
	化学需氧量										
	氨氮										
	石油类										
	废气										
	二氧化硫										
	烟尘										
	工业粉尘										
	氮氧化物										
工业固体废物											
与项目有关的特征污染物	1.2	70	1.832	0.9954	1.3381						

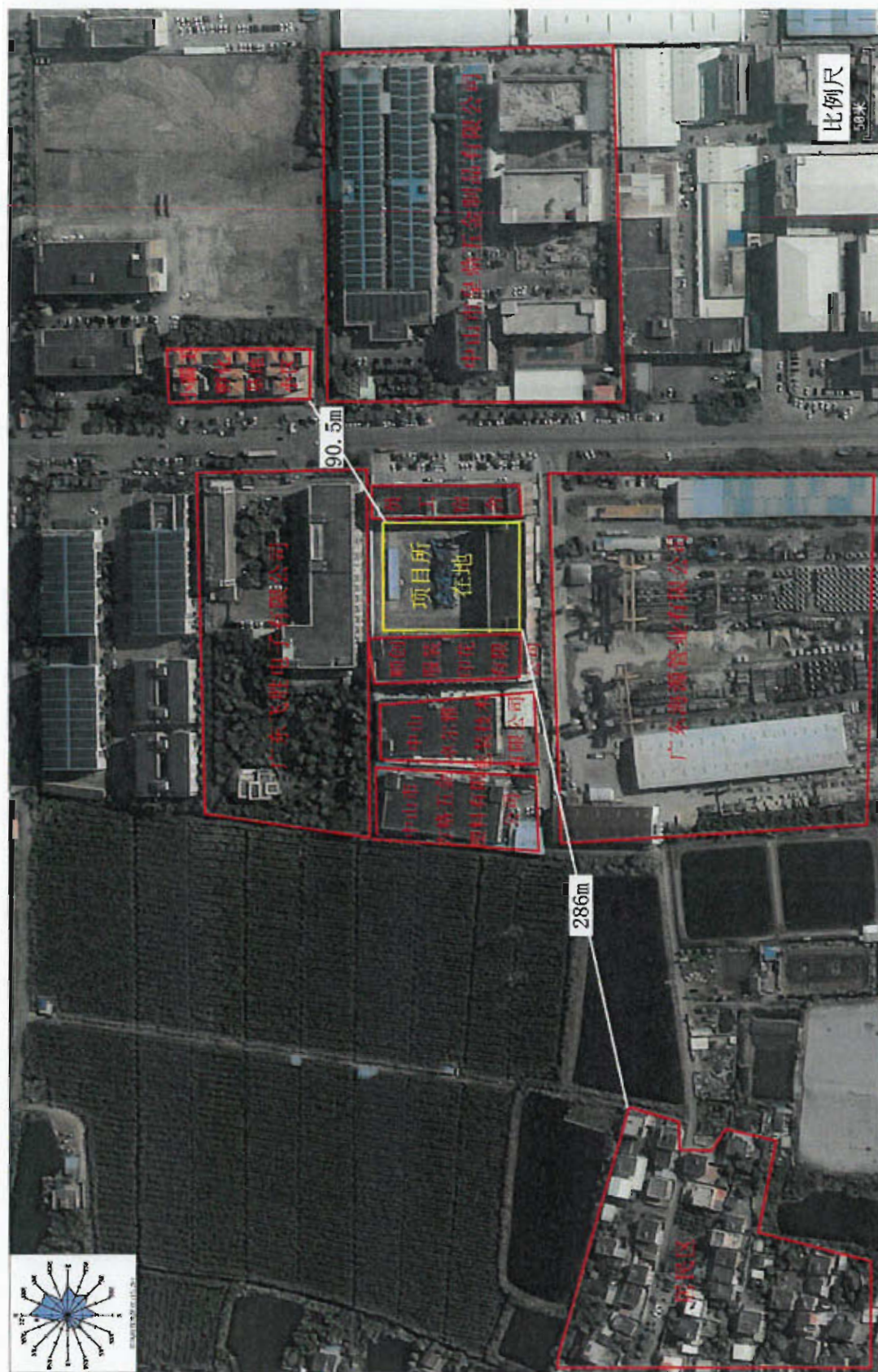
注：1、排放量减少，（-）表示增加，（+）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)+(1)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废气排放量——万吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放量——毫克/升

附图 1: 项目所在地理位置图

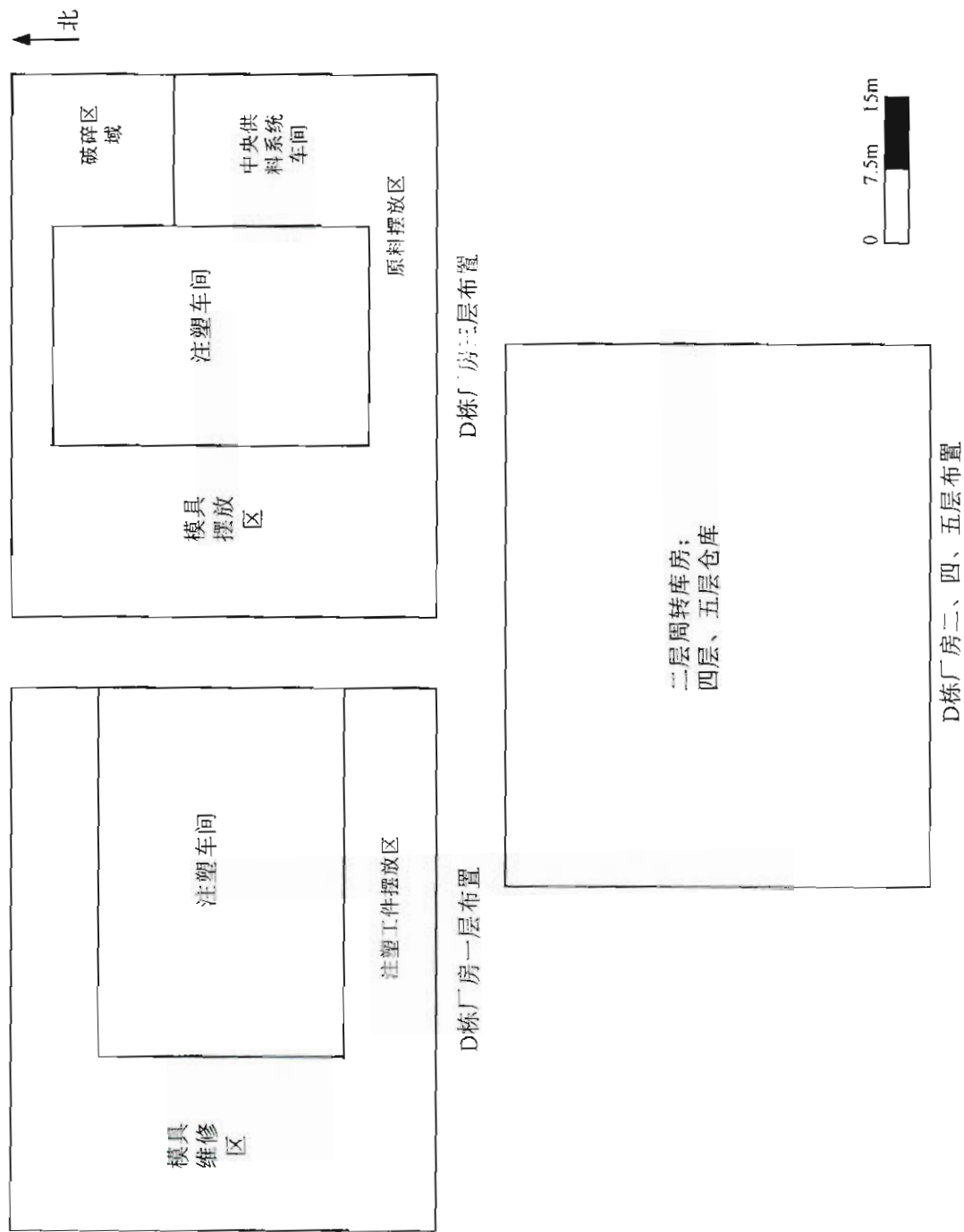
中山市地图

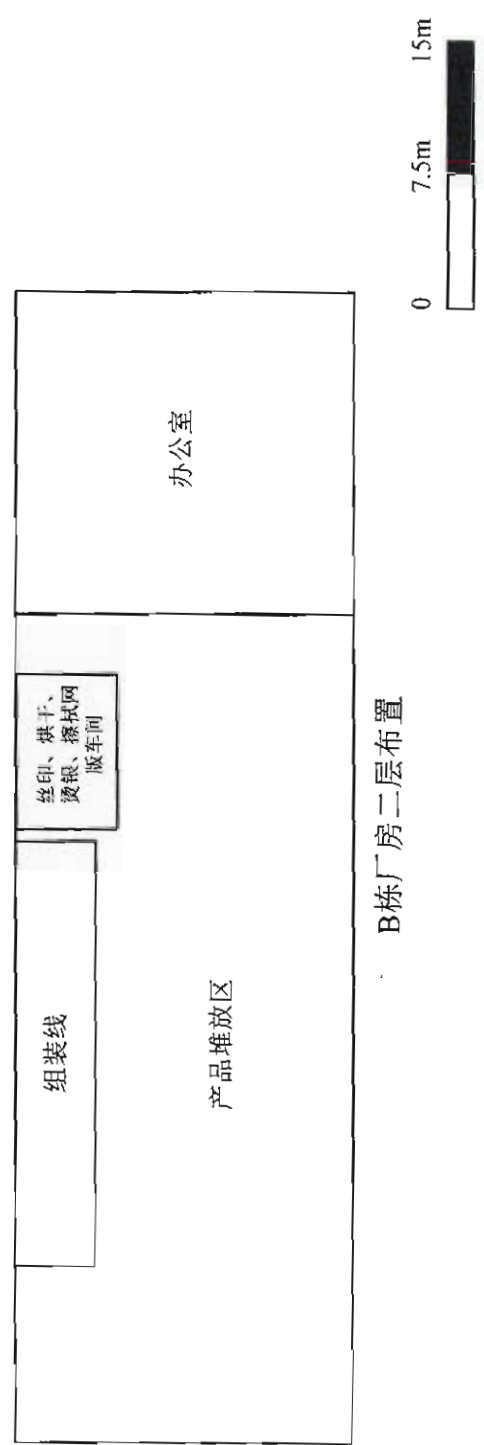
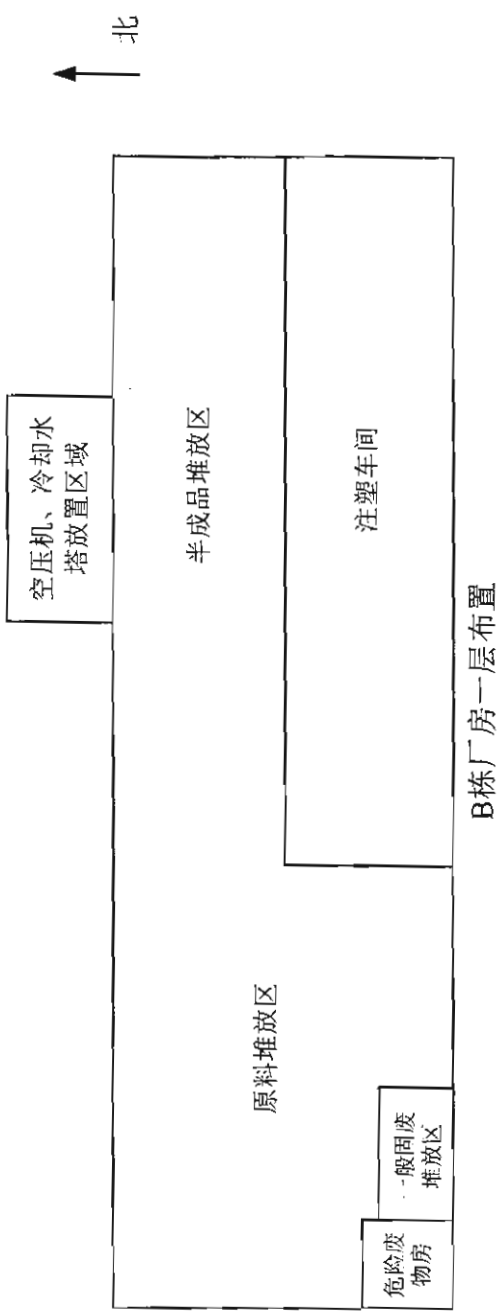


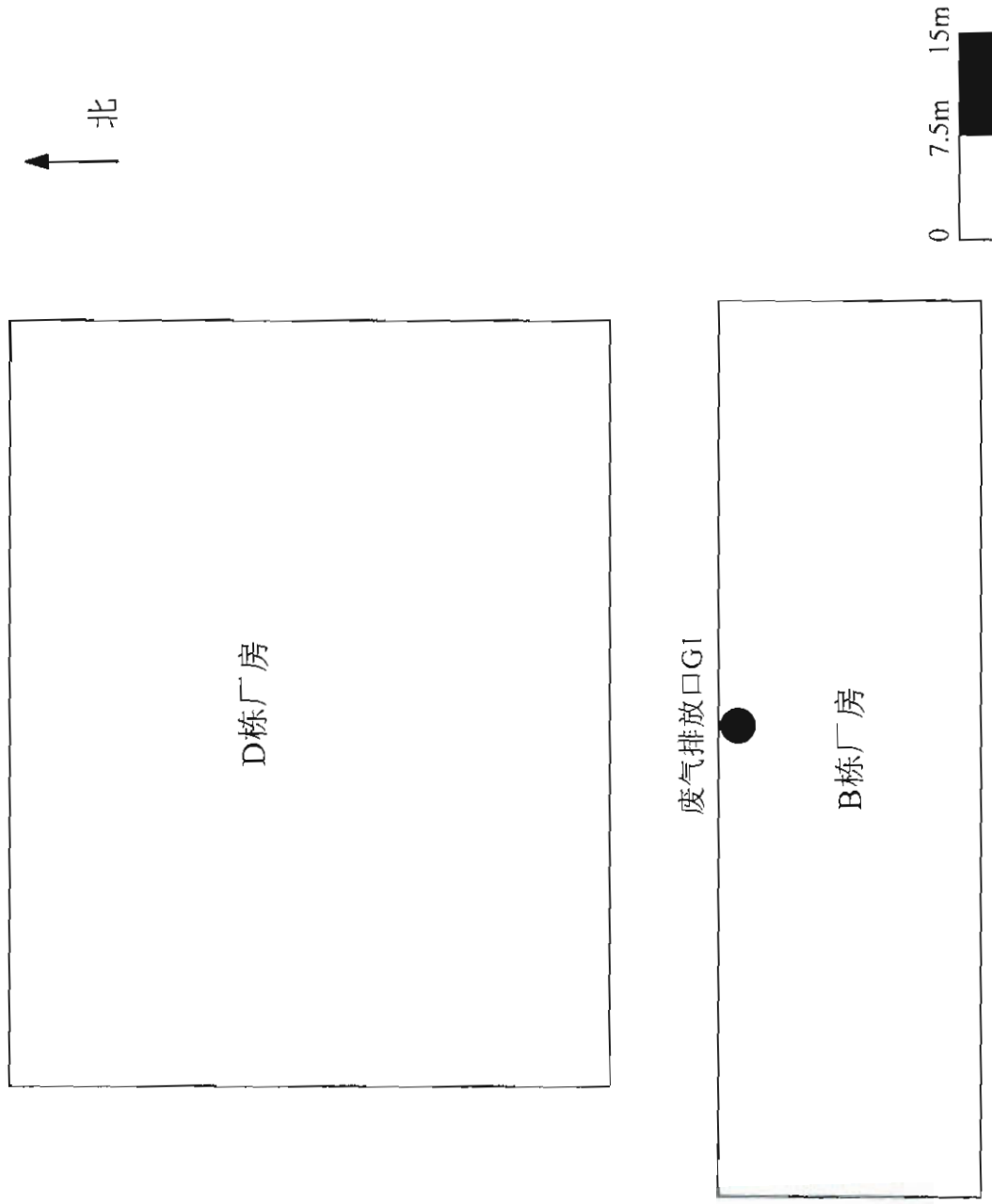
附图 2：项目四至图



附图 3：项目总平面布置图







中山市生态环境局

关于《中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制件 2066 吨新建项目环境影响报告表》 的批复

中（角）环建表（2024）0053号

中山金之润塑料制品有限公司（2409-442000-16-05-963766）：

报来的《中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制件 2066 吨新建项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》收悉。经审核，批复如下：

一、根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见，同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点（中山市三角镇新华路 5 号 D 栋首层之一，选址中心位于东经 113° 26′ 9.734″，北纬 22° 40′ 19.168″）和拟采取的环境保护措施。

二、根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目用地面积为 2900 平方米，建筑面积为 13300 平方米。主要从事塑料制件的生产，年生产塑料制件 2066 吨。

禁止采用《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的生产设备及工艺，禁止生产《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业

发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的产品。

三、根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目营运期产生生活污水 1350 吨/年（4.5 吨/天）；注塑机间接冷却水循环使用，不外排。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物，且废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。

生活污水经处理达标后排入市政排水管道，纳入中山市三角镇污水处理有限公司处理，生活污水污染物排放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。

四、根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目营运期排放烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银废气（污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、总 VOCs、臭气浓度），混料和破碎废气（污染物为颗粒物），模具维修废气（污染物为颗粒物）。须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口须远离居住区等大气环境敏感区。

烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银废气污染物中有组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的较严者，苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯和乙苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值，总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 II 时段丝网印刷排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排气筒恶臭污染物排放限值。

混料和破碎废气、模具维修废气无组织排放。

厂界无组织排放非甲烷总烃和颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者，甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，丙烯腈执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值，总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值，苯乙烯和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

厂区内无组织排放非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）等大气污染治理工程技术规范要求。

五、项目须合理布局，选用低噪声设备，并采取有效的隔声、消声、减振等各项噪声污染防治措施，降低噪声对周围环境的影响，营运期噪声排放按环境影响报告表分析要求执行厂界噪声值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求。

六、该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物，该项目营运期大气污染物挥发性有机物（含非甲烷总烃）排放总量不得大于1.3882吨/年。

七、该项目须严格落实固体废物分类处理处置要求。废网版、废水性油墨桶、废洗网水瓶、含油及油墨的废抹布和手套、废机油、废机油桶、废火花机油、废火花机油包装桶、含火花机油的金属碎屑、饱和活性炭等危险废物委托有相应危险废物经营许可证的单位处理处置。一般性包装物、废塑料、模具维修过程会产生金属碎屑、收集粉尘、废布袋作为一般工业固废交有相应处理能力的单位处理。生活垃圾交由环卫部门统一清运。

八、你司须制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急池。

有效防范污染事故发生。

九、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

十、该项目环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你司应当重新报批建设项目的环评文件。

十一、本批复作出后，新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准适用于该项目的，则该项目应在适用范围内执行相关排放标准。

十二、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该项目须经竣工环境保护验收，并按有关规定纳入排污许可管理。

中山市生态环境局
2024年11月5日

附件 3：验收监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

江门市溯源生态环境有限公司：

现有中山金之润塑料制品有限公司，位于中山市三角镇新华路 5 号 D 栋首层之一。该项目已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及相关技术规范要求，委托贵司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测。

委托单位（盖章）：中山金之润塑料制品有限公司

委托日期： 年 月 日

附件 4：环境保护管理制度

企业环境保护管理制度

第一章 总 则

第一条 我司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则；坚持环境保护工作作为评选先进的必要条件，实行一票否定制。

第二条 环境保护工作的主要负责人，应对环境保护工作实施统一监督管理，行政一把手是环境保护第一责任人。

第三条 配备与开展工作相适应的环保管理人员，掌握生产工艺技术及生产运行状况。

第二章 环境保护工作日常管理

第四条 把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容。

第五条 积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识。重点要作好“4.22 世界地球日”和“6.5 世界环境日”的宣传工作。

第六条 完善环保各项基础资料。

第七条 加强对外来施工单位施工作业的环境管理，承揽环保设施施工的单位，要持有上级或政府主管部门的施工许可证，在施工过程要防止产生污染，施工后要达到工完、料净、场地清，对有植被损坏情况的，施工单位要采取恢复措施。

第八条 污染防治与三废资源综合利用：

（一）对生产中产生的“三废”进行回收或处理，防止资源浪费和环境污染，对暂时不能利用而须转移给其它单位利用的三废，必须由公司安全环保部批准，严格执行逐级审批手续，防止污染转移造成污染事故；

（二）开展节水减污活动，采取一水多用，循环使用，提高水的综合利用率；

（三）在生产过程中，要加强检查，减少跑、冒、滴、漏现象。对检修中清洗出的污染物要妥善收集和处理，防止二次污染。

（四）在生产中，由于突发性事件造成排污异常，要立即采取应急措施，防止污染扩大，并及时向公司安全环保部汇报，以便做好协调工作；

（五）对于具有挥发性及产生异味的物品，要采取措施防止挥发性气体造成污染环境或产生气味，避免污染环境或气味扰民事件的发生；

(六) 凡在生产过程中, 开停工、检修过程产生噪声和震动的部位, 应采取消音、隔音、防震等措施, 使噪声达标排放。

第三章 建设项目的环境管理

第九条 新、改、扩建和技术改造项目(以下简称为建设项目), 必须严格执行有关环境保护法律法规, 严格执行“三同时”制度。

第十条 建设项目应积极推行清洁生产, 采用清洁生产工艺。

第四章 环境保护设施的管理

第十一条 生产办要将环保设施的管理纳入设备的统一管理。

第十二条 环保设施需检修或临时抢修, 要对其处理或产生的污染物制定应急处理方案, 并上报公司安全环保部批准, 保证污染物得到有效处理和达标排放。

第五章 环境污染事故的管理

第十三条 污染事故是由于作业者违反环保法规的行为以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染, 人体健康受到危害, 社会经济与人民财产受到损失, 造成不良社会影响的污染事件, 事故的处理按中山市环境保护局环境保护管理办法中的有关规定执行。

第十四条 污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

第十五条 凡发生污染事故后, 必须立即采取应急处理措施, 控制污染事态的发展, 并立即上报公司安全环保部, 开展事故调查等工作(最迟不得超过2小时), 12小时内将事故报告或简报上报公司安全环保部, 公司安全环保部按照有关事故处理规定分级负责, 逐级上报, 接受处理。

第十六条 凡外来施工的承包单位, 在签订工程合同时, 签订双方要明确环保要求及规定, 施工队伍主管部门要监督检查, 发生污染事故, 一切后果由责任方承担。

中山金之润塑料制品有限公司

2024年12月

生活污水纳污证明

我司中山金之润塑料制品有限公司位于中山市三角镇新华路 5 号 D 栋首层之一，该项目位于当地生活污水纳污范围内，生活污水排入中山市三角镇污水处理有限责任公司进行深度处理。

特此证明！

中山金之润塑料制品有限公司

2024 年 12 月

中山金之润塑料制品有限公司
废气环保治理工程

设计
方案

广东金鸿福建设工程有限公司

项目名称：废气处理系统工艺设计方案

呈送时间：2024 年 11 月 20 日



1. 项目概述

中山金之润塑料制品有限公司位于中山市三角镇新华路 5 号 D 栋首层之一，主要从事塑料制件生产。根据业主方的介绍，该项目生产车间内设有 47 台注塑机、2 个丝印台、3 台丝印设备，注塑、丝印及烘干、网版擦拭过程会有少量的有机废气和恶臭产生，废气未经过任何处理直接排放，严重影响了周围环境与周边居民的生活，为了消除废气对周围环境造成的影响，该公司特委托我司对废气进行治理。

根据中山市环保局的治理要求，有机废气的治理须按照环保技术规范进行，并使注塑、丝印及烘干、网版擦拭废气的排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值、广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2“丝网印刷”第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值。

2 废气收集处理

2.1 设计依据

- (1) 中山金之润塑料制品有限公司提供的有关资料及现场踏看；
- (2) 中山市环境保护局关于 VOCs 综合整治工作要求；
- (3) 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单；
- (4) 广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）；
- (5) 《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）；
- (6) 《恶臭污染物排放标准》GB14554-93；
- (7) 《中华人民共和国环境保护法》；
- (8) 《电气装置安装工程施工及验收规范》；
- (9) 《电气装置安装工程》GB50168-92；
- (10) 《环境工程设计手册·废气污染控制卷》；
- (11) 《三废处理工程技术手册·废气卷》；
- (12) 《固定源废气检测技术规范》中华人民共和国环境保护行业标准（HJ/T397-2007）；
- (13) 《工业与民用供配电系统设计规范》（GB50052-95）；
- (14) 《吸附法工业废气治理工程技术规范》中华人民共和国环境保护标准（HJ2026-2013）；

(15)《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置》中华人民共和国环境保护行业标准 (HJ/T386-2007);

2.2 设计原则

(1) 工程建设符合中山市最新废气设计指引要求，工程质量优良可靠，能够促进企业实现减排和优化升级的生产废气治理工程。

(2) 工程建设应符合有关法律法规、技术标准、技术规范的要求。

(3) 工程应选择先进、可靠、实用、安全的工艺技术，能够实现废气污染物经处理后保持稳定达标排放。

(4) 工程应做到处理单元和管线布局科学合理，具有较高的安全性，易操作性。

(5) 工程应实现较高水平的自动化控制，仪器、仪表稳定可靠。

(6) 工程各结构单元名称和功能等应标识明晰、提示明确，便于识别和操控。

(7) 工程应设置预警功能和安全防护措施，具有环境应急处理处置功能，降低环境安全风险。

(8) 废气治理工程应符合清洁生产要求，避免使用能耗高的设备和环境危害大的处理药剂；采用的处理工艺应能减少水耗、电耗、物耗。

(9) 应建立健全规范的管理制度、应急预案，有完善的岗位操作规程，有详细的运行操作记录。

2.3 排放浓度

注塑、丝印及烘干、网版擦拭废气：

本项目废气收集处理后排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单中表4大气污染物排放限值，《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值；

非甲烷总烃： $\leq 100 \text{ mg/Nm}^3$

恶臭： ≤ 2000 （无量纲）

2.5 废气处理工艺设计

根据本项目生产废气特点，现场污染物排放情况，以及厂方的要求，本方案对注塑废气处

理工艺采用：二级活性炭吸附工艺进行处理。其工艺流程简图如下：



工艺流程说明：

①. 项目注塑注塑、丝印及烘干、网版擦拭生产工序设置密闭车间内，废气采用密闭车间进行收集，经收集后将废气引到环保设备内；

②. 废气经过集气管道连接至环保设备进行处理，环保设备采用二级活性炭吸附方式去除有机废气，将环保设备安装于车间旁上；

③. 为保证系统的正常运行在处理设施后面增加 1 台引风机；

④. 经处理后气体经高空排放管进行高空排放。

2.6、废气处理工艺原理介绍

1、活性炭吸附床

活性炭吸附装置区：有机废气利用排风设备输入到本净化设备后，进入活性炭吸附处理。活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就像磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。

2.7 设计参数

注塑、丝印及烘干、网版擦拭工序废气处理设施设计风量：47000m³/h；

附件 7：噪声治理工程设计方案

中山金之润塑料制品有限公司
噪声治理工程设计方案

广东金鸿福建设工程有限公司

二〇二四年十二月



一、概述

中山金之润塑料制品有限公司位于中山市三角镇新华路 5 号 D 栋首层之一，主要从事一般项目：塑料制品制造；塑料制品销售；互联网销售。。噪声值约 70-85dB（A）。为了防止产生的噪音影响周围环境，应做好隔声、减振等噪声污染防治措施。

二、措施

为了防止该厂生产车间产生的噪声影响到周围居民的生活，现就该厂的现状提出如下治理措施：

- ① 将空压机放置于室内，对于空压机，必须时还要在送风口实行消声措施处理；
- ② 空压机房尽量摆放远居民侧，并把靠近居民一侧的窗户面积尽量减少，采光窗户采用双层隔音玻璃；
- ③ 厂方应经常维护、检查生产设备，保证设备的正常运行，尽量减少机械设备所产生的噪声；
- ④ 在靠近居民的一侧多种较高绿色植物，对降低噪声可以起到一定的效果；
- ⑤ 车间的排风、送风装置不能设置在靠居民的一侧。

经过以上治理措施以后，噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，基本上不会对周围居民的生活产生影响，

广东金鸿福建设工程有限公司

2024 年 12 月

附件 8：固废情况说明

中山金之润塑料制品有限公司

固废处理说明

- ① 生活垃圾：定期由环卫部门清运；
- ② 一般工业固废：本项目在生产过程中产生一般包装材料、废塑料、金属碎屑、收集粉尘、废布袋，集中收集后交由有一般工业固体废物处理能力的单位处理；
- ③ 危险废物：本项目在生产过程中产生废网版、废水性油墨桶、废洗网水瓶、含油及油墨的废抹布及手套、废机油、废机油桶、废火花机油、废火花机油桶、含火花机油的金属碎屑、饱和活性炭，集中收集定期交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

中山金之润塑料制品有限公司

2024 年 12 月

附件 9：危险废物委托协议

-已审核-



东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO., LTD.
危险废物（液）处理服务合同

危险废物（液）处理服务合同

合同编号：FY2024C297

甲方：中山金之润塑料制品有限公司

地址：中山市三角镇新华路 12 号 A 栋首层之一

乙方：东莞市丰业固体废物处理有限公司

地址：广东省东莞市沙田镇立沙中路 6 号

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及相关环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物（液），不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方依法取得由广东省生态环境厅颁发的《危险废物经营许可证》。经双方协商一致，根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就危险废物（液）的回收、处理等相关事宜签订本合同，双方共同遵照执行。

第一条、服务内容

乙方受甲方的委托，根据国家 and 地方有关危险废物处理处置的法律法规，对甲方生产过程中产生的工业危险废物（液）提供回收、处理服务。

（一） 废物种类明细：

序号	废物名称	废物代码	年预计量 (吨/年)	包装方式	处理方式	物质状态
1	废网版	900-041-49	0.03	袋装	焚烧	固态
2	废水性油墨桶	900-041-49	0.01	散装	利用	固态
3	废清洗网水瓶	900-041-49	0.01	袋装	焚烧	固态
4	含油及油墨的废抹布及手套	900-041-49	0.01	袋装	焚烧	固态
5	废机油	900-249-08	0.05	桶装(200升桶)	焚烧	液态
6	废机油桶	900-249-08	0.02	散装	焚烧	固态
7	废火花机注	900-218-08	0.02	桶装(200升桶)	焚烧	液态
8	废火花机油桶	900-249-08	0.01	散装	焚烧	固态
9	含火花机油的金属碎屑	900-041-49	0.04	袋装	焚烧	固态
10	饱和活性炭	900-039-49	0.1	袋装	焚烧	固态
合计			0.30			

（二） 合同期限：

第一页 共七页



东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO., LTD.
危险废物（液）处理服务合同

本合同期限自2024年12月09日起至2025年12月08日止。

第二条、合同费用及结算方式：

合同费用及结算方式详见附件一《危险废物（液）回收处理报价表》。

账户名称：东莞市丰业固体废物处理有限公司

账号：2010026919200285080

开户行：中国工商银行股份有限公司东莞沙田支行

第三条、甲乙双方合同义务：

（一）甲方合同义务：

- 1、甲方将生产经营过程中产生的合同中工业危险废弃物（液）交由乙方处理，合同期内不得将合同中约定的危险废物（液）自行处理或者交由第三方进行处理。若因乙方原因导致不能履行处理本合同中约定的危险废物（液），甲方有权将合同中约定的危险废物（液）交由第三方进行处理，乙方不得追究甲方违约责任和赔偿费用。
- 2、甲方必须严格按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）中有关技术要求将待处理的危险废物置于包装内并在包装物上粘贴危险废物识别标志。
- 3、甲方保证提供给乙方的危险废物种类符合本合同及补充合同约定的列入国家危险废物名录的危险废物。
- 4、甲方应在乙方协助下按环保法律法规的要求办理相关危险废物转移申报手续。
- 5、废物收运应提前7个工作日以邮件、微信等形式通知乙方，甲乙双方确认具体收运时间、收运废物的种类及数量，以便乙方合理安排运输，同时甲方应配合完成乙方在现场收运及出厂的手续办理。若因自然灾害、新冠疫情等客观原因造成无法按时收运，乙方应提前通知甲方，双方另行约定收运日期。
- 6、甲方承诺并保证提供给乙方的工业危险废物（液）不出现下列异常情况：
 - 1）危险废物（液）中存在未列入本合同附件的品种，[特别是含有易制爆、易制毒、易燃易爆物质、自然物、不相容反应物、放射性物质以及多氟联苯等剧毒物质的工业废物（液）]；
 - 2）标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%（或游离水滴出）；
 - 3）两类及以上危险废弃物（液）人为混合装入同一容器包装内，或者将危险废弃物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器或包装内；
 - 4）混装非本合同范围产废源的废物；



东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD.
危险废物（液）处理服务合同

5) 其他违反危险废物（液）运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

7、若甲方生产工艺发生变化，所产生的危险废物有害成份发生变化时，应及时通知乙方补充变更核准接收单。

（二）乙方合同义务：

1、在合同的存续期间内，必须保证所持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规，在废物无害化处理过程中，应该符合国家法律规定的环保和安全标准要求并且在运输和处理过程中，不造成对环境的二次污染。

3、乙方应向甲方提供需完善危险废弃物贮存、分类、包装、标识等危险废物规范化管理的技术性支持。

4、根据甲乙双方确认的收运时间，到达甲方指定的贮存点提供危险废物（液）接收服务。

5、收运时，乙方工作人员在甲方厂区应遵守甲方厂规、文明作业，作业过程中应避免跑、冒、滴、漏现象。

第四条、废物交接事项

（一）甲乙双方必须严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，本合同涉及的危险废物（液）必须向有关环保机关办理危险废物（液）转移报批手续后，方可进行转移运输。

（二）甲、乙双方交接危险废物，必须参照附件二《废物清单》作为接收基准，并认真如实填写《危险废物转移联单》的各项内容并盖章，收运完成后，甲乙双方3个工作日内确认固废平台联单数量，作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。

（三）环境或安全事故责任，危险废物交乙方签收离厂前，风险和责任由甲方承担；危险废物交乙方签收离厂后，风险和责任由乙方承担。

（四）运输前，甲方废物的包装必须按乙方事先要求的统一规格或得到乙方确认，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等）协助乙方装运。

（五）乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物。

（六）若转移接收的废物涉及浓度或含量计价的，按附件一《危险废物（液）回收处理报价表》执行收费，成份含量确认方式

1、以乙方检测数据为准（乙方免费检测并提供检测技术数据）；



东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO., LTD.
危险废物（液）处理服务合同

2、□以第三方检测机构检测数据为准（费用由甲方承担）。

第五条、违约责任：

（一）合同双方一方违反本合同约定的，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同，因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

（二）合同双方中一方无正当理由撤销或解除协议，造成对方损失的，应赔偿对方由此造成的实际损失。

（三）甲方所交付的危险废物不符合本合同约定危害特性指标但没有超出乙方经营范围的，乙方有权根据实际情况进行重新报价，经双方商议同意后，交由乙方负责处理；如甲方所交付的危险废物混装不属于本合同约定种类且超出乙方经营范围的，若协商不成即乙方将全部退还给甲方，由此产生的运输费用由甲方承担。

（四）甲方违反危险废物的物理、化学特性进行混装或隐瞒所交付的危险废物参杂了其他物质而造成乙方人员伤亡、运输工具或处置设施损毁的，事故责任及经济损失全部由甲方承担。

（五）甲方逾期支付处理费的，除承担违约责任外，每逾期一日，甲方向乙方支付应付款总额的5%的违约金。若乙方与甲方确定收运时间无法按时收运，每逾期一日，乙方向甲方支付应付款总额5%的违约金。

（六）保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

第六条、合同的免责

在合同存续期间，甲方或乙方因不可抗力、政策、法令或停止生产而不能履行本合同时，应在其事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

第七条、合同争议解决

合同期间如出现合作上的争议，甲乙双方需本着互助互利的原则协商解决。如有协商不成，则向东莞仲裁委员会提请仲裁。

第八条、合同其他事项

（一）本合同一式三份，甲方持一份，乙方持二份。

-已审核-



东莞市丰业固体废物处理有限公司

DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO., LTD.

危险废物（液）处理服务合同

（二）本合同经双方授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效。本合同附件作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（三）本合同未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

（四）空容器内不得含水、渣、剧毒、强氧化性、强还原性、易燃易爆等残留物。带压空瓶，需刺穿泄压后接收，若夹带未泄压空瓶乙方有权拒收。

甲方（章）

中山金之利塑料制品有限公司

授权代表签章：



收运联系人：

联系电话：

乙方（章）

东莞市丰业固体废物处理有限公司

授权代表签章：



收运联系人：陈武关

联系电话：0769-89129028/13509833143

签约日期：2024 年 12 月 09 日

污染物排放口规范化设置通知

中山金之润塑料制品有限公司：

你单位报来的《规范排放口申报表》已收悉，根据国家、省的有关规定，以及你单位建设项目环境影响评价的批复情况或自述情况说明，请按要求规范设置污染物排放口（源）或固体废物贮存、堆放场地。

一、按设置规范化排放口的要求设置污水排放口 0 个，废气排放口 1 个，固体废物贮存、堆放场地 2 个，噪声排放源 0 个。污水排放口要设置采样池，废气排放口要设置采样口。

二、在各污染物排放口(源)及固体废物贮存、堆放场地设置相应的环境保护图形标志牌。标志牌按《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995) (GB15562.2-1995)及修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)的规格和样式自行制作。

三、污染物排放口(源) 及固体废物贮存、堆放场地设置必须符合国家、省的有关规定，以及《中山市污染物排放口规范化管理规定》。

四、建设规范化排放口列入环境保护“三同时”制度组成部分和环境保护设施验收内容，你单位必须在建设污染防治设施的同时建设规范化排放口，并向所在地综合行政执法局（生态环境保护局）申领规范化排放口编号。

五、如需设置入河排污口，请参照《中山市生态环境局关于进一步规范入河排污口标志牌技术规格的函》设置。实施过程中如有问题，



请咨询水与海洋生态环境科或所在地综合行政执法局（生态环境保护局）。

违反污染治理设施和规范化排放口管理规定的排污单位，生态环境部门将依照国家环境保护法律、法规的有关规定作出行政处罚。

中山市生态环境局
2024 年 12 月 16 日



规范化排放口设置要求

根据建设项目环评批复情况或自述情况说明同意你单位设置：

污水排放口（0）个

排放口名称	年排水量/t	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	

废气排放口（1）个

排放口名称	废气类型	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	
烘料、注塑、丝印、烘干、擦拭网版、烫银废气排放口		非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、总VOCs、臭气浓度	平面固定式	FQ-010955	一个	无	按附件

固体废物贮存、堆放场地（2）个

排放源名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				提示	警示	
一般固体废弃物贮存、堆放场地	一般性包装物、废塑料、模具维修过程会产生金属碎屑、收集粉尘、废布袋	平面固定式	GF-010802	一个	无	按附件
危险废物贮存、堆放场地	废网版、废水性油墨桶、废洗网水瓶、含油及油墨的废抹布及手套、废机油、废机油桶、废火花机油、废火花机油包装桶、含火花机油的金属碎屑、饱	平面固定式	GF-010803	无	一个	按附件

	和活性炭等					
--	-------	--	--	--	--	--

噪声排放源 (0) 个

排放源名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				提示	警示	

附件 11：工况证明

建设单位验收监测期间工况说明

江门市溯源生态环境有限公司：
我单位现对验收监测期间生产工况做如下说明。

表一 项目信息

建设单位	中山金之润塑料制品有限公司
项目名称	中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制件 2066 吨新建项目
特别说明	其中塑料制件年产 1967 吨

表二 验收监测期间生产工况统计表

监测日期	产品名称	设计年产量	一期设计年产量	实际日产量	生产负荷
2024.12.25	塑料制件	2066 吨	1967 吨	6.2 吨	94.6%
2024.12.26	塑料制件	2066 吨	1967 吨	6.3 吨	96%
备注	年工作时间 300 天				

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的。我/我单位承诺对所有提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

日期：2024 年 12 月 26 日
负责人：段永金
(建设单位盖章)



附件 12：应急预案

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中山金之润塑料制品有限公司	统一社会信用代码	91442000MABLUXNW8P
单位地址	中山市三角镇新华路 5 号 D 栋首层之一	地理坐标（中心）	经度：113.435957 纬度：22.672125
法定代表人	陈向阳	手机号码	13380505884
应急联系人	李文亮	手机号码	13360358306
生产工艺简述	塑料制件生产工艺：PP 料/ABS 料/HIPS 料/GPPS 料+色母粒→混料→供料→烘料→注塑→冷却→去水口（产生边角料→破碎→混料→供料）→检验→合格（产生不合格品→报废→破碎→混料→供料）→丝印（丝印网版→洗网水擦拭→再次使用）、烘干/烫银→（小五金件→）组装→入库		
产品名称与设计产能	年产塑料制件 2066 吨		
环境风险单元	危险废物房,危险废物房,化学品仓库,化学品仓库,化学品仓库		
环境风险等级	一般风险	是否跨镇街	否
纳入省级生态环境部门发布的突发环境事件应急预案备案行业名录	☐ 有 ☒ 无		
产生危险废物重点单位	☐ 有 ☒ 无		
市环境监管重点单位	☐ 有 ☒ 无		
危险化学品生产经营单位	☐ 有 ☒ 无		
近 3 年发生过环境突发事件	☐ 有 ☒ 无		
企业风险单元有无防渗、防漏、防腐措施	☒ 有 ☐ 无		
备案提交资料自查： 1. 企业事业单位基本信息表 ☒ 有 ☐ 无 2. 环境风险评估报告表 ☒ 有 ☐ 无 3. 环境应急资源调查表 ☒ 有 ☐ 无 4. 环境应急组织架构与风险预防表 ☒ 有 ☐ 无 5. 环境应急处置卡 ☒ 有 ☐ 无 6. 应急设施卡片 ☒ 有 ☐ 无			
预案签署人	陈向阳	备案时间	2024-11-14

备案意见	该单位经自评估，认为符合中山市企业事业单位突发环境事件应急预案简易备案条件，备案文件齐全，现报送备案。 该单位承诺，本单位在备案中所提供的相关文件及信息均经本单位确认真实、无虚假，且未隐瞒事实，并愿意承担隐瞒事实、提供虚假信息或文件等行为相应的法律责任和失信后果。 该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2024 年 11 月 14 日收讫，文件齐全，予以备案。
备案编号	442000-2024-04084

附件 13：投资概况说明

投资概况说明

我公司位于中山市三角镇新华路 5 号 D 栋首层之一，主要从事一般项目：
塑料制品制造；塑料制品销售；互联网销售。本次验收针对中（角）环建表
[2024]0053 号，根据实际生产情况，本次验收主要的投资概况如下表：

总投资概算	2000 万元	其中环保投资	40 万元	所占比例	2%
一期验收总投资	1950 万元	其中环保投资	39 万元	所占比例	2%
环评审批原料年用量	PP 料		1065 吨		
	ABS 料		400 吨		
	HIPS 料		400 吨		
	GPPS 料		200 吨		
	色母粒		12 吨		
	水性油墨		0.56 吨		
	网版		200 个		
	洗网水		0.01 吨		
	烫银纸		100 卷		
	火花机油		0.5 吨		
	小五金件		10 吨		
	机油		2.0 吨		
一期验收原料年用量	PP 料		1014 吨		
	ABS 料		381 吨		
	HIPS 料		381 吨		
	GPPS 料		190 吨		
	色母粒		11 吨		
	水性油墨		0.55 吨		
	网版		200 个		
	洗网水		0.01 吨		
	烫银纸		100 卷		
	火花机油		0.5 吨		
	小五金件		9.5 吨		
	机油		2.0 吨		
待验收原料年用量	PP 料		51 吨		
	ABS 料		19 吨		
	HIPS 料		19 吨		
	GPPS 料		10 吨		

	色母粒	1 吨		
	水性油墨	0		
	网版	0		
	洗网水	0		
	烫银纸	0		
	火花机油	0		
	小五金件	0.5 吨		
	机油	0		
环评审批产品年产量	塑料制件	2066 吨		
一期验收产品年产量	塑料制件	1967 吨		
待验收产品年产量	塑料制件	99 吨		
实际 环境 保护 投资	废水治理	0 万元	废气治理	36 万元
	噪声治理	1.0 万元	固废治理	2 万元
	绿化、生态	0 万元	其它	0 万元

特此说明！

中山金之润塑料制品有限公司

2024 年 12 月

附件 14：分期验收说明

分期验收说明

因企业的实际发展情况，中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制件 2066 吨新建项目{环评文件：《中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制件 2066 吨新建项目》(广州成达生态环境技术有限公司，2024 年 10 月)；环评批复：中（角）环建表[2024]0053 号}部分设备暂未建设，其余内容与环评一致，故本次验收为分期验收，分期验收情况如下：

表 1 一期验收项目主要产品产量一览表

序号	产品名称	规模		
		环评审批年产量	一期验收年产量	未验收产量
1.	塑料制件	2066 吨	1967 吨	99 吨

表 2 一期验收主要生产设备一览表

序号	生产设备名称	环评审批建设数量	一期建设数量	未建设数量	备注/型号
1.	注塑机	50 台	47 台	3 台（2 台 160 吨、1 台 1100 吨）	5 台 160 吨、8 台 200 吨、3 台 300 吨、8 台 320 吨、1 台 380 吨、9 台 400 吨、1 台 530 吨、1 台 560 吨、2 台 600 吨、2 台 650 吨、1 台 750 吨、2 台 800 吨、4 台 1000 吨、2 台 1100 吨、1 台 1300 吨
2.	模具	400 套	400 套	0	//
3.	破碎机	8 台	4 台	4 台	WSVCY-30HP，密闭破碎
4.	拌料机	3 台	3 台	0	WSQA-200，密闭搅拌
5.	丝印台	2 个	2 个	0	30×30cm
6.	丝印机	3 台	3 台	0	QH-ML
7.	烫银机	2 台	2 台	0	用电
8.	丝印烘干线	2 条	2 条	0	用电
9.	火花机	2 台	1 台	1 台	//
10.	钻床	1 台	1 台	0	//
11.	铣床	2 台	1 台	1 台	//
12.	磨床	2 台	1 台	1 台	//
13.	组装线	4 条	4 条	0	6m，包含风批一批、操作台一张

14.	中央供料设备	1套	1套	0	包含7个料斗、50台烘干机、若干供料管道
15.	氮气增压机	2台	2台	0	//
16.	制氮机	1台	1台	0	送料机
17.	冷却塔	2台	2台	0	50m³/h
18.	冷却水池	2个	2个	0	尺寸: 2.5m*2.8m*1.8m, 有效水深 1.6 米
19.	空压机	2台	2台	0	AED22A-0.8
20.	天车	7台	7台	0	1台 16T、2台 10t、4台 5t

表3 一期验收主要生产原材料一览表

序号	原材料名称	环评审批年用量	一期验收年用量	未验收量	是否属于环境风险物质	临界量(t)
1.	PP料	1065吨	1014吨	51吨	否	--
2.	ABS料	400吨	381吨	19吨	否	--
3.	HIPS料	400吨	381吨	19吨	否	--
4.	GPSS料	200吨	190吨	10吨	否	--
5.	色母粒	12吨	11吨	1吨	否	--
6.	水性油墨	0.56吨	0.55吨	0	否	--
7.	网版	200个	200个	0	否	--
8.	洗网水	0.01吨	0.01吨	0	否	--
9.	烫银纸	100卷	100卷	0	否	--
10.	火花机油	0.5吨	0.5吨	0	否	--
11.	小五金件	10吨	9.5吨	0.5吨	否	--
12.	机油	2.0吨	2.0吨	0	否	--

表4 固体废物产量一览表

种类	污染物名称	环评审批量(t/a)	一期实际验收量(t/a)	待验收量(t/a)	处置措施
生活垃圾	生活垃圾	22.5	21.75	0.75	由环卫部门清运处置
一般工业固体废物	一般包装材料	4.204	3.973	0.231	交由具有一般工业固废处理能力的单位处理
	废塑料	6.07	5.31	0.76	
	金属碎屑、收集粉尘、废布袋	0.2936	0.2936	0	

危险废物	废网版	0.2	0.2	0	交由具有相关 危险废物经营 许可证的单位 处理
	废水性油墨桶	0.019	0.019	0	
	废洗网水瓶	0.001	0.001	0	
	含油及油墨的废抹布及 手套	0.0045	0.0045	0	
	废机油	1.8	1.8	0	
	废机油桶	0.12	0.12	0	
	废火花机油	0.18	0.18	0	
	废火花机油桶	0.02	0.02	0	
	含火花机油的金属碎屑	0.05	0.05	0	
	饱和活性炭	25.97	25.9	0.07	

给排水情况：

(1) 生活用水 1500t/a，损耗 150t/a，产生生活污水 1350t/a。一期验收生活用水 $45 \times 10t/a = 1450t/a$ ，损耗 145t/a，产生生活污水 1305t/a。生活污水经市政污水管网送往中山市三角镇污水处理有限公司处理达标后再排放，对受纳水体洪奇沥水道不会产生明显影响；

(2) 设备冷却用水：项目注塑工序冷却需要用水进行冷却，共设有 2 台冷却塔、2 个冷却水池，每台冷却塔循环水量为 $50m^3/h$ （每天生产 8 小时），每天添加的水量按照循环水量的 1% 计，损耗量为 8t/d，项目注塑工序年工作时间为 300 天，注塑冷却用水为间接冷却用水，经过冷却塔冷却后循环使用不外排，则注塑冷却年用水量约 2400t/a。

固废情况：

生产过程产生的一般包装材料（3.973t/a）、废塑料（5.31t/a）、金属碎屑、收集粉尘、废布袋（0.2936t/a），集中收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理。

生产过程产生的废网版（0.2t/a）、废水性油墨桶（0.019t/a）、废洗网水瓶（0.001t/a）、含油及油墨的废抹布及手套（0.0045t/a）、废机油（1.8t/a）、废机油桶（0.12t/a）、废火花机油（0.18t/a）、废火花机油桶（0.02t/a）、含火花机油的金属碎屑（0.05t/a）、饱和活性炭（25.9t/a），集中收集交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

能耗情况

厂区用电统一由市政配送，全厂年耗电量约为 400 万度。项目一期验收年耗电量为 380 万度。

中山金之润塑料制品有限公司

年 月 日

附件 15：固定污染源排污登记表

固定污染源排污登记回执

登记编号：91442000MABLUXNW8P001Y

排污单位名称：中山金之润塑料制品有限公司	
生产经营场所地址：中山市三角镇新华路5号D栋首层之一	
统一社会信用代码：91442000MABLUXNW8P	
登记类型： ☐ 首次 ☐ 延续 ☒ 变更	
登记日期：2024年11月13日	
有效期：2024年11月13日至2029年11月12日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

固定污染源排污登记表

(☐首次登记 ☐延续登记 ☒变更登记)

单位名称 (1)		中山金之润塑料制品有限公司			
省份 (2)	广东省	地市 (3)	中山市	区县 (4)	三角镇
注册地址 (5)		中山市三角镇新华路 5 号 D 栋首层之一			
生产经营场所地址 (6)		中山市三角镇新华路 5 号 D 栋首层之一			
行业类别 (7)		塑料零件及其他塑料制品制造			
其他行业类别					
生产经营场所中心经度 (8)		113°26'9.73"	中心纬度 (9)		22°40'19.17"
统一社会信用代码 (10)		91442000MABLUXNW8P		组织机构代码/其他注册号 (11)	
法定代表人/实际负责人 (12)		段永金		联系方式	
				13360358206	
生产工艺名称 (13)		主要产品 (14)		主要产品产能	
				计量单位	
PP 料/ABS 料/HIPS 料/GPPS 料+色母粒→混料→供料→烘料→注塑→冷却→去水口 (产生边角料→破碎→混料→供料)→检验→合格 (产生不合格品→报废→破碎→混料→供料)→丝印 (丝印网版→洗网水擦拭→再次使用)、烘干/烫银→(小五金件)→组装→入库		塑料制件		2066 吨	
燃料使用信息 ☐ 有 ☒ 无					
涉 VOCs 辅料使用信息 (使用涉 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写) (15) ☐ 有 ☒ 无					
废气 ☒ 有组织排放 ☒ 无组织排放 ☐ 无					
废气污染治理设施 (16)		治理工艺		数量	
挥发性有机物处理设施		二级活性炭吸附		1	
布袋除尘装置		/		1	
排放口名称 (17)		执行标准名称		数量	
有机废气排放口		合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015		1	
废水 ☒ 有 ☐ 无					
废水污染治理设施 (18)		治理工艺		数量	
生活污水处理系统		三级化粪池		1	
排放口名称		执行标准名称		排放去向 (19)	
生活污水排放口		广东省水污染物排放限值标准 DB44/26-2001		☐ 不外排 ☒ 间接排放：排入中山市三角镇污水处理有限公司	

		☐ 直接排放：排入
工业固体废物 ☒ 有 ☐ 无		
工业固体废物名称	是否属于危险废物 (20)	去向
生活垃圾	☐ 是 ☒ 否	☒ 贮存： ☐ 本单位/ ☒ 送环卫部门处理 ☐ 处置： ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用： ☐ 本单位/ ☐ 送
一般性包装材料、废塑料、 模具维修过程产生的金属碎屑、 收集粉尘、废布袋	☐ 是 ☒ 否	☒ 贮存： ☐ 本单位/ ☒ 送具有相关一般工业 固体废物处理能力的单位处理 ☐ 处置： ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用： ☐ 本单位/ ☐ 送
废网版、废水性油墨桶、废 洗网水瓶、废机油、废机油 桶、废火花机油、废火花机 油包装桶	☒ 是 ☐ 否	☒ 贮存： ☐ 本单位/ ☒ 送具有相关危险废物 经营许可证的单位处理 ☐ 处置： ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用： ☐ 本单位/ ☐ 送
含油及油墨的废抹布和手套、 含火花机油的金属碎屑	☒ 是 ☐ 否	☒ 贮存： ☐ 本单位/ ☒ 送具有相关危险废物 经营许可证的单位处理 ☐ 处置： ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用： ☐ 本单位/ ☐ 送
饱和活性炭	☒ 是 ☐ 否	☒ 贮存： ☐ 本单位/ ☒ 送具有相关危险废物 经营许可证的单位处理 ☐ 处置： ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用： ☐ 本单位/ ☐ 送
工业噪声 ☒ 有 ☐ 无		
工业噪声污染防治设施	☒ 减振等噪声源控制设施 ☐ 声屏障等噪声传播途径控制设施	
执行标准名称及标准号	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348—2008	
是否应当申领排污许可证， 但长期停产	☐ 是 ☒ 否	
其他需要说明的信息		

注：

- (1) 按经工商行政管理部门核准，进行法人登记的名称填写，填写时应使用规范化汉字全称，与企业（单位）盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。
- (2)、(3)、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。
- (5) 经工商行政管理部门核准，营业执照所载明的注册地址。

(6) 排污单位实际生产经营场所所在地址。

(7) 企业主营业务行业类别，按照 2017 年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）填报。尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。

(8)、(9) 指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。

(10) 有统一社会信用代码的，此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为 18 位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》（GB 32100-2015）编制，由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。

(11) 无统一社会信用代码的，此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》（GB 11714-1997），由组织机构代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一，始终不变的法定代码。组织机构代码由 8 位无属性的数字和一位校验码组成。填写时，应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写；其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号（15 位代码）等。

(12) 分公司可填写实际负责人。

(13) 指与产品、产能相对应的生产工艺，填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致。非生产类单位可不填。

(14) 填报主要某种或某类产品及其生产能力。生产能力填写设计产能，无设计产能的可填上一年实际产量。非生产类单位可不填。

(15) 涉 VOCs 辅料包括涂料、油漆、胶粘剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料，分为水性辅料和油性辅料，使用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。

(16) 污染治理设施名称，对于有组织废气，污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs 治理设施等；对于无组织废气排放，污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。

(17) 指有组织的排放口，不含无组织排放。排放同类污染物、执行相同排放标准的排放口可合并填报，否则应分开填报。

(18) 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。

(19) 指废水出厂界后的排放去向，不外排包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放（畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排）；间接排放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等；直接排放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

(20) 根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。



检测报告

报告编号：SY-24-1225-PW55

项 目 名 称：中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制品 2066 吨

新建项目（一期）

委 托 单 位：中山金之润塑料制品有限公司

受 测 单 位：中山金之润塑料制品有限公司

受测单位地址：中山市三角镇新华路 5 号 D 栋首层之一

检 测 类 别：验收检测

检 测 项 目：废水、废气、噪声

报告编制日期：2025 年 01 月 10 日

江门市溯源生态环境有限公司

JIANGMEN SUYUAN ECOLOGICAL ENVIRONMENT CO.,LTD

服务热线：0750-3539080



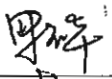
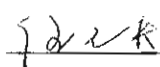
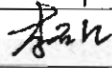
报告编制说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 报告无编制、审核、签发人员(授权签字人)签名无效，报告经涂改无效。
4. 报告无本公司检验检测专用章、骑缝章、章无效。
5. 本报告只对采样 / 送检样品检测结果负责。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
7. 对本报告如有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本公司提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。

公司地址：江门市蓬江区西区工业路8号之六制药大楼501

邮政编码：529000

联系电话：0750-3539080

编制：		签发：	
审核：		签发日期：	2015.01.11

服务热线：0750-3539080



报告编号: SY-24-1225-PW55

检测报告

江门市溯源生态环境有限公司

一、检测目的

受中山金之润塑料制品有限公司委托,对其废水、有组织废气、无组织废气及噪声进行验收检测。

二、检测概况

项目名称	中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制品 2066 吨新建项目(一期)
被测单位位置	纬度: N22° 40' 19.168", 经度: E113° 26' 9.734"
主要生产设备	注塑机 47 台、模具 400 套等
废水治理及排放	治理: 生活污水: 三级化粪池; 治理设施运行情况: 正常☑ 不正常☐ 排放: 处理达标后通过市政污水管网排入中山市三角镇污水处理有限公司处理。
废气治理及排放	治理: G1: 二级活性炭吸附; 治理设施运行情况: 正常☑ 不正常☐ 排放: 高空有组织排放。
噪声治理情况	减振、消声、隔声等

三、检测内容

表 1 检测内容一览表

采样时间	2024-12-25~2024-12-26			
分析时间	2024-12-25~2025-01-01			
采样人员	邓秋坤、温迪恒、李家尚、李锦华、李佩			
分析人员	邓秋坤、温迪恒、李家尚、李锦华、李佩、陈凯静、黄文杰、李锦娟、甘超杰、黄笑涛、梁金副、付敏、罗玉华、张嘉慧、朱家辉、余淑银			
样品名称	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态
废水	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	一天四次 连续两天	黄色、弱气味、 无浮油
有组织废气	G1 处理前	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、总 VOCs、臭气浓度	臭气浓度一天四次, 其余一天三次 连续两天	完好
	G1 处理后			完好
无组织废气	上风向 1#	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、丙烯腈、总 VOCs、臭气浓度、苯乙烯	臭气浓度、苯乙烯一天四次, 其余一天三次 连续两天	完好
	下风向 2#			完好
	下风向 3#			完好
	下风向 4#			完好
	厂区 5#	非甲烷总烃		完好
噪声	厂界南侧外 1 米处 N1	厂界噪声	昼间一次 连续两天	/
	厂界东侧外 1 米处 N2			
	厂界北侧外 1 米处 N3			
	厂界西侧外 1 米处 N4			

第 1 页共 15 页

四、检测方法、使用仪器及检出限

表2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX711 型 pH/mV 计 /S011-3	/
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	JPB-607A 溶解氧测定仪/A116-1	0.5mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	ATY124 电子天平 /A112-1	4mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	UV1901PCS 双光束紫外可见分光光度计 /A104-2	0.025mg/L
非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	GC-9790 II 气相色谱仪/A105-4	0.07mg/m ³
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	无臭空气净化装置	10 (无量纲)
苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 二级活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	A60 气相色谱仪 /A105-2	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》HJ/T 37-1999	A60 气相色谱仪 /A105-2	0.2mg/m ³
总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 VOCs 监测方法 附录 D	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.01mg/m ³
甲苯	《环境空气 苯系物的测定 二级活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	A60 气相色谱仪 /A105-2	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
乙苯	《环境空气 苯系物的测定 二级活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	A60 气相色谱仪 /A105-2	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	AUW120D 电子天平 /A112-2	0.167mg/m ³
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	GC-9790 II 气相色谱仪/A105-4	0.07mg/m ³
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计/S004-8	/

检测报告

五、采样方法

表 3 采样方法一览表

序号	采样方法	采样仪器
1	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019	/
2	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996	GH-60E 型自动烟尘(气)测试仪/S002-15/S002-16、 CTQC-006-11 型充电便携采样气桶 L/S007-5/S007-6、KB-6120 型综合大气采样器 /S001-17/S001-18
3	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000	CTQC-006-11 型充电便携采样气桶 L/S007-7/S007-8/S007-9/S007-10/S007-11、 KB-6120 型综合大气采样器 /S001-19/S001-20/S001-21/S001-22
4	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计/S004-8

六、检测结果

表 4 废水 检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
pH 值	生活污水排放口	2024-12-25	7.4	7.4	7.4	7.5	6-9
		2024-12-26	7.5	7.6	7.6	7.5	
悬浮物		2024-12-25	135	121	136	113	400
		2024-12-26	113	127	100	105	
化学需氧量		2024-12-25	194	178	172	178	500
		2024-12-26	186	200	184	200	
五日生化需 氧量		2024-12-25	68.7	65.4	64.4	67.7	300
		2024-12-26	62.6	69.8	57.6	66.3	
氨氮		2024-12-25	3.16	3.28	3.40	3.34	-
		2024-12-26	3.76	3.57	3.61	3.55	
处理设施		三级化粪池					
备注:							
①本次检测结果只对当次采集样品负责;							
②浓度单位: pH 值无量纲, 其余为 mg/L;							
③“-”表示不作评价;							
④参考广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。							

检测报告

江门市溯源生态环境有限公司

表 5 有组织废气 检测结果

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果				参考 限值	
				第一次	第二次	第三次	第四次		
G1 处理前	非甲烷总 烃	浓度	2024-12-25	9.89	9.97	9.88	-	-	
			2024-12-26	9.33	9.51	8.99	-		
		产生 速率	2024-12-25	0.40	0.40	0.39	-	-	
			2024-12-26	0.37	0.37	0.36	-		
	苯乙烯	浓度	2024-12-25	0.186	0.190	0.240	-	-	
			2024-12-26	0.237	0.182	0.201	-		
		产生 速率	2024-12-25	7.5×10^{-3}	7.5×10^{-3}	9.5×10^{-3}	-	-	
			2024-12-26	9.5×10^{-3}	7.2×10^{-3}	8.0×10^{-3}	-		
	丙烯腈	浓度	2024-12-25	0.4	0.3	0.4	-	-	
			2024-12-26	0.5	0.4	0.3	-		
		产生 速率	2024-12-25	0.016	0.012	0.016	-	-	
			2024-12-26	0.020	0.016	0.012	-		
	总 VOCs	浓度	2024-12-25	14.2	15.3	15.2	-	-	
			2024-12-26	14.9	14.9	15.5	-		
		产生 速率	2024-12-25	0.57	0.61	0.60	-	-	
			2024-12-26	0.60	0.59	0.61	-		
	甲苯	浓度	2024-12-25	0.532	0.529	0.622	-	-	
			2024-12-26	0.634	0.515	0.549	-		
		产生 速率	2024-12-25	0.021	0.021	0.025	-	-	
			2024-12-26	0.025	0.020	0.022	-		
	乙苯	浓度	2024-12-25	1.07	1.11	1.07	-	-	
			2024-12-26	1.24	1.03	1.08	-		
		产生 速率	2024-12-25	0.043	0.044	0.042	-	-	
			2024-12-26	0.050	0.041	0.043	-		
	臭气浓度			2024-12-25	1995	2290	1995	1737	-
				2024-12-26	2290	1737	1995	1995	
	标干风量 m³/h			2024-12-25	40140	39662	39390	39390	-
				2024-12-26	39936	39321	39676	39676	
G1 处理后	非甲烷总 烃	浓度	2024-12-25	1.07	1.30	1.16	-	70	
			2024-12-26	1.14	1.24	1.23	-		
		排放 速率	2024-12-25	0.042	0.050	0.044	-	-	
			2024-12-26	0.044	0.048	0.047	-		
	苯乙烯	浓度	2024-12-25	0.0197	0.0408	8.7×10^{-3}	-	50	
			2024-12-26	ND	0.0234	ND	-		
		排放 速率	2024-12-25	7.7×10^{-1}	1.6×10^{-3}	3.3×10^{-1}	-	-	
			2024-12-26	-	9.0×10^{-1}	-	-		
	丙烯腈	浓度	2024-12-25	ND	ND	ND	-	0.5	
			2024-12-26	ND	ND	ND	-		
		排放 速率	2024-12-25	-	-	-	-	-	
			2024-12-26	-	-	-	-		

第 4 页 共 15 页

续表 5

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果				参考 限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	
G1 处理后	总 VOCs	浓度	2024-12-25	2.09	2.23	2.23	-	120
			2024-12-26	2.12	2.12	2.20	-	
		排放 速率	2024-12-25	0.082	0.086	0.085	-	2.55
			2024-12-26	0.082	0.082	0.084	-	
	甲苯	浓度	2024-12-25	0.0342	0.0244	0.0212	-	15
			2024-12-26	0.0241	0.0316	0.0208	-	
		排放 速率	2024-12-25	1.3×10^{-3}	9.4×10^{-4}	8.1×10^{-4}	-	-
			2024-12-26	9.4×10^{-4}	1.2×10^{-3}	8.0×10^{-4}	-	
	乙苯	浓度	2024-12-25	0.0526	0.0499	0.0399	-	100
			2024-12-26	0.0741	0.0500	0.0357	-	
		排放 速率	2024-12-25	2.1×10^{-3}	1.9×10^{-3}	1.5×10^{-3}	-	-
			2024-12-26	2.9×10^{-3}	1.9×10^{-3}	1.4×10^{-3}	-	
	臭气浓度		2024-12-25	630	416	549	724	6000
			2024-12-26	851	630	724	478	
	标干风量 m³/h		2024-12-25	39067	38567	38155	38155	-
			2024-12-26	38854	38520	38321	38321	
	排气筒高度			25m				
	处理设施			二级活性炭吸附				
备注:								
①本次检测结果只对当次采集样品负责;								
②浓度单位:臭气浓度无量纲,其余为 mg/m³;排放速率单位: kg/h;								
③“ND”表示检测结果小于检出限,“-”表示不作评价;								
④臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值,因排气筒高度处于表 2 所列两种高度之间的排气筒,故采用四舍五入方法计算其排气筒的高度;								
⑤苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含 2024 年修改单)表 4 大气污染物排放限值;								
⑥非甲烷总烃参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含 2024 年修改单)表 4 大气污染物排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 1 大气污染物排放限值的较严者;								
⑦总 VOCs 参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 丝网印刷第 II 时段,因排气筒的高度未能满足高出周围 200m 半径范围建筑 5m 以上的要求,其执行的最高允许排放速率按对应排放速率限值的 50%计算。								

表 6 无组织废气 检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
苯乙烯	上风向 1#	2024-12-25	ND	ND	ND	ND	5.0
		2024-12-26	ND	ND	ND	ND	
	下风向 2#	2024-12-25	ND	ND	ND	ND	
		2024-12-26	ND	ND	ND	ND	
	下风向 3#	2024-12-25	ND	ND	ND	ND	
		2024-12-26	ND	ND	ND	ND	
	下风向 4#	2024-12-25	ND	ND	ND	ND	
		2024-12-26	ND	ND	ND	ND	
甲苯	上风向 1#	2024-12-25	ND	ND	ND	-	0.8
		2024-12-26	ND	0.0116	ND	-	
	下风向 2#	2024-12-25	ND	ND	9.9×10^{-3}	-	
		2024-12-26	0.0100	ND	ND	-	
	下风向 3#	2024-12-25	4.5×10^{-3}	ND	4.7×10^{-3}	-	
		2024-12-26	0.0139	0.0203	8.1×10^{-3}	-	
	下风向 4#	2024-12-25	0.0175	7.4×10^{-3}	ND	-	
		2024-12-26	0.0136	7.2×10^{-3}	ND	-	
丙烯腈	上风向 1#	2024-12-25	ND	ND	ND	-	0.1
		2024-12-26	ND	ND	ND	-	
	下风向 2#	2024-12-25	ND	ND	ND	-	
		2024-12-26	ND	ND	ND	-	
	下风向 3#	2024-12-25	ND	ND	ND	-	
		2024-12-26	ND	ND	ND	-	
	下风向 4#	2024-12-25	ND	ND	ND	-	
		2024-12-26	ND	ND	ND	-	
臭气浓度	上风向 1#	2024-12-25	<10	<10	<10	<10	20
		2024-12-26	<10	<10	<10	<10	
	下风向 2#	2024-12-25	15	13	14	15	
		2024-12-26	14	15	16	14	
	下风向 3#	2024-12-25	13	15	12	14	
		2024-12-26	12	14	15	13	
	下风向 4#	2024-12-25	14	14	16	13	
		2024-12-26	13	11	14	13	

表 8 噪声 检测结果

环境检测条件: 2024-12-25, 天气状况: 晴天, 风速: 2.1m/s; 2024-12-26, 天气状况: 晴天, 风速: 2.4m/s。					
测点 编号	检测位置	采样日期	主要声源	检测结果 dB(A)	参考限值 dB(A)
				昼间	昼间
N1	厂界南侧外 1 米处	2024-12-25	生产噪声	58	65
		2024-12-26		60	
N2	厂界东侧外 1 米处	2024-12-25	生产噪声	60	
		2024-12-26		56	
N3	厂界北侧外 1 米处	2024-12-25	生产噪声	57	
		2024-12-26		58	
N4	厂界西侧外 1 米处	2024-12-25	生产噪声	57	
		2024-12-26		62	
备注: 参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。					

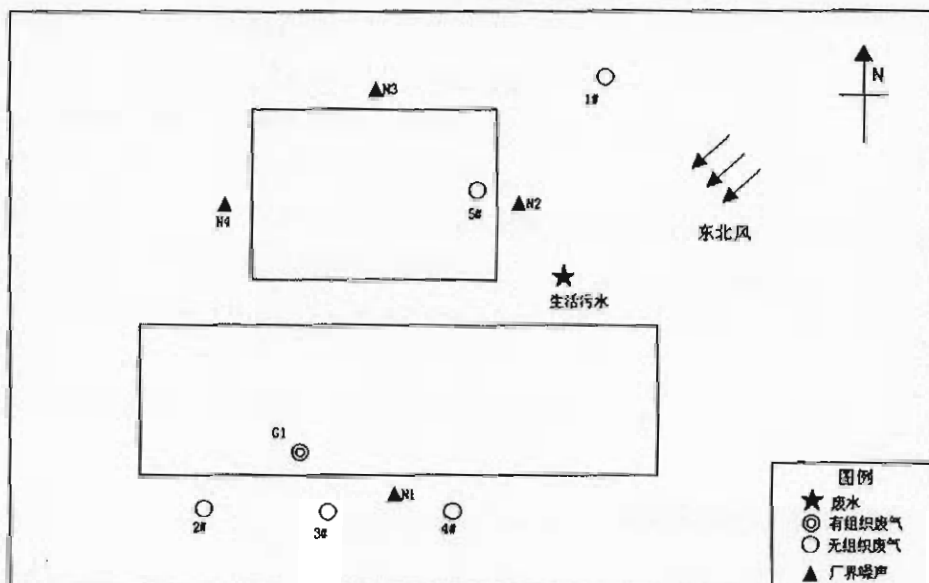
表 9 气象参数

检测点位	采样时间	频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	天气状况
上风向 1#	2024-12-25	第一次	18.7	101.9	东北	2.6	晴
		第二次	19.5	101.8	东北	2.1	晴
		第三次	20.3	101.8	东北	2.4	晴
		第四次	21.2	101.7	东北	2.2	晴
下风向 2#		第一次	18.7	101.9	东北	2.6	晴
		第二次	19.5	101.8	东北	2.1	晴
		第三次	20.3	101.8	东北	2.4	晴
		第四次	21.2	101.7	东北	2.2	晴
下风向 3#		第一次	18.7	101.9	东北	2.6	晴
		第二次	19.5	101.8	东北	2.1	晴
		第三次	20.3	101.8	东北	2.4	晴
		第四次	21.2	101.7	东北	2.2	晴
下风向 4#		第一次	18.7	101.9	东北	2.6	晴
		第二次	19.5	101.8	东北	2.1	晴
		第三次	20.3	101.8	东北	2.4	晴
		第四次	21.2	101.7	东北	2.2	晴
上风向 1#	2024-12-26	第一次	18.0	102.0	东北	2.9	晴
		第二次	19.9	101.9	东北	2.4	晴
		第三次	19.7	101.8	东北	2.6	晴
		第四次	20.4	101.8	东北	2.3	晴

续表 9

检测点位	采样时间	频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	天气状况
下风向 2#	2024-12-26	第一次	18.0	102.0	东北	2.9	晴
		第二次	18.9	101.9	东北	2.4	晴
		第三次	19.7	101.8	东北	2.6	晴
		第四次	20.4	101.8	东北	2.3	晴
下风向 3#		第一次	18.0	102.0	东北	2.9	晴
		第二次	18.9	101.9	东北	2.4	晴
		第三次	19.7	101.8	东北	2.6	晴
		第四次	20.4	101.8	东北	2.3	晴
下风向 4#		第一次	18.0	102.0	东北	2.9	晴
		第二次	18.9	101.9	东北	2.4	晴
		第三次	19.7	101.8	东北	2.6	晴
		第四次	20.4	101.8	东北	2.3	晴

附图 1: 现场采样点位分布示意图



七、检测结论

本次对中山金之润塑料制品有限公司年产塑料制件 2066 吨新建项目（一期）进行验收检测，其检测结论如下：

(1) 废水：

第 10 页 共 15 页

生活污水经三级化粪池处理,检测结果符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)

第二时段三级标准的要求。

(2) 废气:

A. 有组织废气: G1 废气经二级活性炭吸附处理,苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 4 大气污染物排放限值的要求,臭气浓度的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值的要求,非甲烷总烃的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 4 大气污染物排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 1 大气污染物排放限值的较严者的要求,总 VOCs 的检测结果符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 丝网印刷第 II 时段的要求。

B. 无组织废气: 厂界非甲烷总烃、颗粒物的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者的要求,丙烯腈的检测结果符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值的要求,臭气浓度、苯乙烯的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新改扩建标准的要求,总 VOCs 的检测结果符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值的要求,甲苯的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求,厂界非甲烷总烃的检测结果符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。

(3) 噪声:

检测点位均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准的要求。

八、质量控制和质量保证

(1) 人员能力

表10 人员证件信息一览表

检测人员	人员证件编号	发证单位
邓狄坤	粤质检 12281	广东省质量检验协会
温迪恒	SY038	江门市溯源生态环境有限公司
李佩	粤质检 12278	广东省质量检验协会

第 11 页 共 15 页

续表 6

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
总 VOCs	上风向 1#	2024-12-25	0.135	0.130	0.193	-	2.0
		2024-12-26	0.105	0.153	0.173	-	
	下风向 2#	2024-12-25	0.211	0.197	0.225	-	
		2024-12-26	0.297	0.252	0.230	-	
	下风向 3#	2024-12-25	0.241	0.237	0.256	-	
		2024-12-26	0.233	0.279	0.243	-	
	下风向 4#	2024-12-25	0.251	0.238	0.264	-	
		2024-12-26	0.251	0.266	0.270	-	
颗粒物	上风向 1#	2024-12-25	0.315	0.345	0.330	-	1.0
		2024-12-26	0.337	0.363	0.347	-	
	下风向 2#	2024-12-25	0.577	0.565	0.575	-	
		2024-12-26	0.582	0.557	0.580	-	
	下风向 3#	2024-12-25	0.555	0.532	0.533	-	
		2024-12-26	0.563	0.543	0.565	-	
	下风向 4#	2024-12-25	0.583	0.588	0.585	-	
		2024-12-26	0.593	0.582	0.603	-	
非甲烷总烃	上风向 1#	2024-12-25	0.48	0.45	0.44	-	4.0
		2024-12-26	0.50	0.44	0.48	-	
	下风向 2#	2024-12-25	0.57	0.55	0.57	-	
		2024-12-26	0.57	0.54	0.54	-	
	下风向 3#	2024-12-25	0.75	0.74	0.71	-	
		2024-12-26	0.77	0.78	0.99	-	
	下风向 4#	2024-12-25	0.64	0.66	0.63	-	
		2024-12-26	0.66	0.73	0.66	-	
备注:							
①本次检测结果只对当次采集样品负责;							
②浓度单位:臭气浓度无量纲,其余为 mg/m³;							
③“ND”表示检测结果小于检出限,“-”表示不作评价;							
④颗粒物、非甲烷总烃参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含2024年修改单)表9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者;							
⑤臭气浓度、苯乙烯参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1 恶臭污染物厂界标准值的二级新改扩建标准;							
⑥丙烯腈参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表4 企业边界VOCs无组织排放限值;							
⑦总VOCs参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3 无组织排放监控点浓度限值;							
⑧甲苯参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含2024年修改单)表9 企业边界大气污染物浓度限值。							

表 7 无组织废气 检测结果

检测项目	频次	采样日期	检测结果		参考限值
			厂区 5#		
			浓度值	平均值	
非甲烷总烃	第一次 1	2024-12-25	0.82	0.87	6
	第一次 2		0.91		
	第一次 3		0.87		
	第二次 1		0.93	0.93	
	第二次 2		0.85		
	第二次 3		1.00		
	第三次 1		1.04	1.02	
	第三次 2		1.00		
	第三次 3		1.02		
	第一次 1	2024-12-26	0.85	0.91	
	第一次 2		0.90		
	第一次 3		0.98		
	第二次 1		0.86	0.88	
	第二次 2		0.87		
	第二次 3		0.90		
	第三次 1		1.03	0.97	
	第三次 2		1.04		
	第三次 3		0.84		
备注： ①本次检测结果只对当次采集样品负责； ②浓度单位：mg/m³； ③参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。					

续表 10

检测人员	人员证件编号	发证单位
李锦华	SY046	江门市溯源生态环境有限公司
李家尚	粤质检 13653	广东省质量检验协会
陈凯静	粤质检 13646	广东省质量检验协会
黄笑清	粤质检 11672	广东省质量检验协会
甘超杰	粤质检 13688	广东省质量检验协会
黄文杰	粤质检 12274	广东省质量检验协会
梁金甜	粤质检 11670	广东省质量检验协会
张嘉慧	粤质检 11673	广东省质量检验协会
朱家辉	粤质检 12410	广东省质量检验协会
余淑银	粤质检 12273	广东省质量检验协会
付敏	粤质检 07550	广东省质量检验协会
罗玉华	粤质检 11675	广东省质量检验协会
李锦娴	粤质检 11674	广东省质量检验协会

(2) 水质质控数据分析结果, 如下表:

表 11 标准物质 分析结果

分析项目	标准物质				评价
	测定值		标准值	浓度单位	
	2024-12-25	2024-12-26			
pH 值	7.69	7.68	7.67±0.05	无量纲	合格
化学需氧量	71.0	71.5	71.6±4.4	mg/L	合格
五日生化需氧量	182	188	180-230	mg/L	合格
氨氮	1.47	1.48	1.50±0.12	mg/L	合格
结论：以上项目标准物质均在不确定度范围内，符合质控要求。					

结论: 以上项目标准物质均在不确定度范围内, 符合质控要求。

表 12 空白试验 分析结果

分析项目	实验室空白试验		浓度单位	评价
	2024-12-25	2024-12-26		
化学需氧量	ND	ND	mg/L	合格
五日生化需氧量	ND	ND	mg/L	合格
悬浮物	ND	ND	mg/L	合格
氨氮	ND	ND	mg/L	合格

结论: 以上项目空白试验结果小于检出限, 符合质控要求。



报告编号: SY-24-1225-PW55

检测报告

江门市溯源生态环境有限公司

表13 平行双样 分析结果

分析项目	平行双样测定（浓度单位：mg/L）						评价
	2024-12-25		相对偏差 (%)	2024-12-26		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
化学需氧量	185	204	4.88	182	191	2.41	合格
五日生化需氧量	72.2	65.2	5.1	62.3	62.8	0.4	合格
氨氮	3.13	3.20	1.11	3.80	3.71	1.20	合格
结论：以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%，符合质控要求。							

(3) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

表14 空白试验 分析结果

分析项目	实验室空白试验			评价
	2024-12-25	2024-12-26	单位	
非甲烷总烃	ND	ND	mg/m ³	合格
苯乙烯	ND	ND	mg/L	合格
丙烯腈	ND	ND	mg/m ³	合格
甲苯	ND	ND	mg/L	合格
乙苯	ND	ND	mg/L	合格
总 VOCs	ND	ND	μg	合格
备注: "ND" 表示检测结果小于方法检出限;				
结论: 以上项目空白试验检测结果低于方法检出限, 符合质控要求。				

表15 标准物质 分析结果

分析项目		标准滤膜（浓度单位：g）			评价
		2024-12-25~2024-12-26			
		测定值	原始值	偏差	
标准滤膜	1	0.34257	0.34255	0.00002	合格
	2	0.34284	0.34282	0.00002	合格
结论：以上项目标准滤膜质量偏差均在±0.005不确定度范围内，符合质控要求。					

表16 平行样分析结果

分析项目	平行双样测定（浓度单位：mg/m³）						评价
	2024-12-25		相对偏差 (%)	2024-12-26		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
非甲烷总烃	10.9	11.0	0.46	9.16	9.39	1.24	合格
结论：以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%，符合质控要求。							



检测报告

表17 标气验证 校准结果

分析项目	标气验证（浓度单位：mg/m³）								评价
非甲烷总烃	2024-12-25		相对误差（%）		2024-12-26		相对误差（%）		
标准值	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	
20.5±10%	21.3159	21.1928	4.0	3.4	21.0192	21.1490	2.5	3.2	合格
	21.3215	21.7926	4.0	6.3	20.9664	21.5384	2.3	5.1	合格
结论：以上项目标准物质均在不确定度范围内，符合质控要求。									

表18 标准物质 分析结果

分析项目	标准物质				评价
	测定值		标准值	浓度单位	
	2024-12-25	2024-12-26			
甲苯	18.2	18.4	20.0±20%	mg/L	合格
乙苯	17.7	18.2	20.0±20%	mg/L	合格
苯乙烯	18.3	18.8	20.0±20%	mg/L	合格

结论：以上项目标准物质均在不确定度范围内，符合质控要求。

表19 曲线中间点 分析结果

分析项目	曲线中间点				评价
	测定值		标准值	单位	
	2024-12-25	2024-12-26			
丙烯腈	9.78	8.91	10.0±10%	mg/L	合格

结论：以上项目标准物质均在不确定度范围内，符合质控要求。

(4) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制:

表20 声级计 校准结果

基本信息	仪器名称/型号	仪器编号	标准声压级 dB(A)	校准值 dB(A)			允许示值偏差	合格与否
				监测前	监测后	示值偏差		
2024-12-25	AWA5688 型多功能声级计	S004-8	94.0	93.8	93.8	0	0.5	合格
2024-12-26				93.8	93.8	0		合格

结论: 使用前后用声校准器进行校准, 声校准器读数差≤0.5 dB(A)

九、采样照片



报告结束