

中山市利众包装制品有限公司
年产化妆品包装袋 6000 万个项目竣工
环境保护验收监测报告表

报告编号：VN2403052001-A

建设单位：中山市利众包装制品有限公司

编制单位：中山市利众包装制品有限公司

2024 年 5 月

建设单位法人代表:卢接弟

建设单位地址: 中山市东凤镇吉昌村兴昌东路35号首层之一、二层

目录

表一	1
表二	8
表三	18
表四	23
表五	27
表六	31
表七	52
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	54
附图 1：项目地理位置图	55
附图 2：项目四至图	56
附图 3-1：项目平面布置（一楼）	57
附件 1：环评批复	59
附件 2：营业执照	65
附件 3：验收监测委托书	66
附件 4：环保保护管理制度	67
附件 5：生活污水纳污证明	70
附件 6：噪声污染防治方案	71
附件 7：固废处理情况	73
附件 8：应急预案	74
附件 9：建设项目竣工环保验收自查表	78
附件 10：工况说明	81
附件 11：危废合同	82
附件 12：投资概况说明	88
附件 13：工时说明	89
附件 14：固定污染源排污登记回执	90
附件 15：注塑、脱膜工序及封边、吹膜工序废气治理措施改建项目登记表	91
附件 16：监测数据	92

表一

建设项目名称	中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋 6000 万个项目				
建设单位名称	中山市利众包装制品有限公司				
建设项目性质	新建 扩建 技改 迁建 √				
建设地点	中山市东凤镇吉昌村兴昌东路 35 号首层之一、二层				
主要产品名称	化妆品包装袋				
设计生产能力	环评设计年产化妆品包装袋 6000 万个				
实际生产能力	年产化妆品包装袋 6000 万个				
建设项目环评时间	2024 年 1 月	开工建设时间	2024 年 2 月 3 日		
调试时间	2024 年 3 月 11 日至 2024 年 7 月 10 日	验收现场监测时间	2024 年 4 月 16 日-2024 年 4 月 17 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	深圳市楠敏环保科技有限公司		
环保设施设计单位	中山市利众包装制品有限公司	环保设施施工单位	中山市利众包装制品有限公司		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	10%
实际总投资	1000 万元	环保投资	100 万元	比例	10%
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 日起实施）； (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) 《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616--2022）； (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) 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）； (6) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）； (7) 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）； (8) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）； (9) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； (10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18957-2023）。 3.项目技术文件及批复 (1) 《中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋 6000 万个项目环境影响报告表》，深圳市楠敏环保科技有限公司，2024 年 1 月； (2) 《关于<中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋 6000 万个项目环境影响报告表>的批复》（中（凤）环建表〔2024〕0007 号），中山市生态环境局，2024 年 2 月 2 日； (3) 中山市利众包装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）																								
	<table><tr><th>序号</th><th>污染物</th><th>三级标准</th><th>单位</th></tr><tr><td>1</td><td>悬浮物</td><td>400</td><td>mg/L</td></tr><tr><td>2</td><td>五日生化需氧量</td><td>300</td><td>mg/L</td></tr><tr><td>3</td><td>化学需氧量</td><td>500</td><td>mg/L</td></tr><tr><td>4</td><td>氨氮</td><td>——</td><td>mg/L</td></tr><tr><td>5</td><td>pH 值</td><td>6-9</td><td>无量纲</td></tr></table>	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 值	6-9	无量纲
	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 值	6-9	无量纲																						
(2) 废气																									
根据本项目环评及批复要求：印刷、印刷后烘干工序产生的非甲烷总烃的排放执行《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要求；总 VOCs 排放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 第二时段柔性版印刷排放限值要求；臭气浓度排放执行《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要求。																									
注塑、脱模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）表 4 大气染物排放限值要求；臭气浓度排放执行《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要求。																									
涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序产生的非甲烷总烃排放执行《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要求；总 VOCs 排放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 第二时段柔性版印刷排放限值要求；臭气浓度排放执行《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要求。																									
封边、吹膜工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯、乙醛、甲苯、乙苯排放																									

执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值要求；臭气浓度排放执行《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要求。

压咀、封口工序产生的非甲烷总烃排放执行广东省地方标准《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要求；臭气浓度排放执行《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要求。

厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）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要求；甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；总 VOCs 无组织排放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要求；苯乙烯、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求。

厂区内非甲烷总烃无组织排放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)
印刷、印刷后烘干工序废气	非甲烷总烃	20	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	70	/
	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）表 2 中排气筒 VOCs 排放限值中柔性版印刷第 II 时段排放限	80	2.55（无法高于周围 5m 以上，速率

				值		折半)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值	2000 (无量纲)	/
	注塑、脱膜、封边、吹膜工序废气	非甲烷总烃	20	《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	/
		苯乙烯			50	/
		乙醛			50	/
		甲苯			15	/
		乙苯			100	
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值	2000 (无量纲)	/
	涂胶、复合、复合后烘干工序、人工清洁工序废气	非甲烷总烃	20	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	70	/
		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) 表 2 中排气筒 VOCs 排放限值中柔性版印刷第 II 时段排放限值	80	2.55 (无法高于周围 5m 以上, 速率折半)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值	2000 (无量纲)	/
	压咀、封口工序废气	非甲烷总烃	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 无组织排放要求	4.0	/
		臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值	20 (无量纲)	/
	厂界无组织废气	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》	4.0	/

			(DB44/27-2001) 无组织排放要求的较严值		
	甲苯		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值	0.8	/
	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) 表 3 无组织排放监控点浓度限值	2.0	/
	苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物二级新扩改建厂界标准值	5.0	/
	臭气浓度			20 (无量纲)	/
	厂区内无组织废气	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：项目烟囱高度不高于项目半径 200 范围内的建筑物 5 米，按所对应排放速率限值的 50%执行。

(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) 2 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	夜间
2 类	厂区四周边界外 1m	GB 12348-2008	60	50

(4) 固体废物

根据本项目环评及批复要求，本项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。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<中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋 6000 万个项目环境影响报告表>的批复》（中（凤）环建表[2024]0007 号），该项目营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.489 吨/年。

表二

工程建设内容：			
(1) 工程基本情况			
中山市利众包装制品有限公司原位于中山市东凤镇穗成村东成路 18 号锌铁棚厂房之四，占地面积 1300 m²，建筑面积 1450 平方米，主要从事生产、加工、销售：包装配件、塑料制品；印刷品印刷。年产包装袋 278 吨。 由于生产发展需要，中山市利众包装制品有限公司整体搬迁至中山市东凤镇吉昌村兴昌东路 35 号首层之一、二层，中心位置：E：113° 18'15.072"，N：22° 40'27.200"。项目租用在 1 座 5 层高厂房的一、二楼，3-5 楼为空厂房。占地面积为 5000 平方米、建筑面积为 10000 平方米。项目总投资为 1000 万元，环保投资 100 万元，主要从事化妆品包装袋的生产，项目年产化妆品包装袋 6000 万个（包装袋厚度为 0.2mm）。 2024 年 1 月，中山市利众包装制品有限公司委托深圳市楠敏环保科技有限公司编制完成《中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋 6000 万个项目环境影响报告表》。2024 年 2 月 2 日，中山市生态环境局以（中（凤）环建表[2024]0007 号）文予以审批，同意该项目的建设。本项目每年生产 300 天，每天生产约 8 小时，不涉及夜间生产。本次验收为整体验收。 本项目所在西面为智诚二分厂、融通电器等工厂群，北面为辰成五金、慧百厨电等工厂群，东面为伙伴工业园东风分园，南面为中山市亿高印刷厂。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	规模	
		环评审批产量	验收产量
1	化妆品包装袋	6000 万件/年	6000 万件/年
(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	租用在一栋 5 层高混凝土结构厂房的一二楼，占地面积 5000 平方米，建筑面积 10000 平方米，车间高度约 3.5 米，厂房总高度约 17.5 米	一楼建筑面积约 5000 平方米，设有原材料区、生产区，生产区设有投料、注塑、脱模、印刷、印刷后烘干、人工清洁、复合、涂胶、复合后烘干工序	一楼建筑面积约 5000 平方米，设有原材料区、生产区，生产区设有投料、注塑、脱模、印刷、印刷后烘干、人工清洁、复合、涂胶、复合后烘干工序	与环评一致
		二楼建筑面积约 5000 平方米，设有原材料区、生产区、办公区、包装成品区。生产区设有投料、混合、吹膜、封边、压咀、分切工序	二楼建筑面积约 5000 平方米，设有原材料区、生产区、办公区、包装成品区。生产区设有投料、混合、吹膜、封边、压咀、分切工序	
公用工程	供水	由市政供给	由市政供给	与环评一致
	供电	由市政电网供给	由市政电网供给	与环评一致
环保工程	废水	生活污水经厂区配套的三级化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入中山市东风镇污水处理有限责任公司达标处理。	生活污水经厂区配套的三级化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入中山市东风镇污水处理有限责任公司达标处理。	与环评一致
		冷却用水循环利用，不外排	冷却用水循环利用，不外排	
	废气	印刷、印刷后烘干废气经负压密闭收集至二级活性炭吸附设备处理后经 20 米高排气筒 G1 有组织排放	印刷、印刷后烘干废气经负压密闭收集至二级活性炭吸附设备处理后经 32 米高排气筒 G1 有组织排放	排气筒高度增高，其他与环评一致
		注塑、脱模废气经负压密闭收集至二级活性炭吸附设备处理后经 20 米高排气筒 G2 有组织排放	注塑、脱模废气和封边、吹膜废气经负压密闭收集至二级活性炭吸附设备处理后经 32 米高排气筒 G2 有组织排放	注塑、脱模废气与封边、吹膜废气共同进一套废气治理设施治理后排放，排气筒高度增高
		经集气罩收集的人工清洁废气汇合经负压密闭收集涂胶、复合、复合后烘干废气，再通过二级活性炭吸附设备处理后经 20 米高排气筒 G3 有组织排放	经集气罩收集的人工清洁废气汇合经负压密闭收集涂胶、复合、复合后烘干废气，再通过二级活性炭吸附设备处理后经	排气筒高度增高，其他与环评一致

			32 米高排气筒 G3 有组织排放	
		封边、吹膜废气经负压密闭收集至二级活性炭吸附设备处理后经 20 米高排气筒 G4 有组织排放	注塑、脱模废气和封边、吹膜废气经负压密闭收集至二级活性炭吸附设备处理后经 32 米高排气筒 G2 有组织排放	注塑、脱模废气与封边、吹膜废气共同进一套废气治理设施治理后排放，排气筒高度增高
		压咀、封口废气无组织排放	压咀、封口废气无组织排放	与环评一致
	噪声	隔声、减振降噪措施；合理布局车间高噪声设备	隔声、减振降噪措施；合理布局车间高噪声设备	与环评一致
	固废	生活垃圾交环卫部门处理；一般固体废物收集后交由一般工业固废处理能力的单位处理；危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	生活垃圾交环卫部门处理；一般固体废物收集后交由一般工业固废处理能力的单位处理；危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	与环评一致

2) 项目原辅材料

本项目主要原辅材料及用量见表 2-3。

表 2-3 本项目主要原材料消耗一览表

序号	名称	环评年用量	验收年用量	所在工序
1	PET 塑料	201.4 吨	201.4 吨	吹膜
2	PS 塑料	200 吨	200 吨	
3	PE 塑料	200 吨	200 吨	
4	PP 塑料	421.9 吨	421.9 吨	注塑
5	PET 膜	62.1 吨	62.1 吨	印刷

6	水性油墨	1 吨	1 吨	
7	水性胶水	18 吨	18 吨	复合
8	洗车水	0.05 吨	0.05 吨	人工清洁
9	印版	50 套	50 套	印刷
10	机油	0.2 吨	0.2 吨	设备保养
11	脱模剂	0.2 吨	0.2 吨	脱模

3) 项目主要生产设备

本项目主要生产设备及数量见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	规格/型号	环评数量 (台)	验收数 量 (台)	所在工序	备注
1	注塑机	ENA180-4	7	7	注塑、脱模	/
2	印刷机	HYA9-8605	3	3	印刷	/
3	冷却塔	/	2	2	辅助设备	间接冷却
4	冷却塔配套循环水池	2*2*2m, 有效水深 1.7m	1	1		
5	破碎机	PC-400	2	2	破碎	/
6	拌料机	/	2	2	搅拌	/
7	空压机	OX-2.2/8	2	2	辅助系统	/
8	干式复合机	1050B/850B	3	3	涂胶、复合	用电
9	自动制袋机	JTZD-600ZL/JTZD-600BLL	8	8	吹膜、封边	用电
10	自动分切机	FQL-1300III	3	3	分切	用电
11	压咀机	SCJ80X10050	25	25	压咀	/

(4) 水源及水平衡

①生活用水：项目共有员工 70 人，其中 20 人在厂内住宿，不设食堂。不在厂内食宿根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表中的“国家架构（92）-国家行政机构（922）-办公楼-无食堂和浴室”，生活用水定额取 28m³/

(人·a)计;在厂内食宿根据《广东省用水定额》(DB44/T 1461.3-2021)表 A.1 服务业用水定额表中的“国家架构(92)-国家行政机构(922)-办公楼-有食堂和浴室”,生活用水定额取 38m³/(人·a)计。则项目员工生活用水量=50*28+20*38=2160t/a(7.2t/d)。

生活污水排放系数按 0.9 计,本项目生活污水产生量约 6.48t/d(1944t/a)。生活污水经化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入市政污水管网,经市政污水管网进入中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理达标后排入中心排河。

②生产用水

项目设有循环池 1 个,用于注塑工序的间接冷却。冷却水循环使用不外排,需定期添加新鲜水。循环池尺寸 2*2*2m,有效水深 1.5m,有效容积为 6t,则首次用水量为 6t,每天补充约 10%蒸发水量,则冷却塔补充水量为 180t/a,不产生生产废水,总用水量为 186t,新鲜用水量为 186t/a。

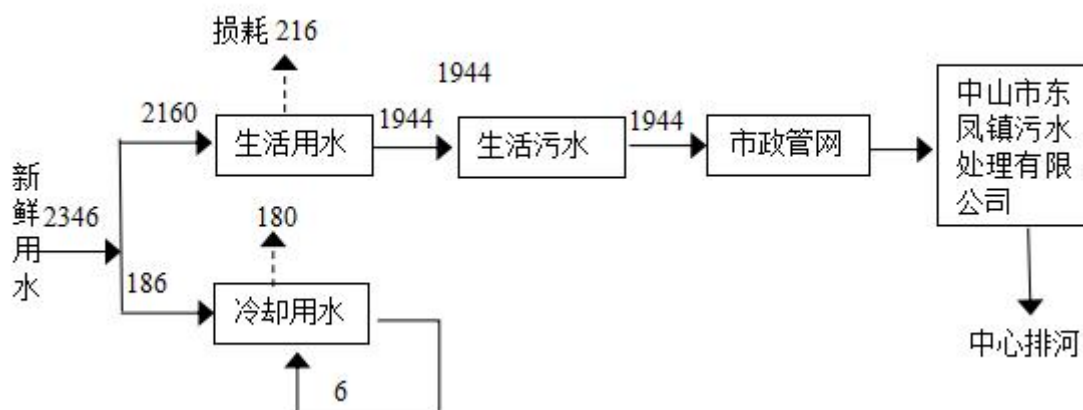


图 1 项目实际水平衡图 (单位: t/a)

(5) 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。”由于该项目不属于部分行业建设项目重大变更清单的一种，因此，该项目是否属于重大变更参考《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》。

本项目环评设计注塑、脱膜工序废气经负压密闭收集至二级活性炭吸附设备处理后经排气筒有组织排放，封边、吹膜工序废气经负压密闭收集至二级活性炭吸附设备处理后经排气筒有组织排放。变更建设为注塑、脱膜工序废气和封边、吹膜工序废气合并一起经负压密闭收集至二级活性炭吸附设备处理后通过排气筒有组织排放；并于2024年4月8日进行了建设项目环境影响登记表变更登记，登记编号为：202444210300000012。环评设计：印刷、印刷后烘干工序废气，注塑、脱膜、封边、吹膜工序废气，涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序废气的排气筒高度均为20米；在实际建设中高度建设均为32米。综上所述，本项目无重大变更。

主要工艺流程及产污环节

生产工艺流程图如下：

①袋身生产工艺

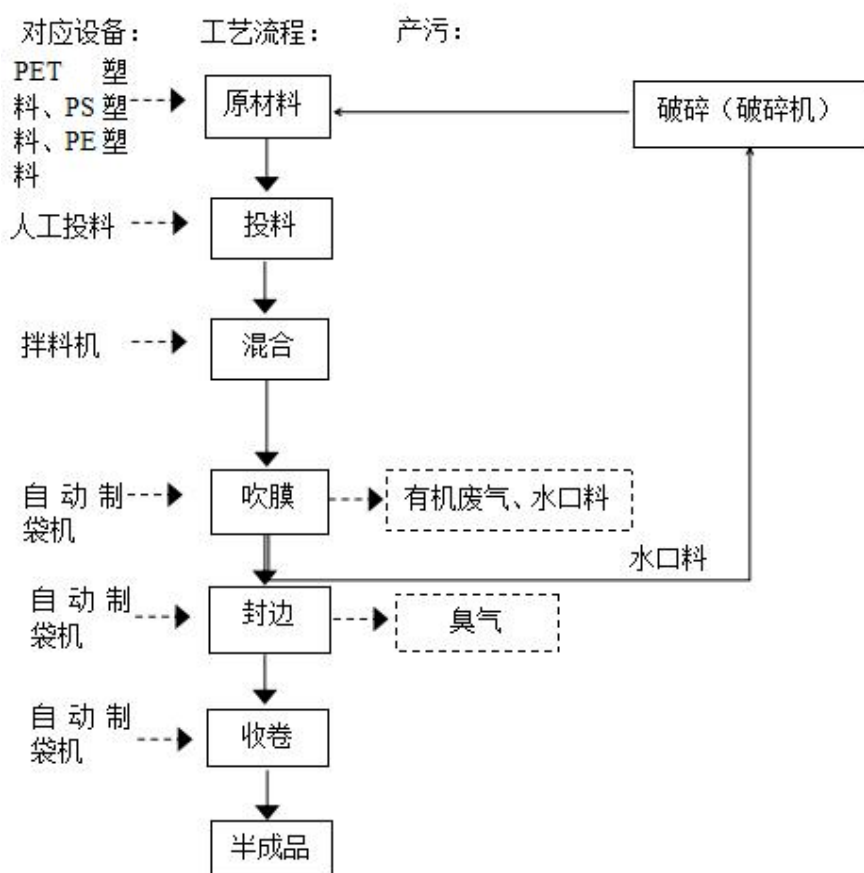


图2-1 项目生产工艺流程图

工艺说明：

(1) 投料、混合：通过人工投料的方式将塑料粒按照配比投入到拌料机内进行混合，原料均为颗粒状不产生粉尘废气。人工投料分为小量、多次投入，单次投入时间较短，每日投料时间约为 2 小时。拌料机配套自动输料装置，原料混合后被自动输送到自动制袋机料斗内。

(2) 吹膜：自动制袋机设有吹膜区和封边区，采用电加热的方式将塑料颗粒加热融化、加热温度为 260-270℃，在较好的熔体流动状态下通过高压空气将管膜吹胀到所要求的厚度，经风冷却定型后成为薄膜，此过程会产生小量有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，年工作时间为 2100h。吹膜过程温度小于 PET 塑料、PS 塑料、PE 塑料的热分解温度 (>300 摄氏度)，不产生相应的苯乙烯、甲苯、乙苯、乙醛等单体污染物。利用人工水口料清除，产生的水口料经破碎后重新利用，年工作时间为 300h。

(3) 封边：将双层薄膜进行封边处理，封边过程需利用超声波产生的热力 (105-110℃) 轻微熔化薄膜，产生的粘结力将两层薄膜粘合起来，形成塑料包装袋身，此过程会产生小量臭气。年工作时间为 2400h。

(4) 收卷：利用卷筒对薄膜进行卷取收集。年工作时间为 2400h。

(5) 上述工序生产的水口料全部转移到破碎机进行破碎后，重新利用。破碎过程为全封闭作业，破碎后的边角料呈粒状，粒径 1-4mm。破碎为密闭作业，且静置后打开，无废气产生。该水口料不含有粉尘状碎料，因此重新投料的过程不产生粉尘，年工作时间为 300h。

“本页以下空白”

②袋咀生产工艺

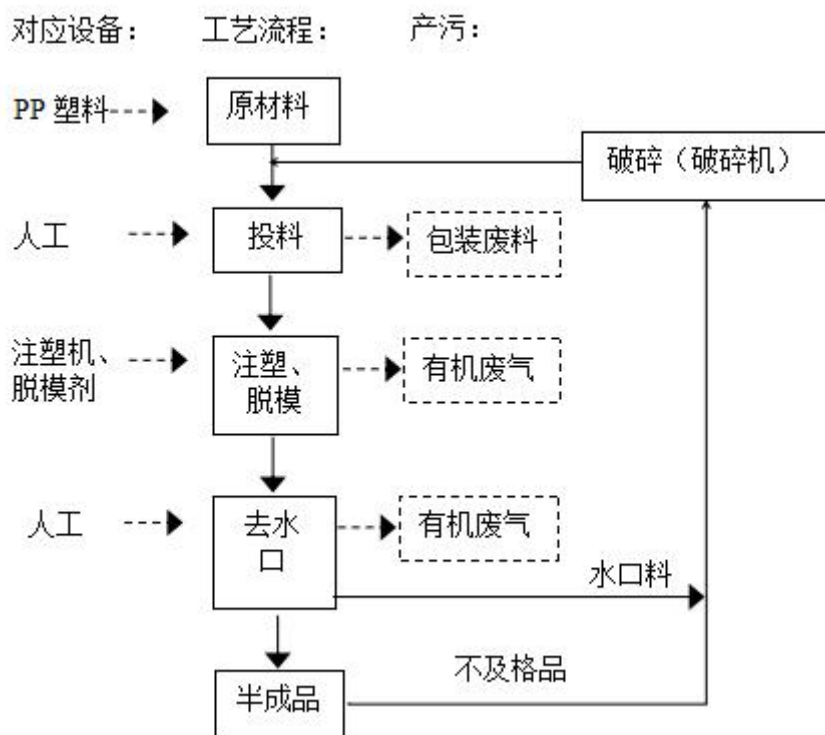


图2-2 项目生产工艺流程图

工艺说明：

（1）人工投料：将原辅材料按照配比投入到高速搅拌机内，会产生包装废料，人工投料分为小量、多次投入，单次投入时间较短，原材料均为颗粒状，不产生粉尘废气，每日投料时间约为 1 小时。

（2）注塑、脱模：借助螺杆（或柱塞）的推力，将已经塑化好的熔融状态（加热至 220-275℃）的塑料注射入闭合的膜腔内，借助模具得到所需的产品形状。采用间接冷却的方式使塑料件冷却成型，由于注塑前预先往模具内壁涂抹脱模剂，再借助高压气体将塑料件从模具中脱除，在热力下脱模剂有小量挥发，上述过程产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，年工作时间为 2100h。

（3）去水口：利用人工将模具入口残留的水口料清除，产生的水口料经破碎后重新利用，年工作时间为 300h。

（4）上述工序生产的不合格产品、水口料全部转移到破碎机进行破碎后，重新利用。破碎过程为全封闭作业，破碎后的边角料呈粒状，粒径 1-4mm。破碎为密闭作业，且静置后打开，无废气产生。该水口料不含有粉尘状碎料，因此重新投料的过程不产生粉尘，年工作时间为 300h。

③PET 膜印刷及成品

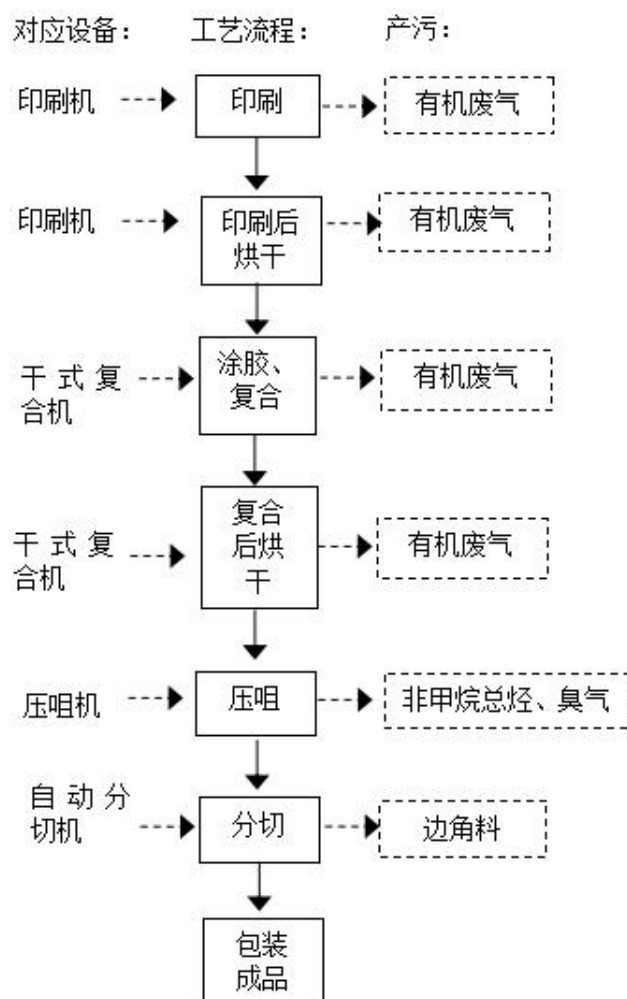


图2-3 项目生产工艺流程图

工艺说明：

①印刷、印刷后烘干：项目采用柔印印刷，这是一种直接印刷方式，利用印刷机向印版施加压力，印版上图文部分的油墨直接转移到承印物（PET 膜）表面。设备自带烘干功能，电热泵产生的热力使烘干区域温度达到 40-45℃，此过程产生少量有机废气，主要污染物为总 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度，年工作时间为 2000h。因生产需要，会不定期用洗车水混合液润湿抹布，擦拭印刷机内和印版的油墨，年工作时间为 400h。

②涂胶、复合：利用机械设备往 PET 膜其中一面均匀涂抹水性胶水，再与塑料包装袋身进行粘合并压紧。

③复合后烘干：干式复合机自带烘干功能，对完成复合的半成品进行烘干，电热泵产生的热力使烘干区域温度达到 50-55℃，此过程产生少量有机废气，主要污染物为 TVOC、

非甲烷总烃、臭气浓度。年工作时间 2400 小时。

④分切：将半成品进行纵向裁剖成所需宽度的分卷，分切过程采用物理切割，此过程产生边角料，不产生废气。年工作时间为 2400h。

⑤压咀：利用压咀机的高频振荡器瞬间产生热能量，使袋咀与塑料包装袋口熔接在一起，此过程产生少量废气。

④印版、印刷机清洁工艺流程：

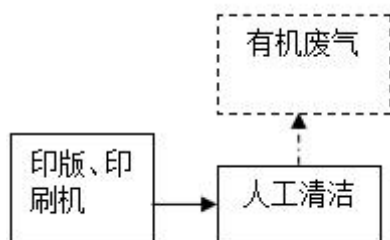


图2-4 项目生产工艺流程图

工艺说明：

将印版取出，用洗车水润湿抹布，然后人工擦拭印版；因生产需要，会不定期用洗车水润湿抹布来擦拭印刷机内的油墨，保证其正常工作，上述过程均产生少量有机废气，主要污染物为 TVOC、非甲烷总烃、臭气浓度。

注：本项目所用设备和工艺均不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的鼓励类、限制类和禁止类中，符合国家产业政策的相关要求。

“本页以下空白”

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1.废水

项目产生的废水主要为生活污水。污染因子有 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等，项目生活污水经三级化粪池预处理后，通过市政污水管网进入中山市东凤镇污水处理有限责任公司达标后外排。

项目设有一个循环池，用于注塑工序的间接冷却，冷却水循环使用不外排，需定期添加新鲜水。

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、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -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	1944	三级化粪池	通过市政污水管网收集后委托给中山市东凤镇污水处理有限责任公司
冷却用水	注塑工序	SS	/	/	/	循环使用

2.废气

项目运营过程中产生的废气污染物主要包含：印刷、印刷后烘干工序产生的废气污染物（主要为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度），注塑、脱膜、封边、吹膜工序产生的废气污染物（主要为非甲烷总烃、臭气浓度、苯乙烯、乙醛、甲苯、乙苯），涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序产生的污染物（非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度）。压咀、封口工序产生的污染物（非甲烷总烃、臭气浓度）。

印刷、印刷后烘干工序废气：印刷、印刷后烘干工序废气经负压密闭收集至二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 32 米高排气筒（FQ-009526）排放。

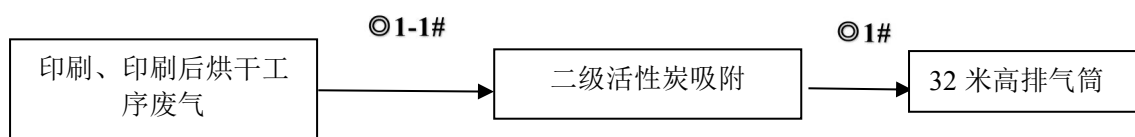
注塑、脱膜、封边、吹膜工序废气：注塑、脱膜、封边、吹膜工序废气经负压密闭收集至二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 32 米高排气筒（FQ-009527）排放。

涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序废气：经集气罩收集的人工清洁废气和经负压密闭收集涂胶、复合、复合后烘干废气汇合至二级活性炭吸附设备处理后通过 1 根 32 米高排气筒（FQ-009528）排放。

压咀、封口工序废气：压咀、封口工序废气无组织排放。

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	排放去向	治理设施开孔情况
印刷、印刷后烘干工序废气 (FQ-009526)	印刷、印刷后烘干	非甲烷总烃	有组织排放	挥发性有机物治理设施	二级活性炭吸附装置	70	周围大气环境	已开检测孔
		总 VOCs				80		
		臭气浓度				2000 (无量纲)		
注塑、脱膜、封边、吹膜工序废气 (FQ-009527)	注塑、脱膜、封边、吹膜工序	非甲烷总烃		挥发性有机物治理设施	二级活性炭吸附装置	100		
		苯乙烯				50		
		乙醛				50		
		甲苯				15		
		乙苯				100		
		臭气浓度				2000 (无量纲)		
涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序废气	涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序	非甲烷总烃		挥发性有机物治理设施	二级活性炭吸附装置	70		
		总 VOCs				80		
		臭气浓度				2000 (无量纲)		
压咀、封口工序废气	压咀、封口工序	非甲烷总烃	无组织排放	/	/	4.0		/
		臭气浓度				20 (无量纲)		



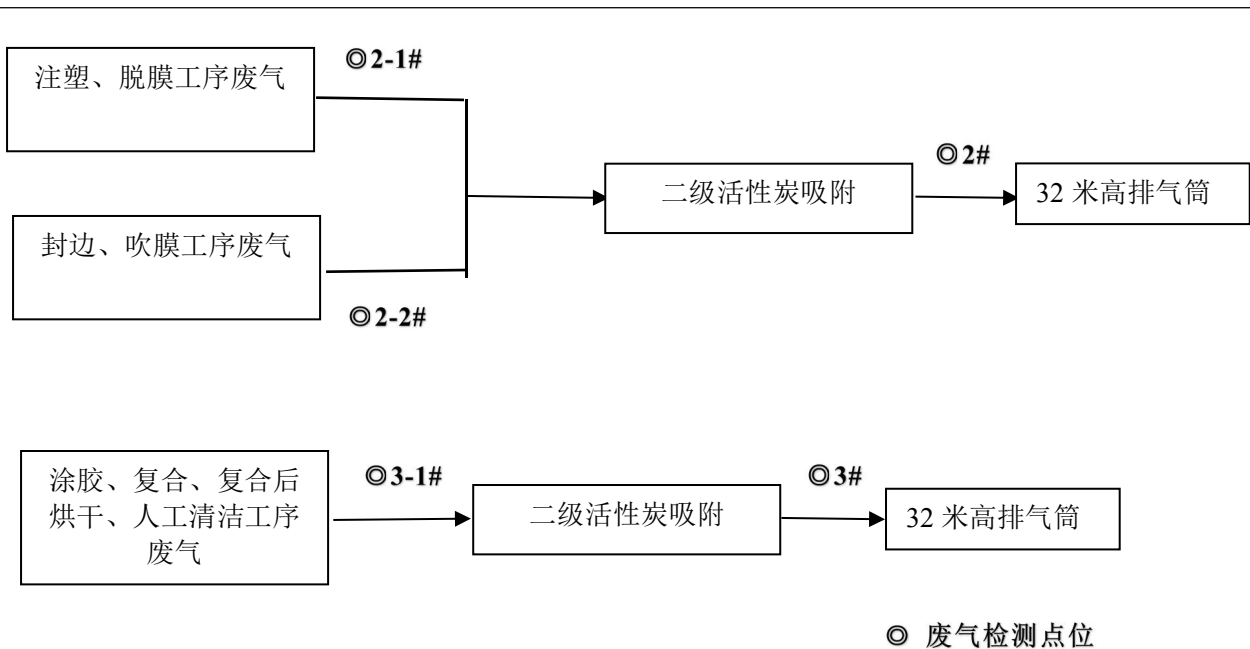


图 3-1 废气处理工艺流程图

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 70~90dB（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）加强工艺操作规范，减少装配过程的碰撞，以减少噪声的排放；
- （2）项目选用低噪声的设备，做好设备维护保养工作；
- （3）在布局的时候将噪声声级较高的声源设置在墙较厚的厂房内，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；
- （4）注意日常机械设备的检修，避免异常噪声的产生，若出现异常噪声，须停止作业，对出现异常噪声的设备进行排查、维修；
- （5）选用低噪声设备，合理布局车间、设备，设备安装避免接触车间墙壁，较高噪声设备安装减振垫、减振基座等。
- （6）在原材料的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生。

4.固体废物

本项目产生的固体废物主要有生活垃圾，一般工业固体废物和危险废物。一般工业固体废物主要是包装废料、边角料等。危险废物主要废油墨包装桶（水性油墨）、含油墨和

洗车水废抹布及废手套、废水性胶水包装桶、废洗车水包装桶、废机油、废机油包装桶、废印版、含油废抹布及废手套、废活性炭等。

(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) 一般工业固体废物：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长隆环保工程有限公司和恩平市华新环境工程有限公司处理。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）的危险废物在同意容器内混装。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。

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	环评产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	处理处置方式	固（液）体废物暂存与污染防治
包装废料	原材料	一般固废	1.09	1.09	有一般固体废物处理能力的单位处理	一般固废暂存间
边角料	生产过程		2.17	2.17		
废油墨包装桶	原材料	危险废物	0.02	0.02	收集后委托给东莞市长隆环保工程有限公司和恩平市华新环境工程有限公司处理	危险废物暂存间
含油墨和洗车水废抹布及废手套	设备维护		0.006	0.006		
废水性胶水包装桶	原材料		0.36	0.36		
废洗车水包装桶	原材料		0.00125	0.00125		
废机油	设备维护		0.2	0.2		
废机油包装桶	设备维护		0.006	0.006		
废印版	生产过程		0.005	0.005		
含油废抹布及废手套	设备维护		0.002	0.002		
废活性炭	废气治理		17.807	17.807		

生活垃圾	员工生活	生活垃圾	10.5	10.5	委托环卫部门处置	垃圾箱、垃圾桶
------	------	------	------	------	----------	---------

“本页以下空白”

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

(1) 水环境影响评价结论

项目产生的废水主要为生活污水，冷却用水循环使用不外排。

项目生活污水产生排放量约为 1944 吨/年，项目属于中山市东凤镇污水处理有限责任公司的纳污范围，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)第二时段三级标准后排入市政污水管网，通过市政管网汇入中山市东凤镇污水处理有限责任公司进行集中处理。项目所产生的污水对周围的水环境质量影响不大。

(2) 大气环境影响评价结论

项目产生的废气污染物落实好相应的治理措施后，不会对项目周围的动气环境质量造成大的危害。

(3) 固体废物影响评价结论

本项目在生产过程中产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

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，不会对环境造成影响。

一般工业固废包括包装废料、边角料等集中交由有一般固体废物处理能力的单位处理。

危险废物包括废油墨包装桶、含油墨和洗车水废抹布及废手套、废洗车水包装桶、废机油、废机油包装桶、废活性炭、废水性胶水包装桶、含油废抹布及废手套等，集中收集后委托东莞市长隆环保工程有限公司和恩平市华新环境工程有限公司转移处理。

在做好固体废物治理措施的情况下，该项目产生的固体废物不会对周围环境造成明显的影响。

(4) 噪声影响评价结论

建设单位应采取减振降噪、封闭隔声、消声等措施对设备噪声进行处理，对主要噪声源进行合理布局。在上述防治措施的严格实施下，项目四周厂界外 1 米处的噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，因此项目所产生的噪声不会对周围声环境质量产生明显影响。

(5) 结论

本项目有利于当地经济的发展，具有较好的经济和社会效益。本项目的建设会对项目及其周边环境产生一定的不利影响，但若本项目能严格落实本报告表中提出的各项环保措施，确保各项污染物达到相关标准排放，则本项目在正常生产过程中对周边环境的影响不大。综上所述，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

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<中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋 6000 万个项目环境影响报告表>的批复》，中（凤）环建表（2024）0007 号，2024 年 2 月 2 日。

表 4-1 环评批复落实情况表

类别	中（凤）环建表（2024）0007 号	实际建设情况	落实情况
建设内容（地点、规模、性质等）	中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋 6000 万个项目位于中山市东凤镇吉昌村兴昌东路 35 号首层之一、二层，总用地面积 5000 平方米，总建筑面积 10000 平方米，主要从事化妆品包装袋的生产。主要产品及年产量为：化妆品包装袋 6000 万个。	中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋 6000 万个项目位于中山市东凤镇吉昌村兴昌东路 35 号首层之一、二层，总用地面积 5000 平方米，总建筑面积 10000 平方米，主要从事化妆品包装袋的生产。主要产品及年产量为：化妆品包装袋 6000 万个。	符合要求
废水处理措施	该项目营运期产生生活污水 1944 吨/年。冷却水循环使用，不外排。 废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。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，废水收集须明渠设置。	已落实；生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网进入中山市东凤镇污水处理有限责任公司深度处理。冷却用水循环使用不外排。	符合环保要求
废气处理措施	印刷、印刷后烘干工序废气（非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度），注塑、脱膜工序废气（非甲烷总烃、臭气浓度），涂胶、复合、复合后烘干工序废气（非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度），人工清洁工序废气（非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度），封边、吹膜工序废气（非甲烷总烃、苯乙烯、乙醛、甲苯、乙苯、臭气浓度）。压咀、封口工序废气（非甲烷总烃、臭气浓度）。 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。 印刷、印刷后烘干工序废气污染物非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气微尘无排放限值要求；总 VOCs 排	印刷、印刷后烘干工序产生非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度，经负压密闭收集至二级活性炭吸附装置处理后由 1 根 32 米高排气筒排放。根据验收监测结果，处理后的非甲烷总烃满足执行《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要求；总 VOCs 满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机物化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第二时段柔性版印刷排放限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 2 排气筒恶臭污染物排放限值要求。 注塑、脱膜工序产生非甲烷总烃、臭气浓度，封边、吹膜工序	符合环保要求

	放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机物化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2第二时段柔性版印刷排放限值要求；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB31572-2015）中表2排气筒恶臭污染物排放限值要求。 注塑、脱膜工序废气污染物非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值，臭气浓度排放执行《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要求。 涂胶、复合、复合后烘干工序废气污染物非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大污染物排放限值要求；总VOCs排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机物化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2第二时段柔性版印刷排放限值要求；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB31572-2015）中表2排气筒恶臭污染物排放限值要求。 人工清洁工序废气污染物非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大污染物排放限值要求；总VOCs排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机物化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2第二时段柔性版印刷排放限值要求；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB31572-2015）中表2排气筒恶臭污染物排放限值要求。 封边、吹膜工序废气污染物非甲烷总烃、苯乙烯、乙醛、甲苯、乙苯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值，臭气浓度排放执行《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要求。 厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》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要求，甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边	产生非甲烷总烃、苯乙烯、乙醛、甲苯、乙苯、臭气浓度，一起经负压密闭收集至二级活性炭吸附装置处理后由1根32米高排气筒排放。根据验收监测结果，处理后的非甲烷总烃、苯乙烯、乙醛、甲苯、乙苯满足《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，臭气浓度排放满足《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要求。 涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序产生非甲烷总烃、总VOCs、臭气浓度，经集气罩收集的人工清洁工序废气汇入到经负压密闭收集后涂胶、复合、复合后烘干废气通过二级活性炭吸附装置处理后，由1根32米高排气筒排放。根据验收监测结果，处理后的非甲烷总烃满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大污染物排放限值要求；总VOCs满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机物化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2第二时段柔性版印刷排放限值要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB31572-2015）中表2排气筒恶臭污染物排放限值要求。 厂界无组织排放的颗粒物满足广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求。 厂界非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》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要求，甲苯满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值要求，总VOCs满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机物化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3无组
--	--	--

	界大气污染物浓度限值要求，总 VOCs 无组织排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机物化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值要求，苯乙烯、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求。 厂区内非甲烷总烃无组织排放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 无组织排放限值要求。	织排放监控点浓度限值要求，苯乙烯、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要求。 厂区内非甲烷总烃无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 无组织排放限值要求。	
噪声处理措施	营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。	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，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准要求。	符合环保要求
固废处理措施	危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定。 一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定。	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：包装废料、边角料等集中交由有一般固体废物处理能力的单位处理； ③危险废物：废油墨包装桶、含油墨和洗车水废抹布及废手套、废洗车水包装桶、废机油、废机油包装桶、废活性炭、废水性胶水包装桶、含油废抹布及废手套等集中收集后交由东莞市长隆环保工程有限公司和恩平市华新环境工程有限公司转移处理。	符合环保要求

表五

验收监测质量保证及质量控制：

为保证验收检测数据的合理性、可靠性、准确性，根据《环境监测技术规范》质量保证的要求，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、实验室分析和数据处理等）进行了质量控制。

- (1) 所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。
- (2) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- (3) 合理规范设施监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的准确性和代表性。
- (4) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- (5) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；检测人员经过考核合格并持有上岗证；所用的检测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (6) 采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。
- (7) 监测数据和报告执行三级审核制度。
- (8) 实验室对同一批次水样分析不少于 5% 的平行样；对于可以得到标准样品或质控样品的项目，在分析同一批次样品时候增加质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，在分析时增加空白分析、重复检测等质量控制手段。
- (9) 噪声测量前、后在测量现场用标准声源对噪声仪进行校准，测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB (A)。
- (10) 气体监测分析过程中，采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核，监测分析仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量及对其进行校核（标定），在测试时应保证其前后校准值相对误差在 5% 以内。

水质质控样测试结果见表 5-1，水质全程序空白质控结果见表 5-2，水质实验室空白质控结果见表 5-3，水质实验室平行双样质控结果见表 5-4，噪声仪测量前、后校准结果见表 5-5，大气采样器流量校准结果见表 5-5。

表 5-1 水质质控样测试结果一览表

水质质控样测试结果				
检测项目	标样测定结果 (mg/L)	标样浓度范围 (mg/L)	标样证书编号	标样考核评定
化学需氧量	255	260±12	BW02086-80 22081111	符合要求
五日生化需氧量	66.6	67.6±3.1	BY400124 B23030077	符合要求
五日生化需氧量	67.0	67.6±3.1	BY400124 B23030077	符合要求
氨氮	27.7	27.5±1.6	BW02142-111 23030526	符合要求

表 5-2 水质全程序空白质控结果一览表

检测项目	采样日期	实测浓度（mg/L）	技术要求（mg/L）	结果评价
化学需氧量	2024.04.16	<4	<4	符合要求
化学需氧量	2024.04.17	<4	<4	符合要求
五日生化需氧量	2024.04.16	<0.5	<0.5	符合要求
五日生化需氧量	2024.04.17	<0.5	<0.5	符合要求
氨氮	2024.04.16	<0.025	<0.025	符合要求
氨氮	2024.04.17	<0.025	<0.025	符合要求
备注	实测浓度前带"<"的表示该值低于测试方法检出限，后面的数值为检出限。			

表 5-3 水质实验室空白质控结果一览表

检测项目	分析日期	实测浓度（mg/L）	技术要求（mg/L）	结果评价
化学需氧量	2024.04.18	<4	<4	符合要求
五日生化需氧量	2024.04.17 ^a	<0.5	<0.5	符合要求
五日生化需氧量	2024.04.18 ^a	<0.5	<0.5	符合要求
氨氮	2024.04.19	<0.025	<0.025	符合要求
备注	a 表示五日生化需氧量开始分析日期，共 5 天； 实测浓度前带"<"的表示该值低于测试方法检出限，后面的数值为检出限。			

表 5-4 水质实验室平行双样质控结果一览表

实验室平行双样测定结果（mg/L）							
检测项目	2024.04.16		相对偏差 （%）	2024.04.17		相对偏差 （%）	结果评价
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
化学需氧量	162	168	±1.82	--	--	--	符合要求
五日生化需氧量	56.2	61.4	±4.42	54.7	56.5	±1.62	符合要求
氨氮	21.1	20.1	±2.43	--	--	--	符合要求
备注	"--"表示没有该项； 以上项目的平行样品相对偏差（%）≤10%，均符合质控要求。						

表 5-5 噪声仪测量前、后校准结果

仪器名称及型号	测量时段		校准声级 [dB (A)]	标准声级 [dB (A)]	示值偏差 [dB (A)]	技术要求 [dB (A)]	结果
二级声级计 AWA5688 (VN-230-01)	2024.04.16 昼间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2024.04.17 昼间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格

表 5-6 大气采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价
2024.04.16	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-01)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2039	2.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2007	0.4%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-02)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.1989	-0.6%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1983	-0.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 MJC-D1 (VN-222-09)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2003	0.2%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2020	1.0%	±5.0%	合格
	大气采样仪 MJC-D1 (VN-222-10)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.1965	-1.8%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2036	1.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1B (VN-222-01)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2039	2.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1963	-1.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1B (VN-222-02)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.1992	-0.4%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2031	1.6%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1B (VN-222-03)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2026	1.3%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1961	-2.0%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1B (VN-222-04)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2039	2.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2017	0.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-03)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.4952	-1.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.5089	1.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-04)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.5049	1.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.5089	1.8%	±5.0%	合格

(续上表)

2024.04.17	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-01)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2006	0.3%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2016	0.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-02)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.1981	-1.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2010	0.5%	±5.0%	合格
	大气采样仪 MJC-D1 (VN-222-09)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2027	1.4%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1985	-0.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 MJC-D1 (VN-222-10)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2030	1.5%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1968	-1.6%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1B (VN-222-01)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2001	0.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2029	1.4%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1B (VN-222-02)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.1967	-1.6%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2037	1.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1B (VN-222-03)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.1962	-1.9%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2002	0.1%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1B (VN-222-04)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.1964	-1.8%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2027	1.4%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-03)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.5057	1.1%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.5048	1.0%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-04)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.5004	0.1%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.5084	1.7%	±5.0%	合格

表六

验收监测内容

1.验收项目、监测点位、因子及频次

验收项目、监测点位及监测因子、监测频次见表 6-1。

表 6-1 验收项目、监测点位及监测因子、监测频次

检测类别	监测点位	监测因子	监测频次
废水	生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	一天四次 连续两天
有组织废气	FQ-009526 印刷、印刷后烘干工序废气处理前	非甲烷总烃、总 VOCs	一天三次 连续两天
		臭气浓度	一天四次 连续两天
	FQ-009526 印刷、印刷后烘干工序废气排放口	非甲烷总烃、总 VOCs	一天三次 连续两天
		臭气浓度	一天四次 连续两天
	FQ-009527 封边、吹膜工序废气处理前 1#	非甲烷总烃	一天三次 连续两天
		臭气浓度	一天四次 连续两天
	FQ-009527 注塑、脱模工序废气处理前 2#	非甲烷总烃、乙醛、甲苯、乙苯	一天三次 连续两天
		臭气浓度、苯乙烯	一天四次 连续两天
	FQ-009527 注塑、脱模、封边、吹膜工序废气排放口	非甲烷总烃、乙醛、甲苯、乙苯	一天三次 连续两天
		臭气浓度、苯乙烯	一天四次 连续两天
	FQ-009528 涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序废气处理前	非甲烷总烃、总 VOCs	一天三次 连续两天
		臭气浓度	一天四次 连续两天
	FQ-009528 涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序废气排放口	非甲烷总烃、总 VOCs	一天三次 连续两天
		臭气浓度	一天四次 连续两天
无组织废气	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃、甲苯、总 VOCs	一天三次 连续两天
		臭气浓度、苯乙烯	一天四次 连续两天
	厂界下风向监控点 2#	非甲烷总烃、甲苯、总 VOCs	一天三次 连续两天
		臭气浓度、苯乙烯	一天四次

				连续两天
		厂界下风向监控点 3#	非甲烷总烃、甲苯、总 VOCs	一天三次 连续两天
			臭气浓度、苯乙烯	一天四次 连续两天
		厂界下风向监控点 4#	非甲烷总烃、甲苯、总 VOCs	一天三次 连续两天
			臭气浓度、苯乙烯	一天四次 连续两天
		厂区内 5#	非甲烷总烃	一天三次 连续两天
	噪声	厂界东南面外 1m 处 N1	厂界噪声	昼间一次 连续两天
		厂界西南面外 1m 处 N2		
		厂界西北面外 1m 处 N3		
		厂界东北面外 1m 处 N4		

2.检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

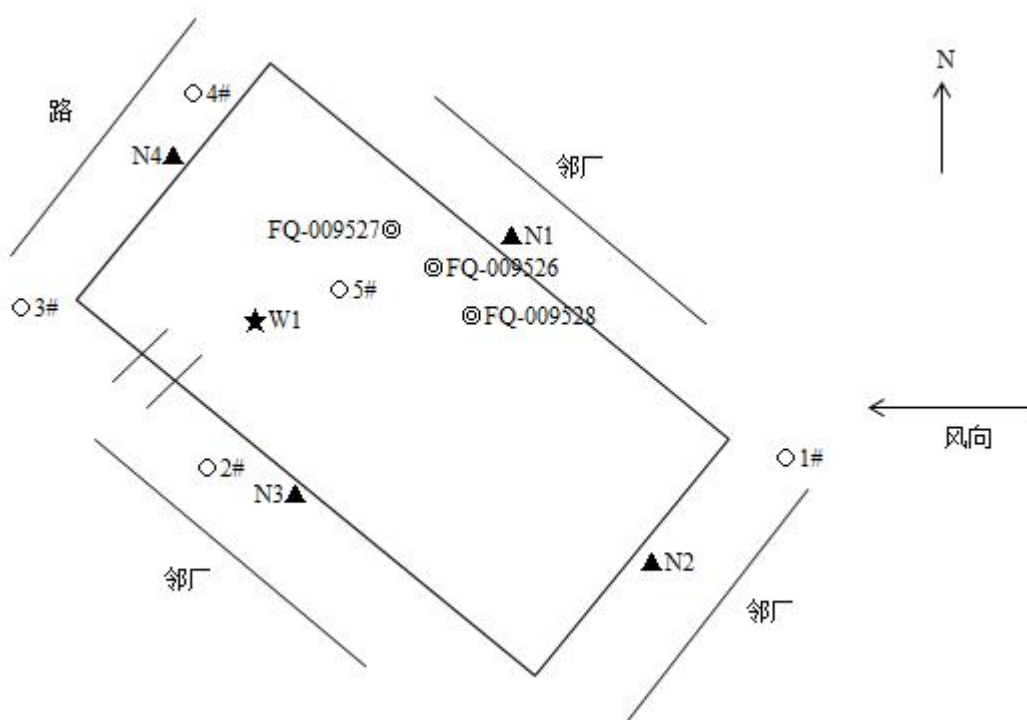
检测项目、方法依据、使用仪器及检出限见表 6-2。

表 6-2 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
有组织废气	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	气相色谱仪 A60	0.01mg/m ₃
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	气相色谱仪 A60	0.0015mg/m ³
	乙苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	气相色谱仪 A60	0.0015mg/m ³
	苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	气相色谱仪 A60	0.0015mg/m ³
	乙醛	《固定污染源排气中乙醛的测定 气相色谱法》HJ/T 35-1999	气相色谱仪 A60	4×10 ⁻² mg/m ³
	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	气相色谱仪 GC-8900	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》HJ1262-2022	--	--
无组织废气	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	气相色谱仪 GC-8900	0.07mg/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	气相色谱仪 A60	0.01mg/m ₃
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	气相色谱仪 A60	0.0015mg/m ³
	苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	气相色谱仪 A60	0.0015mg/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》HJ1262-2022	--	--
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式酸度计 PHB-4	--
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管 50ml	4 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989	电子天平 FA2004	--
	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	溶解氧/电导率测定仪 Bante904	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 7230G	0.025mg/L
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	二级声级计 AWA5688	--
采样依据	1. 《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）及其修改单； 2. 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）； 3. 《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）； 4. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。			

监测点位示意图：



图例说明：

▲表示噪声检测点，○表示无组织废气检测点，⊙表示有组织废气检测点，★表示生活污水检测点。

收监测期间生产工况记录:

我公司于 2024 年 4 月 16 日—17 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

监测时间	产品名称	设计产量	监测日产量	生产负荷
2024-4-16	化妆品包装袋	2.5 万个/天	2.05 万个/天	82%
2024-4-17	化妆品包装袋	2.5 万个/天	2 万个/天	80%

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 至表 7-7，无组织废气监测结果见表 7-8 至表 7-10。

表 7-2 有组织废气监测及评价结果

采样日期	2024.04.16		工况				正常		
处理措施	二级活性炭		排气筒高度				32m		
检测点位	检测项目		检测结果				标准 限值	单位	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	--			
FQ-009526 印刷、印刷后烘干工序废气处理前	非甲烷总烃	排放浓度	9.43	8.86	8.95	9.43 (最大值)	--	mg/m³	--
		标干流量	12012	11353	11611	--	--	m³/h	--
		排放速率	0.11	0.10	0.10	0.11 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	4.78	3.94	5.29	5.29 (最大值)	--	mg/m³	--
		标干流量	12012	11353	11611	--	--	m³/h	--
		排放速率	0.057	0.045	0.061	0.055 (平均值)	--	kg/h	--
FQ-009526 印刷、印刷后烘干工序废气排放口	非甲烷总烃	排放浓度	0.92	0.89	0.89	0.92 (最大值)	70	mg/m³	达标
		标干流量	11963	11420	11595	--	--	m³/h	--
		排放速率	0.011	0.010	0.010	0.010 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	0.58	0.55	0.52	0.58 (最大值)	80	mg/m³	达标
		标干流量	11963	11420	11595	--	--	m³/h	--
		排放速率	0.0069	0.0063	0.0060	0.0064 (平均值)	2.55	kg/h	达标

(续上表)

采样日期	2024.04.17		工况				正常		
处理措施	二级活性炭		排气筒高度				32m		
检测点位	检测项目		检测结果				标准 限值	单位	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	--			
FQ-009526 印刷、印刷后烘干工序废气处理前	非甲烷总烃	排放浓度	8.59	8.52	8.94	8.94 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	11374	11487	11693	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.098	0.098	0.10	0.10 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	3.88	5.10	5.36	5.36 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	11374	11487	11693	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.044	0.059	0.063	0.055 (平均值)	--	kg/h	--
FQ-009526 印刷、印刷后烘干工序废气排放口	非甲烷总烃	排放浓度	0.95	0.91	0.93	0.95 (最大值)	70	mg/m ³	达标
		标干流量	11139	11379	10970	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.011	0.010	0.010	0.010 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	0.65	0.59	0.60	0.65 (最大值)	80	mg/m ³	达标
		标干流量	11139	11379	10970	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.0072	0.0067	0.0066	0.0068 (平均值)	2.55	kg/h	达标
执行依据	非甲烷总烃执行国家标准《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； 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 排气筒 VOCs 排放限值平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)柔性版印刷第 II 时段排放限值。								
备注	"--"表示没有该项； 2024 年 04 月 16 日非甲烷总烃、总 VOCs 处理效率分别为 90.9%、88.4%； 2024 年 04 月 16 日非甲烷总烃、总 VOCs 处理效率分别为 90.0%、87.6%； 因排气筒高度为 32m，未高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5m 以上，最高允许排放速率按排放限值的 50%执行； 2024 年 04 月 16 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云； 2024 年 04 月 17 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云。								

表 7-3 有组织废气监测及评价结果

采样日期	2024.04.16			工况			正常		
处理设施	二级活性炭			排气筒高度			32m		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
FQ-009526印刷、 印刷后烘干工序 废气处理前	臭气浓度	724	630	630	549	724	--	无量 纲	--
FQ-009526印刷、 印刷后烘干工序 废气排放口	臭气浓度	131	112	112	151	151	15000	无量 纲	达标
采样日期	2024.04.17			工况			正常		
处理设施	二级活性炭			排气筒高度			32m		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
FQ-009526印刷、 印刷后烘干工序 废气处理前	臭气浓度	630	630	851	724	851	--	无量 纲	--
FQ-009526印刷、 印刷后烘干工序 废气排放口	臭气浓度	131	112	151	131	151	15000	无量 纲	达标
执行依据	国家标准《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值。								
备注	“--”表示没有该项； 2024 年 04 月 16 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云，第四次气象状况：多云； 2024 年 04 月 17 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云，第四次气象状况：多云。								

“本页以下空白”

表 7-4 有组织废气监测及评价结果

采样日期	2024.04.16		工况				正常		
处理措施	二级活性炭		排气筒高度				32m		
检测点位	检测项目		检测结果				标准 限值	单位	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	--			
FQ-009528 涂 胶、复合、复合 后烘干、人工清 洁工序废气处理 前	非甲烷总 烃	排放浓度	9.74	9.54	9.40	9.74 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	15965	16521	16215	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.16	0.16	0.15	0.16 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	7.23	6.61	7.27	7.27 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	15965	16521	16215	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.12	0.11	0.12	0.12 (平均值)	--	kg/h	--
FQ-009528 涂 胶、复合、复合 后烘干、人工清 洁工序废气排放 口	非甲烷总 烃	排放浓度	1.24	1.11	1.10	1.24 (最大值)	70	mg/m ³	达 标
		标干流量	17444	17231	17602	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.022	0.019	0.019	0.020 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	0.68	0.80	0.69	0.80 (最大值)	80	mg/m ³	达 标
		标干流量	17444	17231	17602	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.012	0.014	0.012	0.013 (平均值)	2.55	kg/h	达 标

(续上表)

采样日期	2024.04.17		工况				正常		
处理措施	二级活性炭		排气筒高度				32m		
检测点位	检测项目		检测结果				标准 限值	单位	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	--			
FQ-009528 涂 胶、复合、复合 后烘干、人工清 洁工序废气处理 前	非甲烷总 烃	排放浓度	9.51	9.20	9.40	9.51 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	16480	17015	16721	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.16	0.16	0.16	0.16 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	7.26	6.76	6.56	7.26 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	16480	17015	16721	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.12	0.12	0.11	0.12 (平均值)	--	kg/h	--
FQ-009528 涂	非甲烷总	排放浓度	1.02	1.01	1.05	1.05	70	mg/m ³	达

胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序废气排放口	烃					(最大值)			标
		标干流量	18007	17791	18238	--	--	m³/h	--
		排放速率	0.018	0.018	0.019	0.018 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	0.84	0.76	0.84	0.84 (最大值)	80	mg/m³	达标
		标干流量	18007	17791	18238	--	--	m³/h	--
		排放速率	0.015	0.013	0.015	0.014 (平均值)	2.55	kg/h	达标
执行依据	非甲烷总烃执行国家标准《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； 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 排气筒 VOCs 排放限值平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)柔性版印刷第 II 时段排放限值。								
备注	“--”表示没有该项； 2024 年 04 月 16 日非甲烷总烃、总 VOCs 处理效率分别为 87.5%、89.2%； 2024 年 04 月 16 日非甲烷总烃、总 VOCs 处理效率分别为 88.8%、88.3%； 因排气筒高度为 32m，未高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5m 以上，最高允许排放速率按排放限值的 50%执行； 2024 年 04 月 16 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云； 2024 年 04 月 17 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云。								

表 7-5 有组织废气监测及评价结果

采样日期	2024.04.16			工况			正常		
处理设施	二级活性炭			排气筒高度			32m		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
FQ-009528涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序废气处理前	臭气浓度	630	724	630	851	851	--	无量纲	--
FQ-009528涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序废气排放口	臭气浓度	151	131	112	131	151	15000	无量纲	达标
采样日期	2024.04.17			工况			正常		
处理设施	二级水喷淋+活性炭吸附			排气筒高度			32m		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
FQ-009528涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序废气处理前	臭气浓度	851	724	724	630	851	--	无量纲	--

FQ-009528涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序废气排放口	臭气浓度	131	151	151	112	151	15000	无量纲	达标
执行依据	国家标准《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值。								
备注	“--”表示没有该项； 2024 年 04 月 16 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云，第四次气象状况：多云； 2024 年 04 月 17 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云，第四次气象状况：多云。								

表 7-6 有组织废气监测及评价结果

采样日期	2024.04.16		工况				正常		
处理措施	二级活性炭		排气筒高度				32m		
检测点位	检测项目		检测结果				标准限值	单位	结果评价
			第一次	第二次	第三次	--			
FQ-009527 封边、吹膜工序废气排放口处理前 1#	非甲烷总烃	排放浓度	20.7	18.9	18.5	20.7 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	6019	6064	6152	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.12	0.11	0.11	0.12 (平均值)	--	kg/h	--
FQ-009527 注塑、脱模工序废气排放口处理前 2#	非甲烷总烃	排放浓度	21.6	21.7	21.1	21.7 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	15327	15244	15484	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.33	0.33	0.33	0.33 (平均值)	--	kg/h	--
	乙醛	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	15327	15244	15484	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	3.1×10 ⁻⁴	3.0×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴ (平均值)	--	kg/h	--
	甲苯	排放浓度	0.2215	0.1769	0.1972	0.2215 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	15327	15244	15484	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.0034	0.0027	0.0031	0.0030 (平均值)	--	kg/h	--
	乙苯	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	15327	15244	15484	--	--	m ³ /h	--

		排放速率	1.2×10^{-5}	1.1×10^{-5}	1.2×10^{-5}	1.2×10^{-5} (平均值)	--	kg/h	--
FQ-009527 注塑、脱模、封边、吹膜工序废气排放口	非甲烷总烃	排放浓度	3.85	3.94	3.76	3.94 (最大值)	100	mg/m ³	达标
		标干流量	23242	23922	24042	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.089	0.094	0.090	0.091 (平均值)	--	kg/h	--
	乙醛	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	50	mg/m ³	达标
		标干流量	23242	23922	24042	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	4.6×10^{-4}	4.8×10^{-4}	4.8×10^{-4}	4.7×10^{-4} (平均值)	--	kg/h	--
	甲苯	排放浓度	0.0256	0.0418	0.0328	0.0418 (最大值)	15	mg/m ³	达标
		标干流量	23242	23922	24042	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	6.0×10^{-4}	0.0010	7.9×10^{-4}	7.9×10^{-4} (平均值)	--	kg/h	--
	乙苯	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	100	mg/m ³	达标
		标干流量	23242	23922	24042	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	1.7×10^{-5}	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5}	1.8×10^{-5} (平均值)	--	kg/h	--

(续上表)

采样日期	2024.04.17		工况				正常		
处理措施	二级活性炭吸附		排气筒高度				32m		
检测点位	检测项目		检测结果				标准限值	单位	结果评价
			第一次	第二次	第三次	--			
FQ-009527 封边工序废气处理前 1#	非甲烷总烃	排放浓度	18.3	18.7	20.0	20.0 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	6163	6214	6300	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.11	0.12	0.13	0.12 (平均值)	--	kg/h	--
FQ-009527 注塑、脱模、吹膜工序废气处理前 2#	非甲烷总烃	21.8	22.4	22.0	22.4 (最大值)	21.8	--	mg/m ³	--
		15507	15514	15655	--	15507	--	m ³ /h	--
		0.34	0.35	0.34	0.34 (平均值)	0.34	--	kg/h	--
	乙醛	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	--	mg/m ³	--

		标干流量	15507	15514	15655	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	3.1×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴ (平均值)	--	kg/h	--
		排放浓度	0.2307	0.2217	0.1383	0.2307 (最大值)	--	mg/m ³	--
	甲苯	标干流量	15507	15514	15655	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.0036	0.0034	0.0022	0.0031 (平均值)	--	kg/h	--
	乙苯	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	15507	15514	15655	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵ (平均值)	--	kg/h	--
		排放速率	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵ (平均值)	--	kg/h	--
FQ-009527 注塑、脱模、封边、吹膜工序 废气排放口	非甲烷总烃	排放浓度	3.53	3.71	3.70	3.71 (最大值)	100	mg/m ³	达标
		标干流量	23458	23504	23336	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.083	0.087	0.086	0.085 (平均值)	--	kg/h	--
	乙醛	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	50	mg/m ³	达标
		标干流量	23458	23504	23336	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	4.7×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴ (平均值)	--	kg/h	--
	甲苯	排放浓度	0.0381	0.0398	0.0221	0.0398 (最大值)	15	mg/m ³	达标
		标干流量	23458	23504	23336	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	8.9×10 ⁻⁴	9.4×10 ⁻⁴	5.2×10 ⁻⁴	7.8×10 ⁻⁴ (平均值)	--	kg/h	--
	乙苯	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	100	mg/m ³	达标
		标干流量	23458	23504	23336	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵ (平均值)	--	kg/h	--
执行依据	国家标准《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。								
备注	“--”表示没有该项； “N.D.”表示低于检出限，排放速率按检出限的一半计算； 2024 年 04 月 16 日非甲烷总烃处理效率为 79.8%； 2024 年 04 月 17 日非甲烷总烃处理效率为 81.5%； 2024 年 04 月 16 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云；								

	2024 年 04 月 17 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云。
--	--

表 7-7 有组织废气（生产废气）监测及评价结果

采样日期	2024.04.16		工况					正常		
处理措施	二级活性炭		排气筒高度					32m		
检测点位	检测项目		检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	--			
FQ-009527 封边、吹膜 工序废气排 放口处理前 1#	臭气浓度		851	851	724	630	851 (最大值)	--	无量 纲	--
FQ-009527 注塑、脱模 工序废气排 放口处理前 2#	苯 乙 烯	排放浓 度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流 量	15327	15244	15484	15620	--	--	m ³ /h	--
		排放速 率	1.2×10 ⁻⁵	1.1×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵ (平均值)	--	kg/h	--
	臭气浓度		724	630	549	724	724 (最大值)	--	无量 纲	--
FQ-009527 注塑、脱模、封边、 吹膜工序废 气排放口	苯 乙 烯	排放浓 度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	50	mg/m ³	达 标
		标干流 量	23242	23922	24042	23930	--	--	m ³ /h	--
		排放速 率	1.7×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵ (平均值)	--	kg/h	--
	臭气浓度		151	112	131	112	151 (最大值)	150 00	无量 纲	达 标

“本页以下空白”

（续上表）

采样日期	2024.04.17		工况					正常		
处理措施	二级活性炭		排气筒高度					32m		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价	
		第一次	第二次	第三次	第四次	--				
FQ-009527 封边、吹膜工序废气排放口 处理前 1#	臭气浓度	630	549	630	724	724 (最大值)	--	无量纲	--	
FQ-009527 注塑、脱模工序废气排放口 处理前 2#	苯乙烯	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	--	mg/m³	--
		标干流量	15507	15514	15655	15917	--	--	m³/h	--
		排放速率	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵ (平均值)	--	kg/h	--
	臭气浓度	851	724	724	630	851 (最大值)	--	无量纲	--	
FQ-009527 注塑、脱模、封边、吹膜工序废气排放口	苯乙烯	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	50	mg/m³	达标
		标干流量	23458	23504	23336	23119	--	--	m³/h	--
		排放速率	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	1.7×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵ (平均值)	--	kg/h	--
	臭气浓度	112	112	151	131	151 (最大值)	1500 0	无量纲	达标	
执行依据	苯乙烯执行国家标准《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； 臭气浓度执行国家标准《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值。									
备注	“--”表示没有该项； “N.D.”表示低于检出限，排放速率按检出限的一半计算； 2024 年 04 月 16 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云，第四次气象状况：多云； 2024 年 04 月 17 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云，第四次气象状况：多云。									

表 7-8 无组织废气监测结果

采样日期		2024.04.16			工况		正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	周界外 浓度最 高点			
非甲烷总 烃	第一次	0.58	0.89	0.87	0.90	0.90	4.0	mg/m³	达标
	第二次	0.56	0.94	0.82	0.84	0.94	4.0	mg/m³	达标
	第三次	0.83	0.90	0.82	0.86	0.90	4.0	mg/m³	达标
总 VOCs	第一次	0.12	0.24	0.27	0.30	0.30	2.0	mg/m³	达标
	第二次	0.11	0.28	0.30	0.25	0.30	2.0	mg/m³	达标
	第三次	0.11	0.30	0.28	0.28	0.30	2.0	mg/m³	达标
甲 苯	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.8	mg/m³	达标
	第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.8	mg/m³	达标
	第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.8	mg/m³	达标

(续上表)

采样日期		2024.04.17			工况		正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	周界外 浓度最 高点			
非甲烷总 烃	第一次	0.55	0.88	0.77	0.92	0.92	4.0	mg/m³	达标
	第二次	0.52	0.91	0.79	0.83	0.91	4.0	mg/m³	达标
	第三次	0.58	0.84	0.85	0.85	0.85	4.0	mg/m³	达标
总 VOCs	第一次	0.12	0.28	0.36	0.19	0.36	2.0	mg/m³	达标
	第二次	0.17	0.33	0.39	0.28	0.39	2.0	mg/m³	达标
	第三次	0.15	0.28	0.38	0.40	0.40	2.0	mg/m³	达标
甲 苯	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.8	mg/m³	达标
	第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.8	mg/m³	达标
	第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.8	mg/m³	达标
执行依据	非甲烷总烃执行国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值的较严值； 甲苯执行国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值； 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。								
备注	“N.D.”表示低于检出限； 2024 年 04 月 16 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，相对湿度：68%，气温：25.1℃，大气压：100.6kPa，风速：1.3m/s，风向：东风； 第二次气象状况：多云，相对湿度：63%，气温：29.5℃，大气压：100.5kPa，风速：1.4m/s，风向：东风； 第三次气象状况：多云，相对湿度：61%，气温：31.3℃，大气压：100.4kPa，风速：								

	1.7m/s，风向：东风； 2024 年 04 月 17 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，相对湿度：66%，气温：28.6℃，大气压：100.4kPa，风速： 1.5m/s，风向：东风； 第二次气象状况：多云，相对湿度：64%，气温：29.7℃，大气压：100.4kPa，风速： 1.8m/s，风向：东风； 第三次气象状况：多云，相对湿度：58%，气温：32.1℃，大气压：100.2kPa，风速： 1.9m/s，风向：东风。
--	--

表 7-9 无组织废气监测结果

采样日期		2024.04.16			工况		正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	周界外 浓度最 高点			
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
	第二次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
	第三次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
	第四次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
苯乙烯	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.0	mg/m³	达标
	第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.0	mg/m³	达标
	第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.0	mg/m³	达标
	第四次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.0	mg/m³	达标
采样日期		2024.04.17			工况		正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	周界外 浓度最 高点			
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
	第二次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
	第三次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
	第四次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标
苯乙烯	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.0	mg/m³	达标
	第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.0	mg/m³	达标
	第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.0	mg/m³	达标
	第四次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.0	mg/m³	达标
执行依据	国家标准《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值。								
备注	2024 年 04 月 16 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，相对湿度：68%，气温：25.1℃，大气压：100.6kPa，风速：1.3m/s，风向：东风； 第二次气象状况：多云，相对湿度：63%，气温：29.5℃，大气压：100.5kPa，风速：1.4m/s，风向：东风； 第三次气象状况：多云，相对湿度：61%，气温：31.3℃，大气压：100.4kPa，风速：1.7m/s，风向：东风； 第四次气象状况：多云，相对湿度：64%，气温：27.8℃，大气压：100.5kPa，风速：								

	1.6m/s，风向：东风； 2024 年 04 月 17 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，相对湿度：66%，气温：28.6℃，大气压：100.4kPa，风速：1.5m/s，风向：东风； 第二次气象状况：多云，相对湿度：64%，气温：29.7℃，大气压：100.4kPa，风速：1.8m/s，风向：东风； 第三次气象状况：多云，相对湿度：58%，气温：32.1℃，大气压：100.2kPa，风速：1.9m/s，风向：东风； 第四次气象状况：多云，相对湿度：59%，气温：30.5℃，大气压：100.3kPa，风速：1.7m/s，风向：东风。
--	--

表 7-10 无组织废气监测结果

采样日期	2024.04.16				工况	正常		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价	
		第一次	第二次	第三次				
厂内 5#	非甲烷总烃	1.39	1.25	1.20	6	mg/m ³	达标	
采样日期	2024.04.17				工况	正常		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价	
		第一次	第二次	第三次				
厂内 5#	非甲烷总烃	1.33	1.36	1.24	6	mg/m ³	达标	
执行依据	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）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。							
备注	2024 年 04 月 16 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，相对湿度：64%，气温：28.1℃，大气压：100.5kPa，风速：1.5m/s，风向：东风； 第二次气象状况：多云，相对湿度：62%，气温：30.9℃，大气压：100.4kPa，风速：1.7m/s，风向：东风； 第三次气象状况：多云，相对湿度：64%，气温：28.1℃，大气压：100.5kPa，风速：1.6m/s，风向：东风； 2024 年 04 月 17 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，相对湿度：61%，气温：29.1℃，大气压：100.4kPa，风速：1.6m/s，风向：东风； 第二次气象状况：多云，相对湿度：60%，气温：30.3℃，大气压：100.3kPa，风速：1.7m/s，风向：东风； 第三次气象状况：多云，相对湿度：61%，气温：30.9℃，大气压：100.3kPa，风速：1.6m/s，风向：东风。							

（2）废水

验收期间生活污水污染因子监测结果及评价见表 7-11。

表 7-11 生活污水监测及评价结果

采样日期	2024.04.16	处理设施					三级化粪池		
采样方式	瞬时采样	工况					正常		
检测点位	检测项目	检测结果					标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	范围/平			

						均值			
W1 生活污水排放口	pH 值	7.6	7.4	7.5	7.6	7.4-7.6	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	165	185	180	175	176	500	mg/L	达标
	悬浮物	62	51	57	58	57	400	mg/L	达标
	五日生化需氧量	58.8	61.7	60.6	49.4	57.6	300	mg/L	达标
	氨氮	21.3	23.4	22.9	20.6	22.0	--	mg/L	--
采样日期	2024.04.17	处理设施					三级化粪池		
采样方式	瞬时采样	工况					正常		
检测点位	检测项目	检测结果					标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	范围/平均值			
W1 生活污水排放口	pH 值	7.3	7.5	7.5	7.4	7.3-7.5	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	195	189	171	178	183	500	mg/L	达标
	悬浮物	65	54	53	61	58	400	mg/L	达标
	五日生化需氧量	55.6	58.5	53.1	50.9	54.5	300	mg/L	达标
	氨氮	20.4	22.4	21.8	20.9	21.4	--	mg/L	--
执行依据	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。								
备注	“--”表示没有该项； 2024 年 04 月 16 日采样环境条件： 第一次气象状况：无雨，第二次气象状况：无雨，第三次气象状况：无雨，第四次气象状况：无雨； 2024 年 04 月 17 日采样环境条件： 第一次气象状况：无雨，第二次气象状况：无雨，第三次气象状况：无雨，第四次气象状况：无雨。								

（3）噪声

验收期间厂界噪声监测结果见表 7-12。

表 7-12 厂界噪声监测及评价结果

采样日期	2024.04.16		工况	正常	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价
厂界东北侧外 1 米 N1	昼间	53	60	生产噪声	达标
厂界东南侧外 1 米 N2	昼间	55	60		达标
厂界西南侧外 1 米 N3	昼间	54	60		达标
厂界西北侧外 1 米 N4	昼间	51	60		达标
采样日期	2024.04.17		工况	正常	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价
厂界东北侧外 1 米 N1	昼间	52	60	生产噪声	达标
厂界东南侧外 1 米 N2	昼间	53	60		达标
厂界西南侧外 1 米 N3	昼间	53	60		达标
厂界西北侧外 1 米 N4	昼间	50	60		达标

执行依据	国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准限值。
备注	2024 年 04 月 16 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.6m/s； 2024 年 04 月 17 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.5m/s。

2.污染物排放总量情况

根据中山市生态环境局《关于〈中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋 6000 万个项目环境影响报告表〉的批复》【中（凤）环建表（2024）0007 号】，营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.489 吨/年。

根据实际生产情况，印刷、印刷后烘干工序年工作时间 1400h，注塑、脱膜、封边、吹膜工序年工作时间 1500h，涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序年工作时间 1800h，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 7-13。

表 7-13 大气污染物排放总量情况一览表

监测点位	污染物	有组织			无组织排放 总量	环评及批复要求的总量 控制指标（t/a）
		平均 年工 作时 （h ）	平均排放 速率 （kg/h）	实际排放 总量 （t/a）		
印刷、印刷后烘干 工序废气	非甲烷总烃	1400	0.01	0.014	0.0147	0.489（其中有组织 0.344t/a，无组织 0.145t/a）
	总 VOCs		0.0066	0.009	0.0077	
注塑、脱膜、封边、吹膜 工序废气	非甲烷总烃	1500	0.088	0.132	0.0683	
涂胶、复合、复合后烘干、 人工清洁 工序废气	非甲烷总烃	1800	0.019	0.0342	0.0288	
	总 VOCs		0.0135	0.0243	0.0216	
合计				0.2135	0.1411	

注：无组织排放总量=（处理前有组织排放总量÷收集率）—处理前有组织排放总量（根据环评显示收集率为 90%）

根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中，挥发性有机物排放总量为

0.355t/a，符合中山市生态环境局《关于〈中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋6000万个项目环境影响报告表〉的批复》【中（凤）环建表（2024）0007号】要求。

“本页以下空白”

表七

验收监测结论：

1.废水

本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网进入中山市东凤镇污水处理有限责任公司深度处理，根据广东万纳测试技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：VN2403052001）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

根据广东万纳测试技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：VN2403052001）可知：

（1）有组织废气：印刷、印刷后烘干工序产生的非甲烷总烃排放满足《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要求；总 VOCs 排放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 第二时段柔性版印刷排放限值要求；臭气浓度排放满足《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要求。

注塑、脱模、封边、吹膜工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯、乙醛、甲苯、乙苯排放满足《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要求；臭气浓度排放执行《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要求。

涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序产生的非甲烷总烃排放满足《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要求；总 VOCs 排放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 第二时段柔性版印刷排放限值要求；臭气浓度排放满足《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要求。

（2）无组织废气：厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）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要求；甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；总 VOCs 无组织排放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要求；苯乙烯、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值要求。

厂区内非甲烷总烃无组织排放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。

3.噪声

根据广东万纳测试技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：VN2403052001）可知，噪声监测点均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 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：包装废料、边角料等集中收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理。一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定。

危险废物：废油墨包装桶（水性油漆）、含油墨和洗车水废抹布及废手套、废洗车水包装桶、废机油、废机油包装桶、废活性炭、废水性胶水包装桶、含油废抹布及废手套等集中收集后交由东莞市长隆环保工程有限公司和恩平市华新环境工程有限公司转移处理。危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定。

5.污染排放总量核算

根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中挥发性有机物排放总量符合中山市生态环境局《关于<中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋 6000 万个项目环境影响报告表>的批复》（中（凤）环建表（2024）0007 号）的总量控制指标要求。

6.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）：中山市利众包装制品有限公司

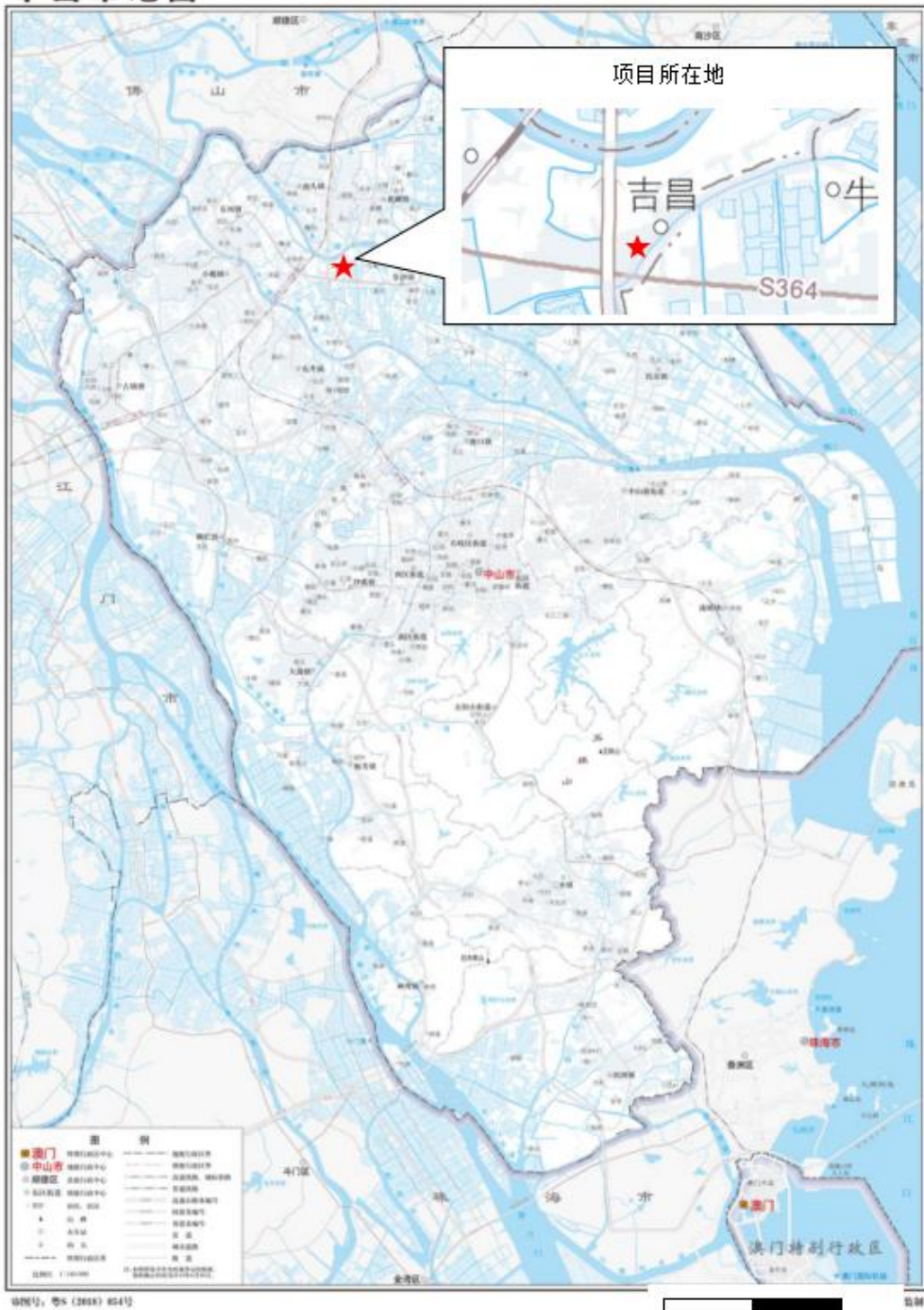
填表人（签字）：李生

项目经办人（签字）：李生

建设项目	项目名称	中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋 6000 万个项目					项目代码				建设地点	中山市东凤镇吉昌村兴昌东路 35 号首层之一、二层			
	行业类别（分类管理名录）	C2926 塑料包装箱及容器制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C2319 包装装潢及其他印刷					建设性质	☐ 新建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造 ☒ 迁建			项目厂区中心经度/纬度	E 113°18'15.072"; N 22°40'27.2"			
	设计生产能力	化妆品包装袋 6000 万个					实际生产能力	化妆品包装袋 6000 万个			环评单位	深圳市楠敏环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	中山市生态环境局					审批文号	中（凤）环建表（2024）0007 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2024 年 2 月 3 日					竣工日期	2024 年 2 月 23 日			排污许可证申领时间	2024 年 3 月 1 日			
	环保设施设计单位	中山市利众包装制品有限公司					环保设施施工单位	中山市利众包装制品有限公司			本工程排污许可证编号	91442000092963268C001X			
	验收单位	中山市利众包装制品有限公司					环保设施监测单位	广东万纳测试技术有限公司			验收监测时工况	75%以上			
	投资总概算（万元）	1000 万元					环保投资总概算（万元）	100 万元			所占比例（%）	10%			
	实际总投资（万元）	1000 万元					实际环保投资（万元）	100 万元			所占比例（%）	10%			
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	90	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	5			绿化及生态（万元）	1	其他（万元）	0	
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	12000m³/h、28000m³/h、20000m³/h			年平均工作时	2400h				
运营单位		中山市利众包装制品有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91442000092963268C		验收时间		2024 年 4 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(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	挥发性有机物				0.355		0.355	0.489		0.355	0.489				

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)。3、(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图 1：项目地理位置图

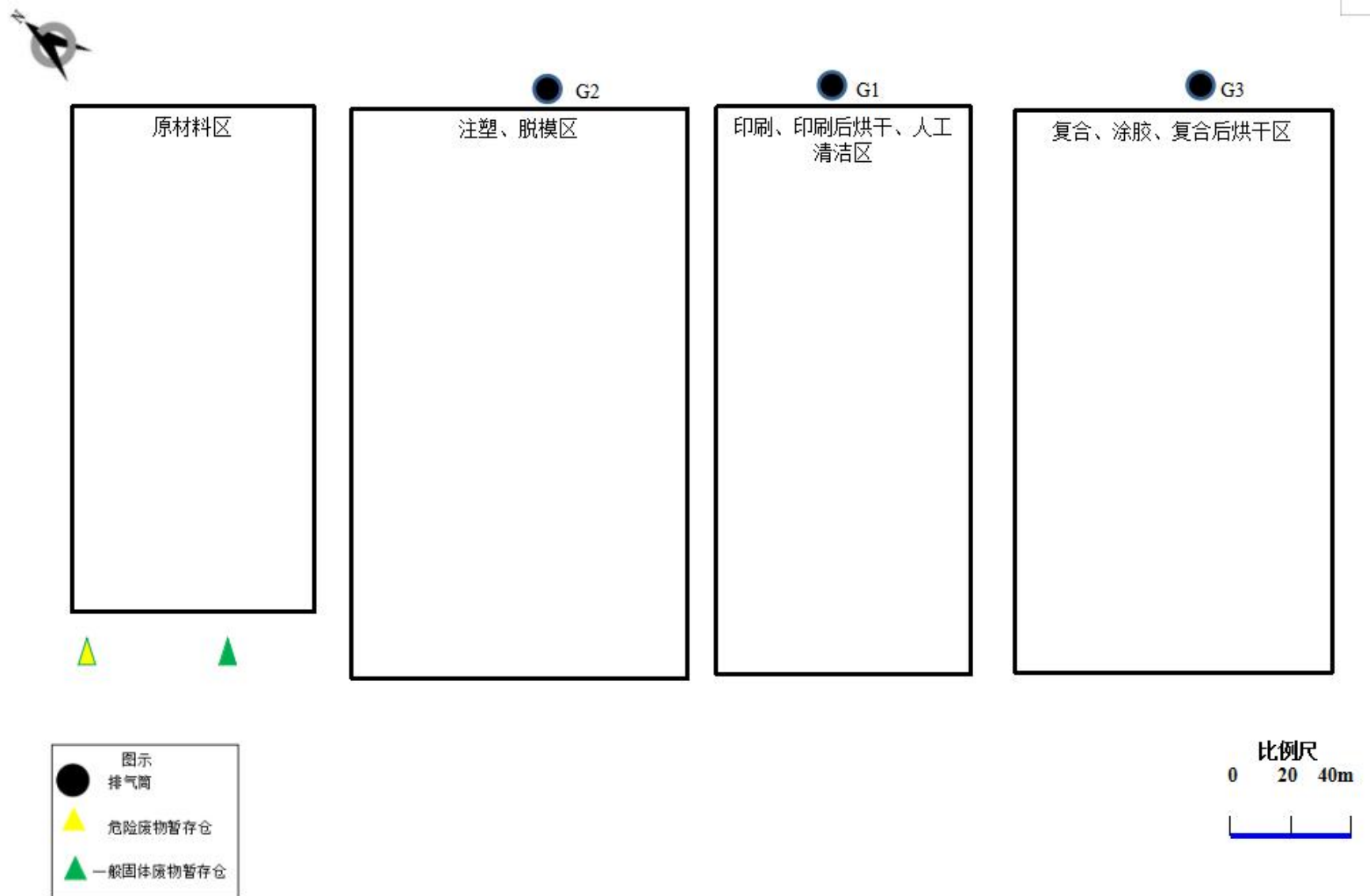


0 米 500 米 1000 米

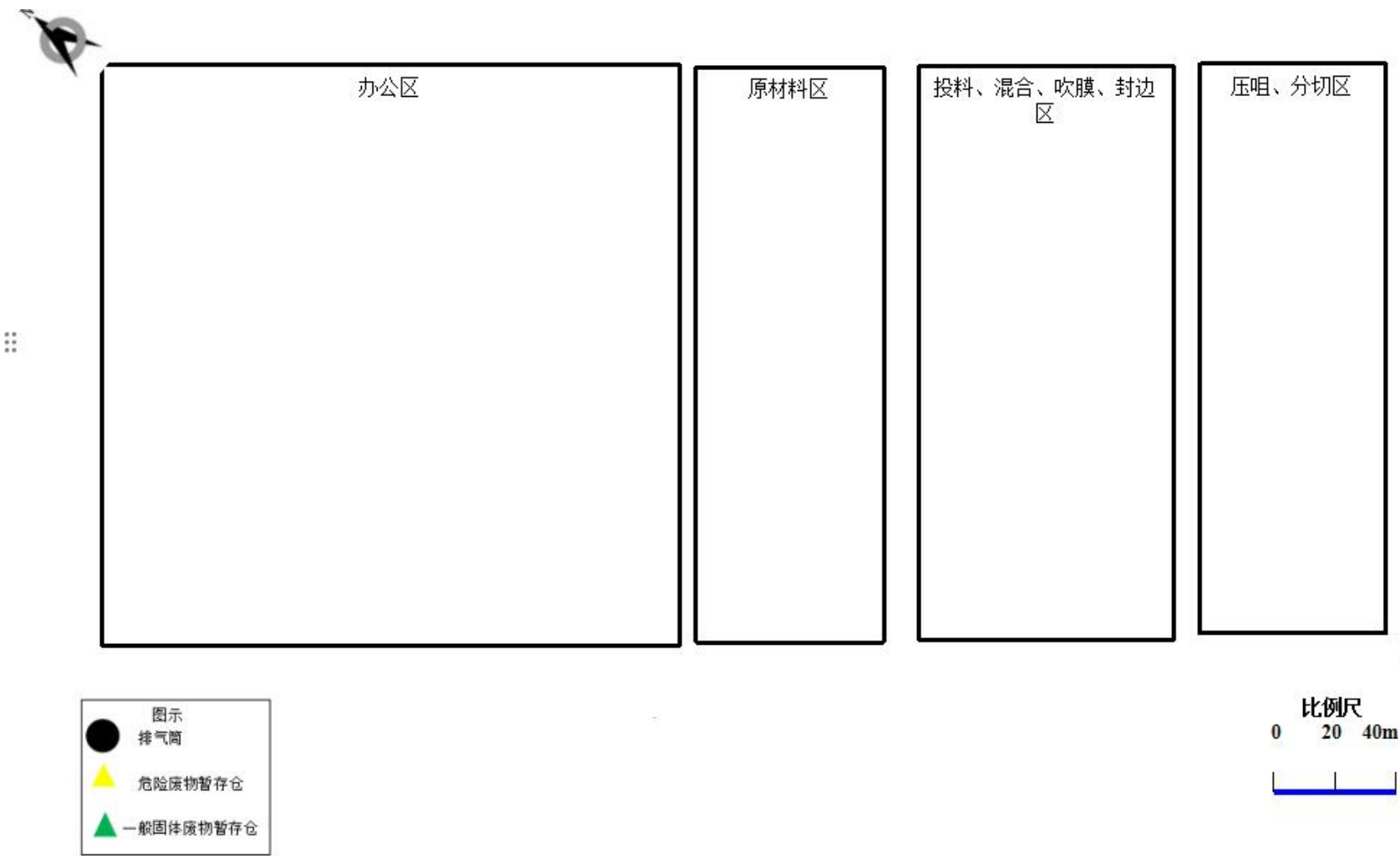
附图 2：项目四至图



附图 3-1：项目平面布置（一楼）



附图 3-2：项目平面布置（二楼）



中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《中山市利众包装 制品有限公司年产化妆品包装袋 6000 万个项目环境影响报告表》的批复

中（凤）环建表（2024）0007 号

中山市利众包装制品有限公司（2312-442000-04-05-486253）：

报来的《中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋 6000 万个项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）、专家技术评估意见收悉。经审核，批复如下：

一、根据《报告表》评价结论及专家技术评估意见，同意《报告表》所列的项目性质、规模、生产工艺、地点（中山市东凤镇吉昌村兴昌东路 35 号首层之一、二层，选址中心位于东经 113°18'15.072"，北纬 22°40'27.200"）及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。

二、中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋 6000 万个项目（以下简称“该项目”）用地面积为 5000 平方米，建筑面积 10000 平方米。主要从事化妆品包装袋的生产。主要产品及年产量为：化妆品包装袋 6000 万个。

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 & 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《报告表》所列情况，该项目营运期产生生活污水 6.48 吨/日（1944 吨/年）。

冷却水循环使用，不外排。

生活污水经处理达标后排入市政污水管道。若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则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）第二时段一级标准或《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的水污染物排放标准一级标准 B 标准的较严者；在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，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。

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该项目环境影响报告表提出的控制要求。

四、根据《报告表》所列情况，该项目营运期排放印刷、印刷后烘干工序废气（控制项目为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度），注塑、脱膜工序废气（控制项目为非甲烷总烃、臭气浓度），涂胶、复合、复合后烘干工序废气（控制项目为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度），人工清洁工序废气（控制项目为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度），封边、吹膜工序废气（控制项目为非甲烷总烃、苯乙烯、乙醛、甲

苯、乙苯、臭气浓度)。

该项目须按照《报告表》所列，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。

印刷、印刷后烘干工序废气污染物非甲烷总烃排放执行《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，总 VOCs 排放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时段柔性版印刷排放限值，臭气浓度排放执行《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；

注塑、脱膜工序废气污染物非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放限值，臭气浓度排放执行《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；

涂胶、复合、复合后烘干工序废气污染物非甲烷总烃排放执行《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，总 VOCs 排放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时段柔性版印刷排放限值，臭气浓度排放执行《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；

人工清洁工序废气污染物非甲烷总烃排放执行《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，总 VOCs 排放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 时段柔性版印刷排放限值，臭气浓度排放执行《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；

封边、吹膜工序废气污染物非甲烷总烃、苯乙烯、乙醛、甲苯、乙苯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度排放执行《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；

厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）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，甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，总 VOCs 无组织排放广东省地方标准《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、臭气浓度无组织排放《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值；

厂区内非甲烷总烃无组织排放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》（HJ 2000-2010）等大气污染治理工程技术规范要求，其中工业有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）、《关于加强挥发性有机物污染控制工作指导意见》要求。

五、该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）2类标准。

六、根据《报告表》所列情况，该项目营运期产生废油墨包装桶（水性油墨和油性油墨）、含油墨和洗车水废抹布及废手套、废水性胶水包装桶、废洗车水包装桶、废机油、废机油包装桶、废印版、含油废抹布及废手套、废活性炭等危险废物。

对固体废物的管理须符合《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》相关规定，其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。

危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及原环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB 18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中

相关规定。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

七、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。营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于0.489吨/年。

八、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

九、若《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，该项目应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

十、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。

十一、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，须按照排污许可制度要求申领排污许可证并按证排污。违反上述规定属违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。



附件 2：营业执照

统一社会信用代码 91442000092963268C				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	
营业执照 (副本)					
名称	中山市利众包装制品有限公司	注册资本	人民币贰拾万元		
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2014年02月28日		
法定代表人	卢接弟	住所	中山市东凤镇吉昌村兴昌东路35号首层之一、 二层		
经营范围	来料加工包装产品；生产、加工、销售：包装配件、塑料制品；印刷品印刷（不含出版物印刷）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
		登记机关		2023年10月28日	
国家企业信用信息公示系统网址： http://www.gsxt.gov.cn		市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告		国家市场监督管理总局监制	

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

广东万纳测试技术有限公司：

现有中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋 6000 万个项目，位于中山市东凤镇吉昌村兴昌东路 35 号之一、二层。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管理办法》等的有关规定，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）： 中山市利众包装制品有限公司

地址：中山市东凤镇吉昌村兴昌东路 35 号之一、二层

联系人：覃生

联系电话：15119107173

委托日期：2024 年 3 月

附件 4：环境保护管理制度

中山市利众包装制品有限公司企业环保管理制度

第一章 总 则

- 1、根据《中华人民共和国环境保护法》“为认真执行全面规划，合理布局，综合利用，化害为利，依靠群众，大家动手，保护环境，造福人民”的环境方针，搞好本单位的环境保护工作，特制定本管理制度。
- 2、本公司环境保护管理主要任务是：宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染，促进本公司生产发展，创造良好的工作生活环境，使公司的经济活动能尽量减少对周围生态环境的污染。
- 3、保护环境人人有责，公司员工、领导都要认真、自觉学习、遵守环境保护法律法规及有关规定，正确看待和处理生产与保护环境之间的关系，坚持预防为主，防治结合的方针，提倡车间清洁生产、循环利用，从源头上尽量消灭污染物，认真执行“谁污染，谁治理”的原则。
- 4、公司要采取一切可能的措施，把节能减排工作当作硬任务，搞好清洁卫生工作，做好废水、废气、废渣、噪声等的综合治理工作。
- 5、公司除贯彻、执行本制度外，还必须同时严格执行国家和各级政府有关环保的法规、制度和标准。

第二章 环保管理职责

- 1、公司成立安全生产委员会，负责公司环保管理和环保技术监督工作。总经理任安全生产委员会主任，副总经理任副主任，各单位一级主管是安全生产委员会成员，办公室设在安全环保室。安全环保室配备必须的专业技术人员。各单位配备环保人员，负责本单位的日常环保管理工作。
- 2、安全环保室职责
 - (1) 认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规。负责本企业环保工作的管理、监察和测试等。
 - (2) 负责协助总经理组织制定环保长远规划。
 - (3) 监督检查本公司执行“三废”治理情况。参加新建、改建、扩建项目方案的研究和审查工，并参加验收，提出环保意见和要求。
 - (4) 组织公司内部环境监测。掌握原始记录，建立环保设施运行台帐，做好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。
 - (5) 对员工进行环保法律、法规教育和宣传。提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。
- 3、各单位环保工作职责
 - (1) 执行公司环保计划，制定和完善本单位环保规章制度。
 - (2) 定期、不定期检查本单位环保设施的运行情况和运行记录。

- (3) 负责监督本单位废水、废气、固体废物达标排放情况。
- (4) 按规定向公司报告本单位污染物排放情况，污染防治设施运行情况和污染减排情况。
- (5) 协助公司进行清洁生产、节能节水、污染防治等工作。
- (6) 协助组织编写公司环境应急预案，对企业突发性污染事件及时向环保部门报告，并参与处理。
- (7) 负责组织对公司员工进行环保知识培训。

4、员工环保工作职责

- (1) 学习和掌握本岗位环保设施的工作原理和操作方法。
- (2) 按操作规程要求，认真操作本工段环保设施，并做好工作记录和环保设施运行记录，涉及添加药物的须按操作规程要求添加药物，确保环保设施运行正常，处理结果优良。
- (3) 接受安全环保室的监督和指导，虚心学习各类环保知识。
- (4) 定期对本岗位环保设施进行清洁维护，并填写维护记录。
- (5) 随时向领导报告环保设施运行情况，若遇异常及时上报，确保环保风险降低到最低程度。

第三章 基本原则

- 1、安全环保室是公司环保工作的归口管理部门，全面负责本企业环境保护工作的管理和监测任务，改善企业环境状况，减少企业对周围环境的污染。并协调企业与政府环保部门的相关工作。
- 2、环保人员要重视防治“三废”污染，保护环境。要把环境保护工作作为生产管理的一个重要组成部分，纳入到日常生产中去，实行生产环保一齐抓。
- 3、环境保护工作关系到周边环境和每个职工的身体健康及企业生产发展。员工必须严格执行环境保护工作制度，任何违反环保工作制度，造成事故者，将被根据事故程度追究责任。
- 4、防止“三废”污染，实行“谁污染，谁治理”的原则。所有造成环境污染和其它公害的单位都必须提出治理规划，有计划、有步骤地加以实施，公司在财力、物力、人力方面应及时给予安排解决。
- 5、对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求，并确保备品备药的正常储备量。
- 6、凡新建、扩建、改造项目中的“三废”治理和综合利用工作所需资金，必须同时列入计划，切实予以保证。在施工过程中不得以任何理由为借口排挤“三废”治理和综合利用工程的资金、设备、材料和人力等。

第四章 污染事故管理

- 1、针对可能发生的水污染、大气污染等事故，公司应制定完善的应急救援预案，有效应对突发环境污染，提高应急反应和救援水平。
- 2、公司《环境污染事故应急救援预案》应定期修订和演练。一般每年至少演练一次，并做好演练记录。对演练中发现的问题进行分析、补充和完善预案。

3、公司发生环境污染事故后，应立即启动预案，并上报环保部门与政府主管部门，按照应急预案开展救援，将污染事故损失降至最小程度，最大限度地保障人民群众的生命财产安全及生态环境安全。

4、公司发生污染事故后，应妥善做好事故的善后工作，并协助环保部门做好事故原因的调查，制定防范措施。

第五章 新建项目环保管理

1、新建项目严格执行环保设施“三同时”，即执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

2、新建项目在设计施工前开展环评，并逐级上报环保部门批复。3、新建项目试运行后，须向环保部门申请验收。

第六章 环保台账与报表管理

1、公司安全环保室负责建立和保存环保台账，及时填写环保各项数据，保证数据的真实、准确。

2、安全环保室必须及时向环保部门报送环保报表，并做好数据的分析，杜绝迟报、漏报、错报。

3、公司环保台账或报表保存期限为三年，外单位人员借阅，必须经总经理批复。

第七章 附则

1、本制度属企业规章制度的一部分，由公司安全生产委员会负责贯彻落实。安全环保室要严格执行，并监督、检查。

2、本制度自发布之日起实施。

证明

我司中山市利众包装制品有限公司位于中山市东凤镇吉昌村兴昌东路 35 号首层之一、二层，该项目位于当地生活污水处理厂纳污范围，生活污水经市政污水管网排入中山市东凤镇污水处理有限公司进行深度处理。

特此证明！

中山市利众包装制品有限公司

2024 年 3 月 6 日



中山市利众包装制品有限公司



噪声 防治 措施

一、项目简介

中山市利众包装制品有限公司位于中山市东凤镇吉昌村兴昌东路 35 号之一、二层 (E: 113° 18' 15.072", N: 22° 40' 27.200"). 本项目主要从事化妆品包装袋的生产。

项目的噪声源主要是来自生产设备, 设备噪声在 70~90dB (A) 之间。

为保护周围环境, 解决噪声污染问题, 项目贯彻落实噪声防治措施, 将有效降低噪声排放, 确保运营期间厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008) 2 类标准。

二、具体措施

(1) 加强工艺操作规范, 减少装配过程的碰撞, 以减少噪声的排放;

(2) 项目应选用低噪声的设备, 做好设备维护保养工作;

(3) 在布局的时候应将噪声声级较高的声源设置在墙较厚的厂房内, 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;

(4) 注意日常机械设备的检修, 避免异常噪声的产生, 若出现异常噪声, 须停止作业, 对出现异常噪声的设备进行排查、维修;

(5) 在原材料的搬运过程中, 要轻拿轻放, 避免大的突发噪声产生。

附件 7：固废处理情况

中山市利众包装制品有限公司

固废处理说明

- 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 **一般工业固废**：本项目在生产过程中产生包装废料、边角料等，集中后交由有一般工业固废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油墨包装桶、含油墨和洗车水废抹布及废手套、废洗车水包装桶、废机油、废机油包装桶、废活性炭、废水性胶水包装桶、含油废抹布及废手套等危险废物，收集后交由具有危险废物经营许可证的单位处理。

中山市利众包装制品有限公司

2024 年 3 月 6 日

附件 8：应急预案

中山市利众包装制品有限公司环境风险事故应急预案

为了加强对生产事故的有效控制，最大限度地降低事故的危害程度，保障生命、财产安全、保护环境，坚持“以人为本”、“预防为主”的原则，构建“集中领导、统一指挥、结构完整、功能全面、反应灵敏、运转高效”的事故应急体系，全面应对生产过程中处理可预见和不可预见突发事件的能力。根据《中华人民共和国安全生产法》，特制定本公司事故应急救援预案。

1 总则

1.1 编制目的

建立健全环境污染事故应急机制，提高企业应对涉及公共危机的突发环境污染事故的能力，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，促进社会全面、协调、可持续发展。

1.2 编制依据

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《国家突发公共事件总体应急预案》和《国家突发环境事故应急预案》及相关的法律、行政法规，制定本预案。

1.3 事故分级

1.3.1 凡符合下列情形之一的，为特别重大环境事件：

- (1) 发生 1 人或 1 人以上死亡，或中毒（重伤）10 人以上；
- (2) 因环境污染使当地正常的经济、社会活动受到严重影响；
- (3) 因环境污染造成重要城市主要水源地取水中断的污染事故；
- (4) 因危险化学品生产和贮运中发生泄漏，严重影响生产、生活的污染事故。

1.3.2 重大环境事件（Ⅱ级）。

凡符合下列情形之一的，为重大环境事件：

- (1) 发生 5 人以上、10 人以下中毒或重伤；
- (2) 因环境污染使当地经济、社会活动受到较大影响；
- (3) 因环境污染造成重要河流、湖泊、水库等大面积污染，或城镇水源地取水中断的污染事件。

1.3.3 较大环境事件（Ⅲ级）。

凡符合下列情形之一的，为较大环境事件：

- (1) 发生 2 人以上、5 人以下中毒或重伤；
- (2) 因环境污染造成纠纷，使当地经济、社会活动受到影响；

1.3.4 一般环境事件（Ⅳ级）。

凡符合下列情形之一的，为一般环境事件：

- (1) 发生 2 人以下人员伤亡；
- (2) 因环境污染造成的纠纷，引起一般群体性影响的；

1.4 适用范围

本预案适用于在本厂区域内人为或不可抗力造成的废气、废水、固废（包括危险废物）、危险化学品等环境污染事件；在生产、经营、贮存、运输、使用和处置过程中发生的爆炸、燃烧、大面积泄漏等事故；因自然灾害造成的危及人体健康的环境污染事故；影响饮用水源地水质的其它严重污染事故等。

1.5 工作原则

企业在建立突发性环境污染事故应急系统及其响应程序时，应本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

- (1) 坚持以人为本，预防为主。
- (2) 坚持统一领导，分类管理，分级响应。
- (3) 坚持平战结合，专兼结合，充分利用现有资源。

2.1 灭火处置方案

(1) 发现火情，现场工作人员立即采取措施处理，防止火势蔓延并迅速报告；

(2) 灭火组按照应急处置程序采用适当的消防器材进行扑救；

(3) 总指挥根据事故报告立即到现场进行指挥（总指挥不在现场由副总指挥负责指挥）；

(4) 警戒组依据可能发生的危险化学品事故类别、危害程度级别，划定危险区，对事故现场周边区域进行隔离和交通疏导；

(5) 救护组进行现场救护，如有需要立即将伤员送至医院；

(6) 通讯组视火情拨打“119”报警求救，并到明显位置引导消防车；

(7) 扑救人员要注意人身安全。

2.2 泄漏处理方案

泄漏处理包括泄漏源控制及泄漏物处理两大部分：

2.2.1 泄漏源控制

(1) 生产过程中可通过关闭有关阀门、停止作业或采取改变工艺流程、物料走副线等方法，并采用合适的材料和技术手段堵住漏处；

(2) 包装桶发生泄漏，应迅速将包装桶移至安全区域，并更换。

2.2.2 泄漏物处理

(1) 少量泄漏用不可燃的吸收物质包容和收集泄漏物（如沙子、泥土），并放在容器中等待处理；

(2) 大量泄漏可采用围堤堵截、覆盖、收容等方法，并采取以下措施：

- 1) 立即报警：通讯组及时向环保、公安、卫生等部门报告和报警；
- 2) 现场处置：在做好自身防护的基础上，快速实施救援，控制事故发展，并将伤员救出危险区，组织群众撤离，消除事故隐患；
- 3) 紧急疏散：警戒组建立警戒区，将与事故无关的人员疏散到安全地点；
- 4) 现场急救：救护组选择有利地形设置急救点，做好自身及伤员的个体防护，防止发生继发性损害；
- 5) 配合有关部门的相关工作。

(3) 泄漏处理时注意事项：

- 1) 进入现场人员必须配备必要的个人防护器具；
- 2) 严禁携带火种进入现场；
- 3) 应急处理时不要单独行动。

2.3 化学品灼伤处置方案

2.3.1 化学性皮肤烧伤

- (1) 立即移离现场，迅速脱去被化学物污染的衣裤、鞋袜等；
- (2) 立即用大量清水或自来水冲洗创面 10~15 分钟；
- (3) 新鲜创面上不要任意涂抹油膏或红药水；
- (4) 视烧伤情况送医院治疗，如有合并骨折、出血等外伤要在现场及时处理。

2.3.2 化学性眼烧伤

- (1) 迅速在现场用流动清水冲洗；
- (2) 冲洗时眼皮一定要掰开；
- (3) 如无冲洗设备，可把头埋入清洁盆水中，掰开眼皮，转动眼球洗涤。

2.4 中毒处置方案

(1) 发生急性中毒应立即将中毒者送医院急救，并向院方提供中毒的原因、毒物名称等；

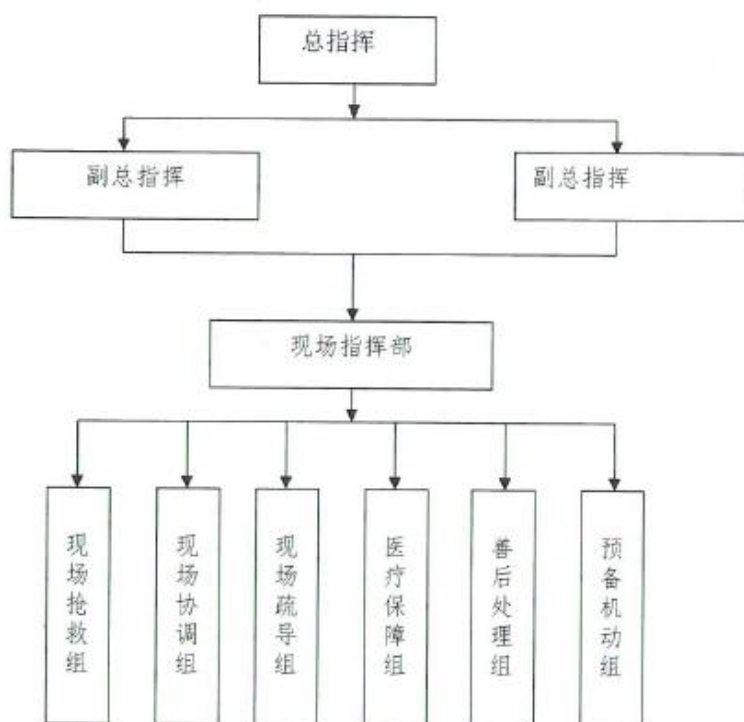
(2) 若不能立即到达医院，可采取现场急救处理：吸入中毒者，迅速脱离中毒现场，向上风向转移至新鲜空气处，松开患者衣领和裤带；口服中毒者，应立即用催吐的方法使毒物吐出。工厂员工较少，总经理为第一安全负责人。在工厂明显的位置处放置了多个消防灭火器，并对员工进行了安全培训。为每一位员工配备了过滤式防毒面具，要求员工带面具上岗作业，防止吸入过量的有毒有害气体。生产车间严禁烟火。总经理定期检查各种消防设施情况，及时更换过期失效的设备，确保消防通道的畅通。

一旦厂区发生火警，应立即停止一切作业，离开现场，发出火灾警报，并迅速拨打 119 报警。对初起火灾，立即采用灭火器对准火焰根部扫射灭火，在总经理统一指挥下，投入灭火行动。

应急预案领导小组责任

1) 经理是应急预案领导小组的第一责任人，负责紧急情况处理的指挥工作。

2) 建立项目各级生产人员应急预案生产责任制，经理与生产负责人签订应急预案生产责任状，做到层层负责，横向到边，竖向到底。



附件 9：建设项目竣工环保验收自查表

1

建设项目竣工环保验收自查表

项目名称	中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋 6000 万个项目				
设计单位	中山市利众包装制品有限公司				
所在镇区	东风镇	地址	中山市东风镇吉昌村兴昌东路 35 号首层之一、 二层		
项目负责人	卢小姐	联系电话	13590971945		
建设项目 基本情况	具 体 内 容				
	项目性质	新建（ ） 扩建（ ） 搬迁（√） 技改（ ）			
	排污情况	废水（√） 废气（√） 噪声（√） 危废（√）			
	环评批准文 号	中（风）环建表（2024）0007 号			
申请整体/ 分期验收	整体（√） 分期				
投资总概算* （万元）	1000	其中：环境保护 投资*（万元）	100	实际环境保 护投资占总 投资比例	10%
本期实际总投 资*（万元）	1000	其中：环境保护 投资*（万元）	100		10%
废气治理投入* （万元）	90	废水治理投入* （万元）	2	噪声治理投 入*（万元）	2
固废治理投入* （万元）	5	绿化及生态* （万元）	1	其它*（万 元）	0
设计生产能力*	年产化妆品包 装袋 6000 万个	建设项目开工 日期*	2023 年 2 月 3 日	周边是否有 敏感点	否
实际生产能力*	年产化妆品包 装袋 6000 万个	建设项目竣工 日期*	2024 年 2 月 23 日	距敏感点距 离（m）	/
年平均工作 时长*	2400 小时/年				
环境保护设施 设计单位*	中山市利众包装制品有限公司				
环境保护设施 施工单位*	中山市利众包装制品有限公司				

自查情况	具体指标	环评批复文件的内容	是否符合 环评要求	说明
	生产性质	C2926 塑料包装箱及容器制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C2319 包装装潢及其他印刷	是	
	项目生产设备及 规模	详见环评	是	
	允许废水的产生 量、排放量及回 用要求	生活污水经三级化粪池预处理后通 过市政管网进入中山市东风镇污水 处理有限公司	是	
	废水的收集处理 方式	/	是	
	允许排放的废气 种类	印刷、印刷后烘干工序废气，注塑、 脱模工序废气，涂胶、复合、复合后 烘干、人工清洁工序废气，封边、吹 膜工序废气	是	
	排污去向	大气	是	
	在线监控		否	
	危险废物	废油墨包装桶、含油墨和洗车水废抹布及 废手套、废洗车水包装桶、废机油、废机 油包装桶、废活性炭、废水性胶水包装 桶、含油废抹布及废手套	是	
	应急预案		否	
	以新带老		否	
	区域削减		否	
	废水治理设施管道铺设是否明管明渠，无设立暗管		是	
	排放口是否规范		是	
	现场监察时是否没有发现疑似偷排口和偷排管		是	
	废水治理设施运转是否正常，并做好相关记录。		/	
	该项目总的用水量（包括生产用水和生活用水）		2346t/a	
	该项目废水总排放量		1944t/a	
	该项目回用水的简单流程：回用水用于生产中的具体环 节		/	
	该项目废水是否回用，废水回用量、回用率、外排水量， 是否符合环评要求		/	
	进水、回用水、排水系统是否安装计量装置		/	
	废气治理设施运转是否正常，并做好相关记录		是	

	该项目是否建有烟囱，烟囱高度是否达到环评等相关文件的要求	是	
	是否按规范设置防雨防渗漏的固废贮存、堆放场地，并标有统一的标志	是	
	该项目的危险废物是否交由有资质的公司处理	是	
	各项生态保护措施是否按环评要求落实	是	
	是否建立环保管理制度	是	
自查意见	是否达到环评批复的要求	是	
	是否执行了“三同时”制度	是	
	是否具备验收的条件	是	

备注：①请在自查意见上填上“√”或“×”，如果自查意见为“×”时，请在说明栏注明自查的具体情况，如果不涉及该项内容则填“无”。②本自查意见为“否”的部分，即为建设项目需要整改的内容。③“区域削减”指环评要求建设单位采取措施削减其他设施污染物排放，或要求所在地地方政府或有关部门采用“区域削减”措施满足总量控制要求。④当自查意见均为“是”时，建设单位方可向环保部门提出验收申请。对于环保部门提出的整改意见，建设单位须提供新的自查表。

单位负责人：

建设单位（盖章）

年

月

日



1
2
3

附件 10：工况说明

建设单位验收监测期间工况说明

广东万纳测试技术有限公司：

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	中山市利众包装制品有限公司
项目名称	中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋 6000 万个项目
特别说明	

表二 验收监测期间生产工况统计表

监测日期	产品名称	二期设计产量	实际日产量	生产负荷
2024.4.16	化妆品包装袋	6000 万个/年	2.05 万个/天	82%
2024.4.17	化妆品包装袋	6000 万个/年	2 万个/天	80%

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：

负责人：



填表说明

- 1、表二某产品设计日产量是通过年设计产量除以设计工作天数计算而得，此值应摘自环评。
- 2、若产品种类较多，表格可自行添加。
- 3、若非工业类项目，工况情况可在表 1 的特殊说明里用文字描述。

附件 11：危废合同



合同编号：CNF5-BC-HW-XBN-2024-03-021-1Y-CL

中山市利众包装制品有限公司

危险废物服务合同

合同签订地点：广东省江门市

合同签订日期：2024 年 3 月 11 日

危险废物服务合同

合同编号: CNF5-BC-HW-XBN-2024-03-021-1Y-CL

甲方: 中山市利众包装制品有限公司住址: 中山市东凤镇吉昌村兴昌东路35号首层之一、二层纳税人识别号: 91442000092963268C业务负责人: 卢接弟 联系方式: 13588791645乙方: 东莞市长隆环保工程有限公司住址: 广东省东莞市常平镇上坑站前二路一街16号802室纳税人识别号: 91441900MA4WFGF55F业务负责人: 陈飞虎 联系方式: 15819382143丙方: 恩平市华新环境工程有限公司住址: 江门市恩平市横陂镇鹰咀湾纳税人识别号: 9144078507669589XL业务负责人: 薛成 联系方式: 15623713488

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国环境保护法》等相关法律法规,甲、乙、丙三方本着自愿、平等、诚实信用的原则,经协商一致,签订本合同,三方共同遵照执行。

第一条 名词和术语

- 危险废物:**是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。
- 处置:**是指危险废物经营单位将危险废物焚烧、煅烧、熔融、烧结、裂解、中和、消毒蒸馏、萃取、沉淀、过滤、拆解以及用其他改变危险废物物理、化学、生物特性的方法,达到减少危险废物数量、缩小危险废物体积、减少或者消除其危险成分的活动,或者将危险废物最终置于符合环境保护规定要求的场所或者设施并不再回取的活动。
- 签约量:**是指合同内约定的甲方在合同有效期内预计会交付给乙方运输及丙方处置的危废量。
- 处置量:**是指合同有效期内由甲方产生,乙方实际转运并交付给丙方处置的危废量。

第二条 合作内容

1. 甲方委托处理的工业危废种类、数量及包装方式:

序号	废物名称	危废代码	废物形态	包装方式	年产废量 (吨)
1	废机油	900-249-08	液态	圆桶	0.08
2	废印版	900-253-12	固态	编织袋	0.01
3	废活性炭	900-039-49	固态	编织袋	0.1
4	废抹布/手套	900-041-49	固态	编织袋	0.01
5	废包装物	900-041-49	固态	编织袋	0.1
合计					0.3

2. 甲方委托乙方作为综合环保服务商, 包括向甲方提供环保咨询、危废管理知识宣导、联单及台账指导、危废打包指导、转运协调等环保服务。丙方作为终端处置单位及运输单位, 负责转运甲方产生的危险废物, 并对该危险废物进行安全、环保、无害化处置。

3. 合同有效期: 从 2024 年 3 月 11 日起至 2025 年 3 月 10 日止。

第三条 服务费结算

1. 签约量: 甲方合同有效期内危废最大交付量为 0.3 吨。

2. 甲乙双方根据合同附件 1: 《危险废物服务结算标准》内约定的标准进行危废服务费结算。

第四条 三方责任与义务

1. 甲方责任与义务

1) 甲方及乙方在本合同附件 1: 《危险废物服务结算标准》内签订的危废类别不能超出丙方资质范围。

2) 甲方提供给丙方转运的危险废物不超出本合同附件 1: 《危险废物服务结算标准》内所列危险废物种类, 对于超出合同约定范围的危险废物, 丙方有权拒绝转运或退回, 所产生的费用及法律责任由甲方承担。包括但不限于如下:

- a) 废物类别与合同约定不一致;
- b) 废物夹带合同约定外的自燃物质;
- c) 废物夹带合同约定外的剧毒物质;
- d) 废物夹带放射性废物;
- e) 废物夹带具有传染性、爆炸性及反应性废物;
- f) 废物夹带未经拆解的废电池、废家用电器和电子产品;
- g) 废物夹带含汞的温度计、血压计、荧光灯管和开关;
- h) 废物夹带有钙焙烧工艺生产铬盐过程中产生的铬渣;
- i) 石棉类废物;
- j) 其他未知特性和未经鉴定的固体废物;

3) 甲方负责按照相关规范和要求进行危险废弃物的登记, 配合乙方按照《中华

人民共和国国家环境保护标准-危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012)对危险废物进行包装、贮存、标识等,如有剧毒类危险废物、高腐蚀类危险废物和不明物,应告知乙方并在标签上明确注明,否则丙方有权拒绝转运或退回,所产生的费用及法律责任由甲方承担。

4) 甲方因生产研发工艺、原辅材料等发生改变,导致产生的危废形态(含水量)、成份等发生重大变化时,甲方及乙方须及时通知丙方,以确保丙方正常生产。如由于信息告知不及时导致的人员、财产损失,甲方及乙方共同承担全部责任。

5) 甲方应保证现场满足安全转移的条件,计划转移的危险废物中不能混有未列入本合同的危险废物(特别是易燃、易爆、放射性、多氯联苯以及氰化钾等危险、剧毒物质以及超出丙方资质范围的危险废物),不得将不相容的危险废物混合装入同一容器内,或将危险废物与非危险废物混装。

6) 收运废物期间,甲方应保证废物包装物完好、结实并封口紧密,防止所盛装的危险废物在存储、装卸及运输过程发生泄漏或渗漏异常,及将待收运的废物集中在一个区域摆放,提供废物装车所需的叉车、相关辅助工具、装车场地等设备及人员。

7) 甲方按照合同附件 1:《危险废物服务结算标准》内约定向乙方支付服务费。

2. 乙方责任与义务

1) 乙方负责指导甲方对危险废物进行分类包装、标识,包装物内不得混入其它杂物;设置规范的废物标识,标识标签内容应包括:产废单位名称、合同中约定的废物名称、主要成分、重量、日期等。

2) 乙方负责协助甲方填写《广东省固体废物环境监管信息平台》各项内容及创建转运电子联单。

3) 乙方按照合同约定向甲方提供相应的环保咨询服务。

4) 危险废物转运之前乙方应确保甲方危险废物情况及包装满足丙方转运要求,仔细核查危废的包装、标识,以及危废类别是否符合丙方资质,如危废类别不符合《合同附件 1: 危险废物服务结算标准》内约定的情况或者包装方式及标识不满足《中华人民共和国国家环境保护标准-危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012),丙方有权拒收,因此产生的责任与费用由乙方承担。

5) 乙方负责协调组织收运并至少提前 3 天将转运清单发给丙方,经过丙方确认后即可安排收运。

6) 乙方应定期与丙方结算处置费用。

3. 丙方责任与义务

1) 丙方应保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件在合同期内的有效性。

2) 丙方保证:危险废物运输单位具备交通主管部门颁发的《危险货物道路运输经营许可证》,并用专用车辆运输;专用车辆应当悬挂危险货物运输许可标志,专用车辆的驾驶人员需取得相应机动车驾驶证和相应危险货物运输从业资格证;押运人须具备相关法律法规要求之证照。

- 3) 丙方保证运输车辆与装卸人员,按照相关法律规定做好自我防护工作,在甲方厂区内文明作业,并遵守甲方明示的环境、卫生及安全制度,不影响双方正常的生产、经营活动。
- 4) 危险废物离开甲方厂区后,风险和责任由丙方承担。
- 5) 丙方确保甲方产生的危险废物转运合规,并得到安全、环保、无害化处置,处理过程符合国家法律规定的环保和消防要求或标准,不对环境造成二次污染。
- 6) 丙方按照合同内甲方最大危废交付量来接收处置由甲方产生的危险废物,超出最大危废交付量可拒绝接收。
- 7) 丙方危废接收处置地址为:恩平市华新环境工程有限公司厂区内。

第五条 违约责任

1. 除本合同另有约定外,合同任何一方不能在合同有效期内擅自解除本合同。
2. 合同任何一方违反本合同的规定,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、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。
3. 甲乙双方在本合同附件1:《废物服务结算标准》内签约的危废类别不能超出丙方资质范围,若签订的危废类别不在丙方资质范围内,则视为甲乙双方违约,丙方可无条件解除合同。
4. 甲方不得交付本合同附件1:《危险废物服务结算标准》约定以外的废物,严禁夹带剧毒废弃物。当夹带剧毒物质时,已收集的整车废物将视为剧毒废弃物,乙方有权拒绝运输,丙方有权拒绝接收处置,且乙方不予退还该合同甲方所支付的费用。若触犯国家相关法律法规,乙方将按规定上报环保局、公安局和安监局等行政管理部门,由此给乙方及丙方造成的所有损失将由甲方全权承担。
5. 甲方故意隐瞒丙方,或者存在过失造成丙方将本合同第四条甲方责任义务中第(1)点所述的异常危险废物或爆炸性、放射性等废物装运进车或收运进入丙方仓库的,丙方有权将该批废物退还给甲方,并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失(包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费等)以及承担全部相应的法律责任。乙方及丙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。
6. 甲方逾期向乙方支付处置服务费,甲方应按照合同成立时一年期贷款市场报价利率(即LPR)的四倍向乙方支付资金占用费。
7. 本合同签约处置的危废,转移至丙方厂区前,需经丙方化验合格后方可正常收运处置。若丙方化验结果为不合格,则丙方有权拒收该危废,并有权终止本合同。同时甲方及乙方应配合丙方回收本合同并交付丙方进行作废处理。

第六条 合同免责

在合同存续期内丙方因不可抗力因素(如全省统一停窑、节能减排限产停窑、政府执法行为、计划性停电、检修等)而不能履行本合同时,应在不可抗力事件

发生之后三日内向甲方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知甲方后,本合同可以不履行或者延期履行、部分履行,并免予相关方承担相应的违约责任。甲乙丙三方因不可抗力因素无法履行合同时,经三方协商一致并签订解除协议,亦可免于承担相应的违约责任。

第七条 保密条款

合同内任何一方均不得向第四方透露本合同内信息(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,造成合同另两方损失的,应向另两方赔偿其因此而产生的实际损失。

第八条 争议解决

在本合同执行期间,如发生争议,三方可以协商解决。协商未果可将争议提交至丙方住所地法院诉讼裁决。

第九条 合同其他事宜

1. 本合同一式叁份,甲乙丙三方各持壹份。
2. 本合同经三方签字并加盖公章或合同专用章后正式生效,三方共同遵守执行。
附件 1:《危险废物服务结算标准》,作为本合同的有效组成部分,由甲乙双方协商签订,双方遵照执行,与本合同具有同等法律效力。
3. 甲乙双方未尽事宜,可以在附件 1:《危险废物服务结算标准》中补充说明或者由双方另行签约。

以下无正文

甲 方(盖章):  中山市利众包装制品有限公司

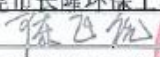
委托人(签字): 

开户行: _____

账 号: _____

签订日期: _____

乙 方: 东莞市长隆环保工程有限公司

委托人: 

开户行: 中国建设银行东莞茶山支行

账 号: 4405 0177 0300 0000 0204

签订日期: _____

丙 方: 恩平市华新环境工程有限公司

委托人: 

签订日期: _____

附件 12：投资概况说明

投资概况说明

中山市生态环境局：

我公司位于 中山市东凤镇吉昌村兴昌东路 35 号首层之一、二
层，主要从事化妆品包装袋的生产。根据实际生产情况，本次验
收的主要投资概况如下表：

总投资概算 (万元)	1000	其中环保投资	100	所占比例	10%
实际总投资 (万元)	1000	其中环保投资	100	所占比例	10%
实际环境保护 投资 (万元)	废水治理	2	废气治理	90	
	噪声治理	2	固废治理	5	
	绿化、生态	1	其他	0	

中山市利众包装制品有限公司（建设单位盖章）



工作时间说明

因公司业务情况，我司的印刷、印刷后烘干工序实际年工作时间为 1400h，注塑、脱膜、封边、吹膜工序废气实际年工作时间为 1500h，涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序废气实际工作时间为 1800h。

特此证明！

中山市利众包装制品有限公司

2024 年 4 月 20 日



附件 14：固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91442000092963268C001X

排污单位名称：中山市利众包装制品有限公司	
生产经营场所地址：中山市东凤镇吉昌村兴昌东路35号首层之一、二层	
统一社会信用代码：91442000092963268C	
登记类型： ☒ 首次 ☐ 延续 ☐ 变更	
登记日期：2024年03月01日	
有效期：2024年03月01日至2029年02月28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

附件 15：注塑、脱膜工序及封边、吹膜工序废气治理措施改建项目登记表

建设项目环境影响登记表

填报日期：2024-04-08

项目名称	中山市利众包装制品有限公司注塑、脱膜工序及封边、吹膜工序废气治理措施改建项目		
建设地点	广东省中山市东凤镇吉昌村兴昌东路35号首层之一、二层	占地面积(m²)	5000
建设单位	中山市利众包装制品有限公司	法定代表人或者主要负责人	卢接弟
联系人	卢接弟	联系电话	13925389706
项目投资(万元)	20	环保投资(万元)	20
拟投入生产运营日期	2024-04-08		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染治理工程中全部。		
建设内容及规模	2024年2月2日，中山生态环境局以（中（凤）环建表（2024）0007号）文予以“中山市利众包装制品有限公司年产化妆品包装袋6000万个项目”审批。项目中注塑、脱膜工序废气经二级活性炭吸附装置处理后通过一条20米高的排气筒排放，封边、吹膜工序废气经二级活性炭吸附装置处理后通过一条20米高的排气筒排放。由于经营生产情况原因，现把注塑、脱膜工序废气排气筒和封边、吹膜工序废气排气筒合并为一条排气筒，注塑、脱膜、封边、吹膜工序废气经二级活性炭吸附装置处理后通过一条20米高的排气筒排放。		
主要环境影响	废气	采取的环保措施及排放去向	有环保措施：注塑、脱膜、封边、吹膜工序废气采取二级活性炭吸附装置措施后通过一条20米高排气筒排放至高空
承诺：中山市利众包装制品有限公司卢接弟承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由中山市利众包装制品有限公司卢接弟承担全部责任。			
法定代表人或主要负责人签字：			
备案回执 该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202444210300000012。			

报告编号：VN2403052001



广东万纳测试技术有限公司

检测报告

TEST REPORT

检测类别：	验收检测
样品类别：	有组织废气、无组织废气、生活污水、噪声
委托单位：	中山市利众包装制品有限公司
项目地址：	中山市东凤镇吉昌村兴昌东路 35 号首层之一、二层
报告日期：	2024 年 05 月 15 日

广东万纳测试技术有限公司

检验检测专用章

广东万纳测试技术有限公司

地址：肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话：07582696008

邮政编码：526070

第 1 页 共 33 页

报告编号: VN2403052001

编制人: 刘佳璇

校核人:

签发人:

签发日期:

刘佳璇

何佳璇

何佳璇

2024.05.15

职务: 授权签字人

报告声明:

1. 本公司严格遵守国家有关法律法规和标准规范, 保证检测的科学性、公正性和准确性, 对检测数据承担技术责任, 并对委托单位提供的技术资料保密。
2. 本报告无“检验检测专用章”及“骑缝章”的无效; 无  专用章的报告对社会不具有证明作用。
3. 本报告涂改无效, 报告内容需填写齐全, 无校核人、签发人签字均视为无效。
4. 检测委托方如对检测报告有异议, 须于收到本检测报告之日起十日内向我公司提出, 逾期不予受理, 视为认可检测报告的声明。不稳定及无法保存、复现的样品不受理申诉或复检。
5. 由委托单位自行采集的样品, 仅对送检样品检测数据负责, 不对样品来源负责。
6. 未经本公司批准, 不得复制 (全文复制除外) 本报告; 复制本报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”、报告部分复制均视为无效。
7. 未经本公司同意不得将本报告用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 本报告只适用于报告所写明的检测目的及范围。
9. 本报告最终解释权归本公司。

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 2 页 共 33 页

一、 检测概况

受中山市利众包装制品有限公司委托，广东万纳测试技术有限公司对该公司的有组织废气、无组织废气、生活污水和噪声进行检测。

二、 检测内容

检测内容见表 2-1。

表 2-1 检测内容一览表

样品类别	检测项目	检测点位	检测频次	样品状态	采样日期
有组织废气	非甲烷总烃、总VOCs	FQ-009526 印刷、印刷后烘干工序废气处理前	3 次/天，共 2 天	密封完好	2024.04.16 至 2024.04.17
		FQ-009526 印刷、印刷后烘干工序废气排放口			
	臭气浓度	FQ-009526 印刷、印刷后烘干工序废气处理前	4 次/天，共 2 天		
		FQ-009526 印刷、印刷后烘干工序废气排放口			
	非甲烷总烃、总VOCs	FQ-009528 涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序废气处理前	3 次/天，共 2 天	密封完好	2024.04.16 至 2024.04.17
		FQ-009528 涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序废气排放口			
	臭气浓度	FQ-009528 涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序废气处理前	4 次/天，共 2 天		
		FQ-009528 涂胶、复合、复合后烘干、人工清洁工序废气排放口			

本页结束

报告编号: VN2403052001

(续上表)

有组织废气	非甲烷总烃	FQ-009527 封边、吹膜工序 废气排放口处理前 1#	3 次/天, 共 2 天	密封完好	2024.04.16 至 2024.04.17
	臭气浓度	FQ-009527 封边、吹膜工序 废气排放口处理前 1#	4 次/天, 共 2 天		
	非甲烷总烃、乙醛、 甲苯、乙苯	FQ-009527 注塑、脱模工序 废气排放口处理前 2#	3 次/天, 共 2 天	密封完好	2024.04.16 至 2024.04.17
		FQ-009527 注塑、脱模、封 边、吹膜工序废气排放口			
	臭气浓度、苯乙烯	FQ-009527 注塑、脱模工序 废气排放口处理前 2#	4 次/天, 共 2 天		
FQ-009527 注塑、脱模、封 边、吹膜工序废气排放口					
无组织废气	非甲烷总烃、甲苯、 总 VOCs	上风向 1#	3 次/天, 共 2 天	密封完好	2024.04.16 至 2024.04.17
		下风向 2#			
		下风向 3#			
		下风向 4#			
	臭气浓度、苯乙烯	上风向 1#	4 次/天, 共 2 天	密封完好	
		下风向 2#			
		下风向 3#			
		下风向 4#			
非甲烷总烃	厂内 5#	3 次/天, 共 2 天	密封完好		
生活污水	pH 值、化学需氧量、 悬浮物、五日生化需 氧量、氨氮	W1 生活污水排放口	4 次/天, 共 2 天	微黄、微 臭、微浊、 无浮油	2024.04.16 至 2024.04.17
噪声	工业企业厂界环境 噪声	厂界东北侧外 1 米 N1	1 次/天, 共 2 天	--	2024.04.16 至 2024.04.17
		厂界东南侧外 1 米 N2			
		厂界西南侧外 1 米 N3			
		厂界西北侧外 1 米 N4			
备注	采样人员: 赖冠宏、夏卓佳、易胜旗、蓝图、麦锐韬、严梁滑、陈国镇、李颖仪、吴耀彬、梁芷妍、梁静宇、蔡颜珍; 分析人员: 陈国英、莫小翠、朱艾嘉、陈浩贤、王家铭、许慧玲、谢颖芹、李志乐、陈冠铭、杨振业、陈健仪、梁卓慧、官秋萍; “-”表示没有该项。				

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 4 页 共 33 页

三、 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测项目、方法依据、使用仪器及检出限见表 3-1。

表 3-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
有组织废气	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	气相色谱仪 A60	0.01mg/m ³
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二 硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	气相色谱仪 A60	0.0015mg/m ³
	乙苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二 硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	气相色谱仪 A60	0.0015mg/m ³
	苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二 硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	气相色谱仪 A60	0.0015mg/m ³
	乙醛	《固定污染源排气中乙醛的测定 气相色谱 法》 HJ/T 35-1999	气相色谱仪 A60	4×10 ⁻² mg/m ³
	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	气相色谱仪 GC-8900	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》 HJ1262-2022	--	--
无组织废气	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	气相色谱仪 GC-8900	0.07mg/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	气相色谱仪 A60	0.01mg/m ³
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二 硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	气相色谱仪 A60	0.0015mg/m ³
	苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二 硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	气相色谱仪 A60	0.0015mg/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》 HJ1262-2022	--	--
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式酸度计 PHB-4	--
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管 50ml	4 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T11901-1989	电子天平 FA2004	--
	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	溶解氧/电导率 测定仪 Bante904	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度 计 7230G	0.025mg/L

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

报告编号: VN2403052001

(续上表)

噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	二级声级计 AWA5688	--
采样依据	1.《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)及其修改单; 2.《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000); 3.《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019); 4.《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)。			
备注	"--"表示没有该项。			

四、 检测结果

有组织废气检测结果见表 4-1 至表 4-6, 无组织废气检测结果见表 4-7、表 4-8、表 4-9, 生活污水检测结果见表 4-10, 噪声检测结果见表 4-11。

表 4-1 有组织废气检测结果一览表

采样日期	2024.04.16			工况			正常		
处理措施	二级活性炭			排气筒高度			32m		
检测点位	检测项目		检测结果				标准 限值	单位	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	--			
FQ-009526 印刷、 印刷后烘干工序 废气处理前	非甲烷总 烃	排放浓度	9.43	8.86	8.95	9.43 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	12012	11353	11611	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.11	0.10	0.10	0.11 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	4.78	3.94	5.29	5.29 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	12012	11353	11611	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.057	0.045	0.061	0.055 (平均值)	--	kg/h	--
FQ-009526 印刷、 印刷后烘干工序 废气排放口	非甲烷总 烃	排放浓度	0.92	0.89	0.89	0.92 (最大值)	70	mg/m ³	达标
		标干流量	11963	11420	11595	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.011	0.010	0.010	0.010 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	0.58	0.55	0.52	0.58 (最大值)	80	mg/m ³	达标
		标干流量	11963	11420	11595	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.0069	0.0063	0.0060	0.0064 (平均值)	2.55	kg/h	达标

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 6 页 共 33 页

(续上表)

采样日期	2024.04.17		工况		正常			
处理措施	二级活性炭		排气筒高度		32m			
检测点位	检测项目	检测结果				标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	--			
FQ-009526 印刷、 印刷后烘干工序 废气处理前	非甲烷总 烃	排放浓度	8.59	8.52	8.94 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	11374	11487	11693	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.098	0.098	0.10 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	3.88	5.10	5.36 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	11374	11487	11693	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.044	0.059	0.063 (平均值)	--	kg/h	--
FQ-009526 印刷、 印刷后烘干工序 废气排放口	非甲烷总 烃	排放浓度	0.95	0.91	0.93 (最大值)	70	mg/m ³	达标
		标干流量	11139	11379	10970	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.011	0.010	0.010 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	0.65	0.59	0.60 (最大值)	80	mg/m ³	达标
		标干流量	11139	11379	10970	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.0072	0.0067	0.0066 (平均值)	2.55	kg/h	达标
执行依据	非甲烷总烃执行国家标准《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; 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 排气筒 VOCs 排放限值平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)柔性版印刷第II时段排放限值。							
备注	“-”表示没有该项; 2024 年 04 月 16 日非甲烷总烃、总 VOCs 处理效率分别为 90.9%、88.4%; 2024 年 04 月 17 日非甲烷总烃、总 VOCs 处理效率分别为 90.0%、87.6%; 因排气筒高度为 32m, 未高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5m 以上, 最高允许排放速率按排放限值的 50%执行; 2024 年 04 月 16 日采样环境条件: 第一次气象状况: 多云, 第二次气象状况: 多云, 第三次气象状况: 多云; 2024 年 04 月 17 日采样环境条件: 第一次气象状况: 多云, 第二次气象状况: 多云, 第三次气象状况: 多云。							

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 7 页 共 33 页

报告编号: VN2403052001

表 4-2 有组织废气检测结果一览表

采样日期	2024.04.16			工况			正常		
处理设施	二级活性炭			排气筒高度			32m		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
FQ-009526印刷、 印刷后烘干工序 废气处理前	臭气浓度	724	630	630	549	724	--	无量纲	--
FQ-009526印刷、 印刷后烘干工序 废气排放口	臭气浓度	131	112	112	151	151	15000	无量纲	达标
采样日期	2024.04.17			工况			正常		
处理设施	二级活性炭			排气筒高度			32m		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
FQ-009526印刷、 印刷后烘干工序 废气处理前	臭气浓度	630	630	851	724	851	--	无量纲	--
FQ-009526印刷、 印刷后烘干工序 废气排放口	臭气浓度	131	112	151	131	151	15000	无量纲	达标
执行依据	国家标准《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 2 恶臭污染物排放标准值。								
备注	“--”表示没有该项： 2024 年 04 月 16 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云，第四次气象状况：多云； 2024 年 04 月 17 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云，第四次气象状况：多云。								

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 8 页 共 33 页

报告编号: VN2403052001

表 4-3 有组织废气检测结果一览表

采样日期	2024.04.16		工况				正常		
处理措施	二级活性炭		排气筒高度				32m		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	--				
FQ-009528 涂胶、 复合、复合后烘 干、人工清洁工 序废气处理前	非甲烷总 烃	排放浓度	9.74	9.54	9.40	9.74 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	15965	16521	16215	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.16	0.16	0.15	0.16 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	7.23	6.61	7.27	7.27 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	15965	16521	16215	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.12	0.11	0.12	0.12 (平均值)	--	kg/h	--
FQ-009528 涂胶、 复合、复合后烘 干、人工清洁工 序废气排放口	非甲烷总 烃	排放浓度	1.24	1.11	1.10	1.24 (最大值)	70	mg/m ³	达标
		标干流量	17444	17231	17602	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.022	0.019	0.019	0.020 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	0.68	0.80	0.69	0.80 (最大值)	80	mg/m ³	达标
		标干流量	17444	17231	17602	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.012	0.014	0.012	0.013 (平均值)	2.55	kg/h	达标

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 9 页 共 33 页

(续上表)

采样日期	2024.04.17		工况				正常		
处理措施	二級活性炭		排气筒高度				32m		
检测点位	检测项目	检测结果				标准 限值	单位	结果 评价	
		第一次	第二次	第三次	--				
FQ-009528 涂胶、 复合、复合后烘 干、人工清洁工 序废气处理前	非甲烷总 烃	排放浓度	9.51	9.20	9.40	9.51 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	16480	17015	16721	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.16	0.16	0.16	0.16 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	7.26	6.76	6.56	7.26 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	16480	17015	16721	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.12	0.12	0.11	0.12 (平均值)	--	kg/h	--
FQ-009528 涂胶、 复合、复合后烘 干、人工清洁工 序废气排放口	非甲烷总 烃	排放浓度	1.02	1.01	1.05	1.05 (最大值)	70	mg/m ³	达标
		标干流量	18007	17791	18238	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.018	0.018	0.019	0.018 (平均值)	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	0.84	0.76	0.84	0.84 (最大值)	80	mg/m ³	达标
		标干流量	18007	17791	18238	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.015	0.013	0.015	0.014 (平均值)	2.55	kg/h	达标
执行依据	非甲烷总烃执行国家标准《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; 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 排气筒 VOCs 排放限值平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)柔性 版印刷第II时段排放限值。								
备注	"--"表示没有该项; 2024 年 04 月 16 日非甲烷总烃、总 VOCs 处理效率分别为 87.5%、89.2%; 2024 年 04 月 17 日非甲烷总烃、总 VOCs 处理效率分别为 88.8%、88.3%; 因排气筒高度为 32m, 未高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5m 以上, 最高允许排放速 率按排放限值的 50%执行; 2024 年 04 月 16 日采样环境条件: 第一次气象状况: 多云, 第二次气象状况: 多云, 第三次气象状况: 多云; 2024 年 04 月 17 日采样环境条件: 第一次气象状况: 多云, 第二次气象状况: 多云, 第三次气象状况: 多云。								

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

表 4-4 有组织废气检测结果一览表

采样日期	2024.04.16					工况		正常	
处理设施	二级活性炭			排气筒高度			32m		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
FQ-009528涂胶、 复合、复合后烘 干、人工清洁工序 废气处理前	臭气浓度	630	724	630	851	851	--	无量纲	--
FQ-009528涂胶、 复合、复合后烘 干、人工清洁工序 废气排放口	臭气浓度	151	131	112	131	151	15000	无量纲	达标
采样日期	2024.04.17			工况			正常		
处理设施	二级活性炭			排气筒高度			32m		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
FQ-009528涂胶、 复合、复合后烘 干、人工清洁工序 废气处理前	臭气浓度	851	724	724	630	851	--	无量纲	--
FQ-009528涂胶、 复合、复合后烘 干、人工清洁工序 废气排放口	臭气浓度	131	151	151	112	151	15000	无量纲	达标
执行依据	国家标准《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 2 恶臭污染物排放标准值。								
备注	“-”表示没有该项； 2024 年 04 月 16 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云，第四次气象状况：多云； 2024 年 04 月 17 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云，第四次气象状况：多云。								

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址：肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话：07582696008

邮政编码：526070

第 11 页 共 33 页

表 4-5 有组织废气检测结果一览表

采样日期	2024.04.16		工况				正常		
处理措施	二级活性炭		排气筒高度				32m		
检测点位	检测项目	检测结果				标准 限值	单位	结果 评价	
		第一次	第二次	第三次	--				
FQ-009527 封边、吹膜工序废气排放口处理前 1#	非甲烷总烃	排放浓度	20.7	18.9	18.5	20.7 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	6019	6064	6152	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.12	0.11	0.11	0.12 (平均值)	--	kg/h	--
FQ-009527 注塑、脱模工序废气排放口处理前 2#	非甲烷总烃	排放浓度	21.6	21.7	21.1	21.7 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	15327	15244	15484	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.33	0.33	0.33	0.33 (平均值)	--	kg/h	--
	乙醛	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	15327	15244	15484	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	3.1×10 ⁻⁴	3.0×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴ (平均值)	--	kg/h	--
	甲苯	排放浓度	0.2215	0.1769	0.1972	0.2215 (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	15327	15244	15484	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.0034	0.0027	0.0031	0.0030 (平均值)	--	kg/h	--
	乙苯	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	15327	15244	15484	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	1.2×10 ⁻⁵	1.1×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵ (平均值)	--	kg/h	--

本页结束

报告编号: VN2403052001

(续上表)

FQ-009527 注塑、 脱模、封边、吹 膜工序废气排放 口	非甲烷 总烃	排放浓度	3.85	3.94	3.76	3.94 (最大值)	100	mg/m ³	达标
		标干流量	23242	23922	24042	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.089	0.094	0.090	0.091 (平均值)	--	kg/h	--
	乙醛	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	50	mg/m ³	达标
		标干流量	23242	23922	24042	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	4.6×10 ⁻⁴	4.8×10 ⁻⁴	4.8×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴ (平均值)	--	kg/h	--
	甲苯	排放浓度	0.0256	0.0418	0.0328	0.0418 (最大值)	15	mg/m ³	达标
		标干流量	23242	23922	24042	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	6.0×10 ⁻⁴	0.0010	7.9×10 ⁻⁴	7.9×10 ⁻⁴ (平均值)	--	kg/h	--
	乙苯	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	100	mg/m ³	达标
		标干流量	23242	23922	24042	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	1.7×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵ (平均值)	--	kg/h	--

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 13 页 共 33 页

报告编号: VN2403052001

(续上表)

采样日期		2024.04.17		工况		正常				
处理措施		二级活性炭		排气筒高度		32m				
检测点位		检测项目		检测结果				标准 限值	单位	结果 评价
				第一次	第二次	第三次	--			
FQ-009527 封边、吹膜工序废气排放口处理前 1#		非甲烷总烃	排放浓度	18.3	18.7	20.0	20.0 (最大值)	--	mg/m ³	--
			标干流量	6163	6214	6300	--	--	m ³ /h	--
			排放速率	0.11	0.12	0.13	0.12 (平均值)	--	kg/h	--
FQ-009527 注塑、脱模工序废气排放口处理前 2#		非甲烷总烃	排放浓度	21.8	22.4	22.0	22.4 (最大值)	--	mg/m ³	--
			标干流量	15507	15514	15655	--	--	m ³ /h	--
			排放速率	0.34	0.35	0.34	0.34 (平均值)	--	kg/h	--
		乙醛	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	--	mg/m ³	--
			标干流量	15507	15514	15655	--	--	m ³ /h	--
			排放速率	3.1×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴	3.1×10 ⁻⁴ (平均值)	--	kg/h	--
		甲苯	排放浓度	0.2307	0.2217	0.1383	0.2307 (最大值)	--	mg/m ³	--
			标干流量	15507	15514	15655	--	--	m ³ /h	--
			排放速率	0.0036	0.0034	0.0022	0.0031 (平均值)	--	kg/h	--
		乙苯	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	--	mg/m ³	--
			标干流量	15507	15514	15655	--	--	m ³ /h	--
			排放速率	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵ (平均值)	--	kg/h	--

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

(续上表)

FQ-009527 注塑、脱模、封边、吹膜工序废气排放口	非甲烷总烃	排放浓度	3.53	3.71	3.70	3.71 (最大值)	100	mg/m ³	达标
		标干流量	23458	23504	23336	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.083	0.087	0.086	0.085 (平均值)	--	kg/h	--
	乙醛	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	50	mg/m ³	达标
		标干流量	23458	23504	23336	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	4.7×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴ (平均值)	--	kg/h	--
	甲苯	排放浓度	0.0381	0.0398	0.0221	0.0398 (最大值)	15	mg/m ³	达标
		标干流量	23458	23504	23336	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	8.9×10 ⁻⁴	9.4×10 ⁻⁴	5.2×10 ⁻⁴	7.8×10 ⁻⁴ (平均值)	--	kg/h	--
	乙苯	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	100	mg/m ³	达标
		标干流量	23458	23504	23336	--	--	m ³ /h	--
		排放速率	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵ (平均值)	--	kg/h	--
执行依据	国家标准《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。								
备注	“--”表示没有该项; “N.D.”表示低于检出限,排放速率按检出限的一半计算; 2024年04月16日非甲烷总烃处理效率为79.8%; 2024年04月17日非甲烷总烃处理效率为81.5%; 2024年04月16日采样环境条件: 第一次气象状况:多云,第二次气象状况:多云,第三次气象状况:多云; 2024年04月17日采样环境条件: 第一次气象状况:多云,第二次气象状况:多云,第三次气象状况:多云。								

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址:肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话:07582696008

邮政编码:526070

第15页 共33页

报告编号: VN2403052001

表 4-6 有组织废气检测结果一览表

采样日期		2024.04.16		工况			正常		
处理措施		二级活性炭		排气筒高度			32m		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	--			
FQ-009527 封边、吹膜工序 废气排放口 处理前 1#	臭气浓度	851	851	724	630	851 (最大值)	--	无量纲	--
FQ-009527 注塑、脱模工序 废气排放口 处理前 2#	苯乙烯	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	15327	15244	15484	15620	--	m ³ /h	--
		排放速率	1.2×10 ⁻⁵	1.1×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵ (平均值)	--	kg/h
	臭气浓度	724	630	549	724	724 (最大值)	--	无量纲	--
FQ-009527 注塑、脱模、封边、吹膜工序 废气排放口	苯乙烯	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	50	mg/m ³	达标
		标干流量	23242	23922	24042	23930	--	m ³ /h	--
		排放速率	1.7×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵ (平均值)	--	kg/h
	臭气浓度	151	112	131	112	151 (最大值)	15000	无量纲	达标

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 16 页 共 33 页

报告编号: VN2403052001

(续上表)

采样日期	2024.04.17		工况				正常		
处理措施	二级活性炭		排气筒高度				32m		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	--			
FQ-009527 封边、吹膜工序 废气排放口处 理前 1#	臭气浓度	630	549	630	724	724 (最大值)	--	无量纲	--
FQ-009527 注塑、脱模工序 废气排放口处 理前 2#	苯 乙 烯	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	--	mg/m ³	--
		标干流量	15507	15514	15655	15917	--	m ³ /h	--
		排放速率	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵ (平均值)	--	kg/h
	臭气浓度	851	724	724	630	851 (最大值)	--	无量纲	--
FQ-009527 注塑、脱模、封边、吹膜工序 废气排放口	苯 乙 烯	排放浓度	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. (最大值)	50	mg/m ³	达标
		标干流量	23458	23504	23336	23119	--	m ³ /h	--
		排放速率	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	1.7×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵ (平均值)	--	kg/h
	臭气浓度	112	112	151	131	151 (最大值)	15000	无量纲	达标
执行依据	苯乙烯执行国家标准《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；臭气浓度执行国家标准《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表 2 恶臭污染物排放标准值。								
备注	“-”表示没有该项； “N.D.”表示低于检出限，排放速率按检出限的一半计算； 2024 年 04 月 16 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云，第四次气象状况：多云； 2024 年 04 月 17 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云，第四次气象状况：多云。								

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址:肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话:07582696008

邮政编码:526070

第 17 页 共 33 页

表 4-7 无组织废气检测结果一览表

采样日期		2024.04.16			工况		正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	周界外浓 度最高点			
非甲烷总 烃	第一次	0.58	0.89	0.87	0.90	0.90	4.0	mg/m³	达标
	第二次	0.56	0.94	0.82	0.84	0.94	4.0	mg/m³	达标
	第三次	0.83	0.90	0.82	0.86	0.90	4.0	mg/m³	达标
总 VOCs	第一次	0.12	0.24	0.27	0.30	0.30	2.0	mg/m³	达标
	第二次	0.11	0.28	0.30	0.25	0.30	2.0	mg/m³	达标
	第三次	0.11	0.30	0.28	0.28	0.30	2.0	mg/m³	达标
甲苯	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.8	mg/m³	达标
	第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.8	mg/m³	达标
	第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.8	mg/m³	达标

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 18 页 共 33 页

(续上表)

采样日期		2024.04.17				工况	正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	周界外浓 度最高点			
非甲烷总 烃	第一次	0.55	0.88	0.77	0.92	0.92	4.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.52	0.91	0.79	0.83	0.91	4.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.58	0.84	0.85	0.85	0.85	4.0	mg/m ³	达标
总 VOCs	第一次	0.12	0.28	0.36	0.19	0.36	2.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.17	0.33	0.39	0.28	0.39	2.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.15	0.28	0.38	0.40	0.40	2.0	mg/m ³	达标
甲苯	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.8	mg/m ³	达标
	第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.8	mg/m ³	达标
	第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.8	mg/m ³	达标
执行依据	非甲烷总烃执行国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气 污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)中第二时段无组织 排放监控浓度限值的较严值; 甲苯执行国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物 浓度限值; 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。								
备注	“N.D.”表示低于检出限; 2024 年 04 月 16 日采样环境条件: 第一次气象状况:多云,相对湿度:68%,气温:25.1℃,大气压:100.6kPa,风速:1.3m/s,风 向:东风; 第二次气象状况:多云,相对湿度:63%,气温:29.5℃,大气压:100.5kPa,风速:1.4m/s,风 向:东风; 第三次气象状况:多云,相对湿度:61%,气温:31.3℃,大气压:100.4kPa,风速:1.7m/s,风 向:东风; 2024 年 04 月 17 日采样环境条件: 第一次气象状况:多云,相对湿度:66%,气温:28.6℃,大气压:100.4kPa,风速:1.5m/s,风 向:东风; 第二次气象状况:多云,相对湿度:64%,气温:29.7℃,大气压:100.4kPa,风速:1.8m/s,风 向:东风; 第三次气象状况:多云,相对湿度:58%,气温:32.1℃,大气压:100.2kPa,风速:1.9m/s,风 向:东风。								

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址:肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话:07582696008

邮政编码:526070

报告编号: VN2403052001

表 4-8 无组织废气检测结果一览表

采样日期		2024.04.16					工况			正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价			
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	周界外浓 度最高点						
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标			
	第二次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标			
	第三次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标			
	第四次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标			
苯乙烯	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.0	mg/m ³	达标			
	第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.0	mg/m ³	达标			
	第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.0	mg/m ³	达标			
	第四次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.0	mg/m ³	达标			
采样日期		2024.04.17					工况			正常		
检测项目	检测频次	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价			
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	周界外浓 度最高点						
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标			
	第二次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标			
	第三次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标			
	第四次	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标			
苯乙烯	第一次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.0	mg/m ³	达标			
	第二次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.0	mg/m ³	达标			
	第三次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.0	mg/m ³	达标			
	第四次	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.0	mg/m ³	达标			
执行依据		国家标准《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值。										

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 20 页 共 33 页

报告编号: VN2403052001

(续上表)

备注	2024 年 04 月 16 日采样环境条件:
	第一次气象状况: 多云, 相对湿度: 68%, 气温: 25.1℃, 大气压: 100.6kPa, 风速: 1.3m/s, 风向: 东风;
	第二次气象状况: 多云, 相对湿度: 63%, 气温: 29.5℃, 大气压: 100.5kPa, 风速: 1.4m/s, 风向: 东风;
	第三次气象状况: 多云, 相对湿度: 61%, 气温: 31.3℃, 大气压: 100.4kPa, 风速: 1.7m/s, 风向: 东风;
	第四次气象状况: 多云, 相对湿度: 64%, 气温: 27.8℃, 大气压: 100.5kPa, 风速: 1.6m/s, 风向: 东风;
	2024 年 04 月 17 日采样环境条件:
	第一次气象状况: 多云, 相对湿度: 66%, 气温: 28.6℃, 大气压: 100.4kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 东风;
	第二次气象状况: 多云, 相对湿度: 64%, 气温: 29.7℃, 大气压: 100.4kPa, 风速: 1.8m/s, 风向: 东风;
	第三次气象状况: 多云, 相对湿度: 58%, 气温: 32.1℃, 大气压: 100.2kPa, 风速: 1.9m/s, 风向: 东风;
	第四次气象状况: 多云, 相对湿度: 59%, 气温: 30.5℃, 大气压: 100.3kPa, 风速: 1.7m/s, 风向: 东风。

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 21 页 共 33 页

报告编号: VN2403052001

表 4-9 无组织废气检测结果一览表

采样日期	2024.04.16			工况	正常		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
厂内 5#	非甲烷总烃	1.39	1.25	1.20	6	mg/m ³	达标
采样日期	2024.04.17			工况	正常		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
厂内 5#	非甲烷总烃	1.33	1.36	1.24	6	mg/m ³	达标
执行依据	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) 中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。						
备注	2024 年 04 月 16 日采样环境条件: 第一次气象状况: 多云, 相对湿度: 64%, 气温: 28.1℃, 大气压: 100.5kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 东风; 第二次气象状况: 多云, 相对湿度: 62%, 气温: 30.9℃, 大气压: 100.4kPa, 风速: 1.7m/s, 风向: 东风; 第三次气象状况: 多云, 相对湿度: 64%, 气温: 28.1℃, 大气压: 100.5kPa, 风速: 1.6m/s, 风向: 东风; 2024 年 04 月 17 日采样环境条件: 第一次气象状况: 多云, 相对湿度: 61%, 气温: 29.1℃, 大气压: 100.4kPa, 风速: 1.6m/s, 风向: 东风; 第二次气象状况: 多云, 相对湿度: 60%, 气温: 30.3℃, 大气压: 100.3kPa, 风速: 1.7m/s, 风向: 东风; 第三次气象状况: 多云, 相对湿度: 61%, 气温: 30.9℃, 大气压: 100.3kPa, 风速: 1.6m/s, 风向: 东风。						

本页结束

广东万纳测试技术有限公司
地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室
联系电话: 07582696008 邮政编码: 526070

报告编号: VN2403052001

表 4-10 生活污水检测结果一览表

采样日期	2024.04.16	处理设施					三级化粪池		
采样方式	瞬时采样	工况					正常		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	范围/ 平均值			
W1 生活污 水排放口	pH 值	7.6	7.4	7.5	7.6	7.4-7.6	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	165	185	180	175	176	500	mg/L	达标
	悬浮物	62	51	57	58	57	400	mg/L	达标
	五日生化需氧量	58.8	61.7	60.6	49.4	57.6	300	mg/L	达标
	氨氮	21.3	23.4	22.9	20.6	22.0	--	mg/L	--
采样日期	2024.04.17	处理设施					三级化粪池		
采样方式	瞬时采样	工况					正常		
检测点位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	范围/ 平均值			
W1 生活污 水排放口	pH 值	7.3	7.5	7.5	7.4	7.3-7.5	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	195	189	171	178	183	500	mg/L	达标
	悬浮物	65	54	53	61	58	400	mg/L	达标
	五日生化需氧量	55.6	58.5	53.1	50.9	54.5	300	mg/L	达标
	氨氮	20.4	22.4	21.8	20.9	21.4	--	mg/L	--
执行依据	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。								
备注	"--"表示没有该项; 2024 年 04 月 16 日采样环境条件: 第一次气象状况: 无雨, 第二次气象状况: 无雨, 第三次气象状况: 无雨, 第四次气象状况: 无雨; 2024 年 04 月 17 日采样环境条件: 第一次气象状况: 无雨, 第二次气象状况: 无雨, 第三次气象状况: 无雨, 第四次气象状况: 无雨。								

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 23 页 共 33 页

报告编号: VN2403052001

表 4-11 噪声检测结果一览表

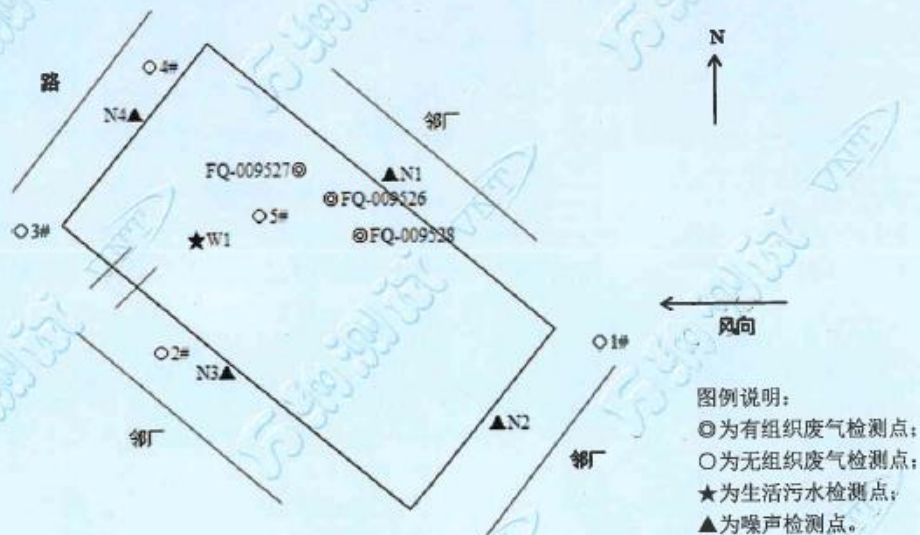
采样日期	2024.04.16		工况	正常	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价
厂界东北侧外 1 米 N1	昼间	53	60	生产噪声	达标
厂界东南侧外 1 米 N2	昼间	55	60		达标
厂界西南侧外 1 米 N3	昼间	54	60		达标
厂界西北侧外 1 米 N4	昼间	51	60		达标
采样日期	2024.04.17		工况	正常	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价
厂界东北侧外 1 米 N1	昼间	52	60	生产噪声	达标
厂界东南侧外 1 米 N2	昼间	53	60		达标
厂界西南侧外 1 米 N3	昼间	53	60		达标
厂界西北侧外 1 米 N4	昼间	50	60		达标
执行依据	国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准限值。				
备注	2024 年 04 月 16 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.6m/s； 2024 年 04 月 17 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.5m/s。				

本页结束

广东万纳测试技术有限公司
地址：肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室
联系电话：07582696008 邮政编码：526070

报告编号: VN2403052001

附图 1: 采样点位图 (2024.04.16)



本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

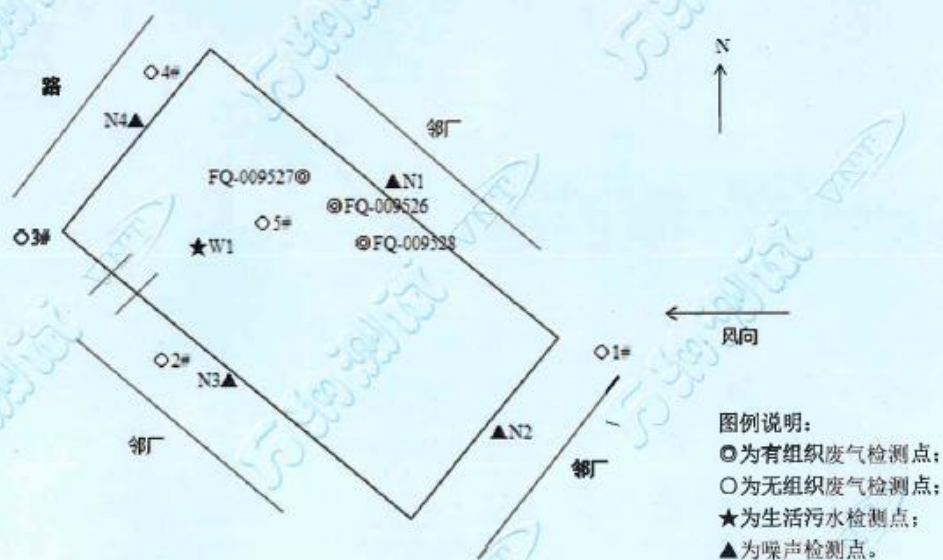
联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 25 页 共 33 页

报告编号: VN2403052001

附图 2a 采样点位图 (2024.04.17)



本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市端州区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

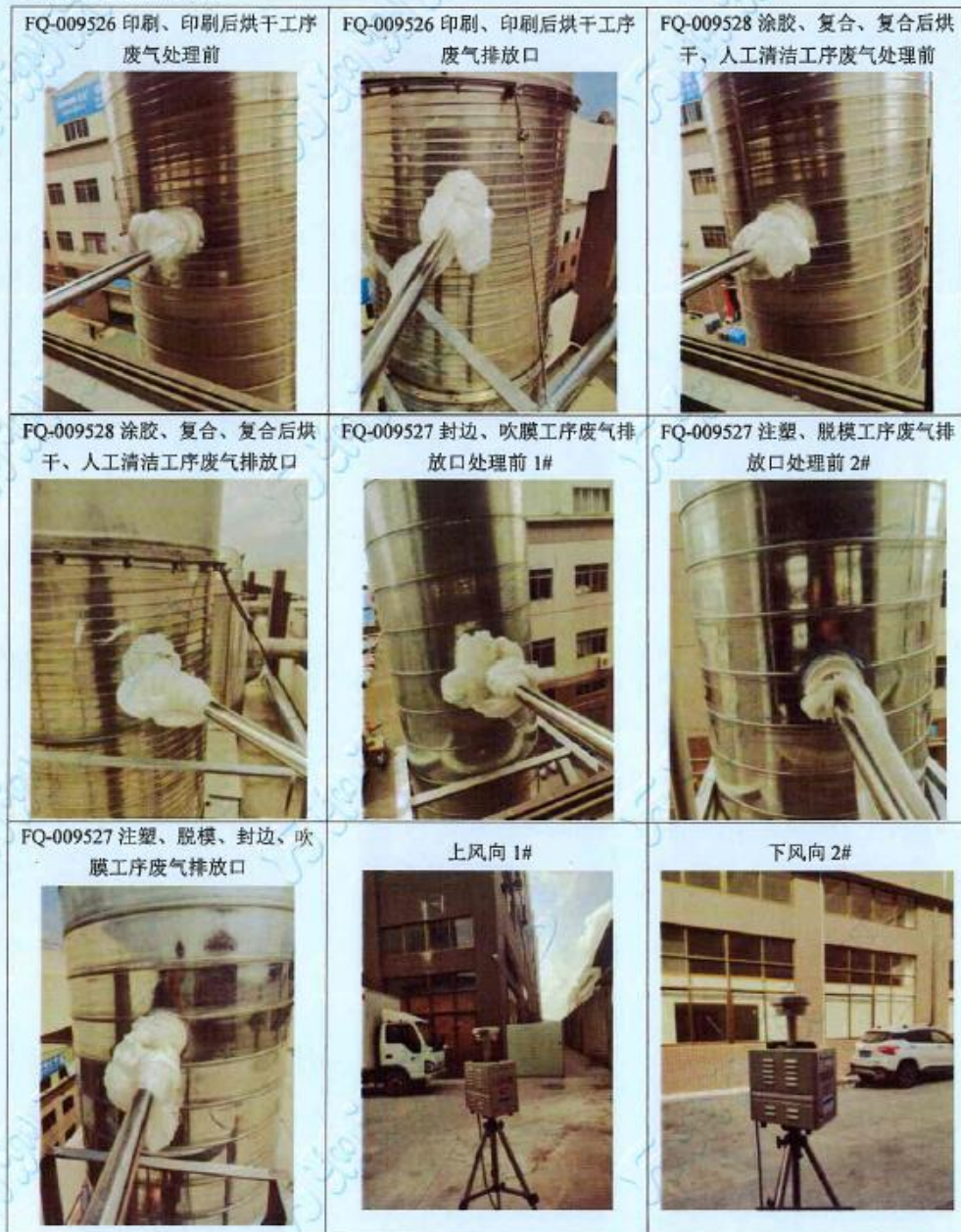
联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 26 页 共 33 页

报告编号: VN2403052001

附图 3: 现场采样照片



本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 27 页 共 33 页

报告编号: VN2403052001

(续上表)

下风向 3# 	下风向 4# 	厂内 5# 
W1 生活污水排放口 	厂界东北侧外 1 米 N1 	厂界东南侧外 1 米 N2 
厂界西南侧外 1 米 N3 	厂界西北侧外 1 米 N4 	

本页结束

广东方纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 28 页 共 33 页

五、 质量控制和质量保证

为保证验收检测数据的合理性、可靠性、准确性,根据《环境监测技术规范》质量保证的要求,对监测的全过程(布点、采样、样品贮存、实验室分析和数据处理等)进行了质量控制。

- (1) 所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。
- (2) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- (3) 合理规划设施监测点位、确定监测因子与频次,保证验收监测数据的准确性和代表性。
- (4) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作,认真填写采样记录,按规定保存、运输样品。
- (5) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法;检测人员经过考核合格并持有上岗证;所用的检测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (6) 采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。
- (7) 监测数据和报告执行三级审核制度。
- (8) 实验室对同一批次水样分析不少于 10%的平行样;对于可以得到标准样品或质控样品的项目,在分析同一批次样品时候增加质控样品分析;对无标准样品或质控样品的项目,在分析时增加空白分析、重复检测等质量控制手段。
- (9) 噪声测量前、后在测量现场用标准声源对噪声仪进行校准,测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB (A)。
- (10) 气体监测分析过程中,采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核,监测分析仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量及对其进行校核(标定),在测试时应保证其前后校准值相对误差在 5%以内。

水质质控样测试结果见表 5-1,水质全程序空白质控结果见表 5-2,水质实验室空白质控结果见表 5-3,水质实验室平行双样质控结果见表 5-4,噪声仪测量前、后校准结果见表 5-5,大气采样器流量校准结果见表 5-6。

本页结束

表 5-1 水质质控样测试结果一览表

水质质控样测试结果				
检测项目	标样测定结果 (mg/L)	标样浓度范围 (mg/L)	标样证书编号	标样考核评定
化学需氧量	255	260±12	BW02086-80 22081111	符合要求
五日生化需氧量	66.6	67.6±3.1	BY400124 B23030077	符合要求
五日生化需氧量	67.0	67.6±3.1	BY400124 B23030077	符合要求
氨氮	27.7	27.5±1.6	BW02142-111 23030526	符合要求

表 5-2 水质全程序空白质控结果一览表

检测项目	采样日期	实测浓度 (mg/L)	技术要求 (mg/L)	结果评价
化学需氧量	2024.04.16	<4	<4	符合要求
化学需氧量	2024.04.17	<4	<4	符合要求
五日生化需氧量	2024.04.16	<0.5	<0.5	符合要求
五日生化需氧量	2024.04.17	<0.5	<0.5	符合要求
氨氮	2024.04.16	<0.025	<0.025	符合要求
氨氮	2024.04.17	<0.025	<0.025	符合要求
备注	实测浓度前带"<"的表示该值低于测试方法检出限，后面的数值为检出限。			

表 5-3 水质实验室空白质控结果一览表

检测项目	分析日期	实测浓度 (mg/L)	技术要求 (mg/L)	结果评价
化学需氧量	2024.04.18	<4	<4	符合要求
五日生化需氧量	2024.04.17 ^a	<0.5	<0.5	符合要求
五日生化需氧量	2024.04.18 ^a	<0.5	<0.5	符合要求
氨氮	2024.04.19	<0.025	<0.025	符合要求
备注	^a 表示五日生化需氧量开始分析日期，共 5 天； 实测浓度前带"<"的表示该值低于测试方法检出限，后面的数值为检出限。			

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址：肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话：07582696008

邮政编码：526070

报告编号：VN2403052001

表 5-4 水质实验室平行双样质控结果一览表

实验室平行双样测定结果 (mg/L)							
检测项目	2024.04.16		相对偏差 (%)	2024.04.17		相对偏差 (%)	结果评价
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
化学需氧量	162	168	±1.82	--	--	--	符合要求
五日生化需氧量	56.2	61.4	±4.42	54.7	56.5	±1.62	符合要求
氨氮	21.1	20.1	±2.43	--	--	--	符合要求
备注	"--"表示没有该项； 以上项目的平行样品相对偏差 (%) ≤10%，均符合质控要求。						

表 5-5 噪声仪测量前、后校准结果一览表

仪器名称及型号	测量时段		校准声级 [dB (A)]	标准声级 [dB (A)]	示值偏差 [dB (A)]	技术要求 [dB (A)]	结果
二级声级计 AWA5688 (VN-230-01)	2024.04.16 昼间	测量前	93.8	94.0	-0.2	≤±0.5	合格
		测量后	93.8		-0.2		合格
	2024.04.17 昼间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	93.8		-0.2		合格

本页结束

广东万纳测试技术有限公司
地址：肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室
联系电话：07582696008 邮政编码：526070

报告编号: VN2403052001

表 5-6 大气采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价
2024.04.16	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-01)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2039	2.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2007	0.4%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-02)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.1989	-0.6%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1983	-0.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 MJC-D1 (VN-222-09)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2003	0.2%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2020	1.0%	±5.0%	合格
	大气采样仪 MJC-D1 (VN-222-10)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.1965	-1.8%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2036	1.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1B (VN-222-01)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2039	2.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1963	-1.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1B (VN-222-02)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.1992	-0.4%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2031	1.6%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1B (VN-222-03)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2026	1.3%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1961	-2.0%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1B (VN-222-04)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2039	2.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2017	0.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-03)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.4952	-1.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.5089	1.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-04)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.5049	1.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.5089	1.8%	±5.0%	合格

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 32 页 共 33 页

报告编号: VN2403052001

(续上表)

2024. 04.17	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-01)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2006	0.3%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2016	0.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-02)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.1981	-1.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2010	0.5%	±5.0%	合格
	大气采样仪 MJC-DI (VN-222-09)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2027	1.4%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1985	-0.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 MJC-DI (VN-222-10)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2030	1.5%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1968	-1.6%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1B (VN-222-01)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.2001	0.0%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2029	1.4%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1B (VN-222-02)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.1967	-1.6%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2037	1.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1B (VN-222-03)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.1962	-1.9%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2002	0.1%	±5.0%	合格
	大气采样仪 QC-1B (VN-222-04)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.2	0.1964	-1.8%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2027	1.4%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-03)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.5057	1.1%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.5048	1.0%	±5.0%	合格
	大气采样仪 EM-1500 (VN-219-04)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-03)	仪器使用前	0.5	0.5004	0.1%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.5	0.5084	1.7%	±5.0%	合格

报告结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 33 页 共 33 页