

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

报告编号: ZXT2501097-A

项目名称:

中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套新建项目

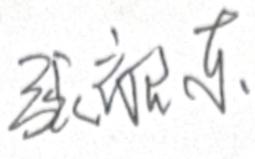
建设单位:

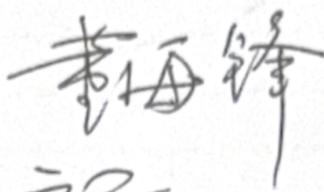
中山市利合智能展示科技有限公司

编制单位:

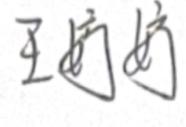
广东中鑫检测技术有限公司

2025 年 07 月

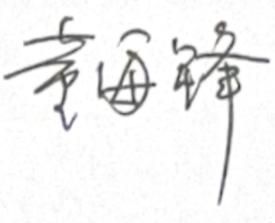
建设单位法人代表：张韶东 

编制单位法人代表：董海锋 

项目负责人：刘娇 

报告编制：王婷婷 

报告审核：吕培军 

报告审定：董海锋 

建设单位：中山市利合智能展示科技有限公司

联系人：叶延军

电话：13822728106

邮编：528400

地址：中山市板芙镇芙中路49号昊海
工业园F栋之一



编制单位：广东中鑫检测技术有限公司

联系人：董海锋

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座



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
3.其他审批要求	6
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	10
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	17
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	23
表七 验收监测期间生产工况及结果	24
1.验收监测期间生产工况记录	24
2.验收监测结果	25
3.污染物排放总量	37
表八 环保检查结果	39
1.项目执行国家建设项目环境管理制度情况	39
2.环保设施试运行情况	39
3.废水、废气、噪声、固废的规范化情况	39
4.环境保护措施落实情况	40
表九 验收监测结论	43
1.污染物排放监测结论	43
2.建议	44
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	45
附件 1：营业执照	46
附件 2：中山市生态环境局关于《中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜 2500	

套、五金展柜 210 套新建项目环境影响报告表》的批复	47
附件 3: 建设项目竣工环境保护验收监测委托书	52
附件 4: 验收监测期间生产负荷表	53
附件 5: 纳污证明	54
附件 6: 废水转移合同	55
附件 7: 废气情况说明	57
附件 8: 噪声治理方案	58
附件 9: 固废情况说明	59
附件 10: 危险废物处理合同	60
附件 11: 环保管理制度	61
附件 12: 突发环境污染事故应急计划	63
附件 13: 排放口规范化设置通知	66
附件 14: 建设项目竣工环保验收自查表	68
附件 15: 固定污染源排污登记表	71
附件 16: 项目竣工调试日期截图	75
附件 17: 检测报告	76
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	97
附图 4: 危废房图片	98

表一 验收监测依据及评价标准

建设项目名称	中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜2500套、五金展柜210套新建项目				
建设单位名称	中山市利合智能展示科技有限公司				
建设项目性质	新建(√) 改扩建() 技改() 迁建()				
项目地点	中山市板芙镇芙中路49号昊海工业园F栋之一				
主要产品名称	木展柜、五金展柜				
设计生产能力	年产木展柜2500套、五金展柜210套				
实际生产能力	年产木展柜2500套、五金展柜210套				
建设项目环评时间	2024年2月	开工建设时间	2024年09月02日		
调试时间	2024年10月11日至 2025年10月10日	验收现场监测时间	2024年12月25日、 2024年12月26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	中山市利合智能展示科技有限公司	环保设施施工单位	中山市利合智能展示科技有限公司		
投资总概算	200万元	环保投资总概算	40万元	比例	20%
实际总概算	200万元	实际环保投资	40万元	比例	20%
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日发布；</p> <p>②《中华人民共和国水污染防治法》（第二次修正）2017年06月27日发布；</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日发布；</p> <p>④《中华人民共和国噪声污染防治法》2021年12月24日发布；</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日发布；</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06月21日发布；</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日发布；</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2018</p>				

	<p>年第9号)，2018年05月15日发布；</p> <p>⑩《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>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，第三次修订），2022年11月30日发布；</p> <p>⑫《中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜2500套、五金展柜210套新建项目环境影响报告表》，中山市中赢环保工程有限公司，2024年2月；</p> <p>⑬中山市生态环境局关于《中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜2500套、五金展柜210套新建项目环境影响报告表》的批复，中（板）环建表[2024]0005号，2024年2月29日；</p> <p>⑭《建设项目竣工环境保护验收监测委托书》；</p> <p>⑮《检测报告》，广东中鑫检测技术有限公司，报告编号：ZXT2501097，2025年02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《中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜2500套、五金展柜210套新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。根据“清污分流、雨污分流、分类收集”的原则建设废水收集处理系统。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《报告表》提出的控制要求，必须做好废水的收集、处理、转移等管理和记录工作。</p> <p>根据《报告表》所列情况，该项目营运期产生的生活污水(1134吨/年)经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入板芙镇污水处理厂。生产废水(115.47吨/年)委托中山市佳顺环保服务有限公司处理。</p> <p>根据企业提供的《生活污水纳污证明》，项目生活污水经三级化粪池预处理后，通过市政管网排入中山市板芙污水处理有限公司处理。</p> <p>生活污水污染物排放限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 生活污水污染物排放标准限值表 单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">项 目</th> <th>广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001第二时段三级标准最高允许排放浓度限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH值</td> <td style="text-align: center;">6~9（无量纲）</td> </tr> </tbody> </table>	项 目	广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001第二时段三级标准最高允许排放浓度限值	pH值	6~9（无量纲）
项 目	广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001第二时段三级标准最高允许排放浓度限值				
pH值	6~9（无量纲）				

化学需氧量	500
五日生化需氧量	300
悬浮物	400
氨氮	--

注：“--”表示参考标准中无该项目的参考限值。

②废气评价标准

中山市生态环境局关于《中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜2500套、五金展柜210套新建项目环境影响报告表》的批复如下。

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

喷底漆工序废气(总VOCs、臭气浓度、颗粒物)密闭收集经水帘柜预处理+水喷淋+除雾器+二级活性炭处理后，与集气罩收集的贴皮、封边工序废气(总VOCs、臭气浓度)一起有组织排放。总VOCs执行广东地方标准《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表1排气筒VOCs排放限值(第二时段)，颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。

批灰、喷面漆及晾干工序废气(总VOCs、苯乙烯、臭气浓度、颗粒物)密闭收集，批灰、喷面漆废气经水帘柜预处理后与晾干废气一起经水喷淋+除雾器+二级活性炭处理后有组织排放。总VOCs执行广东地方标准《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表1排气筒VOCs排放限值(第二时段)，颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准，苯系物(苯乙烯)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1挥发性有机物排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。

木展柜开料、机加工工序废气(颗粒物)集气罩收集经移动式布袋除尘处理后有组织排放。颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准。

厂区内无组织排放的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)中表3厂区内VOCs无组织排放限值。

厂界无组织排放的总VOCs执行广东地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表2无组织排放监控点浓度限值,颗粒物执行广东省《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标准,臭气浓度、苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1二级新改扩建排放限值要求。

表1-2 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)	执行标准
喷底漆废气、封边、贴皮废气 FQ-009578	总 VOCs	15	30	1.45*	广东地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表1排气筒VOCs排放限值(第二时段)
	颗粒物		120	1.45*	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准
	臭气浓度		2000(无量纲)	--	《恶臭污染物排放标准》GB14554-93表2恶臭污染物排放标准值
批灰、喷面漆及晾干废气 FQ-009579	总 VOCs	15	30	1.45*	广东地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表1排气筒VOCs排放限值(第二时段)
	颗粒物		120	1.45*	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准
	苯系物(苯乙烯)		40	--	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1挥发性有机物排放限值
	臭气浓度		2000(无量纲)	--	《恶臭污染物排放标准》GB14554-93表2恶臭污染物排放标准值
木展柜开料、机加工废气 FQ-009580	颗粒物	15	120	1.45*	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准
厂界无组织废气	总 VOCs	/	2	--	广东地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表2无组织排放监控点浓度限值

	颗粒物		1	--	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
	苯乙烯		5	--	《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)	--	
厂区内无组织	非甲烷总烃	/	6(监控点处1h平均浓度值)	--	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
			20(监控点处任意一次浓度值)	--	

注：① “--”表示参考标准中无该项的参考限值；

② “*”表示排气筒高度不能高于周围200m范围内建筑5m以上，按其执行标准中附录 B B.1确定的内插法计算结果后排放速率按50%执行。

③噪声评价标准

中山市生态环境局关于《中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜2500套、五金展柜210套新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。采取合理布局、安装减振垫或减振基座、合理安排作业时间、隔声等降噪措施，确保厂界噪声满足相应类别要求。你司噪声污染防治措施须符合《中华人民共和国噪声污染防治法》的规定及《报告表》提出的要求。该项目营运期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

④固废评价标准

中山市生态环境局关于《中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜2500套、五金展柜210套新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。生活垃圾交由环卫部门清运；一般废包装物、金属粉尘、布袋粉尘、废布袋、木材边角料等一般工业固体废物经集中收集后交由有一般工业固废处理能力的单位处理；废活性炭、废原料包装物(底漆、面漆、原子灰、白乳胶)、废漆渣、喷淋沉渣、木展柜打磨沉渣、含油废手套及废抹布、废润滑油及其包装物等危险废物集中收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。危险废物由专人负责收集、贮存及运输，对危险废物容器和包装物以及收集、贮存的区域设置危险废物识别标志。

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

	<p>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及《国家危险废物名录》等管理要求。</p> <p>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)。</p> <p>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)。</p> <p>⑤总量控制指标</p> <p>你司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。你司建设后生产过程大气污染挥发性有机物排放总量不得大于 0.373 吨/年。</p>
<p>3.其他审批要求</p>	<p>①制定并落实有效的环境风险防范措施，建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，有效防范污染事故发生。</p> <p>②合理划分防渗区域，并采取严格的防渗措施，防止污染土壤、地下水环境。</p>

表二 工程建设内容

1.工程建设内容

中山市利合智能展示科技有限公司位于中山市板芙镇芙中路 49 号昊海工业园 F 栋之一(中心坐标 N22°24'15.700"、E113°19'16.930"),用地面积 3200m²,建筑面积 3200m²,项目主要从事木展柜、五金展柜的生产。

2024 年 2 月,企业委托中山市中赢环保工程有限公司编制了《中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套新建项目环境影响报告表》,2024 年 2 月 29 日取得中山市生态环境局审批,审批文号:中(板)环建表[2024]0005 号,申报的产能为年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套。

项目 2024 年 09 月 02 日开工建设,2024 年 10 月 10 日竣工,于 2024 年 3 月 11 日,企业取得固定污染源排污登记回执,登记编号:91442000MACWAK8833001Y。

2024 年 11 月,企业投入了竣工环保试运行,本次竣工环保验收范围为《中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套新建项目》整体,与《中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套新建项目环境影响报告表》申报的生产设备及配套环保治理设施一致。

项目有员工 45 人,均不在厂内食宿,每天工作 12 小时(8:00-12:00; 13:00-17:00; 18:00-22:00),年工作 320 天,夜间不生产。

项目工程组成见下表。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程类别	建设内容	工程内容及工程规模	备注
	工程规模	项目租用所在工业建筑共一层,高度约10米,钢筋混凝土结构	与环评报告表一致
主体工程	生产车间	建筑面积约为3200m ² ,包含喷底漆、喷面漆、晾干、批灰、封边、贴皮、开料、焊接、打磨、组装、机加工、包装工序	与环评报告表一致
行政生活设施	办公区	位于生产车间夹层	与环评报告表一致
储运工程	仓库	位于生产车间	与环评报告表一致
公用工程	供水	由市政管网供水	与环评报告表一致
	供电	由市政电网供给,50 万度/年	
环保工程	废水	生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排入中山市板芙污水处理有限公司处理;生产废水交由有处理能力的废水处理单位转移处理	生产废水交由中山市佳顺环保服务有限公司处理,与环评报告表一致

废气	①封边、贴皮废气集气罩收集后与喷底漆废气一起经烟囱排放，喷底漆废气密闭收集后经水帘柜+水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置处理后经1条15米烟囱排放（排气筒编号：G1，治理设施风量20000m³/h）。 ②批灰、喷面漆及晾干废气密闭收集，批灰、喷面漆废气经水帘柜预处理后与晾干废气一起经水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置处理后通过1条15米烟囱排放（排气筒编号：G2，治理设施风量23000m³/h）。 ③木展柜打磨及漆面打磨废气经密闭收集后水帘柜处理后无组织排放。 ④木展柜开料、机加工废气经集气罩收集后经移动式布袋除尘器处理后经1条15米烟囱排放（排气筒编号：G3，治理设施风量8000m³/h）； ⑤五金展柜开料、焊接、打磨废气无组织排放。 ⑥五金展柜抛光工序废气集气罩收集经水浴除尘处理后无组织排放。	与环评报告表一致
	生活垃圾：交由环卫部门处理	生活垃圾交由环卫部门处理，一般工业固废交由有一般工业固废处理能力的单位处理，危险废物交由中山中晟环境科技有限公司处理，与环评报告表一致
	一般工业固废：收集后暂存于项目一般工业固废暂存间，交由有一般工业固废处理能力的单位处理 危险废物：收集后暂存于项目的危险废物暂存间，定期交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	
噪声防治	采取消声、减振、隔声等措施	与环评报告表一致

2.产品规模、原辅材料、生产设备

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	项目环评申报规模	本次验收规模
1	木展柜	2500套/年	2500套/年
2	五金展柜	210套/年	210套/年

注：1套木展柜包含1个边柜，每套平均重量约为52kg；1套五金展柜包含1个边柜，每套平均重量约为270kg。

表2-3 主要原辅材料用量一览表

序号	名称	项目环评申报规模	本次验收规模
1	木板	136.08吨/年	136.08吨/年
2	不锈钢管	20吨/年	20吨/年
3	铁管	30吨/年	30吨/年
4	底漆	4.5吨/年	4.5吨/年
5	面漆	4.5吨/年	4.5吨/年
6	原子灰	0.3吨/年	0.3吨/年
7	白乳胶	0.1吨/年	0.1吨/年
8	封边胶	0.5吨/年	0.5吨/年

9	五金配件	5 吨/年	5 吨/年
10	无铅焊丝	2 吨/年	2 吨/年
11	氩气	4000 升/年	4000 升/年
12	混合气	40000 升/年	40000 升/年
13	润滑油	0.5 吨/年	0.5 吨/年

表2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评申报规模 (台)	本次验收规模 (台)	所在工序
1	开料机	/	1	1	开料（五金）
2	钻孔机	/	2	2	机加工
3	钻牙机	/	1	1	机加工
4	冲压机	/	1	1	机加工
5	焊机	/	20	20	焊接
6	打磨机	/	20	20	打磨
7	开料机	/	4	4	开料（木板）
8	推台锯	/	2	2	开料
9	雕刻机	/	2	2	机加工
10	封边机	/	1	1	封边
11	异型封边机	/	1	1	封边
12	立轴机	/	1	1	机加工
13	排孔机	/	1	1	机加工
14	推拉锯	/	1	1	机加工
15	压板机	/	50	50	机加工
16	气磨机	/	2	2	打磨
17	抛光机	/	1	1	抛光
18	吊锣	/	1	1	机加工
19	空压机	/	1	1	空压
20	底漆房	尺寸为8m*2m*3m, 配套1个水帘柜尺寸7.3m*1.6m*0.2m, 1支喷枪	1	1	喷底漆
21	面漆、批灰房	尺寸为8m*6m*3m, 配套1个水帘柜尺寸7m*4m*0.2m, 1支喷枪	1	1	喷面漆、批灰
22	晾干房	尺寸为20m*7m*3m	1	1	晾干
23	打磨房	尺寸为10m*2m*3m, 配套1个水帘柜, 尺寸9.5m*1.6m*0.3m	1	1	打磨

3.能耗

①用电

项目年用电50万度，由市政电网提供。

②用水

项目新鲜用水量为1767.5吨/年，主要为生活用水、生产用水，由市政管网供水。

项目生活污水产生量为1134吨/年，经化粪池预处理后，通过市政管网排入中山市板芙污水处理有限公司处理。

项目喷淋废水产生量为28.6吨/年，水帘柜废水产生量为86.6吨/年，水浴除尘废水产生量为0.2吨/年，一共产生生产废水115.4吨/年，收集后定期交由中山市佳顺环保服务有限公司处理。

企业提供的水平衡图如下所示。

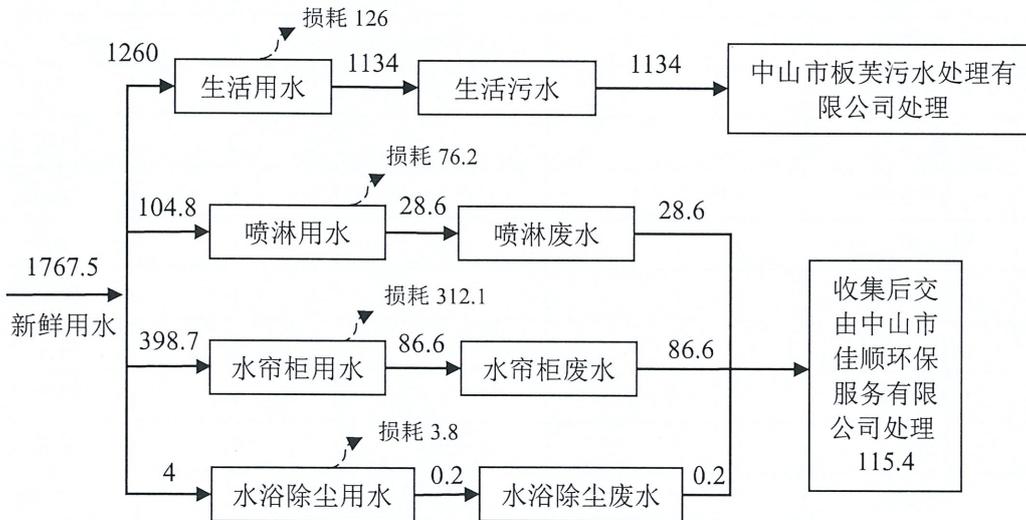


图2-1 水平衡图（单位：吨/年）

4.主要工艺流程及产污环节

项目生产工艺流程及产污环节如下：

①五金展柜生产工艺流程

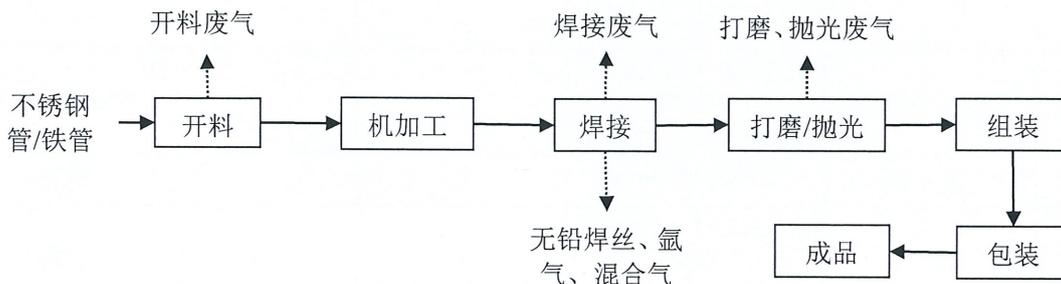


图2-2五金展柜生产工艺流程图

工艺情况说明：

1) 开料：项目外购不锈钢管、铁管利用开料机进行开料加工成设计的形状及大小，年工作 3840h。

2) 机加工：机加工工件按照产品规格要求进行机加工处理，其中使用到的设备包括钻孔机、钻牙机、冲压机，机加工过程产生的金属碎屑落到地面，机加工工序及对应机加工设备会使用到润滑油，主要作用是设备维护，不用于机加工生产过程，年工作 3840h。

3) 焊接：利用焊接设备对板材进行焊接，氩弧焊是在普通电弧焊的原理的基础上，利用氩气对金属焊材的保护，通过高电流使焊材在被焊基材上熔化成液态形成熔池，使被焊金属和焊材达到冶金结合的一种焊接技术；CO₂焊利用混合气（二氧化碳、氮气、氩气混合气体）作为保护气体的焊接方法；冷焊是应用机械力、分子力或电力使得焊材扩散到器具表面的一种方法。年工作 3600h。

4) 打磨/抛光：项目部分工件（90%）利用打磨机对工件进行打磨，部分工件（10%）进行抛光，焊接过程中会在产品表面残留少量的焊点，通过打磨/抛光的方式对产品表面的焊点除去并对部分工件的表面进行打磨使其表面光滑，年工作 3600h。

5) 组装、包装：加工后的工件与外购的五金配件进行人工物理组装后包装成品。年工作 2400h。

②木展柜生产工艺流程

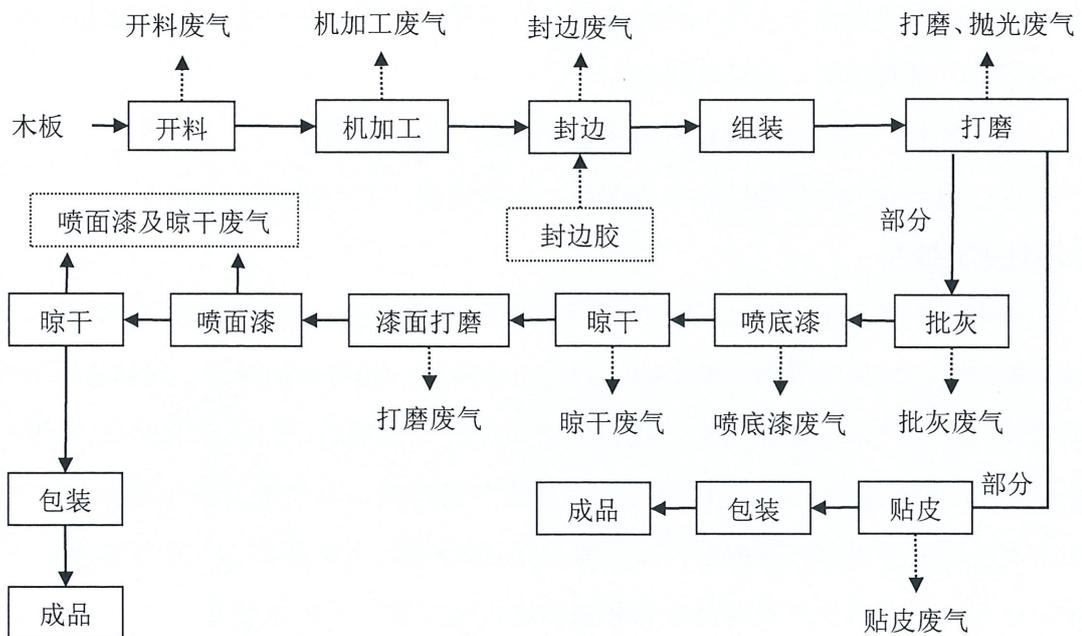


图 2-3 木展柜生产工艺流程图

工艺情况说明：

1) 开料：采用开料机、推台锯等对木板进行开料，年工作 2400h。

2) 机加工：对经开料后的木板进行机加工，年工作 3840h。

3) 封边：使用封边机、异型封边机对封边胶进行加热软化进行封边，加热温度约为 100°C-135°C，年工作 3600h。

4) 组装：通过人工对各类加工好的板材进行物理组装拼接。年工作 2400h。

5) 打磨：对组装后的半成品进行打磨光滑，为下一工序批灰能起到更好的效果。年工作 3600h。

注：打磨后的工件约 80%进入批灰工序，20%进入贴皮工序。

6) 贴皮：使用白乳胶涂刷在木材表面，与装饰表皮进行黏合，年工作 3600h。

7) 批灰：使用原子灰对木材进行批灰，平整木材表面，年工作 3600h。

8) 喷底漆：使用喷枪对工件进行喷底漆处理，喷底漆工序在密闭房进行，年工作 3600h。

9) 漆面打磨：对喷漆后的半成品进行打磨光滑，年工作 3600h。

10) 喷面漆：使用喷枪对工件进行喷面漆处理，喷面漆工序在密闭房进行，年工作 3600h。

11) 晾干：喷漆（含喷底漆及喷面漆）后通过自然晾干的方式使漆面固化，年工作 3600h。

注：喷底漆后晾干工序与喷面漆后晾干工序位于同一晾干房，合称为晾干废气，与喷面漆、批灰废气一起处理排放。

12) 包装：使用包装材料对成品进行包装，放入仓库。

注：项目水性漆外购回来直接使用，无需调漆，故不设调漆房。

5.项目变动情况

原环评审批为喷底漆工序废气密闭收集经水帘柜预处理+水喷淋+除雾器+二级活性炭处理后，与集气罩收集的贴皮、封边工序废气一起有组织排放，现场实际为封边、贴皮废气经集气罩收集后与密闭收集的喷底漆废气收集后一起经水帘柜+水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置处理后经 15 米排气筒排放，本次竣工环保验收内容与《中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套新建项目环境影响报告表》申报的生产设备及配套环保治理设施一致，工程无变动。

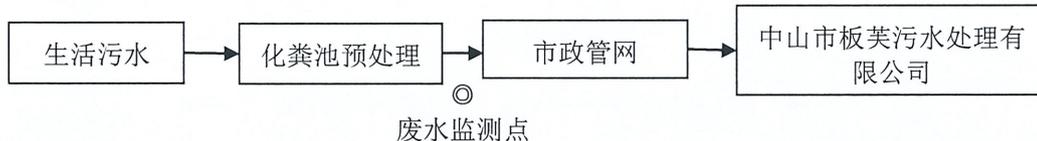
表三 主要污染源、污染物处理和排放（附处理工艺流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1.废水

①生活污水

项目有员工 45 人，生活污水产生量为 1134 吨/年，生活污水经化粪池预处理后，通过市政管网排入中山市板芙污水处理有限公司处理，生活污水排放口编号 WS-003654。

生活污水处理工艺流程如下：



监测点位见表六中监测点位示意图。

②生产废水

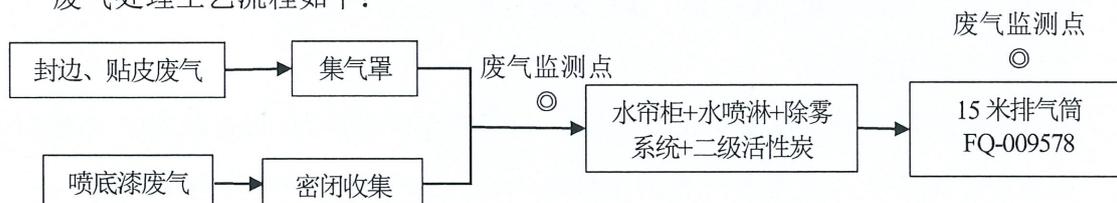
项目喷淋废水产生量为 28.61 吨/年，水帘柜废水产生量为 86.62 吨/年，水浴除尘废水产生量为 0.24 吨/年，一共产生生产废水 115.4 吨/年，收集后定期交由中山市佳顺环保服务有限公司处理。

2.废气

项目生产过程中产生喷底漆废气、封边、贴皮废气（主要污染物为总VOCs、颗粒物、臭气浓度）；批灰、喷面漆及晾干废气（主要污染物为总VOCs、颗粒物、苯系物（苯乙烯）、臭气浓度）；木展柜开料、机加工废气（主要污染物为颗粒物）；木展柜打磨及漆面打磨废气（主要污染物为颗粒物）；五金展柜开料废气（主要污染物为颗粒物）；五金展柜焊接废气（主要污染物为颗粒物）；五金展柜打磨废气（主要污染物为颗粒物）；五金展柜抛光废气（主要污染物为颗粒物）。

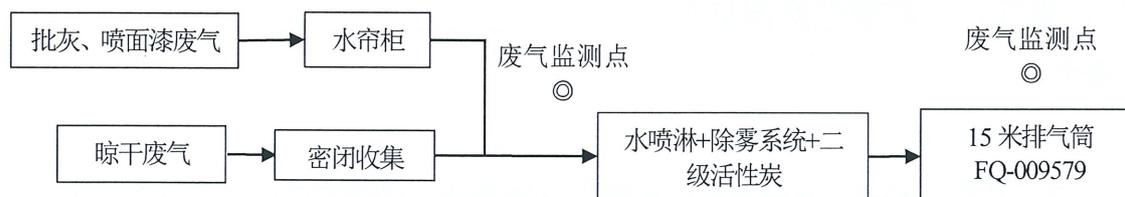
①封边、贴皮废气经集气罩收集后与密闭收集的喷底漆废气一起经排气筒排放；废气收集后经水帘柜+水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置处理后经15米排气筒排放，设计风量为20000m³/h，排放口编号：FQ-009578。

废气处理工艺流程如下：

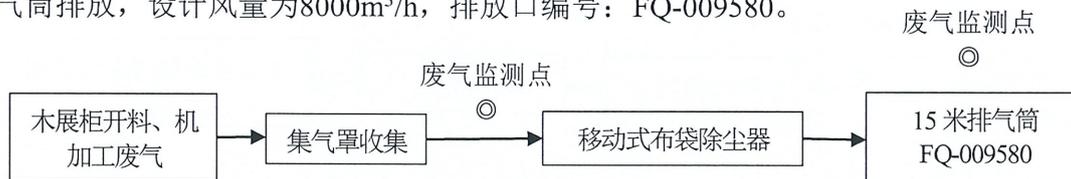


②批灰、喷面漆废气密闭收集后经水帘柜预处理后与晾干废气一起经水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置处理后经15米高排气筒排放，设计风量为23000m³/h，排放口

编号：FQ-009579。



③木展柜开料、机加工废气通过集气罩收集后经移动式布袋除尘器处理后经15米高排气筒排放，设计风量为8000m³/h，排放口编号：FQ-009580。



④木展柜打磨及漆面打磨废气通过密闭间收集后经水帘柜处理后无组织排放。

⑤五金展柜开料废气无组织排放。

⑥五金展柜焊接废气无组织排放。

⑦五金展柜打磨废气无组织排放。

⑧五金展柜抛光废气通过集气罩收集后水浴除尘装置处理后无组织排放。

监测点位见表六中监测点位示意图。

3.噪声

车间生产设备运转时产生的机械噪声。

企业选用了低噪声设备，采取了合理布局、安装减振垫或减振基座、合理安排了作业时间、隔声等降噪措施。

监测点位见表六中监测点位示意图。

4.固体废物

项目营运期产生固体废物有：

①生活垃圾

项目生活垃圾产生量为 14.4 吨/年。

处理措施：生活垃圾分类收集，集中堆放，由环卫部门清运。

②一般工业固体废物

项目一般废包装物产生量为 0.12 吨/年；金属粉尘产生量为 0.062 吨/年；布袋粉尘产生量为 0.37 吨/年；废布袋产生量为 0.04 吨/年；木材边角料产生量为 6.8 吨/年。

处理措施：

分类收集后交由有一般工业固废处理能力的单位处理。

③危险废物

表 3-1 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	预计产生量	污染防治措施
1	废活性炭	5.05 吨/年	分类暂存，定期交由中山中晟环境科技有限公司处理
2	废原料包装物	0.08 吨/年	
3	废漆渣、喷淋沉渣	3.67 吨/年	
4	木展柜打磨沉渣	2.32 吨/年	
5	含油废手套及废抹布	0.07 吨/年	
6	废润滑油及其包装物	0.025 吨/年	

处理措施：

危险废物交由中山中晟环境科技有限公司处理。

企业已落实固体废物分类处置管理，设置了专门的危废暂存间，项目产生的危险废物按种类分类存放于暂存间；场所张贴了危险废物的标识，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，对废气、废水、噪声、固体废物的影响进行了分析，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。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，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《中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套新建项目环境影响报告表》的批复，中（板）环建表[2024]0005 号，2024 年 8 月 14 日，详见附件 2。

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	大气/颗粒物综合采样器	JF-2031	2024.02.22	2025.02.21	东莞市帝恩检测有限公司
2	自动烟尘烟气测试仪	JF-3012	2024.02.21	2025.02.20	东莞市帝恩检测有限公司
3	全自动烟气采样器	MH3001	2024.07.22	2025.07.21	东莞市帝恩检测有限公司
4	酸度计	P611	2024.02.22	2025.02.21	东莞市帝恩检测有限公司
5	滴定管	25ml	2023.02.23	2026.02.22	东莞市帝恩检测有限公司
6	生化培养箱	SHP-150	2024.02.22	2025.02.21	东莞市帝恩检测有限公司
		SHP-160JB	2024.02.22	2025.02.21	东莞市帝恩检测有限公司
7	万分之一天平	FA2004	2024.02.22	2025.02.21	东莞市帝恩检测有限公司
8	紫外可见分光光度计	UV759	2024.02.22	2025.02.21	东莞市帝恩检测有限公司
9	十万分之一天平	ME55	2024.02.22	2025.02.21	东莞市帝恩检测有限公司
10	气相色谱仪	A60	2023.03.02	2025.03.01	东莞市帝恩检测有限公司
		V5000	2024.02.22	2025.02.21	东莞市帝恩检测有限公司
11	声级计	AWA5688	2024.04.15	2025.04.14	广东省中山市质量计量监督检测所
12	声校准器	AWA6022A	2024.01.10	2025.01.09	广东省中山市质量计量监督检测所

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	韩源	男	ZXT-PX-007	2023.04.18	2026.04.17
2	符莲花	女	ZXT-PX-008	2023.04.18	2026.04.17
3	巫小倾	女	ZXT-PX-015	2023.04.18	2026.04.17
4	吴炜章	男	ZXT-PX-025	2023.04.18	2026.04.17
5	黄嘉亮	男	ZXT-PX-026	2023.04.18	2026.04.17
6	徐伟论	男	ZXT-PX-027	2023.04.18	2026.04.17
7	谭紫阳	男	ZXT-PX-030	2023.04.18	2026.04.17
8	陈昭	男	ZXT-PX-031	2023.04.18	2026.04.17
9	陆尚贤	男	ZXT-PX-033	2023.04.18	2026.04.17
10	高倩华	女	ZXT-PX-036	2023.04.18	2026.04.17
11	焦志田	男	ZXT-PX-045	2023.04.18	2026.04.17
12	刘嘉雯	女	ZXT-PX-049	2023.04.18	2026.04.17
13	林浩钧	男	ZXT-PX-061	2023.07.10	2026.07.09
14	黄梅	女	ZXT-PX-064	2023.07.10	2026.07.09
15	林映珊	女	ZXT-PX-071	2024.03.04	2027.03.03
16	黄寿康	男	ZXT-PX-073	2024.03.15	2027.03.14
17	王婷婷	女	ZXT-PX-079	2024.07.20	2027.07.19
18	郑芷柔	女	ZXT-PX-080	2024.07.20	2027.07.19
19	刘晓童	女	ZXT-PX-081	2024.07.17	2027.07.16
20	何燕冰	女	ZXT-PX-082	2024.07.20	2027.07.19
21	梁炎平	女	ZXT-PX-100	2023.04.18	2026.04.17

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 废水监测质控数据

单位: mg/L

监测日期	样品	监测因子	平行样结果					质控样分析				
			样品	平行样	相对标准偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	合格与否	标准样品浓度	测量值	加标回收率 (%)	允许加标回收率 (%)	合格与否
2024.12.25	生活污水排放口	化学需氧量	149	154	2.3	≤10	合格	250±15	259	-	-	合格
		氨氮	8.82	8.82	0	≤10	合格	3.21±0.13	3.22	-	-	合格
化学需氧量		120	127	4.0	≤10	合格	250±15	259	-	-	合格	
氨氮		8.18	8.05	1.1	≤10	合格	3.21±0.13	3.22	-	-	合格	

表 5-4 大气采样器流量校准结果

仪器型号	仪器编号	标定示值(mL/min)/ 误差(%)						示值误差 (%)	合格与否
		采样前			采样后				
		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 JF-2031 (A 通路)	ZXT-YQ-022	198.5	200.3	+0.9	199.4	198.7	-0.4	±5.0	合格
		495.0	498.5	+0.7	507.6	501.3	-1.2	±5.0	合格
		1002.0	999.7	-0.2	994.9	999.9	+0.5	±5.0	合格
	ZXT-YQ-023	202.6	199.1	-1.7	197.0	199.3	+1.2	±5.0	合格
		503.1	502.5	-0.1	498.1	499.2	+0.2	±5.0	合格
		995.6	999.4	+0.4	1006.9	1001.4	-0.5	±5.0	合格
	ZXT-YQ-024	197.7	201.7	+2.0	201.6	199.3	-1.1	±5.0	合格
		503.4	501.9	-0.3	494.8	501.5	+1.4	±5.0	合格
		1008.5	1001.9	-0.7	1008.4	1000.2	-0.8	±5.0	合格
	ZXT-YQ-025	203.7	199.5	-2.1	199.2	199.0	-0.1	±5.0	合格
		497.4	501.2	+0.8	493.1	502.4	+1.9	±5.0	合格
		998.1	998.0	0.0	1003.7	1000.7	-0.3	±5.0	合格
大气/颗粒物综合采样器 JF-2031 (B 通路)	ZXT-YQ-022	198.1	201.7	+1.8	201.9	199.2	-1.3	±5.0	合格
		499.9	499.7	0.0	501.2	498.3	-0.6	±5.0	合格
		991.2	999.7	+0.9	1008.5	1001.0	-0.7	±5.0	合格
	ZXT-YQ-023	198.7	201.5	+1.4	200.3	201.7	+0.7	±5.0	合格
		492.1	502.2	+2.1	509.4	498.7	-2.1	±5.0	合格
		1006.6	1000.2	-0.6	1006.0	1001.3	-0.5	±5.0	合格
	ZXT-YQ-024	204.0	199.0	-2.5	197.0	198.2	+0.6	±5.0	合格
		508.8	501.7	-1.4	496.0	498.2	+0.4	±5.0	合格
		990.3	1001.2	+1.1	1001.1	1000.3	-0.1	±5.0	合格

	ZXT-YQ-025	197.1	198.9	+0.9	197.1	201.3	+2.1	±5.0	合格
		495.8	498.7	+0.6	507.0	500.3	-3.1	±5.0	合格
		1008.3	1001.3	-0.7	993.9	1000.8	+0.7	±5.0	合格
全自动烟气采样器 MH3001 (A 通路)	ZXT-YQ-204	198.9	201.5	+1.3	200.0	199.7	-0.2	±5.0	合格
		504.2	501.8	-0.5	491.8	499.1	+1.5	±5.0	合格
		1001.9	1000.5	-0.1	990.4	998.8	+0.8	±5.0	合格
	ZXT-YQ-208	202.6	201.7	-0.4	203.6	198.7	-2.4	±5.0	合格
		503.0	501.0	-0.4	496.2	500.8	+0.9	±5.0	合格
		1003.0	1001.2	-0.2	990.4	1000.5	+1.0	±5.0	合格
	ZXT-YQ-209	196.7	199.9	+1.6	201.9	200.6	-0.6	±5.0	合格
		503.8	500.2	-0.7	509.7	498.8	-2.1	±5.0	合格
		1005.0	1001.5	-0.3	1008.6	999.9	-0.9	±5.0	合格
	ZXT-YQ-210	196.3	198.9	+1.3	196.3	198.9	+1.3	±5.0	合格
		494.3	497.6	+0.7	494.3	497.6	+0.7	±5.0	合格
		1009.5	998.9	-1.1	1009.5	998.9	-1.1	±5.0	合格
全自动烟气采样器 MH3001 (B 通路)	ZXT-YQ-204	203.2	199.9	-1.6	199.9	200.6	+0.4	±5.0	合格
		500.3	498.9	-0.3	497.7	498.1	+0.1	±5.0	合格
		1009.5	1001.5	-0.8	1006.4	999.3	-0.7	±5.0	合格
	ZXT-YQ-208	196.3	201.8	+2.8	200.0	201.3	+0.7	±5.0	合格
		490.1	499.7	+2.0	509.9	502.5	-1.5	±5.0	合格
		1007.6	1000.4	-0.7	991.6	999.3	+0.8	±5.0	合格
	ZXT-YQ-209	202.6	198.5	-2.0	197.4	200.9	+1.8	±5.0	合格
		506.4	498.4	-1.6	490.4	501.2	+2.2	±5.0	合格
		1009.8	999.1	-1.1	1003.6	998.5	-0.5	±5.0	合格
	ZXT-YQ-210	198.4	198.0	-0.2	198.4	198.0	-0.2	±5.0	合格
		502.0	497.7	-0.9	502.0	497.7	-0.9	±5.0	合格
		996.9	1001.9	+0.5	996.9	1001.9	+0.5	±5.0	合格

表 5-5 大气采样器流量校准结果

仪器型号	仪器编号	标定示值(L/min)/ 误差(%)						示值 误差 (%)	合格 与否
		采样前			采样后				
		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	ZXT-YQ-022	98.3	99.4	+1.1	100.9	100.1	-0.8	±5.0	合格
	ZXT-YQ-023	98.3	99.5	+1.2	101.7	98.7	-2.9	±5.0	合格

样器 JF-2031 (TSP通路)	ZXT-YQ-024	101.5	100.8	-0.7	101.7	100.1	-1.6	±5.0	合格
	ZXT-YQ-025	99.3	98.8	-0.5	100.6	100.2	-0.4	±5.0	合格

表 5-6 烟尘（气）采样器流量校准结果

仪器型号	仪器编号	流量校准 (L/min) / 误差 (%)						示值 误差 (%)	合格 与否
		采样前			采样后				
		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-030	10.1	9.9	-2.0	10.0	10.0	0.0	±5.0	合格
		30.5	30.6	+0.3	30.1	30.5	+1.3	±5.0	合格
		60.5	60.0	-0.8	58.9	59.9	+1.7	±5.0	合格
	ZXT-YQ-031	9.9	10.1	+2.0	10.0	10.1	0.0	±5.0	合格
		30.4	29.6	-2.6	30.6	30.3	-1.0	±5.0	合格
		59.6	59.8	+0.3	61.1	60.3	-1.3	±5.0	合格
	ZXT-YQ-238	9.8	10.2	+4.1	9.9	9.8	-1.0	±5.0	合格
		29.7	29.4	-1.0	30.5	30.0	-1.6	±5.0	合格
		59.3	59.8	+0.8	60.4	60.3	-0.2	±5.0	合格
	ZXT-YQ-239	10.1	9.9	-2.0	10.2	10.1	-1.0	±5.0	合格
		29.5	30.5	+3.4	30.3	30.6	+1.0	±5.0	合格
		60.5	60.0	-0.8	60.2	59.9	-0.5	±5.0	合格

表 5-7 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)]	前后偏差 [dB(A)]	允许偏差 [dB(A)]	合格 与否
2024.12.25 昼间	AWA5688	ZXT-YQ-042	94.0	93.8	93.8	0.0	±0.5	合格
2024.12.26 昼间	AWA5688	ZXT-YQ-042	94.0	93.8	93.8	0.0	±0.5	合格
备注		声校准计型号：AWA6022A，编号：ZXT-YQ-044						

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
废水	生活污水排放口 WS-003654	pH 值、化学需氧量、 五日生化需氧量、悬浮 物、氨氮	连续监测 2 天 每天监测 4 次
有组织 废气	喷底漆工序废气、封边、贴皮废 气处理前取样口、处理后排放口 G1	总 VOCs、颗粒物、臭 气浓度	连续监测 2 天 每天监测 3 次
	批灰喷面漆及晾干工序废气处理 前取样口、处理后排放口 G2	总 VOCs、颗粒物、臭 气浓度	连续监测 2 天 每天监测 3 次
	木展柜开料、机加工工序废气处 理前取样口、处理后排放口 G3	颗粒物	连续监测 2 天 每天监测 3 次
无组织 废气	厂界上、下风向	总 VOCs、颗粒物	连续监测 2 天 每天监测 3 次
		臭气浓度、苯乙烯	连续监测 2 天 每天监测 4 次
	厂区内	非甲烷总烃	连续监测 2 天 每天监测 3 次
噪声	项目东北面、东南面、西北面厂 界外 1 米	昼间噪声	连续监测 2 天 每天昼间监测 1 次
	设备噪声源		

备注：西南面边界与其他工厂共墙，未监测厂界噪声。

2.监测分析方法

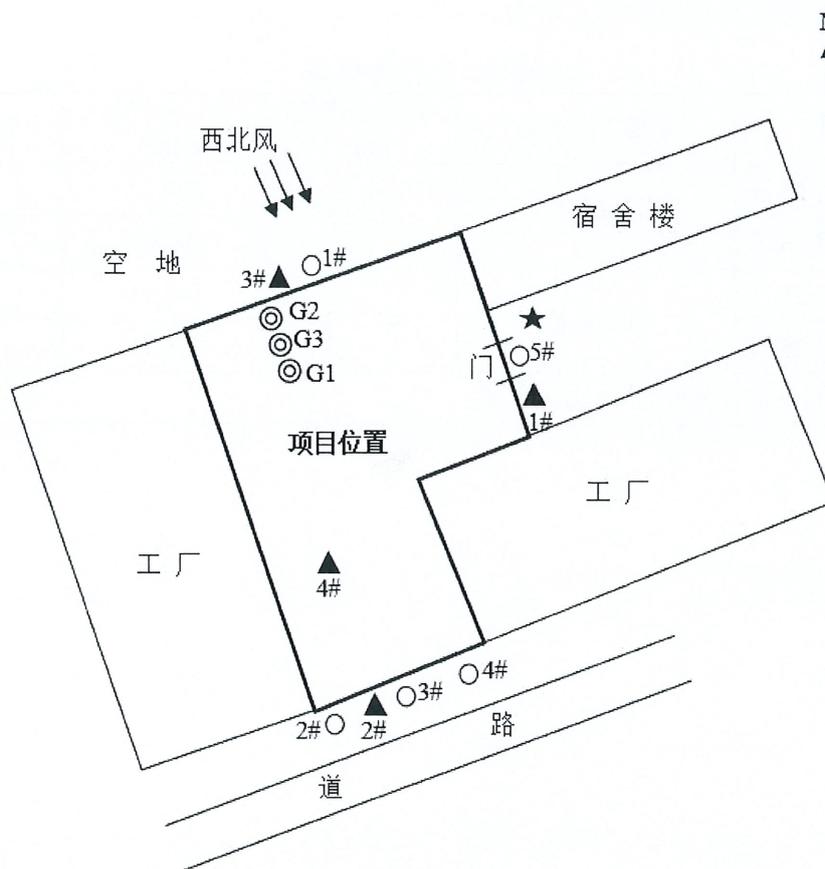
表 6-2 监测分析方法

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/ 测定范围
pH 值	《水质 pH 值的测定电极法》 HJ1147-2020	酸度计 P611	0-14 (无量纲)
化学需氧量	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年快速密闭催化消解 法(B) 3.3.2 (3)	滴定管 25mL	4mg/L
五日生化 需氧量	《水质五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-160JB/ SHP-150	0.5mg/L
悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004	4mg/L
氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光 度计 UV759	0.025mg/L
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》 HJ 1263-2022		0.007mg/m ³
苯乙烯	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》	气相色谱仪	0.0005mg/m ³

总 VOCs	DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法	A60	0.01mg/m ³
非甲烷总烃	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 V5000	0.07mg/m ³ (以碳计)
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	--	10 (无量纲)
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：

- “★”为生活污水采样点；
- “◎”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。

图 6-1 监测点位示意图

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（2024年12月25日、2024年12月26日）我单位人员对《中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜2500套、五金展柜210套新建项目》产生的废水、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 (kg)	实际日产量 (kg)	生产负荷
2024年12月25日	木展柜	406.25	308.75	76%
2024年12月26日			316.875	78%
2024年12月25日	五金展柜	177.19	141.75	80%
2024年12月26日			138.21	78%

备注：设计日产量以全年工作320天计算。

2.验收监测结果

①生活污水监测结果及评价
生活污水监测结果见下表。

表 7-2 生活污水检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果				平均值	标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次			
生活污水排放口 WS-003654	2024.12.25	pH 值	8.0 (24.4℃)	8.1 (24.7℃)	8.0 (24.7℃)	8.0 (24.6℃)	--	6~9	达标
		化学需氧量	149	97	195	172	153	500	达标
	五日生化需氧量	34.8	30.9	44.7	41.6	29.8	300	达标	
	悬浮物	100	99	127	114	110	400	达标	
	氨氮	8.82	10.6	9.91	7.98	9.33	--	--	
	2024.12.26	pH 值	7.8 (24.6℃)	7.9 (24.8℃)	8.0 (24.9℃)	8.0 (24.6℃)	--	6~9	达标
		化学需氧量	120	165	206	81	143	500	达标
		五日生化需氧量	33.2	37.5	30.7	27.8	32.3	300	达标
		悬浮物	119	92	122	106	110	400	达标
			氨氮	8.18	9.91	10.9	10.0	9.75	--

单位: mg/L

执行标准 广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001 表 4 第二时段三级标准。

备注 “--”表示参考标准中无该项目的参考限值。

根据监测结果表明: 验收监测期间, 项目生活污水排放达到广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001表4第二时段三级标准要求。

②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7-3 有组织监测结果表

采样点位	检测项目	检测结果									标准限值	评价
		2024.12.25			2024.12.26							
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
喷漆工序废气、封边、贴皮废气处理前取样口	颗粒物	浓度 mg/m ³	10.7	11.6	8.9	11.1	9.1	12.1	--	--	--	--
	总 VOCs	排放速率 kg/h	0.12	0.14	0.11	0.13	0.11	0.14	--	--	--	--
		浓度 mg/m ³	0.52	1.07	0.92	1.12	0.97	0.56	--	--	--	--
	臭气浓度 (无量纲)	排放速率 kg/h	6.1×10 ⁻³	1.3×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.3×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	6.7×10 ⁻³	--	--	--	--
		标干流量 m ³ /h	11684	11809	11892	11792	11590	11982	--	--	--	--
	喷漆工序废气、封边、贴皮废气处理后排放口 G1 FQ-009578	臭气浓度 (无量纲)	724	724	630	851	851	724	--	--	--	--
颗粒物		浓度 mg/m ³	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	120	达标	达标	达标	达标
平均处理效率		排放速率 kg/h	6.9×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	7.1×10 ⁻³	6.9×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	7.1×10 ⁻³	1.45*	达标	达标	达标
		效率 %	94.3%	94.3%	94.3%	94.5%	94.5%	94.5%	--	--	--	--
总 VOCs		浓度 mg/m ³	0.10	0.40	0.17	0.33	0.12	0.10	30	达标	达标	达标
		排放速率 kg/h	1.4×10 ⁻³	5.6×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.45*	达标	达标	达标
批灰、喷面漆	平均处理效率	效率 %	69.0%	69.0%	75.5%	75.5%	75.5%	--	--	--	--	
		标干流量 m ³ /h	13809	14033	14212	13785	14005	14291	--	--	--	
	臭气浓度 (无量纲)	269	229	269	269	229	309	2000	达标	达标	达标	
最大值	浓度 mg/m ³	8.8	8.4	11.0	11.3	10.6	7.2	--	--	--	--	
	排放速率 kg/h	8.8	8.4	11.0	11.3	10.6	7.2	--	--	--	--	

及晾干工序废气处理前取样口	排放速率 kg/h	0.19	0.18	0.24	0.24	0.22	0.15	--	--	
	总 VOCs	浓度 mg/m ³	3.62	4.68	5.05	4.03	3.41	3.17	--	--
		排放速率 kg/h	7.7×10 ⁻²	9.9×10 ⁻²	0.11	8.6×10 ⁻²	7.2×10 ⁻²	6.8×10 ⁻²	--	--
	苯乙烯	浓度 mg/m ³	0.38	0.35	0.46	0.39	0.31	0.31	--	--
		排放速率 kg/h	8.1×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	9.8×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	--	--
	标干流量 m ³ /h	21323	21170	21382	21422	21061	21436	--	--	
	臭气浓度 (无量纲)	浓度 mg/m ³	724	630	851	630	724	630	--	--
		排放速率 kg/h	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	120	达标
	颗粒物	浓度 mg/m ³	1.2×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²	1.45*	达标
		平均处理效率	94.4%							
	总 VOCs	浓度 mg/m ³	0.76	1.19	1.21	1.19	1.39	1.33	30	达标
		排放速率 kg/h	1.8×10 ⁻²	2.7×10 ⁻²	2.8×10 ⁻²	2.7×10 ⁻²	3.2×10 ⁻²	3.1×10 ⁻²	1.45*	达标
	苯乙烯	浓度 mg/m ³	0.09	0.09	0.13	0.14	0.15	0.13	40	达标
		排放速率 kg/h	2.1×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	--	--
臭气浓度 (无量纲)	标干流量 m ³ /h	23393	22926	22761	22852	22948	23338	--	--	
	最大浓度	269	354	269	309	199	229	2000	达标	
木展柜开料、机加工工序废气排放口 G3	浓度 mg/m ³	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	120	达标	
	排放速率 kg/h	1.9×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.45*	达标	
执行标准	标干流量 m ³ /h	3802	3784	3706	3772	3716	3794	--	--	
	执行标准	①颗粒物: 广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段二级排放限值; ②总 VOCs: 广东省地方标准《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 表 1 排气筒 VOCs 排放限值 (III时段);								

	<p>③苯乙烯：广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB 44/2367-2022 表 1 挥发性有机物排放限值；</p> <p>④臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2 恶臭污染物排放限值。</p>
备注	<p>①“/”表示该项目无要求；</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“<”表示检测结果低于检出限，排放速率以检出限的一半参与计算；</p> <p>④“*”表示该项目排气筒高度未达到参考标准要求的高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上时，其排放速率限值按其对应的排放速率限值的 50%执行。</p>
<p>根据监测结果表明：验收监测期间，喷漆工序废气、封边、贴皮废气中的颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二段二级排放限值要求，总 VOCs 达到广东省地方标准《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 表 1 排气筒 VOCs 排放限值（II 时段）要求，臭气浓度达到《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；批灰、喷面漆及晾干工序废气中的颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二段二级排放限值要求，总 VOCs 达到广东省地方标准《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 表 1 排气筒 VOCs 排放限值（II 时段）要求，苯乙烯达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB 44/2367-2022 表 1 挥发性有机物排放限值要求，臭气浓度达到《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；木展柜开料、机加工工序废气中的颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二段二级排放限值要求。</p> <p>等效排气筒排放速率核算：</p> <p>本项目共设有 3 条生产废气排放口，G1、G2、G3 中相同污染物总 VOCs、颗粒物执行标准广东地方标准《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/801-2010)及广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)分析等效排气筒。两个排气筒之间距离均小于该两个排气筒的高度之和（30m），应将 G1、G2 合并视为一个等效排气筒，G1、G3 合并视为一个等效排气筒，以判断其等效排气筒的污染物排放速率是否达标。</p> <p>根据广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 附录 A，等效排气筒的污染物排放速率、排放高度等参数计算公式如下：</p> $Q = Q_1 + Q_2$	

$$h = \sqrt{\frac{1}{2}(h_1^2 + h_2^2)}$$

式中:

Q——等效排气筒污染物排放速率, kg/h;

Q₁、Q₂——排气筒 1 和排气筒 2 的污染物排放速率, kg/h;

h——等效排气筒高度, m;

h₁、h₂——排气筒 1 和排气筒 2 的高度, m。

本项目有组织污染源等效排气筒计算结果及标准限值见下表。

表 7-4 废气等效排气筒计算结果

等效排气筒种类	等效排放高度 (m)	污染物	等效排放速率 (kg/h)	标准限值 (kg/h)	达标情况
G1、G2 等效排气筒	15	总 VOCs	0.0300	1.45	达标
		颗粒物	0.0183	1.45	达标
G1、G3 等效排气筒	15	颗粒物	0.0089	1.45	达标

注: 根据广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001, 项目烟囱高度未达到“高出周围200m半径范围的建筑5m以上”的要求, 因此污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物需按其高度对应的排放速率限值的50%执行。

③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 7-5 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		
2024.12.25	1#上风向参照点	第一次	18.4	102.5	65.7	1.8	西北风	晴
		第二次	21.5	102.1	56.3	1.6	西北风	
		第三次	21.2	101.9	52.1	1.7	西北风	
		第四次	21.0	101.9	50.4	1.7	西北风	
	臭气浓度	第一次	18.3	102.5	66.9	1.8	西北风	
		第二次	19.4	102.3	58.8	1.7	西北风	
		第三次	21.5	102.1	56.1	1.6	西北风	
		第四次	21.2	101.9	51.7	1.7	西北风	
	2#下风向监控点	第一次	18.4	102.5	65.7	1.6	西北风	
		第二次	21.5	102.1	56.3	1.4	西北风	
		第三次	21.2	101.9	52.1	1.5	西北风	
		第四次	21.0	101.9	50.4	1.5	西北风	
	臭气浓度	第一次	18.3	102.5	66.6	1.6	西北风	
		第二次	19.4	102.3	58.6	1.5	西北风	
		第三次	21.5	102.1	56.1	1.4	西北风	
		第四次	21.2	101.9	51.5	1.5	西北风	
3#下风向监控点	第一次	18.4	102.5	65.7	1.6	西北风		
	第二次	21.5	102.1	56.3	1.4	西北风		
	第三次	21.2	101.9	52.1	1.5	西北风		

2024.12.25	苯乙炔	第四次	21.0	101.9	50.4	1.5	西北风	
			第一次	18.3	102.5	66.4	1.6	西北风
			第二次	19.4	102.3	58.6	1.5	西北风
			第三次	21.5	102.1	56.0	1.4	西北风
	臭气浓度	第四次	21.2	101.9	51.5	1.4	西北风	
		第一次	18.4	102.5	65.7	1.6	西北风	
		第二次	21.5	102.1	56.3	1.4	西北风	
		第三次	21.2	101.9	52.1	1.5	西北风	
	苯乙炔	第四次	21.0	101.9	50.4	1.5	西北风	
		第一次	18.3	102.5	66.3	1.6	西北风	
		第二次	19.4	102.3	58.5	1.5	西北风	
		第三次	21.5	102.1	55.9	1.4	西北风	
	臭气浓度	第四次	21.2	101.9	51.5	1.4	西北风	
		第一次	18.9	102.4	62.2	1.8	西北风	
		第二次	21.5	102.1	56.1	1.6	西北风	
		第三次	21.2	101.9	51.7	1.7	西北风	
非甲烷总烃	第一次	19.3	102.4	68.5	1.6	西北风		
	第二次	20.4	102.2	63.1	1.5	西北风		
	第三次	22.0	102.0	58.4	1.5	西北风		
	第四次	21.2	101.8	52.7	1.6	西北风		
臭气浓度	第一次	19.3	102.4	68.5	1.6	西北风		
	第二次	20.7	102.2	62.5	1.5	西北风		
	晴							
	晴							
2024.12.26	4#下风向监控点	苯乙炔	21.0	101.9	50.4	1.5	西北风	
			第一次	18.3	102.5	66.4	1.6	西北风
			第二次	19.4	102.3	58.6	1.5	西北风
			第三次	21.5	102.1	56.0	1.4	西北风
	臭气浓度	第四次	21.2	101.9	51.5	1.4	西北风	
		第一次	18.4	102.5	65.7	1.6	西北风	
		第二次	21.5	102.1	56.3	1.4	西北风	
		第三次	21.2	101.9	52.1	1.5	西北风	
5#厂区内(车间门外1米)	非甲烷总烃	第一次	18.9	102.4	62.2	1.8	西北风	
		第二次	21.5	102.1	56.1	1.6	西北风	
		第三次	21.2	101.9	51.7	1.7	西北风	
		第四次	21.2	101.9	51.7	1.7	西北风	
1#上风向参照点	苯乙炔	第一次	19.3	102.4	68.5	1.6	西北风	
		第二次	20.4	102.2	63.1	1.5	西北风	
		第三次	22.0	102.0	58.4	1.5	西北风	
		第四次	21.2	101.8	52.7	1.6	西北风	
臭气浓度	第一次	19.3	102.4	68.5	1.6	西北风		
	第二次	20.7	102.2	62.5	1.5	西北风		
	晴							
	晴							

2024.12.26	2#下风向监控点	颗粒物、总VOCs、苯乙炔	第三次	22.0	102.0	58.4	1.5	西北风	晴
			第四次	21.0	101.8	51.1	1.6	西北风	
			第一次	19.3	102.4	68.5	1.4	西北风	
			第二次	20.4	102.2	63.1	1.3	西北风	
		第三次	22.0	102.0	58.4	1.3	西北风		
		第四次	21.2	101.8	52.7	1.4	西北风		
		第一次	19.3	102.4	68.3	1.4	西北风		
		第二次	20.7	102.2	62.3	1.3	西北风		
	臭气浓度	第三次	22.0	102.0	58.2	1.3	西北风		
		第四次	21.0	101.8	51.0	1.4	西北风		
		第一次	19.3	102.4	68.5	1.4	西北风		
		第二次	20.4	102.2	63.1	1.3	西北风		
	3#下风向监控点	颗粒物、总VOCs、苯乙炔	第三次	22.0	102.0	58.4	1.3	西北风	晴
			第四次	21.2	101.8	52.7	1.4	西北风	
			第一次	19.3	102.4	68.3	1.4	西北风	
			第二次	20.7	102.2	62.2	1.3	西北风	
第三次		22.0	102.0	58.2	1.3	西北风			
第四次		21.0	101.8	50.8	1.4	西北风			
第一次		19.3	102.4	68.5	1.4	西北风			
第二次		20.4	102.2	63.1	1.3	西北风			
臭气浓度	第三次	22.0	102.0	58.4	1.3	西北风			
	第四次	21.2	101.8	52.7	1.4	西北风			
	第一次	19.3	102.4	68.3	1.4	西北风			
	第二次	20.7	102.2	62.2	1.3	西北风			
4#下风向监控点	颗粒物、总VOCs、苯乙炔	第三次	22.0	102.0	58.4	1.3	西北风	晴	
		第四次	21.2	101.8	52.7	1.4	西北风		
	第一次	19.3	102.4	68.5	1.4	西北风			
	第二次	20.4	102.2	63.1	1.3	西北风			

2024.12.26	臭气浓度	第一次	19.4	102.4	68.1	1.4	西北风	
		第二次	20.7	102.2	62.1	1.3	西北风	
		第三次	22.0	102.0	58.0	1.3	西北风	
		第四次	21.0	101.8	50.7	1.4	西北风	
	5#厂区内 (车间门外 1米)	非甲烷总烃	第一次	19.9	102.3	65.2	1.6	西北风
			第二次	22.0	102.0	58.4	1.5	西北风
			第三次	21.2	101.8	52.7	1.6	西北风

表 7-6 厂界无组织废气检测结果

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#上风向参照点	2#下风向监控点	3#下风向监控点	4#下风向监控点	周界外浓度最高点				
2024.12.25	颗粒物	第一次	0.136	0.178	0.208	0.148	0.208	1.0	达标	
		第二次	0.118	0.141	0.168	0.130				
		第三次	0.143	0.163	0.186	0.163				
	总 VOCs	第一次	0.12	0.35	0.23	0.23	0.35	2.0	达标	
		第二次	0.12	0.17	0.35	0.18				
		第三次	0.12	0.21	0.18	0.25				
	苯乙烯	第一次	<0.01	0.02	0.02	0.01	0.03	5.0	达标	
		第二次	<0.01	0.01	0.03	0.01				
		第三次	<0.01	0.01	0.01	0.02				
第四次		<0.01	0.02	0.02	0.01					
臭气浓度	第一次	<10	<10	10	10	10	20	达标		
	第二次	<10	<10	<10	<10					

2024.12.25	第三次	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10					
		颗粒物	第四次	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10				
			第一次	0.146	0.160	0.176	0.180	0.191	0.155	0.166	0.126	0.145	0.191	1.0	达标
			第二次	0.125	0.176	0.180	0.145	0.191	0.155	0.166	0.126	0.145	0.191	1.0	达标
2024.12.26	总 VOCs	第一次	0.15	0.25	0.19	0.22	0.25	0.16	0.22	0.25	0.28	2.0	达标		
		第二次	0.11	0.19	0.27	0.25	0.27	0.25	0.16	0.22	0.25	0.28	2.0	达标	
		第三次	0.16	0.27	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	5.0	达标	
	苯乙烯	第一次	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	5.0	达标	
第二次		<0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	5.0	达标		
第三次		0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	5.0	达标		
第四次		<0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	5.0	达标		
臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	20	达标		
	第二次	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	20	达标		
	第三次	<10	10	10	10	10	<10	<10	<10	<10	10	20	达标		
	第四次	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	20	达标		
执行标准	①总 VOCs、二甲苯：广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 表 2 无组织排放监控点浓度限值； ②颗粒物：广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 表 2 无组织排放监控点浓度限值； ③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。														

根据监测结果表明：验收监测期间厂界无组织废气中总 VOCs、二甲苯达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 表 2 无组织排放监控点浓度限值要求，颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 表 2 无组织排放监控浓度限值要求，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 7-7 无组织废气检测结果 (厂区内)						单位: mg/m ³	
采样点位及采样日期	检测项目及频次	检测结果			标准限值	评价	
5#厂区内 (车间门外 1 米)	第一次	1h 平均浓度值	0.93			6	达标
		一次浓度值	第 1 次	0.86			
			第 2 次	0.92			
			第 3 次	0.96			
	第二次	1h 平均浓度值	0.89			6	达标
		一次浓度值	第 1 次	0.94			
			第 2 次	0.86			
			第 3 次	0.97			
	第三次	1h 平均浓度值	0.83			6	达标
		一次浓度值	第 1 次	0.95			
			第 2 次	0.93			
			第 3 次	0.88			
第一次	1h 平均浓度值	0.97			20	/	
	一次浓度值	第 1 次	0.99				
		第 2 次	0.97				
		第 3 次	0.99				
5#厂区内 (车间门外 1 米)	第一次	1h 平均浓度值	0.91			6	达标
		一次浓度值	第 1 次	0.86			
			第 2 次	0.88			
			第 3 次	0.93			

执行标准	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB 44/2367-2022 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。						
				第 4 次	0.96		
			1h 平均浓度值		0.87	6	达标
		第二次	一次浓度值	第 1 次	0.86	20	/
				第 2 次	0.85		
				第 3 次	0.81		
				第 4 次	0.94		
			1h 平均浓度值		0.86	6	达标
		第三次	一次浓度值	第 1 次	0.96	20	/
				第 2 次	0.82		
				第 3 次	0.89		
				第 4 次	0.88		
		非甲烷总烃					

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广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》

DB 44/2367-2022 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

④噪声监测结果及评价

噪声监测结果见下表。

表 7-8 气象要素

检测时间	检测点位	检测时气象参数		天气状况
		风向	风速 (m/s)	
2024.12.25	1#东北面厂界外	西北风	1.5	晴
	2#东南面厂界外	西北风	1.6	

2024.12.26	3#西北面厂界外	西北风	1.7	晴
	1#东北面厂界外	西北风	1.4	
	2#东南面厂界外	西北风	1.5	
	3#西北面厂界外	西北风	1.6	

表 7-9 检测结果

测点编号	检测点位	检测结果[dB(A)]		标准限值(昼间) [dB(A)]	评价
		2024.12.25	2024.12.26		
1#	东北面厂界外 1 米	60	61	65	达标
2#	东南面厂界外 1 米	53	62		达标
3#	西北面厂界外 1 米	59	59		达标
4#	车间内	79	74	--	--
执行标准	《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，项目东北面、东南面、西北面厂界噪声达到《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《中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套新建项目》的批复，你司建设后生产过程大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.373 吨/年。

项目总量排放情况计算如下：

表 7-10 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
总 VOCs	喷底漆工序废气、封边、贴皮废气 (有组织)	2.8×10 ⁻³	3600	0.010	/
	喷底漆工序废气、封边、贴皮废气 (无组织)	/	/	0.004	/
	批灰、喷面漆及晾干工序废气 (有组织)	2.7×10 ⁻²	3600	0.098	/
	批灰、喷面漆及晾干工序废气 (无组织)	/	/	0.034	/
	(有组织+无组织) 合计	以 77.6%工况折算排放总量			0.145
				0.187	0.373

备注：喷底漆工序废气、封边、贴皮废气以环评收集系数 90%计算，批灰、喷面漆及晾干工序废气以环评收集系数 90%计算，无组织排放总量=(有组织处理前总量÷收集效率 90%)-有组织处理前总量。

经计算，项目生产过程中挥发性有机物(以总 VOCs 计)排放总量为 0.145 吨/年，以 77.6%工况折算排放总量为 0.187 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.废水、废气、噪声、固废的规范化情况

①生活污水经化粪池预处理后,通过市政管道排入中山市板芙污水处理有限公司处理,设有排放口,排放口编号 WS-003654。

②项目设有专门的废水临时储存设施,营运期产生的喷淋废水、水帘柜废水、水浴除尘废水收集后定期交由中山市佳顺环保服务有限公司处理,暂存设施设置符合防渗、防漏、防洪要求。

③封边、贴皮废气经集气罩收集后与密闭收集的喷底漆废气一起经排气筒排放;废气收集后经水帘柜+水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置处理后经15米排气筒排放,设计风量为20000m³/h,排放口编号: FQ-009578,检测口、采样平台设置基本规范。

④批灰、喷面漆废气密闭收集后经水帘柜预处理后与晾干废气一起经水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置处理后经15米高排气筒排放,设计风量为23000m³/h,排放口编号: FQ-009579,检测口、采样平台设置基本规范。

⑤木展柜开料、机加工废气通过集气罩收集后经移动式布袋除尘器处理后经15米高排气筒排放,设计风量为8000m³/h,排放口编号: FQ-009580,检测口、采样平台设置基本规范。

⑥企业选用了低噪声设备,采取了合理布局、安装减振垫或减振基座、合理安排了作业时间、隔声等降噪措施。

⑦一般固体废物存储场所设有标识牌,编号: GF-009390。

⑧危险废物存储场所单独设置,设有标识牌、警示牌,编号: GF-009390,有防渗、防流失措施,场所建设符合相关管理要求。

此外,项目编制了环保管理制度和环境应急计划。

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/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	喷底漆废气、封边、贴皮废气	总 VOCs	封边、贴皮废气经集气罩收集后与喷底漆废气一起经烟囱排放；喷底漆废气密闭收集后经水帘柜+水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置处理后经 15 米排气筒排放	广东地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表1 排气筒 VOCs 排放限值 (第二时段)	已落实，封边、贴皮废气经集气罩收集后与喷底漆废气一起经排气筒排放；废气收集后经水帘柜+水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置处理后经 15 米排气筒排放，设计风量为 20000m³/h，排放口编号：FQ-009578，符合审批要求
		颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准	
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值	
	批灰、喷面漆及晾干废气	总 VOCs	密闭收集后，批灰、喷面漆废气经水帘柜预处理后与晾干废气一起经水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置处理后经 15 米排气筒排放	广东地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表1 排气筒 VOCs 排放限值 (第二时段)	已落实，批灰、喷面漆废气密闭收集后经水帘柜预处理后与晾干废气一起经水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒排放，设计风量为 23000m³/h，排放口编号：FQ-009579，符合审批要求
		颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准	
		苯系物(苯乙烯)		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1 挥发性有机物排放限值	
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值	
	木展柜开料、机加工废气	颗粒物	集气罩收集后经移动式布袋除尘器处理后经 15 米排气筒排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准	已落实，木展柜开料、机加工废气通过集气罩收集后经移动式布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒排放，设计风量为 8000m³/h，排放口编号：FQ-009580，符合审批要求
	木展柜打磨及漆面打磨废气	颗粒物	密闭间收集后经水帘柜处理后无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》	符合审批要求

	五金展柜开料废气	颗粒物	无组织排放	(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值		
	五金展柜焊接废气	颗粒物				
	五金展柜打磨废气	颗粒物	无组织排放			
	五金展柜抛光废气	颗粒物	集气罩收集后水浴除尘装置处理后无组织排放			
	厂界无组织排放	总 VOCs	/	广东地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2 无组织排放监控点浓度限值		
		颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值		
苯乙炔		《恶臭污染物排放标准》(GB1455-93)表1 恶臭污染物厂界标准值				
厂区内无组织	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	符合审批要求		
地表水环境	生活污水	COD _{Cr}	生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入中山市板芙污水处理有限公司	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	符合审批要求	
		BOD ₅				
		SS				
		氨氮				
		pH 值				
	生产废水	BOD ₅	定期交由废水处理能力机构转移处理			生产废水交由中山市佳顺环保服务有限公司,符合审批要求
		SS				
		氨氮				
		pH 值				
		COD _{Cr}				
声环境	生产设备 及室外通风设备运行产生的噪声	55~65dB (A)	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	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求	符合审批要求	
固体废物	生活垃圾统一收集后定期交由环卫部门清运; 一般工业固体废物交由一般工业固体废物处理单位进行处理; 危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理; 固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)				危险废物交由中山中晟环境科技有限公司,符合审批要求	
土壤及地下水污染防治措施	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				重点防渗区落实了防渗措施,	

	<p>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》（GB 18597—2023）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>	<p>基本符合环评报告表的要求</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<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、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。危废暂存间应设置防腐措施，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并设置事故废水收集设备。</p>	<p>编制了环保管理制度和环境应急计划，基本符合环评报告表的要求</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>/</p>	<p>/</p>

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生活污水排放口各监测项目均满足广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001 表 4 第二时段三级标准最高允许排放浓度限值要求。

②封边、贴皮废气经集气罩收集后与喷底漆废气一起经排气筒排放；废气收集后经水帘柜+水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置处理后经 15 米排气筒排放，设计风量为 20000m³/h，排放口编号：FQ-009578；颗粒物满足广东省地方标准《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，总 VOCs 满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 表 1 排气筒 VOCs 排放限值（II 时段）要求，臭气浓度满足《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。

③批灰、喷面漆废气密闭收集后经水帘柜预处理后与晾干废气一起经水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒排放，设计风量为 23000m³/h，排放口编号：FQ-009579，颗粒物满足广东省地方标准《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，总 VOCs 满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 表 1 排气筒 VOCs 排放限值（II 时段）要求，苯乙烯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》DB 44/2367-2022 表 1 挥发性有机物排放限值要求，臭气浓度满足《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。

④木展柜开料、机加工废气通过集气罩收集后经移动式布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒排放，设计风量为 8000m³/h，排放口编号：FQ-009580，颗粒物满足广东省地方标准《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。

⑤厂界无组织废气中总 VOCs、二甲苯满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 表 2 无组织排放监控点浓度限值要求，颗粒物满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 表 2 无组织排放监控浓度限值要求，臭气浓度、苯乙烯满足《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要求。

④项目厂区内无组织废气中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》DB 44/2367-2022 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

⑤企业已落实噪声污染防治措施，选用了低噪声设备，对部分生产设备采取了减

振等综合治理措施，项目东北面、东南面、西北面厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类要求。

⑥生活垃圾交由环卫部门定期清运；一般工业固体废物收集后交由有一般工业固体废物处理能力的单位处理；危险废物交由中山中晟环境科技有限公司处理，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，危废暂存间满足防风、防雨、防晒要求。

⑦项目生产过程中挥发性有机物(以总 VOCs 计)排放总量为 0.145 吨/年，以 77.6% 工况折算排放总量为 0.187 吨/年，符合总量控制的要求。

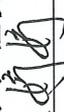
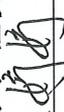
根据验收监测结果和现场调查，该企业基本符合建设项目竣工环境保护验收要求。

2.建议

①合理划分防渗区域，并采取严格的防渗措施，防止污染土壤、地下水环境。

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，应及时采取对应措施。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：  广东中鑫检测技术有限公司
 填表人（签字）：  张嘉豪
 项目经办人（签字）：  张嘉豪

项目名称	新建项目		建设地点	中山市板芙镇英中一路49号海工业园F栋之一	
行业类别 (分类管理名录)	十八、家具制造业21-36、木质家具制造211、金属家具制造213		项目厂区中心 经纬度/纬度	E 113°19'16.930" N 22°24'15.700"	
设计生产能力	年产木展柜2500套、五金展柜210套	建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建	<input type="checkbox"/> 技术改造	<input type="checkbox"/> 迁建
环评文件审批机关	中山市生态环境局	实际生产能力	年产木展柜2500套、五金展柜210套	环评单位	中山市中赢环保工程有限公司
环评文件审批日期	2024年09月02日	审批文号	中（版）环建表[2024]0005号	环评文件类型	环评报告表
环保设施设计单位	中山市利合智能展示科技有限公司	竣工日期	2024年10月10日	排污许可证申领时间	2024年03月11日
验收单位	中山市利合智能展示科技有限公司	环保设施施工单位	中山市利合智能展示科技有限公司	本工程排污许可证编号	91442000MACWAK8833001Y
投资总概算(万元)	200	环保设施监测单位	广东中鑫检测技术有限公司	验收监测时工况	75%以上
实际总投资(万元)	200	环保投资总概算(万元)	40	所占比例(%)	20%
废水治理(万元)	10	实际环保投资(万元)	40	所占比例(%)	20%
新增废水处理设施能力	/	噪声治理(万元)	3	固废治理(万元)	2
		废气治理(万元)	25	绿化及生态(万元)	/
		新增废气处理设施能力	51000m ³ /h		3840h

营运单位	中山市利合智能展示科技有限公司		统一社会信用代码		91442000MACWAK8833						
			(或组织机构代码)								
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)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	-	-	-	0.1134	-	-	0.1134	-	-	+0.1134
	化学需氧量	-	148	500	-	0.6048	-	-	0.6048	-	+0.6048
	氨氮	-	9.54	-	-	0.0115	-	-	0.0115	-	+0.0115
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	烟尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	工业粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	与项目有关的特征的其他特征污染物	-	-	-	-	0.145	0.373	-	0.145	-	-

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

附件 1: 营业执照



营业执照

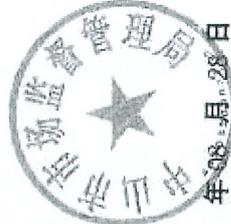
(副本) (1-1)

统一社会信用代码
91442000MACWAK8833

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



登记机关
2023年08月28日



名称	中山市利合智能展示科技有限公司	注册资本	人民币壹拾万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2023年08月16日
法定代表人	张绍东	住所	中山市板芙镇炭中路49号吴海工业园F栋之一
经营范围	一般项目：新材料技术研发；五金产品研发；智能家庭消费设备制造；家居用品制造；家居用品销售；五金产品制造；五金产品批发；建筑装饰材料销售；包装材料及制品销售；（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场监管总局于每年11月5日至11月10日通过国家企业信用信息公示系统公示

附件 2: 中山市生态环境局关于《中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套新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《中山市利合智能展示 科技有限公司年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套新建项目环境影响报告表》的批复

中（板）环建表（2024）0005 号

中山市利合智能展示科技有限公司(统一社会信用代码: 91442000MACWAK8833):

报来的《中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套新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、中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套新建项目（投资项目统一代码：2401-442000-04-05-815539）（以下简称“该项目”）拟建于中山市板芙镇芙中路 49 号昊海工业园 F 栋之一（选址中心位于东经 113° 19' 16.930"，北纬 22° 24' 15.700"）。项目用地面积 3200 平方米，建筑面积 3200 平方米。项目主要从事木展柜、五金展柜的生产，年生产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套。

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

（一）严格落实水污染防治措施。根据“清污分流、雨污分

流、分类收集”的原则建设废水收集处理系统。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《报告表》提出的控制要求，必须做好废水的收集、处理、转移等管理和记录工作。

根据《报告表》所列情况，该项目营运期产生的生活污水（1134吨/年）经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入板芙镇污水处理厂。生产废水（115.47吨/年）委托有处理能力的废水处理机构处理。

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

喷底漆工序废气（总VOCs、臭气浓度、颗粒物）密闭收集经水帘柜预处理+水喷淋+除雾器+二级活性炭处理后，与集气罩收集的贴皮、封边工序废气（总VOCs、臭气浓度）一起有组织排放。总VOCs执行广东地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/801-2010）表1排气筒VOCs排放限值（第二时段），颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。

批灰、喷面漆及晾干工序废气（总VOCs、苯乙烯、臭气浓度、颗粒物）密闭收集，批灰、喷面漆废气经水帘柜预处理后与晾干废气一起经水喷淋+除雾器+二级活性炭处理后有组织排放。总VOCs执行广东地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标

准》(DB44/801-2010)表1排气筒VOCs排放限值(第二时段),颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准,苯系物(苯乙烯)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1挥发性有机物排放限值,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。

木展柜开料、机加工工序废气(颗粒物)集气罩收集经移动式布袋除尘处理后有组织排放。颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准。

厂区内无组织排放的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)中表3厂区内VOCs无组织排放限值。

厂界无组织排放的总VOCs执行广东地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/801-2010)表2无组织排放监控点浓度限值,颗粒物执行广东省《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标准,臭气浓度、苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1二级新改扩建排放限值要求。

(三)严格落实噪声污染防治措施。采取合理布局、安装减振垫或减振基座、合理安排作业时间、隔声等降噪措施,确保厂界噪声满足相应类别要求。你司噪声污染防治措施须符合《中华人民共和国噪声污染防治法》的规定及《报告表》提出的要求。该项目营运期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(四) 严格落实固体废物分类处理处置要求。生活垃圾交由环卫部门清运；一般废包装物、金属粉尘、布袋粉尘、废布袋、木材边角料等一般工业固体废物经集中收集后交由有一般工业固废处理能力的单位处理；废活性炭、废原料包装物（底漆、面漆、原子灰、白乳胶）、废漆渣、喷淋沉渣、木展柜打磨沉渣、含油废手套及废抹布、废润滑油及其包装物等危险废物集中收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。危险废物由专人负责收集、贮存及运输，对危险废物容器和包装物以及收集、贮存的区域设置危险废物识别标志。

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及《国家危险废物名录》等管理要求。

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）及生态环境部《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）。

(五) 制定并落实有效的环境风险防范措施,建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量,加强污染防治设施的管理和维护,有效防范污染事故发生。

(六) 合理划分防渗区域,并采取严格的防渗措施,防止污染土壤、地下水环境。

(七) 你司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。你司建设后生产过程大气污染挥发性有机物排放总量不得大于 0.373 吨/年。

三、该项目环保投资应纳入工程概算并予以落实。

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

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

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

中山市生态环境局
2024年2月29日

附件 3：建设项目竣工环境保护验收监测委托书

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《中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套新建项目》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：中山市利合智能展示科技有限公司



2024年10月24日

附件 4：验收监测期间生产负荷表

中山市利合智能展示科技有限公司
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 /kg	实际日生产量 /kg	工况
2024.11.25	木展柜	406.25	308.75	76%
2024.11.25	五金展柜	177.19	141.75	80%
2024.11.26	木展柜	406.25	316.875	78%
2024.11.26	五金展柜	177.19	138.71	78%

建设单位（盖章）：

中山市利合智能展示科技有限公司

2024 年 12 月 5 日

废水情况说明

中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套新建项目位于中山市板芙镇芙中路 49 号昊海工业园 F 栋之一，项目生产过程中产生生活污水及生产废水。

生活污水经预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准经市政污水管网送至中山市板芙污水处理有限公司；生产废水主要为喷淋废水、水帘柜废水和水浴除尘废水，交由有处理能力的废水处理单位转移处理。

建设单位（盖章）：

中山市利合智能展示科技有限公司

2024年10月24日

附件 6: 废水转移合同

合同编号: JS25

工业废水处理合同

甲 方: 中山市利合智能展示科技有限公司 (以下简称甲方)

法定代表人: 张韶东

地 址: 中山市板芙镇芙美中路 49 号吴海工业园 K 栋之一

电 话:

乙 方: 中山市佳顺环保服务有限公司 (以下简称乙方)

法定代表人: 谢放辉

地 址: 中山市港口镇石特社区福田七路 13 号

收水热线电话: (0760) 88706822

为更好地贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》(试行)及《中华人民共和国水污染防治法》以及环保部门相关法律、法规,更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环境。经甲、乙双方友好协商,在遵守国家法律、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:为壹年,即自二〇二五年三月十五日起至二〇二六年三月十四日止。

二、转移处理废水种类、计划数量:废水种类:喷淋、水帘柜、水浴除尘废水;计划数量:不大于18吨/年

三、甲方责任:

1. 甲方将生产过程中所产生的工业废水交给乙方处理,合同期内不得另行处理。

2. 甲方须自觉建设符合标准的集水池或自备合格固定的收集容器(集水池、容器应建于乙方车辆能靠近的 10 米范围内的地点,容量不少于3吨,如废水贮存量少于3吨,乙方每次收运按3吨计),并将喷淋、水帘柜、水浴除尘废水收集存放妥善,防止废水泄漏污染环境。

3. 甲方须保证提供给乙方的废水,只是指喷淋、水帘柜、水浴除尘废水,水质数据不超出如下标准:COD3000mg/L;PH 值 4 至 10;磷酸盐 10mg/L。并不具有强烈刺激性气味,不含第一类污染物、废油、危险废液、易爆物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体的物质及氰化物以及各类废渣和沉淀物。

4. 甲方须保证满足乙方收取废水所需的水电供应。(电源须配备于甲方废水收集池边 10 米范围内)。

5. 甲方须及时、主动提供用于面对环保部门监管工业废水转移工作的有关资料(包括企业环评批复、营业执照、排污许可证正本、副本、法人代表身份证复印件等);并保证提供予乙方处理的废水符合环保部门监管要求并经合规合法的产污工序中产生。

四、乙方责任:

1. 乙方自备运输车辆及人员,在接到甲方通知后进行排期,经排期后 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. 乙方收运车辆的司机及员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。
3. 乙方在废水运输及无害化处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。
4. 因外部因素造成乙方处理系统停止使用，无法接收工业废水，乙方有权利单方面终止合同，并且协助联系第三方接收甲方废水，费用三方再另行协商。

五、交接事项：

1. 双方交接废水时，核对交接数量及作好记录，并由乙方向甲方出具废水转移联单。
2. 如一方因生产故障或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：交接前，甲方必须将 喷淋、水帘柜、水浴除尘 废水收集好，如收集不妥善而造成环境污染责任由甲方负责，废水移交签收前所产生的环境污染责任由甲方承担；在移交签收后产生的环境污染责任由乙方承担。

六、费用结算：

处理费结算标准及结算方式详见合同附件。

七、违约责任及免责条款：

1. 甲方逾期支付处理费的，乙方按应付款总额以每日 5% 计收甲方滞纳金，并有权顺延履行乙方责任。
2. 合同期内如单方中途违约的，则由违约方赔偿对方的实际经济损失。
3. 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及时向对方书面通知不能履行或者延期履行、部份履行的理由，在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

八、其它：

1. 本合同如有未尽事宜，可由甲、乙双方共同协商，另行签订《补充协议》，《补充协议》与本合同具同等效力。

2. 本合同一式叁份，甲、乙双方各执一份，一份送环保部门存档。本合同自双方签署之日起生效。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

代表人（签名）：

代表人（签名）：

签署日期：2025年3月13日

签署日期：2025年3月13日

附件 7：废气情况说明

废气情况说明

中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套新建项目位于中山市板芙镇芙美中路 49 号昊海工业园 F 栋之一，项目生产过程中产生的废气主要为封边、贴皮及喷底漆废气、批灰、喷面漆及晾干废气、木展柜开料、机加工废气、木展柜打磨及漆面打磨废气、五金展柜抛光废气和五金展柜开料、焊接、打磨废气。封边、贴皮废气集气罩收集后与喷底漆废气一起经烟囱排放，喷底漆废气密闭收集后经水帘柜+水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置处理后由排气筒排放；批灰、喷面漆及晾干废气密闭收集，批灰、喷面漆废气经水帘柜预处理后与晾干废气一起经水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置处理后由排气筒排放；木展柜开料、机加工废气经集气罩收集后经移动式布袋除尘器处理后由排气筒排放；木展柜打磨及漆面打磨废气经密闭收集后水帘柜处理后无组织排放；五金展柜抛光工序废气集气罩收集经水浴除尘处理后无组织排放；五金展柜开料、焊接、打磨废气无组织排放。

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）：

中山市利合智能展示科技有限公司

2024 年 10 月 24 日

附件 8：噪声治理方案

中山市利合智能展示科技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和原料、成品的搬运过程中产生的交通噪声，生产过程中产生的噪声主要采用墙体隔声、增加减振垫等降噪措施，控制噪声对周围环境的影响。

(1) 对于各种生产设备，除选用噪声低的设备外还应合理地安装、布局，较高噪声设备应安装减振垫、减振基座等；

(2) 投入使用后应加强对设备的日常检修和维护，保证各设备正常运转，以免由于故障原因产生较大噪声，同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产；

(3) 车间的门窗要选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗，加上自然距离的衰减，使生产设备产生的机械噪声得到有效的衰减；

(4) 通风设备通过安装减振垫、风口软接、消声器等来消除振动等产生的影响；

(5) 在原材料和成品的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生。

项目经综合治理后，能有效地减少噪声的产生，项目厂界外 1 米处的噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

建设单位（盖章）：中山市利合智能展示科技有限公司

2024年10月4日

附件 9：固废情况说明

固废情况说明

中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套新建项目在生产中产生的固体废物主要为生活垃圾、一般废包装物、金属粉尘、布袋粉尘、废布袋、木材边角料等一般工业固废、废活性炭、废原料包装物、废漆渣、喷淋沉渣、木展柜打磨沉渣、含油废手套及废抹布、废润滑油及其包装物等危险废物。

生活垃圾委托环卫部门处理；

一般废包装物、金属粉尘、布袋粉尘、废布袋、木材边角料等一般工业固废交有一般工业固废处理能力的单位处理；

废活性炭、废原料包装物、废漆渣、喷淋沉渣、木展柜打磨沉渣、含油废手套及废抹布、废润滑油及其包装物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）：

中山市利合智能展示科技有限公司

2024年10月24日

附件 10: 危险废物处理合同



关于合同费用结算的附件

甲方: 中山市利合智能展示科技有限公司

甲方联系人: 叶先生

联系方式: 13822728106

乙方: 中山中晟环境科技有限公司

乙方联系人: 梁小霞

联系方式: 0760-22817789/19928087982

危险废物经营许可证代码: 442000221108 中晟危废合同 [25-12240460012] 号

(一) 甲方危险废物收费清单:

序号	编号	危废类别/代码	危废名称	包装方式	有害成分	数量 (吨/年)	处理费用	超出费用	处置方式
1	HW49	900-039-49	废活性炭	袋装	废气	0.01		¥8 元/公斤	其他 D16
2	HW49	900-041-49	废原料包装物	桶装	油漆	0.01		¥8 元/公斤	其他 D16
3	HW12	930-252-12	废漆渣、喷淋沉渣	桶装	油漆	0.02		¥8 元/公斤	其他 D16
4	HW49	900-041-49	木展柜打磨沉渣	桶装	油漆	0.01		¥8 元/公斤	其他 D16
5	HW49	900-041-49	含油废手套及废抹布	桶装	润滑油	0.01		¥8 元/公斤	其他 D16
6	HW08	900-249-08	废润滑油及其包装物	桶装	润滑油	0.01		¥8 元/公斤	其他 D16
合计						0.1			

备注:

- 上述废物合计总额为人民币: _____ 元 (大写人民币: 壹仟捌佰元整)
- 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。
- 含 1 次运输费 (8 吨/车次), 超出的运输费为 2000 元/车次, 由甲方支付。
- 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: 2024.4.20



内容略。

附件 11：环保管理制度

中山市利合智能展示科技有限公司 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，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 12: 突发环境污染事故应急计划

中山市利合智能展示科技有限公司 环保应急计划

为有效防范突发环境事件的发生,及时、合理处置可能发生的各类环境污染、安全事故,保障工人、附近居民身心健康及正常生产、生活活动,依据《中华人民共和国环境保护法》的规定,制定本预案。

一、适用范围

厂内发生的突发环境事件的控制和处置行为,均适用本预案的规定。具体包括:

- 1) 危险化学品及其它有毒有害物质贮存、运输、使用和处置过程中发生的爆炸、燃烧、泄漏等事故;
- 2) 生产过程中因意外事故造成的突发性环境污染事故;
- 3) 因不可抗力(含自然原因和社会原因)而造成危及环境安全及人体健康的环境污染事故;
- 4) 其它突发性环境污染事故。

二、应急处理小组机构及职责

组 长: 主管

成 员: 负责日常生产的经理、厂内环保主管、各车间主任

主要职责:

- ①调度人员、设备、物资等,指挥相关人员迅速赶赴现场,展开工作;
- ②指挥应急处置小组进行现场处置、调查、取证工作;
- ③指挥应急监测小组开展应急监测,确定污染物种类、范围、程度;
- ④协调有关部门,指导污染区域的警戒工作;
- ⑤负责对外组织协调、分析事件原因、向相关部门领导报告现场处置情况;
- ⑥应急处置的其他工作。

三、基本原则



1) 贯彻“预防为主”的方针，建立和加强突发环境事件的预警机制，切实做到及时发现、及时报告、快速反应、及时控制；

2) 按照“先控制后处理”的原则，迅速查明事件原因，果断提出处置措施，防止污染扩大，尽量减小污染范围；

3) 以事实为依据，重视证据、重视技术手段，防止主观臆断；

4) 制定安全防护措施，确保处置人员及周围群众的人身安全；

5) 明确自身职责，妥善协调参与处置突发事件有关部门或人员的关系；

四、处置程序

1) 迅速报告

接到突发环境事件报警后，值班人员必须在第一时间向应急处理小组报告。同时，立即启动应急指挥系统，检查所需仪器装备，了解事发情况。

2) 现场控制

应急处理小组迅速到达现场后，应迅速控制现场、现场划定紧急隔离区域、设置相应的警告标志、制定处置措施，切断污染源，防止污染物扩散。同时安排监测人员迅速布点监测，在第一时间确定污染物种类，出具监测数据。

3) 现场调查、报告

应急处理小组应迅速展开现场调查、取证工作，查明事件原因、影响程度等；并负责与当地公安、消防、环保等单位协调，共同进行现场勘验工作，及时报告相关部门领导。并根据现场情况明确是否需要增援。

4) 污染处置

应急小组根据现场调查和查阅有关资料并参考专家意见，提出并执行污染处置方案。对污染状况进行跟踪调查，根据监测数据及时调整对策，

定时向相关部门领导报告一次污染事故处理动态和下一步对策,直至突发事件消失。

5) 调查取证

全程详细记录污染事故过程、污染范围、周围环境状况、污染物排放情况、污染途径、危害程度等内容,调查、分析事故原因。尽可能采用原始的第一手材料,科学分析确定事故责任人,明确相关责任。

6) 结案归档

污染事故处理完毕后,及时归纳、整理,形成总结报告,按照一事一卷要求存档备案,并上报有关部门。

五、事故风险防治对策

防范措施

A) 为确保生产的安全,危险品的运输、储存、使用必须认真贯彻“安全第一、预防为主”的方针,做好企业安全生产管理的各项工作,建立和健全安全生产管理机构,建立和规范安全生产规章制度,加强安全生产宣传教育,坚持安全生产检查和事故管理。

B) 建立完善管理制度。编制安全管理制度,加强对操作员的培训教育。

建设单位:(盖章)

中山市利合智能展示科技有限公司

附件 13：排放口规范化设置通知

污染物排放口规范化设置通知

中山市利合智能展示科技有限公司：

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 1 个，废气排放口 3 个，固体废物贮存、堆放场地 2 个，噪声排放源 0 个。污水排放口要设置采样池，废气排放口要设置采样口。

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

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

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

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



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（1）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	
生活废水排放口		COD、氨氮等	平面固定式	WS-003654	一个	无	按附件

废气排放口（3）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	
喷底漆废气、封边、贴皮废气排放口		总 VOCs、臭气浓度、颗粒物	平面固定式	FQ-009578	一个	无	按附件
批灰、喷面漆及晾干废气排放口		总 VOCs、苯乙烯、臭气浓度、颗粒物	平面固定式	FQ-009579	一个	无	按附件
木展柜开料、机加工废气排放口		颗粒物	平面固定式	FQ-009580	一个	无	按附件

固体废物贮存、堆放场地（2）个

排放源名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				提示	警示	
一般固废排放口	一般废包装物、金属粉尘、布袋粉尘、废布袋、木材边角料	平面固定式	GF-009390	一个	无	按附件
危险废物排放口	废活性炭、废原料包装物（底漆、面漆、原子灰、白乳胶）、废漆渣、喷淋沉渣、木展柜打磨沉渣、含油废手套及废抹布、废润滑油及其包装物	平面固定式	GF-009391	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	

内容略。

附件 14: 建设项目竣工环保验收自查表

建设项目竣工环保验收自查表

项目名称	中山市利合智能展示科技有限公司年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套新建项目				
设计单位	中山市中赢环保工程有限公司				
所在镇区	南朗	地址	中山市板芙镇芙中路 49 号吴海工业园 F 栋之一		
项目负责人	叶生	联系电话			
建设项目基本情况	具体内容				
	项目性质	新建 (<input checked="" type="checkbox"/>) 扩建 () 搬迁 () 技改 ()			
	排污情况	废水 (<input checked="" type="checkbox"/>) 废气 (<input checked="" type="checkbox"/>) 噪声 (<input checked="" type="checkbox"/>) 危废 (<input checked="" type="checkbox"/>)			
	环评批准文号	中 (板) 环建表[2024]0005 号			
申请整体/分期验收	整体 (<input checked="" type="checkbox"/>) 分期 () 规模:				
投资总概算* (万元)	200	其中: 环境保护投资* (万元)	40	实际环境保护投资占总投资比例	20%
本期实际总投资* (万元)	200	其中: 环境保护投资* (万元)	40		20%
废气治理投入* (万元)	25	废水治理投入* (万元)	10	噪声治理投入* (万元)	3
固废治理投入* (万元)	2	绿化及生态* (万元)	0	其它* (万元)	0
设计生产能力*	年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套	建设项目开工日期*	2024.9.2	周边是否有敏感点	否
实际生产能力*	年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套	建设项目竣工日期*	2024.10.10	距敏感点距离 (m)	/
年平均工作时长*	3840h				
环境保护设施设计单位*	中山市利合智能展示科技有限公司				



环境保护设施施工单位	中山市利合智能展示科技有限公司			
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	新建项目	是	
	项目生产设备及规模	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	生活污水 1134t/a, 生产废水 115.47t/a	是	
	废水的收集处理方式	生活污水经化粪池预处理后经过市政管网进入中山市板芙污水处理有限公司; 生产废水交由有处理能力的废水处理单位转移处理	是	
	允许排放的废气种类	贴皮、封边及喷底漆工序废气, 批灰、喷面漆及晾干工序废气, 木展柜开料、机加工工序废气, 木展柜打磨及漆面打磨废气, 五金展柜开料、焊接、打磨废气, 五金展柜抛光工序废气	是	
	排污去向	封边、贴皮废气集气罩收集后与喷底漆废气一起经烟囱排放, 喷底漆废气密闭收集后经水帘柜+水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置处理后排气筒排放; 批灰、喷面漆及晾干废气密闭收集, 批灰、喷面漆废气经水帘柜预处理后与晾干废气一起经水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置处理后排气筒排放; 木展柜开料、机加工废气经集气罩收集后经移动式布袋除尘器处理后排气筒排放; 木展柜打磨及漆面打磨废气经密闭收集后水帘柜处理后无组织排放; 五金展柜开料、焊接、打磨废气无组织排放; 五金展柜抛光工序废气集气罩收集经水溶除尘处理后无组织排放	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（包括生活用水和生产用水）	1767.54t/a	
	该项目废水总排放量	1249.47t/a	
	该项目回用水的简单流程；回用水用于生产中的具体环节	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：叶弘宇

建设单位（盖章）

2024年10月24日

附件 15：固定污染源排污登记表

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)				中山市利合智能展示科技有限公司			
省份 (2)		广东省		地市 (3)		中山市	
				区县 (4)		板芙镇	
注册地址 (5)				中山市板芙镇芙美中路 49 号昊海工业园 F 栋之一			
生产经营场所地址 (6)				中山市板芙镇芙美中路 49 号昊海工业园 F 栋之一			
行业类别 (7)				木质家具制造			
其他行业类别				金属家具制造			
生产经营场所中心经度 (8)		113°19'16.93"		中心纬度 (9)		22°24'15.77"	
统一社会信用代码(10)		91442006MACWAK8833		组织机构代码/其他注册号(11)			
法定代表人/实际负责人(12)		叶延军		联系方式		13822728106	
生产工艺名称 (13)		主要产品 (14)		主要产品产能		计量单位	
开料、机加工、焊接、打磨/抛光、组装、包装		五金展柜		210		套	
开料、机加工、封边、组装、打磨、批灰、贴皮、喷底漆、漆面打磨、喷面漆、晾干、包装		木展柜		2500		套	
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 checked="" type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶 <input type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input type="checkbox"/> 其他		底漆		4.5		<input checked="" type="checkbox"/> 吨/年	
<input checked="" type="checkbox"/> 涂料、漆 <input type="checkbox"/> 胶 <input type="checkbox"/> 有机溶剂 <input type="checkbox"/> 油墨 <input type="checkbox"/> 其他		面漆		4.5		<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		水帘柜+水喷淋+除雾系统+二级活性炭吸附装置				2	
除尘设施		袋式除尘				1	
加强车间通风		/				1	
水帘柜处理		/				1	
水帘除尘		/				1	
排放口名称 (17)		执行标准名称				数量	
喷底漆工序废气		家具制造行业挥发性有机化合物排放标准 DB44/814-2010				1	

批灰、喷面漆及晾干工序废气	家具制造行业挥发性有机化合物排放标准 DB44/814-2010	1
木展柜开料、机加工工序废气	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	三级化粪池处理	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：排入中山市板芙污水处理有限公司 <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
一般废包装物	<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"/> 送有一般工业固废处理能力的单位处理 <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
含油废手套及废抹布	<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
废润滑油及其包装物	<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
金属粉尘	<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"/> 送有一般工业固废处理能力的单位处理 <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
布袋粉尘	<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"/> 送有一般工业固废处理能力的单位处理 <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
废布袋	<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"/> 送有一般工业固废处理能力的单位处理 <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
木材边角料	<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"/> 送有一般工业固废处理

		能力的单位处理 □处置：□本单位/□送 进行□焚烧/□填埋/□其他方式处置 □利用：□本单位/□送
废活性炭	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存：□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 □处置：□本单位/□送 进行□焚烧/□填埋/□其他方式处置 □利用：□本单位/□送
废原料包装物	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存：□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 □处置：□本单位/□送 进行□焚烧/□填埋/□其他方式处置 □利用：□本单位/□送
废漆渣、喷淋沉渣	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存：□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 □处置：□本单位/□送 进行□焚烧/□填埋/□其他方式处置 □利用：□本单位/□送
木展柜打磨沉渣	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 贮存：□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 □处置：□本单位/□送 进行□焚烧/□填埋/□其他方式处置 □利用：□本单位/□送
工业噪声 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		
工业噪声污染防治设施	<input checked="" type="checkbox"/> 减振等噪声源控制设施 <input type="checkbox"/> 声屏障等噪声传播途径控制设施	
执行标准名称及标准号	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348—2008	
是否应当申领排污许可证，但长期停产	<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址。
- (7) 企业主营业务行业类别，按照 2017 年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）填报。尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。
- (8)、(9) 指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的

GIS 系统点选后自动生成经纬度。

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

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

(12) 分公司可填写实际负责人。

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

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

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

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

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

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

(19) 指废水出厂界后的排放去向，不外排包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向外部环境排放(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。

附件 17: 检测报告



广东中鑫检测技术有限公司

检测报告

委托单位: 中山市利合智能展示科技有限公司

检测类别: 竣工验收检测(废水、废气、噪声)

报告编号: ZXT2501097

报告日期: 2025年02月18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，样品来源由委托方提供并对其信息真实性负责，仅对来样后的检测结果负责。
- 4、如对本报告有异议的，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，所有超出时效的样品不作留样。
- 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

受中山市利合智能展示科技有限公司委托，对其年产木展柜 2500 套、五金展柜 210 套新建项目进行竣工环境保护验收检测。

二、基本情况

委托单位	中山市利合智能展示科技有限公司		
项目地址	中山市板芙镇芙中路 49 号昊海工业园 F 栋之一		
委托编号	ZXT241014-A-02	采样单号	ZX24122431
采样日期	2024.12.25-2024.12.26	采样人员	黄嘉亮、林浩钧、李俊杰、李锐文、郑铭涛、焦志田、韩源
检测日期	2024.12.25-2025.01.03	检测人员	黄嘉亮、林浩钧、李俊杰、李锐文、郑铭涛、焦志田、韩源、吴炜章、刘晓童、谭紫阳、刘嘉雯、毛明书、黄梅、郑芷柔、何燕冰、徐伟论、符连花、王婷婷、刘芷茵、高倩华、巫小倾

三、检测信息

1、工况说明

监测期间中山市利合智能展示科技有限公司主要生产设备及污染治理设施在运行。

2、废水

采样点位	检测项目	样品编号	样品描述
生活污水排放口 WS-003654	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	ZX24122431-1A01~12	浅黄色、明显气味、少量浮油、微浊
		ZX24122431-2A01~12	
备注：pH 值为现场检测。			

3、有组织废气

采样点位	检测项目	样品编号	排气筒高度
喷底漆工序废气、封边、贴皮废气处理前取样口	总 VOCs、颗粒物、臭气浓度	ZX24122431-1Ba01~09	15 米
		ZX24122431-2Ba01~09	
		ZX24122431-1Bb01~09	
		ZX24122431-2Bb01~09	
批灰、喷面漆及晾干工序废气处理前取样口	总 VOCs、颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	ZX24122431-1Ca01~09	15 米
		ZX24122431-2Ca01~09	
		ZX24122431-1Cb01~09	
		ZX24122431-2Cb01~09	
批灰、喷面漆及晾干工序废气处理后排放口 G2 (FQ-009579)			

采样点位	检测项目	样品编号	排气筒高度
木展柜开料、机加工工序废气排放口 G3 (FQ-009580)	颗粒物	ZX24122431-1Db01~03	15 米
		ZX24122431-2Db01~03	

4、无组织废气

采样点位	检测项目	样品编号	
1#上风向参照点	总 VOCs、颗粒物、苯乙烯、臭气浓度	ZX24122431-1E01~11	
		ZX24122431-2E01~11	
2#下风向监控点		ZX24122431-1F01~11	
		ZX24122431-2F01~11	
3#下风向监控点		ZX24122431-1G01~11	
		ZX24122431-2G01~11	
4#下风向监控点		ZX24122431-1H01~11	
		ZX24122431-2H01~11	
5#厂区内 (车间门外 1 米)		非甲烷总烃	ZX24122431-1J01~12
			ZX24122431-2J01~12

备注：二甲苯含邻-二甲苯、间-二甲苯、对-二甲苯。

5、噪声

测点编号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	东北面厂界外 1 米	噪声	检测 2 天 每天昼间检测 1 次
2#	东南面厂界外 1 米		
3#	西北面厂界外 1 米		
4#	车间内		

备注：西南面边界与其他工厂共墙，未监测厂界噪声。

(本页以下空白)

四、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
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ1147-2020	酸度计 P611	0-14 (无量纲)
化学需氧量	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 快速密闭催化消解法 (B) 3.3.2 (3)	滴定管 25mL	4mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-160JB/ SHP-150	0.5mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004	4mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV759	0.025mg/L
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》 HJ 1263-2022		0.007mg/m ³
苯乙烯	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法	气相色谱仪 A60	0.0005mg/m ³
总 VOCs			0.01mg/m ³
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 V5000	0.07mg/m ³ (以碳计)
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	--	10 (无量纲)
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、废水

pH值：无量纲；单位：mg/L

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水排放口 WS-003654	2024.12.25	pH值	8.0 (24.4℃)	8.1 (24.7℃)	8.0 (24.7℃)	8.0 (24.6℃)	6-9	达标
		化学需氧量	149	97	195	172	500	达标
	2024.12.26	五日生化需氧量	34.8	30.9	44.7	41.6	300	达标
		悬浮物	100	99	127	114	400	达标
		氨氮	8.82	10.6	9.91	7.98	--	--
	2024.12.26	pH值	7.8 (24.6℃)	7.9 (24.8℃)	8.0 (24.9℃)	8.0 (24.6℃)	6-9	达标
		化学需氧量	120	165	206	81	500	达标
		五日生化需氧量	33.2	37.5	30.7	27.8	300	达标
		悬浮物	119	92	122	106	400	达标
			氨氮	8.18	9.91	10.9	10.0	--
参考标准	广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001表4 第二时段三级标准。							
备注	"--"表示参考标准中无该项目的参考限值。							

2、有组织废气

采样点位	检测项目	检测结果									标准限值	评价	
		2024.12.25			2024.12.26								
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
喷底漆工序废气、封边、贴皮废气处理前取样口	颗粒物	浓度 mg/m ³	10.7	11.6	8.9	11.1	9.1	12.1				--	--
		排放速率 kg/h	0.12	0.14	0.11	0.13	0.11	0.14				--	--
	总 VOCs	浓度 mg/m ³	0.52	1.07	0.92	1.12	0.97	0.56				--	--
		排放速率 kg/h	6.1×10 ⁻³	1.3×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.3×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	6.7×10 ⁻³				--	--
		标干流量 m ³ /h	11684	11809	11892	11792	11590	11982				--	--
喷底漆工序废气、封边、贴皮废气处理后排口 G1 (FQ-009578)	臭气浓度 (无量纲)		724	724	630	851	851	724				--	--
	颗粒物	浓度 mg/m ³	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0				120	达标
		排放速率 kg/h	6.9×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	7.1×10 ⁻³	6.9×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	7.1×10 ⁻³				1.45*	达标
	总 VOCs	浓度 mg/m ³	0.10	0.40	0.17	0.33	0.12	0.10				30	达标
		排放速率 kg/h	1.4×10 ⁻³	5.6×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³				1.45*	达标
批灰、喷面漆及晾干工序废气处理前取样口	臭气浓度 (无量纲)		269	229	269	269	229	309				2000	达标
	颗粒物	浓度 mg/m ³	8.8	8.4	11.0	11.3	10.6	7.2				--	--
		排放速率 kg/h	0.19	0.18	0.24	0.24	0.22	0.15				--	--
	总 VOCs	浓度 mg/m ³	3.62	4.68	5.05	4.03	3.41	3.17				--	--
		排放速率 kg/h	7.7×10 ⁻²	9.9×10 ⁻²	0.11	8.6×10 ⁻²	7.2×10 ⁻²	6.8×10 ⁻²				--	--
苯乙炔	浓度 mg/m ³	0.38	0.35	0.46	0.39	0.31	0.31				--	--	
	排放速率 kg/h	8.1×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	9.8×10 ⁻³	8.4×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³				--	--	
	标干流量 m ³ /h	21323	21170	21382	21422	21061	21436				--	--	

采样点位	检测项目	检测结果									标准限值	评价
		2024.12.25			2024.12.26			第一次	第二次	第三次		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次					
批次、喷漆及晾干工序废气处理后排放口 G2 (FQ-009579)	臭气浓度 (无量纲)	724	630	851	630	724	630	<1.0	<1.0	<1.0	--	--
	颗粒物	浓度 mg/m ³	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	120	达标
	排放速率 kg/h	1.2×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²	1.45*	达标						
	总 VOCs	浓度 mg/m ³	0.76	1.19	1.21	1.19	1.39	1.19	1.39	1.33	30	达标
	排放速率 kg/h	1.8×10 ⁻²	2.7×10 ⁻²	2.8×10 ⁻²	2.7×10 ⁻²	3.2×10 ⁻²	2.7×10 ⁻²	3.2×10 ⁻²	3.1×10 ⁻²	3.1×10 ⁻²	1.45*	达标
	苯乙烯	浓度 mg/m ³	0.09	0.09	0.13	0.14	0.15	0.13	0.13	0.13	40	达标
	排放速率 kg/h	2.1×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	--	--
	标干流量 m ³ /h	23393	22926	22761	22852	22948	22852	22948	23338	23338	--	--
	臭气浓度 (无量纲)	269	354	269	309	199	309	<1.0	<1.0	<1.0	2000	达标
	浓度 mg/m ³	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	120	达标
木展柜开料、机加工工序废气排放口 G3 (FQ-009580)	颗粒物	排放速率 kg/h	1.9×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	1.45*	达标
	标干流量 m ³ /h	3802	3784	3706	3772	3716	3772	3716	3794	3794	--	--
参考标准	①颗粒物：广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二段二级排放限值； ②总 VOCs：广东省地方标准《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 表1 排气筒 VOCs 排放限值（II时段）； ③苯乙烯：广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB 44/2367-2022 表1 挥发性有机物排放限值； ④臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表2 恶臭污染物排放限值。											
备注	①“/”表示该项目无要求； ②“-”表示参考标准中无该项目的参考限值或不需要评价； ③“<”表示检测结果低于检出限，排放速率以检出限的一半参与计算； ④“*”表示该项目排气筒高度未达到参考标准要求的高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上时，其排放速率限值按其对应的排放速率限值的 50%执行。											

3、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#上风向参照点	颗粒物、总 VOCs、苯乙炔	第一次	18.4	102.5	65.7	1.8	晴		
		第二次	21.5	102.1	56.3	1.6			
		第三次	21.2	101.9	52.1	1.7			
		第四次	21.0	101.9	50.4	1.7			
	苯乙炔	第一次	18.3	102.5	66.9	1.8			
		第二次	19.4	102.3	58.8	1.7			
		第三次	21.5	102.1	56.1	1.6			
		第四次	21.2	101.9	51.7	1.7			
	臭气浓度	第一次	18.4	102.5	65.7	1.6			
		第二次	21.5	102.1	56.3	1.4			
		第三次	21.2	101.9	52.1	1.5			
		第四次	21.0	101.9	50.4	1.5			
	2024.12.25	颗粒物、总 VOCs、苯乙炔	第一次	18.3	102.5	66.6		1.6	晴
			第二次	19.4	102.3	58.6		1.5	
			第三次	21.5	102.1	56.1		1.4	
			第四次	21.2	101.9	51.5		1.5	
苯乙炔		第一次	18.4	102.5	65.7	1.6			
		第二次	21.5	102.1	56.3	1.4			
		第三次	21.2	101.9	52.1	1.5			
		第四次	21.0	101.9	50.4	1.5			
臭气浓度		第一次	18.3	102.5	66.6	1.6			
		第二次	19.4	102.3	58.6	1.5			
		第三次	21.5	102.1	56.1	1.4			
		第四次	21.2	101.9	51.5	1.5			
3#下风向监控点		颗粒物、总 VOCs、苯乙炔	第一次	18.4	102.5	65.7	1.6	晴	
			第二次	21.5	102.1	56.3	1.4		

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		
2024.12.25	苯乙烯	第三次	21.2	101.9	52.1	1.5	晴	
		第四次	21.0	101.9	50.4	1.5		
		第一次	18.3	102.5	66.4	1.6		
		第二次	19.4	102.3	58.6	1.5		
	臭气浓度	第三次	21.5	102.1	56.0	1.4		
		第四次	21.2	101.9	51.5	1.4		
		第一次	18.4	102.5	65.7	1.6		
		第二次	21.5	102.1	56.3	1.4		
	4#下风向监控点	颗粒物、总VOCs、苯乙烯	第三次	21.2	101.9	52.1		1.5
		苯乙烯	第四次	21.0	101.9	50.4		1.5
		臭气浓度	第一次	18.3	102.5	66.3		1.6
			第二次	19.4	102.3	58.5		1.5
5#厂区内 (车间门外 1米)	非甲烷总烃	第三次	21.5	102.1	55.9	1.4		
		第四次	21.2	101.9	51.5	1.4		
		第一次	18.9	102.4	62.2	1.8		
		第二次	21.5	102.1	56.1	1.6		
2024.12.26	1#上风向参照点	第三次	21.2	101.9	51.7	1.7	晴	
		第一次	19.3	102.4	68.5	1.6		
		第二次	20.4	102.2	63.1	1.5		
		第三次	22.0	102.0	58.4	1.5		

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)			
2024.12.26	苯乙烯	第四次	21.2	101.8	52.7	1.6	西北风	晴
		第一次	19.3	102.4	68.5	1.6	西北风	
		第二次	20.7	102.2	62.5	1.5	西北风	
		第三次	22.0	102.0	58.4	1.5	西北风	
	臭气浓度	第四次	21.0	101.8	51.1	1.6	西北风	
		第一次	19.3	102.4	68.5	1.4	西北风	
		第二次	20.4	102.2	63.1	1.3	西北风	
		第三次	22.0	102.0	58.4	1.3	西北风	
	颗粒物、总 VOCs、 苯乙烯	第四次	21.2	101.8	52.7	1.4	西北风	
		第一次	19.3	102.4	68.5	1.4	西北风	
		第二次	20.7	102.2	62.3	1.3	西北风	
		第三次	22.0	102.0	58.2	1.3	西北风	
	2#下风向监 控点	第四次	21.0	101.8	51.0	1.4	西北风	
		第一次	19.3	102.4	68.5	1.4	西北风	
		第二次	20.4	102.2	63.1	1.3	西北风	
		第三次	22.0	102.0	58.4	1.3	西北风	
臭气浓度	第四次	21.2	101.8	52.7	1.4	西北风		
	第一次	19.3	102.4	68.3	1.4	西北风		
	第二次	20.7	102.2	62.2	1.3	西北风		
	第三次	22.0	102.0	58.2	1.3	西北风		
3#下风向监 控点	第四次	21.0	101.8	51.0	1.4	西北风		
	第一次	19.3	102.4	68.5	1.4	西北风		
	第二次	20.4	102.2	63.1	1.3	西北风		
	第三次	22.0	102.0	58.4	1.3	西北风		
颗粒物、总 VOCs、 苯乙烯	第四次	21.2	101.8	52.7	1.4	西北风		
	第一次	19.3	102.4	68.3	1.4	西北风		
	第二次	20.7	102.2	62.2	1.3	西北风		
	第三次	22.0	102.0	58.2	1.3	西北风		
臭气浓度	第四次	21.0	101.8	51.0	1.4	西北风		
	第一次	19.3	102.4	68.3	1.4	西北风		
	第二次	20.7	102.2	62.2	1.3	西北风		
	第三次	22.0	102.0	58.2	1.3	西北风		

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		
2024.12.26	4#下风向监控点	第四次	21.0	101.8	50.8	1.4	西北风	晴
		第一次	19.3	102.4	68.5	1.4	西北风	
		第二次	20.4	102.2	63.1	1.3	西北风	
		第三次	22.0	102.0	58.4	1.3	西北风	
	非甲烷总烃	第四次	21.2	101.8	52.7	1.4	西北风	
		第一次	19.4	102.4	68.1	1.4	西北风	
		第二次	20.7	102.2	62.1	1.3	西北风	
		第三次	22.0	102.0	58.0	1.3	西北风	
	5#厂区内 (车间门外 1米)	第四次	21.0	101.8	50.7	1.4	西北风	
		第一次	19.9	102.3	65.2	1.6	西北风	
		第二次	22.0	102.0	58.4	1.5	西北风	
		第三次	21.2	101.8	52.7	1.6	西北风	

(本页以下空白)

③检测结果 (厂界外)		检测结果							标准限值	评价
		1#上风向参照点	2#下风向监控点	3#下风向监控点	4#下风向监控点	周界外浓度最高点				
采样日期	检测项目及频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
2024.12.25	颗粒物	第一次	0.136	0.178	0.208	0.148	0.208	1.0	达标	
		第二次	0.118	0.141	0.168	0.130				
		第三次	0.143	0.163	0.186	0.163				
	总 VOCs	第一次	0.12	0.35	0.23	0.23	0.35	2.0	达标	
		第二次	0.12	0.17	0.35	0.18				
		第三次	0.12	0.21	0.18	0.25				
	苯乙烷	第一次	<0.01	0.02	0.02	0.01	0.03	5.0	达标	
		第二次	<0.01	0.01	0.03	0.01				
		第三次	<0.01	0.01	0.01	0.02				
		第四次	<0.01	0.02	0.02	0.01				
	臭气浓度	第一次	<10	<10	10	10	10	20	达标	
		第二次	<10	<10	<10	<10				
第三次		<10	<10	<10	<10					
第四次		<10	<10	<10	<10					
2024.12.26	颗粒物	第一次	0.146	0.160	0.150	0.155	0.191	1.0	达标	
		第二次	0.125	0.176	0.166	0.191				
		第三次	0.113	0.180	0.126	0.145				
	总 VOCs	第一次	0.15	0.25	0.22	0.25	0.28	2.0	达标	
		第二次	0.11	0.19	0.16	0.28				
		第三次	0.16	0.27	0.25	0.27				

采样日期	检测项目及频次	检测结果						标准限值	评价
		1#上风向参照点	2#下风向监控点	3#下风向监控点	4#下风向监控点	周界外浓度最高点			
	苯乙烯	第一次	<0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	5.0	达标
		第二次	<0.01	0.01	0.01	0.02			
		第三次	0.01	0.02	0.02	0.01			
		第四次	<0.01	0.02	0.02	0.01			
	臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	10	20	达标
		第二次	<10	<10	<10	<10			
		第三次	<10	10	<10	<10			
		第四次	<10	<10	<10	<10			
参考标准	①总 VOCs、二甲苯：广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 表 2 无组织排放监控点浓度限值； ②颗粒物：广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 表 2 无组织排放监控浓度限值； ③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。								

(本页以下空白)

③检测结果 (厂区内)		单位: mg/m ³			
采样点位及采样日期	检测项目及频次	检测结果		标准限值	评价
5#厂区内 (车间门外1米)	第一次	1h 平均浓度值	0.93	6	达标
		第1次	0.86		
		第2次	0.92		
		第3次	0.96		
	第二次	1h 平均浓度值	0.89	6	达标
		第1次	0.94		
		第2次	0.86		
		第3次	0.97		
	第三次	1h 平均浓度值	0.95	6	达标
		第1次	0.93		
		第2次	0.88		
		第3次	0.97		
第一次	1h 平均浓度值	0.91	6	达标	
	第1次	0.86			
	第2次	0.88			
	第3次	0.93			
2024.12.25	非甲烷总烃	1h 平均浓度值	0.96	20	/
		第1次	0.86		
		第2次	0.88		
		第3次	0.93		
2024.12.26	非甲烷总烃	1h 平均浓度值	0.96	20	/
		第1次	0.86		
		第2次	0.88		
		第3次	0.93		

采样点位及采样日期	检测项目及频次	检测结果		标准限值	评价	
	第二次	1h 平均浓度值	0.87	6	达标	
		第 1 次	0.86	20	/	
		第 2 次	0.85			
		第 3 次	0.81			
	第 4 次	0.94				
	非甲烷总烃	1h 平均浓度值	0.86	6	达标	
		第 1 次	0.96	20	/	
		第 2 次	0.82			
		第 3 次	0.89			
	第 4 次	0.88				
	参考标准	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB 44/2367-2022 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。				

(本页以下空白)

4、噪声

①气象条件

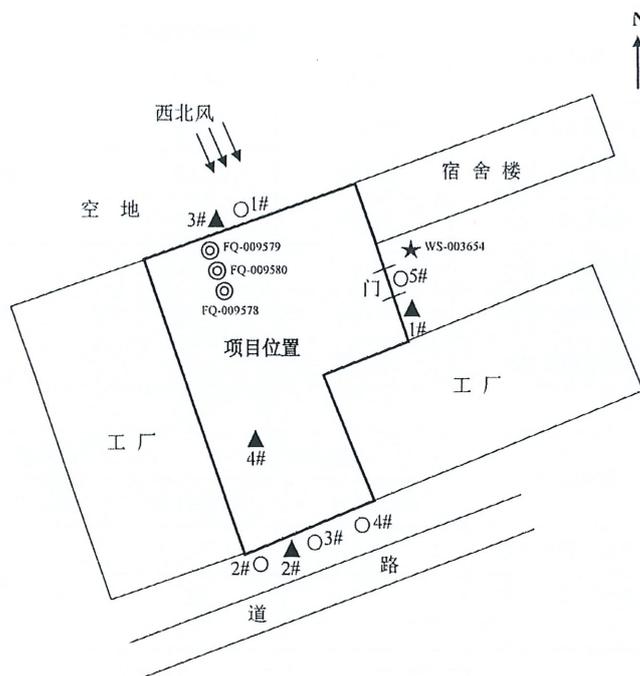
检测时间	检测点位	检测时气象参数		
		风向	风速 (m/s)	天气状况
2024.12.25	1#东北面厂界外	西北风	1.5	晴
	2#东南面厂界外	西北风	1.6	
	3#西北面厂界外	西北风	1.7	
2024.12.26	1#东北面厂界外	西北风	1.4	晴
	2#东南面厂界外	西北风	1.5	
	3#西北面厂界外	西北风	1.6	

②检测结果

测点编号	检测点位	检测结果[dB(A)]		标准限值 (昼间) [dB(A)]	评价
		2024.12.25	2024.12.26		
1#	东北面厂界外 1 米	60	61	65	达标
2#	东南面厂界外 1 米	53	62		达标
3#	西北面厂界外 1 米	59	59		达标
4#	车间内	79	74	--	--
参考标准	《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。				

(本页以下空白)

六、检测点位示意图



图例:

- “★” 为生活污水采样点;
- “◎” 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: 袁海峰 审核: 王明 签发: 吕峰

签发日期: 2025.02.18

报告结束

附图 2：部分现场/采样照片



图 1 生活污水

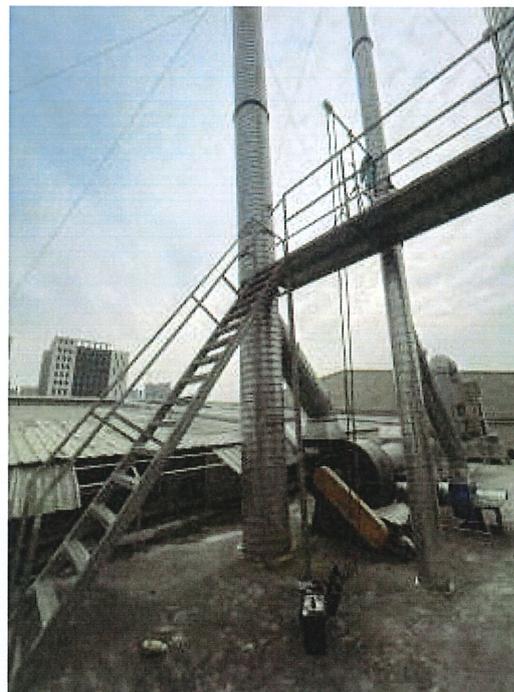


图 2 有组织废气



图 3 有组织废气



图 4 无组织废气



图 5 无组织废气



图 6 厂界噪声

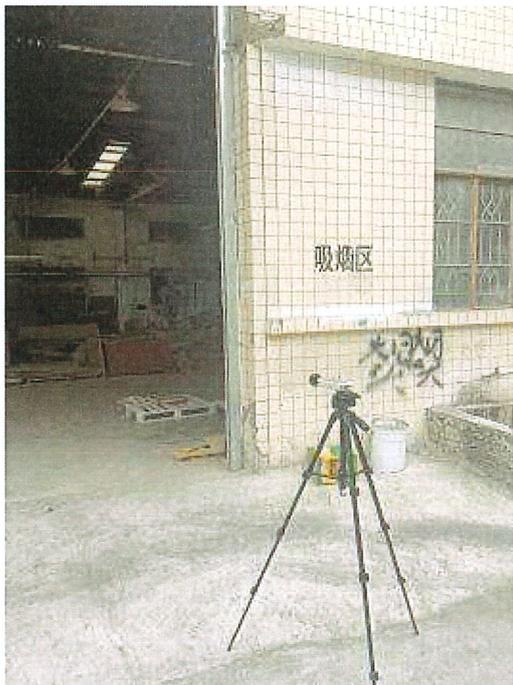


图 7 厂界噪声

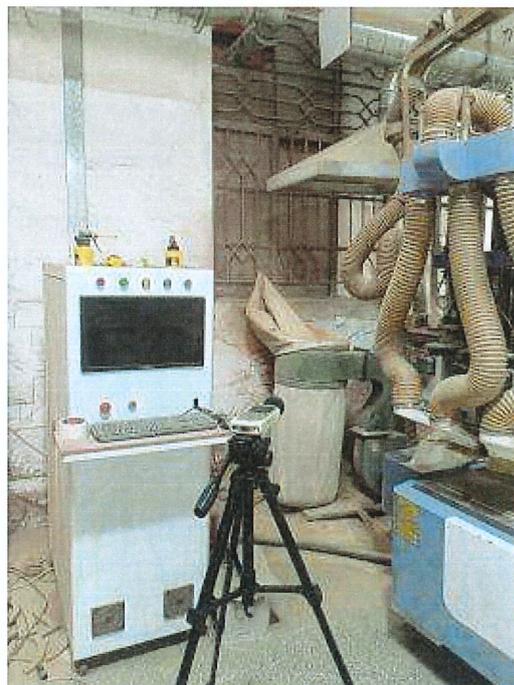


图 8 设备噪声源

附图 3：废气治理设施图片

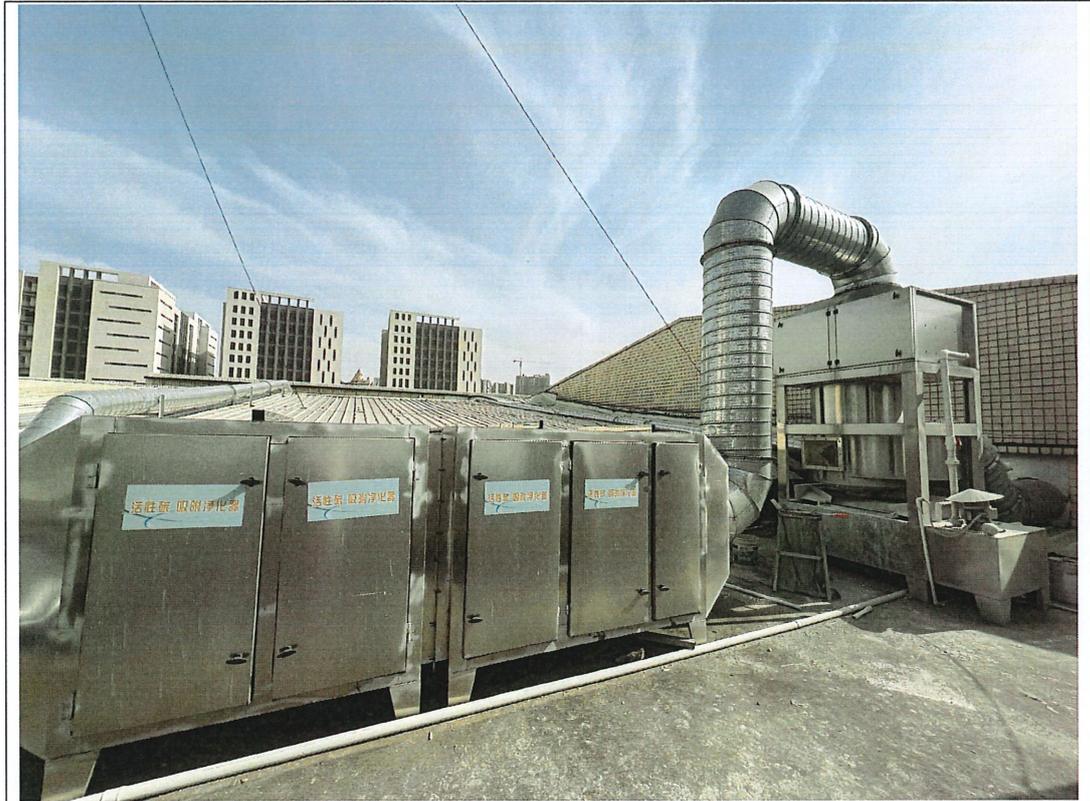


图 1

附图 4：危废房图片



图 1



图 2

