

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

报告编号：ZXT2210023-A

项目名称：中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目

建设单位：中山市瑞福达触控显示技术有限公司

编制单位：广东中鑫检测技术有限公司



2023年04月

118



建设单位法人代表：程兴堂

编制单位法人代表：董海锋

项目负责人：符莲花

报告编制：何嘉欣

报告审核：吕培军



建设单位：中山市瑞福达触控显示技术有限公司

联系人：黄毅

电话：13760206719

邮编：528400

地址：中山市翠亨新区北辰路 20 号瑞福达工业园
一栋 A-B 区

编制单位：广东中鑫检测技术有限公司

联系人：符莲花

电话：0760-88555139/19966325721

邮编：528400

地址：中山市西区沙朗港隆南路 20 号
工业厂房三幢四层 A 卡

目 录

表一 验收监测依据及评价标准	1
1.验收监测依据	1
2.验收监测评价标准、限值	2
表二 工程建设内容	7
1.工程建设内容	7
2.产品规模、原辅材料、生产设备	8
3.能耗	10
4.主要工艺流程及产污环节	11
5.项目变动情况	12
表三 主要污染源、污染物处理和排放（附处理工艺流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声 监测点位）	13
1.废水	13
2.废气	13
3.噪声	14
4.固体废物	14
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	16
1.建设项目环境影响报告表主要结论	16
2.审批部门审批决定	16
表五 验收监测质量保证及质量控制	17
1.监测分析方法	17
2.监测仪器	17
3.人员能力	18
4.质量保证和控制	18
表六 验收监测内容	22
1.监测项目、监测点位、因子及频次	22
2.监测分析方法	22
3.监测点位示意图	24
表七 验收监测期间生产工况及结果	25
1.验收监测期间生产工况记录	25
2.验收监测结果	26
3.污染物排放总量	36
表八 环保检查结果	37

1.项目执行国家建设项目环境管理制度情况	37
2.环保设施试运行情况	37
3.废气、噪声、固废的规范化情况	37
4.环境保护措施落实情况	37
表九 验收监测结论	41
1.污染物排放监测结论	41
2.建议	42
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	43
附件 1: 中山市生态环境局关于《中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目环境影响报告表》的批复	44
附件 2: 验收监测委托书	49
附件 3: 验收监测期间生产负荷表	50
附件 4: 生活污水纳污证明	51
附件 5: 废气情况说明	52
附件 6: 一般固体废物处置情况说明	53
附件 7: 危险废物处置服务合同	54
附件 8: 环境管理制度	60
附件 9: 应急预案备案表	62
附件 10: 噪声治理方案	64
附件 11: 排放口规范化设置通知	65
附件 12: 自查表	68
附件 13: 固定污染源排放登记回执	71
附件 14: 固定污染源排放登记表	72
附件 15: 检测报告	78
附图 1: 项目地理位置图	94
附图 2: 部分现场/采样照片	95
附图 3: 废气治理设施图片	98
附图 4: 危废仓	99

表一 验收监测依据及评价标准

建设项目名称	中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目				
建设单位名称	中山市瑞福达触控显示技术有限公司				
建设项目性质	新建（） 改扩建（√） 技改（） 迁建（）				
项目地点	中山市翠亨新区北辰路20号瑞福达工业园一栋A-B区				
主要产品名称	胶框、导光板、胶铁一体、吸塑盘、盖板白片、FPC（柔性电路板）				
设计生产能力	（扩建部分）年产胶框32吨、导光板40吨、胶铁一体2吨、吸塑盘74吨、盖板白片6吨、FPC（柔性电路板）72000平方米				
实际生产能力	（扩建部分）年产胶框32吨、导光板40吨、胶铁一体2吨、吸塑盘74吨、盖板白片6吨、FPC（柔性电路板）72000平方米				
建设项目环评时间	2021年12月24日	开工建设时间	2021年12月		
调试时间	2022年01月11日至 2022年12月30日	验收现场监测时间	2022年09月26日、 2022年09月27日		
环评批复审批部门	中山市生态环境局	环评报告表 编制单位	中山市中赢环保工程 有限公司		
环保设施设计单位	中山市瑞福达触控显示 技术有限公司	环保设施施工单位	中山市瑞福达触控显示技 术有限公司		
投资总概算	500万元	环保投资总概算	25万元	比例	5%
实际总概算	500万元	实际环保投资	25万元	比例	5%
1.验收监测依据	<p>①《中华人民共和国环境保护法》（第一次修订）2014年04月24日；</p> <p>②《中华人民共和国水污染防治法》（第二次修订）2017年06月27日；</p> <p>③《中华人民共和国大气污染防治法》（第二次修正）2018年10月26日；</p> <p>④《中华人民共和国噪声污染防治法》2022年06月05日；</p> <p>⑤《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（第二次修订）2020年04月29日；</p> <p>⑥《建设项目环境保护管理条例》（国务院，2017年修订版），2017年07月16日；</p> <p>⑦《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评[2017]4号），2017年11月20日；</p> <p>⑧广东省环境保护厅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)，2017年12月31日；</p> <p>⑨《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告</p>				

	<p>2018年第9号)，2018年05月15日；</p> <p>⑩生态环境部<关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》通知>（环办环评函〔2020〕688号）；</p> <p>⑪《广东省环境保护条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会，第二次修订），2019年11月29日；</p> <p>⑫《中山市污染影响类建设项目竣工环境保护验收工作指南》，中山市生态环境局，2021年12月；</p> <p>⑬《中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目环境影响报告表》，中山市中赢环保工程有限公司，2021年11月；</p> <p>⑭中山市生态环境局关于《中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目环境影响报告表》的批复，中（南府）环建表[2021]0051号，2021年12月24日；</p> <p>⑮《建设项目竣工环境保护验收监测委托书》；</p> <p>⑯《检测报告》，广东中鑫检测技术有限公司，报告编号：ZXT2210023，2022年10月。</p>
<p>2.验收监测评价标准、限值</p>	<p>①废水评价标准</p> <p>中山市生态环境局关于《中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目环境影响报告表》的批复如下。</p> <p>严格落实水污染防治措施。扩建项目营运期不新增生活污水；生产废水（注塑、吸塑冷却水，机加工冷却及降尘废水）循环使用不得外排。</p> <p>②废气评价标准</p> <p>中山市生态环境局关于《中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目环境影响报告表》的批复如下。</p> <p>严格落实大气污染防治措施。扩建项目营运期产生注塑成型、吸塑成型工序废气（非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷、苯乙烯、甲苯、乙苯、乙醛、臭气浓度），丝印、擦拭工序废气（总VOCs、臭气浓度），丝印后烘干工序废气（总VOCs、臭气浓度），网版擦拭、盖板白片擦拭废气（总VOCs和臭气浓度），喷油工序废气（总VOCs、颗粒物、臭气浓度），开料、钻孔、靶冲工序废气（颗粒物），真空镀膜工序废气（氟化物），钢化工序废气（颗粒物），压合后烘烤工序废气（臭气浓度）。</p>

注塑成型、吸塑成型、丝印、丝印后烘干、喷油、擦拭工序废气经有效收集进入废气治理设施（活性炭）处理达标后有组织排放，其中非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷、苯乙烯、甲苯、乙苯、乙醛排放执行《合成树脂工序污染物排放标准》GB 31572-2015表4大气污染物排放限值，总VOCs排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/815-2010表2第II时段丝网印刷排气筒总VOCs排放限值，颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001（第二时段）二级标准限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93表2恶臭污染物有组织排放限值。

开料、钻孔、靶冲、真空镀膜、钢化、压合后烘烤等废气无组织排放。

厂界无组织排放的非甲烷总烃、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015表9企业边界大气污染物浓度限值，总VOCs执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/815-2010表3厂界无组织排放监控点浓度限值，颗粒物、氟化物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001（第二时段）无组织排放浓度限值，苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93表1恶臭污染物厂界标准限值。

厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019附录A.1厂区内VOCs无组织排放限值中特别排放限值。

污染物排放限值见下表。

表1-1 项目大气污染物排放标准

废气种类	污染物	排气筒高度 m	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
注塑废气、吸塑废气、丝印及烘干废气、网版擦拭、盖板白片擦拭、喷油废气	非甲烷总烃	32	100	--	《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 表 4 大气污染物排放限值
	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)		0.5		
	酚类		20	--	《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 表 4 大气污染物排放限
	氯苯类		50	--	
	二氯甲烷		100	--	

		苯乙烯		50	--	值
		甲苯		15	--	
		乙醛		50	--	
		乙苯		100	--	
		总 VOCs		120	5.1	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/815-2010 表 2 丝网印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷）II 时段
		颗粒物		120	21.6 ^a	广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段二级标准
		臭气浓度		15000 (无量纲)	--	《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 中表 2 恶臭污染物排放标准值
	厂界无组织废气	非甲烷总烃	/	4.0	--	《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		甲苯		0.8	--	
		总 VOCs		2.0	--	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/815-2010 表 3 无组织排放监控点浓度限值
		苯乙烯		5.0	--	《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 中表 1 恶臭污染物厂界标准值
		臭气浓度		20(无量纲)	--	
		颗粒物		1.0	--	广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段无组织排放监控浓度限值
		氟化物		0.02	--	
		厂区内无组织废气		非甲烷总烃	/	6(监控点处 1h 平均浓度值)
	20(监控点处任意一点的浓度值)					
注：“--”表示参考标准中无该项目的参考限值。						

③噪声评价标准

中山市生态环境局关于《中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目环境影响报告表》的批复如下。

严格落实噪声污染防治措施。扩建项目需采用有效的隔音消声措施，合理安排生产作业时间。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[其中，东南面厂界执行4类，即昼间为70dB（A）；夜间为55dB（A）；其他厂界执行3类标准，即昼间为65dB（A）；夜间为55dB（A）]。

④固废评价标准

中山市生态环境局关于《中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目环境影响报告表》的批复如下。

严格落实固体废物分类处理处置要求。扩建项目营运期产生玻璃湿式加工过程产生沾有切削液的沉渣、沾有玻璃保护液的玻璃边角料、废切削液及其包装物、废润滑脂及其包装物、废润滑油及其包装物、废含油抹布及手套、废油墨包装物、废玻璃保护液包装物、废网版清洗剂包装物、废酒精包装物、沾有油墨的废抹布、废活性炭、废硝酸钾及其包装物、废网版和废电路板等危险废物；产生塑料不合格品及边角料等一般固体废物。

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 18597-2001 及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准〉GB 18599-2020 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》GB 18599-2020及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准〉GB 18599-2020等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

⑤总量控制指标

中山市生态环境局关于《中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目环境影响报告表》的批复如下。

扩建项目必须在满足环境质量和实行总量控制的前提下排放污染物。该项目挥发性有机物排放总量不得大于1.752吨/年（其中扩建项目挥发性有机物排放总量不得大于0.292吨/年）。

表二 工程建设内容

1.工程建设内容

中山市瑞福达触控显示技术有限公司位于中山市翠亨新区北辰路 20 号瑞福达工业园一栋 A-B 区，中心坐标：N22°34'16.300"，E113°35'4.660"。

2021 年企业因生产发展需要在原址进行了扩建，同年 11 月委托中山市中赢环保工程有限公司编制了《中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目环境影响报告表》，2021 年 12 月 24 日取得环评审批，审批文号：中（南府）环建表[2021]0051 号，申报的建设内容为：①在原厂区规划预留的厂房内新增注塑车间、吸塑车间、盖板白片车间、FPC 生产车间，对原外购配件（胶框、导光板、胶铁一体、吸塑盘、盖板白片、FPC（柔性电路板））进行自制，全部自用不外售；②扩建项目依托原有空置厂房，不新增用地面积和建筑面积，新增生产工艺，以及配套的生产设备数量和种类，增加原辅材料和种类。

扩建项目总投资 500 万元，年产胶框 32 吨、导光板 40 吨、胶铁一体 2 吨、吸塑盘 74 吨、盖板白片 6 吨、FPC（柔性电路板）72000 平方米。

本次竣工环保验收内容为《中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目环境影响报告表》申报的建设内容，即验收范围为年产胶框 32 吨、导光板 40 吨、胶铁一体 2 吨、吸塑盘 74 吨、盖板白片 6 吨、FPC（柔性电路板）72000 平方米所对应的生产设备及其配套的污染防治设施。

扩建项目不新增员工人数，原有员工 1150 人，不在厂内食宿，每天工作 24 小时，三班制，年工作 300 天。

扩建项目工程组成见下表。

表 2-1 扩建项目工程组成一览表

工程类别	建设内容	扩建项目工程内容	备注
		项目有 1 栋 6 层厂房(用地面积为 80000 m ² , 建筑面积为 53416m ²)	与环评一致
主体工程	生产车间、办公区域、仓库	在原有空置区域增设注塑车间、FPC 车间；注塑车间（1050 平方米）、FPC 车间（1100 平方米）依托原有第一层空置厂房	与环评一致
		在原有空置区域增设吸塑车间、盖板白片车间；吸塑车间（248 平方米）、盖板白片车间（1000 平方米）依托原有第五层空置区域	与环评一致
辅助工程	仓库	存放成品、原材料的地方	与环评一致
公用工程	供水	新鲜水由市政供水管网提供	与环评一致

	供电	项目用电由市政电网供电	与环评一致
	废气	注塑废气、网版擦拭废气、盖板白片擦拭废气、喷油废气分别经设备管道直连、密闭间、集气罩收集后经活性炭吸附处理后经烟囱排放；	与环评一致
		真空镀膜废气无组织排放；	
		钻孔废气无组织排放；	
		压合后烘烤废气无组织排放；	
		钢化废气无组织排放；	
		靶冲废气无组织排放；	
	废水	注塑、吸塑冷却水循环使用不外排；	与环评一致
		机加工冷却及降尘废水循环使用，不外排；	
	噪声	选用低噪声设备，采取消声、减振、隔声等措施。	与环评一致
	固废	生活垃圾委托环卫部门处理；一般固体废物交由有一般固体废物处理能力的单位转移处理；危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。	与环评一致，危险废物收集后交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理

2.产品规模、原辅材料、生产设备

扩建项目产品规模、主要原辅材料用量、生产设备情况见下表。

表2-2 产品规模一览表

序号	名称	环评审批规模	本次验收规模
1	胶框	32吨/年	32吨/年
2	导光板	40吨/年	40吨/年
3	胶铁一体	2吨/年	2吨/年
4	吸塑盘	74吨/年	74吨/年
5	盖板白片	6吨/年	6吨/年
6	FPC（柔性电路板）	72000平方米/年	72000平方米/年

表2-3 主要原辅材料用量一览表

序号	名称	环评审批规模	本次验收规模	所在工序
1	外购玻璃基材	15 万块/年	15 万块/年	ITO 清洗、丝印
2	酒精	0.08 吨/年	0.08 吨/年	擦拭
3	网版清洗剂	100 千克/年	100 千克/年	网版清洗
4	网版	40 张/年	40 张/年	制版
5	PC	70 吨/年	70 吨/年	注塑

	(聚碳酸酯、新料)			
6	PS (聚苯乙烯、新料)	5 吨/年	5 吨/年	注塑
		7 吨/年	7 吨/年	吸塑
7	PET (聚对苯二甲酸 乙二酯, 新料)	68 吨/年	68 吨/年	吸塑
8	玻璃保护液	0.1 吨/年	0.1 吨/年	喷油
9	切削液	6 吨/年	6 吨/年	切割
10	稀土抛光粉	1 吨/年	1 吨/年	抛光
11	平磨粉	0.5 吨/年	0.5 吨/年	平磨
12	润滑脂	0.3 吨/年	0.3 吨/年	设备维修
13	润滑油	0.3 吨/年	0.3 吨/年	设备维修
14	硝酸钾	8 吨/年	8 吨/年	钢化
15	AF 药丸	0.25 吨/年	0.25 吨/年	真空镀膜
16	基材铜	20 吨/年	20 吨/年	开料
17	覆盖膜	26 吨/年	26 吨/年	贴覆盖膜
18	电磁膜	0.54 吨/年	0.54 吨/年	贴电磁膜
19	PI 补强膜	0.48 吨/年	0.48 吨/年	贴 PI
20	胶纸	0.48 吨/年	0.48 吨/年	贴胶纸
21	钢片	0.6 吨/年	0.6 吨/年	贴钢片
22	灯胶	0.72 吨/年	0.72 吨/年	贴灯胶
23	模具	2 吨/年	2 吨/年	外购, 注塑、吸塑
24	丝印油墨	1 吨/年	1 吨/年	丝印

表2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称		环评审批数量	本次验收数量	所在工序
1	注塑机	100 吨	6 台	6 台	注塑, 共配套两台 冷却塔
		90 吨	7 台	7 台	
2	金爪机械手		9 台	9 台	辅助设备
3	模具恒温机		5 台	5 台	辅助设备
4	吸塑机		1 台	1 台	吸塑, 共配套一个 冷却槽
5	吸塑切边机		1 台	1 台	切割
6	喷油机		1 台	1 台	喷油
7	二次元		1 台	1 台	辅助设备
8	钢化炉		5 台	5 台	钢化, 用电
9	抛光机		2 台	2 台	抛光
10	平磨机		2 台	2 台	平磨

11	打孔机	1 台	1 台	切割
12	AF 蒸发镀膜机	1 台	1 台	真空镀膜
13	烤箱	6 台	6 台	烘干, 用电
14	异性切割机	2 台	2 台	切割
15	CNC 机	28 台	28 台	CNC
16	开料机	2 台	2 台	开料
17	销钉机	1 台	1 台	钻孔
18	钻孔机	2 台	2 台	钻孔
19	快压机	2 台	2 台	压合
20	电测机	3 台	3 台	电测
21	靶冲机	1 台	1 台	靶冲
22	丝印机	3 台	3 台	丝印
23	胶纸补强机	2 台	2 台	贴 PI、贴胶纸
24	冲床	10 台	10 台	冲切
25	钢片机	1 台	1 台	贴钢片
26	真空包装机	1 台	1 台	包装
27	激光机	2 台	2 台	靶冲 (用于定位)
28	电脑打印机	1 台	1 台	辅助设备

3.能耗

①用电

扩建项目用电量为10万度/年，由市政供给。

②用水

扩建项目市政用水 1011 吨/年，主要为冷却及降尘补充用水、冷却补充用水和平磨抛光用水；扩建项目中的注塑、吸塑冷却水，机加工冷却及降尘废水循环使用不外排。

企业提供的水平衡图如下：

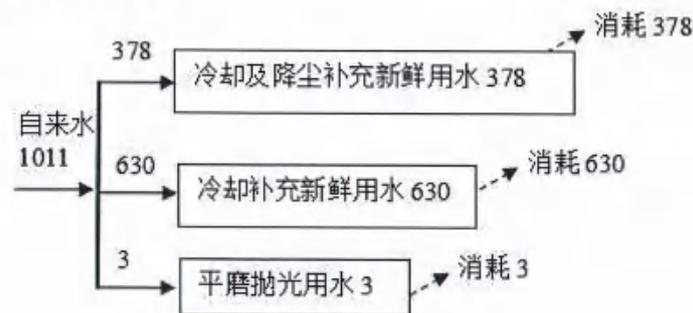


图2-1 扩建项目水平衡图（单位：吨/年）

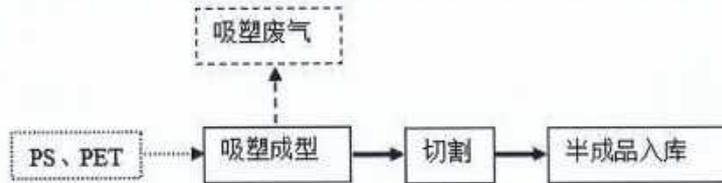
4.主要工艺流程及产污环节

扩建项目生产工艺流程及产污环节如下：

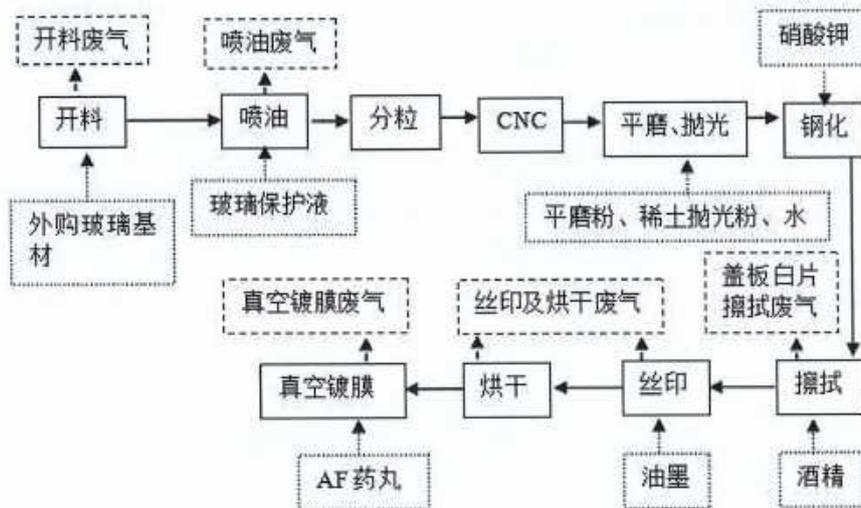
1) 导光板、胶框、胶铁一体注塑生产工艺：



2) 吸塑盒吸塑生产工艺：



3) 盖板白片生产工艺：



4) FPC生产工艺:

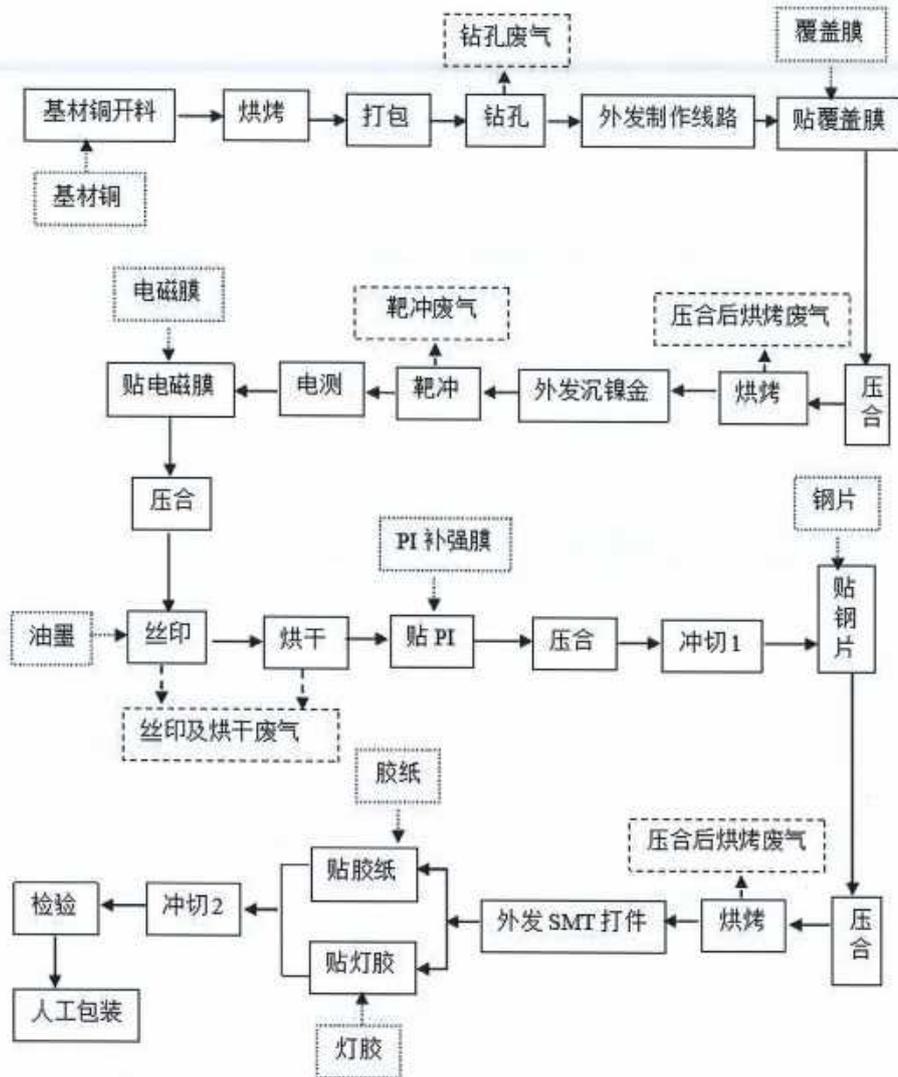


图2-2 扩建项目生产工艺流程图

5.项目变动情况

本次验收内容与环评申报的一致，污染防治设施无变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放（附处理工艺流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1. 废水

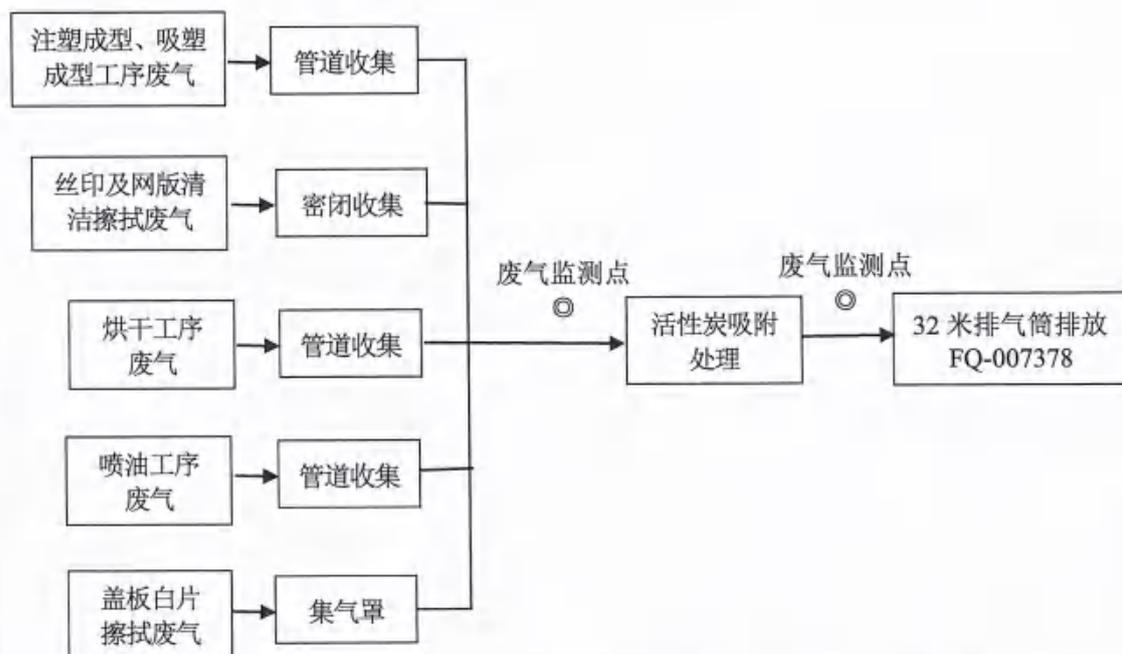
扩建项目中的注塑、吸塑冷却水，机加工冷却及降尘废水循环使用不外排。

2. 废气

扩建项目营运期产生注塑成型、吸塑成型工序废气（非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷、苯乙烯、甲苯、乙苯、乙醛、臭气浓度），丝印、擦拭工序废气（总VOCs和臭气浓度），丝印后烘干工序废气（总VOCs、臭气浓度），网版擦拭、盖板白片擦拭废气（总VOCs和臭气浓度），喷油工序废气（总VOCs、颗粒物、臭气浓度），开料、钻孔、靶冲工序废气（颗粒物），真空镀膜工序废气（氟化物），钢化工序废气（颗粒物），压合后烘烤工序废气（臭气浓度）。

①注塑成型、吸塑成型工序废气、丝印、擦拭工序废气、丝印后烘干工序废气、网版擦拭、盖板白片擦拭废气、喷油工序废气分别有效收集后，经活性炭吸附处理后，通过1条32米的排气筒排放，设计处理风量为15000m³/h，排放口编号：FQ-007378。

废气处理工艺流程如下：



②开料、钻孔、靶冲工序废气、真空镀膜工序废气、钢化工序废气、压合后烘烤工序废气，以无组织形式排放。

监测点位见表六中监测点位示意图。

3.噪声

①生产设备在运行过程中产生设备噪声。

②机械通风设备运行时产生噪声。

③原材料、成品在运输中会产生交通噪声。

企业合理安排生产作业时间，选用低噪声设备，对生产设备进行了合理布局，并对部分生产设备采取了减振、隔声等措施。

监测点位见表六中监测点位示意图。

4.固体废物

扩建项目产生固体废物有：

①一般工业固体废物

不合格品及边角料（塑料制品），产生量为2吨/年。

处理措施：

一般工业废物收集后交有一般工业固废处理能力的单位处理；暂存场所符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》GB18599-2020相关要求。

③危险废物

表 3-1 扩建项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	产生量	污染防治措施
1	废切削液及其包装物、废润滑油及其包装物、废含油抹布及手套	0.504 吨/年	分类暂存，定期交有危险废物经营许可证的单位转移处理
2	废油墨包装物、废玻璃保护液包装物、废网版清洗剂包装物、废酒精包装物及沾有油墨废抹布	0.142 吨/年	
3	饱和活性炭	2.86 吨/年	
4	废硝酸钾	6.02 吨/年	
5	废硝酸钾包装物	8 千克/年	
6	废网版	8 张/年	
7	废电路板	0.05 吨/年	
8	沾有切削液的沉渣	76.4 千克/年	
9	沾有玻璃保护液的边角料	1.08 吨/年	

处理措施：

危险废物交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理。

企业落实了固体废物分类收集，设置了专门的危废暂存间，用来存放项目产生的危

险废物；危废暂存间设置按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 的相关规定，场所张贴了危险废物的标识，危险废物按种类分别存放，危废暂存间满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求。

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

环评报告对项目营运期各污染工序提出了相应的环境保护治理措施，对环境空气、地表水、声环境、地下水、土壤、环境风险的影响进行了分析，得出如下结论：

项目用地选址不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区、堤外用地等区域，附近没有学校、医院等环境保护敏感点。外排的废气、噪声，在经处理后达标排放的情况下，对项目周边环境影响不大。从环保的角度分析，该项目的选址和建设是可行的。

2.审批部门审批决定

中山市生态环境局关于《中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目环境影响报告表》的批复，中（南府）环建表[2021]0051号，2021年12月24日，详见附件1。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1.监测分析方法

监测分析方法均采用广东中鑫检测技术有限公司通过计量认证（实验室资质认定）的方法。

2.监测仪器

所用计量仪器均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。仪器设备检定表如下：

表 5-1 仪器设备检定一览表

序号	设备名称	型号	检定日期	有效日期	检定单位
1	自动烟尘烟气测试仪	JF-3012	2022.03.07	2023.03.06	东莞市帝恩检测有限公司
2	自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	2022.08.06	2023.08.05	东莞市帝恩检测有限公司
3	大气颗粒物综合采样器	ZE-8400	2022.09.01	2023.08.31	东莞市帝恩检测有限公司
4	全自动烟气采样器	MH3001	2022.08.06	2023.08.05	东莞市帝恩检测有限公司
5	综合大气采样器	XA-100	2022.08.06	2023.08.05	东莞市帝恩检测有限公司
6	空气氟化物采样器	JF-2035	2022.03.07	2023.03.06	东莞市帝恩检测有限公司
7	气相色谱仪	V5000	2021.12.15	2023.12.14	东莞市帝恩检测有限公司
8	紫外可见分光光度计	T6新世纪	2022.03.07	2023.03.06	东莞市帝恩检测有限公司
9	气相色谱仪	A91PLUS	2021.03.12	2023.03.12	广东科准计量检测有限公司
10	气相色谱仪	A60	2021.03.12	2023.03.12	广东科准计量检测有限公司
11	十万分之一天平	ME55	2022.03.07	2023.03.06	东莞市帝恩检测有限公司
12	万分之一天平	FA2004	2022.03.07	2023.03.06	东莞市帝恩检测有限公司
13	可见分光光度计	T6新悦	2022.03.07	2023.03.06	东莞市帝恩检测有限公司
14	氟离子计	P907	2022.03.07	2023.03.06	东莞市帝恩检测有限公司
15	声级计	AWA5688	2021.12.23	2022.12.22	广东省中山市质量计量监督检测所
16	声校准器	AWA6022A	2022.03.07	2023.03.06	深圳市计量质量检测研究院

3.人员能力

监测人员持证上岗，人员上岗证书如下：

表 5-2 人员上岗证书一览表

序号	姓名	性别	证书编号	发证日期	有效日期
1	符莲花	女	ZXT-PX-008	2021.10.12	2024.10.11
2	谢勇	男	ZXT-PX-014	2021.10.12	2024.10.11
3	黄佳	女	ZXT-PX-021	2021.10.12	2024.10.11
4	吴炜章	男	ZXT-PX-025	2021.10.12	2024.10.11
5	谭紫阳	男	ZXT-PX-030	2021.10.12	2024.10.11
6	陆尚贤	男	ZXT-PX-033	2021.10.12	2024.10.11
7	高倩华	女	ZXT-PX-036	2021.10.12	2024.10.11
8	吴美诗	女	ZXT-PX-040	2021.10.12	2024.10.11
9	朱浩霖	男	ZXT-PX-041	2022.02.15	2025.02.14
10	宋锰贤	男	ZXT-PX-043	2022.02.15	2025.02.14
11	董文君	女	ZXT-PX-044	2022.01.06	2025.01.05
12	焦志田	男	ZXT-PX-045	2022.02.25	2025.02.24
13	吴凯涛	男	ZXT-PX-046	2022.06.11	2025.06.10
14	刘嘉雯	女	ZXT-PX-049	2022.08.01	2025.07.31
15	曹利	女	ZXT-PX-050	2022.08.01	2025.07.31

4.质量保证和控制

- ①现场采样按有关要求采集空白样品。
- ②监测数据执行了三级审核制度。
- ③监测过程严格按各项污染物监测方法和其他有关技术规范进行。
- ④验收监测在工况稳定、生产负荷和污染治理设施运行稳定时进行监测。
- ⑤烟尘/气采样设备采样前后均进行流量校准，保证监测仪器的气密性和准确性；噪声监测仪在监测前、后均以标准声源进行校准，其前、后校准示值偏差不大于0.5dB（A）。

表 5-3 大气采样器流量校准结果（1）

仪器型号	仪器编号	标定示值(mL/min)/ 误差(%)						最大允许偏差 (%)	合格与否
		采样前 2022.09.26			采样后 2022.09.27				
		仪器读数	校准仪读数	误差	仪器读数	校准仪读数	误差		
大气颗粒物综合采样器 ZE-8400	ZXT-YQ-282	201.1	200.4	+0.3	199.9	198.1	+0.9	±5	合格
		502.5	506.4	-0.8	500.4	494.1	+1.3	±5	合格
		1001.7	1002.3	-0.1	998.6	993.4	+0.5	±5	合格

(A 通路)	ZXT-YQ-283	198.3	204.0	-2.8	199.7	199.0	+0.4	±5	合格
		499.9	493.7	+1.3	498.0	507.5	-1.9	±5	合格
		1001.4	1001.7	0.0	999.0	1008.1	-0.9	±5	合格
全自动烟 气采样器 MH3001 (A 通路)	ZXT-YQ-208	199.4	198.7	+0.4	200.4	201.7	-0.6	±5	合格
		500.9	508.4	-1.5	498.9	496.4	+0.5	±5	合格
		1000.4	1008.9	-0.8	1001.5	995.3	+0.6	±5	合格
	ZXT-YQ-210	198.2	200.6	-1.2	200.8	196.6	+2.1	±5	合格
		499.2	491.2	+1.6	500.1	504.2	-0.8	±5	合格
		1000.1	991.0	+0.9	998.1	1008.5	-1.0	±5	合格
大气颗粒 物综合采 样器 ZE-8400 (B 通路)	ZXT-YQ-282	199.4	196.2	+1.6	+200.4	200.7	-0.1	±5	合格
		501.9	498.9	+0.6	498.9	492.1	+1.4	±5	合格
		1000.78	1002.1	-0.1	998.7	995.9	+0.3	±5	合格
	ZXT-YQ-283	200.1	202.5	-1.2	199.8	196.9	+1.5	±5	合格
		500.6	495.2	+1.1	499.2	492.4	+1.4	±5	合格
		999.2	1004.7	-0.5	1000.2	1006.4	-0.6	±5	合格
全自动烟 气采样器 MH3001 (B 通路)	ZXT-YQ-208	198.2	199.8	-0.8	199.2	199.1	+0.1	±5	合格
		497.6	497.9	-0.1	501.3	501.3	0.0	±5	合格
		1000.8	990.4	+1.1	998.9	1003.9	-0.5	±5	合格
	ZXT-YQ-210	198.56	203.5	-2.5	199.9	201.5	-0.8	±5	合格
		499.4	497.3	+0.4	199.2	501.8	-0.5	±5	合格
		999.0	990.3	+0.9	998.8	1009.2	-1.0	±5	合格
大气颗粒 物综合采 样器 ZE-8400 (C 通路)	ZXT-YQ-282	100.9	99.4	+1.5	99.0	99.3	-0.3	±5	合格
		502.3	496.4	+1.2	499.4	509.5	-0.7	±5	合格
		999.8	1009.4	-1.0	998.8	1009.3	-1.0	±5	合格
	ZXT-YQ-283	199.3	100.5	-0.3	99.2	98.4	+0.8	±5	合格
		500.5	492.4	+1.6	500.9	492.3	+1.7	±5	合格
		1000.3	999.9	0.0	1000.5	1008.9	-0.8	±5	合格
综合大气 采样器 XA-100 (A 通路)	ZXT-YQ-211	198.6	196.0	+1.3	201.6	200.9	+0.3	±5	合格
		498.8	492.0	+1.4	500.3	501.5	-0.2	±5	合格
		1000.6	1006.8	-0.6	999.7	1005.1	-0.5	±5	合格
	ZXT-YQ-212	199.1	198.1	+0.5	198.7	199.0	-0.2	±5	合格
		500.4	498.0	+0.5	498.9	501.7	-0.6	±5	合格
		998.1	1005.7	-0.8	1000.9	992.8	+0.8	±5	合格

综合大气 采样器 XA-100 (A 通路)	ZXT-YQ-213	200.2	202.7	-1.2	199.4	197.9	+0.8	±5	合格
		501.1	492.7	+1.7	497.6	491.4	+1.3	±5	合格
		999.9	1001.3	-0.1	999.4	1006.1	-0.7	±5	合格
	ZXT-YQ-214	199.6	203.0	-1.7	201.7	203.1	-0.7	±5	合格
		497.6	506.1	-1.7	502.1	506.7	-0.9	±5	合格
		1001.3	1000.1	+0.1	998.7	1006.2	-0.7	±5	合格

表 5-4 大气采样器流量校准结果 (2)

仪器型号	仪器编号	标定示值(L/min)/ 误差(%)						最大 允许 偏差 (%)	合格 与 否
		采样前 2022.09.26			采样后 2022.09.27				
		仪器 读数	校准仪 读数	误差	仪器 读数	校准仪 读数	误差		
综合大气 采样器 XA-100 (TSP 通路)	ZXT-YQ-211	101.9	100.9	+1.0	101.5	98.3	+3.3	±5	合格
	ZXT-YQ-212	99.7	100.5	-0.8	98.1	99.7	-1.6	±5	合格
	ZXT-YQ-213	100.2	99.7	+0.5	102.0	101.2	+0.8	±5	合格
	ZXT-YQ-214	100.4	99.1	+1.3	101.9	99.8	+2.1	±5	合格
空气氟化 物采样器 JF-2035 (TSP 通路)	ZXT-YQ-026	50.7	49.9	+1.6	49.0	51.0	-3.9	±5	合格
	ZXT-YQ-027	50.6	49.6	+2.0	50.0	49.1	+1.8	±5	合格
	ZXT-YQ-240	50.2	49.3	+1.8	50.0	50.8	-1.6	±5	合格
	ZXT-YQ-241	49.1	51.0	-3.7	50.0	50.5	-1.0	±5	合格

表 5-5 烟尘 (气) 测试仪流量校准结果

仪器型号	仪器编号	流量校准 (L/min) / 误差(%)						最大允 许偏差 (%)	合格 与 否
		采样前 2022.09.26			采样后 2022.09.27				
		仪器 读数	校准仪 读数	误差	仪器 读数	校准仪 读数	误差		
自动烟尘 烟气测试 仪 JF-3012	ZXT-YQ-031	10.0	10.1	-1.0	9.8	9.8	0.0	±5	合格
		30.4	30.1	+1.0	30.2	29.6	+2.0	±5	合格
		59.8	60.2	-0.7	59.9	60.0	-0.2	±5	合格
自动烟尘 烟气测试 仪 XA-80F	ZXT-YQ-216	9.9	10.2	-2.9	10.1	9.9	+2.0	±5	合格
		30.3	29.8	+1.7	29.9	29.4	+1.7	±5	合格
		60.1	59.9	+0.3	60.0	60.9	-1.5	±5	合格

表 5-6 噪声校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	标准声压级[dB(A)]	测量前 [dB(A)]	测量后 [dB(A)]	示值偏差 [dB(A)]	允许偏差 [dB(A)]	合格与否
2022.09.26 昼间	AWA5688	ZXT-YQ-218	94.0	93.8	93.8	0.2	±0.5	合格
2022.09.26 夜间	AWA5688	ZXT-YQ-218	94.0	93.8	93.8	0.2	±0.5	合格
2022.09.27 昼间	AWA5688	ZXT-YQ-218	94.0	93.8	93.8	0.2	±0.5	合格
2022.09.27 夜间	AWA5688	ZXT-YQ-218	94.0	93.8	93.8	0.2	±0.5	合格
备注		声校准计型号：AWA6022A，编号：ZXT-YQ-220						

表六 验收监测内容

1.监测项目、监测点位、因子及频次

监测项目、监测点位及监测因子、监测频次见下表。

表 6-1 验收监测内容一览表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频率
有组织废气	注塑废气、吸塑废气、丝印及烘干废气、网版擦拭、盖板白片擦拭、喷油废气处理前取样口、处理后排放口 FQ-007378	非甲烷总烃、酚类化合物、二氯甲烷、苯乙烯、甲苯、乙苯、乙醛、总 VOCs、颗粒物、氯苯类	连续监测 2 天 每天监测 3 次
		臭气浓度	连续监测 2 天 每天监测 4 次
无组织废气	厂界上风向、下风向	非甲烷总烃、甲苯、总 VOCs、氟化物、颗粒物	连续监测 2 天 每天监测 3 次
		苯乙烯、臭气浓度	连续监测 2 天 每天监测 4 次
	厂区内（窗外 1 米）	非甲烷总烃	连续监测 2 天 每天监测 3 次
噪声	厂界四面外 1 米、设备噪声源	昼间、夜间噪声	连续监测 2 天 昼间、夜间各监测 1 次

2.监测分析方法

表 6-2 监测分析方法

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/测定范围
非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 V5000	0.07mg/m ³ (以碳计)
	《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 (以碳计)
酚类化合物	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ/T 32-1999	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.03mg/m ³
乙醛	《固定污染源排气中乙醛的测定 气相色谱法》HJ/T 35-1999	气相色谱仪 A91Plus	4×10 ⁻² mg/m ³
二氯甲烷	《固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法》HJ 1006-2018	气相色谱仪 A91PLUS	0.3mg/m ³
总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法	气相色谱仪 A60	0.01mg/m ³
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	十万分之一天平 ME55	1.0mg/m ³
	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单 (生态环境部公告 2018 年第 31 号)	万分之一天平 FA2004	0.001mg/m ³
甲苯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》HJ 583-2010	气相色谱仪 A60	0.0005mg/m ³
苯乙烯			0.0005mg/m ³
乙苯			0.0005mg/m ³
氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999	可见分光光度计 T6 新悦	有组织: 0.9mg/m ³ 无组织: 0.05mg/m ³

1,2,3-三氯苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》HJ1079-2019	气相色谱仪 A91PLUS	有组织: 0.03mg/m ³
1,2,4-三氯苯			有组织: 0.02mg/m ³
1,2-二氯苯			有组织: 0.04mg/m ³
1,3,5-三氯苯			有组织: 0.03mg/m ³
1,3-二氯苯			有组织: 0.03mg/m ³
1,4-二氯苯			有组织: 0.03mg/m ³
2-氯甲苯			有组织: 0.03mg/m ³
3-氯甲苯			有组织: 0.03mg/m ³
4-氯甲苯			有组织: 0.03mg/m ³
氯苯			有组织: 0.03mg/m ³
氟化物	《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》HJ 955-2018	氟离子计 P907	0.5 μg/m ³
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	--	--
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	声级计 AWA5688	28-133dB(A)

3.监测点位示意图

监测点位示意图如下所示：



图例：

- “◎” 为有组织废气采样点；
- “○” 为无组织废气采样点；
- “▲” 为厂界噪声或设备声源检测点。

表七 验收监测期间生产工况及结果

1.验收监测期间生产工况记录

验收监测期间（2022年09月26日、09月27日）我单位人员对《中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目》产生的废气、噪声进行了监测，监测期间企业正常生产，生产工况达到75%以上，设备运行正常，符合验收要求。

企业提供的生产负荷情况见下表。

表7-1 生产负荷表

监测日期	主要生产产品	设计日产量	实际日产量	生产负荷
2022年09月26日	胶框	107 千克	87 千克	81%
	导光板	133 千克	106 千克	80%
	胶铁一体	6.7 千克	5 千克	75%
	吸塑盘	246.7 千克	205 千克	83%
	盖板白片	20 千克	16.4 千克	82%
	FPC（柔性电路板）	240 平方米	195 平方米	81%
2022年09月27日	胶框	107 千克	87 千克	81%
	导光板	133 千克	110 千克	83%
	胶铁一体	6.7 千克	5 千克	75%
	吸塑盘	246.7 千克	193 千克	78%
	盖板白片	20 千克	15.8 千克	79%
	FPC（柔性电路板）	240 平方米	186 平方米	78%

备注：设计日产量以全年工作 300 天计算。

2.验收监测结果

①有组织废气监测结果及评价

有组织废气监测结果见下表。

表 7-2 有组织废气监测结果表

采样点位	检测项目	检测结果												标准限值	评价
		2022.09.26						2022.09.27							
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次						
	颗粒物	浓度 mg/m ³	7.1	6.8	6.6	/	6.4	6.9	7.1	/				--	--
	速率 kg/h	9.4×10 ⁻²	8.9×10 ⁻²	8.7×10 ⁻²	/	8.7×10 ⁻²	9.3×10 ⁻²	9.6×10 ⁻²	/					--	--
	总 VOCs	浓度 mg/m ³	0.85	0.64	0.63	/	0.70	0.47	0.73	/				--	--
	速率 kg/h	1.1×10 ⁻²	8.4×10 ⁻³	8.3×10 ⁻³	/	9.5×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³	9.8×10 ⁻³	/					--	--
注塑废气、 吸塑废气、 丝印及烘 干废气、网 版擦拭、盖 板白片擦 拭、喷油废 气处理前 取样口	甲苯	浓度 mg/m ³	0.0069	0.0077	0.0082	/	0.0080	0.0069	0.0071	/				--	--
	速率 kg/h	9.1×10 ⁻⁵	1.0×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻⁴	/	1.1×10 ⁻⁴	9.3×10 ⁻⁵	9.3×10 ⁻⁵	/					--	--
	乙苯	浓度 mg/m ³	0.0089	0.0034	0.0039	/	0.0057	0.0069	0.0033	/				--	--
	速率 kg/h	1.2×10 ⁻⁴	4.5×10 ⁻⁵	5.1×10 ⁻⁵	/	7.6×10 ⁻⁵	9.0×10 ⁻⁵	4.3×10 ⁻⁵	/					--	--
	苯乙烯	浓度 mg/m ³	0.0417	0.0101	0.0090	/	0.0172	0.0090	0.0136	/				--	--
	速率 kg/h	5.5×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	/	2.3×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻⁴	/					--	--
	非甲烷 总烃	浓度 mg/m ³	8.68	8.58	8.69	/	8.76	8.75	8.68	/				--	--
	速率 kg/h	0.11	0.11	0.11	/	0.12	0.11	0.11	/					--	--
	乙醛	浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/				--	--
	速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	--	--

酚类化合物	浓度 mg/m ³	1.6	1.4	1.8	/	1.7	1.6	1.8	/	--	--
	速率 kg/h	2.1×10 ⁻²	1.8×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²	/	2.3×10 ⁻²	2.1×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²	/	--	--
二氯甲烷	浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	--	--
	速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	--	--
氟苯类*	浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	--	--
	速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	--	--
标干流量 m ³ /h		13238	13108	13118	/	13403	13005	13088	/	--	--
臭气浓度 (无量纲)		724	977	977	724	724	724	977	977	--	--
颗粒物	浓度 mg/m ³	2.0	1.7	1.5	/	1.7	1.9	2.0	/	120	达标
	速率 kg/h	2.7×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	2.0×10 ⁻²	/	2.3×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²	2.7×10 ⁻²	/	21.6 ^a	达标
平均处理效率		74.5%				72.8%				--	--
总VOCs	浓度 mg/m ³	0.21	0.30	0.32	/	0.37	0.22	0.27	/	120	达标
	速率 kg/h	2.8×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	4.3×10 ⁻³	/	5.1×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	3.6×10 ⁻³	/	5.1	达标
平均处理效率		58.4%				54.5%				--	--
甲苯	浓度 mg/m ³	0.0037	0.0052	0.0038	/	0.0052	0.0034	0.0069	/	15	达标
	速率 kg/h	5.0×10 ⁻⁵	7.8×10 ⁻⁵	5.1×10 ⁻⁵	/	7.1×10 ⁻⁵	4.5×10 ⁻⁵	9.3×10 ⁻⁵	/	--	--
乙苯	浓度 mg/m ³	0.0015	0.0016	0.0007	/	0.0014	0.0017	0.0030	/	100	达标
	速率 kg/h	2.0×10 ⁻⁵	2.1×10 ⁻⁵	9.4×10 ⁻⁶	/	1.9×10 ⁻⁵	2.2×10 ⁻⁵	4.0×10 ⁻⁵	/	--	--
苯乙烯	浓度 mg/m ³	0.0030	0.0037	0.0035	/	0.0056	0.0021	0.0033	/	50	达标
	速率 kg/h	4.1×10 ⁻⁵	5.0×10 ⁻⁵	4.7×10 ⁻⁵	/	7.7×10 ⁻⁵	2.8×10 ⁻⁵	4.4×10 ⁻⁵	/	--	--

注塑废气、
吸塑废气、
丝印及烘
干废气、网
版擦拭、盖
板白片擦
拭、喷油废
气处理后
排放口
FQ-007378

非甲烷总烃	浓度 mg/m ³	3.44	3.52	3.51	/	3.47	3.53	3.50	/	100	达标
	速率 kg/h	4.7×10 ⁻²	4.7×10 ⁻²	4.7×10 ⁻²	/	4.7×10 ⁻²	4.7×10 ⁻²	4.7×10 ⁻²	/	--	--
平均处理效率		57.2%			58.4%						
乙醛	浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	50	达标
	速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	--	--
酚类化合物	浓度 mg/m ³	ND	0.3	0.3	/	0.3	0.3	ND	/	20	达标
	速率 kg/h	/	4.0×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	/	4.1×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	/	/	--	--
二氯甲烷	浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	100	达标
	速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	--	--
氯苯类*	浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	50	达标
	速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	--	--
标干流量 m ³ /h		13584	13429	13487	/	13673	13293	13470	/	--	--
臭气浓度 (无量纲)		416	549	549	416	549	549	416	416	15000	达标
最大值		549			549						
执行标准	<p>①非甲烷总烃、酚类化合物、苯乙烯、甲苯、二甲苯、乙苯、二氯甲烷、氯苯类、乙醛：《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；</p> <p>②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》DB 44/815-2010 表 2 丝网印刷排气筒总 VOCs 排放限值（II 时段）；</p> <p>③颗粒物：广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 第二时段二级排放限值；</p> <p>④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限值。</p>										
备注	<p>①“ND”表示检出结果低于方法检出限；</p> <p>②“-”表示参考标准中无该项目的参考限值或不需要评价；</p> <p>③“/”表示该项目无要求或无需计算；</p> <p>④“a”表示按其参考标准中附录 B B.1 确定的内插法计算结果；</p> <p>⑤“**”表示检测项目氯苯类的检测浓度含 1,2,3-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,3,5-三氯苯、1,3,5-三氯苯、1,4-二氯苯、1,4-二氯苯、2-氯甲苯、3-氯甲苯、4-氯甲苯、氯苯 10 项检测结果浓度值的总和。</p>										

根据监测结果表明：验收监测期间，注塑废气、吸塑废气、丝印及烘干废气、网版擦拭、盖板白片擦拭、喷油废气中的非甲烷总烃、酚类化合物、苯乙烯、甲苯、二甲苯、氯苯类、乙醛排放达到《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要求；总 VOCs 排放达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/815-2010 表 2 丝网印刷排气筒总 VOCs 排放限值要求（II 时段）；颗粒物排放达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段二级排放限值要求；臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2 恶臭污染物排放限值要求。

②无组织废气监测结果及评价

无组织废气监测结果见下表。

表 7-3 气象要素

采样日期及点位	检测项目及频次	开始采样时气象参数						天气状况
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向		
1#厂界外上风向参照点	非甲烷总烃、甲苯、总 VOCs、氟化物、颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	28.8	101.1	63.4	1.8	东南风	晴	
	第一次							
	第二次	30.2	100.9	57.8	1.6	东南风		
	第三次	32.9	100.7	53.1	1.5	东南风		
2#厂界外下风向监控点	苯乙烯、臭气浓度	32.5	100.8	55.2	1.8	东南风	晴	
	第一次	28.9	101.1	63.0	1.9	东南风		
	第二次	30.3	100.9	57.1	1.7	东南风		
	第三次	33.0	100.7	53.0	1.4	东南风		
2022.09.26	非甲烷总烃、甲苯、总 VOCs、氟化物、颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	32.5	100.8	55.1	1.6	东南风	晴	
	第一次							
	第二次	28.9	101.1	63.1	1.8	东南风		
	第三次	30.3	100.9	57.0	1.5	东南风		

	4#厂界外下风向监控点	颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	第三次	33.1	100.7	52.8	1.6	东南风	晴
		苯乙烯、臭气浓度	第四次	32.5	100.8	55.2	1.4	东南风	
		非甲烷总烃、甲苯、总VOCs、氟化物、颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	第一次	28.9	101.1	63.2	1.7	东南风	
			第二次	30.3	100.9	57.0	1.6	东南风	
2022.09.26	5#厂区内(窗外1米)	苯乙烯、臭气浓度	第三次	33.0	100.7	52.6	1.9	东南风	晴
			第四次	32.4	100.8	54.9	1.8	东南风	
		非甲烷总烃	第一次	28.9	101.1	62.7	1.3	东南风	
			第二次	30.2	100.9	57.0	1.6	东南风	
2022.09.27	1#厂界外上风向参照点	非甲烷总烃、甲苯、总VOCs、氟化物、颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	第三次	33.0	100.7	53.2	1.3	东南风	晴
			第四次	32.8	100.7	53.1	1.5	东南风	
		苯乙烯、臭气浓度	第一次	29.1	101.0	60.5	1.9	东南风	
			第二次	30.8	100.9	55.3	1.5	东南风	
2022.09.27	2#厂界外下风向监控点	非甲烷总烃、甲苯、总VOCs、氟化物、颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	第三次	33.5	100.6	52.4	1.2	东南风	晴
			第四次	32.8	100.7	53.1	1.5	东南风	
		苯乙烯、臭气浓度	第一次	29.1	101.0	60.2	1.8	东南风	
			第二次	30.8	100.9	55.0	1.7	东南风	
2022.09.27	3#厂界外下风向监控点	非甲烷总烃、甲苯、总VOCs、氟化物、颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	第三次	33.6	100.6	52.1	1.2	东南风	晴
			第四次	32.7	100.7	53.0	1.4	东南风	
		苯乙烯、臭气浓度	第一次	29.1	101.0	60.1	1.5	东南风	
			第二次	30.9	100.9	55.1	1.4	东南风	
2022.09.27	3#厂界外下风向监控点	非甲烷总烃、甲苯、总VOCs、氟化物、颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	第三次	33.5	100.6	52.3	1.5	东南风	晴
			第四次	32.8	100.7	53.3	1.7	东南风	

2022.09.26	4#厂界外下风向监控点	非甲烷总烃、甲苯、总VOCs、氟化物、颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	第一次	29.1	101.0	60.0	1.5	东南风	晴
			第二次	30.9	100.9	55.3	1.4	东南风	
			第三次	33.6	100.6	52.1	1.6	东南风	
			第四次	32.8	100.7	53.2	1.9	东南风	
	5#厂区内(窗外1米)	非甲烷总烃	第一次	29.1	101.0	60.0	1.3	东南风	晴
			第二次	30.7	100.9	55.4	1.4	东南风	
			第三次	33.5	100.6	52.0	1.1	东南风	

表 7-4 无组织废气检测结果 (1) 单位: mg/m³; 臭气浓度: 无量纲

采样日期	检测项目及频次	检测结果							标准限值	评价
		1#厂界外上风向参照点	2#厂界外下风向监控点	3#厂界外下风向监控点	4#厂界外下风向监控点	周界外浓度最高点				
2022.09.26	非甲烷总烃	第一次	0.45	0.56	0.56	0.53	0.57	4.0	达标	
		第二次	0.47	0.57	0.54	0.54				
		第三次	0.45	0.53	0.57	0.55				
	甲苯	第一次	ND	0.0010	0.0006	0.0007	0.0025	0.8	达标	
		第二次	0.0005	0.0008	0.0005	ND				
		第三次	0.0005	0.0017	0.0007	0.0025				
	苯乙烯	第一次	0.0006	0.0017	0.0010	0.0017	0.0039	5.0	达标	
		第二次	0.0005	0.0011	0.0010	ND				
		第三次	ND	0.0014	0.0034	0.0012				
		第四次	ND	ND	0.0009	0.0039				

总 VOCs	第一次	0.02	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	2.0	达标
	第二次	0.02	0.04	0.04	0.04	0.03			
	第三次	0.02	0.04	0.04	0.03	0.04			
颗粒物	第一次	0.050	0.183	0.117	0.133	0.183	1.0	达标	
	第二次	0.067	0.167	0.183	0.150				
	第三次	0.033	0.150	0.167	0.167				
氟化物	第一次	ND	5.8×10 ⁻⁴	ND	5.4×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴	0.02	达标	
	第二次	ND	5.2×10 ⁻⁴	5.4×10 ⁻⁴	ND				
	第三次	ND	ND	6.2×10 ⁻⁴	ND				
臭气浓度	第一次	<10	<10	10	10	12	20	达标	
	第二次	<10	<10	<10	12				
	第三次	<10	10	<10	<10				
	第四次	<10	<10	12	<10				
非甲烷总烃	第一次	0.46	0.55	0.54	0.55	0.58	4.0	达标	
	第二次	0.45	0.58	0.53	0.56				
	第三次	0.47	0.55	0.56	0.58				
甲苯	第一次	ND	ND	0.0026	ND	0.0028	0.8	达标	
	第二次	ND	0.0006	0.0009	0.0028				
	第三次	ND	0.0005	0.0006	0.0007				
苯乙烯	第一次	ND	0.0006	0.0014	0.0006	0.0018	5.0	达标	

2022.09.26

2022.09.27

2022.09.27		第二次	ND	0.0013	0.0008	0.0009			
		第三次	ND	0.0018	0.0012	0.0006			
		第四次	ND	0.0012	ND	0.0011			
	总 VOCs	第一次	0.02	0.02	0.04	0.02			
		第二次	0.02	0.03	0.04	0.03	0.04	2.0	达标
		第三次	0.02	0.03	0.03	0.03			
	颗粒物	第一次	0.083	0.117	0.133	0.117			
		第二次	0.067	0.150	0.150	0.167	0.167	1.0	达标
		第三次	0.050	0.167	0.167	0.150			
	氟化物	第一次	ND	5.0×10^{-4}	6.4×10^{-4}	6.0×10^{-4}			
		第二次	ND	5.8×10^{-4}	6.2×10^{-4}	5.4×10^{-4}	6.2×10^{-4}	0.02	达标
		第三次	ND	5.2×10^{-4}	5.8×10^{-4}	5.0×10^{-4}			
臭气浓度	第一次	<10	<10	10	<10				
	第二次	<10	<10	12	<10	12	20	达标	
	第三次	<10	<10	<10	<10				
	第四次	<10	<10	<10	<10				
执行标准		①非甲烷总烃、甲苯：《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 表 9 企业边界大气污染物浓度限值； ②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》DB 44/815-2010 表 3 无组织排放监控点浓度限值； ③颗粒物、氟化物：广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段无组织排放监控点浓度限值； ④苯乙烯、臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 1 新改扩建项目恶臭污染物厂界二级标准值。							
备注		“ND”表示检出结果低于方法检出限。							

根据监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织废气中非甲烷总烃、甲苯达到《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；总 VOCs 达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/815-2010 表 3 无组织排放监控点浓度限值；颗粒物、氟化物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段无组织排放监控点浓度限值要求；臭气浓度、苯乙烯达到《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 1 新改扩建项目恶臭污染物厂界二级标准值要求。

表 7-5 无组织废气检测结果 (2)

采样点位及检测项目	采样日期及频次	检测结果 mg/m ³	标准限值 mg/m ³	评价	
5#厂区内 (窗外 1 米)	2022.09.26	第一次	0.61	6	达标
		第二次	0.60		
		第三次	0.61		
	2022.09.27	第一次	0.63		
		第二次	0.61		
		第三次	0.60		
执行标准	《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值（监控点处 1h 平均浓度值）。				

根据监测结果表明：验收监测期间，厂区内无组织废气中非甲烷总烃达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值（监控点处 1h 平均浓度值）。

③噪声监测结果及评价

噪声监测结果见下表。

表 7-6 气象要素

检测时间	检测点位	检测时气象参数				
		风向	风速 (m/s)	天气状况	备注	
2022.09.26	2#项目东面厂界外	东南风	1.8	晴	昼间	
	3#项目东南面厂界外	东南风	1.9			
	4#项目西南面厂界外	东南风	1.5			
	5#项目西北面厂界外	东南风	1.3			
	2022.09.27	2#项目东面厂界外	东南风	2.0	晴	夜间
		3#项目东南面厂界外	东南风	2.0		
		4#项目西南面厂界外	东南风	1.6		
		5#项目西北面厂界外	东南风	1.4		
2022.09.27	2#项目东面厂界外	东南风	1.6	晴	昼间	
	3#项目东南面厂界外	东南风	1.8			
	4#项目西南面厂界外	东南风	1.3			
	5#项目西北面厂界外	东南风	1.2			
	2022.09.27	2#项目东面厂界外	东南风	1.7	晴	夜间
		3#项目东南面厂界外	东南风	2.0		
		4#项目西南面厂界外	东南风	1.5		
		5#项目西北面厂界外	东南风	1.4		

表 7-7 检测结果

测点编号	检测点位	检测结果[dB(A)]				标准限值 [dB(A)]		评价
		2022.09.26		2022.09.27		昼间	夜间	
		昼间	夜间	昼间	夜间			
1#	车间内	75.1	75.1	75.0	74.8	--	--	--
2#	项目东面厂界外 1 米	59.4	50.9	59.4	50.1	65	55	达标
3#	项目东南面厂界外 1 米	57.7	50.1	57.3	49.4	70	55	达标
4#	项目西南面厂界外 1 米	55.8	48.5	55.8	48.7	65	55	达标
5#	项目西北面厂界外 1 米	61.5	52.2	60.7	52.7			达标
执行标准	①厂界东南面：《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 4 类； ②厂界东面、西南面、西北面：《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类。							
备注	“-”表示参考标准中无该项目的参考限值或不需要评价。							

根据监测结果表明：验收监测期间，项目厂界东南面噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 4 类标准要求；其他厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类标准要求。

3. 污染物排放总量

根据中山市生态环境局关于《中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目环境影响报告表》的批复，该项目挥发性有机物排放总量不得大于1.752吨/年（其中扩建项目挥发性有机物排放总量不得大于0.292吨/年）。

项目总量排放情况计算如下：

表7-8 总量核算表

项目	排放源	平均排放速率 kg/h	年工作时间 h/a	实际排放 总量 t/a	审批总量 t/a
非甲烷 总烃	注塑废气、吸塑 废气、丝印及烘 干废气、网版擦 拭、盖板白片擦 拭、喷油废气 (有组织)	4.7×10^{-2}	3600	0.169	/
	注塑废气、吸塑 废气、丝印及烘 干废气、网版擦 拭、盖板白片擦 拭、喷油废气 (无组织)	/	/	0.099	/
	合计（有组织+无组织）			0.268	/
总 VOCs	注塑废气、吸塑 废气、丝印及烘 干废气、网版擦 拭、盖板白片擦 拭、喷油废气 (有组织)	3.8×10^{-3}	3600	0.014	/
	注塑废气、吸塑 废气、丝印及烘 干废气、网版擦 拭、盖板白片擦 拭、喷油废气 (无组织)	/	/	0.008	/
	合计（有组织+无组织）			0.022	/
合计（非甲烷总烃+总 VOCs）				0.290	0.292
备注：收集情况基本达到环评提出的收集要求，以环评收集系数 80% 计算，无组织排放总量=（有组织处理前总量÷收集效率 80%）-有组织处理前总量。					

经计算，扩建项目实际生产过程中挥发性有机物排放总量为 0.29 吨/年，符合总量控制的要求。

表八 环保检查结果

1.项目执行国家建设项目环境管理制度情况

项目建设前根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，进行了环境影响评价。环境影响评价报告表、环评批复等资料齐全，各项污染治理设施、措施基本按要求落实并做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

2.环保设施试运行情况

企业自投入运行调试以来，现场环保设施运行正常（企业自述和现场调查），基本具备环保设施竣工验收监测条件。

3.废气、噪声、固废的规范化情况

①注塑成型、吸塑成型工序废气、丝印、擦拭工序废气、丝印后烘干工序废气、网版擦拭、盖板白片擦拭废气、喷油工序废气分别有效收集后，经活性炭吸附处理后，通过1条32米的排气筒排放，设计处理风量为15000m³/h，排放口编号：FQ-007378。检测口、采样平台设置基本规范。

②开料、钻孔、靶冲工序废气、真空镀膜工序废气、钢化工序废气、压合后烘烤工序废气，以无组织形式排放。

③一般固体废物存储场所设有标识牌。

④危险废物存储场所单独设置，设有标识牌、警示牌，有防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失措施，场所建设符合相关管理要求。

此外，项目编制了环境管理制度，于2023年03月10日发布了突发环境事件应急预案，并到环境主管部分进行备案，备案号：442000-2023-0163-L。

4.环境保护措施落实情况

竣工环境保护验收及落实情况一览表见下表。

表 8-1 竣工环境保护验收及落实情况一览表

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	落实情况	
大气环境	注塑废气、吸塑废气、丝印及烘干、网版擦拭、盖板白片	有组织	非甲烷总烃	吸塑及注塑废气经设备管道直连收集，丝印及网版清洁擦拭废气经	《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 表4 大气污染物排放限值	已落实，注塑成型、吸塑成型工序废气、丝印、擦拭工序废气、丝印后烘干工序废气、网版擦拭、盖板白片擦拭废气、喷油工序废气分别有
			酚类			
			氯苯类			
			二氯甲烷			
			苯乙烯			

擦拭、喷油废气	有组织	甲苯	密闭间收集,烘干废气经设备管道直连收集,喷油废气经设备管道直连收集,盖板白片擦拭废气经集气罩收集再一起经活性炭吸附处理后经烟囱排放	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/815-2010 表 2 丝网印刷(以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷) II 时段	效收集后,经活性炭吸附处理后,通过 1 条 32 米的排气筒排放,设计处理风量为 15000m ³ /h, 排放口编号: FQ-007378	
		乙醛				
		乙苯				
		总 VOCs				
		颗粒物				广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段二级标准
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 中表 2 恶臭污染物排放标准值				
	无组织	非甲烷总烃	无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 表 9 企业边界大气污染物浓度限值	已落实,废气以无组织形式排放	
		甲苯				
		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》DB 44/815-2010 表 3 无组织排放监控点浓度限值
		苯乙烯				《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 中表 1 恶臭污染物厂界标准值
			臭气浓度			
	压合后烘烤废气(无组织)	臭气浓度				
	真空镀膜废气(无组织)	氟化物	无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段无组织排放监控浓度限值	已落实,废气以无组织形式排放	
	开料废气(无组织)	颗粒物				
	钢化废气(无组织)	烟尘				
靶冲废气(无组织)	颗粒物					
钻孔废气(无组织)	颗粒物	无组织排放				

地表水环境	注塑及吸塑冷却废水循环使用，不外排		不会给周围环境带来明显的影响	已落实，注塑、吸塑冷却水，机加工冷却及降尘废水循环使用不外排	
	机加工冷却及降尘废水循环使用，不外排		不会给周围环境带来明显的影响		
声环境	生产设备	噪声	稳固设备，安装消声器，设置隔音门窗，定期对各种机械设备进行维护与保养	西南面、西北面、东北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 3类标准限值要求；东南面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》4类标准限值要求	已落实，企业合理安排生产作业时间，选用低噪声设备，对生产设备进行了合理布局，并对部分生产设备采取了减振、隔声等措施，符合审批要求
	搬运过程	噪声			
固体废物	<p>①不合格品及边角料（塑料制品）交一般工业固体废物处理公司处理；</p> <p>②废切削液及其包装物、废润滑脂及其包装物、废润滑油及其包装物、废含油抹布及手套、废油墨包装物、废玻璃保护液包装物、废网版清洗剂包装物、废酒精包装物及沾有油墨废抹布、饱和活性炭、废硝酸钾、废硝酸钾包装物、沾有切削液的沉渣、沾有玻璃保护液的边角料、废网版、废电路板属于危险废物，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理；</p> <p>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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单；</p>			已落实，一般工业固体废物收集后交由一般固体废物处理公司处理；危险废物收集后交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理；企业设置了专门的危废暂存间，对项目产生的危险废物按种类进行了分类处置管理，危废暂存间设置管理基本满足批复审批要求	
土壤及地下水污染防治措施	<p>①对车间内排水系统及排放管道均做防渗处理，在废水收集设施周围设置围堰，需要严格检查容器或转移槽车的严密性和质量情况；</p> <p>②项目应设置专门的危废暂存间，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中规定的要求，采取“防渗、防雨、防流失”等措施，设置明显的标识牌，并按照《危险废物转移联单管理办法》的有关要求规定填写五联单。加强危废管理，并做好存放场所的防渗透和泄漏措施，严禁随意倾倒和混入生活垃圾中，避免污染周边环境；</p> <p>③危废暂存区、废水收集区、化学品储存场所、生产车间采取严格的分区防腐防渗措施；各类污染物均采取了对应的污染治理措施，确保污染物的达标排放；</p>			重点防渗区落实了防渗措施	
生态保护措施	/			/	
环境风险防范措施	<p>①在车间及化学品存放仓库设立警告牌(严禁烟火)；</p> <p>②对化学品存放仓库、废水收集装置、危废暂存间实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决；</p> <p>③设置独立的危废暂存间。危废暂存间应置防腐措施，并进行分区，并设置危险标志，设置围堰。</p> <p>④针对废气治理设施故障。立即停工，对相关故障设施进行维修，正常运行后才重新生产；</p> <p>⑤对于危险物质的储存，应配备应急的器械和有关用具，如灭</p>			编制了环境风险应急预案，并到环境主管部门进行备案，备案号：442000-2023-0163-L	

	<p>火器、沙池、隔板等，并建议在油类物质储存处设置缓坡或地面留有导流槽（或池），以备油类物质在洒落或泄漏时能临时清理存放，油类物质的储存应由具有该方面经验的专人进行管理。</p> <p>⑥在废水收集设施及危险化学品仓库周围设置围堰，需要严格检查容器或转移槽车的严密性和质量情况；</p> <p>⑦根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，区内建筑物的防火等级均采用国家现行规范要求按二级耐火等级设计，满足建筑防火要求，凡禁火区均设置明显标志牌，安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》GBJ16-87 的要求；建设项目的消防采用独立稳定高压消防供水系统，生产区应配备消防栓灭火系统，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消防栓；项目厂房进出口均设置缓坡及消防沙袋，项目产生消防事故时，产生的废水均能截留于厂内。此外，项目应于厂区内雨水总排口设置雨水截断闸阀，发生事故时关闭闸阀，以防事故废水经雨水管网排出。</p>	
其他环境管理要求	/	编制了环境管理制度

表九 验收监测结论

1.污染物排放监测结论

验收监测结果表明，企业在竣工环保验收监测期间：

①注塑成型、吸塑成型工序废气、丝印、擦拭工序废气、丝印后烘干工序废气、网版擦拭、盖板白片擦拭废气、喷油工序废气分别有效收集后，经活性炭吸附处理后，通过1条32米的排气筒排放，设计处理风量为15000m³/h，排放口编号：FQ-007378。其中：非甲烷总烃、酚类化合物、苯乙烯、甲苯、乙苯、二氯甲烷、氯苯类、乙醛排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015表4大气污染物排放限值要求；总VOCs排放满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010表2丝网印刷排气筒总VOCs排放限值要求（II时段）；颗粒物排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001第二时段二级排放限值要求；臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》GB14554-93表2恶臭污染物排放限值要求。

②厂界无组织废气中非甲烷总烃、甲苯满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015表9企业边界大气污染物浓度限值要求；总VOCs满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010表3无组织排放监控点浓度限值；颗粒物、氟化物满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001第二时段无组织排放监控点浓度限值要求；臭气浓度、苯乙烯满足《恶臭污染物排放标准》GB14554-93表1新扩改建项目恶臭污染物厂界二级标准值要求。

③厂区内无组织废气中非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值（监控点处1h平均浓度值）。

④厂界东南面噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中4类标准要求；其他厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中3类标准要求。

⑤一般工业废物收集后交有一般工业固废处理能力的单位处理；危险废物交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理，企业设置了专门的危废暂存间，对项目产生的危险废物按种类进行了分类处置管理，危废暂存间设置管理基本满足批复审批要求。

⑥经计算，扩建项目实际生产过程中挥发性有机物排放总量符合审批要求。

根据验收监测结果和现场调查，该企业符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

2.建议

①加强环境管理，保证环保设施的正常运转，确保污染物达标排放。

②严格按照相关规范做好工业固体危险废物的转移工作，做好台账记录。定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施，落实应对环境风险的环境应急预案。

③按照环评报告表竣工环境保护验收清单的要求，做好环境风险防控。

④按照审批要求，制定并落实环境风险防范措施，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，有效防范污染事故发生。

附件1：中山市生态环境局关于《中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目环境影响报告表》的批复

中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目环境影响报告表》的批复

中（南府）环建表（2021）0051号

中山市瑞福达触控显示技术有限公司：

报来的《中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目（以下简称“扩建项目”）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经审核，批复如下：

一、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》评价结论及技术评估意见，同意《报告表》所列建设项目的性质、规模、工艺、地点（中山市翠亨新区北辰路20号瑞福达工业园一栋A-B区，选址中心位于东经113°35'4.660"，北纬22°34'16.300"）和防治污染、防止生态破坏的措施进行建设。

二、该项目在原厂址进行扩建，扩建后项目总用地面积80000平方米，主要从事液晶显示模块的生产，年产液晶显示模块1.332亿个。

扩建项目内容如下：

1、由于生产发展需要，于原厂区规划预留的厂房内新增注塑车间、吸塑车间、盖板白片车间、FPC生产车间，对原外购配件（胶框、导光板、胶铁一体、吸塑盘、盖板白片、FPC（柔性电路板））进行自制。年产胶框32吨、导光板40吨、胶铁一体2吨、吸塑盘74吨、盖板白片6吨、FPC（柔性电路板）72000平方米，全部自用不外售。

中山市生态环境局

2、扩建项目依托原有空置厂房，不新增用地面积和建筑面积，新增生产工艺，以及配套的生产设备数量和种类，增加原辅材料用量和种类。

扩建项目生产原材料、生产设备及生产工艺按《报告表》中所列。禁止采用《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的生产设备及工艺，禁止生产《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的产品。

三、严格落实水污染防治措施。你司扩建项目营运期不新增生活污水；生产废水（注塑、吸塑冷却水，机加工冷却及降尘废水）循环使用不得外排。

四、严格落实大气污染防治措施。你司扩建项目营运期产生注塑成型、吸塑成型工序废气（非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷、苯乙烯、甲苯、乙苯、乙醛、臭气浓度），丝印、擦拭工序废气（总 VOCs 和臭气浓度），丝印后烘干工序废气（总 VOCs、臭气浓度），喷油工序废气（总 VOCs、颗粒物、臭气浓度），开料、钻孔、靶冲工序废气（颗粒物），真空镀膜工序废气（氟化物），钢化工序废气（颗粒物），压合后烘烤工序废气（臭气浓度）。

大气污染防治措施须符合《中华人民共和国大气污染防治法》的规定及《报告表》提出的要求。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》（HJ2000-2001）等大气污染治理工程技术规范要求，其中工业有

中山市生态环境局

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）、《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》。

注塑成型、吸塑成型、丝印、丝印后烘干、喷油、擦拭工序废气经有效收集进入废气治理设施（活性炭）处理达标后有组织排放，其中非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷、苯乙烯、甲苯、乙苯、乙醛排放执行《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，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时段丝网印刷排气筒总VOCs排放限值，颗粒物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）二级标准限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物有组织排放限值。

开料、钻孔、靶冲、真空镀膜、钢化、压合后烘烤等废气无组织排放。

厂界无组织排放的非甲烷总烃、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值，总VOCs执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3厂界无组织排放监控点浓度限值，颗粒物、氟化物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）无组织排放浓度限值，苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭

生
(25)
第 二

中山市生态环境局

污染物厂界标准限值。

五、严格落实噪声污染防治措施。扩建项目需采用有效的隔音消声措施，合理安排生产作业时间。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（其中，东南面厂界执行4类，其他厂界执行3类）。

六、严格落实固体废物分类处理处置要求。扩建项目营运期产生玻璃湿式加工过程产生沾有切削液的沉渣、沾有玻璃保护液的玻璃边角料、废切削液及其包装物、废润滑脂及其包装物、废润滑油及其包装物、废含油抹布及手套、废油墨包装物、废玻璃保护液包装物、废网版清洗剂包装物、废酒精包装物、沾有油墨的废抹布、废活性炭、废硝酸钾及其包装物、废网版和废电路板等危险废物；产生塑料不合格品及边角料等一般固体废物。

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 18597-2001）及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准〉（GB 18599-2020）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）及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标

中山市生态环境局

准) (GB18599-2020) 等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

七、须按《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》要求制定该项目的环境应急预案,并备案。你司突发环境事件应急预案须与《中山市突发环境事件应急预案》相协调。

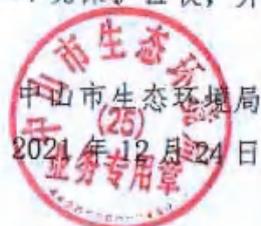
八、扩建项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。该项目挥发性有机物排放总量不得大于 1.752 吨/年(其中扩建项目挥发性有机物排放总量不得大于 0.292 吨/年)。

九、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

十、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。

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

十二、扩建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。扩建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：验收监测委托书

建设项目环境保护验收监测 委托书

广东中鑫检测技术有限公司：

我单位已建成《中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目》生产项目，环保处理设施已竣工，根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》及国务院《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，需要进行竣工环境保护验收，现委托贵单位对我司建设项目进行验收监测。

委托方：中山市瑞福达触控显示技术有限公司

2022年9月22日

附件 3: 验收监测期间生产负荷表

中山市瑞福达触控显示技术有限公司

验收监测期间生产工况

项目生产工况详见下表。

表1 项目生产工况

日期	产品名称	环评日生产量	实际日生产量	工况
2022.9.26	胶框	107kg	87 kg	81%
	导光板	133kg	106 kg	80%
	胶铁一体	6.7kg	5 kg	75%
	吸塑盘	246.7kg	205 kg	83%
	盖板白片	20kg	16.4 kg	82%
	FPC (柔性电路板)	240平方米	195 m ²	81%
2022.9.27	胶框	107kg	87 kg	81%
	导光板	133kg	110 kg	83%
	胶铁一体	6.7kg	5 kg	75%
	吸塑盘	246.7kg	193 kg	78%
	盖板白片	20kg	13.8 kg	79%
	FPC (柔性电路板)	240平方米	186 m ²	78%

建设单位 (盖章):

中山市瑞福达触控显示技术有限公司

2022 年 09 月 27 日

附件 4：生活污水纳污证明

废水情况说明

中山市瑞福达触控显示技术有限公司建于中山市翠亨新区北辰路 20 号瑞福达工业园一栋 A-B 区，扩建项目废水注塑、吸塑冷却废水、机加工冷却及降尘废水循环使用不外排。

建设单位（盖章）
中山市瑞福达触控显示技术有限公司
2022 年 9 月 22 日



废气情况说明

中山市瑞福达触控显示技术有限公司建于中山市翠亨新区北辰路 20 号瑞福达工业园一栋 A-B 区，扩建项目生产过程中产生的废气主要为注塑成型、吸塑成型、丝印、丝印后烘干、喷油、擦拭工序废气；开料、钻孔、靶冲工序废气、真空镀膜工序废气、钢化工序废气、压合后烘烤工序废气。

注塑成型、吸塑成型、丝印、丝印后烘干、喷油、擦拭工序废气经活性炭吸附装置处理后烟囱排放；开料、钻孔、靶冲工序废气、真空镀膜工序废气、钢化工序废气、压合后烘烤工序废气无组织排放。

项目产生的废气落实好相应的治理措施后，项目外排废气对周围环境影响不大。

建设单位（盖章）

中山市瑞福达触控显示技术有限公司

2022 年 9 月 22 日

附件 6：一般固体废物处置情况说明

固废情况说明

中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目在生产中产生的固体废物主要为塑料不合格品及边角料等一般工业固体废物；沾有切削液的沉渣、沾有玻璃保护液的玻璃边角料、废切削液及其包装物、废润滑脂及其包装物、废润滑油及其包装物、废含油抹布及手套、废油墨包装物、废玻璃保护液包装物、废网版清洗剂包装物、废酒精包装物、沾有油墨的废抹布、废活性炭、废硝酸钾及其包装物、废网版、废电路板等危险废物。

塑料不合格品及边角料等一般工业固体废物交有一般工业固废处理能力的单位处理；

沾有切削液的沉渣、沾有玻璃保护液的玻璃边角料、废切削液及其包装物、废润滑脂及其包装物、废润滑油及其包装物、废含油抹布及手套、废油墨包装物、废玻璃保护液包装物、废网版清洗剂包装物、废酒精包装物、沾有油墨的废抹布、废活性炭、废硝酸钾及其包装物、废网版、废电路板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；

特此说明。

建设单位（盖章）：

中山市瑞福达触控显示技术有限公司

2022年9月22日

附件 7：危险废物处置服务合同

宝绿集团

合同编号：ZSBLWF21V211231D10

危险废物处理服务合同

甲方：中山市瑞福达触控显示技术有限公司

地址：中山市翠亨新区和德路 20 号瑞福达工业园一栋 A-B 区

法定代表人：程兴堂

固定电话：

传真：

电子邮箱：

微信号：



乙方：中山市宝绿工业固体废物危险废弃物储运管理有限公司

地址：中山市小榄镇工业基地联平路 2 号

法定代表人：伍洪文

固定电话：0760 - 22119766

邮箱：zsbuolv@163.com

公告声明

一、乙方与甲方签订的《危险废物处理合同》及相关不可分割的补充合同与收费附件须经过乙方法定代表人伍洪文或授权代表吴楠枝签名并加盖乙方公章或合同章后方发生法律效力。

二、凡是未经乙方法定代表人或授权代表签名并加盖乙方公章（或合同章）的《危险废物处理服务合同》，及相关不可分割的补充合同与收费附件，乙方不承认其法律效力，由此产生的法律责任以及经济损失与乙方无关。

三、乙方专业从事危险废物处理（收集、贮存）及提供危险废物现场规范管理服务，但乙方未授权或指定任何机构与个人开展上述服务，第三方公司发布或与甲方签约的服务协议及各种其他收费行为均与乙方无关（额外授权约定的情况除外）。

四、对于任何假借乙方名义进行各类环保咨询服务谋取利益的行为，一经发现，乙方必依法追究其法律责任。

特此公告

中山市宝绿工业固体废物危险废弃物储运管理有限公司

第 1 页 / 共 6 页

合同正文

为更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关法规规定，更有效地防止和减少固体废物对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境，甲方委托乙方回收处理甲方产生的废物料（液）。甲、乙双方经友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，订立本合同：

一、乙方责任：

1. 在合同的有效期限内，乙方保证具有处理本合同所涉及废物料的资质。
2. 乙方明白本合同的废物料的特点和性质、由废物或处理程序所导致或引起的健康、安全和环境危害，以及根据本合同订定的废物服务所需具备的专门技术、人员、设备、设施、许可证和执照。
3. 根据甲方危险废物现场管理的实际现状，为做好废物收运的衔接，合同生效后，乙方根据与甲方的收费约定（见附件《废物处理收费表》）对照内部制定的危险废物现场规范化管理服务清单，提供“危险废物现场规范管理服务”。乙方可根据甲方的选择与其约定协助其全部完善（或部分完善）以下工作：①指导废物储存现场的规范管理；②提供相关废物现场标志、标识及使用管理指引；③省固废平台申报与收运管理的指导与协助服务；④废物管理台账指导与协助服务；⑤提供宝绿固废微信公众平台服务。
4. 乙方负责废物的运输：
 - (1) 乙方负责安排有效资质质的车辆运输废物。
 - (2) 乙方根据甲方的生产和废物的产生情况、废物存放现场情况、省固废平台上废物转移计划及转移联单准备情况等以及乙方自身的运营状况（仓储容量等），双方议定运输时间，乙方在运输时间内自备运输车辆和装卸人员到甲方处收取废物。如因乙方单方面原因无法按期或按约收运的，乙方会积极配合做好运输工作调度，双方另行协商收运时间。
 - (3) 乙方运输车辆的司机与押运装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。
 - (4) 乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物。
 - (5) 乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物的主张。
5. 乙方在废物贮存过程中，应该符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。
6. 本合同第三条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据①甲方废物实际产生量状况；②乙方自身生产及仓储运输情况；③乙方与甲方另行协商的部分（如收费附件、补充合同等）安排具体的废物接收量和收运频次。

二、甲方责任：

1. 按照从 2017 年度起广东省危险废物转移的有关管理要求，甲方在计划转移危险废物前必须在广东省固体废物管理信息平台上完成注册、年度申报登记和废物转移管理计划备案及日常台账如实填报等线上操作，以确保危险废物转移电子联单的顺利开具。以上工作，原则上要求由甲方自行管理并按规范要求填报，乙方亦会提供指导服务（危险废物现场规范管理服务），但前提是需甲方配合并按约、如实提供需求的材料，且需对提供的材料及有关数据负责。如因甲方原因导致平台乃至电子转移联单不能正常运作，影响废物的转运及产生的其他后果一律由甲方承担。
2. 甲方将其生产经营过程中所产生的本合同所涉废物连同废包装材料交由乙方处理，如未经乙方同意或非乙方原因引致废物不能按期按约处理，甲方将本合同规定的废物料交由第三方或自行擅自处理的，因此产生的

全部费用及法律责任由甲方自行承担。

3、在乙方收取和运输废物前，甲方必须完善广东省固体废物管理信息平台废物转移要求，以便发起废物转移电子联单，同时必须将各种废物严格按不同品种分别包装、存放，并贴上标签（标签内容包括废物名称、数量、注意事项等）；保证废物包装完好及封口严密，防止所盛装的废物泄漏污染环境。

4、甲方须保证按照合同约定提供废物给乙方，并且废物不出现以下异常情况：①品种未列入本合同；②废物含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加热或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

5、甲方在接到乙方对于废物料的书面对异议后，应在3个工作日内负责处理，否则，即视为默认乙方提出的异议和处理意见成立。

三、回收废物料（液）的品种

序号	废物编号	废物八位码	废物名称	年预计量(吨)	处理方式
1	HW08	900-249-08	废机油	0.0100	贮存
2	HW16	900-019-16	废菲林	0.0100	贮存
3	HW17	336-064-17	废水处理污泥	0.5000	贮存
4	HW34	900-305-34	废IC去除液	0.3000	贮存
5	HW35	900-352-35	脱模废液	4.0000	贮存
6	HW49	900-039-49	废活性炭	0.5000	贮存
7	HW49	900-041-49	废包装物	0.0200	贮存
8	HW49	900-041-49	废抹布	0.0100	贮存
9	HW49	900-041-49	废反渗透膜	0.0300	贮存
10	HW49	900-045-49	废电子元件	0.0300	贮存
11	HW49	900-041-49	废网版	0.0200	贮存
12	HW49	900-041-49	废过滤器	0.0200	贮存
13	HW49	900-047-49	废硝酸钾	0.0100	贮存

四、交接事项：

1、废物计重按下列方式之一进行均是认可：

- (1) 在甲方厂内过磅称重。
- (2) 在第三方公称单位过磅称重。
- (3) 用乙方地磅或带称叉车磅称重。
- (4) 若废物不宜采用地磅等衡器称重的，则双方对计量方式另行协商。

2、甲乙双方交接废物料时，必须认真核对废物移交清单上的各栏目内容，双方核对废物种类、数量及对特殊情况作相关记录，填写交接单据后双方签名。

3、待处理的废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染问题，由甲方负责；在甲方交乙方签收之后所产生的污染问题，由乙方负责。

4、甲乙双方在执行此合同时，涉及另一方的计划、方案、废物来源、废物情况、废物价格、处理流程、工艺流程、处理费用、处理设备、操作、客户和包括在此的特定合同条款的资料，包括技术资料、经验和数据，均视为机密，承担保密责任。在没有对方的书面同意下，不能向第三者公开。

五、费用结算：

1. 结算标准及方式：见附件《废物处理收费表》。

2. 银行汇款转账有关信息：

公司名称：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司；

开户银行：招商银行中山分行小榄支行；

账号：760900105210603

公司名称：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司；

开户银行：工商银行中山分行小榄支行；

账号：2011002219248363680

公司名称：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

开户银行：农业银行中山小榄支行

银行账号：4431 6101 0400 37074

3. 若有新增废物和调整服务内容时，以双方确认的危险废物处理补充合同或额外约定的废物处理收费表为准进行结算。

六、违约责任：

1. 任何一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方修正违约行为，并有权视情况而解除合同。造成守约方其他损失的，还应赔偿损失。

2. 甲方逾期支付处理费、装卸服务费（如有），除承担违约责任之外，每逾期一日按应付总额的5%支付违约金给乙方。

3. 甲方所交付的废物的类别、品质标准不符合合同规定的，乙方有权拒绝收运。对已经收运进入乙方车辆或者仓库的，若为爆炸性、放射性废物，乙方有权将该批废物退还给甲方。乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、危险废物处理处置费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

4. 一方无故单方解除合同，违约方应双倍支付年处理费用作为违约金给守约方。若造成守约方损失的，还应赔偿实际损失。

七、免责事由：

1. 在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在得到对方认可后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任，否则按本合同规定追究相关方的违约责任。

2. 因甲方原因未能完善广东省固体废物管理信息平台废物转移手续，导致在废物转移前无法发起电子联单的，乙方免于承担危险废物延误收运的违约责任。

3. 其他不按合同约定执行的，守约方可免于承担违约责任。

八、合同期限：

合同期限自 2022 年 01 月 09 日至 2023 年 01 月 08 日止，合同期满前两个月，双方根据实际情况商定续期事宜。

九、附则：

1、甲、乙双方的书面往来信函以本合同约定的地址发送，双方均保证联系地址持续有效且真实准确，任何一方通过约定地址发送信函之日起 7 日之后视为有效送达，任一方变更联系方式须提前 15 天以书面形式通知对方，否则，擅自变更一方承担不利后果。上述的联系方式，同样适用于人民法院的诉讼活动中，人民法院以上述方式送达的，视为有效送达。

2、本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，可向乙方所在地人民法院提起诉讼，败诉方承担诉讼费、调查费、律师费等。

3、本合同共 6 页，列印一式肆份，甲方持 壹 份，乙方持 叁 份。

4、本合同及相关不可分割的补充合同与收费附件经双方法人代表或者授权代表签名并加盖公章（合同章）方可生效。

5、未尽事宜，由双方按照合同法和有关规定由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。

（以下无正文，为签署项）

甲方（盖章）：

代理人（签字）：



乙方（盖章）：

代理人（签字）：

合同签订日期：2022 年 1 月 9 日



联系人：黄毅

联系电话：13760206719

联系人：王群

联系电话：18933303618

甲方：中山市瑞福达触控显示技术有限公司

乙方：中山市宝瑞工业固体废物危险固废储运管理有限公司

废物处理收费表【合同号：ZSBLWF21V211231D10】

序号	废物编号	废物八位码	废物名称	废物明细	年预计量(吨)	物理特性	处理单价(元/吨)	废物包装要求	付款方	说明
1	HW08	900-249-08	废机油		0.0100	固态	6000.00	桶装	甲方	
2	HW16	900-019-16	废菲林		0.0100	固态	6000.00	桶装	甲方	
3	HW17	336-064-17	废水处理污泥		0.5000	固态	6000.00	桶装	甲方	
4	HW34	900-305-34	废IC去除液		0.3000	固态	6000.00	桶装	甲方	
5	HW35	900-352-35	废板废液		4.9000	固态	6000.00	桶装	甲方	
6	HW49	900-039-49	废活性炭		0.5000	固态	6000.00	桶装	甲方	
7	HW49	900-041-49	废包装物		0.0200	固态	6000.00	桶装	甲方	
8	HW49	900-041-49	废抹布		0.0100	固态	6000.00	桶装	甲方	
9	HW49	900-041-49	废反渗透膜		0.0300	固态	6000.00	桶装	甲方	
10	HW49	900-045-49	废电子元件		0.0300	固态	6000.00	桶装	甲方	
11	HW49	900-041-49	废网版		0.0200	固态	6000.00	桶装	甲方	
12	HW49	900-041-49	废过滤器		0.0200	固态	6000.00	桶装	甲方	
13	HW49	900-047-49	废硝酸钾		0.0100	固态	25000.00	桶装	甲方	
合计					5.4600					
车辆类型			装卸服务计价方式							
厢式货车			合同期内含3次废物免费装卸服务，超出按¥1500.00元/车次执行；							
包年处理废物结算补充备注	一、结算方式：									
	1、合同费用明细：									
	①甲方上述危险废物产量为5.4600吨(含0-5.4600吨)以内，乙方按照人民币¥28900.00元/年收取年处理费。									
	②鉴于2021年合同【编号：ZSBLWF21V210224D18】存有废物没有落实转移，通过双方协商，本合同【编号：ZSBLWF21V211231D10】在废物包年处理量、年处理费等服务内容里作以上的弥补调整。									
	2、合同约定费用支付方式：甲方确认合同后的十五个工作日内，甲方应将合同约定费用以现金、支票或银行转账等乙方认可的方式汇入指定账号。逾期未支付的，乙方有权要求甲方继续履行合同或解除合同，乙方解除合同的，甲方应承担不少于保底年处理费收费标准的违约责任。									
3、在合同生效的前提下，甲方产生的危险废物超出合同包年处理部分（即累计5.4600吨），双方另行协商签订危险废物处理补充合同。										
二、如因甲方原因导致在合同有效期内实际转移废物数量少于合同包年收款处理量的，乙方未完成服务的所涉费用不予退还。										
三、本废物处理收费表包含双方商业机密，甲乙双方均应负保密义务，任何一方不得向外透露。										
四、甲方支付上述费用后，乙方向甲方提供含6%的增值税专用/普通发票。										
五、本收费表有效期自2022年01月09日至2023年01月08日止。										

甲方(盖章)：

代理人(签字)：



乙方(盖章)：

代理人(签字)：

合同签订日期：2022年01月09日



附件 8：环境管理制度

中山市瑞福达触控显示技术有限公司 环保管理制度

第一章 总则

第一条 根据《中华人民共和国环境保护法》“为认真执行全面规划，合理布局，综合利用，化害为利，依靠群众，大家动手，保护环境，造福人民”的环境方针，搞好本企业的环境保护工作，特制定本管理制度。

第二条 本企业环境保护管理主要任务是：宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染，促进本企业生产发展，创造良好的工作生活环境，使企业的经济活动能尽量减少对周围生态环境的污染。

第三条 保护环境人人有责，企业员工、领导都要认真、自觉学习、遵守环境保护法律法规及有关规定，正确看待和处理生产与保护环境之间的关系，坚持预防为主，防治结合的方针，提倡车间清洁生产、循环利用，从源头上尽量消灭污染物，并认真执行“谁污染、谁治理”的原则。

第二章 组织结构

第四条 根据环境保护法，企业应设置环境保护和环境监测机构，企业环保技术人员全面负责本企业环境保护工作的管理和监测任务，改善企业环境状况，减少企业对周围环境的污染，并协调企业与政府环保部门的工作。

第五条 建立企业环境保护网，由企业领导和企业环保员组成，定期召开企业环保情况报告会和专题会议，负责贯彻会议决定，共同搞好本企业的环境保护工作。

第六条 企业环境保护机构应配备必须的环保专业技术人员，并保持相对稳定。设置一名厂级领导来分管环境保护工作，并指定若干名专职环保技术员，协助领导工作。环保机构只能加强，不能削弱。

第三章 基本原则

第七条 企业环保工作由分管环保领导主管，搞好企业内的环保工作，并直接向企业负责人负责环保事项。

第八条 环保人员要重视防治“三废”污染，保护环境。要把环境保护工作作为生产管理的一个重要组成部分，纳入到日常生产中去，实行生产环保一齐抓。

第九条 环境保护工作关系到周边环境和每个职工的身体健康及企业生产发展，企业员工必须严格执行环境保护工作制度，任何违反环保工作制度，造成事故者，必根据事故程度

追究责任。

第十条 防止“三废”污染，实行“谁污染，谁治理”的原则，所有造成环境污染和其它公害的车间都必须提出治理规划，有计划、有步骤地加以实施，企业在财力、物力、人力方面应及时给予安排解决。

第十一条 对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求，并确保备品备药的正常储备量。

第十二条 在下达企业考核各项技术经济指标的同时，把环保工作作为评定内容之一。

第十三条 凡新建、扩建、改造项目中的“三废”治理和综合利用工作所需资金、设备材料，必须同时列入计划，切实予以保证，在施工过程中不得以任何理由为借口排挤“三废”治理和综合利用工程的资金、设备、材料和人力等。

第四章 环保机构职责

第十四条 本企业环保机构职责：

- 1、在企业分管领导下负责下，认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规，负责企业本企业环保工作的管理、监察和测试等。
- 2、负责组织制定环保长远规划和年度总结报告。
- 3、组织企业内部环境监测，掌握原始记录，建立环保设施运行台帐，做好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。
- 4、对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。

第五章 奖励和惩罚

第十五条 凡本企业员工，在环境保护工作中，成绩明显者给予精神和物质奖励。

第十六条 凡本企业员工玩忽职守，任意排放企业“三废”，造成污染环境事件，按触犯《中华人民共和国环境保护法》论处，视情节轻重，给予行政处分，赔款，直至追究刑事责任。

第六章 附则

第十七条 本制度与国家法律、法规等部门文件有抵触时，按上级文件规定执行。

第十八条 本管理制度属企业规章制度的一部分，由企业负责贯彻落实和执行，管理部门要严格执行，并监督、检查。



附件 9：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	中山市瑞福达触控显示技术有限公司	社会统一信用代码	91442000315244130L
法定代表人	程兴堂	联系电话	18475605278
联系人	黄毅	联系电话	13760206719
传 真		电子邮箱	13760206719@163.com
地址	中山市南朗镇翠亨新区北辰路 20 号瑞福达工业园一栋 A-B 区 中心经度 113.584482；中心纬度 22.571417		
预案名称	中山市瑞福达触控显示技术有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	显示器件制造		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨区域		
<p>本单位于 2023 年 3 月 10 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位（盖章）</p>			
预案签署人	黄毅	报送时间	2023 年 3 月 27 日
突发环境	1. 突发环境事件应急预案备案表；		

事件应急预案备案文件上传	2. 环境应急预案； 3. 环境应急预案编制说明； 4. 环境风险评估报告； 5. 环境应急资源调查报告； 6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等； 7. 环境应急预案评审意见与评分表； 8. 厂区平面布置于风险单元分布图； 9. 企业周边环境风险受体分布图； 10. 雨水污水和各类事故废水的流向图； 11. 周边环境风险受体名单及联系方式；		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2023 年 4 月 5 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 100px;">  扫描二维码可查 看电子备案认证 中山市南朗街道生态环境 保护局 2023 年 4 月 5 日 </div>		
备案编号	442000-2023-0163-L		
报送单位	中山市瑞福达触控显示技术有限公司		
受理部门负责人	林中南	经办人	林家华、李嘉权

附件 10：噪声治理方案

中山市瑞福达触控显示技术有限公司 噪声防治方案

项目主要噪声源为生产过程中设备运行产生的机械噪声及原材料和成品的运输过程中产生的噪声，生产过程中产生的噪声主要采用墙体隔声、增加减振垫、吸声棉等降噪措施，控制噪声对周围环境的影响。

对于车间的门窗要选用隔声性能良好的铝合金门窗，企业生产时，尽可能关闭门窗，通过设备间和厂房建筑进行隔声降噪；选用低噪声的施工机械及施工工艺，从根本上降低源强，同时加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少运行震动噪声；高噪声设备均安置在厂房内，并对设备设减震基座或橡胶减震垫，进行减震降噪处理；合理安排高噪声设备的使用时间，尽可能避免大量高噪声设备同时使用；在原材料的搬运过程中，轻拿轻放，避免大的突发噪声产生；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。项目经综合治理后，能有效地减少噪声的产生，项目东南面厂界外 1 米处的噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，项目西南、西北和东北面厂界外 1 米处的噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

建设单位（盖章）：中山市瑞福达触控显示技术有限公司

2022 年 9 月 22 日

附件 11：排放口规范化设置通知

污染物排放口规范化设置通知

中山市瑞福达触控显示技术有限公司：

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0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。标志牌则按《污染物排放口(源) 及固体废物贮存、堆放场地设置规范》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，并向所在地环保分局申领污染物排放编号并按规范化设置排放口。

五、如需要设置入河排污口，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镇区分局。

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

2022年10月26日

设置规范化排放口要求

根据建设项目环评批复情况或自述情况说明同意你单位设置：

污水排放口（0）个

排放口名称	年排水量	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	
注塑成型、吸塑成型、丝印、丝印后烘干、喷油、擦拭工序废气排放口		/	平面固定式	FQ-007378	1	0	见附件

固体废物贮存、堆放场地（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	

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 12: 自查表

建设项目竣工环保验收自查表

项目名称	中山市瑞福达触控显示技术有限公司扩建项目				
设计单位	中山市中赢环保工程有限公司				
所在镇区	南朗街道	地址	中山市翠亨新区北宸路 20 号瑞福达工业园一 栋 A-B 区		
项目负责人	黄毅	联系电话	13760206719		
建设项目 基本情况	具体内容				
	项目性质	新建 () 扩建 (√) 搬迁 () 技改 ()			
	排污情况	废水 (√) 废气 (√) 噪声 (√) 危废 (√)			
	环评批准文号	中 (南府) 环建表 [2021] 0051 号			
申请整体/ 分期验收	整体 (√) 分期 () 规模:				
投资总概算* (万元)	500	其中: 环境保护 投资* (万元)	25	实际环境保护 投资占总投资 比例	5%
本期实际总投 资* (万元)	500	其中: 环境保护 投资* (万元)	25		5%
废气治理投入* (万元)	15	废水治理投入* (万元)	1	噪声治理投入* (万元)	1
固废治理投入* (万元)	8	绿化及生态* (万元)	0	其它* (万元)	0
设计生产能力*	年产胶框 32 吨、导光板 40 吨、胶铁 一体 2 吨、吸 塑盘 74 吨、 盖板白片 6 吨, FPC (柔 性电路板) 72000 平方 米	建设项目开工 日期*	2021.12	周边是否有敏 感点	否

实际生产能力*	年产胶框 32 吨、导光板 40 吨、胶铁一体 2 吨、吸塑盘 74 吨、盖板白片 6 吨, FPC (柔性电路板) 72000 平方米	建设项目竣工日期*	2022.1	距敏感点距离 (m)	/
年平均工作时长*	7200h				
环境保护设施设计单位*	中山市瑞福达触控显示技术有限公司				
环境保护设施施工单位*	中山市瑞福达触控显示技术有限公司				
自查情况	具体指标	环评批复文件的内容	是否符合环评要求	说明	
	生产性质	扩建项目	是		
	项目生产设备 & 规模	生产设备、规模详见环评批复	是		
	允许废水的产生量、排放量及回用要求	/	是		
	废水的收集处理方式	注塑、吸塑冷却废水、机加工冷却及降尘废水循环使用不外排	是		
	允许排放的废气种类	注塑成型、吸塑成型、丝印、丝印后烘干、喷油、擦拭工序废气; 开料、钻孔、靶冲工序废气、真空镀膜工序废气、钢化工序废气、压合后烘烤工序废气	是		
	排污去向	注塑成型、吸塑成型、丝印、丝印后烘干、喷油、擦拭工序废气经活性炭吸附装置处理后烟囱排放; 开料、钻孔、靶冲工序废气、真空镀膜工序废气、钢化工序废气、压合后烘烤工序废气无组织排放	是		
	在线监控	—	是		
	危险废物	—	是		
	应急预案	—	是		
	以新带老	—	是		
区域削减	—	是			



	废水治理设施管道铺设是否明管明渠，无设立暗管	是	
	排放口是否规范	是	
	现场监察时是否没有发现疑似偷排口和偷排管	是	
	废水治理设施运转是否正常，并做好相关记录。	是	
	该项目总的用水量（包括生产用水和生活用水）	1011t/a	
	该项目废水总排放量	0	
	该项目回用水的简单流程：回用水用于生产中的具体环节	无回用	
	该项目废水是否回用，废水回用量、回用率、外排水量，是否符合环评要求	符合环评要求	
	进水、回用水、排水系统是否安装计量装置	是	
	废气治理设施运转是否正常，并做好相关记录	是	
	该项目是否建有烟囱，烟囱高度是否达到环评等相关文件的要求	是	
	是否按规范设置防雨防渗漏的固废贮存、堆放场地，并标有统一的标志	是	
	该项目的危险废物是否交由有资质的公司处理	是	
	各项生态保护措施是否按环评要求落实	是	
	是否建立环保管理制度	是	
自查意见	是否达到环评批复的要求	是	
	是否执行了“三同时”制度	是	
	是否具备验收的条件	是	

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

单位负责人

建设单位（盖章）

2022年09月27日



附件 13：固定污染源排放登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91442000315244130L002X

排污单位名称：中山市瑞福达触控显示技术有限公司

生产经营场所地址：中山市翠亨新区北辰路20号瑞福达工业园一栋A-B区

统一社会信用代码：91442000315244130L

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年10月09日

有效期：2022年10月09日至2027年10月08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 14: 固定污染源排放登记表

固定污染源排污登记表

首次登记 延续登记 变更登记

单位名称 (1)		中山市瑞福达触控显示技术有限公司			
省份 (2)	广东省	地市 (3)	中山市	区县 (4)	南朗镇
注册地址 (5)		中山市翠亨新区北辰路 20 号瑞福达工业园一栋 A-B 区			
生产经营场所地址 (6)		中山市翠亨新区北辰路 20 号瑞福达工业园一栋 A-B 区			
行业类别 (7)		显示器件制造			
其他行业类别					
生产经营场所中心经度 (8)		113°35'4.66"	中心纬度 (9)		22°34'16.30"
统一社会信用代码 (10)		91442000315244130L		组织机构代码/其他注册号 (11)	
法定代表人/实际负责人 (12)		程兴堂		联系方式 13802229415	
生产工艺名称 (13)		主要产品 (14)		主要产品产能 计量单位	
玻璃基材-碱洗-纯水清洗-风切-烘干-涂光刻胶-预烘干-曝光-显影-纯水清洗-风切-坚膜-酸刻-二级风切-纯水清洗-脱膜-PI 前清洗-二级风切-PI 印刷-预烘干-PI 固化-摩擦-摩擦后清洗-风切-网版印点、印框-喷粉、预烘干-贴合-预压-热压固化-切割-打条-灌品-点胶-UV 固化-打粒-清洗-风切- (电测-网版丝印-贴片-擦拭-装管脚; 检测-贴片-绑定-焊接-检测); 丝网-涂感光胶-晒版-显影-冲版; 故障零件-机加工-检查; 注塑成型; 吸塑成型-切割; 开料-喷油-分粒-CNC-平磨、抛光-钢化-擦拭-丝印-烘干-真空镀膜; 基材铜开料-烘烤-打包-钻孔-外发制作线路-贴覆盖膜-压合-烘烤-外发沉镍金-靶冲-电测-贴电磁膜-压合-丝印-烘干-贴 PI-压合-冲切 1-贴钢片-压合-烘烤-外发 SMT 打件-贴胶纸/贴灯胶-冲切 2-检验-人工包		液晶显示模块		1.332 亿个	

装			
燃料使用信息 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无			
涉 VOCs 辅料使用信息 (使用涉 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写) (15) <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
辅料类别	辅料名称	使用量	单位
<input type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶 <input type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 其他	酒精	6.08	<input checked="" type="checkbox"/> 吨/年
<input type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶 <input type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 其他	丙酮	1.5	<input checked="" type="checkbox"/> 吨/年
<input type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶 <input type="checkbox"/> 有机溶剂 <input checked="" type="checkbox"/> 油墨 <input type="checkbox"/> 其他	丝印油墨	1	<input checked="" type="checkbox"/> 吨/年
废气 <input checked="" type="checkbox"/> 有组织排放 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织排放 <input type="checkbox"/> 无			
废气污染治理设施 (16)	治理工艺	数量	
挥发性有机物处理设施	水喷淋+UV 光解装置+活性炭吸附	1	
酸雾废气处理设施	喷淋塔+活性炭吸附	1	
挥发性有机物处理设施	活性炭吸附	1	
加强机械通风	/	1	
排放口名称 (17)	执行标准名称	数量	
注塑成型、吸塑成型、丝印、 丝印后烘干、喷油、擦拭工 序废气排放口	合成树脂工业污染物排放标准 GB 2015	1	
擦拭、涂光刻胶及其烘干、 PI 印刷及烘干固化、印点框 及烘干、热压固化、点胶及 UV 固化、丝印及涂感光浆废 气排放口	印刷行业挥发性有机化合物排放标准 DB44/815-2010	1	
酸雾废气排放口	大气污染物排放限值 DB44/ 27-2001	1	
废水 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
废水污染治理设施 (18)	治理工艺	数量	
生活污水处理系统	化粪池预处理	1	
综合污水处理站	调节池-混凝反应-竖流沉淀池-缺氧-生物接 触氧化-清水池-中水回用系统	1	
排放口名称	执行标准名称	排放去向 (19)	
生活污水排放口	广东省水污染物排放限 值标准 DB44/26-2001	<input type="checkbox"/> 不外排 <input checked="" type="checkbox"/> 间接排放：排入 <u>临海污水处理厂</u> <input type="checkbox"/> 直接排放：排入	
清洗废水排放口	广东省水污染物排放限 值标准 DB44/26-2001	<input type="checkbox"/> 不外排 <input checked="" type="checkbox"/> 间接排放：排入 <u>临海污水处理厂</u> <input type="checkbox"/> 直接排放：排入	
工业固体废物 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
工业固体废物名称	是否属于危险废物 (20)	去向	
纯水制备系统废反渗透膜	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送环卫部门	

		<input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
废网版	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送具有相关危险废物经营许可证的单位处理 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
脱膜废液	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有相关危险废物经营许可证的单位处理 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
废电路板	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送具有相关危险废物经营许可证的单位处理 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
原料包装物	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有相关危险废物经营许可证的单位处理 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
处理废水过程产生污泥	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有相关危险废物经营许可证的单位处理 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
中水回用系统废过滤器、中水回用系统反渗透膜	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送具有相关危险废物经营许可证的单位处理 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
沾有网版清洗剂废抹布	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有相关危险废物经营许可证的单位处理 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
废菲林	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送有相关危险废物经营许可证的单位处理 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
不合格电子元器件	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送具有相关危险废物

		经营许可证的单位处理 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
废硝酸钾及其包装物	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送具有相关危险废物 经营许可证的单位处理 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
废纸箱及废弃包装物	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送废品回收站 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
沾有切削液的沉渣	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送具有相关危险废物 经营许可证的单位处理 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
沾有玻璃保护液的玻璃边角料	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送具有相关危险废物 经营许可证的单位处理 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
废切削液及其包装物	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送具有相关危险废物 经营许可证的单位处理 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
废润滑油及其包装物、废润滑油及其包装物、废含油抹布及手套	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送具有相关危险废物 经营许可证的单位处理 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
废油墨包装物、废玻璃保护液包装物、废网版清洗剂包装物、废酒精包装物	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送具有相关危险废物 经营许可证的单位处理 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
沾有油墨的废抹布	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送具有相关危险废物 经营许可证的单位处理 <input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
废活性炭	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送具有相关危险废物

		经营许可证的单位处理 <input type="checkbox"/> 处置: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置 <input type="checkbox"/> 利用: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送
是否应当申领排污许可证, 但长期停产	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
其他需要说明的信息		

注:

(1) 按经工商行政管理部门核准,进行法人登记的名称填写,填写时应使用规范化汉字全称,与企业(单位)盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。

(2)、(3)、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。

(5) 经工商行政管理部门核准,营业执照所载明的注册地址。

(6) 排污单位实际生产经营场所所在地。

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

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

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

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

(12) 分公司可填写实际负责人。

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

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

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

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

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

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

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

(20) 根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。



广东中鑫检测技术有限公司

检测报告

委托单位: 中山市瑞福达触控显示技术有限公司

检测类别: 竣工验收检测 (废气、噪声)

报告编号: ZXT2210023

报告日期: 2022 年 10 月 25 日

广东中鑫检测技术有限公司



报告说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据的真实性负责，对委托单位所提供的样品及技术资料保密。
- 2、本报告涂改无效，无本公司检验检测专用章、骑缝章无效；若报告未加盖 **MA** 章，则本报告内数据仅供参考。
- 3、本报告仅代表在受检方委托的工况条件下的检测结果，对于送检样品，仅对来样负责。
- 4、如对本报告有异议，请于收到本报告之日起 15 日内向本公司书面提出，逾期视为认可检测结果。
- 5、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超出标准规定时效期的样品不作留样。
- 6、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 7、本报告未经本公司书面同意，不得用于广告、商业宣传。
- 8、本报告仅适用于本报告所注明的检测目的及范围。
- 9、本报告最终解释权归本公司。

广东中鑫检测技术有限公司
中山市西区沙朗港隆南路 20 号三幢四层
邮政编码：528400
电话：0760-88555139

一、检测目的

受中山市瑞福达触控显示技术有限公司委托,对其扩建项目进行竣工环境保护验收检测。

二、基本情况

委托单位	中山市瑞福达触控显示技术有限公司		
项目地址	中山市翠亨新区北辰路 20 号瑞福达工业园一栋 A-B 区		
委托编号	ZXT220920-A-01	采样单号	ZX22092331
采样日期	2022.09.26-2022.09.27	采样人员	吴炜章、谢勇、焦志田
检测日期	2022.09.26-2022.10.02	检测人员	吴炜章、谢勇、焦志田、高倩华、刘嘉雯、陆尚贤、谭紫阳、吴凯涛、宋钰贤、朱浩霖、符连花、吴美诗、董文君、黄佳、曹利

三、检测信息

1、说明

监测期间中山市瑞福达触控显示技术有限公司主要生产设备及环保治理设施在运行。

2、有组织废气

采样点位	检测项目	样品编号	排气筒高度
注塑废气、吸塑废气、丝印及烘干废气、网版擦拭、盖板白片擦拭、喷油废气处理前取样口	非甲烷总烃、酚类化合物、二氯甲烷、苯乙烯、甲苯、乙苯、乙醛、总 VOCs、颗粒物、臭气浓度、氯苯类	ZX22092331Aa01-68	32 米
注塑废气、吸塑废气、丝印及烘干废气、网版擦拭、盖板白片擦拭、喷油废气处理后排放口 FQ-007378		ZX22092331Ab01-68	
备注: 氯苯类含 1,2,3-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2-二氯苯、1,3,5-三氯苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、2-氯甲苯、3-氯甲苯、4-氯甲苯、氯苯。			

3、无组织废气

采样点位	检测项目	样品编号
1#厂界外上风向参照点	非甲烷总烃、甲苯、总 VOCs、氟化物、颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	ZX22092331B01-52
2#厂界外下风向监控点		ZX22092331C01-52
3#厂界外下风向监控点		ZX22092331D01-52
4#厂界外下风向监控点		ZX22092331E01-52
5#厂区内(窗外 1 米)	非甲烷总烃	ZX22092331F01-24

4、噪声

测点编号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	车间内	噪声	检测 2 天 每天昼间、夜间各检测 1 次
2#	项目东面厂界外 1 米		
3#	项目东南面厂界外 1 米		
4#	项目西南面厂界外 1 米		
5#	项目西北面厂界外 1 米		

四、检测分析方法及所使用主要仪器设备

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/ 测定范围
非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 V5000	0.07mg/m ³ (以碳计)
	《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 (以碳计)
酚类化合物	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ/T 32-1999	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.03mg/m ³
乙醛	《固定污染源排气中乙醛的测定 气相色谱法》HJ/T 35-1999	气相色谱仪 A91Plus	4×10 ⁻³ mg/m ³
二氯甲烷	《固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法》HJ 1006-2018	气相色谱仪 A91PLUS	0.3mg/m ³
总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法	气相色谱仪 A60	0.01mg/m ³
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	十万分之一天平 ME55	1.0mg/m ³
	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单 (生态环境部公告 2018 年第 31 号)	万分之一天平 FA2004	0.001mg/m ³
甲苯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》HJ 583-2010	气相色谱仪 A60	0.0005mg/m ³
苯乙烯			0.0005mg/m ³
乙苯			0.0005mg/m ³
氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999	可见分光光度计 T6 新悦	有组织: 0.9mg/m ³
			无组织: 0.05mg/m ³

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/ 测定范围
1,2,3-三氯苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》HJ1079-2019	气相色谱仪 A91PLUS	有组织: 0.03mg/m ³
1,2,4-三氯苯			有组织: 0.02mg/m ³
1,2-二氯苯			有组织: 0.04mg/m ³
1,3,5-三氯苯			有组织: 0.03mg/m ³
1,3-二氯苯			有组织: 0.03mg/m ³
1,4-二氯苯			有组织: 0.03mg/m ³
2-氯甲苯			有组织: 0.03mg/m ³
3-氯甲苯			有组织: 0.03mg/m ³
4-氯甲苯			有组织: 0.03mg/m ³
氯苯			有组织: 0.03mg/m ³
氟化物	《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》HJ 955-2018	氟离子计 P907	0.5 μg/m ³
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	--	--
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	声级计 AWA5688	28-133dB(A)

(本页以下空白)

五、检测结果

1、有组织废气

采样点位	检测项目	检测结果												标准限值	评价
		2022.09.26						2022.09.27							
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次						
	颗粒物	浓度 mg/m ³	7.1	6.8	6.6	/	6.4	6.9	7.1	/	/	/	/	--	--
	速率 kg/h	9.4×10^{-2}	8.9×10^{-2}	8.7×10^{-2}	/	8.7×10^{-2}	9.3×10^{-2}	9.6×10^{-2}	9.6×10^{-2}	/	/	/	/	--	--
	总 VOCs	浓度 mg/m ³	0.85	0.64	0.63	/	0.70	0.47	0.73	/	/	/	/	--	--
	速率 kg/h	1.1×10^{-2}	8.4×10^{-3}	8.3×10^{-3}	/	9.5×10^{-3}	6.3×10^{-3}	9.8×10^{-3}	9.8×10^{-3}	/	/	/	/	--	--
	甲苯	浓度 mg/m ³	0.0069	0.0077	0.0082	/	0.0080	0.0069	0.0071	/	/	/	/	--	--
	速率 kg/h	9.1×10^{-5}	1.0×10^{-4}	1.1×10^{-4}	/	1.1×10^{-4}	9.3×10^{-5}	9.3×10^{-5}	9.3×10^{-5}	/	/	/	/	--	--
	乙苯	浓度 mg/m ³	0.0089	0.0034	0.0039	/	0.0057	0.0069	0.0033	/	/	/	/	--	--
	速率 kg/h	1.2×10^{-4}	4.5×10^{-5}	5.1×10^{-5}	/	7.6×10^{-5}	9.0×10^{-5}	4.3×10^{-5}	4.3×10^{-5}	/	/	/	/	--	--
	苯乙烯	浓度 mg/m ³	0.0417	0.0101	0.0090	/	0.0172	0.0090	0.0136	/	/	/	/	--	--
	速率 kg/h	5.5×10^{-4}	1.3×10^{-4}	1.2×10^{-4}	/	2.3×10^{-4}	1.2×10^{-4}	1.8×10^{-4}	1.8×10^{-4}	/	/	/	/	--	--
	非甲烷总烃	浓度 mg/m ³	8.68	8.58	8.69	/	8.76	8.75	8.68	/	/	/	/	--	--
	速率 kg/h	0.11	0.11	0.11	/	0.12	0.11	0.11	0.11	/	/	/	/	--	--
	乙醛	浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	/	/	/	--	--
	速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	--	--
	酚类化合物	浓度 mg/m ³	1.6	1.4	1.8	/	1.7	1.6	1.8	/	/	/	/	--	--
	速率 kg/h	2.1×10^{-2}	1.8×10^{-2}	2.4×10^{-2}	/	2.3×10^{-2}	2.1×10^{-2}	2.4×10^{-2}	2.4×10^{-2}	/	/	/	/	--	--

采样点位	检测项目	检测结果												标准限值	评价
		2022.09.26						2022.09.27							
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次						
	乙醛 浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	50	达标
	速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	--	--
	酚类化 合物 浓度 mg/m ³	ND	0.3	0.3	/	0.3	0.3	ND	/	0.3	0.3	ND	/	20	达标
	速率 kg/h	/	4.0×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	/	4.1×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	/	/	4.0×10 ⁻³	/	/	/	--	--
	二氯 甲烷 浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	/	ND	ND	/	/	ND	ND	ND	/	100	达标
	速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	--	--
	氯苯类 ^a 浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	/	ND	ND	/	ND	ND	ND	ND	/	50	达标
	速率 kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	--	--
	标干流量 m ³ /h	13584	13429	13487	/	13673	13293	13470	/	13673	13293	13470	/	--	--
	臭气浓度 (无量纲)	416	549	549	416	549	549	416	416	549	549	416	416	15000	达标

①非甲烷总烃、酚类化合物、苯乙炔、甲苯、二甲苯、甲苯、乙苯、二甲苯、氯苯类、乙醛；《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》DB 44/815-2010 表 2 丝网印刷排气筒总 VOCs 排放标准 (II 时段)；

③颗粒物；广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 第二时段二级排放限值；

④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限值。

①“ND”表示检出结果低于方法检出限；

②“-”表示参考标准中无该项目的参考限值或不需要评价；

③“/”表示该项目无要求或无需计算；

④“a”表示按其参考标准中附录 B B.1 确定的内插法计算结果；

⑤“*”表示检测项目氯苯类的检测浓度含 1,2,3-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,3,5-三氯苯、1,2-二氯苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,4-二氯苯、2-氯甲苯、3-氯甲苯、4-氯甲苯、氯苯 10 项检测结果浓度值的总和。

2、无组织废气

①气象条件

采样日期及点位	检测项目及频次	开始采样时气象参数						天气状况
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向		
1#厂界外上风向参照点	第一次	28.8	101.1	63.4	1.8	东南风	晴	
	第二次	30.2	100.9	57.8	1.6	东南风		
	第三次	32.9	100.7	53.1	1.5	东南风		
	第四次	32.5	100.8	55.2	1.8	东南风		
2#厂界外下风向监控点	第一次	28.9	101.1	63.0	1.9	东南风	晴	
	第二次	30.3	100.9	57.1	1.7	东南风		
	第三次	33.0	100.7	53.0	1.4	东南风		
	第四次	32.5	100.8	55.1	1.6	东南风		
2022.09.26	第一次	28.9	101.1	63.1	1.8	东南风	晴	
	第二次	30.3	100.9	57.0	1.5	东南风		
	第三次	33.1	100.7	52.8	1.6	东南风		
	第四次	32.5	100.8	55.2	1.4	东南风		
3#厂界外下风向监控点	第一次	28.9	101.1	63.1	1.8	东南风	晴	
	第二次	30.3	100.9	57.0	1.5	东南风		
	第三次	33.1	100.7	52.8	1.6	东南风		
	第四次	32.5	100.8	55.2	1.4	东南风		
4#厂界外下风向监控点	第一次	28.9	101.1	63.1	1.7	东南风	晴	
	第二次	30.3	100.9	57.0	1.6	东南风		
	第三次	33.0	100.7	52.6	1.9	东南风		
	第四次	32.4	100.8	54.9	1.8	东南风		

采样日期及点位	检测项目及频次	开始采样时气象参数					风向	天气状况	
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)				
5#厂区内 (窗外1米)	非甲烷总烃	第一次	28.9	101.1	62.7	1.3	东南风	晴	
		第二次	30.2	100.9	57.0	1.6	东南风		
		第三次	33.0	100.7	53.2	1.3	东南风		
1#厂界外上 风向参照点	非甲烷总烃、甲苯、 总 VOCs、氟化物、 颗粒物、苯乙烯、 臭气浓度	第一次	29.1	101.0	60.5	1.9	东南风	晴	
		第二次	30.8	100.9	55.3	1.5	东南风		
		第三次	33.5	100.6	52.4	1.2	东南风		
		第四次	32.8	100.7	53.1	1.5	东南风		
2#厂界外下 风向监控点	非甲烷总烃、甲苯、 总 VOCs、氟化物、 颗粒物、苯乙烯、 臭气浓度	第一次	29.1	101.0	60.2	1.8	东南风	晴	
		第二次	30.8	100.9	55.0	1.7	东南风		
		第三次	33.6	100.6	52.1	1.2	东南风		
		第四次	32.7	100.7	53.0	1.4	东南风		
2022.09.27	3#厂界外下 风向监控点	非甲烷总烃、甲苯、 总 VOCs、氟化物、 颗粒物、苯乙烯、 臭气浓度	第一次	29.1	101.0	60.1	1.5	东南风	晴
			第二次	30.9	100.9	55.1	1.4	东南风	
			第三次	33.5	100.6	52.3	1.5	东南风	
			第四次	32.8	100.7	53.3	1.7	东南风	
4#厂界外下 风向监控点	非甲烷总烃、甲苯、 总 VOCs、氟化物、 颗粒物、苯乙烯、 臭气浓度	第一次	29.1	101.0	60.0	1.5	东南风	晴	
		第二次	30.9	100.9	55.3	1.4	东南风		
		第三次	33.6	100.6	52.1	1.6	东南风		

采样日期及点位	检测项目及频次	开始采样时气象参数					风向	天气状况
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)			
5#厂区内 (厂外1米)	苯乙烯, 臭气浓度	第四次	32.8	100.7	53.2	1.9	东南风	晴
		第一次	29.1	101.0	60.0	1.3	东南风	
	非甲烷总烃	第二次	30.7	100.9	55.4	1.4	东南风	晴
		第三次	33.5	100.6	52.0	1.1	东南风	

单位: mg/m³; 臭气浓度: 无量纲

②检测结果 (厂界外)

采样日期	检测项目及频次	检测结果							标准限值	评价	
		1#厂界外上风 向参照点	2#厂界外下风 向监控点	3#厂界外下风 向监控点	4#厂界外下风 向监控点	厂界外浓度最 高点					
2022.09.26	非甲烷 总烃	第一次	0.45	0.56	0.56	0.53				4.0	达标
		第二次	0.47	0.57	0.54	0.54					
		第三次	0.45	0.53	0.57	0.55					
	甲苯	第一次	ND	0.0010	0.0006	0.0007				0.8	达标
		第二次	0.0005	0.0008	0.0005	ND					
		第三次	0.0005	0.0017	0.0007	0.0025					
	苯乙烯	第一次	0.0006	0.0017	0.0010	0.0017				5.0	达标
		第二次	0.0005	0.0011	0.0010	ND					
		第三次	ND	0.0014	0.0034	0.0012					
第四次		ND	ND	0.0009	0.0039						

采样日期	检测项目及频次	检测结果						标准限值	评价
		1#厂界外上风 向监测点	2#厂界外下风 向监测点	3#厂界外下风 向监测点	4#厂界外下风 向监测点	周界外浓度最 高点			
	总 VOCs	第一次	0.02	0.04	0.04	0.03	0.004	2.0	达标
		第二次	0.02	0.04	0.04	0.03			
		第三次	0.02	0.04	0.03	0.04			
	颗粒物	第一次	0.050	0.183	0.117	0.133	0.183	1.0	达标
		第二次	0.067	0.167	0.183	0.150			
		第三次	0.033	0.150	0.167	0.167			
	氟化物	第一次	ND	5.8×10^{-4}	ND	5.4×10^{-4}	6.2×10^{-4}	0.02	达标
		第二次	ND	5.2×10^{-4}	5.4×10^{-4}	ND			
		第三次	ND	ND	6.2×10^{-4}	ND			
	臭气浓度	第一次	<10	<10	10	10	12	20	达标
		第二次	<10	<10	<10	12			
		第三次	<10	10	<10	<10			
第四次		<10	<10	12	<10				
2022.09.27	非甲烷 总烃	第一次	0.46	0.55	0.54	0.55	0.58	4.0	达标
		第二次	0.45	0.58	0.53	0.56			
		第三次	0.47	0.55	0.56	0.58			

采样日期	检测项目及频次	检测结果						标准限值	评价
		1#厂界外上风 向参照点	2#厂界外下风 向监控点	3#厂界外下风 向监控点	4#厂界外下风 向监控点	厂界外浓度最 高点			
	甲苯	第一次	ND	ND	0.0026	ND	0.0028	0.8	达标
		第二次	ND	0.0006	0.0009	0.0028			
		第三次	ND	0.0005	0.0006	0.0007			
	苯乙烯	第一次	ND	0.0006	0.0014	0.0006	0.0018	5.0	达标
		第二次	ND	0.0013	0.0008	0.0009			
		第三次	ND	0.0018	0.0012	0.0006			
		第四次	ND	0.0012	ND	0.0011			
	总 VOCs	第一次	0.02	0.02	0.04	0.02	0.04	2.0	达标
		第二次	0.02	0.03	0.04	0.03			
第三次		0.02	0.03	0.03	0.03				
颗粒物	第一次	0.083	0.117	0.133	0.117	0.167	1.0	达标	
	第二次	0.067	0.150	0.150	0.167				
	第三次	0.050	0.167	0.167	0.150				
氟化物	第一次	ND	5.0×10^{-4}	6.4×10^{-4}	6.0×10^{-4}	6.2×10^{-4}	0.02	达标	
	第二次	ND	5.8×10^{-4}	6.2×10^{-4}	5.4×10^{-4}				
	第三次	ND	5.2×10^{-4}	5.8×10^{-4}	5.0×10^{-4}				

采样日期	检测项目及频次	检测结果					标准限值	评价
		1#厂界外上风 向参照点	2#厂界外下风 向监控点	3#厂界外下风 向监控点	4#厂界外下风 向监控点	厂界外浓度最 高点		
	第一次	<10	<10	10	<10			
	第二次	<10	<10	12	<10	12	20	达标
	第三次	<10	<10	<10	<10			
	第四次	<10	<10	<10	<10			
参考标准	①非甲烷总烃、甲苯：《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015表9企业边界大气污染物浓度限值； ②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》DB 44/815-2010表3无组织排放监控点浓度限值； ③颗粒物、氯化物、广东省地方标准《大气污染物排放标准》DB 44/27-2001第二时段无组织排放监控点浓度限值； ④苯乙烯、臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93表1新扩改建项目恶臭污染物厂界二级标准值。							
备注	“ND”表示检出结果低于方法检出限。							

③检测结果（厂区内）

采样点位及检测项目	采样日期及频次	检测结果 mg/m ³		标准限值 mg/m ³	评价
		第一次	第二次		
5#厂区内 (窗外1米)	2022.09.26	第一次	0.61	6	达标
		第二次	0.60		
		第三次	0.61		
	2022.09.27	第一次	0.63		
		第二次	0.61		
		第三次	0.60		

参考标准 《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB 37822-2019表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值（监控点处1h平均浓度值）。

3、噪声

①气象条件

检测时间	检测点位	检测时气象参数			
		风向	风速 (m/s)	天气状况	备注
2022.09.26	2#项目东面厂界外	东南风	1.8	晴	昼间
	3#项目东南面厂界外	东南风	1.9		
	4#项目西南面厂界外	东南风	1.5		
	5#项目西北面厂界外	东南风	1.3		
	2#项目东面厂界外	东南风	2.0	晴	夜间
	3#项目东南面厂界外	东南风	2.0		
	4#项目西南面厂界外	东南风	1.6		
	5#项目西北面厂界外	东南风	1.4		
2022.09.27	2#项目东面厂界外	东南风	1.6	晴	昼间
	3#项目东南面厂界外	东南风	1.8		
	4#项目西南面厂界外	东南风	1.3		
	5#项目西北面厂界外	东南风	1.2		
	2#项目东面厂界外	东南风	1.7	晴	夜间
	3#项目东南面厂界外	东南风	2.0		
	4#项目西南面厂界外	东南风	1.5		
	5#项目西北面厂界外	东南风	1.4		

②检测结果

测点编号	检测点位	检测结果[dB(A)]				标准限值 [dB(A)]		评价
		2022.09.26		2022.09.27		昼间	夜间	
		昼间	夜间	昼间	夜间			
1#	车间内	75.1	75.1	75.0	74.8	--	--	--
2#	项目东面厂界外 1 米	59.4	50.9	59.4	50.1	65	55	达标
3#	项目东南面厂界外 1 米	57.7	50.1	57.3	49.4	70	55	达标
4#	项目西南面厂界外 1 米	55.8	48.5	55.8	48.7	65	55	达标
5#	项目西北面厂界外 1 米	61.5	52.2	60.7	52.7			达标
参考标准	①厂界东南面：《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 4 类； ②厂界东面、西南面、西北面：《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类。							
备注	“-”表示参考标准中无该项目的参考限值或不需要评价。							

六、检测点位示意图



图例:

- “⊙”为有组织废气采样点;
- “○”为无组织废气采样点;
- “▲”为厂界噪声或设备声源检测点。

编制: 吴祥伟 审核: 吕祥 签发: 李海峰
 签发日期: 2022.10.25

报告结束

附图 1：项目地理位置图



附图 2：部分现场/采样照片



图 1



图 2



图 3



图 4



图 5



图 6



图 7



图 8



图 9



图 10

附图 3：废气治理设施图片



图 1（UV 光解及喷淋塔停用）

附图 4：危废仓

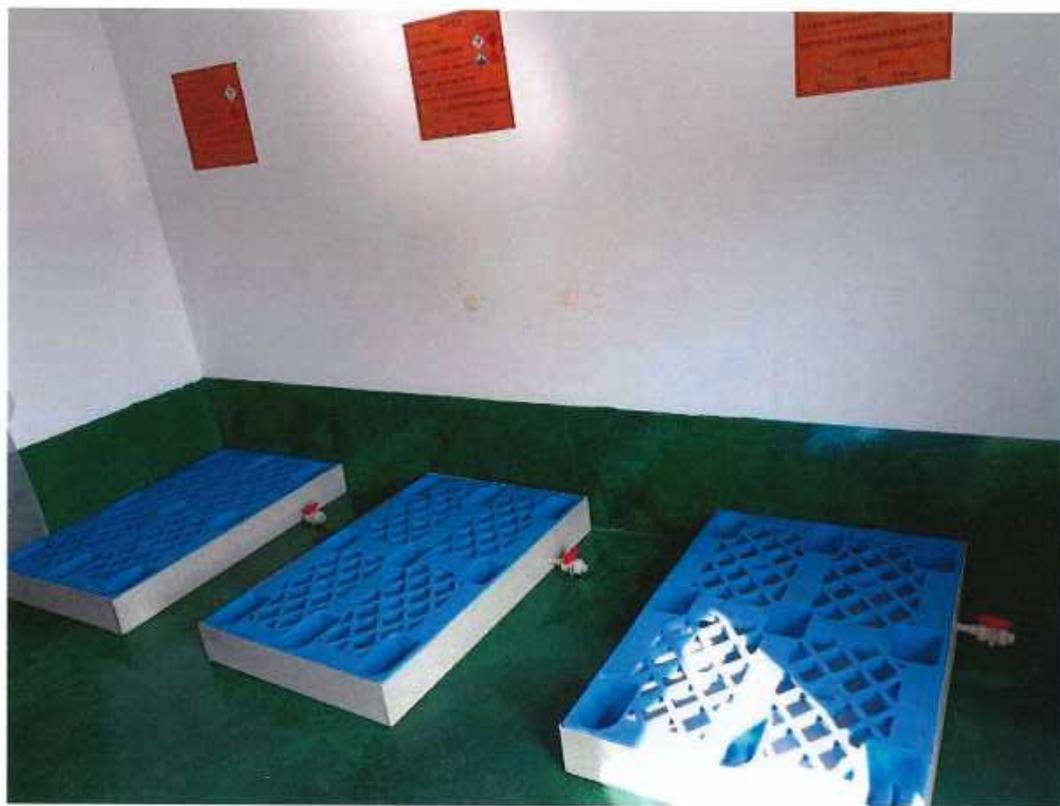


图 1



图 2

