

中山市明远电器科技有限公司年产
IMD 面板 300 万片新建项目竣工环境
保护验收监测报告表

建设单位：中山市明远电器科技有限公司

编制单位：中山市明远电器科技有限公司



2025 年 10 月

建设单位法人代表： (签字) 郑信永

编制单位法人代表： (签字) 郑信永

项目负责人：

填表人：

 建设单位：中山市明远电器科技 有限公司 电话：15854966779 传真： 邮编：528400 地址：中山市东凤镇安乐村东海 西路51号三楼之二	 编制单位：中山市明远电器科技 有限公司 电话：15854966779 传真： 邮编：528400 地址：中山市东凤镇安乐村东海 西路51号三楼之二
--	---

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	7
表三 主要污染源、污染物处理和排放	15
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	20
表五 验收监测质量保证及质量控制	25
表六 验收监测内容	29
表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果	31
表八 验收监测结论	43
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	45
附图 1：项目所在地理位置图	46
附图 2：项目四至图	47
附图 3：项目总平面布置图	48
附件 1：环评批复	49
附件 2：营业执照	55
附件 3：验收监测委托书	56
附件 4：环境保护管理制度	57
附件 5：生活污水纳污证明	59
附件 6：废气治理工程设计方案	60
附件 7：噪声污染防治方案	64
附件 8：固废情况说明	67
附件 9：危险废物委托协议	68
附件 10：污染物排放口规范化设置通知	73
附件 11：工况证明	77
附件 12：应急预案	78
附件 13：投资概况说明	80
附件 14：固定污染源排污登记回执	81
附件 15：废水合同	82
附件 16：验收监测报告	85

表一 验收项目信息、监测依据及评价标准

建设项目名称	中山市明远电器科技有限公司年产 IMD 面板 300 万片新建项目				
建设单位名称	中山市明远电器科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建				
建设地点	中山市东凤镇安乐村东海西路 51 号三楼之二				
主要产品名称	IMD 面板				
设计生产能力	环评设计 IMD 面板 300 万片				
实际生产能力	年产 IMD 面板 300 万片				
建设项目环评时间	2025 年 2 月	开工建设时间	2025 年 3 月		
调试时间	2025 年 4 月 7 日- 2025 年 12 月 31 日	验收现场监测时间	2025 年 6 月 9 日-2025 年 6 月 10 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	中山市保美环境科技开发有限公司		
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	100 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	15%
实际总投资	100 万元	环保投资	15 万元	比例	15%
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 1 月 1 日起施行）； (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 1 月 1 日起施行）； (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) 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）；
- (4) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
- (5) 《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）；
- (6) 《广东省印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）；
- (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) 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）；
- (10) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (11) 《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) 《中山市明远电器科技有限公司年产 IMD 面板 300 万片新建项目环境影响报告表》，中山市保美环境科技开发有限公司，2025 年 2 月；
- (2) 《关于〈中山市明远电器科技有限公司年产 IMD 面板 300 万片新建项目环境影响报告表〉的批复》（中（凤）环建表〔2025〕0019 号），中山市生态环境局，2025 年 2 月 28 日；
- (3) 中山市明远电器科技有限公司提供的其他相关资料。

验收
监测
评价
标
准、
标
号、
级
别、
限值

1.污染物排放标准

(1) 废水

根据本项目环评及批复要求：本项目排放的废水主要为生活污水，生活污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，具体限值要求见表 1-1。

表 1-1 水污染物排放限值（第二时段）

序号	污染物	三级标准	单位
1	悬浮物	400	mg/L
2	五日生化需氧量	300	mg/L
3	化学需氧量	500	mg/L
4	氨氮	——	mg/L
5	pH 值	6-9	无量纲

(2) 废气

根据本项目环评及批复要求：丝印及烘干、网版清洗、背面注塑、热压成型工序产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值 and 《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较严者，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）中表 2（以玻璃为承印物的丝网印刷）第 II 时段标准，苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯和乙苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准；（其中 1,3-丁二烯暂无监测方法，故不进行监测）

厂界无组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 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较严者，甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，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 中无组织排放限值，丙烯腈执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 无组织排放标准，臭气浓度和苯乙烯执行《恶臭污

染物排放标准》（GB14554-93)表1 二级（新扩改建）恶臭污染物厂界标准值；

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

具体限值要求见表 1-2。

表 1-2 大气污染物排放限值

废气类别	污染物	排气筒高度 (m)	执行标准	标准限值	
				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)
丝印及烘干、网版清洗、背面注塑、热压成型工序	非甲烷总烃	50	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值较严者	70	/
	总 VOCs		《广东省印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2（以玻璃为承印物的丝网印刷）第 II 时段标准	120	5.1
	苯乙烯		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值	50	/
	丙烯腈			0.5	/
	1,3-丁二烯			1	/
	甲苯			15	/
	乙苯			100	/
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准	40000（无量纲）	/
涂感光胶工序	非甲烷总烃	/	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	4.0	/

			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二 级新扩改建标准	20 (无量 纲)	/
		厂界无 组织	非甲烷总 烃	/	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572- 2015) 及其 2024 年修改 单中表 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 浓度限值较严者	4.0	/
			甲苯		《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572- 2015) 及其 2024 年修改 单中表 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 中无组织排放 限值	2.0	/
			丙烯腈		广东省地方标准《固定污 染源挥发性有机物综合排 放标准》(DB44/2367- 2022) 表 4 无组织排放标 准	0.6	/
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级 (新扩改建) 恶臭污染物 厂界标准值	20 (无量 纲)	/
			苯乙烯			5.0	/
		厂区内	非甲烷总 烃	/	广东省地方标准《固定污 染源挥发性有机物综合排 放标准》(DB44/2367- 2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	6 (监控点处 1h 平均浓度 值)	/
						20 (监控点处	/

				任意一次浓 度值)										
(3) 噪声 项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，具体限值要求见表 1-3。 表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值 <table><tr><th rowspan="2">厂界外声环境功 能区类别</th><th rowspan="2">监测位置</th><th rowspan="2">执行标准</th><th>限值 Leq dB（A）</th></tr><tr><th>昼间</th></tr><tr><td>3 类</td><td>厂区四周边界外 1m</td><td>GB 12348-2008</td><td>65</td></tr></table> (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）。本项目危险废物厂区内临时储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 2. 主要污染物总量控制指标 根据中山市生态环境局《关于〈中山市明远电器科技有限公司年产 IMD 面板 300 万片新建项目环境影响报告表〉的批复》（中（凤）环建表〔2025〕0019 号），挥发性有机物排放量不得大于 0.8386 吨/年（每年按工作 300 天计）。						厂界外声环境功 能区类别	监测位置	执行标准	限值 Leq dB（A）	昼间	3 类	厂区四周边界外 1m	GB 12348-2008	65
厂界外声环境功 能区类别	监测位置	执行标准	限值 Leq dB（A）											
			昼间											
3 类	厂区四周边界外 1m	GB 12348-2008	65											

表二 工程建设内容

(1) 工程基本情况

中山市明远电器科技有限公司位于中山市东凤镇安乐村东海西路 51 号三楼之二 (N22°42'56.673", E113°13'45.557"), 项目租用中山市奥力克医疗设备有限公司工业厂房中 3 楼作为生产经营场所, 项目东北面隔东海西路为中山市力高电器有限公司, 东南面为中山市奥力克医疗设备有限公司, 西北面隔同乐二路为空地, 西南面隔同乐二路为中山市东凤镇健丰玻璃工艺厂。

2025 年 2 月, 中山市明远电器科技有限公司委托中山市保美环境科技开发有限公司编制完成了《中山市明远电器科技有限公司年产 IMD 面板 300 万片新建项目环境影响报告表》, 2025 年 2 月 28 日, 中山市生态环境局以中(凤)环建表〔2025〕0019 号文予以审批, 于 2025 年 6 月 5 日进行固定污染源排污登记, 登记编号 91442000MA4W8Y9A9U001W。

本项目主要从事生产 IMD 面板的生产和加工。

项目投入使用后, 环评设计年产 IMD 面板 300 万片。项目规划总投资 100 万元, 其中环保投资 15 万元。

实际年产 IMD 面板 300 万片。项目总投资 100 万元, 其中环保投资 15 万元。

项目用地面积 2000 平方米, 建筑面积 2000 平方米, 项目厂区按照功能分区布局, 主要包括生产区域、仓库区域等, 便于生产及管理。工作制度为全年工作 300 天, 每天生产 8 小时, 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

序号	产品名称	环评审批产量	实际验收产量
1	IMD 面板	300 万片	300 万片

(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	工程内容	环评审批建设内容	实际建设内容	备注
----	------	----------	--------	----

	构成					
	主体工程	钢筋混凝土厂房（共 9 层，每层楼高 6 米，总楼高 54 米）		本项目租用第三层（整个第三层）作为经营场所，用地面积 2000m ² ，建筑面积 2000m ² ，厂房高度为 6 米。设有丝印、烘干、裁切、热压成型、背面注塑检测等工序	本项目租用第三层（整个第三层）作为经营场所，用地面积 2000m ² ，建筑面积 2000m ² ，厂房高度为 6 米。设有丝印、烘干、裁切、热压成型、背面注塑检测等工序	与环评一致
	辅助工程	办公室		位于厂房内，用于员工办公休息	位于厂房内，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	生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网排至中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理	生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网排至中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理	与环评一致
			生产废水	采取集中收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理	采取集中收集后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	丝印及烘干、网版清洗、热压成型和背面注塑工序废气	丝印及烘干、网版清洗工序废气采取密闭车间负压收集，热压成型工序采取设备自带管道收集，与背面注塑工序采取安装集气罩（上吸顶式集气罩）收集后一同进入二级活性炭处理后高空排放，共设一套废气治理措施，1 个 55m 高排气筒	丝印及烘干、网版清洗工序废气采取密闭车间负压收集，热压成型工序采取设备自带管道收集，与背面注塑工序采取安装集气罩（上吸顶式集气罩）收集后一同进入二级活性炭处理后高空排放，共设一套废气治理措施，1 个 50m 高排气筒	与环评一致
			涂感光胶废气	无组织排放	无组织排放	与环评一致
		噪声防治		采取必要的隔声、减振降噪措施；合理布局等	采取必要的隔声、减振降噪措施；合理布局等	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由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	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由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	与环评一致
--	--------	--	---	-------

2) 项目主要生产设备

本项目主要生产设备及其数量见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	规格/型号	环评审批数量	验收数量	所在工序	备注
1	注塑机	200T	1 台	1 台	背面注塑工 序	用电
		260T	1 台	1 台		
		88T	1 台	1 台		
		168T	1 台	1 台		
		208T	1 台	1 台		
		258T	1 台	1 台		
		128T	2 台	2 台		
2	热压成型机	10T	7 台	7 台	热压成型工 序	
		15T	1 台	1 台		
		8T	2 台	2 台		
3	印刷机	全自动（自带 烘干）	4 台	4 台	丝印及烘干 工序	
		半自动（不带 烘干）	2 台	2 台		
4	烤箱	用电，18KW， 工作温度 60℃	2 台	2 台		
5	下料机		5 台	5 台	片材裁切	
6	冲切机	/	4 台	4 台	片材裁切	
7	冲孔机	/	3 台	3 台	片材冲孔	
8	破碎机	/	2 台	2 台	破碎工序	
9	冷却水塔	2×2×1.5m，有 效水深 1.3m	1 台	1 台	间接冷却	
10	晒版机	/	1 台	1 台	晒版工序	
11	空压机	云昌-APM22-8	1 台	1 台	辅助	

3) 环保投资情况

本项目投资总概算为总投资 100 万元，其中环境保护投资总概算 15 万元，占投资总概 15%；项目实际总投资 100 万元，其中环保投资 15 万元，占实际总投资 15%。项目环保投资情况见表 2-4。

表 2-4 项目环保投资一览表

总投资概算	100 万元	其中环保投资	15 万元	所占比例	15%
实际总投资	100 万元	其中环保投资	15 万元	所占比例	15%
实际环境保护投资	废水治理	2 万元	废气治理	8 万元	
	噪声治理	2 万元	固废治理	2 万元	
	绿化、生态	0	其他	1 万元	

(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	环评审批年用量	验收年用量	物态	包装方式	所在工序
1	ABS 塑料（新材料）	300.81 吨	300.81 吨	固态	25kg/袋装	背面注塑
2	PE 塑料片材	330 万片（约重 33 吨）	330 万片（约重 33 吨）	固态	25kg/卷	丝印
3	水性油墨	4.58 吨	4.58 吨	液态	25kg/桶装	丝印及烘干
4	洗网水	0.1 吨	0.1 吨	液态	25kg/桶装	网版清洗
5	感光胶	0.05 吨	0.05 吨	液态	25kg/桶装	制版
6	网版	200 张	200 张	固态	/	制版
7	液压油	0.1 吨	0.1 吨	液体	25kg/桶装	辅助
8	机油	0.1 吨	0.1 吨	液态	25kg/桶装	辅助

(5) 项目能源消耗情况

厂区用电统一由市政配送，全厂年耗电量约为 80 万度。

(6) 水源及水平衡

1) 给水

项目生活用水和生产用水依托市政自来水给水系统。

①生活用水

本项目员工 40 人，生活年用水量为 400t/a；

②生产用水

生产用水：本项目生产用水主要是冲版用水及排水和注塑机冷却用水。

a.冲版用水：项目制版过程中需用水冲洗网版进行显影，项目使用网版约 200 张/年，冲版用水约为 50L/张，则冲版用水量为 10t/a，因此冲版废水产生量为 10t/a。收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理。

b.项目背面注塑工序冷却需要用水进行冷却，注塑机配套 1 个循环水池（尺寸：2×2×1.5m，有效水深为 1.3m），冷却水塔有效容积为 5.2t，每天补充水量按照冷却水池水量 5% 计，则每天补充新鲜水量为 0.26t，项目背面注塑工序年工作 300 天，背面注塑冷却用水为间接冷却用水（冷却过程中水不直接接触产品），冷却用水为循环使用不外排，则注塑冷却用水量为 $0.26 \times 300 + 5.2 = 83.2\text{t/a}$ 。

2) 排水

生活污水：污水量为 360t/a，经三级化粪池处理达标后由市政管网排入中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理达标后最终排入中心排河；

冲版废水：废水产生量约为 10t/a，采取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	400	400	40	360	经三级化粪池处理达标后由市政管网排入中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理达标后最终排入中心排河
冲版用水	10	10	0	10	委托中山市中丽环境服务有限公司处理
冷却用水	83.2	83.2	83.2	0	不外排
合计	498	498	120	378	-

3) 水平衡

项目水平衡图见图 2-1。

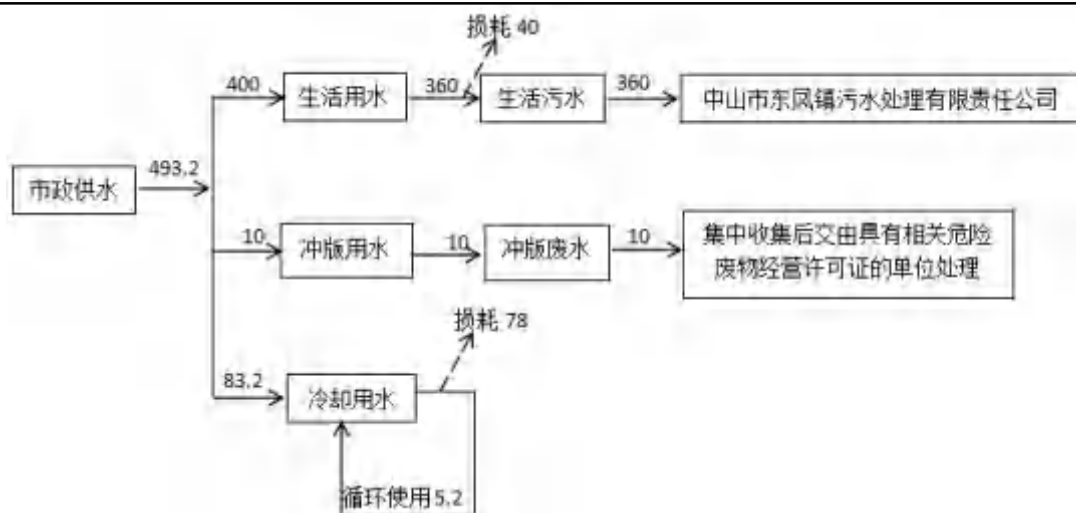


图 2-1 项目实际水平衡图 (单位: t/a)

(7) 项目变动情况

经现场调查，本建设项目的性质、地点、建设规模、生产工艺、环境保护措施等均与环评批复保持一致，无变动情况。

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：

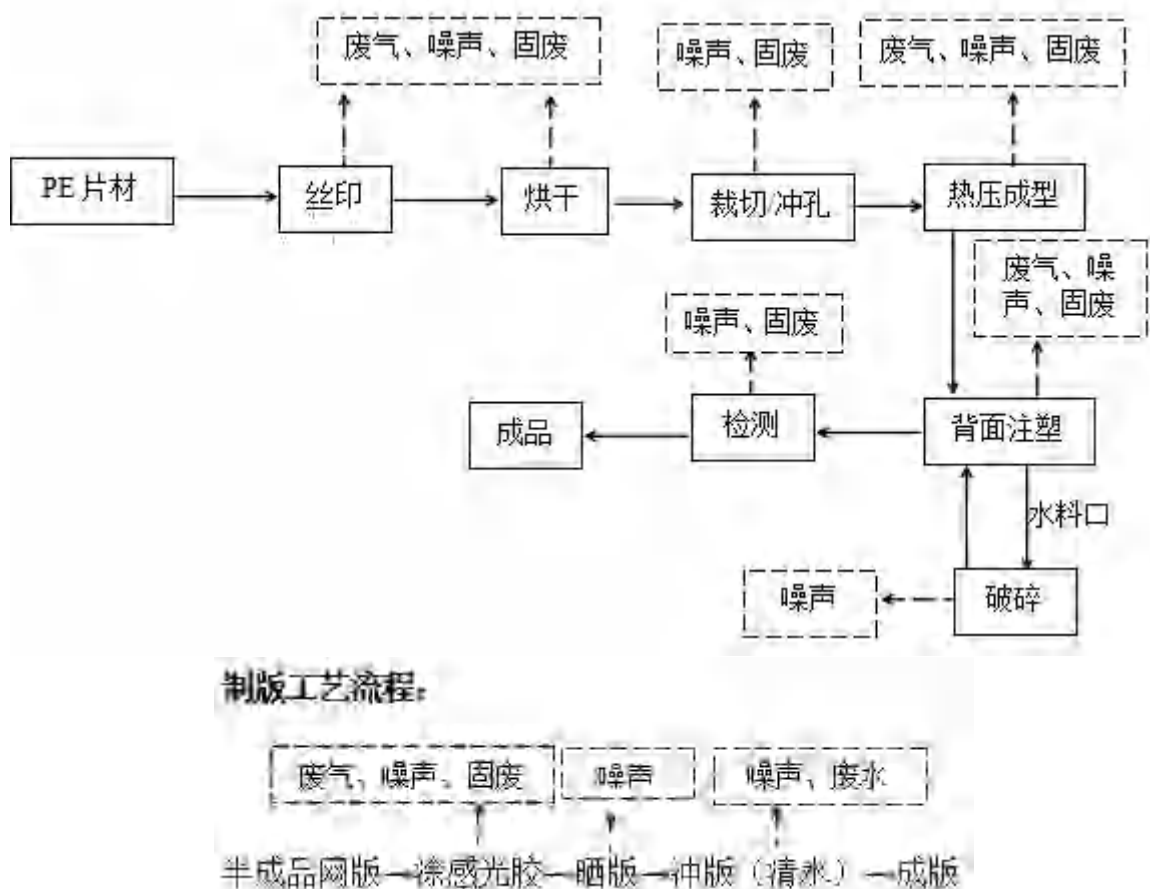


图2-2 生产工艺流程图

工艺说明：

①丝印及烘干：将外购回来的 PE 片材在自动印刷机中进行丝印和烘干（烘干温度约为 60℃），根据企业介绍，仅有少部分 PE 片材在半自动印花机和烤炉中进行丝印和烘干（烘干温度约为 60℃）；丝印及烘干工序年运行 2400 小时，丝印及烘干工序会产生废气、噪声和固废（废气治理过程产生的废活性炭）；年工作时间为 2100 小时。网版清洗过程为用沾有洗网水的抹布进行擦拭，因此网版清洗过程不产生清洗废水。

②裁切/冲孔：将丝印好的 PE 片材放在下料机、冲切机下进行裁切，或者在冲孔机下进行冲孔，裁切和冲孔过程为常温常压下进行，会产生噪声和边角料，由于项目裁切或冲孔出来的边角料较大，因此无颗粒物废气产生；年运行 2100 小时。

③热压成型：将裁切好的 PE 片材放在热压成型机中进行热压成型（作业温度约为 80℃，热压成型的原理是将 PE 片材加热到一定温度后，通过压力将其压制成所需要的形状），热压时间约为 30s 左右，工序产生一定的废气，主要污染物为非甲烷总烃和臭气浓

度；年运行时间约为 2400 小时。热压成型工序会产生废气和噪声。

④背面注塑：将成型好的 PE 片材放在注塑模具内然后背面进行注塑，生成带印刷的塑料制品，注塑作业温度约为 120℃，背面注塑工序会产生噪声和废气，年运行 2000 小时。

注：由于背面注塑工序作业温度小于 ABS 物料的热分解温度，则本项目仅对苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯和臭气浓度进行定性分析。

⑤检测：将注胶好的产品经过人工检测及格即为成品，不及格品和次品交由一般工业固体废物处理能力的单位处理。年运行时间为 2400 小时。

⑥破碎：背面注塑过程产生的水料口进行破碎再回用于生产，破碎机作业时为密闭工作，破碎基本为较大颗粒物，项目使用破碎机为密闭设备，在密闭状态下进行，破碎后静置一段时间后打开，因此，破碎没有粉尘产生，破碎回收的塑料粒径较大，因此回用投料过程没有粉尘产生，破碎为较大颗粒物，且运输过程也是在包装袋中运输，因此运输过程中也没有废气产生。破碎出料过程会产生少量噪声。破碎工序年运行时间为 1000h。

⑦制版工序：将外购回来的网版（外购回来的网版已经拉好网纱的，不需要使用菲林和网纱）涂上感光胶，然后将工件放入晒版机中进行晒版，待感光胶固化后，水冲洗后即为成版。涂感光胶过程会产生废气（由于感光胶年使用量较少，污染浓度较低，本次环评仅进行定性分析，采取加强车间通风后无组织排放）；晒版过程会产生噪声；冲版过程会产生噪声和废水。制版工艺年运行时间约为 1500h。

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生产废水。

(1) 生活污水: 污染因子有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、pH 值等, 项目生活污水经三级化粪池处理达标后由市政管网排入中山市东风镇污水处理有限责任公司处理达标后最终排入中心排河;

(2) 生产废水: 主要是冲版废水, 污染因子有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、pH 值、色度等, 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、NH ₃ -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	360	三级化粪池	中山市东风镇污水处理有限责任公司
冲版废水	冲版废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、pH 值、色度	间断排放, 排放期间流量稳定	10	/	委托给中丽环境服务有限公司处理

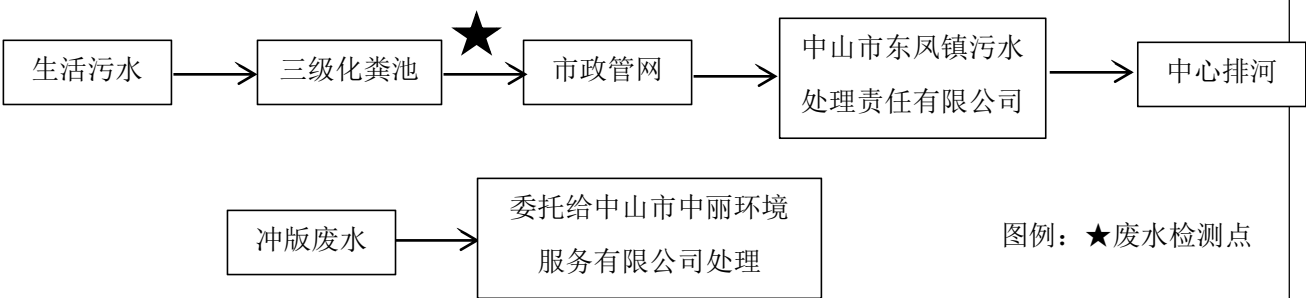


图 3-1 废水处理工艺流程图

2.废气

项目运营过程中产生的废气污染物主要包含: 丝印及烘干、网版清洗、热压成型和背面注塑工序产生的废气污染物 (主要为非甲烷总烃、总 VOCs、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯和臭气浓度), 涂感光胶工序产生的废气污染物 (主要为非甲烷总烃和臭气浓度)。

丝印及烘干、网版清洗、热压成型和背面注塑工序废气：丝印及烘干、网版清洗工序废气采取密闭车间负压收集，热压成型工序采取设备自带管道收集，与背面注塑工序采取安装集气罩收集后一同进入二级活性炭处理，设计风量为 15000m³/h，由 1 根 55m 高排气筒（高空排放）；

涂感光胶工序废气：采取无组织排放。

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/m³	排气筒直径、高度	排放去向	治理设施开孔情况
丝印及烘干、网版清洗、热压成型和背面注塑工序废气	丝印及烘干、网版清洗、热压成型和背面注塑	非甲烷总烃	有组织排放	二级活性炭吸附	吸附	70	直径0.6m， 相对地面高度50米	周围大气环境	已开检测孔
		总 VOCs				120			
		苯乙烯				50			
		丙烯腈				0.5			
		1,3-丁二烯				1			
		甲苯				15			
		乙苯				100			
		臭气浓度				40000 (无量纲)			
涂感光胶工序废气	涂感光胶	非甲烷总烃	无组织排放	/	/	4.0	/		/
		臭气浓度				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，噪声声压级约在 60~90dB（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）本项目选用低噪声设备，从源头上控制噪声；且将生产设备放置在生产车间内，禁止在车间外生产；即将生产设备均匀布置在生产车间内，将高噪声设备集中布置在厂房中部进行日常生产封闭管理，遵循噪声源相对集中、闹静结合的原则。

（2）本项主要生产车间主体采用钢筋混凝土结构，且门窗设置隔声性能良好的铝合金门窗，提高车间的密闭隔音能力；必要时可以采取安装吸声材料或隔音屏障。

（3）采取在生产设备与地面接触部位采用减振垫和隔振橡胶降低设备在运行时的噪声值；加大对设备日常检修力度，缩短检修周期，定期对生产设备进行维护，以防止设备损坏后产生高噪声。

（4）严格控制生产时间；避免多台强噪声设备同时运作，合理安排设备作业时间，夜间合理安排生产。

（5）对货物或原材料运输造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并限制车辆鸣笛，且尽量避免在周围居民休息期间作业，夜间不进行车辆运输。

（6）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。

（7）室外环保设备及通风设备尽量设置南面，远离北面居民区，同时也要采取隔声、消声、减振等综合处理，通过安装减振垫、风口软连接、减振弹簧等消除振动等产生的影响。

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
注塑机	85	8 台	生产车间	间断	隔声、减振、降噪
热压成型机	80	10 台		间断	隔声、减振、降噪
印刷机	70	6 台		间断	隔声、减振、降噪
烤箱	70	2 台		间断	隔声、减振、降噪
下料机	70	5 台		间断	隔声、减振、降噪
冲切机	90	4 台		间断	隔声、减振、降噪
点孔机	85	3 台		间断	隔声、减振、降噪
破碎机	90	2 台		间断	隔声、减振、降噪
冷却水塔	85	1 台		间断	隔声、减振、降噪

晒版机	60	1 台	室外	间断	隔声、减振、降噪
空压机	90	1 台		间断	隔声、减振、降噪
风机	85	1 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废原料包装物和废片材及其边角料；危险废物包括：废原料包装物和废片材及其边角料。

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

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

（3）危险废物：收集后委托给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	环评审批产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处理处置方式	固（液）体废物暂存与污染防治	委外处置合同及资质
废原料包装物	生产过程	一般固废	0.34	0.34	交由具有一般工业固废处理能力的单位处理	一般固废暂存间	/
废片材及边角料			2.4555	2.4555			
废液压油	设备维修	危险废物	0.05	0.05	委托给中山中晟环境科技有限公司处理	危废间	见附件9
废液压油包装桶			0.004	0.004			
废机油			0.05	0.05			
废机油包装物			0.004	0.004			
废抹布和手套			0.1	0.1			

废网版	制版		0.1	0.1			
废感光胶包装物			0.002	0.002			
废洗网水包装物	丝印		0.004	0.004			
废水性墨水包装罐			0.184	0.184			
废活性炭	废气治理		6.8159	6.8159			
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	6	6	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 7 月制定了应急预案，备案编号：442000-2025-05883，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：本项目共设置丝印、烘干和网版清洗工序废气排放口设置 1 个废气排放口（编号 FQ-011552）；2 个固体废物贮存、堆放场地：一般固体废物贮存、堆放场地 1 个，编号 GF-011334；危险废物贮存、堆放场地 1 个，编号 GF-011335。

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 综上所述，建设项目位于中山市东凤镇安乐村东海西路 51 号三楼之二（属于工业用地），符合产业政策及东凤镇的总体规划，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。项目附近没有医院、学校等敏感点，虽然有少量居民敏感点。只要项目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，落实好各项污染物治理的情况下，项目在此建设是可行的。 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〈中山市明远电器科技有限公司年产 IMD 面板 300 万片新建项目环境影响报告表〉的批复》，中（凤）环建表〔2025〕0019 号，2023 年 2 月 28 日。			
表 4-1 环评批复落实情况表			
类别	中（凤）环建表〔2025〕0019 号	实际建设情况	落实情况
建设内容（地点、规模、性质等）	中山市明远电器科技有限公司年产 IMD 面板 300 万片新建项目（投资项目代码：22501-442000-07-05-372017，以下简称“该项目”）选址位于中山市东凤镇安乐村东海西路 51 号三楼之二，中心坐标：东经 113°13'45.557"，北纬 22°42'56.673"）。用地面积为 2000 平方米，建筑面积 2000 平方米，主要从事 IMD 面板的生产，年产 IMD 面板 300 万片。	中山市明远电器科技有限公司年产 IMD 面板 300 万片新建项目位于中山市东凤镇安乐村东海西路 51 号三楼之二，项目用地面积为 2000 平方米，建筑面积 2000 平方米，主要从事 IMD 面板的生产，年产 IMD 面板 300 万片。	符合环保要求
废水处理措施	根据《报告表》所列情况，该项目运营期产生的冲版废水 10 吨/年，生活污水 1.2 吨/日（360 吨/年）。 冲版废水委托具有相应废水处理能力的单位转移。 生活污水经处理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	已落实；生活污水经三级化粪池处理达标后由市政管网排入中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理达标后最终排入中心排河，根据验收监测结果，满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。	符合环保要求

	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它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。	冲版废水委托中山市中丽环境服务有限公司处理。	
废气处理措施	根据《报告表》所列情况，该项目营运期排放丝印、烘干和网版清洗工序废气（控制项目为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度），热压成型工序废气（控制项目为非甲烷总烃、臭气浓度），背面注塑工序废气（控制项目为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度），涂感光胶工序废气（控制项目为非甲烷总烃、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。 丝印、烘干和网版清洗、热压成型、背面注塑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）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值较严者，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）中表 2	丝印及烘干、网版清洗工序废气采取密闭车间负压收集，热压成型工序采取设备自带管道收集，与背面注塑工序采取安装集气罩（上顶式集气罩）收集后一同进入二级活性炭处理后高空排放，由 1 根 50m 排气管进行有组织排放； 根据验收监测结果，非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值较严者，总 VOCs 排放满足《广东省印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2（以玻璃为承印物的丝网印刷）第 II 时段标准，苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	符合环保要求

	（以玻璃为承印物的丝网印刷）第Ⅱ时段标准，苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准； 涂感光胶工序废气污染物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，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准； 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）及其 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值较严者，甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，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 中无组织排放限值，丙烯腈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 4 无组织排放标准，苯乙烯和臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准；	表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准； 厂界无组织排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 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较严者，甲苯无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，总 VOCs 无组织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 3 中无组织排放限值，丙烯腈无组织排放满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 无组织排放标准，苯乙烯和臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准； 厂区内非甲烷总烃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。	
--	---	--	--

	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》（HJ2000-2010）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》（HJ2026-2013）、《关于加强挥发性有机物污染控制工作指导意见》要求。		
噪声处理措施	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》（GB12348-2008）3类标准。	根据验收监测结果，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准。	符合环保要求
固废处理措施	根据《报告表》所列情况，该项目营运期产生废液压油、废液压油包装桶、废机油、废机油包装物、沾有液压油/机油/洗网水/油墨的废抹布和手套、废网版、废感光胶包装物、废洗网水包装物、废水性墨水包装罐、废活性炭等危险废物。 对固体废水的管理须符合《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。 危废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》（GB18597-2023）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〉	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：废原料包装物和废片材及其边角料等一般固体废物采取集中收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理； ③危险废物：废液压油、废液压油包装桶、废机油、废机油包装物、沾有液压油、机油、洗网水或油墨的废抹布和手套、废网版、废感光胶包装物、废洗网水包装物、废水性墨水包装罐和废活性炭等危险废物委托给中山中晟环境科技有限公司处理。	符合环保要求

	（GB18599-2001）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）。		
总量控制	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 0.8386 吨/年。	根据验收监测结果进行计算，项目排放总量为 0.3432 吨/年	符合环保要求
其它	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、防治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评评价文件。 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。 该项目中防治污染物的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该项目应按排污许可分类管理名录有关规定进行管理；项目建成运行后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。违反上述规定属于违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。	建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和污染防治措施均未发生变动。	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	检测因子	检测方法	标准编号	检出限	检测设备名称/型号/编号
废水	采样方法	《污水监测技术规范》	HJ 91.1-2019	--	--
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》	HJ1147-2020	--	笔式 pH 计/SX-620/B-161
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》	GB/T 11901-1989	4mg/L	电子天平/FA2004B 型/A-04
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	HJ 828-2017	4mg/L	COD 自动消解回流仪/YHCOD-100/B-48
	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	0.5mg/L	生化培养箱/LRH-250 型/B-07
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计/T6 新世纪/A-06
无组织废气	采样方法	《大气污染物无组织排放监测技术导则》	HJ/T 55-2000	--	--
	采样方法	《恶臭污染环境监测技术规范》	HJ 905-2017	--	--
	采样方法	《挥发性有机物无组织排放控制标准》	GB 37822-2019	--	--
	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	0.07mg/m ³	气相色谱仪/GC9790II/A-30
	甲苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》	HJ 644-2013	0.0004mg/m ³	气相色谱-质谱联用仪/7820A/5977B/A-20
	苯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》	HJ 644-2013	0.0006mg/m ³	气相色谱-质谱联用仪/7820A/5977B/A-20
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准 VOCS 监测方法》附录 D	DB44/815-2010	0.0050mg/m ³	气相色谱仪/GC7820A/A-08
	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	--	真空采样瓶
有	采样方	《固定源废气监测技术规	HJ/T397-2007	--	--

组织废气	法	范》			
	采样方法	《恶臭污染环境监测技术规范》	HJ 905-2017	--	--
	甲苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附 / 气相色谱-质谱法》	HJ 734-2014	0.004mg/m ³	气相色谱-质谱联用仪/7820A/5977B/A-20
	乙苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附 / 气相色谱-质谱法》	HJ 734-2014	0.006mg/m ³	气相色谱-质谱联用仪/7820A/5977B/A-20
	苯乙烯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附 / 气相色谱-质谱法》	HJ 734-2014	0.004mg/m ³	气相色谱-质谱联用仪/7820A/5977B/A-20
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准 VOCS 监测方法》附录 D	DB44/815-2010	0.0050mg/m ³	气相色谱仪 /GC7820A/A-08
	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	0.07mg/m ³	气相色谱仪 /GC9790II/A-30
	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	--	采样袋
噪声	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	--	噪声统计分析仪 /AWA5688/A-43

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

姓名	证件名称	上岗证编号	发证单位	有效日期
高展濠	环境检测上岗证	GZSF-123	广州三丰检测技术有限公司	2028.04.25
杨济宇	环境检测上岗证	GZSF-113	广州三丰检测技术有限公司	2027.06.17
杨文毅	环境检测上岗证	GZSF-112	广州三丰检测技术有限公司	2026.08.07
潘伟康	环境检测上岗证	GZSF-009	广州三丰检测技术有限公司	2026.08.07
龙华超	环境检测上岗证	GZSF-111	广州三丰检测技术有限公司	2027.0507
梁家杰	环境检测上岗证	GZSF-125	广州三丰检测技术有限公司	2028.05.08
欧阳平燕	环境检测上岗证	GZSF-102	广州三丰检测技术有限公司	2027.05.07
陈珮榕	环境检测上岗证	GZSF-103	广州三丰检测技术有限公司	2027.05.07
钟嘉如	环境检测上岗证	GZSF-106	广州三丰检测技术有限公司	2027.05.07
彭梓轩	环境检测上岗证	GZSF-014	广州三丰检测技术有限公司	2027.05.31
贺钺	环境检测上岗证	GZSF-043	广州三丰检测技术有限公司	2026.08.07

何颖心	环境检测上岗证	GZSF-108	广州三丰检测技术有限公司	2027.05.07
郭焕清	环境检测上岗证	GZSF-037	广州三丰检测技术有限公司	2027.05.07
幸浩华	环境检测上岗证	GZSF-101	广州三丰检测技术有限公司	2027.05.07

3.质量保证和质量控制

(1) 监测过程严格按《环境监测技术规范》中有关规定进行；

(2) 监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用；

(3) 监测全过程严格按照本公司《管理手册》及有关质量管理程序进行，实施严谨的全过程质量保证措施，严格执行三级审核制度；

(4) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行；

(5) 废气的采集、运输、保存、实验室分析等各个环节上均参照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）和其他相关标准规定进行的全流程质量控制，严格执行全过程的质量保证和质量控制工作，质量控制符合要求，出具结果准确可靠。

(6) 噪声监测仪在监测前、后均以标准声源进行校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB。

3.1 噪声校准结果

日期	仪器型号及编号	校准仪器型号及编号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	允许示值偏差 (dB)	合格与否
6 月 9 日	AWA5688/A-43	AWA6022A/A-46	94.0	93.8	93.7	±0.5	合格
6 月 10 日	AWA5688/A-43	AWA6022A/A-46	94.0	93.8	93.9	±0.5	合格

3.2 质量控制结果汇总

检测类型	检测项目	实验室空白		全程序空白		实验室平行		现场平行		质控样品	
		数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)
废水	pH 值 (无量纲)	/	/	2	100	/	/	/	/	/	/
	悬浮物	/	/	2	100	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
	五日生化需氧量	4	100	2	100	/	/	2	100	2	100

	氨氮 (以 N 计)	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
无组织 废气	非甲烷 总烃	8	100	2	100	16	100	8	100	10	100
	总 VOCs	2	100	2	100	/	/	4	100	4	100
	甲苯	2	100	/	/	/	/	/	/	4	100
	苯乙烯										
	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
有组织 废气	非甲烷总烃	4	100	2	100	6	100	4	100	4	100
	总 VOCs	2	100	2	100	/	/	4	100	3	100
	甲苯	2	100	/	/	/	/	/	/	4	100
	乙苯										
	苯乙烯										
	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表六 验收监测内容

1.检测点位、检测因子、检测频率及检测时间					
污染源类型	检测点位序号	检测点位名称及排污口编号	检测因子	检测频次	检测时间
废水	W1	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	瞬时采样 4 次/天，共 2 天	2025 年 06 月 09~10 日
无组织废气	G1	上风向界外	非甲烷总烃、总 VOCs、甲苯、苯乙烯、臭气浓度	采样 3 次/天（其中苯乙烯和臭气浓度采样 4 次/天），共 2 天	
	G2	下风向界外			
	G3	下风向界外			
	G4	下风向界外			
	G5	丝印车间无组织监控点	非甲烷总烃		
有组织废气	G6	丝印、烘干和网版清洗、热压成型、背面注塑工序废气处理前	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、总 VOCs、臭气浓度	采样 3 次/天（其中苯乙烯和臭气浓度采样 4 次/天），共 2 天	
	G7	丝印、烘干和网版清洗、热压成型、背面注塑工序废气处理后排放口			
噪声	N1	厂东侧界外 1 米处	Leq	昼间检测 1 次/天，共 2 天	
	N2	厂南侧界外 1 米处			
	N3	厂西侧界外 1 米处			
	N4	厂北侧界外 1 米处			
	N5	声源			

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 2025 年 6 月 9 日—10 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	实际产量	生产负荷
2025 年 6 月 9 日	IMD 面板	1 万片/天	0.8 万片	80%
2025 年 6 月 10 日	IMD 面板	1 万片/天	0.85 万片	85%

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。

表 7-2 有组织废气监测及评价结果

环境检测条件：晴							
第一次：温度：31.8℃；大气压：99.3kPa							
第二次：温度：32.5℃；大气压：99.2kPa							
第三次：温度：33.1℃；大气压：99.1kPa							
第四次：温度：33.4℃；大气压：99.2kPa							
采样日期：2025 年 6 月 9 日							
检测点 位	检测因子（单位）		检测结果			标准 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次		
丝印、 烘干和 网版清 洗、热 压成 型、背 面注塑 工序废 气处理 前 G6	非甲 烷总 烃	标干流量 （m³/h）	14305	14592	14401	--	--
		平均实测浓度 （mg/m³）	2.79	2.36	2.56	--	--
	总 VOC s	标干流量 （m³/h）	14305	14592	14401	--	--
		平均实测浓度 （mg/m³）	21.1	17.9	22.2	--	--
	甲苯	标干流量 （m³/h）	14305	14592	14401	--	--
		平均实测浓度 （mg/m³）	0.145	0.214	0.174	--	--
	乙苯	标干流量 （m³/h）	14305	14592	14401	--	--
		平均实测浓度 （mg/m³）	1.02	0.805	0.958	--	--
丝印、 烘干和 网版清 洗、热 压成 型、背	非甲 烷总 烃	标干流量 （m³/h）	13164	13372	13645	--	--
		平均实测浓度 （mg/m³）	0.92	0.94	0.72	70	达标
		平均排放速率 （kg/h）	0.0121	0.0126	9.82×10 ⁻³	--	--

面注塑 工序废 气处理 后排放 口 G7	总 VOC s	标干流量 (m³/h)	13164	13372	13645	--	--	
		平均实测浓度 (mg/m³)	5.29	3.66	4.48	120	达标	
		平均排放速率 (kg/h)	0.0696	0.0489	0.0611	5.1	达标	
	甲苯	标干流量 (m³/h)	13164	13372	13645	--	--	
		平均实测浓度 (mg/m³)	0.094	0.118	0.089	15	达标	
		平均排放速率 (kg/h)	1.24×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	1.21×10 ⁻³	--	--	
	乙苯	标干流量 (m³/h)	13164	13372	13645	--	--	
		平均实测浓度 (mg/m³)	0.548	0.600	0.635	100	达标	
		平均排放速率 (kg/h)	7.21×10 ⁻³	8.02×10 ⁻³	8.66×10 ⁻³	--	--	
检测点 位	检测因子（单位）		检测结果				标准 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
丝印、 烘干和 网版清 洗、热 压成 型、背 面注塑 工序废 气处理 前 G6	苯乙 烯	标干流量 (m³/h)	14305	14592	14401	14007	--	--
		平均实测浓度 (mg/m³)	0.046	0.045	0.039	0.156	--	--
	臭气 浓度	实测浓度（无 量纲）	1737	1737	1995	1995	--	--
丝印、 烘干和 网版清 洗、热 压成	苯乙 烯	标干流量 (m³/h)	13164	13372	13645	12978	--	--
		平均实测浓度 (mg/m³)	0.025	0.022	0.030	0.017	50	达标

型、背面注塑 工序废气处理 后排放口 G7		平均排放速率 (kg/h)	3.29×10 ⁻⁴	2.94×10 ⁻⁴	4.09×10 ⁻⁴	2.21×10 ⁻⁴	--	--
	臭气 浓度	实测浓度（无 量纲）	977	977	977	977	40000	达标
备注：1“--”表示对应标准中无该项限值。								
2. 结果只对当时采集的样品负责。								
3.排气筒高度为 50m。								
环境检测条件：晴 第一次：温度：31.5℃；大气压：99.6kPa 第二次：温度：32.2℃；大气压：99.5kPa 第三次：温度：32.8℃；大气压：99.4kPa 第四次：温度：33.0℃；大气压：99.3kPa								
采样日期：2025 年 6 月 10 日								
检测点 位	检测因子（单位）		检测结果			标准 限值	达标 情况	
			第一次	第二次	第三次			
丝印、 烘干和 网版清 洗、热 压成 型、背 面注塑 工序废 气处理 前 G6	非甲 烷总 烃	标干流量 (m³/h)	13946	14143	13880	--	--	
		平均实测浓度 (mg/m³)	2.44	2.84	3.14	--	--	
	总 VOC s	标干流量 (m³/h)	13946	14143	13880	--	--	
		平均实测浓度 (mg/m³)	27.6	22.2	21.4	--	--	
	甲苯	标干流量 (m³/h)	13946	14143	13880	--	--	
		平均实测浓度 (mg/m³)	0.190	0.170	0.122	--	--	
	乙苯	标干流量 (m³/h)	13946	14143	13880	--	--	
		平均实测浓度 (mg/m³)	0.986	1.47	1.39	--	--	
丝印、 烘干和 网版清 洗、热	非甲 烷总 烃	标干流量 (m³/h)	13059	12952	12773	--	--	
		平均实测浓度 (mg/m³)	1.53	0.81	1.06	70	达标	

压成型、背面注塑工序废气处理后排放口 G7		平均排放速率 (kg/h)	0.0200	0.0105	0.0135	--	--	
	总 VOC s	标干流量 (m³/h)	13059	12952	12773	--	--	
		平均实测浓度 (mg/m³)	8.85	6.16	6.95	120	达标	
		平均排放速率 (kg/h)	0.116	0.0798	0.0888	5.1	达标	
		甲苯	标干流量 (m³/h)	13059	12952	12773	--	--
	平均实测浓度 (mg/m³)		0.109	0.116	0.052	15	达标	
	平均排放速率 (kg/h)		1.42×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	6.64×10 ⁻⁴	--	--	
	乙苯	标干流量 (m³/h)	13059	12952	12773	--	--	
		平均实测浓度 (mg/m³)	0.583	0.709	0.643	100	达标	
		平均排放速率 (kg/h)	7.61×10 ⁻³	9.18×10 ⁻³	8.21×10 ⁻³	--	--	
	检测点 位	检测因子（单位）	检测结果				标准 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
丝印、烘干和网版清洗、热压成型、背面注塑工序废气处理前 G6	苯乙 烯	标干流量 (m³/h)	13946	14143	13880	14260	--	--
		平均实测浓度 (mg/m³)	0.045	0.070	0.057	0.338	--	--
	臭气 浓度	实测浓度（无量纲）	1995	1995	1995	1995	--	--
丝印、烘干和	苯乙 烯	标干流量 (m³/h)	13059	12952	12773	13122	--	--

网版清洗、热压成型、背面注塑工序废气处理后排放口 G7		平均实测浓度 (mg/m ³)	0.027	0.028	0.026	ND	50	达标
		平均排放速率 (kg/h)	3.53×10 ⁻⁴	3.63×10 ⁻⁴	3.32×10 ⁻⁴	/	--	--
	臭气浓度	实测浓度（无量纲）	1122	1122	1122	977	40000	达标
备注：1“--”表示对应标准中无该项限值。 2.结果只对当时采集的样品负责。 3.排气筒高度为 50m。 4.结果中"ND"表示未检出。 5.“/”表示检测结果低于检出限或测定下限，不计算排放速率。								

表 7-3 无组织废气监测结果

环境检测条件：晴 第一次：温度：33.5℃；大气压：99.0kPa；湿度：56.8%；风向：东风；风速：1.7m/s 第二次：温度：34.3℃；大气压：98.9kPa；湿度：57.3%；风向：东风；风速：1.6m/s 第三次：温度：35.0℃；大气压：98.8kPa；湿度：58.1%；风向：东风；风速：1.6m/s 第四次：温度：34.9℃；大气压：99.0kPa；湿度：58.2%；风向：东风；风速：1.8m/s							
采样日期：2025 年 6 月 9 日							
检测点 位	检测因子（单位）		检测结果			标准 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次		
上风向 界外 G1	非甲烷 总烃	平均实测浓度 (mg/m ³)	0.28	0.28	0.33	4.0	达标
	总 VOCs	平均实测浓度 (mg/m ³)	0.101	0.126	0.0573	2.0	达标
	甲苯	平均实测浓度 (mg/m ³)	0.0385	0.0418	0.0365	0.8	达标
下风向 界外 G2	非甲烷 总烃	平均实测浓度 (mg/m ³)	0.52	0.50	0.49	4.0	达标
	总 VOCs	平均实测浓度 (mg/m ³)	0.182	0.176	0.133	2.0	达标
	甲苯	平均实测浓度 (mg/m ³)	0.0746	0.0579	0.0432	0.8	达标
下风向	非甲烷	平均实测浓度	0.51	0.52	0.53	4.0	达标

界外 G3	总烃	(mg/m³)						
	总 VOCs	平均实测浓度 (mg/m³)	0.127	0.209	0.117	2.0	达标	
	甲苯	平均实测浓度 (mg/m³)	0.0428	0.0514	0.0422	0.8	达标	
下风向 界外 G4	非甲烷 总烃	平均实测浓度 (mg/m³)	0.49	0.50	0.56	4.0	达标	
	总 VOCs	平均实测浓度 (mg/m³)	0.144	0.195	0.114	2.0	达标	
	甲苯	平均实测浓度 (mg/m³)	0.0392	0.0448	0.0432	0.8	达标	
检测点 位	检测因子（单位）		检测结果				标准 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
上风向 界外 G1	苯乙烯	平均实测浓度 (mg/m³)	0.0045	0.0054	0.0064	0.0043	5.0	达标
	臭气浓 度	实测浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标
下风向 界外 G2	苯乙烯	平均实测浓度 (mg/m³)	0.0066	0.0066	0.0152	0.0073	5.0	达标
	臭气浓 度	实测浓度 (无量纲)	12	12	13	11	20	达标
下风向 界外 G3	苯乙烯	平均实测浓度 (mg/m³)	0.0058	0.0067	0.0106	0.0085	5.0	达标
	臭气浓 度	实测浓度 (无量纲)	15	14	15	14	20	达标
下风向 界外 G4	苯乙烯	平均实测浓度 (mg/m³)	0.0063	0.0073	0.0074	0.0046	5.0	达标
	臭气浓 度	实测浓度 (无量纲)	13	12	12	12	20	达标
环境检测条件：晴 第一次：温度：31.8℃；大气压：99.3kPa；湿度：55.1%；风向：东南风；风速：1.8m/s 第二次：温度：32.5℃；大气压：99.2kPa；湿度：55.7%；风向：东南风；风速：1.7m/s 第三次：温度：33.1℃；大气压：99.1kPa；湿度：56.3%；风向：东南风；风速：1.7m/s								
采样日期：2025 年 6 月 9 日								
检测点 位	检测因子（单位）		检测结果				标准 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次			

丝印车间无组织监控点 G5	非甲烷总烃	任意一次浓度（mg/m³）	0.87	1.49	1.55	20	达标	
		任意一次浓度（mg/m³）	0.92	1.69	1.60	20	达标	
		任意一次浓度（mg/m³）	0.92	1.76	1.55	20	达标	
		任意一次浓度（mg/m³）	0.93	1.80	1.58	20	达标	
		平均实测浓度（mg/m³）	0.91	1.68	1.57	6	达标	
备注：1.结果只对当时采集的样品负责。								
2.“--”表示对应标准中无该项限值。								
环境检测条件：晴								
第一次：温度：33.1℃；大气压：99.3kPa；湿度：59.1%；风向：东风；风速：1.6m/s								
第二次：温度：34.0℃；大气压：99.2kPa；湿度：59.7%；风向：东风；风速：1.8m/s								
第三次：温度：34.7℃；大气压：99.1kPa；湿度：60.3%；风向：东风；风速：1.8m/s								
第四次：温度：34.6℃；大气压：99.2kPa；湿度：60.1%；风向：东风；风速：1.8m/s								
采样日期：2025 年 6 月 10 日								
检测点位	检测因子（单位）		检测结果				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
上风向界外 G1	非甲烷总烃	平均实测浓度（mg/m³）	0.22	0.24	0.22	--	4.0	达标
	总 VOCs	平均实测浓度（mg/m³）	0.0537	0.0374	0.0182	--	2.0	达标
	甲苯	平均实测浓度（mg/m³）	0.0048	0.0445	0.0264	--	0.8	达标
下风向界外 G2	非甲烷总烃	平均实测浓度（mg/m³）	0.42	0.46	0.42	--	4.0	达标
	总 VOCs	平均实测浓度（mg/m³）	0.0658	0.0394	0.0778	--	2.0	达标
	甲苯	平均实测浓度（mg/m³）	0.0365	0.0466	0.0302	--	0.8	达标
下风向界外 G3	非甲烷总烃	平均实测浓度（mg/m³）	0.40	0.49	0.41	--	4.0	达标
	总 VOCs	平均实测浓度（mg/m³）	0.0842	0.0774	0.115	--	2.0	达标

	甲苯	平均实测浓度 (mg/m³)	0.0380	0.0486	0.0317	--	0.8	达标
下风向 界外 G4	非甲烷 总烃	平均实测浓度 (mg/m³)	0.43	0.50	0.42	--	4.0	达标
	总 VOCs	平均实测浓度 (mg/m³)	0.0695	0.0569	0.0417	--	2.0	达标
	甲苯	平均实测浓度 (mg/m³)	0.0399	0.0539	0.0672	--	0.8	达标
检测点 位	检测因子（单位）		检测结果				标准 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
上风向 界外 G1	苯乙烯	平均实测浓度 (mg/m³)	0.0050	0.0081	0.0058	ND	5.0	达标
	臭气浓 度	实测浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标
下风向 界外 G2	苯乙烯	平均实测浓度 (mg/m³)	0.0081	0.0093	0.0077	0.0045	5.0	达标
	臭气浓 度	实测浓度 (无量纲)	13	13	12	11	20	达标
下风向 界外 G3	苯乙烯	平均实测浓度 (mg/m³)	0.0103	0.0147	0.0086	ND	5.0	达标
	臭气浓 度	实测浓度 (无量纲)	14	12	15	14	20	达标
下风向 界外 G4	苯乙烯	平均实测浓度 (mg/m³)	0.0096	0.0103	0.0108	0.0046	5.0	达标
	臭气浓 度	实测浓度 (无量纲)	12	13	13	12	20	达标
环境检测条件：晴 第一次：温度：31.5℃；大气压：99.6kPa；湿度：57.3%；风向：东南风；风速：1.7m/s 第二次：温度：32.2℃；大气压：99.5kPa；湿度：58.2%；风向：东南风；风速：1.7m/s 第三次：温度：32.8℃；大气压：99.4kPa；湿度：58.6%；风向：东南风；风速：1.6m/s								
采样日期：2025 年 6 月 10 日								
检测点 位	检测因子（单位）		检测结果			标准 限值	达标 情况	
			第一次	第二次	第三次			
丝印车 间无组 织监控 点 G5	非甲烷 总烃	任意一次浓 度（mg/m³）	1.23	0.83	0.52	20	达标	
		任意一次浓 度（mg/m³）	1.35	0.90	0.56	20	达标	

	任意一次浓度 (mg/m³)	1.36	0.89	0.54	20	达标
	任意一次浓度 (mg/m³)	1.39	0.91	0.57	20	达标
	平均实测浓度 (mg/m³)	1.33	0.88	0.55	6	达标
备注：1.结果只对当时采集的样品负责。 2.“--”表示对应标准中无该项限值。 3.结果中"ND"表示未检出。						

(2) 废水

验收期间生活污水污染因子监测结果及评价见表 7-4。

表 7-4 生活污水监测及评价结果

环境检测条件：晴								
采样日期：2025 年 6 月 9 日；检测因子单位：mg/L（除 pH 值及注明者外）								
采样点 位	样品 状态	检测因子 （单位）	检测结果				标准限 值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
W1 生 活污水 排放口	微黄 色 微臭 味 略微 浮油	pH 值 （无量纲）	7.2	7.1	7.1	7.2	6~9	达标
		悬浮物	42	39	51	49	400	达标
		化学需氧量	238	271	252	262	500	达标
		五日生化需 氧量	73.9	75.6	74.2	71.7	300	达标
		氨氮 （以 N 计）	81.4	82.4	84.1	80.7	--	--
备注：1.结果只对当时采集的样品负责。 2.“--”表示对应标准中无该项限值。								
环境检测条件：晴								
采样日期：2025 年 6 月 10 日；检测因子单位：mg/L（除 pH 值及注明者外）								
采样点 位	样品 状态	检测因子 （单位）	检测结果				标准限 值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
W1 生 活污水	微黄 色	pH 值 （无量纲）	7.3	7.2	7.2	7.2	6~9	达标

排放口	微臭味 略微浮油	悬浮物	38	35	33	39	400	达标
		化学需氧量	213	226	197	214	500	达标
		五日生化需氧量	61.4	59.8	64.0	59.4	300	达标
		氨氮 (以 N 计)	89.1	88.4	89.4	90.3	--	--
备注：1.结果只对当时采集的样品负责。 2.“--”表示对应标准中无该项限值。								

(3) 噪声

验收期间厂界噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测及评价结果

单位：dB(A)

检测时间：2025 年 6 月 9 日；环境检测条件：无雨；风速：1.6m/s						
检测点位	主要声源	检测时段	检测因子	检测结果	标准限值	达标情况
厂东侧界外 1 米处 N1	工业噪声	16:44	Leq	63	65	达标
厂南侧界外 1 米处 N2		16:52		59	65	达标
厂西侧界外 1 米处 N3		17:01		64	65	达标
厂北侧界外 1 米处 N4		17:10		61	65	达标
声源 N5	机械噪声	16:40		77	--	--
检测时间：2025 年 6 月 10 日；环境检测条件：无雨；风速：1.7m/s						
检测点位	主要声源	检测时段	检测因子	检测结果	标准限值	达标情况
厂东侧界外 1 米处 N1	工业噪声	16:48	Leq	63	65	达标
厂南侧界外 1 米处 N2		16:58		58	65	达标
厂西侧界外 1 米处 N3		17:08		64	65	达标
厂北侧界外 1 米处 N4		17:18		61	65	达标
声源 N5	机械噪声	16:43		75	--	--

	声					
备注：“--”表示对应标准中无该项限值。						

2. 污染物排放总量情况

根据中山市生态环境局《关于〈中山市明远电器科技有限公司年产 IMD 面板 300 万片新建项目环境影响报告表〉的批复》（中（凤）环建表〔2025〕0019 号），挥发性有机物排放量不得大于 0.8386 吨/年。本项目丝印及烘干+网版清洗工序年工作时间约为 2100h，热压成型工序年工作时间约为 2400h，背面注塑工序年工作时间约为 2000h。实际年工作时间为 2400h，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 7-6。

表 7-6 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）
◎G7	非甲烷总烃（有组织）	2400	0.0163	0.03912	/
	非甲烷总烃（无组织）	/	/	0.30408	/
合计				0.3432	0.8386
根据环评写的废气收集效率分别为 90%、95%和 30%，本次计算按照最不利情况进行计算（即收集效率为 30%），根据环评审批有机废气处理效率为 70%，则非甲烷总烃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%）=0.031912t/a/30%/（1-70%）*（1-30%）=0.30408t/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（非甲烷总烃）排放总量为 0.3432t/a，符合中山市生态环境局《关于〈中山市明远电器科技有限公司年产 IMD 面板 300 万片新建项目环境影响报告表〉的批复》（中（凤）环建表〔2025〕0019 号）的要求。

表八 验收监测结论

1.废水

根据广州三丰检测技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：GZSF20250609013）可知，废水污染物 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量项目均符合《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求；其中氨氮没有标准限值，不作评价。

2.废气

根据广州三丰检测技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：GZSF20250609013）可知：

有组织废气：经检测，有组织废气污染物非甲烷总烃项目符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值较严者要求；总 VOCs 项目符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 II 时段丝网印刷限值要求；甲苯、乙苯、苯乙烯项目均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 排放限值要求；臭气浓度项目符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 标准限值要求。

无组织废气：经检测，无组织废气污染物非甲烷总烃项目符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物排放限值和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值较严者要求；总 VOCs 项目符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 3 无组织排放标准限值要求；甲苯项目符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物排放限值要求；苯乙烯、臭气浓度项目均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准限值要求；厂内无组织非甲烷总烃《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。

3.噪声

根据广州三丰检测技术有限公司出具的验收检测报告（报告编号：GZSF20250609013）可知，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。

4.固体废物

生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运。

一般固体废物：废原料包装物和废片材及其边角料集中收集后交由一般工业固废处理能力的单位处理；

危险废物：废液压油、废液压油包装桶、废机油、废机油包装物、沾有液压油、机油、洗网水或油墨的废抹布和手套、废网版、废感光胶包装物、废洗网水包装物、废水性墨水包装罐和废活性炭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（非甲烷总烃）排放总量为 0.3432t/a，符合中山市生态环境局《关于〈中山市明远电器科技有限公司年产 IMD 面板 300 万片新建项目环境影响报告表〉的批复》（中（凤）环建表〔2025〕0019 号）的要求。

6.环境风险防范措施结论

项目已制定了《中山市明远电器科技有限公司突发环境风险应急预案》（2025 年 7 月 10 日，备案编号：442000-2025-05883）。在运营期间严格按照环保工作制度进行实际操作，可从源头上抑制环保问题的产生。在事故风险状况下，可依照应急预案有效执行应急处置，环境风险可以有效防控，对环境的不利影响可以得到有效地控制。

7.结论

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



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中山市明远电器科技有限公司

填表人（签字）：郑传永

项目经办人（签字）：

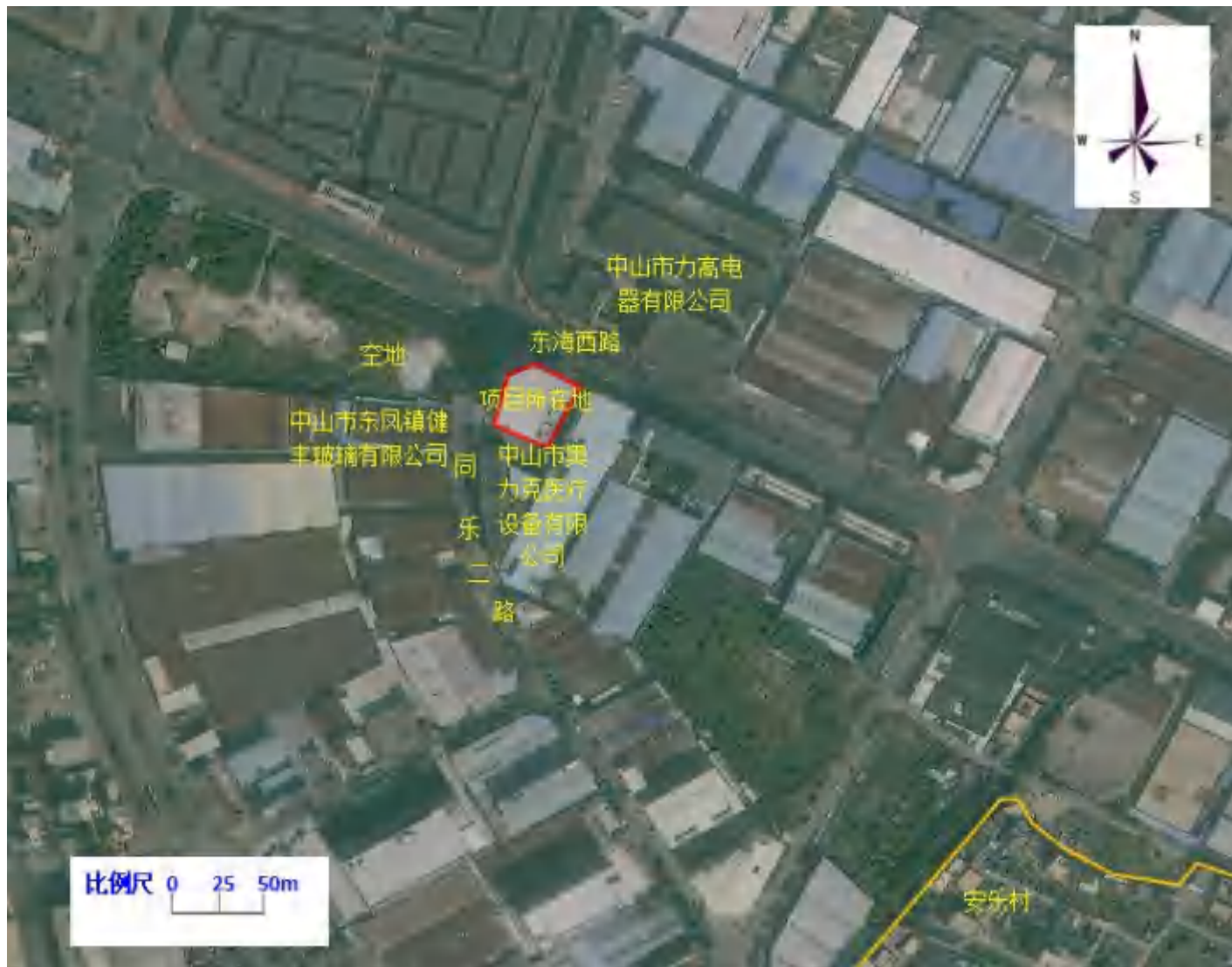
建设项 目	项目名称	中山市明远电器科技有限公司年产 IMD 面板 300 万片新建项目				项目代码	2501-442000-07-05-372017		建设地点	中山市东凤镇安乐村东海西路 31 号三楼之二			
	行业类别（分类管理名录）	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造				建设性质	新建 □ 扩建 □ 技术改造 □ 迁建		项目厂区中心经纬度	E 113° 32'45.552", N 22° 42'56.673"			
	设计生产能力	年产 IMD 面板 300 万片				实际生产能力	年产 IMD 面板 300 万片		环评单位	中山市保美环境科技开发有限公司			
	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〔2025〕0019 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2025 年 3 月				竣工日期	2025 年 4 月 7 日		排污许可证申领时间	2025-4-5			
	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		本工程排污许可登记编号	93442000MA4W8Y9A93001W			
	验收单位	中山市明远电器科技有限公司				环保设施监测单位	广州三丰检测技术有限公司		验收监测时工况	75%以上			
	投资总概算（万元）	100 万元				环保投资总概算（万元）	13 万元		所占比例（%）	13%			
	实际总投资（万元）	100 万元				实际环保投资（万元）	13 万元		所占比例（%）	13%			
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	8	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	1	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	2400h				
运营单位	中山市明远电器科技有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	91442000MA4W8Y9A93		验收时间	2025 年 6 月 9-10 日				
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 关的其他 特征污染 物	非甲烷总 烃		1.233	70	0.4347	0.0915	0.3432	0.8385					

注：1. 排放浓度：1—1 类污染物，2—2 类污染物；2. 排放浓度：1—1 类污染物，2—2 类污染物；3. 排放浓度：1—1 类污染物，2—2 类污染物；4. 排放浓度：1—1 类污染物，2—2 类污染物；5. 排放浓度：1—1 类污染物，2—2 类污染物；6. 排放浓度：1—1 类污染物，2—2 类污染物；7. 排放浓度：1—1 类污染物，2—2 类污染物；8. 排放浓度：1—1 类污染物，2—2 类污染物；9. 排放浓度：1—1 类污染物，2—2 类污染物；10. 排放浓度：1—1 类污染物，2—2 类污染物；11. 排放浓度：1—1 类污染物，2—2 类污染物；12. 排放浓度：1—1 类污染物，2—2 类污染物。

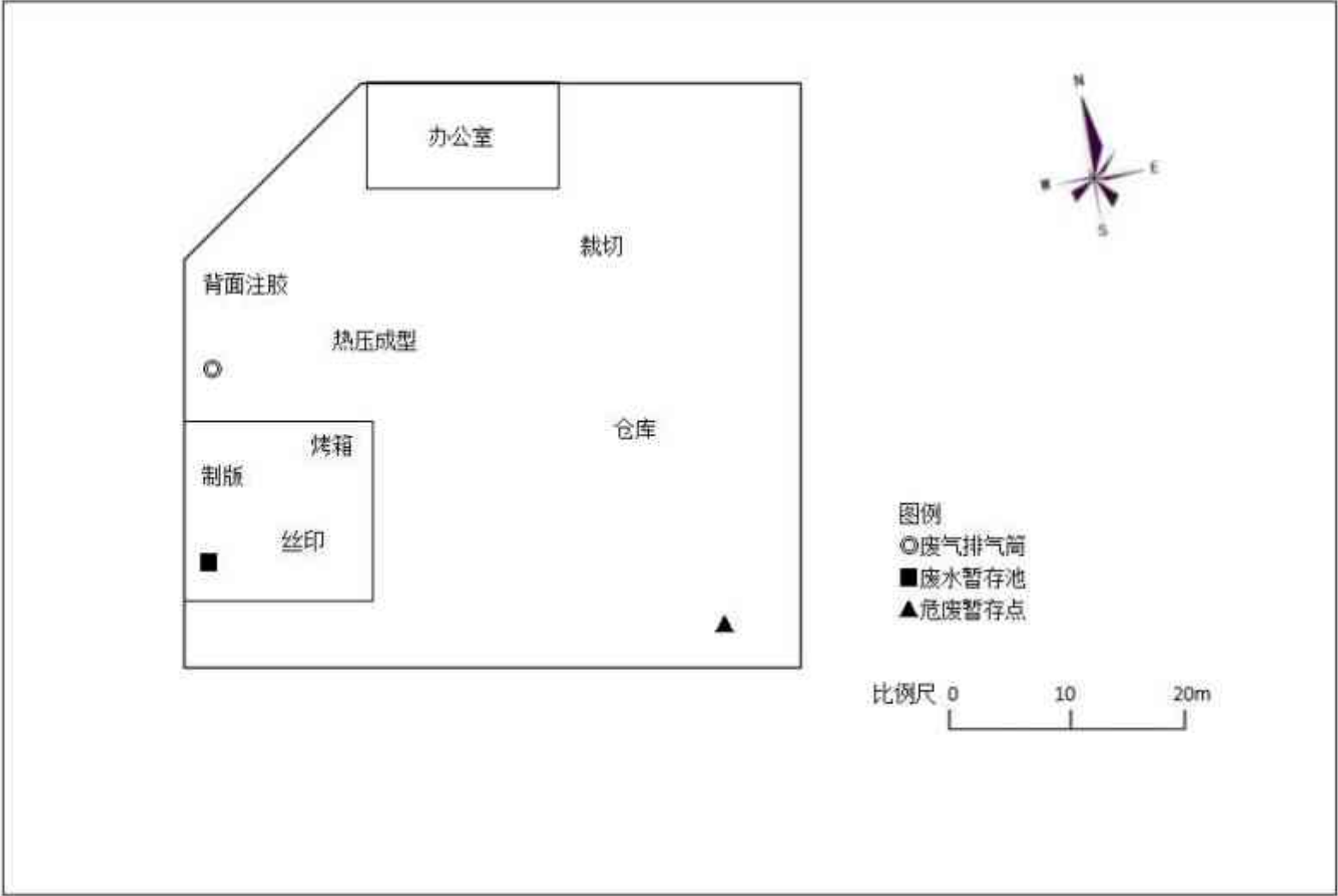
附图 1：项目所在地理位置图



附图 2：项目四至图



附图 3：项目总平面布置图



中山市生态环境局

中山市生态环境局关于中山市明远电器 科技有限公司年产 IMD 面板 300 万片 新建项目环境影响报告表》的批复

中（凤）环建表（2025）0019 号

中山市明远电器科技有限公司（2501-442000-07-05-372017）：

报来的《中山市明远电器科技有限公司年产 IMD 面板 300 万片新建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（中山市东凤镇安乐村东海西路 51 号三楼之二，选址中心位于东经 113°13'45.557"，北纬 22°42'56.673"）及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。

二、中山市明远电器科技有限公司年产 IMD 面板 300 万片新建项目（以下简称“该项目”）用地面积为 2000 平方米，建筑面积 2000 平方米。主要从事 IMD 面板的生产。主要产品及年产量为：IMD 面板 300 万片。

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，该项目营运期产生冲版废水 10 吨/年，生活污水 1.2 吨/日（360 吨/年）。

冲版废水委托具有相应废水处理能力的单位转移。

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）第二时段二级标准。

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，该项目营运期排放丝印、烘干和网版清洗工序废气（控制项目为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度），热压成型工序废气（控制项目为非甲烷总烃、臭气浓度），背面注塑工序废气（控制项目为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度），涂感光胶工序废气（控制项目为非甲烷总烃、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。

丝印、烘干和网板清洗、热压成型、背面注塑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）及其2024年修改单中表4大气污染物排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值的较严者，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时段丝网印刷排放限值，苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其2024年修改单中表4大气污染物排放限值，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；

涂感光胶工序废气污染物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，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值；——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）及其2024年修改单中表9企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度



限值的较严者，甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其2024年修改单中表9企业边界大气污染物浓度限值，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，丙烯腈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4企业厂界VOCs无组织排放限值，苯乙烯和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；

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）中表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《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）等大气污染防治工程技术规范要求，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》（HJ2026—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》（GB12348—2008）3类标准。

六、根据《报告表》所列情况，该项目营运期产生废液压油、废液压油包装桶、废机油、废机油包装物，沾有液压

油/机油/洗网水/油墨的废抹布和手套、废网版、废感光胶包装物、废洗网水包装物、废水性墨水包装罐、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0.8386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。该项目应按排污许可分类管理名录有关规定进行管理；项目建成运行后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。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 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

广州三丰检测技术有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，
《中山市明远电器科技有限公司年产 IMD 面板 300 万片新建项
目》已投入试运行，现已符合验收条件，特委托贵检测公司对该
项目进行环保验收监测并编制验收监测报告。

委托单位（盖章）：中山市明远电器科技有限公司

日期：2025 年 6 月 8 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，对有植被损坏情况的，施工单位要采取恢复措施。

第八条 污染防治与三废资源综合利用：

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

（二）开展节水减污活动，采取一水多用，循环使用，提高水的综合利用率；

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

（四）在生产中，由于突发事件造成排污异常，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。



中山市明远电器科技有限公司

2025-4

证 明

中山市明远电器科技有限公司（地址：中山市东风镇安乐村东海西路 51 号三楼之二）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！！

中山市明远电器科技有限公司



2025-4

中山市明远电器科技有限公司
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

2025 年 4 月

1. 项目概述

中山市明远电器科技有限公司位于中山市东风镇，该公司主要从事塑料件生产。根据业主方的介绍，该项目生产车间内设有 8 台注塑机及 4 台丝印机，在生产过程中会有少量的有机废气产生，废气未经过任何处理直接排放，会严重影响周围环境与周边居民的生活，为了消除废气对周围环境造成的影响，拟委托我司对废气进行治理。

根据中山市生态环境局的治理要求，有机废气的治理须按照环保技术规范进行，并使废气的排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值。

2. 设计依据及参照标准

- (1)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)；
- (2)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；
- (3)、广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)；
- (4)、《中华人民共和国环境保护法》；
- (5)、厂方提供的有关资料。

3. 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。

4. 设计参数

4.1 设计浓度

非甲烷总烃： 130 毫克/标立方米

4.2 排放浓度

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。

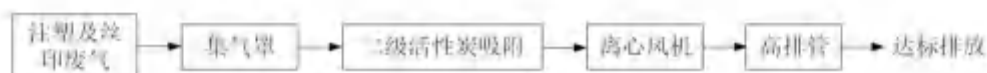
非甲烷总烃： ≤ 100 毫克/标立方米

5.处理方案

5.1 现场情况及污染物特性

根据本项目废气污染物的特点、排放要求，以及对现有有机废气处理工艺的分析，本着处理效果好、处理设备经济，本方案有机废气采用集中收集+二级活性炭吸附床处理工艺，经过处理后废气高空排放，达到消除污染改善和保护环境的目的。

5.2 废气处理工艺流程



具体处理设施如下：

- ①. 项目设置注塑及丝印车间，注塑机采用集气罩进行收集废气，经收集后将废气引到环保设备内；
- ②. 环保设备采用二级活性炭吸附方式去除有机废气，将设备安装于车间地面上，有机废气经过处理后集气管道通过厂房外墙固定至楼顶排放；
- ③. 为保证系统的正常运行在处理设施后面增加1台引风机；
- ④. 经处理后气体经高空排放管进行高空排放。

5.3、废气处理工艺原理介绍

活性炭吸附装置区：有机废气利用排风设备输入到本净化设备后，进入活性炭吸附处理。活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了

大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，将有害的杂质吸引到孔径中，从而达到净化废气的作用。

中山市保美环境科技开发有限公司

联系人：林生 13702358105

2024 年 12 月 11 日

中山市明远电器科技有限公司
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

2025 年 4 月



一、概述

中山市明远电器科技有限公司位于中山市东凤镇安乐村东海西路 51 号三楼之二，主要从事生产 IMD 面板。噪声值约 60~90dB(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开发有限公司

2025-4

情况说明

我公司位于中山市东风镇安乐村东海西路 51 号三楼之二，项目主要从事生产 IMD 面板。我公司①生活垃圾：分类收集后交环卫部门处理；②废原料包装物和废片材及其边角料：采取集中收集交由一般工业固体废物处理能力的单位处理。

特此说明！

中山市明远电器科技有限公司



2025-4

附件 9：危险废物委托协议



危险废物处理处置服务合同

中晟危废合同 25-202505190021号

甲方：中山市明远电器科技有限公司
地址：中山市东凤镇安乐村东海西路 51 号三楼之二
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，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	HW08	废液压油	桶装	0.01
2	HW08	废液压油包装桶	桶装	0.01
3	HW08	废机油	桶装	0.01
4	HW08	废机油包装物	桶装	0.01
5	HW49	废抹布和手套	桶装	0.01
6	HW12	废网版	桶装	0.01
7	HW49	废感光胶包装物	桶装	0.01
8	HW49	废洗网水包装物	桶装	0.01
9	HW49	废水性墨水包装罐	桶装	0.01
10	HW49	废活性剂	袋装	0.01

②本合同期限自【2025】年【05】月【01】日起至【2026】年【04】月【30】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《危险废物贮存污染控制标准》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；并根据废物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、剧毒性物质等）；

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 $>85\%$ （或有游离水渗出）；

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的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，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（经计量所校准）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，并绕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物得到乙方认可,如不符合第二条甲方义务中的相关规定,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,由甲方负责全部赔偿。

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

④废物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特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拒原因停顿,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,经双方商议同意后,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,将本合同中甲方义务第A~F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原告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）



授权代表（签字）：

授权代表（签字）：



日期：



日期：2025.5.19



关于合同费用结算的附件

甲方：中山市明远电器科技有限公司

甲方联系人：

联系方式：

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：442000321108 中晟危废合同[25-20250519002]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	HW08	900-214-08	废液压油	桶装	液压油	0.01	¥100元/年	¥8元/公斤	其他D16
2	HW08	900-249-08	废液压油包装桶	桶装	液压油	0.01	¥100元/年	¥8元/公斤	其他D16
3	HW08	900-217-08	废机油	桶装	机油	0.01	¥200元/年	¥8元/公斤	其他D16
4	HW08	900-249-08	废机油包装物	桶装	机油	0.01	¥200元/年	¥8元/公斤	其他D16
5	HW49	900-041-49	废抹布和手套	桶装	机油	0.01	¥200元/年	¥8元/公斤	其他D16
6	HW12	900-253-12	废网版	桶装	油墨	0.01	¥200元/年	¥8元/公斤	其他D16
7	HW49	900-041-49	废感光胶包装物	桶装	感光胶	0.01	¥200元/年	¥8元/公斤	其他D16
8	HW49	900-041-49	废洗网水包装物	桶装	洗网水	0.01	¥200元/年	¥8元/公斤	其他D16
9	HW49	900-041-49	废水性墨水包装罐	桶装	油墨	0.01	¥200元/年	¥8元/公斤	其他D16
10	HW49	900-039-49	废活性炭	袋装	废气	0.01	¥200元/年	¥8元/公斤	其他D16
合计						0.1			

备注：

1. 上述废物合计总金额为人民币：【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），仓储费，化验分析费，处理费。

3. 含1次运输费（5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：104603049424

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）：

联系人/联系电话：

日期：2025.5.19

5/5

污染物排放口规范化设置通知

中山市明远电器科技有限公司：

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

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

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

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

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

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

第 1 页 共 1 页

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。



规范化排放口设置要求

根据建设项目环评批复情况或自述情况说明同意你单位设置：

污水排放口（0）个

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

废气排放口（1）个

排放口名称	废气类型	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	
丝印、烘干和网版清洗工序废气排放口	丝印、烘干和网版清洗工序废气	非甲烷总烃、总VOCs、臭气浓度等	平面固定式	FQ-011552	一个	无	按附件

固体废物贮存、堆放场地（2）个

堆放源名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				提示	警示	
一般固体废物贮存、堆放场地	废原料包装物和废片材及其边角料等一般工业固体废物	平面固定式	GF-011334	一个	无	按附件
危险废物贮存、堆放场地	废液压油、废液压油包装桶、废机油、废机油包装物、废抹布和手套、废网版、废感光胶包装物、废洗网水包装物、废水性墨水包装罐、废活性炭等危险废物	平面固定式	GF-011335	一个	一个	按附件

噪声排放源 (0) 个

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

附件 11：工况证明

建设单位验收监测期间工况说明

广州三丰检测技术有限公司：

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	中山市明远电器科技有限公司
项目名称	中山市东风镇安乐村东海西路 51 号三楼之二
特别说明	年生产 300 天，一天工作 8 小时

表二 验收监测期间生产工况统计表

监测时间	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2025 年 6 月 9 日	IMD 面板	1 万片/天	0.8 万片	80%
2025 年 6 月 10 日	IMD 面板	1 万片/天	0.85 万片	85%

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：2025 年 6 月 10 日

中山市明远电器科技有限公司（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。

附件 12：应急预案

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中山市明远电器科技有限公司	统一社会信用代码	91442000MA4W8Y9A9U
单位地址	中山市东凤镇安乐村东海西路 51 号三楼之二	地理坐标（中心）	经度：113.229100 纬度：22.715954
法定代表人	郑传永	手机号码	13450895013
应急联系人	郑海莲	手机号码	15854966779
生产工艺简述	①生产工艺流程：PE 片材→丝印→烘干→裁切/冲孔→热压成型→背面注塑→检测→成品；②制版工艺流程：半成品网版→涂感光胶→晒版→冲版（清水）→成版		
产品名称与设计产能	IMD 面板 300 万片		
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	郑传永	备案时间	2025-07-10
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 2025 年 07 月 10 日收讫，文件齐全，予以备案。
备案编号	442000-2025-05883

附件 13：投资概况说明

投资概况说明

我公司位于 中山市东凤镇安乐村东海西路 51 号三楼之二，主要从事 从事生产 IMD 面板。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	100 万元	其中环保投资	15 万元	所占比例	15%
实际总投资	100 万元	其中环保投资	15 万元	所占比例	15%
实际环境保护投资	废水治理	2 万元	废气治理	8 万元	
	噪声治理	2 万元	固废治理	2 万元	
	绿化、生态	0	其他	1 万元	

中山市明远电器科技有限公司（盖章）

2025 年 4 月 10 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：91442000MA4W8Y9A9U001W

排污单位名称：中山市明远电器科技有限公司	
生产经营场所地址：中山市东凤镇安乐村东海西路51号三 楼之二	
统一社会信用代码：91442000MA4W8Y9A9U	
登记类型： ☒ 首次 ☐ 延续 ☐ 变更	
登记日期：2025年06月05日	
有效期：2025年06月05日至2030年06月04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：废水合同

中山市中顺环境服务有限公司

环保服务合同

工业废水处理合同

合同编号：ZL20250426003-6

甲方：中山市明远电器科技有限公司

地址：中山市东凤镇安乐村东海西路 51 号三楼之二

乙方：中山市中顺环境服务有限公司

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 2025 年 4 月 26 日至 2026 年 4 月 25 日止。

二、废水数量与类型：

1. 甲方申报工业废水数量 10 吨/年。

2. 甲方工业废水储存方式：□地上桶/□地上池/□地理池/□楼上池/□其他_____。

储存工业废水设施数量：_____个；储存工业废水设施总容积：_____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：冲版废水。

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（13 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，并且扣除收水数量 1 次（不少于 5 吨）。

7. 甲方的收集池积累较多沉淀时需清理沉渣，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	COO (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），乙方有权利单方面终止合同，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（含在甲方厂区进行废水收运交换的时段）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）：

乙方（盖章）：

签名（代表）：

签名（代表）：

日期：2025年4月28日

日期：2025年4月28日

联系人：

联系人：

联系电话：

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 ¥ 3000 元/年 (含运输费及处理费), 每年不超过 10 吨废水, 运输次数为 2 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: 冲版废水。
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 ¥ 3000 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: 2025 年 4 月 28 日

联系人:

联系电话:

QQ/邮箱:

乙方 (盖章):

签名 (代表):

日期: 2025 年 4 月 28 日

联系人:

联系电话: 85408922, 18923306072

QQ/邮箱: zhonglzs@126.com



广州三丰检测技术有限公司

检测 报 告

报告编号: GZSF20250609013

项 目 名 称	中山市明远电器科技有限公司年产 IMD 面板 300 万片新建项目
委 托 单 位	中山市明远电器科技有限公司
项 目 地 址	中山市东风镇安乐村东海西路 51 号三楼之二
检 测 类 别	验收检测



编 制 人	江铭欣	
审 核 人	郭聪渝	
签 发 人	杨文毅	

签发日期: 2025 年 6 月 2 日

联系地址: 广州市南沙区东涌镇鱼富街 11 号之三 8 楼	
电话: 020-34926989	邮政编码: 511475
传真: 020-34926939	电子邮箱: gzsffc@126.com

报 告 说 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，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检测技术规范、本公司的程序文件以及作业指导书执行。
3. 若报告无编制人、审核人、签发人签名；或涂改；或未盖本公司“检测专用章”和骑缝章均无效。
4. 由委托公司自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
5. 对本报告若有疑问，请向事业部查询，来函来电请注明单位名称、报告检测日期。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事业部提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

1、基本信息

受测单位概况	单位名称	中山市明远电器科技有限公司		
	单位地址	中山市东凤镇安乐村东海西路51号三楼之二		
	联系电话	--	联系人	--
	污染物治理设施	W1 污水：化粪池；G7 废气：活性炭吸附		
检测目的	验收检测			
样品信息	样品类别	废水、废气、噪声		
	采样日期	2025 年 06 月 09~10 日	分析日期	2025 年 06 月 09~15 日
	采样人员	高展濂、杨济宇、杨文毅、潘伟康、龙华超、梁家杰	分析人员	欧阳平燕、陈珮榕、钟嘉如、何颖心、彭梓轩、贺铖、郭焕清、幸洁华、杨文毅、潘伟康

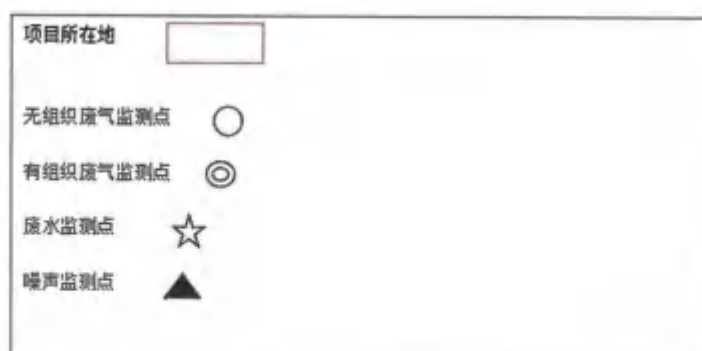
2、检测方案

2.1 检测点位、检测因子、检测频率及检测时间

污染源类型	检测点序号	检测点位名称及排污口编号	检测因子	检测频次	检测时间
废水	W1	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	瞬时采样 4 次/天，共 2 天	2025 年 06 月 09~10 日
无组织废气	G1	上风向界外	非甲烷总烃、总 VOCs、甲苯、苯乙烯、臭气浓度	采样 3 次/天（其中苯乙烯、臭气浓度采样 4 次/天），共 2 天	
	G2	下风向界外			
	G3	下风向界外			
	G4	下风向界外			
	G5	丝印车间无组织监控点	非甲烷总烃		
有组织废气	G6	丝印、烘干和网版清洗、热压成型、背面注塑工序废气处理前	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、总 VOCs、臭气浓度	采样 3 次/天（其中苯乙烯、臭气浓度采样 4 次/天），共 2 天	
	G7	丝印、烘干和网版清洗、热压成型、背面注塑工序废气处理后排放口			
噪声	N1	厂东侧界外 1 米处	Leq	昼间检测 1 次/天，共 2 天	
	N2	厂南侧界外 1 米处			

	N3	厂西侧界外 1 米处			
	N4	厂北侧界外 1 米处			
	N5	声源			

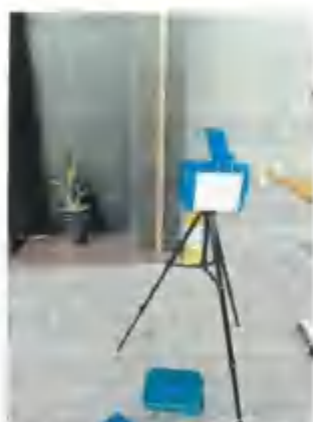
2.2 检测点位示意图



2.3 现场采样图



生活污水采样照片



无组织废气采样照片



无组织废气采样照片



无组织废气采样照片



无组织废气采样照片



厂内无组织废气采样照片



有组织废气采样照片



有组织废气采样照片



噪声采样照片



噪声采样照片



噪声采样照片



噪声采样照片

3、检测方法及设备信息

检测类型	检测因子	检测方法	标准编号	检出限	检测设备名称/型号/编号
废水	采样方法	《污水监测技术规范》	HJ 91.1-2019	—	—
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》	HJ 1147-2020	—	笔式 pH 计 /SX-620/B-161
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》	GB/T 11901-1989	4mg/L	电子天平/FA2004B 型/A-04
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	HJ 828-2017	4mg/L	COD 自动消解回流仪 /YHCOD-100/B-48
	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	0.5mg/L	生化培养箱 /LRH-250 型/B-07
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计/T6 新世纪/A-06
无组织废气	采样方法	《大气污染物无组织排放监测技术导则》	HJ/T 55-2000	—	—
	采样方法	《恶臭污染环境监测技术规范》	HJ 905-2017	—	—
	采样方法	《挥发性有机物无组织排放控制标准》	GB 37822-2019	—	—
	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	0.07mg/m ³	气相色谱仪 /GC9790II/A-30

有组织废气	甲苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》	HJ 644-2013	0.0004mg/m ³	气相色谱-质谱联用仪 /7820A/5977B/A-20
	苯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》	HJ 644-2013	0.0006mg/m ³	气相色谱-质谱联用仪 /7820A/5977B/A-20
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准 VOCs 监测方法》附录 D	DB44/815-2010	0.0050mg/m ³	气相色谱仪 /GC7820A/A-08
	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	—	真空采样瓶
	采样方法	《固定源废气监测技术规范》	HJ/T397-2007	--	--
	采样方法	《恶臭污染环境监测技术规范》	HJ 905-2017	--	--
	甲苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》	HJ 734-2014	0.004mg/m ³	气相色谱-质谱联用仪 /7820A/5977B/A-20
	乙苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》	HJ 734-2014	0.006mg/m ³	气相色谱-质谱联用仪 /7820A/5977B/A-20
	苯乙烯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》	HJ 734-2014	0.004mg/m ³	气相色谱-质谱联用仪 /7820A/5977B/A-20
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准 VOCs 监测方法》附录 D	DB44/815-2010	0.0050mg/m ³	气相色谱仪 /GC7820A/A-08
噪声	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	0.07mg/m ³	气相色谱仪 /GC9790IL/A-30
	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	—	采样袋
噪声	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	--	噪声统计分析仪 /AWA5688/A-43

4、评价标准

检测类型	检测因子	执行标准
废水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001） 第二时段三级标准
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，含 2024 年修改单）表 9 企业边

		界大气污染物排放限值和广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值较严者
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放标准限值
	甲苯	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物排放限值
	苯乙烯、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1
	非甲烷总烃(厂内)	《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
有组织废气	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2
	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 4 和《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 大气污染物排放限值较严者
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 11 时段丝网印刷限值
	甲苯、乙苯、苯乙烯	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 4
噪声	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类

5、检测结果

5.1 废水检测结果

环境检测条件：晴

采样日期：2025 年 06 月 09 日；检测因子单位：mg/L (除 pH 值及注明者外)

采样点位	样品状态	检测因子 (单位)	检测结果				标准 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
W1 生活 污水排 放口	微黄色 微臭味 略微浮 油	pH 值 (无量纲)	7.2	7.1	7.1	7.2	6-9	达标
		悬浮物	42	39	51	49	400	达标
		化学需氧量	238	271	252	262	500	达标
		五日生化需 氧量	73.9	75.6	74.2	71.7	300	达标

		氨氮 (以 N 计)	81.4	82.4	84.1	80.7	-	-
--	--	---------------	------	------	------	------	---	---

备注：1.结果只对当时采集的样品负责。
2. “-”表示对应标准中无该项限值。

环境检测条件：晴

采样日期：2025 年 06 月 10 日；检测因子单位：mg/L（除 pH 值及注明者外）

采样点 位	样品状 态	检测因子 (单位)	检测结果				标准 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
W1 生活 污水排 放口	微黄色 微臭味 略微浮 油	pH 值 (无量纲)	7.3	7.2	7.2	7.2	6-9	达标
		悬浮物	38	35	33	39	400	达标
		化学需氧量	213	226	197	214	500	达标
		五日生化需 氧量	61.4	59.8	64.0	59.4	300	达标
		氨氮 (以 N 计)	89.1	88.4	89.4	90.3	-	-

备注：1.结果只对当时采集的样品负责。
2. “-”表示对应标准中无该项限值。

5.2 无组织废气检测结果

环境检测条件：晴

第一次：温度：33.5℃；大气压：99.0kPa；湿度：56.8%；风向：东风；风速：1.7m/s
第二次：温度：34.3℃；大气压：98.9kPa；湿度：57.3%；风向：东风；风速：1.6m/s
第三次：温度：35.0℃；大气压：98.8kPa；湿度：58.1%；风向：东风；风速：1.6m/s
第四次：温度：34.9℃；大气压：99.0kPa；湿度：58.2%；风向：东风；风速：1.8m/s

采样日期：2025 年 06 月 09 日

检测点 位	检测因子（单位）		检测结果			标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
上风向 界外 G1	非甲烷总 烃	平均实测浓 度(mg/m³)	0.28	0.28	0.33	4.0	达标
	总 VOCs	平均实测浓 度(mg/m³)	0.101	0.126	0.0573	2.0	达标
	甲苯	平均实测浓 度(mg/m³)	0.0385	0.0418	0.0365	0.8	达标
下风向 界外 G2	非甲烷总 烃	平均实测浓 度(mg/m³)	0.52	0.50	0.49	4.0	达标

	总 VOCs	平均实测浓度(mg/m³)	0.182	0.176	0.133	2.0	达标	
	甲苯	平均实测浓度(mg/m³)	0.0746	0.0579	0.0432	0.8	达标	
下风向 界外 G3	非甲烷总烃	平均实测浓度(mg/m³)	0.51	0.52	0.53	4.0	达标	
	总 VOCs	平均实测浓度(mg/m³)	0.127	0.209	0.117	2.0	达标	
	甲苯	平均实测浓度(mg/m³)	0.0428	0.0514	0.0422	0.8	达标	
下风向 界外 G4	非甲烷总烃	平均实测浓度(mg/m³)	0.49	0.50	0.56	4.0	达标	
	总 VOCs	平均实测浓度(mg/m³)	0.144	0.195	0.114	2.0	达标	
	甲苯	平均实测浓度(mg/m³)	0.0392	0.0448	0.0432	0.8	达标	
检测点 位	检测因子(单位)		检测结果				标准 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
上风向 界外 G1	苯乙烯	平均实测浓度(mg/m³)	0.0045	0.0054	0.0064	0.0043	5.0	达标
	臭气浓度	实测浓度(无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标
下风向 界外 G2	苯乙烯	平均实测浓度(mg/m³)	0.0066	0.0066	0.0152	0.0073	5.0	达标
	臭气浓度	实测浓度(无量纲)	12	12	13	11	20	达标
下风向 界外 G3	苯乙烯	平均实测浓度(mg/m³)	0.0058	0.0067	0.0106	0.0085	5.0	达标
	臭气浓度	实测浓度(无量纲)	15	14	15	14	20	达标
下风向 界外 G4	苯乙烯	平均实测浓度(mg/m³)	0.0063	0.0073	0.0074	0.0046	5.0	达标
	臭气浓度	实测浓度(无量纲)	13	12	12	12	20	达标

环境检测条件: 晴

第一次: 温度: 31.8°C; 大气压: 99.3kPa; 湿度: 55.1%; 风向: 东南风; 风速: 1.8m/s

第二次: 温度: 32.5°C; 大气压: 99.2kPa; 湿度: 55.7%; 风向: 东南风; 风速: 1.7m/s

第三次: 温度: 33.1°C; 大气压: 99.1kPa; 湿度: 56.3%; 风向: 东南风; 风速: 1.7m/s

采样日期: 2025 年 06 月 09 日

检测点位	检测因子(单位)	检测结果	标准	达标
------	----------	------	----	----

			第一次	第二次	第三次	限值	情况
丝印车间 无组织监 控点 G5	非甲烷 总烃	任意一次浓 度(mg/m³)	0.87	1.49	1.55	20	达标
		任意一次浓 度(mg/m³)	0.92	1.69	1.60	20	达标
		任意一次浓 度(mg/m³)	0.92	1.76	1.55	20	达标
		任意一次浓 度(mg/m³)	0.93	1.80	1.58	20	达标
		平均实测浓 度(mg/m³)	0.91	1.68	1.57	6	达标

备注：1.结果只对当时采集的样品负责。

2 “-”表示对应标准中无该项限值。

环境检测条件：晴

第一次：温度：33.1℃；大气压：99.3kPa；湿度：59.1%；风向：东风；风速：1.6m/s

第二次：温度：34.0℃；大气压：99.2kPa；湿度：59.7%；风向：东风；风速：1.8m/s

第三次：温度：34.7℃；大气压：99.1kPa；湿度：60.3%；风向：东风；风速：1.8m/s

第四次：温度：34.6℃；大气压：99.2kPa；湿度：60.1%；风向：东风；风速：1.8m/s

采样日期：2025年06月10日

检测点 位	检测因子（单位）		检测结果			标准 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次		
上风向 界外 G1	非甲烷总 烃	平均实测浓 度(mg/m ³)	0.22	0.24	0.22	4.0	达标
	总 VOCs	平均实测浓 度(mg/m ³)	0.0537	0.0374	0.0182	2.0	达标
	甲苯	平均实测浓 度(mg/m ³)	0.0048	0.0445	0.0264	0.8	达标
下风向 界外 G2	非甲烷总 烃	平均实测浓 度(mg/m ³)	0.42	0.46	0.42	4.0	达标
	总 VOCs	平均实测浓 度(mg/m ³)	0.0658	0.0394	0.0778	2.0	达标
	甲苯	平均实测浓 度(mg/m ³)	0.0365	0.0466	0.0302	0.8	达标
下风向 界外 G3	非甲烷总 烃	平均实测浓 度(mg/m ³)	0.40	0.49	0.41	4.0	达标
	总 VOCs	平均实测浓 度(mg/m ³)	0.0842	0.0774	0.115	2.0	达标
	甲苯	平均实测浓 度(mg/m ³)	0.0380	0.0486	0.0317	0.8	达标

检测单位：XXX

下风向 界外 G4	非甲烷总 烃	平均实测浓 度(mg/m³)	0.43	0.50	0.42	4.0	达标	
	总 VOCs	平均实测浓 度(mg/m³)	0.0695	0.0569	0.0417	2.0	达标	
	甲苯	平均实测浓 度(mg/m³)	0.0399	0.0539	0.0672	0.8	达标	
检 测 点 位	检测因子（单位）		检测结果				标准 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
上风向 界外 G1	苯乙烯	平均实测浓 度(mg/m³)	0.0050	0.0081	0.0058	ND	5.0	达标
	臭气浓度	实测浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	20	达标
下风向 界外 G2	苯乙烯	平均实测浓 度(mg/m³)	0.0081	0.0093	0.0077	0.0045	5.0	达标
	臭气浓度	实测浓度 (无量纲)	13	13	12	11	20	达标
下风向 界外 G3	苯乙烯	平均实测浓 度(mg/m³)	0.0103	0.0147	0.0086	ND	5.0	达标
	臭气浓度	实测浓度 (无量纲)	14	12	15	14	20	达标
下风向 界外 G4	苯乙烯	平均实测浓 度(mg/m³)	0.0096	0.0103	0.0108	0.0046	5.0	达标
	臭气浓度	实测浓度 (无量纲)	12	13	13	12	20	达标

环境检测条件：晴

第一次：温度：31.5℃；大气压：99.6kPa；湿度：57.3%；风向：东南风；风速：1.7m/s

第二次：温度：32.2℃；大气压：99.5kPa；湿度：58.2%；风向：东南风；风速：1.7m/s

第三次：温度：32.8℃；大气压：99.4kPa；湿度：58.6%；风向：东南风；风速：1.6m/s

采样日期：2025 年 06 月 10 日

检测点位	检测因子(单位)		检测结果			标准 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次		
丝印车间 无组织监 测点 G5	非甲烷 总烃	任意一次浓 度(mg/m ³)	1.23	0.83	0.52	20	达标
		任意一次浓 度(mg/m ³)	1.35	0.90	0.56	20	达标
		任意一次浓 度(mg/m ³)	1.36	0.89	0.54	20	达标
		任意一次浓 度(mg/m ³)	1.39	0.91	0.57	20	达标

		平均实测浓度(mg/m ³)	1.33	0.88	0.55	6	达标
--	--	----------------------------	------	------	------	---	----

备注：1.结果只对当时采集的样品负责。

2.“—”表示对应标准中无该项限值。

3.结果中“ND”表示未检出。

5.3 有组织废气检测结果

环境检测条件：晴

第一次：温度：31.8℃；大气压：99.3kPa

第二次：温度：32.5℃；大气压：99.2kPa

第三次：温度：33.1℃；大气压：99.1kPa

第四次：温度：33.4℃；大气压：99.2kPa

采样日期：2025年06月09日

检测点位	检测因子（单位）		检测结果			标准 限值	达标 情况
			第一次	第二次	第三次		
丝印、烘干和网版清洗、热压成型、背面注塑工序废气处理前G6	非甲烷总烃	标干流量（m ³ /h）	14305	14592	14401	--	--
		平均实测浓度(mg/m ³)	2.79	2.36	2.56	--	--
	总VOCs	标干流量（m ³ /h）	14305	14592	14401	--	--
		平均实测浓度(mg/m ³)	21.1	17.9	22.2	--	--
	甲苯	标干流量（m ³ /h）	14305	14592	14401	--	--
		平均实测浓度(mg/m ³)	0.145	0.214	0.174	--	--
	乙苯	标干流量（m ³ /h）	14305	14592	14401	--	--
		平均实测浓度(mg/m ³)	1.02	0.805	0.958	--	--
丝印、烘干和网版清洗、热压成型、背面注塑工序废气处理后排	非甲烷总烃	标干流量（m ³ /h）	13164	13372	13645	--	--
		平均实测浓度(mg/m ³)	0.92	0.94	0.72	70	达标
		平均排放速率(kg/h)	0.0121	0.0126	9.82×10 ⁻³	--	--

放口 G7	总 VOCs	标干流量 (m³/h)	13164	13372	13645	--	--	
		平均实测浓度(mg/m³)	5.29	3.66	4.48	120	达标	
		平均排放速率(kg/h)	0.0696	0.0489	0.0611	5.1	达标	
	甲苯	标干流量 (m³/h)	13164	13372	13645	--	--	
		平均实测浓度(mg/m³)	0.094	0.118	0.089	15	达标	
		平均排放速率(kg/h)	1.24×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	1.21×10 ⁻³	--	--	
	乙苯	标干流量 (m³/h)	13164	13372	13645	--	--	
		平均实测浓度(mg/m³)	0.548	0.600	0.635	100	达标	
		平均排放速率(kg/h)	7.21×10 ⁻³	8.02×10 ⁻³	8.66×10 ⁻³	--	--	
检测点位	检测因子（单位）	检测结果				标准 限值	达标 情况	
		第一次	第二次	第三次	第四次			
丝印、烘干和网版清洗、热压成型、背面注塑工序废气处理前 G6	苯乙烯	标干流量 (m³/h)	14305	14592	14401	14007	--	--
		平均实测浓度(mg/m³)	0.046	0.045	0.039	0.156	--	--
	臭气浓度	实测浓度(无量纲)	1737	1737	1995	1995	--	--
丝印、烘干和网版清洗、热压成型、背面注塑工序废气处理后排放口 G7	苯乙烯	标干流量 (m³/h)	13164	13372	13645	12978	--	--
		平均实测浓度(mg/m³)	0.025	0.022	0.030	0.017	50	达标
		平均排放速率(kg/h)	3.29×10 ⁻⁴	2.94×10 ⁻⁴	4.09×10 ⁻⁴	2.21×10 ⁻⁴	--	--
	臭气浓度	实测浓度(无量纲)	977	977	977	977	4000 0	达标

备注: "--"表示对应标准中无该项限值。

2.结果只对当时采集的样品负责。

3.排气筒高度为 50m。

环境检测条件：晴

第一次：温度：31.5℃；大气压：99.6kPa

第二次：温度：32.2℃；大气压：99.5kPa

第三次：温度：32.8℃；大气压：99.4kPa

第四次：温度：33.0℃；大气压：99.3kPa

采样日期：2025 年 06 月 10 日

检测点位	检测因子（单位）		检测结果			标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
丝印、烘干和网版清洗、热压成型、背面注塑工序废气处理前 G6	非甲烷总烃	标干流量（m³/h）	13946	14143	13880	--	--
		平均实测浓度(mg/m³)	2.44	2.84	3.14	--	--
	总 VOCs	标干流量（m³/h）	13946	14143	13880	--	--
		平均实测浓度(mg/m³)	27.6	22.2	21.4	--	--
	甲苯	标干流量（m³/h）	13946	14143	13880	--	--
		平均实测浓度(mg/m³)	0.190	0.170	0.122	--	--
	乙苯	标干流量（m³/h）	13946	14143	13880	--	--
		平均实测浓度(mg/m³)	0.986	1.47	1.39	--	--
丝印、烘干和网版清洗、热压成型、背面注塑工序废气处理后排放口 G7	非甲烷总烃	标干流量（m³/h）	13059	12952	12773	--	--
		平均实测浓度(mg/m³)	1.53	0.81	1.06	70	达标
		平均排放速率(kg/h)	0.0200	0.0105	0.0135	--	--
	总 VOCs	标干流量（m³/h）	13059	12952	12773	--	--
		平均实测浓度(mg/m³)	8.85	6.16	6.95	120	达标

	甲苯	平均排放速率(kg/h)	0.116	0.0798	0.0888	5.1	达标	
		标干流量(m³/h)	13059	12952	12773	--	--	
		平均实测浓度(mg/m³)	0.109	0.116	0.052	15	达标	
		平均排放速率(kg/h)	1.42×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	6.64×10 ⁻⁴	--	--	
	乙苯	标干流量(m³/h)	13059	12952	12773	--	--	
		平均实测浓度(mg/m³)	0.583	0.709	0.643	100	达标	
		平均排放速率(kg/h)	7.61×10 ⁻³	9.18×10 ⁻³	8.21×10 ⁻³	--	--	
检测点位	检测因子（单位）		检测结果				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
丝印、烘干和网版清洗、热压成型、背面注塑工序废气处理前G6	苯乙烯	标干流量（m³/h）	13946	14143	13880	14260	--	--
		平均实测浓度(mg/m³)	0.045	0.070	0.057	0.338	--	--
	臭气浓度	实测浓度(无量纲)	1995	1995	1995	1995	--	--
丝印、烘干和网版清洗、热压成型、背面注塑工序废气处理后排放口G7	苯乙烯	标干流量（m³/h）	13059	12952	12773	13122	--	--
		平均实测浓度(mg/m³)	0.027	0.028	0.026	ND	50	达标
		平均排放速率(kg/h)	3.53×10 ⁻⁴	3.63×10 ⁻⁴	3.32×10 ⁻⁴	/	--	--
	臭气浓度	实测浓度(无量纲)	1122	1122	1122	977	40000	达标

备注：1“-”表示对应标准中无该项限值。

2.结果只对当时采集的样品负责。

3.排气筒高度为50m。

4.结果中“ND”表示未检出。

5.“/”表示检测结果低于检出限或测定下限，不计算排放速率。

5.4 噪声检测结果

单位: dB(A)

检测时间: 2025 年 06 月 09 日; 环境检测条件: 无雨; 风速: 1.6m/s

检测点位	主要声源	检测时段	检测因子	检测结果	标准限值	达标情况
厂东侧界外 1 米处 N1	工业噪声	16:44	Leq	63	65	达标
厂南侧界外 1 米处 N2		16:52		59	65	达标
厂西侧界外 1 米处 N3		17:01		64	65	达标
厂北侧界外 1 米处 N4		17:10		61	65	达标
声源 N5	机械噪声	16:40		77	--	--

检测时间: 2025 年 06 月 10 日; 环境检测条件: 无雨; 风速: 1.7m/s

检测点位	主要声源	检测时段	检测因子	检测结果	标准限值	达标情况
厂东侧界外 1 米处 N1	工业噪声	16:48	Leq	63	65	达标
厂南侧界外 1 米处 N2		16:58		58	65	达标
厂西侧界外 1 米处 N3		17:08		64	65	达标
厂北侧界外 1 米处 N4		17:18		61	65	达标
声源 N5	机械噪声	16:43		75	--	--

备注: "--" 表示对应标准中无该项限值。

6、结论

6.1 废水结论

经检测, 废水污染物 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量项目均符合《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准要求; 其中氨氮没有标准限值, 不作评价。

6.2 无组织废气结论

经检测, 无组织废气污染物非甲烷总烃项目符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物排放限值和广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值较严者要求; 总 VOCs 项目符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 表 3 无组织排放标准限值要求; 甲苯项目符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物排放限值要求; 苯乙烯、臭气浓度项目均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 标准限值要求; 厂内无组织非甲烷总烃《固定污染源挥

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。

6.3 有组织废气结论

经检测,有组织废气污染物非甲烷总烃项目符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表4和《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1大气污染物排放限值较严者要求;总VOCs项目符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2 II时段丝网印刷限值要求;甲苯、乙苯、苯乙烯项目均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表4排放限值要求;臭气浓度项目符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2标准限值要求。

6.4 噪声结论

经检测,厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区排放限值要求。

7、质量保证和质量控制

- (1) 监测过程严格按《环境监测技术规范》中有关规定进行;
- (2) 监测人员持证上岗,监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用;
- (3) 监测全过程严格按照本公司《管理手册》及有关质量管理程序进行,实施严谨的全过程质量保证措施,严格执行三级审核制度;
- (4) 水样的采集、运输、保存,实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)等的要求进行;
- (5) 废气的采集、运输、保存、实验室分析等各个环节上均参照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)和其他相关标准规定进行的全流程质量控制,严格执行全过程的质量保证和质量控制工作,质量控制符合要求,出具结果准确可靠。
- (6) 噪声监测仪在监测前、后均以标准声源进行校准,其前、后校准示值偏差不得大于0.5dB。

7.1 噪声校准结果

日期	仪器型号及编号	校准仪器型号及编号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	允许示值偏差 (dB)	合格 与否
06月09日	AWA5688/A-43	AWA6022A/A-46	94.0	93.8	93.7	±0.5	合格
06月10日	AWA5688/A-43	AWA6022A/A-46	94.0	93.8	93.9	±0.5	合格

7.2 质量控制结果汇总

检测 类型	检测项目	实验室空白		全程序空白		实验室平行		现场平行		质控样品	
		数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)

废水	pH 值 (无量纲)	/	/	2	100	/	/	/	/	/	/
	悬浮物	/	/	2	100	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
	五日生化需氧量	4	100	2	100	/	/	2	100	2	100
	氨氮 (以 N 计)	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
无组织 废气	非甲烷 总烃	8	100	2	100	16	100	8	100	10	100
	总 VOCs	2	100	2	100	/	/	4	100	4	100
	甲苯	2	100	/	/	/	/	/	/	4	100
	苯乙烯										
	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
有组织 废气	非甲烷总烃	4	100	2	100	6	100	4	100	4	100
	总 VOCs	2	100	2	100	/	/	4	100	3	100
	甲苯	2	100	/	/	/	/	/	/	4	100
	乙苯										
	苯乙烯										
	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

报告结束