

中山市石阁包装印刷有限公司年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个新建项目（一 期）竣工环境保护验收监测报告表

报告编号：SY-24-0718-PW60

建设单位：中山市石阁包装印刷有限公司

编制单位：江门市溯源生态环境有限公司



2024 年 11 月

建设单位法人代表：(签字)

编制单位法人代表：(签字)

陈刚

项目负责人：梁沛文

填表人：区妍秀

建设单位：中山市石阁包装印刷有限公司 电话：13823978028 传真：/ 邮编：528425 地址：中山市东凤镇东和平村和穗工业园	编制单位：江门市溯源生态环境有限公司 电话：0750-3539080 传真：/ 邮编：529000 地址：江门市蓬江区西区工业路8号之六制药大楼501
---	---



目 录

表一 验收项目信息、监测依据及评价标准.....	1
表二 工程建设内容.....	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	12
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.....	16
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	19
表六 验收监测内容.....	23
表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果.....	25
表八 验收监测结论.....	32
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	34
附图 1：项目地理位置图.....	35
附图 2：项目所在地四周示意图.....	36
附图 3：项目一层平面布置图.....	37
附件 1：环评批复.....	39
附件 2：营业执照.....	43
附件 3：验收监测委托书.....	44
附件 4：环保保护管理制度.....	45
附件 5：生活污水纳污证明.....	47
附件 6：废气污染治理设计方案.....	48
附件 7：噪声污染防治方案.....	52
附件 8：固废情况说明.....	55
附件 9：危险废物委托协议.....	56
附件 10：工况证明.....	61
附件 11：污染物排放口规范化设置通知.....	62
附件 12：应急预案备案表.....	65
附件 13：生产废水处理合同.....	67
附件 14：排污许可证.....	70
附件 15：分期说明.....	71
附件 16：验收监测报告.....	74

表一 验收项目信息、监测依据及评价标准

建设项目名称	中山市石阁包装印刷有限公司年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个新建项目（一期）				
建设单位名称	中山市石阁包装印刷有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建				
建设地点	中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路 4 号 3 幢首层 3 卡				
主要产品名称	纸箱、彩箱				
设计生产能力	环评设计年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个				
实际生产能力	一期年产纸箱 250 万个、彩箱 50 万个				
建设项目环评时间	2023 年 11 月	开工建设时间	2023 年 12 月		
调试时间	2024 年 5 月 1 日-2025 年 2 月 1 日	验收现场监测时间	2024 年 8 月 26 日-2024 年 8 月 27 日		
环评报告表审批部门	中山市生态环境局	环评报告表编制单位	广州市宇绿环保科技有限公司		
环保设施设计单位	中山市保美环境科技开发有限公司	环保设施施工单位	中山市保美环境科技开发有限公司		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	7.5%
实际总投资	150 万元	环保投资	12 万元	比例	8%
验收监测依据	1.法律、法规及规章 (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 01 月 01 日起实行）； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订施行）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 01 月 01 日起实行）； (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日修订施行）； (6) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行）； (7) 《广东省建设项目环境保护管理条例》（2020 年 6 月 29 日起施行）； (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；				

	(9) 广东省《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函[2017]1945 号）； 2.验收技术规范及标准 (1) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（公告 2018 年 第 9 号）； (2) 广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）； (3) 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）； (4) 《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）； (5) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)； (6) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）； (7) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； (8) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）； 3.项目技术文件及批复 (1) 《中山市石阁包装印刷有限公司年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个新建项目环境影响报告表》，广州市宇绿环保科技有限公司，2023 年 11 月； (2) 《关于<中山市石阁包装印刷有限公司年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个新建项目环境影响报告表>的批复》（中（黄）环建表（2023）0083 号），中山市生态环境局，2023 年 11 月 30 日； (3) 中山市石阁包装印刷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：印刷工序产生的总 VOCs 排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 平版印刷 II 时段标准（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷），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，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；

表坑、粘盒工序产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值；

厂界无组织总 VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值；

厂区内无组织非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）附录 A 中表 A.1 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)
印刷废气	总 VOCs	23	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 平版印刷 II 时段标准（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）	80	2.55*
	非甲烷总烃		《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	/
	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	6000（无量纲）	/
表坑、粘盒废气	臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值	20（无量纲）	/
厂界无组织	总 VOCs	/	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放浓度限值	2.0	/

	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值	20 (无量纲)	/
厂区内	非甲烷总烃	/	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)附录A中表A.1厂区内VOCs无组织排放限值	10(监控点处1h平均浓度值)	/
注：“*”表示排气筒高度未高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上，其排放速率按50%执行。					

(3) 噪声

项目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》(GB 12348-2008) 3类标准，具体限值要求见表1-3。

表1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	监测位置	执行标准	限值 Leq dB (A)
			昼间
3类	四周厂界外1m	GB 12348-2008	65

(4) 固体废物、危险废物

根据本项目环评及批复要求，本项目一般工业固废执行《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<中山市石阁包装印刷有限公司年产纸箱250万个、彩箱200万个新建项目环境影响报告表>的批复》(中(黄)环建表(2023)0083号)，项目挥发性有机物排放量不得大于0.0918吨/年。

表二 工程建设内容

(1) 工程基本情况

中山市石阁包装印刷有限公司位于中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路4号3幢首层3卡(N22° 45'26.990"E113° 22'5.496"),项目位于方玮工业园内,项目东北面为方玮工业园,东南面为在建厂房,西南面隔空地为大雁村,西北面为中山市固得金属制品有限公司。

2023年11月,中山市石阁包装印刷有限公司委托广州市宇绿环保科技有限公司编制完成《中山市石阁包装印刷有限公司年产纸箱250万个、彩箱200万个新建项目环境影响报告表》。2023年11月30日,中山市生态环境局以中(黄)环建表(2023)0083号文予以审批,同意该项目的建设。于2024年8月22日取得排污许可证,编号91442000MA56E5BD8E001P,准许该项目的生产。

本项目主要从事包装装潢印刷品印刷;文件、资料等其他印刷品印刷。项目投入使用后,环评设计年产纸箱250万个、彩箱200万个。一期实际年产纸箱250万个、彩箱50万个。

项目规划总投资金额为200万元,其中环保投资15万元。实际一期总投资金额为150万元,其中环保投资12万元。

项目用地面积为1600平方米,建筑面积为2800平方米(其中一层建筑面积1600平方米,二层建筑面积为1200平方米),项目厂区按照功能分区布局,主要包括有生产车间和行政办公区,便于生产及管理。工作制度为全年工作300天,每天8小时,不涉及夜间生产。

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

(2) 产品方案及规模

本次验收具体产能情况见表2-1。

表2-1 项目产品方案及规模一览表

产品名称	环评及批复设计产能 (万个/年)	此次验收数量 (万个/年)	未验收数量 (万个/年)
纸箱	250	250	0
彩箱	200	50	150

(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	工业厂房共 5 层，总楼高 22 米（租用第 1-2 层，占地面积 1600m ² ）		钢筋混凝土结构厂房，占地面积 1600 m ² ；一层设有印刷、覆膜、磨光、烘干、表坑、打钉工序，建筑面积 1600m ² ；二层设有表坑、粘盒、啤车间，建筑面积 1200m ² 。	钢筋混凝土结构厂房，占地面积 1600 m ² ；一层设有印刷、表坑、打钉工序，建筑面积 1600m ² ；二层设有表坑、粘盒、啤车间，建筑面积 1200m ² 。	分期验收
辅助工程	办公楼		办公室位于厂房二楼，用于员工办公休息	办公室位于厂房二楼，用于员工办公休息	与环评一致
公用工程	供水系统		由市政供水管网提供	由市政供水管网提供	与环评一致
	供电系统		由市政供电设施供给	由市政供电设施供给	与环评一致
环保工程	废水治理工程	生活污水	近期：生活污水经三级化粪池预处理后转移至有废水处理能力的单位处理； 远期：待市政管网铺设完成且黄圃镇大雁生活污水处理厂投入运行后，生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入中山市黄圃镇大雁生活污水处理厂处理。 屋面及场地雨水经雨水斗或雨水口收集后直接排入下水管道。	生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入中山市黄圃镇大雁生活污水处理厂处理。 屋面及场地雨水经雨水斗或雨水口收集后直接排入下水管道。	与环评一致
		工业废水	委托给有处理能力的废水处理机构处理	委托给中山市中丽环境服务有限公司处理	与环评一致
	废气治理工程	印刷、磨光、覆膜和烘干废气	采取密闭车间收集后经二级活性炭吸附处理后高空排放	采取密闭车间收集+二级活性炭吸附装置+23 米排气筒高空排放	与环评一致
		表坑和粘盒废气	采取加强车间通风治理措施	采取加强车间通风治理措施	与环评一致
	噪声防治		采用低噪声设备、高噪声设备采取减振隔声措施、设置隔声墙	加强绿化、美化环境、减振降噪、封闭隔声、消声、防治噪声	与环评一致
	固废治理工程		生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物集中收集后交有一般固体废物处理能力机构处理；危险废物	生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物集中收集后交有一般固体废物处理能力机构处理；危险废物收集后委托	与环评一致

		收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	给中山中晟环境科技有限公司处理	
--	--	-------------------------	-----------------	--

2) 项目主要生产设备

本项目主要生产设备及数量见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备情况一览表

序号	名称	型号	环评及批复数量(台)	此次验收数量(台)	未验收数量(台)	所在工序
1	印刷机	DAIYA、TSK-2-1424、SY-1600×2400C	5	3	2	印刷工序
2	分纸机	LSA-1450	2	2	0	分纸工序
3	切纸机	ML-1500、ML1200	2	2	0	切纸工序
4	表坑机	/	2	1	1	表坑工序
5	粘盒机	/	2	1	1	粘盒工序
6	啤机	/	4	4	0	啤工序
7	覆膜机	1250×1200	2	0	2	覆膜及烘干工序，设备自带烘干
8	磨光机	/	1	0	1	磨光及烘干工序，设备自带烘干
9	钉机	SXD-1800	3	3	0	打钉工序

3) 环保投资情况

本项目投资总概算为总投资 200 元，其中环境保护投资总概算 15 万元，占投资总概算 7.5%；项目一期实际总投资 150 万元，其中环保投资 12 万元，占实际总投资 8%。项目环保投资情况见表 2-4。

表 2-4 项目环保投资一览表

类别	环评拟建设内容			实际建设情况	
	污染因子	环保措施	投资(万元)	环保措施	投资(万元)
废水	生活污水	近期：生活污水经三级化粪池预处理后转移至有废水处理能力的单位处理； 远期：待市政管网铺设完成且黄圃镇大雁生活污水处理厂投入运行后，生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入中山市黄圃镇大雁生活污水处理厂处理。	2	生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入中山市黄圃镇大雁生活污水处理厂处理。 屋面及场地雨水经雨水斗或雨水口收集后直接排入下水道。	1
	工业废水	委托给有处理能力的废水处理机构处理		委托给中山市中丽环境服务有限公司处理	
废气	印刷、磨光、覆膜和烘干废	采取密闭车间收集后经二级活性炭吸附处理后高空排放	10	采取密闭车间收集+二级活性炭吸附装置+23 米排气筒高空排放	8

	气				
	表坑和粘盒废气	采取加强车间通风治理措施		采取加强车间通风治理措施	
噪声		采取隔声、减振、消声等措施治理	0.5	选用低噪声设备，做好设备维护保养；合理布局设备，做好各种减振、隔声、吸声、消声措施，厂区内加强绿化	0.5
固废		生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物集中收集后交有一般固体废物处理能力机构处理；危险废物收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	2	生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物集中收集后交有一般固体废物处理能力机构处理；危险废物收集后委托给中山中晟环境科技有限公司处理	2
其他		建立应急方案，做好防渗措施	0.5	建立应急方案，做好防渗措施	0.5
合计			15		12

(4) 项目原辅材料

本项目主要原辅材料及用量见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评及批复设计用量 (吨/年)	此次验收数量 (吨/年)	未验收数量 (吨/年)	所在工序
1	纸板	500	275	225	印刷
2	白纸	300	165	135	印刷
3	坑纸	200	100	100	表坑
4	水性油墨	3.47	1.91	1.56	印刷
5	水性覆膜胶	2.78	0	2.78	覆膜
6	水性磨光油	1.43	0	1.43	磨光
7	淀粉胶	3	1.5	1.5	表坑、粘盒
8	CTP 版	200 张	150 张	50 张	印刷
9	机油	0.1	0.05	0.05	辅助

(5) 水源及水平衡

1) 给水

项目生活用水和工业用水依托市政自来水给水系统。

①生活用水

全厂劳动定员 25 人，项目不设食宿；本项目生活用水约 700 吨/年，生活用水主要用于办公和厕所用水，生活污水排放量系数按 0.9 计，生活污水排放量为 630 吨/年。生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入中山市黄圃镇大雁生活污水处理厂处理。

②工业用水：本项目工业用水主要是印刷机和 CTP 版清洗用水。

印刷机和 CTP 版清洗用水：项目在印刷过程需要对 CTP 版和印刷机进行清洗，清洗

频率约每天一次，本项目 CTP 版和印刷机的清洗方式均为用沾有水的抹布进行擦拭，根据建设单位提供数据，CTP 版每天清洗数量约为 10-20 张，按照 10 张 CTP 版清洗进行计算，约 5 张 CTP 版需要一桶水（水桶的有效容积为 20L），则 CTP 版清洗用水量为 0.02t/d；每台印刷机每天需要一桶水（水桶的有效容积为 16L），则印刷清洗用水量为 0.025t/d；清洗总用水量为 0.045t/d（13.5t/a）。清洗废水产生量按照 90%计，则丝印机和 CTP 版清洗废水产生量为 12.15t/a。印刷机和 CTP 版清洗废水集中收集后委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。

表 2-6 项目排水情况一览表(单位: t/a)

用途	总用水量	新鲜水量	损耗量	排放量	处理及排放去向
生活用水	700	700	70	630	经三级化粪池处理后经市政污水管网排入中山市黄圃镇大雁生活污水处理厂处理
印刷机和 CTP 版清洗用水	13.5	13.5	1.35	12.15	委托给中山市中丽环境服务有限公司处理
合计	713.5	713.5	71.35	642.15	-

3) 水平衡

项目水平衡图见图 2-1。

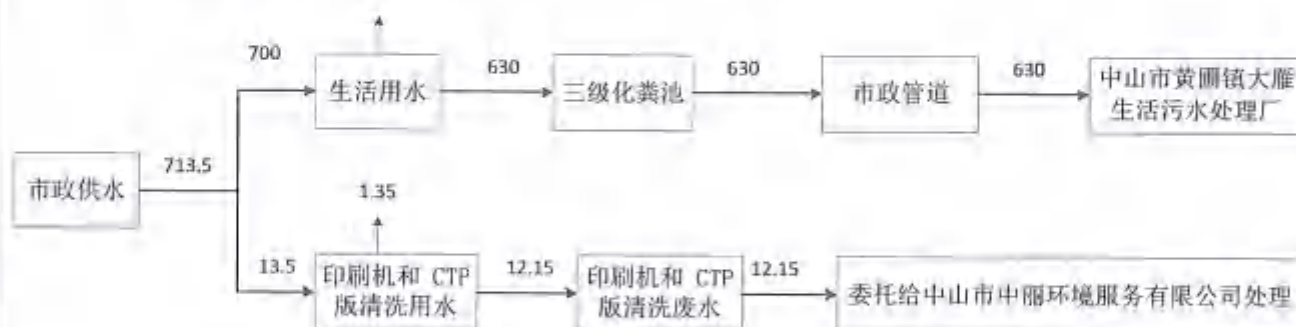


图 2-1 项目实际水平衡图（单位: t/a）

(6) 能耗情况

厂区用电统一由市政配送，一期全厂年耗电量约为 8 万度。

(7) 项目变动情况

本项目因客户订单需求，部分设备没上，申请分期验收，其余建设部分的、地点、生产工艺、环境保护措施等均与环评批复保持一致。综上所述，本项目无重大变更。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目主要生产工艺流程图如下：

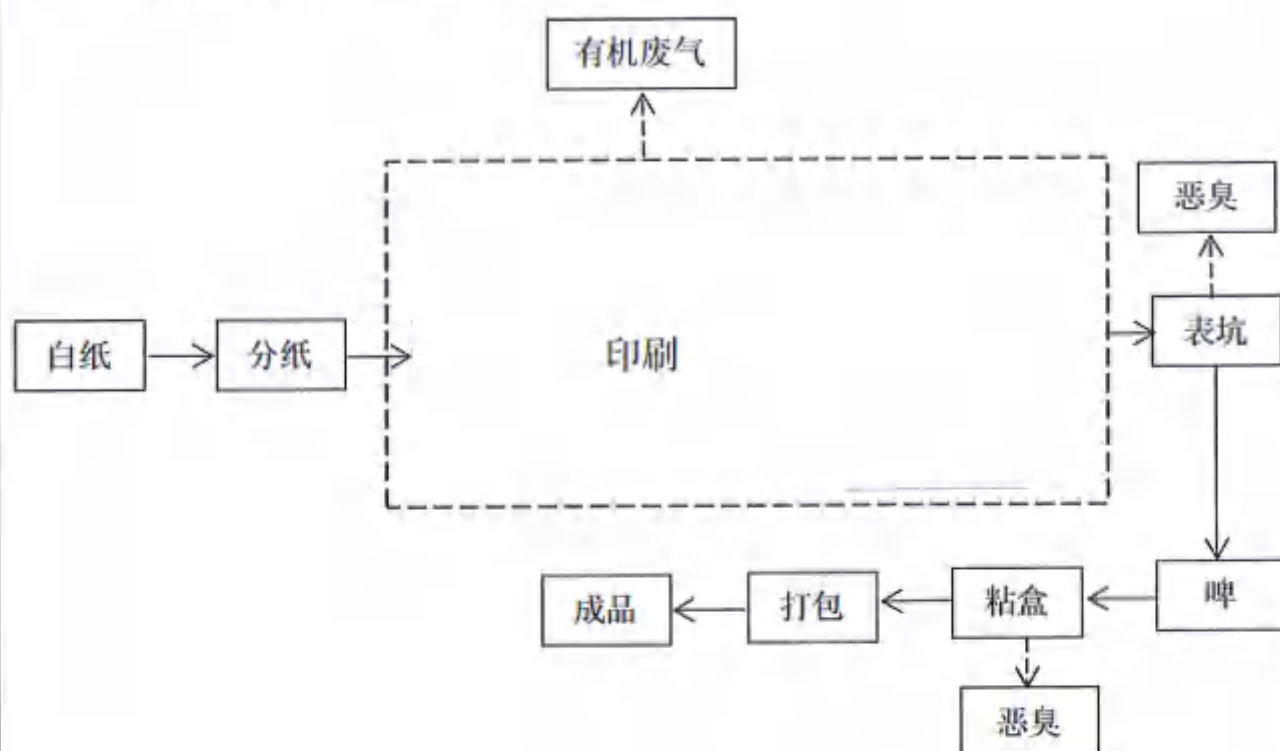


图 2-2 彩箱生产工艺流程图

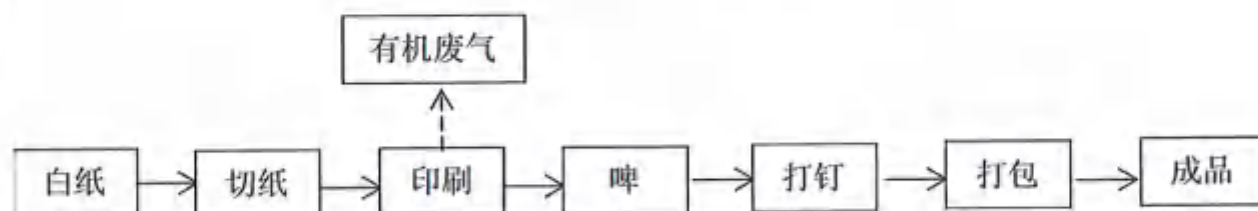


图 2-3 纸箱生产工艺流程图

生产工艺说明：

①彩箱：将外购回来的白纸在分纸机中进行分纸，然后放在印刷机中印刷，再根据客户需求，将印刷好的白纸与坑纸在坑纸机中进行表坑过程（表坑过程使用的是淀粉胶），将表坑好的纸板放在啤机中进行啤成型，最后进行人工粘盒即为彩箱。印刷工序会产生少量有机废气；表坑和粘盒过程使用的原料为淀粉胶（淀粉胶中无挥发性物质），表和粘盒坑过程会产生少量臭气浓度。印刷工序年运行 2000 小时。

②纸箱：将外购回来的纸板在切纸机中进行切纸，将切好的纸板放在印刷机下印刷，将印刷好的纸板放在啤机中进行啤成型后，将纸板在钉机中打钉即为纸箱。

注：①本项目 CTP 版为外购回来直接使用，厂内不设制版晒版工序。CTP 版和印刷机每天都要进行清洗，两者的清洗方式均为用沾有水的抹布进行擦拭。

②环评审批中设有覆膜、磨光及烘干工序，由于现场实际未建成，此次验收不对覆膜、磨光及烘干工序及其相应产污等情况进行验收。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

(附处理流程示意图, 标出废水、废气、厂界噪声监测点位)

1. 废水

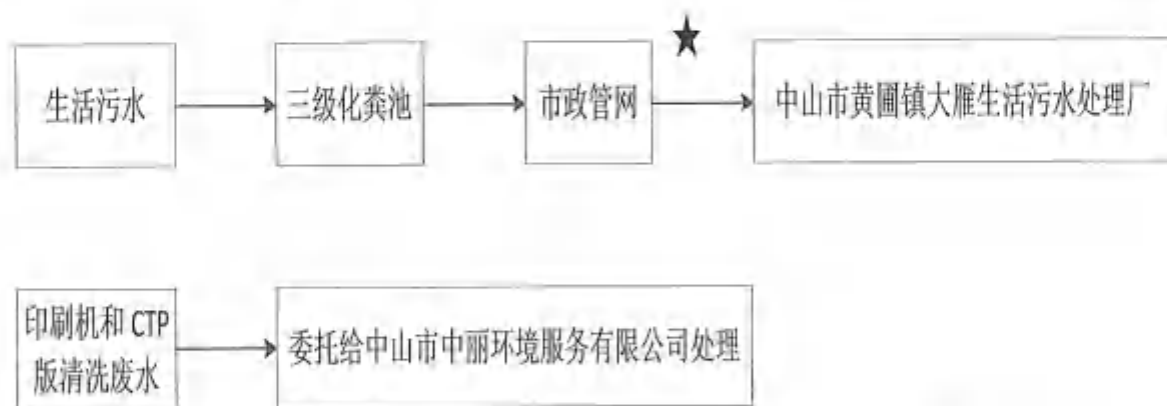
项目产生的废水主要为生活污水和工业废水。

(1) 生活污水: 污染因子有 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、pH 值等, 项目生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入中山市黄圃镇大雁生活污水处理厂处理;

(2) 工业废水主要为印刷机和 CTP 版清洗废水, 污染因子有 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、色度、pH 值等, 委托给中山市中丽环境服务有限公司处理;

表 3-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 (t/a)	治理设施	排放去向
生活污水	员工生活	COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、pH 值	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	630	三级化粪池	中山市黄圃镇大雁生活污水处理厂
印刷机和 CTP 版清洗废水	清洗	COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、色度、pH 值	间断排放, 排放期间流量稳定	12.15	/	委托给中山市中丽环境服务有限公司处理



★废水检测点位

图 3-1 废水处理工艺流程图

2. 废气

项目运营过程中产生的废气污染物主要包含: 印刷工序产生的废气污染物 (主要为总 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度), 表坑、粘盒工序产生的废气污染物 (主要为臭气浓

度)。

印刷废气：采取密闭车间收集+二级活性炭吸附装置处理后，处理风量 5000m³/h，由 1 根 23m 高排气筒（高空排放），编号 FQ-010100；

表坑和粘盒废气：采取加强车间通风治理；

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	排气筒直径、高度	排放去向	治理设施开孔情况
印刷废气	印刷	总 VOCs	有组织排放	二级活性炭吸附	吸附	80	高度：23m，直径：0.4m	周围大气环境	已开孔
		非甲烷总烃				70			
		臭气浓度				6000（无量纲）			
表坑和粘盒废气	表坑和粘盒	臭气浓度	无组织排放	/	/	20（无量纲）	/		/

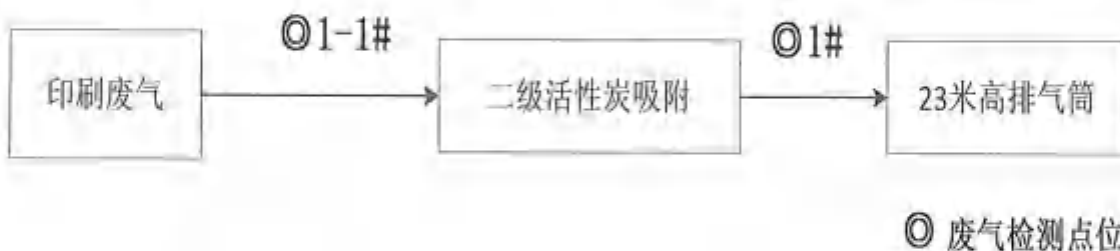


图 3-2 废气处理工艺流程图

3.噪声

项目的主要噪声源为生产设备在运行时产生的噪声，运行时噪声源强在 60-80dB(A)范围内。

为了尽量减少项目建成后对周边声环境的影响，采取以下治理措施：

①项目应选用低噪声的设备，做好设备维护保养工作；

②应尽可能选择低噪声的设备和装置，做好各种减振、隔声措施；在布局的时候，项目将印刷机等高噪声设备设置在单独的房间，经过房间隔音；经过合理布局，将生产设备设置在远离居民区，再利用厂房和厂内建筑物的阻隔作用及声波本身的衰减来减少对周围环境的影响；

③车间周围和厂区内、厂边界等处尽可能加强绿化，既可以美化环境，同时也可以起到辅助吸声、隔声作用；

④根据现场勘查，项目与西南面居民区最近距离为 40 米，项目与居民区间有实心混

凝土墙体，项目在西南面设置隔声窗，只作采光用，工作时间不开窗。

表 3-3 主要噪声治理/处置设施情况一览表

噪声源设备名称	源强 [dB(A)]	台数	安装位置	运行方式	治理措施
印刷机	80	5 台	生产车间	间断	隔声、减振、降噪
分纸机	75	2 台		间断	隔声、减振、降噪
切纸机	65	2 台		间断	隔声、减振、降噪
表坑机	70	2 台		间断	隔声、减振、降噪
粘盒机	65	2 台		间断	隔声、减振、降噪
啤机	65	4 台		间断	隔声、减振、降噪
覆膜机	70	2 台		间断	隔声、减振、降噪
磨光机	70	1 台		间断	隔声、减振、降噪
钉机	75	3 台		间断	隔声、减振、降噪

4. 固体废物

本项目产生的固体废物主要有生活垃圾，一般工业废物和危险废物。一般工业废物主要是纸边角料、不及格品，淀粉胶包装桶；危险废物包括：饱和活性炭，沾有油墨、覆膜胶、磨光油或机油的废抹布，废水性油墨包装桶，废水性覆膜胶包装桶，废水性磨光油包装桶，废 CTP 版，废机油，废机油包装物。

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

(2) 一般工业废物：集中收集后交有一般固体废物处理能力机构处理。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：收集后委托给中山中晟环境科技有限公司处理。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、贮存区域设置危险废物识别标志。禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间，装载危险废物的容器必须完好无损。

表 3-4 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	环评及批复 预计产生量 （吨/年）	此次验收 量（吨/ 年）	未验收量 （吨/年）	处理处置 方式	固（液） 体废物暂 存与污染 防治	委外处 置合同 及资质
纸边角 料、不及 格品	生产 过程	一般 固废	50	27.5	22.5	交有一般 固体废物	一般固废 暂存间	/

淀粉胶包装桶			0.075	0.0375	0.0375	处理能力 机构处理		
饱和活性炭	废气治理	危险废物	1.6	1	0.6	委托给中山中晟环境科技有限公司处理	危废间	见附件 9
沾有油墨或者机油的废抹布	印刷		0.1	0.07	0.03			
废水性油墨包装桶	印刷		0.07	0.039	0.031			
废水性覆膜胶包装桶	覆膜		0.056	0	0.056			
废水性磨光油包装桶	磨光		0.029	0	0.029			
废CTP版	印刷		0.1	0.075	0.025			
废机油包装物	设备维修		0.004	0.002	0.002			
废机油			0.05	0.025	0.025			
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	3.75	3.75	0	委托环卫部门处置	垃圾箱、垃圾桶	/

5.其他环境保护设施

(1) 环境风险防范措施

针对本项目的具体情况，建设单位于2024年9月30日制定了应急预案，并通过备案，备案编号：442000-2024-02634，并储备了相应的应急物资，具体见附件12。

(2) 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

规范化排污口设置情况：本项目印刷工序设置1个废气排放口（编号FQ-010100）；2个固体废物贮存、堆放场地：一般工业固体废物贮存、堆放场地1个（编号GF-009930），危险废物贮存、堆放场地1个（编号GF-009931）。

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

表四建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1.建设项目环境影响报告表主要结论

(1) 结论

综上所述，建设项目位于中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路 4 号 3 栋首层 3 卡（属于工业用地），符合产业政策及黄圃镇的总体规划，地理位置和开发建设条件优越，交通便利。项目不位于地表水饮用区、风景名胜区、生态保护区等区域。虽然项目西南面和西面有居民敏感点存在，只要项目在严格按照上述建议和环保主管部门的要求做好生产过程中产生的水污染物、大气污染物、固体废物、噪声的治理工作，将污染物对环境的影响降到最低，并达到相关标准后排放。综上所述，从环境保护的角度来看，落实好各项污染治理的情况下，项目在此建设还是可行的。

2.审批部门审批决定

该项目审批部门审批决定详见附件 1：中山市生态环境局《关于<中山市石阁包装印刷有限公司年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个新建项目环境影响报告表>的批复》，中（黄）环建表（2023）0083 号，2023 年 11 月 30 日。

表 4-1 环评批复落实情况表

类别	中（黄）环建表（2023）0083 号	（一期）实际建设情况	落实情况
建设内容（地点、规模、性质等）	中山市石阁包装印刷有限公司年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个新建项目（项目代码：2111-442000-04-01-895163）选址位于中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路 4 号 3 幢首层 3 卡（选址中心位于东经 113° 22'5.496"，北纬 22° 45'26.990"）。项目用地面积 1600 平方米，建筑面积 2800 平方米。项目从事纸箱、彩箱的生产，年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个。	中山市石阁包装印刷有限公司年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个新建项目位于中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路 4 号 3 幢首层 3 卡，主要从事纸箱、彩箱的生产，年产纸箱 250 万个、彩箱 50 万个。	符合要求
废水处理措施	严格落实水污染防治措施，废水的处理处置须符合《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。 项目营运期产生生产废水 32.4 吨/年，委托给有处理能力的废水处理机构处理。 项目营运期合计产生生活污水 630 吨/年。生活污水近期经预处理后交由有废水处理能力的废水机构转运处理，远期经预处理后排入黄圃镇大雁生活污水处理厂处理。	已落实：生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入中山市黄圃镇大雁生活污水处理厂处理，治理达标尾水排入中心排河，满足广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准； 印刷机和 CTP 版清洗废水委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。	符合环保要求

废气处理措施	严格落实大气污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放，排气筒高度不低于《报告表》建议值。废气排放口或车间排风口须远离居民区等环境敏感区。 有组织废气中，印刷、磨光、覆膜和烘干工序废气总 VOCs 排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 平版印刷 II 时段标准（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷），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，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 排放限值。 无组织废气中，厂界臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 无组织排放限值，总 VOCs 排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放浓度限值；厂区内非甲烷总烃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。	印刷废气采取密闭车间收集+二级活性炭吸附装置处理后经 23 米排气筒高空有组织排放。根据验收监测结果，总 VOCs 排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 平版印刷 II 时段标准（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷），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，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值； 表坑、粘盒废气产生臭气浓度，采取加强车间通风治理，根据验收监测结果，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； 厂界无组织总 VOCs 满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放浓度限值，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； 厂区无组织非甲烷总烃满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	分期验收
噪声处理措施	严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施，确保厂界噪声满足相应类别要求。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准。	已落实：项目采取优化厂区布局，选用低噪设备和采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间等，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准。	符合环保要求
固废处理措施	严格落实固体废物分类处理处置要求。项目产生的饱和活性炭、沾有油墨、覆膜胶、磨光油或者机油的废抹布、废水性油墨包装桶、废水性覆膜胶包装桶、废水性磨光油包装桶、废 CTP 版、废机油包装物、废机油等危险废物，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。项目产生的纸边角料、不及格品、淀粉胶包装桶等一般工业固体废物，交由有一般工业固废处理能力的单位处	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：纸边角料，不及格品、淀粉胶包装桶集中收集后交有一般固体废物处理能力机构处理； ③危险废物：饱和活性炭，沾有油墨、机油的废抹布，废水性油墨包装桶，废 CTP 版，废机油，	符合环保要求

	理。生活垃圾交由环卫部门清运。	废机油包装物等危险废物收集后委托给中山中晟环境科技有限公司处理。	
应急预案备案	制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急池，有效防范污染事故发生。	已落实，本项目于2024年9月30日签署发布了突发环境事件应急预案，并于2024年9月30日完成了备案，备案编号为442000-2024-02634。	符合环保要求

表五 验收监测质量保证及质量控制

1.监测分析方法、使用仪器及检出限

本项目废水、废气、噪声监测方法、使用仪器及检出限见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法、使用仪器及检出限

类别	项目	监测分析方法	分析仪器	方法检出限
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	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.01mg/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	GC-9790II 气相色谱仪/A105-3	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262—2022	无臭空气净化装置	10（无量纲）
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	GC-9790II 气相色谱仪/A105-3	0.07mg/m ³
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX711 型 pH/mV 计/S011-3	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	50mL 滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	JPB-607A 溶解氧测定仪/A116-1	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	ATY124 电子天平/A112-1	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	UV1901PCS 双光束紫外可见分光光度计/A104-2	0.025mg/L
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计/S004-8	/

2.人员能力

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

表 5-2 人员证件信息一览表

检测人员	人员证件编号	发证单位
易慧盼	粤质检 12280	广东省质量检验协会
黄凯俊	粤质检 13652	广东省质量检验协会
罗君	SY037	江门市溯源生态环境有限公司
熊孝文	SY034	江门市溯源生态环境有限公司
韦树亮	SY050	江门市溯源生态环境有限公司
陈凯静	粤质检 13646	广东省质量检验协会
黄笑清	粤质检 11672	广东省质量检验协会
甘超杰	粤质检 13688	广东省质量检验协会
黄文杰	粤质检 12274	广东省质量检验协会

周家豪	粤质检 13647	广东省质量检验协会
梁金甜	粤质检 11670	广东省质量检验协会
张嘉慧	粤质检 11673	广东省质量检验协会
朱家辉	粤质检 12410	广东省质量检验协会
谭翠婷	粤质检 12412	广东省质量检验协会
付敏	粤质检 07550	广东省质量检验协会
罗玉华	粤质检 11675	广东省质量检验协会

3.水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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

(2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

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

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

(5) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。

(6) 废水的采样、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》（第四版）的要求进行，采样频次按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进行。

(7) 监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后有技术负责人审定。

水质质控数据分析结果见表 5-3、5-4、5-5。

表 5-3 标准物质分析结果

分析项目	标准物质				评价
	测定值		标准值	浓度单位	
	2024-08-26	2024-08-27			
pH 值	6.86	6.85	6.864±0.010	无量纲	合格
化学需氧量	71.3	70.7	71.6±4.4	mg/L	合格
五日生化需氧量	198	202	180-230	mg/L	合格
氨氮	5.81	5.84	5.63±0.37	mg/L	合格

结论：以上项目标准物质均在不确定度范围内，符合质控要求。

结论：以上项目标准物质均在不确定度范围内，符合质控要求。

表 5-4 空白试验分析结果

分析项目	实验室空白试验		浓度单位	评价
	2024-08-26	2024-08-27		
化学需氧量	ND	ND	mg/L	合格
五日生化需氧量	ND	ND	mg/L	合格
悬浮物	ND	ND	mg/L	合格
氨氮	ND	ND	mg/L	合格

结论：以上项目空白试验结果小于检出限，符合质控要求。

表 5-5 平行双样分析结果

分析项目	平行双样测定（浓度单位：mg/L）						评价
	2024-08-26		相对偏差 (%)	2024-08-27		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
化学需氧量	176	180	-1.12	200	191	2.30	合格
五日生化需氧量	50.4	60.4	9.0	52.3	60.3	7.1	合格
氨氮	4.91	4.83	0.82	5.49	5.57	-0.72	合格

结论：以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%，符合质控要求。

4. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

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

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

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

（4）采样器在采样前后均进行了流量校准以及密闭性检测，确保采样器的准确性。

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

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

表 5-6 空白试验 分析结果

分析项目	实验室空白试验			评价
	2024-08-26	2024-08-27	单位	
非甲烷总烃	ND	ND	mg/m ³	合格
总 VOCs	ND	ND	μg	合格

备注：“ND”表示检测结果小于方法检出限；
结论：以上项目空白试验检测结果低于方法检出限，符合质控要求。

表5-7 平行样分析结果

分析项目	平行双样测定（浓度单位：mg/m³）						评价
	2024-08-26		相对偏差 (%)	2024-08-27		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
非甲烷总烃	8.09	8.00	0.56	7.71	7.67	0.26	合格
结论：以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%，符合质控要求。							

表5-8 标气验证 校准结果

分析项目	标气验证（浓度单位：mg/m³）								评价
非甲烷总烃	2024-08-26		相对误差（%）		2024-08-27		相对误差（%）		
标准值	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	
21.0±10%	20.0911	20.0851	4.3	4.4	20.3750	20.3059	3.0	3.3	合格
	20.5769	20.5083	2.0	2.3	20.8253	20.5431	0.83	2.2	合格
结论：以上项目标准物质均在不确定度范围内，符合质控要求。									

5.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

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

表 5-9 声级计校准结果

基本信息	仪器名称/型号	仪器编号	标准声压级 dB(A)	校准值 dB(A)			允许示值偏差	合格与否
				监测前	监测后	示值偏差		
2024-08-26	AWA5688 型多功能声级计	S004-8	94.0	93.8	93.8	0	0.5	合格
2024-08-27				93.8	93.8	0		合格
结论：使用前后用声校准器进行校准，声校准器读数差≤0.5 dB(A)								

表六 验收监测内容

1.污染源监测

(1) 废气

项目废气主要是印刷废气和无组织废气，主要污染因子为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度，监测因子及频次具体见表 6-1，废气监测布点示意图见图 6-1。

表 6-1 废气监测内容一览表

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1	有组织废气	印刷工序废气 G1 处理前◎	非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度	臭气浓度一天四次，其余一天三次连续两天
2		印刷工序废气 G1 处理后◎		
3	无组织废气	上风向○1#，下风向○2#、○3#、○4#	总 VOCs、臭气浓度	臭气浓度一天四次，其余一天三次连续两天
4		厂区无组织○5#	非甲烷总烃	

(2) 废水

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

表 6-2 废水监测内容一览表

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

(3) 噪声

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

表 6-3 噪声监测内容一览表

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂界噪声	厂界南侧外 1 米处 N1▲	连续等效 A 声级	昼间一次连续两天
2		厂界西侧外 1 米处 N2▲		
3		厂界西侧外 1 米处 N3▲		
4		厂界北侧外 1 米处 N4▲		

2.验收监测布点

本次验收监测布点示意图见图 6-1。

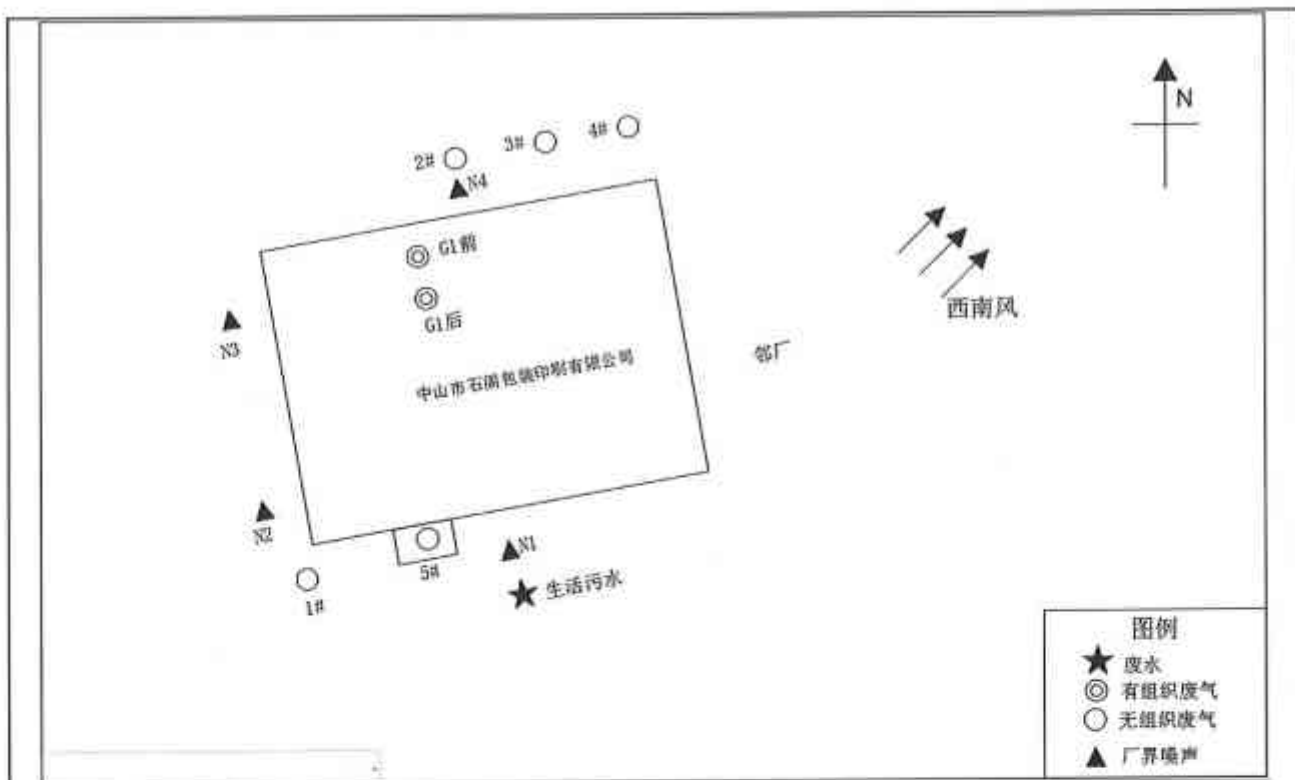


图 6-1 验收监测布点示意图

表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

我公司于 2024 年 8 月 26 日—27 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

检测时间	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2024-8-26	纸箱	0.83 万个/天	0.73 万个/天	88.0%
	彩箱	0.17 万个/天	0.15 万个/天	88.2%
2024-8-27	纸箱	0.83 万个/天	0.72 万个/天	86.7%
	彩箱	0.17 万个/天	0.14 万个/天	82.3%

验收监测结果:

1.污染源监测

(1) 废气

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

表 7-2 有组织废气（生产废气）监测及评价结果

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果				标准 限值	评价 结果
				第一次	第二次	第三次	第四次		
印刷工序 废气 G1 处 理前	总 VOCs	浓度	2024-08-26	14.8	17.3	18.1	-	-	-
			2024-08-27	14.6	17.5	19.4	-	-	-
		产生 速率	2024-08-26	0.089	0.10	0.11	-	-	-
			2024-08-27	0.085	0.11	0.11	-	-	-
	非甲烷 总烃	浓度	2024-08-26	8.01	7.06	7.03	-	-	-
			2024-08-27	7.65	7.45	7.26	-	-	-
		产生 速率	2024-08-26	0.048	0.041	0.043	-	-	-
			2024-08-27	0.045	0.046	0.042	-	-	-
	臭气浓度		2024-08-26	2290	1995	1737	2290	-	-
			2024-08-27	1995	1995	2290	2290	-	-
	标干风量 m³/h		2024-08-26	6010	5772	6075	6075	-	-
			2024-08-27	5828	6125	5753	5753	-	-
印刷工序 废气 G1 处 理后	总 VOCs	浓度	2024-08-26	1.99	2.46	2.94	-	80	达标
			2024-08-27	2.07	2.69	2.75	-	-	-
		排放 速率	2024-08-26	9.8×10 ⁻³	0.013	0.015	-	2.55	达标
			2024-08-27	0.011	0.015	0.014	-	-	-
	非甲烷 总烃	浓度	2024-08-26	1.44	1.39	1.47	-	70	达标
			2024-08-27	1.41	1.39	1.37	-	-	-
		排放 速率	2024-08-26	7.1×10 ⁻³	7.5×10 ⁻³	7.7×10 ⁻³	-	-	-
			2024-08-27	7.2×10 ⁻³	7.6×10 ⁻³	6.8×10 ⁻³	-	-	-
	臭气浓度		2024-08-26	724	549	549	630	6000	达标
			2024-08-27	851	630	724	851	-	-
	标干风量 m³/h		2024-08-26	4950	5384	5207	5207	-	-
			2024-08-27	5114	5455	4939	4939	-	-
	排气筒高度			23m					
	处理设施			二级活性炭吸附					
	处理效率			总 VOCs			87.2%		
				非甲烷总烃			83.4%		

备注:

- ①本次检测结果只对当次采集样品负责;
②浓度单位:臭气浓度无量纲,其余为 mg/m³;排放速率单位: kg/h;
③“-”表示不作评价;

- ④臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，因排气筒高度处于表 2 所列两种高度之间的排气筒，故采用四舍五入方法计算其排气筒的高度；
- ⑤非甲烷总烃参考《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；
- ⑥总 VOCs 参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第 II 时段，因排气筒的高度未能满足高出周围 200m 半径范围建筑 5m 以上的要求，其执行的最高允许排放速率按对应排放速率限值的 50% 计算。

表 7-3 无组织废气监测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				标准限值	评价结果
			第一次	第二次	第三次	第四次		
臭气浓度	上风向 1#	2024-08-26	<10	<10	<10	<10	20	达标
		2024-08-27	<10	<10	<10	<10		
	下风向 2#	2024-08-26	12	12	13	10		
		2024-08-27	14	12	12	13		
	下风向 3#	2024-08-26	12	15	14	13		
		2024-08-27	11	12	13	14		
	下风向 4#	2024-08-26	13	14	12	14		
		2024-08-27	14	13	15	12		
总 VOCs	上风向 1#	2024-08-26	0.097	0.094	0.100	-	2.0	达标
		2024-08-27	0.092	0.106	0.103	-		
	下风向 2#	2024-08-26	0.107	0.107	0.115	-		
		2024-08-27	0.111	0.109	0.129	-		
	下风向 3#	2024-08-26	0.127	0.133	0.133	-		
		2024-08-27	0.138	0.144	0.144	-		
	下风向 4#	2024-08-26	0.148	0.146	0.148	-		
		2024-08-27	0.145	0.172	0.154	-		

备注：

①本次检测结果只对当次采集样品负责；

②浓度单位：臭气浓度无量纲，其余为 mg/m³；

③“-”表示不作评价；

④臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准；

⑤总 VOCs 参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3 无组织排放监控点浓度限值。

表 7-4 无组织废气监测结果

检测项目	频次	采样日期	检测结果		标准限值	评价结果
			厂区无组织 5#			
			浓度值	平均值		
非甲烷总烃	第一次 1	2024-08-26	0.85	0.82	10	达标
	第一次 2		0.81			
	第一次 3		0.81			
	第二次 1		0.81	0.84		
	第二次 2		0.82			
	第二次 3		0.90			
	第三次 1		0.82	0.83		
	第三次 2		0.83			
	第三次 3		0.85			
	第一次 1	2024-08-27	0.86	0.86		
	第一次 2		0.87			
	第一次 3		0.86			
	第二次 1		0.86	0.90		
	第二次 2		0.92			
	第二次 3		0.93			
	第三次 1		0.93	0.92		
	第三次 2		0.92			
	第三次 3		0.92			

备注：

①本次检测结果只对当次采集样品负责；

②浓度单位：mg/m³；

③参考《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）附录A中表A.1 厂区内VOCs无组织排放限值。

表 7-5 无组织废气 气象参数

检测点位	采样时间	频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	天气状况
上风向 1#	2024-08-26	第一次	31.5	100.2	西南	2.2	晴
		第二次	32.2	100.2	西南	1.8	晴
		第三次	33.5	100.1	西南	1.9	晴
		第四次	33.5	100.1	西南	1.9	晴
下风向 2#		第一次	31.5	100.2	西南	2.2	晴
		第二次	32.2	100.2	西南	1.8	晴
		第三次	33.5	100.1	西南	1.9	晴
		第四次	33.5	100.1	西南	1.9	晴
下风向 3#		第一次	31.5	100.2	西南	2.2	晴
		第二次	32.2	100.2	西南	1.8	晴
		第三次	33.5	100.1	西南	1.9	晴
		第四次	33.5	100.1	西南	1.9	晴
下风向 4#		第一次	31.5	100.2	西南	2.2	晴
		第二次	32.2	100.2	西南	1.8	晴
		第三次	33.5	100.1	西南	1.9	晴
		第四次	33.5	100.1	西南	1.9	晴
上风向 1#	2024-08-27	第一次	35.3	99.6	西南	2.3	晴
		第二次	35.6	99.5	西南	2.0	晴
		第三次	34.7	99.6	西南	2.1	晴
		第四次	34.7	99.6	西南	2.1	晴
下风向 2#		第一次	35.3	99.6	西南	2.3	晴
		第二次	35.6	99.5	西南	2.0	晴
		第三次	34.7	99.6	西南	2.1	晴
		第四次	34.7	99.6	西南	2.1	晴
下风向 3#		第一次	35.3	99.6	西南	2.3	晴
		第二次	35.6	99.5	西南	2.0	晴
		第三次	34.7	99.6	西南	2.1	晴
		第四次	34.7	99.6	西南	2.1	晴
下风向 4#		第一次	35.3	99.6	西南	2.3	晴
		第二次	35.6	99.5	西南	2.0	晴
		第三次	34.7	99.6	西南	2.1	晴
		第四次	34.7	99.6	西南	2.1	晴

(2) 废水

验收期间生活污水污染因子监测结果及评价见表 7-6。

表 7-6 生活污水监测及评价结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				标准 限值	评价 结果	
			第一次	第二次	第三次	第四次			
pH 值	生活污水排放 口	2024-08-26	7.2	7.1	7.2	7.2	6-9	达标	
		2024-08-27	7.2	7.2	7.1	7.2			
悬浮物		2024-08-26	91	102	97	105	400	达标	
		2024-08-27	105	93	107	118			
化学需氧量		2024-08-26	178	198	195	176	500	达标	
		2024-08-27	196	186	165	198			
五日生化需 氧量		2024-08-26	55.4	59.6	56.4	52.2	300	达标	
		2024-08-27	56.3	55.3	53.8	61.3			
氨氮		2024-08-26	4.87	4.88	4.62	4.71	-	-	
		2024-08-27	5.53	5.54	5.52	5.26			
处理设施		三级化粪池							
备注： ①本次检测结果只对当次采集样品负责； ②浓度单位：pH 值无量纲，其余为 mg/L； ③“-”表示不作评价； ④参考广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。									

(3) 噪声

验收期间厂界噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 厂界噪声监测及评价结果

环境检测条件: 2024-08-26, 天气状况: 晴天, 风速: 2.1m/s; 2024-08-27, 天气状况: 晴天, 风速: 1.9m/s。						
测点 编号	检测位置	采样日期	主要声源	检测结果 dB(A)	标准限值 dB(A)	评价结果
				昼间	昼间	
N1	厂界南侧外 1 米处	2024-08-26	生产噪声	56	65	达标
		2024-08-27		63		
N2	厂界西侧外 1 米处	2024-08-26	生产噪声	57		
		2024-08-27		61		
N3	厂界西侧外 1 米处	2024-08-26	生产噪声	58		
		2024-08-27		62		
N4	厂界北侧外 1 米处	2024-08-26	生产噪声	59		
		2024-08-27		59		
备注: ①因厂界东侧与邻厂共用墙, 故不进行监测;						

②参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

2. 污染物排放总量情况

根据中山市生态环境局《关于<中山市石阁包装印刷有限公司年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个新建项目环境影响报告表>的批复》（中（黄）环建表（2023）0083 号），项目挥发性有机物排放量不得大于 0.0918 吨/年。印刷工序年运行 2000 小时，根据验收监测结果核算，废气中污染物排放总量核算结果见表 7-8。

表 7-8 大气污染物排放总量情况一览表

监测点位	污染物	平均年工作时间 (h)	平均排放速率 (kg/h)	实际排放总量 (t/a)	环评及批复要求的 总量控制指标 (t/a)
印刷工序废 气 G1①	总 VOCs (有组织)	2000	0.013	0.026	/
	总 VOCs (无组织)	/	/	0.036	/
合计				0.062	0.0918
根据环评写的废气收集效率是 85%，总 VOCs 有机废气处理效率为 82.5%，则无组织排放总量为有组织 排放总量/收集效率%/（1-平均处理效率%）*（1-收集效率%）=0.026t/a/85%/（1-87.2%）*（1-85%） =0.036t/a；					

根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中大气污染物挥发性有机物（总 VOCs）排放总量为 0.062t/a，符合中山市生态环境局《关于<中山市石阁包装印刷有限公司年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个新建项目环境影响报告表>的批复》（中（黄）环建表（2023）0083 号）的要求。

表八 验收监测结论

1.废水

根据江门市溯源生态环境有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SY-24-0826-PW61）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。

印刷机和 CTP 版清洗废水委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。

2. 废气

根据江门市溯源生态环境有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SY-24-0826-PW61）可知：

A. 有组织废气：印刷工序废气 G1 经二级活性炭吸附处理，非甲烷总烃的检测结果符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的要求，臭气浓度的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求，总 VOCs 的检测结果符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第 II 时段的要求。

B. 无组织废气：臭气浓度的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准的要求，总 VOCs 的检测结果符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值的要求，厂区非甲烷总烃的检测结果符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。

3. 噪声

根据江门市溯源生态环境有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SY-24-0826-PW61）可知，厂界噪声：检测点位均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。

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：纸边角料、不及格品，淀粉胶包装桶集中收集后交有一般固体废物处理能力机构处理；

危险废物：饱和活性炭，沾有油墨、机油的废抹布，废水性油墨包装桶，废 CTP 版，

废机油，废机油包装物等危险废物委托给中山中晟环境科技有限公司处理。

5. 污染物排放总量核算

根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中大气污染物挥发性有机物（总VOCs）排放总量为0.062t/a，符合中山市生态环境局《关于<中山市石阁包装印刷有限公司年产纸箱250万个、彩箱200万个新建项目环境影响报告表>的批复》（中（黄）环建表〔2023〕0083号）的要求。

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）：江门市溯源生态环境有限公司

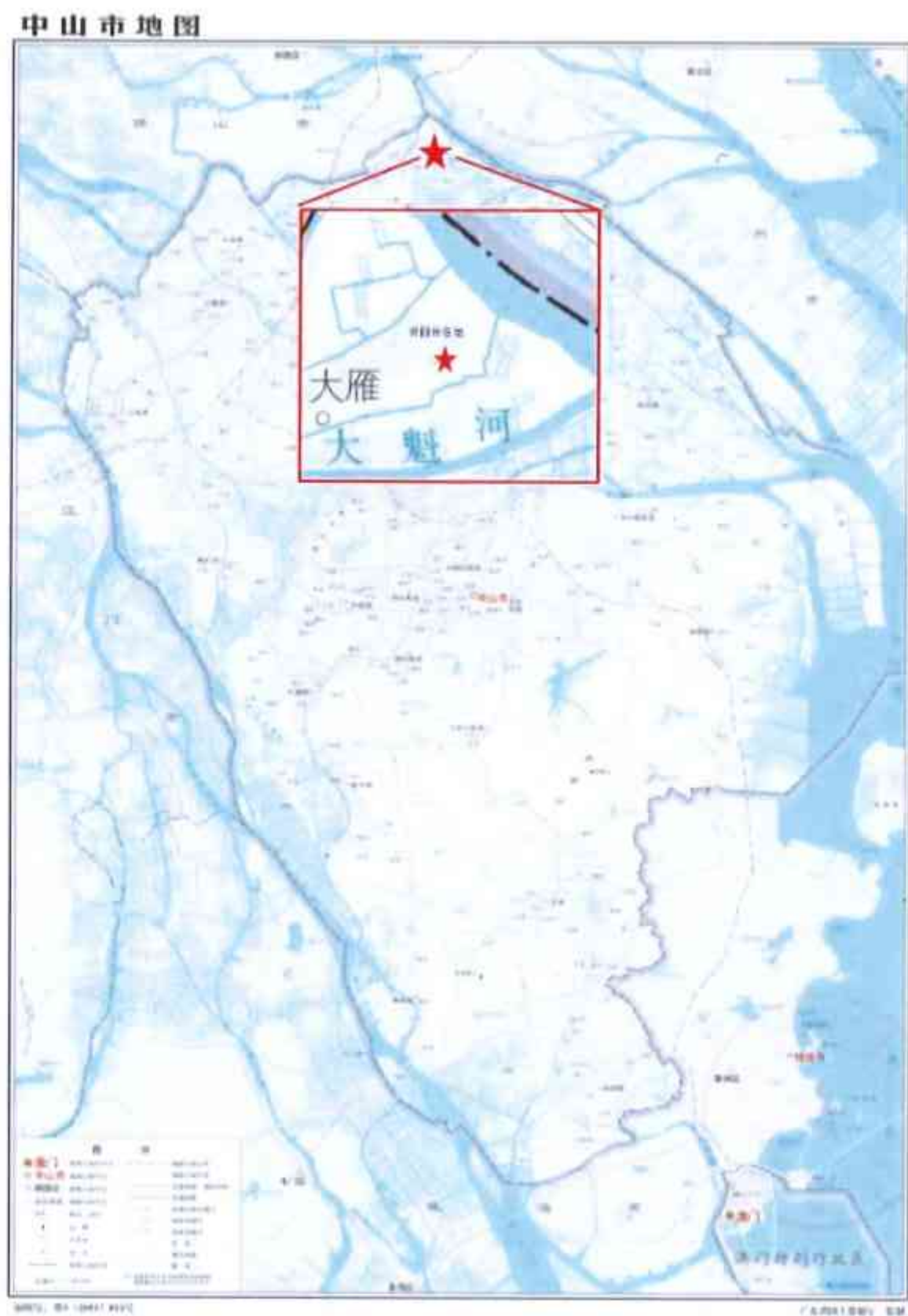
填表人（签字）：区妍秀

项目经办人（签字）：梁沛文

项目名称		2111-442000-04-01-895163		建设地点		中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路4号3幢首层3卡	
行业类别（分类管理名录）		C2319 包装装潢及其他印刷、C2551 纸和纸板容器制造		建设性质		□新建 □扩建 □技术改造 □迁建	
设计生产能力		年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个		环评单位		广州市孚绿环保科技有限公司	
环评文件审批机关		中山市生态环境局		环评文件类型		报告书	
开工日期		2023 年 12 月		排污许可证申领时间		2024-8-22	
环保设施设计单位		中山市保美环境科技开发有限公司		本工程排污许可证编号		91442000MA56E5BD8E001P	
验收单位		中山市石岗包装印刷有限公司		验收监测时工况所占比例（%）		75%以上	
投资总概算（万元）		200		所占比例（%）		7.5%	
实际总投资（万元）		150		绿化及生态（万元）		8%	
废水治理（万元）		1		年平均工作时间		2000h	
新增废水处理设施能力		运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）		验收时间		2024 年 8 月 26-27 日	
运营单位		中山市石岗包装印刷有限公司		全厂实际排放总量(9)		全厂核定排放总量(10)	
污染物		本期工程实际排放量(6)		本期工程“以新带老”削减量(8)		区域平衡替代削减量(11)	
废水		本期工程许可排放量(3)		本期工程“以新带老”削减量(8)		排放削减量(12)	
化学需氧量		本期工程实际排放量(6)		本期工程“以新带老”削减量(8)		排放削减量(12)	
氨氮		本期工程实际排放量(6)		本期工程“以新带老”削减量(8)		排放削减量(12)	
石油类		本期工程实际排放量(6)		本期工程“以新带老”削减量(8)		排放削减量(12)	
废气		本期工程实际排放量(6)		本期工程“以新带老”削减量(8)		排放削减量(12)	
二氧化硫		本期工程实际排放量(6)		本期工程“以新带老”削减量(8)		排放削减量(12)	
粉尘		本期工程实际排放量(6)		本期工程“以新带老”削减量(8)		排放削减量(12)	
工业粉尘		本期工程实际排放量(6)		本期工程“以新带老”削减量(8)		排放削减量(12)	
氮氧化物		本期工程实际排放量(6)		本期工程“以新带老”削减量(8)		排放削减量(12)	
工业固体废物		本期工程实际排放量(6)		本期工程“以新带老”削减量(8)		排放削减量(12)	
与项目有关的其他特征污染物		本期工程实际排放量(6)		本期工程“以新带老”削减量(8)		排放削减量(12)	
总 VOCs		本期工程实际排放量(6)		本期工程“以新带老”削减量(8)		排放削减量(12)	
与项目有关的其他特征污染物		本期工程实际排放量(6)		本期工程“以新带老”削减量(8)		排放削减量(12)	

注：1、排放削减量：（4）=（1）+（2）+（3）+（4）+（5）+（6）+（7）+（8）+（9）+（10）+（11）+（12）；（5）=（4）×（1）+（11）+（12）；（6）=（4）×（1）+（11）+（12）；（7）=（4）×（1）+（11）+（12）；（8）=（4）×（1）+（11）+（12）；（9）=（4）×（1）+（11）+（12）；（10）=（4）×（1）+（11）+（12）；（11）=（4）×（1）+（11）+（12）；（12）=（4）×（1）+（11）+（12）。

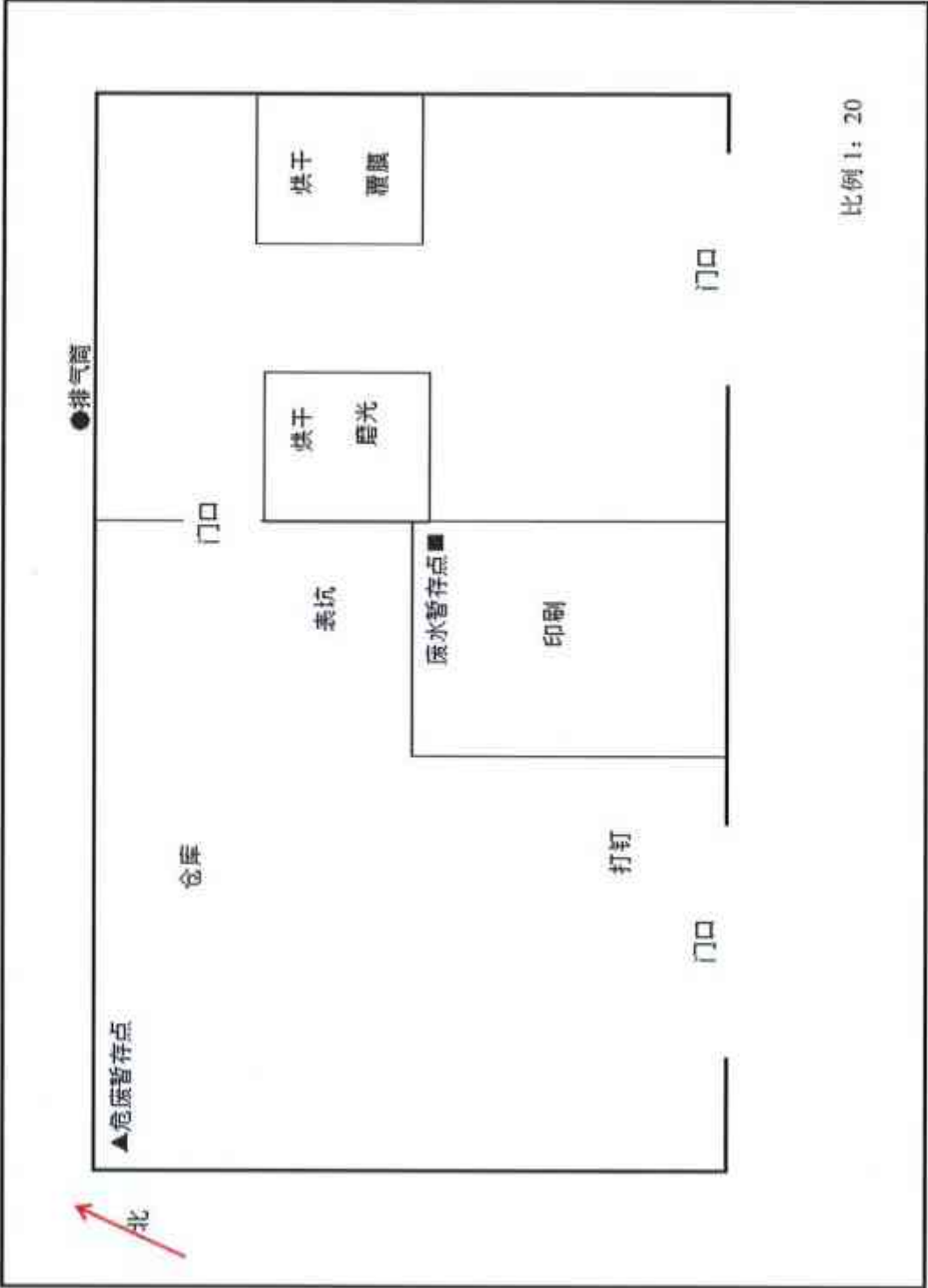
附图 1: 项目地理位置图



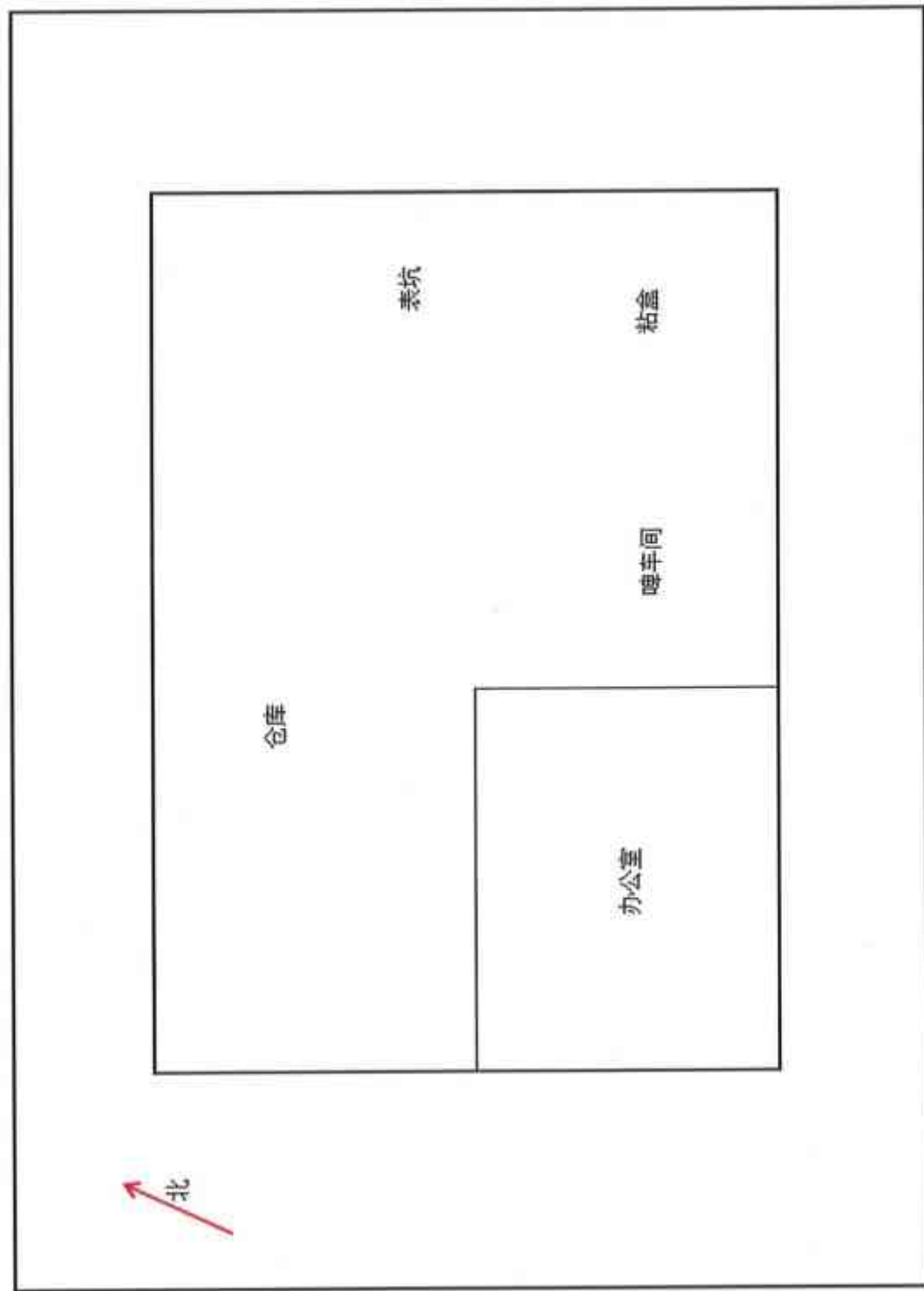
附图 2：项目所在地四周示意图



附图 3：项目一层平面布置图



二层平面布置图



中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《中山市石阁包装印刷有限公司年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个新建项目环境影响报告表》的批复

中（黄）环建表（2023）0083 号

中山市石阁包装印刷有限公司（91442000MA56E5BD8E）：

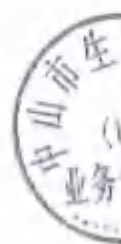
报来的《中山市石阁包装印刷有限公司年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个新建项目（以下简称“项目”）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关资料收悉。经审核，批复如下：

一、中山市石阁包装印刷有限公司年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个新建项目（项目代码：2111-442000-04-01-895163）选址位于中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路 4 号 3 幢首层 3 卡（选址中心位于东经 113°22'5.496"，北纬 22°45'26.990"）。

项目用地面积 1600 平方米，建筑面积 2800 平方米。项目从事纸箱、彩箱的生产，年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个。

二、根据《中华人民共和国环境保护法》等环保相关法律法规、《报告表》的评价结论，中山市环境保护技术中心的技术评价报告，在全面落实《报告表》提出的各项环境污染防治和风险防范措施，并确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按照《报告表》中所列性质、规模、地点，采取的生产工艺和防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，从环境保护角度分析可行。

第 1 页 共 4 页



项目运营中还应重点做好以下工作：

(一)严格落实水污染防治措施，废水的处理处置须符合《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。

项目运营期产生生产废水 32.4 吨/年，委托给有处理能力的废水处理机构处理。

项目运营期合计产生生活污水 630 吨/年。生活污水近期经预处理后交由有废水处理能力的废水机构转运处理，远期经预处理后排入黄圃镇大雁生活污水处理厂处理。

(二)严格落实大气污染防治措施，废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放，排气筒高度不低于《报告表》建议值。废气排放口或车间排风口须远离居民区等环境敏感区。

有组织废气中，印刷、磨光、覆膜和烘干工序废气总 VOCs 排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 平版印刷 II 时段标准(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)，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，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 排放限值。

无组织废气中，厂界臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 无组织排放限值，总 VOCs 排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放浓度限值；厂区内非甲烷

第 2 页 共 4 页

总烃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。

(三)严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备,采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施,确保厂界噪声满足相应类别要求。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。

(四)严格落实固体废物分类处理处置要求。项目产生的饱和活性炭、沾有油墨、覆膜胶、磨光油或者机油的废抹布、废水性油墨包装桶、废水性覆膜胶包装桶、废水性磨光油包装桶、废CTP版、废机油包装物、废机油等危险废物,交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。项目产生的纸边角料、不及格品、淀粉胶包装桶等一般工业固体废物,交由有般工业固废处理能力的单位处理。生活垃圾交由环卫部门清运。

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

(六)合理划分防渗区域,并采取严格的防渗措施,防止污染土壤、地下水环境。

(七)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。根据《报告表》所列情况,项目挥发性有机物排放量不得大于0.0918吨/年。

三、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

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

五、本批复作出后，新颁布或新修订的污染物排放标准若严于本批复所列污染物排放标准的，则按其适用范围执行新颁布或新修订的污染物排放标准。

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



附件 2：营业执照

统一社会信用代码 91442000MA56E5BD8E		营业执照 (副本 1-1)		扫描二维码，登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息	
名称	中山市石陶包装印刷有限公司	注册资本	人民币贰佰万元		
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2021年05月12日		
法定代表人	韦荣	营业期限	长期		
经营范围	许可项目：包装装潢印刷品印刷，文件、资料等其他印刷品印刷。（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，具体经营项目以相关部门批准，文件或许可证件为准）				
中山市石陶包装印刷有限公司 4420580011111		登记机关		2021年05月12日	

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

江门市溯源生态环境有限公司：

现有中山市石围包装印刷有限公司，位于中山市黄圃镇太隆工业区雁东五路 4 号 3 幢首层 3 卡。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）：中山市石围包装印刷有限公司

委托日期：2024 年 8 月 25 日

企业环境保护管理制度

第一章 总 则

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

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

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

第二章 环境保护工作日常管理

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

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

第六条 完善环保各项基础资料。

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

第八条 污染防治与三废资源综合利用：

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

（二）开展节水减污活动，采取一水多用，循环使用，提高水的综合利用率；

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

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

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

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

第三章 建设项目的环境管理

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

第十条 建设项目应积极推行清洁生产, 采用清洁生产工艺。

第四章 环境保护设施的管理

第十一条 生产办要将环保设施的管理纳入设备的统一管理。

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

第五章 环境污染事故的管理

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

第十四条 污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

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

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



中山市石阁包装印刷有限公司

2024-6

证 明

中山市石阁包装印刷有限公司（地址：中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路 4 号 3 幢首层 3 卡）所在区域已铺设生活污水收集管网，纳入市政管网收集处理。

特此证明！！



中山市石阁包装印刷有限公司

2024-6

中山市石阁包装印刷有限公司
废气治理工程



设
计
方
案

中山市保美环境科技开发有限公司

2024 年 6 月

一、项目概述

中山市石阁包装印刷有限公司（以下简称“该公司”）位于中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路4号3栋首层3卡,主要从事包装装潢印刷品印刷：文件、资料等其他印刷品印刷。该公司设有印刷工序，在印刷过程中会产生少量废气，对车间及周围造成一定的影响。根据中山市相关规定须对该废气进行有效处理方可排放。

根据中山市环保的有关规定，该项目所产生的废气必须进行治理，印刷过程废气达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2平版印刷Ⅱ时段标准（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）。

该公司领导非常重视环境问题，为了使该废气达标排放并消除其对周围环境造成不利的影响，该公司特委托我司进行废气治理。

二、设计依据及参照标准

- 1、广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2平版印刷Ⅱ时段标准（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）；
- 2、《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；
- 3、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
- 4、《中华人民共和国环境保护法》；
- 5、厂方提供的有关资料；
- 6、厂方的环评批复。

三、设计指导思想

- 1、结合用户实际，尽可能采用新技术、新工艺；
- 2、运行稳定，操作简单；
- 3、投资少，实际运行费用低；
- 4、占地面积小；
- 5、没有二次污染。

四、 设计参数

1、 设计浓度

总 VOCs: ≤ 200 毫克/标立方米

非甲烷总烃: ≤ 200 毫克/标立方米

2、 排放标准

总 VOCs: ≤ 80 毫克/标立方米

非甲烷总烃: ≤ 70 毫克/标立方米

五、 处理方案

1、 污染物的产生及其特性

该公司设有印刷工序,在印刷过程中会由少量废气产生,主要污染物为总 VOCs、非甲烷总烃和臭气浓度,其特点为:加工过程连续排放,量虽不大,但气味较大。根据其污染物特性,采取二级活性炭吸附装置组合处理工艺,有的放矢,达到消除污染,改善和保护环境的目的。

2、 废气处理工艺流程及流程介绍

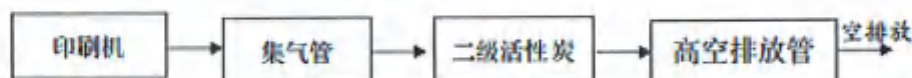


图 1 废气处理工艺流程图

3、 活性炭吸附技术说明

废气经过合理的布风,使其均匀地通过固定吸附床内的活性炭的过流断面,在一定的停留时间,将废气中的有机成份吸附在活性炭中,从而使废气得到净化,净化后的洁净气体通过风机及烟囱达标排放。

①吸附床采用方箱形式,由碳钢材料制作;



②由于吸附床内活性炭脱附再生时有高温，所以吸附床采用双层隔热结构。

活性炭的选择

- ①活性炭选用耐水型蜂窝活性炭；
- ②蜂窝活性炭比表面积大，吸附能力强；
- ③蜂窝活性炭流体阻力小，再生效果好。

◆ 活性炭的使用参数：

★ 本项目采用的耐水型蜂窝活性炭物理性能如下：

表 1 表蜂窝状活性炭的物理性能

项目	性能指标
外形尺寸/mm	100×100×100
孔数/cm ²	16
孔壁厚/mm	0.5
压碎强度/Mpa	正面：7.07
压碎强度/Mpa	侧面：0.3
体积密度/g·cm ³	0.4~0.5
几何外表面积/m ² ·g ⁻¹	0.32
比表面积/m ² ·g ⁻¹	>800
着火点/℃	390
苯吸附率/%	≤30（静态）
原炭碘吸附值	900mg/g
四氯化碳	≥50%
正抗压强度	≥0.85MPa

4、 环保处理装置参数设计：

设计处理风量 5000 m ³ /h		
1	设备名称	活性炭吸附床
	设备材质	Q235+防腐
	数量	1 套
	设备尺寸	1250*1000*1000mm
	过滤风速	1.1m/s
	活性炭填充量	0.35t
2	引风机	4-72-6C，7.5kw
3	高排烟窗	Φ400mm，材质：镀锌螺旋管

中山市保美环境科技开发有限公司

2024-6

中山市石阁包装印刷有限公司
噪声治理工程设计方案



中山市保美环境科技开发有限公司

二〇二四年六月

一、概述

中山市石岗包装印刷有限公司位于中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路4号3幢首层3卡，主要从事包装装潢印刷品印刷；文件、资料等其他印刷品印刷。噪声值约60~80dB（A）。为了防止产生的噪音影响周围环境，应做好隔声、减振等噪声污染防治措施。

二、措施

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

- ① 把靠近居民一侧的窗户面积尽量减少，采光窗户采用双层隔音玻璃；
- ② 高噪声车间的进出大门采用棉被等吸声物体进行阻挡。
- ③ 厂方应经常维护、检查生产设备，保证设备的正常运行，尽量减少机械设备所产生的噪声；
- ④ 在靠近居民的一侧多种较高绿色植物，对降低噪声可以起到一定的效果；
- ⑤ 厂方应合理安排生产时间，尽量避免在居民休息时间进行产生高强度噪声污染的生产，夜间不生产。
- ⑥ 车间的排风、送风装置不能设置在靠居民的一侧。

经过以上治理措施以后，噪声排放可达到《工业企业厂界

环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,基本上不会对周围居民的生活产生影响

中山市保美环境科技发展有限公司

2024-6

情况说明

我公司位于中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路 4 号 3 幢首层 3 卡，主要从事加工、销售：照明灯具、灯用电器附件及其他照明器具。我公司①生活垃圾：分类收集后交环卫部门处理；②生产过程产生的纸边角料、不及格品、淀粉胶包装桶：集中收集后交有一般工业固废处理能力的单位处理。

特此说明！

中山市石阁包装印刷有限公司





危险废物处理处置服务合同

中晟危废合同[25-2024]0106011 1号

甲方：中山市石湾包装印刷有限公司

地址：中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路4号3幢首层3卡（住所申报）

乙方：中山中晟环境科技有限公司

地址：中山市三角镇东南村福泽路福泽三街7号

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及相关环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，需交由有资质公司处理处置。乙方依法取得了由环境保护行政主管部门颁发的《危险废物经营许可证》，经双方协商一致同意，特签订如下合同：

第一条 甲方委托乙方处理的废物种类、数量、期限：

①甲方委托乙方处理的废物种类、数量情况如下表：

序号	废物编号	废物名称	包装	预计量（吨/年）
1	HW49	废活性炭	桶装	0.02
2	HW08	废机油	桶装	0.02
3	HW49	废包装桶	桶装	0.02
4	HW49	废抹布	桶装	0.02
5	HW16	废GDP版	桶装	0.02

②本合同期限自【2024】年【09】月【20】日起至【2025】年【09】月【19】日止。

③废物处理价格、运输装卸费用详见合同附件。

第二条 甲乙双方合同义务

甲方义务：

①甲方应将合同中所约定的危险废物及其包装物全部交予乙方处理，合同期内不得另行处理或交由第三方处理，否则，甲方承担由此造成的经济及法律责任。

②甲方应向乙方明确生产运营过程中产生的危险废物的危险特性，配合乙方的需求提供废物的环评信息、安全数据信息、产废频次、甲方现场作业注意事项等，并协助乙方确定废物的收运计划。

③甲方应参照国家《危险废物规范化管理》相关条款要求，设置专用的废物储存设施进行规范储存并设置警示标志，对各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，包装物内不可混入其它杂物，并贴上标签；标识的标签内容应包括：产废单位名称，本合同中约定的废物名称、主要成分、重量、日期等。

④甲方应保证废物包装物完好，结实并封口严密，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等异常；并根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物，甲方应将待处理废物集中摆放，以方便装车。否则，乙方有权拒绝接收。若因此造成乙方或第三方损失的，由甲方承担相应的经济赔偿或法律责任。若废物性状发生重大变化，可能对人身或财产造成严重损害时，甲方应及时通知乙方。

⑤甲方有义务提供废物装车所需的叉车，相关辅助工具，装车场地等供乙方现场使用。

⑥甲方应确保收运时交予乙方的废物不得出现以下异常情况：

A、品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，（尤其不得含有易爆物、放射性物质、剧毒物质等）；

B、标识不规范或错误；

C、包装破损或密封不严；

D、两类及以上废物人为混合装入同一容器内；

E、若合同中含有污泥类废物，则污泥含水率 $>85\%$ （或有游离水溢出）；

F、其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术要求的异常情况；

乙方义务：

①乙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乙方应具备处理处置工业废物（液）所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理工业危险废物（液）的技术要求。

③乙方在接到甲方收运通知后，按约定一致的时间到甲方指定收运地址，场所收取废物。

④乙方应确保危险废物的运输车辆与装卸人员能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安全制度，不影响甲方正常的生产、经营活动。

⑤乙方应确保废物运输单位具备交通运输主管部门颁发的危险废物《道路运输经营许可证》，专用车辆的驾驶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。废物运输及处理过程中，应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。

第三条 废物计量

①在甲方厂区内或者附近过磅称重，甲方提供计量工具。废物到达乙方后进行过磅核对数量，误差较大，甲方需提供书面说明，否则乙方拒绝接收该车次废物。甲方有义务协助乙方过磅相关事宜。

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

第四条 固废平台申报和联单填写

①甲方转移到乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类，且不得超过双方合同约定的废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准转移的危险废物；乙方协助甲方完成《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常管理工作。

②甲方负责把危险废物分类标识、规范包装并协助收运；甲方需要指定一名废物发运人，对接乙方的废物收运工作，没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方拒绝派车接收危险废物。

③收运完成后，双方应及时、准确填写《危险废物转移电子联单》相关信息，完成收运后打印并加盖公章。

第五条 废物交接有关责任

①双方在危险废物转移过程中，交接废物时，必须认真填写交接时间和《危险废物转移联单》各栏目内容，作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

②废物运输之前甲方废物名称及包装须得到乙方认可，如不符合第二条甲方义务中的相关约定，乙方有权拒运；由此给乙方造成运输、处理、处置废物时出现困难或事故，由甲方负责全额赔偿。

③乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后5个工作日内向甲方提出书面异议。

④检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在5个工作日内进行确认。

⑤待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对联单内容进行确认之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收并且双方对联单内容进行确认之后的环境污染问题，由乙方负责。如甲方违反本协议约定导致废物在乙方签收后出现环境污染问题的，甲方承担全部责任。

⑥合同有效期内如一方因生产故障或不可抗力原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

第六条 合同的违约责任

①合同双方中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改正，守约方有权终止或解除本合同且不视为违约。由此造成的经济损失及法律责任由违约方承担予以赔偿。

②甲方无正当理由撤销或者解除合同，造成乙方损失的，应赔偿乙方因此遭受的全部损失。乙方损失包括直接经济损失、可得利益损失、第三方索赔等。甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运；乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方协商一致同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任由甲方承担。

③若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第5.7条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，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、事故处理费等），以及承担全部相应的法律责任，乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门。

④甲方应按约定及时支付款项；如发生逾期，每逾期一日，需向乙方支付逾期金额的千分之五作为违约金，逾期超过____日，乙方有权暂停服务，由此造成的一切风险及责任由甲方承担，合同解除后，甲方除按实际支付处理费外，还应向乙方支付违约金10000元。

⑤一方违约导致另一方起诉至法院的，守约方的律师费、诉讼费等合理费用由违约方承担。

第七条 保密条款

①任何一方对于因本合同（含附件）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。

②一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

第八条 合同的免责

在合同期内甲方或乙方发生不可抗力事件或政策法律变动而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之日起3日内向对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对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担不能履行部分的违约责任。

第九条 合同争议解决方式

因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。若双方未达成一致意见，任何一方可将争议事项提交至乙方所在地人民法院诉讼解决。



第十条 合同其他事宜

①本合同一式【肆】份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲方持【壹】份，乙方持【叁】份（其中2份为运输公司留存及环保部门查验）。

②双方签订的合同附件/补充协议，作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

③本合同书未尽事宜，按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律法规的规定执行；其他的修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

④本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

⑤在本合同的履行过程中，若乙方工作人员出现违反相关法律、法规、规章制度或服务态度恶劣、服务质量差等情况，欢迎甲方及时投诉。乙方投诉电话：0760-22817789；

通讯地址：中山市三角镇东南村福泽路福泽三街7号 中山中晟环境科技有限公司

第十一条 合同的费用与结算

结算标准：见本合同附件。

结算方式：详见附件。

若合同期内有新增废物和服务内容时，以双方另行书面签字确认的协议为准进行结算。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：中山中晟环境科技有限公司

授权代表（签字）：

授权代表（签字）：

日期：

日期：2021年10月16日



关于合同费用结算的附件

甲方：中山市石围包装印刷有限公司

甲方联系人：韦先生

联系方式：13531355923

乙方：中山中晟环境科技有限公司

乙方联系人：梁小霞

联系方式：0760-22817789/19928087982

危险废物经营许可证代码：442000221108 中晟危废合同[25-2024016011]号

(一) 甲方危险废物收费清单：

序号	编号	危废类别/代码	危废名称	包装方式	有害成分	数量 (吨/年)	处理费用	超出费用	处置方式
1	HW49	900-039-49	废活性炭	桶装	废气	0.02	¥400 元/年	¥8 元/公斤	其他 D16
2	HW08	900-249-08	废机油	桶装	机油	0.02	¥400 元/年	¥8 元/公斤	其他 D16
3	HW49	900-041-49	废包装桶	桶装	机油	0.02	¥400 元/年	¥8 元/公斤	其他 D16
4	HW49	900-041-49	废抹布	桶装	机油	0.02	¥300 元/年	¥6 元/公斤	其他 D16
5	HW16	231-002-16	废 CTP 版	桶装	感光材料	0.02	¥300 元/年	¥6 元/公斤	其他 D16
合计						0.1	—	—	—

备注：

1. 上述废物合计总额为人民币：【1800】元（大写人民币：壹仟捌佰元整）
2. 以上报价含税（实际税率以开票时国家税率为准），含仓储费、化验分析费、处理费。
3. 含 1 次运输费（8 吨/车次），超出的运输费为 2000 元/车次，由甲方支付。
4. 废物的包装要按照相关的环保法律、法规，规范化管理要求自行分类并包装好，达不到包装要求的，乙方有权拒绝收运。

(二) 付款方式：

合同签订后，甲方需在 10 个工作日内以银行汇款转账形式全额支付合同款项，并将付款凭证提供给乙方确认，乙方确认收到款项后，提供发票给甲方。

乙方收款账号：

账户名称：中山中晟环境科技有限公司

地址及电话：中山市三角镇东南村福泽路福泽三街 7 号、0760-22817789

开户行：中国银行中山三角支行

账号：675675070671

银行联号：104603049624

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

联系人/联系电话：

日期：

乙方（盖章）：中山中晟环境科技有限公司

授权代表（签字）：金波

联系人/联系电话：

日期：2024.10.16

建设单位验收监测期间工况说明

江门市溯源生态环境有限公司：
我单位现对验收监测期间生产工况做如下说明。

表一 项目信息

建设单位	中山市石围包装印刷有限公司
项目说明	中山市石围包装印刷有限公司年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个新建项目
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	设计产量	实际产量	生产负荷
2024-8-26	纸箱	0.83 万个/天	0.73 万个/天	88.0%
	彩箱	0.17 万个/天	0.15 万个/天	88.2%
2024-8-27	纸箱	0.83 万个/天	0.72 万个/天	86.7%
	彩箱	0.17 万个/天	0.14 万个/天	82.3%

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：
(建设单位盖章)

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。

污染物排放口规范化设置通知

中山市石围包装印刷有限公司：

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

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

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

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

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

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

请咨询水与海洋生态环境科或所在地综合行政执法局(生态环境保护局)。

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

中山市生态环境局

2024 年 6 月 24 日

规范化排放口设置要求

根据建设项目环评批复情况或自述情况说明同意你单位设置：

废气排放口（1）个

排放口名称	废气类型	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	
印刷、磨光、覆膜和烘干工序废气排放口		总 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度	平面固定式	FQ-010100	一个	无	按附件

固体废物贮存、堆放场地（2）个

堆放场名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				提示	警示	
一般固体废物贮存、堆放场地	一般固体废物	平面固定式	GF-009930	一个	无	按附件
危险废物贮存、堆放场地	危险废物	平面固定式	GF-009931	一个	一个	按附件

附件 12：应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中山市石湾包装印刷有限公司	统一社会信用代码	91442000MA56E5BD8E
单位地址	中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路4号3幢首层3卡	地理坐标（中心）	经度：113.367857 纬度：22.757732
法定代表人	韦荣	手机号码	13531355923
应急联系人	韦荣	手机号码	13531355923
生产工艺简述	白纸→分纸→印刷→磨光/覆膜→烘干（用电）→表坑→啤→粘盒→打包→成品； 白纸→切纸→印刷→啤→打钉→打包→成品		
产品名称与设计产能	纸箱 250 万个和彩箱 200 万个		
环境风险单元	危废仓		
环境风险等级	一般风险	是否跨镇街	否
纳入省级生态环境部门发布的突发环境事件应急预案备案行业名录		☒ 有 ☐ 无	
产生危险废物重点单位		☐ 有 ☒ 无	
市环境监管重点单位		☐ 有 ☒ 无	
危险化学品生产经营单位		☐ 有 ☒ 无	
近3年发生过环境突发事件		☐ 有 ☒ 无	
企业风险单元有无防渗、防漏、防腐措施		☒ 有 ☐ 无	
备案提交资料自查： 1. 企业事业单位基本信息表 ☒ 有 ☐ 无 2. 环境风险评估报告表 ☒ 有 ☐ 无 3. 环境应急资源调查表 ☒ 有 ☐ 无 4. 环境应急组织架构与风险预防表 ☒ 有 ☐ 无 5. 环境应急处置卡 ☒ 有 ☐ 无 6. 应急设施卡片 ☒ 有 ☐ 无			
预案签署人	韦荣	备案时间	2024-09-30
备案意见	该单位经自评估，认为符合中山市企业事业单位突发环境事件应急预案简		

	易备案条件，备案文件齐全，现报送备案。 该单位承诺，本单位在备案中所提供的相关文件及信息均经本单位确认真实、无虚假，且未隐瞒事实，并愿意承担隐瞒事实、提供虚假信息或文件等行为相应的法律责任和失信后果。 该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年09月30日收讫，文件齐全，予以备案。
备案编号	442000-2024-02634

附件 13：生产废水处理合同

中山市中丽环境服务有限公司

环保服务合同

工业废水处理合同

合同编号：ZL202407250005-N

甲方：中山市石围包装印刷有限公司

地址：中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路4号3幢首层3卡（住所申报）

乙方：中山市中丽环境服务有限公司

地址：中山市三角镇高平工业区织染小区

为更好地贯彻落实《中华人民共和国水污染防治法》和有效地防止和减少工业废水对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境。经甲、乙双方友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，共同制定工业废水处理合同条款如下：

一、合同期限：

合同期限为壹年，即由2024年8月12日至2025年8月11日止。

二、废水数量与类型：

1. 甲方申报工业废水数量 / 吨/年。

2. 甲方工业废水储存方式：☒地上桶/☐地上池/☐地埋池/☐楼上池/☐其他。

储存工业废水设施数量：1个；储存工业废水设施总容积：5吨。

3. 根据甲方提供的生产工艺、原材料及环评批复，乙方受甲方委托收运的工业废水种类：清洗废水。

三、收费标准与费用结算：见附件。

四、甲方责任：

1. 甲方承担废水进行收集、储存的责任。

2. 甲方全力配合乙方对废水的收运工作，防止污染环境。

3. 甲方保证每次通知乙方收运的废水不少于5吨，如少于5吨则按5吨计收取废水处理费。

4. 甲方交付乙方工业废水必须进行油水分离，若乙方发现含有油份可有权拒绝收运。

5. 甲方需有足够的空间（12米范围内）给乙方转移废水，若转移空间不足，甲方自行将废水转移到乙方运输车辆或者自行铺设管道方便乙方转移，所需费用由甲方自行承担。

6. 甲方须保证提供给乙方的废水只是工业废水，需保证转移的废水不得存在以下情况：含有易燃易爆物质、化学放射性物质、多氯联苯、氰化物、重金属离子、酸、碱、废酸、废碱、因加温或物理化学反应而产生剧毒气体及刺激性气味等的物质，生活污水（包括冲凉水、洗衣服、洗手水、食物残渣等）等残渣、污泥、砂石、油，并且表面存在明显的浮油和含有明显的淤泥或浮渣。存在以上情况的，乙方将拒绝接收，并且扣除拉水数量1次（不少于5吨）。

7. 甲方的收集池积累较多沉渣时需清理沉渣，将委托第三方公司及时清理，费用由甲方负责。

8. 甲方须保证提供给乙方的废水中主要污染物指标浓度不超出下表中污染物浓度限值，若高出浓度限值10%，则乙方有权暂停收运废水服务或提高收费标准，直至双方协商一致为止。

污染物名称	PH值	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	镍 (mg/L)	铜 (mg/L)	总铬 (mg/L)	SS (mg/L)
浓度限值	4~10	≤3000	≤30	≤3	≤25	≤0.1	≤0.5	≤1.0	≤350

注：表格中未列出的其它污染物指标需达到广东省《水污染排放限值》DB44/26-2001 二阶段二级标准

五、乙方责任：

1. 乙方自备运输车辆和装卸人员，在接到甲方通知后3个工作日内，到甲方所在厂区收取废水，保证不积存，不影响甲方生产。
2. 乙方收运人员在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。
3. 乙方在废水无害化处理过程中，应该符合法律规定的要求或标准。
4. 如因外部因素、不可抗力因素或其他非乙方原因（包括第三方原因）造成乙方现有生产条件发生或将发生变化（包括废水处理系统停止或将停止使用，无法接收或将无法接收工业废水），乙方有权单方面终止合同，甲方需自行联系第三方接收处理废水，乙方不承担任何其它费用。此期间如因甲方未能及时转移处理废水所造成环境污染事故以及其它经济损失与乙方无关。

六、交接事项：

1. 双方交接废水时，核对回收数量及作好记录。
2. 如某方因生产故障或由于不可抗力原因出现事故导致直接影响合同的履行，应及时通知对方，以便采取应急措施。
3. 待处理废水的环境污染责任：甲方必须将工业废水按产生水量做好收集水池，如收集不好而造成环境污染责任由甲方负责，甲方交予乙方收运之前（含在甲方厂内进行废水收运交接的时段）所产生的环境污染问题由甲方负责；在甲方交予乙方签收，且乙方离开甲方厂区之后产生的环境污染问题由乙方负责。

七、违约责任：

双方均严格履行本合同，未经协商或本合同无约定，任何一方不得擅自解除本合同，若甲方擅自解除合同，则乙方无需退回已收取的废水处理费；若乙方擅自解除合同，则乙方需于合同解除之日起30天内退回已收取但未提供服务的废水处理费。

八、合同事项：

1. 本合同一式贰份，自签订之日生效，甲、乙双方各执一份并且送交环保部门审批存档。
2. 合同附件经双方签名盖章后，与合同正文具有同等法律效力。
3. 双方应严格履行本合同条款，任何一方不得擅自提前终止合同，如需解除合同须由双方共同协商。
4. 本合同未尽事宜由甲、乙双方共同协商作出补充规定，补充规定与本合同具有同等效力。

合同签约方：

甲方（盖章）：

签名（代表）：

日期：2022年08月12日

乙方（盖章）：

签名（代表）：

日期：2022年8月17日

联系人：

联系电话：

联系人：

联系电话：85408922 18923306072

附件:

一、收费标准:

1. 乙方收取甲方废水处理费为 ¥ 4500 元/年 (含运输费及处理费), 每年不超过 15 吨废水, 运输次数为 3 次/年。
2. 超出运输吨数按 ¥ 330 元/吨收取 (另行计算, 含运输费及处理费)。
3. 收运废水种类: 清洗废水。
4. 以上收费标准均为不含税价。

二、费用结算:

1. 在合同签订后甲方一次性支付废水的处理费 ¥ 4500 元予乙方, 甲方付款方式可选用现金或银行转账等形式。
2. 若甲方改建、扩建必须在一个月与乙方联系, 双方就收费问题另行协商解决。
3. 超出签定的运输吨数后, 超出部分按以上收费标准另行计算。

合同签约方:

甲方 (盖章):

签名 (代表):

日期:

联系人:

联系电话:

QQ/邮箱:

乙方 (盖章):

签名 (代表):

日期:

联系人:

联系电话: 85408922, 18923306072

QQ/邮箱: zhonglizs@126.com



排污许可证

证书编号: 91442000MA56E5BD8E001P

单位名称: 中山市石阁包装印刷有限公司

注册地址: 中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路4号3幢首层

法定代表人: 韦荣

生产经营场所地址: 中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路4号3幢首层3卡

行业类别: 纸和纸板容器制造, 包装装潢及其他印刷

统一社会信用代码: 91442000MA56E5BD8E

有效期限: 自2024年08月22日至2029年08月21日止



发证机关: (盖章) 中山市生态环境局

发证日期: 2024年08月22日

中华人民共和国生态环境部监制

中山市生态环境局印制

分期验收情况说明

中山市石岗包装印刷有限公司年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个新建项目位于中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路 4 号 3 栋首层 3 卡。用地面积为 1600 平方米，建筑面积为 2800 平方米（其中一层建筑面积 1600 平方米，二层建筑面积为 1200 平方米），主要从事包装装潢印刷品印刷：文件、资料等其他印刷品印刷。主要产品及年产量：纸箱 250 万个、彩箱 200 万个。本次验收针对中（黄）环建表[2023]0083 号，本次验收分期情况详见下表所示：

表 1 投资概况一览表（一期）

总投资概算	200 万元	其中环保投资	15 万元	所占比例	7.5%
实际总投资	150 万元	其中环保投资	12 万元	所占比例	8%
实际环境保护投资	废水治理	1 万元	废气治理	8 万元	
	噪声治理	0.5 万元	固废治理	2 万元	
	绿化、生态	0	其他	0.5 万元	

表 2 产品产量一览表（一期）

产品名称	环评及批复设计产能 (万个/年)	此次验收数量(万 个/年)	未验收数量(万个/ 年)
纸箱	250	250	0
彩箱	200	50	150

表 3 主要设备一览表（一期）

设备名称	设备型号	环评及批复数量 (台)	此次验收数量 (台)	未验收数量 (台)
印刷机	DAIYA、 TSK-2-1424、 SY-1600×2400C	5	3	2
分纸机	LSA-1450	2	2	0
切纸机	ML-1500、ML1200	2	2	0
表坑机	/	2	1	1
粘盒机	/	2	1	1

啤机	/	4	4	0
覆膜机	1250×1200	2	0	2
磨光机	/	1	0	1
钉机	SXD-1800	3	3	0

表 4 主要原辅材料一览表（一期）

原辅材料名称	环评及批复设计年用量 (吨/年)	此次验收数量(吨 /年)	未验收数量(吨 /年)
纸板	500	275	225
白纸	300	165	135
坑纸	200	100	100
水性油墨	3.47	1.91	1.56
水性覆膜胶	2.78	0	2.78
水性磨光油	1.43	0	1.43
淀粉胶	3	1.5	1.5
CTP 版	200 张	150 张	50 张
机油	0.1	0.05	0.05

表 5 固体废物产生量及去向、处置措施（一期）

固废性质	固废名称	环评及批复 预计产生量 (吨/年)	此次验收量 (吨/年)	未验收量 (吨/年)	处置措施
生活垃圾	生活垃圾	3.75	3.75	0	交环卫部门 进行处理
一般固废	纸边角料、 不及格品	50	27.5	22.5	交由一般固 体废物处理 能力的单位 处理
	淀粉胶包装 桶	0.075	0.0375	0.0375	
危险废物	饱和活性炭	1.6	1	0.6	交由中山中 晟环境科技
	沾有油墨、	0.1	0.07	0.03	

	覆膜胶、磨光油或者机油的废抹布				有限公司处理
	废水性油墨包装桶	0.07	0.039	0.031	
	废水性覆膜胶包装桶	0.056	0	0.056	
	废水性磨光油包装桶	0.029	0	0.029	
	废CTP版	0.1	0.075	0.025	
	废机油包装物	0.004	0.002	0.002	
	废机油	0.05	0.025	0.025	

中山市石岐包装印刷有限公司（一期）

2024-6



检测 报 告

报告编号：SY-24-0826-PW61

项 目 名 称：中山市石围包装印刷有限公司年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个新建项目

委 托 单 位：中山市石围包装印刷有限公司

受 测 单 位：中山市石围包装印刷有限公司

受测单位地址：中山市黄圃镇大雁工业区雁东五路 4 号 3 幢首层 3 卡

检 测 类 别：验收检测

检 测 项 目：废水、废气、噪声

报告编制日期：2024 年 09 月 10 日

江门市溯源生态环境有限公司

JIANGMEN SUYUAN ECOLOGICAL ENVIRONMENT CO.,LTD

服务热线：0750-3539000

报告编制说明

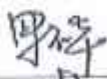
1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 报告无编制、审核、签发人员(授权签字人)签名无效，报告经涂改无效。
4. 报告无本公司检验检测专用章、骑缝章、章无效。
5. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
7. 对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本公司提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。

公司地址：江门市蓬江区西区工业路8号之六制药大楼501

邮政编码：529000

联系电话：0750-3539080

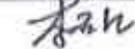
编制：



签发：



审核：



签发日期：



服务热线：0750-3539080



检测报告

报告编号: SY-24-0826-1961

江门市溯源生态环境有限公司

一、检测目的

受中山市石湾包装印刷有限公司委托,对其废水、有组织废气、无组织废气及噪声进行验收检测。

二、检测概况

项目名称	中山市石湾包装印刷有限公司年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个新建项目
被检测单位位置	纬度: N22° 45' 26.990", 经度: E113° 22' 5.496"
主要生产设备	印刷机 5 台、分纸机 2 台、切纸机 2 台等
废水治理及排放	治理: 生活污水: 三级化粪池; 治理设施运行情况: 正常 ☒ 不正常 ☐ 排放: 处理达标后并入黄圃镇大雁生活污水处理厂处理。
废气治理及排放	治理: 印刷工序废气 G1; 二级活性炭吸附; 治理设施运行情况: 正常 ☒ 不正常 ☐ 排放: 高空有组织排放。
噪声治理情况	减振、消声、隔声等

三、检测内容

表 1 检测内容一览表

采样时间	2024-08-26~2024-08-27			
分析时间	2024-08-26~2024-09-02			
采样人员	易慧盼、黄凯俊、罗君、熊孝文、韦树亮			
分析人员	易慧盼、黄凯俊、罗君、熊孝文、韦树亮、陈凯静、黄文杰、周家豪、黄笑清、甘超杰、付敏、梁金甜、罗玉华、谭翠婷、朱家辉、张嘉慧			
样品名称	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态
废水	生活污水排放口	pH 值, 化学需氧量, 五日生化需氧量, 悬浮物, 氨氮	一天四次 连续两天	淡黄色、弱气味、无浮油
有组织废气	印刷工序废气 G1 处理前	非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度	臭气浓度一天四次, 其余一天三次 连续两天	完好
	印刷工序废气 G1 处理后			完好
无组织废气	上风向 1#	总 VOCs、臭气浓度	臭气浓度一天四次, 其余一天三次 连续两天	完好
	下风向 2#			完好
	下风向 3#			完好
	下风向 4#			完好
	厂区无组织 5#	非甲烷总烃		完好
噪声	厂界南侧外 1 米处 N1	厂界噪声	昼间一次 连续两天	/
	厂界西侧外 1 米处 N2			
	厂界西侧外 1 米处 N3			
	厂界北侧外 1 米处 N4			

第 1 页共 12 页

检测报告

报告编号: SY-24-D826-2001

江门市溯源生态环境有限公司

四、检测方法、使用仪器及检出限

表2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
pH值	《水质 pH值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX711 型 pH/mV 计 /SD11-3	/
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	JPH-607A 溶解氧测定仪/A116-1	0.5mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	ATY124 电子天平 /A112-1	4mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	UV1901PCS 双光束紫外可见分光光度计 /A104-2	0.025mg/L
总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 VOCs 监测方法 附录 D	GC-2014C 气相色谱仪/A105-1	0.01mg/m ³
非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	GC-9790 II 气相色谱仪/A105-3	0.07mg/m ³
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	无臭空气净化装置	10 (无量纲)
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	GC-9790 II 气相色谱仪/A105-3	0.07mg/m ³
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计/SD04-8	/

五、采样方法

表3 采样方法一览表

序号	采样方法	采样仪器
1	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019	/
2	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996	YLB-33300 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 /S002-9/S002-10、CTQC-006-11 型充电便携泵气抽 /S007-13/S007-14、KB-6120 型综合大气采样器/S001-13/S001-14
3	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000	CTQC-006-11 型充电便携泵气抽 /S007-15/S007-16/S007-17/S007-18/S007-19、KB-6120 型综合大气采样器 /S001-15/S001-16/S001-17/S001-18
4	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计/SD04-8

第 2 页 共 12 页



检测报告

报告编号: SY-24-0826-1961

江门市溯源生态环境有限公司

六、检测结果

表4 废水 检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考 限值	
			第一次	第二次	第三次	第四次		
pH 值	生活污水排放口	2024-08-26	7.2	7.1	7.2	7.2	6-9	
		2024-08-27	7.2	7.2	7.1	7.2		
悬浮物		2024-08-26	91	102	97	105	400	
		2024-08-27	105	93	107	119		
化学需氧量		2024-08-26	178	198	195	176	500	
		2024-08-27	196	186	165	198		
五日生化需 氧量		2024-08-26	55.4	59.6	56.4	52.2	300	
		2024-08-27	56.3	55.3	53.8	61.3		
氨氮		2024-08-26	4.87	4.88	4.62	4.71	—	
		2024-08-27	5.53	5.54	5.52	5.26		
处理设施		三级化粪池						
备注: ①本次检测结果只对当次采集样品负责; ②浓度单位: pH 值无量纲, 其余为 mg/L; ③“—”表示不作评价; ④参考广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。								

表5 有组织废气 检测结果

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果				参考 限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	
印刷工序废气 G1 处理前	总 VOCs	浓度	2024-08-26	14.8	17.3	18.1	-	-
			2024-08-27	14.6	17.5	19.4	-	
		产生速率	2024-08-26	0.089	0.10	0.11	-	-
			2024-08-27	0.085	0.11	0.11	-	
	非甲烷总烃	浓度	2024-08-26	8.01	7.06	7.03	-	-
			2024-08-27	7.65	7.45	7.26	-	
		产生速率	2024-08-26	0.048	0.041	0.043	-	-
			2024-08-27	0.045	0.046	0.042	-	
	臭气浓度		2024-08-26	2290	1995	1737	2290	-
			2024-08-27	1995	1995	2290	2290	
	标干风量 m³/h		2024-08-26	6010	5772	6075	6075	-
			2024-08-27	5828	6125	5753	5753	
印刷工序废气 G1 处理后	总 VOCs	浓度	2024-08-26	1.09	2.46	2.94	-	80
			2024-08-27	2.07	2.69	2.75	-	
		排放速率	2024-08-26	9.8×10 ⁻³	0.013	0.015	-	2.55
			2024-08-27	0.011	0.015	0.014	-	

第 3 页 共 12 页



检测报告

报告编号: SY-24-0826-P061

江门市溯源生态环境有限公司

续表 5

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果				参考 限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	
印刷工序废 气 GI 处理 后	非甲烷总 烃	浓度	2024-08-26	1.44	1.39	1.47		70
			2024-08-27	1.41	1.39	1.37		
		排放 速率	2024-08-26	7.1×10^{-3}	7.5×10^{-3}	7.7×10^{-3}	-	-
			2024-08-27	7.2×10^{-3}	7.6×10^{-3}	6.8×10^{-3}	-	
	臭气浓度		2024-08-26	724	549	549	630	6000
			2024-08-27	851	630	724	851	
	标下风量 m^3/h		2024-08-26	4950	5384	5207	5207	-
			2024-08-27	5114	5455	4939	4939	
	排气筒高度			23m				
	处理设施			二级活性炭吸附				
备注:								
①本次检测结果只对当次采集样品负责;								
②浓度单位:臭气浓度无量纲,其余为 mg/m^3 ; 排放速率单位: kg/h ;								
③“-”表示不作评价;								
④臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值,因排气筒高度处于表 2 所列两种高度之间的排气筒,故采用四舍五入方法计算其排气筒的高度;								
⑤非甲烷总烃参考《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;								
⑥总 VOCs 参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 平板印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷)第 II 时段,因排气筒的高度未能满足高出周围 200m 半径范围建筑 5m 以上的要求,其执行的最高允许排放速率按对应排放速率限值的 50%计算。								

表 6 无组织废气 检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
臭气浓度	上风向 1#	2024-08-26	<10	<10	<10	<10	20
		2024-08-27	<10	<10	<10	<10	
	下风向 2#	2024-08-26	12	12	13	10	
		2024-08-27	14	12	12	13	
	下风向 3#	2024-08-26	12	15	14	13	
		2024-08-27	11	12	13	14	
	下风向 4#	2024-08-26	13	14	12	14	
		2024-08-27	14	13	15	12	



检测报告

报告编号: SY-24-0826-P061

江门市溯源生态环境有限公司

续表 6

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
总 VOCs	上风向 1#	2024-08-26	0.097	0.094	0.100	-	2.0
		2024-08-27	0.092	0.106	0.103	-	
	下风向 2#	2024-08-26	0.107	0.107	0.115	-	
		2024-08-27	0.111	0.109	0.129	-	
	下风向 3#	2024-08-26	0.127	0.133	0.133	-	
		2024-08-27	0.138	0.144	0.144	-	
	下风向 4#	2024-08-26	0.148	0.146	0.148	-	
		2024-08-27	0.145	0.172	0.154	-	
备注:							
①本次检测结果只对当次采集样品负责;							
②浓度单位:臭气浓度无量纲,其余为mg/m ³ ;							
③“-”表示不作评价;							
④臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB14654-93)表1恶臭污染物厂界标准值的二级新改扩建标准;							
⑤总VOCs参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控点浓度限值。							

表 7 无组织废气 检测结果

检测项目	频次	采样日期	检测结果		参考限值
			厂区无组织 5#		
			浓度值	平均值	
非甲烷总烃	第一次 1	2024-08-26	0.85	0.82	10
	第一次 2		0.81		
	第一次 3		0.81		
	第二次 1		0.81	0.84	
	第二次 2		0.82		
	第二次 3		0.90		
	第三次 1		0.82	0.83	
	第三次 2		0.83		
	第三次 3		0.85		

第 5 页 共 12 页



检测报告

报告编号: SY-24-0826-17861

江门市溯源生态环境有限公司

续表 7

检测项目	频次	采样日期	检测结果		参考限值
			厂区无组织 5#		
			浓度值	平均值	
非甲烷总烃	第一次 1	2024-08-27	0.86	0.86	10
	第一次 2		0.87		
	第一次 3		0.86		
	第二次 1		0.86	0.90	
	第二次 2		0.92		
	第二次 3		0.93		
	第三次 1		0.93	0.92	
	第三次 2		0.92		
	第三次 3		0.92		
备注:					
①本次检测结果只对当次采集样品负责;					
②浓度单位: mg/m ³ ;					
③参考《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)附录A中表A.1 厂区内VOCs无组织排放限值。					

表 8 噪声 检测结果

环境检测条件: 2024-08-26, 天气状况: 晴天, 风速: 2.1m/s; 2024-08-27, 天气状况: 晴天, 风速: 1.9m/s。						
测点 编号	检测位置	采样日期	主要声源	检测结果 dB(A)	参考限值 dB(A)	
				昼间	昼间	
N1	厂界南侧外 1 米处	2024-08-26	生产噪声	56	65	
		2024-08-27		63		
N2	厂界西侧外 1 米处	2024-08-26	生产噪声	57		
		2024-08-27		61		
N3	厂界西侧外 1 米处	2024-08-26	生产噪声	58		
		2024-08-27		62		
N4	厂界北侧外 1 米处	2024-08-26	生产噪声	59		
		2024-08-27		59		
备注:						
①因厂界东侧与邻厂共用墙, 故不进行监测;						
②参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。						

第 6 页 共 12 页

检测报告

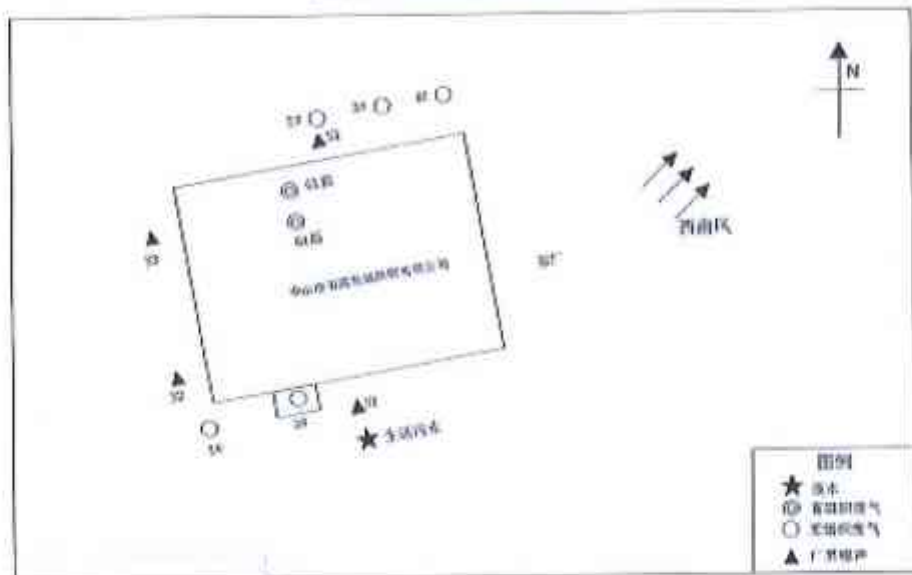
报告编号: SY-24-0826-P001

江门市溯源生态环境有限公司

表 9 气象参数

检测点位	采样时间	频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	天气状况
上风向 1#	2024-08-26	第一次	31.5	100.2	西南	2.2	晴
		第二次	32.2	100.2	西南	1.8	晴
		第三次	33.5	100.1	西南	1.9	晴
		第四次	33.5	100.1	西南	1.9	晴
下风向 2#		第一次	31.5	100.2	西南	2.2	晴
		第二次	32.2	100.2	西南	1.8	晴
		第三次	33.5	100.1	西南	1.9	晴
		第四次	33.5	100.1	西南	1.9	晴
下风向 3#		第一次	31.5	100.2	西南	2.2	晴
		第二次	32.2	100.2	西南	1.8	晴
		第三次	33.5	100.1	西南	1.9	晴
		第四次	33.5	100.1	西南	1.9	晴
下风向 4#		第一次	31.5	100.2	西南	2.2	晴
		第二次	32.2	100.2	西南	1.8	晴
		第三次	33.5	100.1	西南	1.9	晴
		第四次	33.5	100.1	西南	1.9	晴
上风向 1#	2024-08-27	第一次	35.3	99.6	西南	2.3	晴
		第二次	35.6	99.5	西南	2.0	晴
		第三次	34.7	99.6	西南	2.1	晴
		第四次	34.7	99.6	西南	2.1	晴
下风向 2#		第一次	35.3	99.6	西南	2.3	晴
		第二次	35.6	99.5	西南	2.0	晴
		第三次	34.7	99.6	西南	2.1	晴
		第四次	34.7	99.6	西南	2.1	晴
下风向 3#		第一次	35.3	99.6	西南	2.3	晴
		第二次	35.6	99.5	西南	2.0	晴
		第三次	34.7	99.6	西南	2.1	晴
		第四次	34.7	99.6	西南	2.1	晴
下风向 4#		第一次	35.3	99.6	西南	2.3	晴
		第二次	35.6	99.5	西南	2.0	晴
		第三次	34.7	99.6	西南	2.1	晴
		第四次	34.7	99.6	西南	2.1	晴

附图1: 现场采样点位分布示意图



七、检测结论

本次对中山市石围包装印刷有限公司年产纸箱 250 万个、彩箱 200 万个新建项目进行验收检测, 其检测结论如下:

(1) 废水:

生活污水经三级化粪池处理, 检测结果符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准的要求。

(2) 废气:

A. 有组织废气: 印刷工序废气 G1 经二级活性炭吸附处理, 非甲烷总烃的检测结果显示符合《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022) 表 1 大气污染物排放限值的要求, 臭气浓度的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值的要求, 总 VOCs 的检测结果显示符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 平板印刷 (不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷) 第 II 时段的要求。

B. 无组织废气: 臭气浓度的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准的要求, 总 VOCs 的检测结果显示符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值的要求, 厂区内非甲烷总



检测报告

报告编号: SY-24-0826-P061

江门市溯源生态环境有限公司

烃的检测结果符合《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)附录A中表A.1厂区内VOCs无组织排放限值的要求。

(3) 噪声:

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

八、质量控制和质量保证

(1) 人员能力

表10 人员证件信息一览表

检测人员	人员证件编号	发证单位
易慧盼	粤质检 12280	广东省质量检验协会
黄凯俊	粤质检 13652	广东省质量检验协会
罗君	SY037	江门市溯源生态环境有限公司
熊孝文	SY034	江门市溯源生态环境有限公司
韦树亮	SY050	江门市溯源生态环境有限公司
陈凯静	粤质检 13646	广东省质量检验协会
黄笑清	粤质检 11672	广东省质量检验协会
甘超杰	粤质检 13668	广东省质量检验协会
黄文杰	粤质检 12274	广东省质量检验协会
周家豪	粤质检 13647	广东省质量检验协会
梁金甜	粤质检 11670	广东省质量检验协会
张嘉慧	粤质检 11673	广东省质量检验协会
朱家辉	粤质检 12410	广东省质量检验协会
谭翠婷	粤质检 12412	广东省质量检验协会
付敏	粤质检 07550	广东省质量检验协会
罗玉华	粤质检 11675	广东省质量检验协会

第 9 页 共 12 页

检测报告

报告编号: SY-24-0826-1961

江门市溯源生态环境有限公司

(2) 水质质控数据分析结果, 如下表:

表11 标准物质 分析结果

分析项目	标准物质				评价
	测定值		标准值	浓度单位	
	2024-08-26	2024-08-27			
pH 值	6.86	6.85	6.864±0.010	无量纲	合格
化学需氧量	71.3	70.7	71.6±4.4	mg/L	合格
五日生化需氧量	198	202	180-230	mg/L	合格
氨氮	5.81	5.84	5.63±0.37	mg/L	合格

结论：以上项目标准物质均在不确定度范围内，符合质控要求。

结论: 以上项目标准物质均在不确定度范围内, 符合质控要求。

表12 空白试验 分析结果

分析项目	实验室空白试验		浓度单位	评价
	2024-08-26	2024-08-27		
化学需氧量	ND	ND	mg/L	合格
五日生化需氧量	ND	ND	mg/L	合格
悬浮物	ND	ND	mg/L	合格
氨氮	ND	ND	mg/L	合格

结论: 以上项目空白试验结果小于检出限, 符合质控要求。

表13 平行双样 分析结果

分析项目	平行双样测定（浓度单位：mg/L）						评价
	2024-08-26		相对偏差 (%)	2024-08-27		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
化学需氧量	176	180	-1.12	200	191	2.30	合格
五日生化需氧量	50.4	60.4	9.0	52.3	60.3	7.1	合格
氨氮	4.91	4.83	0.82	5.49	5.57	-0.72	合格

结论：以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%，符合质控要求。

结论: 以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%, 符合质控要求。



检测报告

报告编号: SY-24-0826-T061

江门市溯源生态环境有限公司

(3) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

表14 空白试验 分析结果

分析项目	实验室空白试验			评价
	2024-08-26	2024-08-27	单位	
非甲烷总烃	ND	ND	mg/m ³	合格
总 VOCs	ND	ND	μg	合格

备注: "ND" 表示检测结果小于方法检出限;
结论: 以上项目空白试验检测结果低于方法检出限, 符合质控要求。

表15 平行样分析结果

分析项目	平行双样测定 (浓度单位: ng/m³)						评价
	2024-08-26		相对偏差 (%)	2024-08-27		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
非甲烷总烃	8.00	8.00	0.56	7.71	7.67	0.26	合格

结论: 以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%, 符合质控要求。

表16 标气验证 校准结果

分析项目	标气验证 (浓度单位: mg/m^3)								评价
非甲烷总烃	2024-08-26		相对误差 (%)		2024-08-27		相对误差 (%)		
标准值	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	合格
21.0 $\pm$ 10%	20.0911	20.0851	4.3	4.4	20.3750	20.3059	3.0	3.3	
	20.5769	20.5093	2.0	2.3	20.8253	20.5431	0.83	2.2	合格
结论: 以上项目标准物质均在不确定度范围内, 符合质控要求。									

(4) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表17 声级计 校准结果

基本信息	仪器名称/型号	仪器编号	标准声压级 dB(A)	校准值 dB(A)			允许示值偏差	合格与否
				监测前	监测后	示值偏差		
2024-08-26	AWA5688 型多功能声级计	5004-8	94.0	93.8	93.8	0	0.5	合格
2024-08-27				93.8	93.8	0		合格

结论: 使用前后用声校准器进行校准, 声校准器读数差≤0.5 dB(A)

九、采样照片



报告结束