

中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新
建项目竣工环境保护验收总报告



编制单位：中山市瑞鸿展示科技有限公司

编制日期：2023 年 4 月

目录

一、前言	1
二、验收依据	1
三、工程建设基本情况	1
四、工程变动情况	2
五、环境保护设施建设情况	2
六、环境保护设施调试效果	3
七、工程建设对环境的影响	5
八、制度落实情况	5
九、验收结论	5
附件 1: 中山市生态环境局关于《中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目环境影响报告书》批复{(中(板)环建表(2022) 0048 号)}	6
附件 2: 现场核查工作组出具中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目（废水、废气、噪声、固废）竣工环境保护验收意见	14
附件 3: 验收监测报告;	19

一、前言

2023 年 04 月 07 日,由建设单位中山市瑞鸿展示科技有限公司和两位专家组成的中山市瑞鸿展示科技有限公司竣工环境保护验收工作组在该公司进行竣工环境保护验收(废水、废气、噪声、固废污染防治设施)。验收工作组人员经现场勘察,并听取了建设单位负责人关于项目建设及环境保护执行情况的介绍,审阅并核实了有关资料,经认真讨论,认为项目基本符合竣工环境保护验收条件,验收工作组一致同意该项目通过环境保护验收。

二、验收依据

(一)《中华人民共和国环境保护法》,2015 年 01 月 01 日;

(二)中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》,2017 年 10 月 01 日;

(三)国家环境保护总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》,2002 年 02 月 01 日;

(四)国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,2017 年 11 月 20 日);

(五)《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);

(六)《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 2018 年 5 月 16 日);

(七)《关于<中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目环境影响报告表>的批复》中(板)环建表(2022)0048 号,中山市生态环境局,2022 年 12 月 30 日;

(八)《检测报告》,中鹏检测(深圳)有限公司,报告编号:JMZH20220408047;

(九)现场核查工作组出具中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目(废水、废气、噪声、固废)竣工环境保护验收意见;

三、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

中山市瑞鸿展示科技有限公司位于中山市板芙镇深湾村里溪大道20号之一B区厂房,(E113°20'2.800",N22°23'0.920")。本项目主要从事生产、加工、销售:木展柜、五

金展柜，年产木展柜750套，五金展柜630套。项目租用厂房用地面积为8000m²，建筑面积为7046m²。

2、建设过程及环保审批情况

中山市瑞鸿展示科技有限公司委托中山市中赢环保工程有限公司编制《中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目》环境影响报告表，于 2022 年 12 月 30 日取得中山市生态环境局的批复中（板）环建表〔2022〕0048 号。

3、投资情况

项目本次验收实际总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元。

4、验收范围

本次验收范围为全厂整体验收。

四、工程变动情况

本项目建设部分的性质、地点、建设规模、生产工艺、环境保护措施等均与环评批复保持一致。激光废气无组织排放改为收集后有组织排放；对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环境保护设施 8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。此变动不属于重大变更清单的一种。

五、环境保护设施建设情况

1、废水

项目生活污水经化粪池预处理后经市政管网排中山市板芙镇污水处理有限公司；漆面打磨水幕除尘器、喷漆水帘柜废水、废气处理水喷淋废水产生的废水定期委托给中山市佳顺环保服务有限公司处理。

2、废气

项目开料、木加工、喷漆前打磨工序粉尘经集气罩收集通过一套防爆袋式除尘器处理达标后有组织排放；项目漆面打磨工序粉尘经密闭收集通过水幕除尘处理达标后无组织排放；项目封边工序废气经集气罩收集，批灰、贴皮、喷底漆工序废气经密闭房收集后与封边废气通过一套水帘柜+水喷淋+脱水装置+活性炭吸附处理达标后有组织排放；喷面漆废气与晾干废气收集后经一套水帘柜+水喷淋+脱水装置+活性炭吸附处理达标后有组织排放；五金激光废气通过收集后有组织排放；五金展柜开料、焊接、打磨废气通过加强车间通风后无组织排放。

3、噪声

项目噪声主要为生产设备、通风设备运行时产生，以及原料和成品搬运以及产品的运输过程中产生。

4、固废

(1) 生活垃圾

主要为员工的生活垃圾，交环卫部门进行处理。

(2) 一般固体废物

布袋粉尘、废布袋、废木质边角料、沉降粉尘、废包装袋、金属碎屑和边角料交由有一般工业固体废物处理单位进行处理。

(3) 危险废物

废润滑油及其包装罐，废水性漆、废乳胶、废腻子包装桶，含油废抹布及废手套，废活性炭，废水性漆渣、漆面打磨水幕收集粉尘、废焊丝属于危险废物，应交由中山中晟环境科技有限公司的处理。

六、环境保护设施调试效果

1、废水

生活污水经过收集后处理达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中三级标准(第二时段)进入中山市板芙镇污水处理有限公司进行处理。漆面打磨水幕除尘器、喷漆水帘柜废水、废气处理水喷淋废水产生的废水定期委托给中山市佳顺环保服务有限公司处理。

2、废气

项目于2023年2月24日—25日委托中鹏检测(深圳)有限公司对该排气筒废气以及无组织废气进行了监测，根据监测结果可知：

木展柜开料、木加工、喷漆前打磨工序废气(污染物为颗粒物)经集气罩收集通过一套防爆袋式除尘器处理达标后有组织排放由1根15m排气筒排放。根据验收监测结果，颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。

木展柜封边、批灰、贴皮、喷底漆工序废气(污染物为颗粒物、总VOCs、苯乙烯、臭气浓度)。根据验收监测结果，颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》

(DB44/27-2001) 第二时段二级标准, 总 VOCs 达到《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 时段最高允许浓度, 苯乙烯和臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值。

木展柜喷面漆、面漆底漆的晾干工序废气(污染物为颗粒物、总 VOCs、臭气浓度)。根据验收监测结果, 颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准, 总 VOCs 达到《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 时段最高允许浓度, 臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值。

厂界无组织排放的颗粒物达到广东省地方标准《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, 总 VOCs 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, 苯乙烯和臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值。厂区内无组织排放非甲烷总烃满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。监测数据详见验收监测报告。

3、噪声

项目于 2023 年 2 月 24 日—25 委托中鹏检测(深圳)有限公司对厂界噪声进行了监测, 根据监测结果可知: 项目西面厂界外 1 米处的昼间噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准(昼间噪声限值 70dB(A)), 其他面厂界外 1 米处的昼间噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准(昼间噪声限值 65dB(A))。监测数据详见验收监测报告。

4、固废

(1) 一般固体废物: 在厂内贮存符合《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。

(2) 危险废物: 在厂内贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单相关要求。

七、工程建设对环境的影响

中山市瑞鸿展示科技有限公司已经按环评《中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目环境影响报告书》及其批复意见（中（板）环建表〔2022〕0048 号）的内容进行建设，并落实各项环保措施，项目建成投产后，没有对周边环境产生大的影响。

八、制度落实情况

1、环保组织机构及规章制度

项目设置有环保管理部门，由总经理担任部门负责人，部门设置专职人员。项目制定有环保管理制度。

2、环境管理规章制度的建立

中山市瑞鸿展示科技有限公司制定了切实可行的环境污染防治办法和措施，做好环境教育和宣传工作。提高各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度。定期对环境保护设施进行维护和保养，确保环境保护设施的正常运行，防治事故的发生；加强与环境保护管理部门的沟通和联系。主动接受环境主管部门管理、监督和指导。

九、验收结论

项目根据国家有关环境保护法律、法规的要求进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续和“三同时”制度，履行了环保审批手续，采取了相应的污染防治和环境保护措施，环保档案资料齐全。根据《中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目（废水、废气、噪声、固废）竣工环境保护验收意见》，项目总体符合竣工环境保护验收条件要求，项目通过竣工环境保护验收。

中山市瑞鸿展示科技有限公司

2023 年 4 月 8 日

附件 1：中山市生态环境局关于《中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目环境影响报告书》批复【（中（板）环建表（2022）0048 号）】

中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目环境影响报告表》的批复

中（板）环建表（2022）0048 号

中山市瑞鸿展示科技有限公司(2211-442000-16-01-706016)：

报来的《中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》及专家技术评估意见收悉。经审核，批复如下：

一、根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见，同意环境影响报告表所列的项目性质、规模、生产工艺、地点（中山市板芙镇深湾村里溪大道 20 号之一 B 区厂房，选址中心位于东经 113° 20' 2.80"，北纬 22° 23' 0.92"）及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。

二、该项目用地面积 8000 平方米，建筑面积 7046 平方米，主要从事木展柜、五金展柜的生产，年产木展柜 750 套，五金展柜 630 套。

该项目主要以附件 1（主要生产原材料列表）列出的物料作生产原材料；主要设有附件 2（主要生产设备列表）列出的生产设备。

该项目生产工艺流程为：

五金展柜生产工艺流程为：不锈钢管/铁管→开料→机加工→焊接→打磨→组装→包装→成品。

木展柜（一）生产工艺流程为：三胺板→开料→机加工→封

边→组装→打磨→贴皮→包装→成品。

木展柜（二）生产工艺流程为：中纤板→开料→机加工→封边→组装→打磨→批灰→喷底漆→漆面打磨→喷面漆→晾干→包装→成品。

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、根据该项目环境影响报告表，准许你司营运期产生生活污水 1764 吨/年，漆面打磨水幕除尘器废水 14.4 吨/年，喷漆水帘柜废水 77.4 吨/年，废气处理水喷淋塔废水 24 吨/年。你司须落实相关污染防治措施，工业废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，生活污水经处理达标后排入市政排水管道。

该项目若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

四、根据该项目环境影响报告表，准许你司营运期产生木展柜开料、木加工、喷漆前打磨工序废气（污染物为颗粒物），木展柜封边、批灰、贴皮、喷底漆工序废气（污染物为颗粒物、总 VOCs、苯乙烯、臭气浓度），木展柜喷面漆、面漆底漆的晾干工序废气（污染物为颗粒物、总 VOCs、臭气浓度），木展柜漆面打

磨工序废气（污染物为颗粒物），五金展柜开料工序废气（污染物为颗粒物），焊接工序废气（污染物为颗粒物），五金展柜打磨工序废气（污染物为颗粒物）。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，废气排放口须远离易受影响的区域。

有组织排放的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，总 VOCs 执行《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 时段最高允许浓度，苯乙烯和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

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）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

厂界无组织排放的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，总 VOCs 执行广东省地方标准《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，苯乙烯和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

五、根据该项目环境影响报告表，你司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。

六、根据该项目环境影响报告表所列情况，准许你司营运期产生废润滑油及包装桶、废水性漆、废乳胶、废腻子包装桶、含

油废抹布及废手套、有机废气处理过程中产生的废活性炭、废水性漆渣、漆面打磨水幕收集粉尘、废焊丝等危险废物。

你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》（GB18597-2001）及原环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

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

该项目环保投资应纳入工程概算予以落实。

七、你必须满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。

你司生产过程大气污染挥发性有机物排放总量不得大于0.137吨/年。

八、若该项目环境影响报告表经批准后，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，你厂应当重新报批建设项目的环评文件。

九、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。

十、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时

施工、同时投产使用。该项目须经竣工环境保护验收，须按照排污许可制度要求申领排污许可证并按证排污。违反上述规定属违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

附件：

- 1、主要生产原材料列表
- 2、主要生产设备列表



附件 1：

主要原辅材料消耗一览表

序号	名 称	年用量
1	中纤板	650 立方米 (550 吨)
2	三胺板	1950 立方米 (1400 吨)
3	不锈钢管	60 吨
4	铁管	80 吨
5	水性单组分清底漆	0.8 吨
6	水性单组分清面漆	0.9 吨
7	不饱和聚酯树脂腻子	0.7 吨
8	白乳胶	0.4 吨
9	封边胶	1 吨
10	五金配件	10 吨
11	无铅焊丝	2 吨
12	氩气	12000L

13	混合气	120000L
14	润滑油	1 吨

附件 2:

主要生产设备表

序号	生产设备名称	设备型号	数量
1	剪板机	CJ236-5	2 台
2	折弯机	WG21G10	2 台
3	刨槽机	TF345-7	1 台
4	激光机	BWK542	1 台
5	开料机	XF689-F4	2 台
6	钻孔机	F0-JC	4 台
7	钻牙机	CJ236-5	2 台
8	冲压机	TC540	2 台
9	焊机	RB-432	8 台
10	打磨机	CJ/473-5	3 台
11	电子开料机	MJK1328F	1 台
12	推台锯	EG/987	3 台
13	雕刻机	L546-C	2 台
14	封边机	SBS-336B	2 台
15	异型封边机	SBS-336C	1 台
16	立轴机	K-98	2 台
17	排孔机	RC10-3	1 台
18	推拉锯	TB/540	1 台

19	压板机	OB-45/3	2 台
20	气磨机	TR-541	3 台
21	开料机	WB/HJ0	2 台
22	有机抛光机	ZYJ478	1 台
23	有机雕刻机	HJ34/T	1 台
24	吊锣	DKJ0032	1 台
25	空压机	KY0189	2 台
26	底漆房	尺寸为 12*8.8*2.8m, 配套 1 个水帘柜尺寸 9.5*1*1.5m, 1 支喷枪	1 个
27	面漆房	尺寸为 12*9*2.8m, 配 套 1 个水帘柜尺寸 12*1*1.5m, 2 支喷枪	1 个
28	晾干房	尺寸为 22*9*2.8m	1 个
29	批灰房	尺寸为 9*8.9*2.8m	1 个
30	打磨房	尺寸为 12*9*2.8m, 配 套 1 个水幕除尘器, 尺寸 12*1*1.5m	1 个

附件 2：现场核查工作组出具中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目（废水、废气、噪声、固废）竣工环境保护验收意见

中山市瑞鸿展示科技有限公司

竣工环境保护验收报告

2023 年 4 月 7 日，由建设单位中山市瑞鸿展示科技有限公司和两位专家组成的中山市瑞鸿展示科技有限公司竣工环境保护验收工作组在该公司进行竣工环境保护验收（废水、废气、噪声、固废污染防治设施）。验收工作组及代表听取了建设单位关于项目建设及环境保护执行情况的介绍，审阅并核实有关资料，对现场进行勘察，经认真讨论后，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

项目位于中山市板芙镇深湾村里溪大道20号之一B区厂房（E113°20'2.800"，N22°23'0.920"）。总投资为200万元，其中环保投资额为20万元，项目总用地面积为8000m²，总建筑面积为7064m²，主要从事生产、加工、销售：木展柜、五金展柜，年产木展柜750套，五金展柜630套。

2、建设过程及环保审批情况

中山市瑞鸿展示科技有限公司委托中山市中赢环保工程有限公司编制《中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目》环境影响报告表，于 2022 年 12 月 30 日取得中山市生态环境局的批复中（板）环建表（2022）0048 号。

3、投资情况

项目本次验收实际总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元。

4、验收范围

本次验收范围为全厂整体验收。

二、工程变动情况

本项目建设部分的性质、地点、建设规模、生产工艺、环境保护措施等均与环评批复保持一致。实际建设中，激光废气无组织排放改为收集后有组织排放。根据环办环评函〔2020〕688 号《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，上述工程变动并未导致污染物排放量增加，以上变化不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

专家签名：

第 1 页 共 5 页



项目生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入中山市板芙镇污水处理有限公司；漆面打磨水幕除尘器、喷漆水帘柜、废气处理水喷淋等产生的废水定期委托给中山市佳顺环保服务有限公司处理。

2、废气

项目开料、木加工、喷漆前打磨工序粉尘经集气罩收集通过一套防爆袋式除尘器处理达标后有组织排放；项目漆面打磨工序粉尘经密闭收集通过水幕除尘处理达标后无组织排放；项目封边工序废气经集气罩收集，批灰、贴皮、喷底漆工序废气经密闭房收集后与封边废气通过一套水帘柜+水喷淋+脱水装置+活性炭吸附处理达标后有组织排放；喷面漆废气与晾干废气收集后经一套水帘柜+水喷淋+脱水装置+活性炭吸附处理达标后有组织排放；五金激光废气通过收集后有组织排放；五金展柜开料、焊接、打磨废气通过加强车间通风后无组织排放。

3、噪声

项目噪声主要为生产设备、通风设备运行时产生，以及原料和成品搬运以及产品的运输过程中产生。

4、固废

(1) 生活垃圾

主要为员工的生活垃圾，交环卫部门进行处理。

(2) 一般固体废物

布袋粉尘、废布袋、废木质边角料、沉降粉尘、废包装袋、金属碎屑和边角料交由有一般工业固体废物处理单位进行处理。

(3) 危险废物

废润滑油及其包装罐，废水性漆、废乳胶、废腻子包装桶，含油废抹布及废手套，废活性炭，废水性漆渣、漆面打磨水幕收集粉尘、废焊丝属于危险废物，交由中山中晟环境科技有限公司的处理。

三、环境保护设施调试效果

1、废水

生活污水经过收集、处理达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)三级标准(第二时段)后进入中山市板芙镇污水处理有限公司进行处理。漆面打磨水幕除尘器、喷漆水帘柜、废气处理水喷淋等产生的废水定期委托给中山市佳顺环保服务有限公司处理。

专家签名:



第 2 页 共 5 页

鴻
1003

2、废气

项目于 2023 年 2 月 24 日—25 日委托中鹏检测（深圳）有限公司对该排气筒废气以及无组织废气进行了监测，根据监测结果可知：

木展柜开料、木加工、喷漆前打磨工序废气（污染物为颗粒物）：颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

木展柜封边、批灰、贴皮、喷底漆工序废气（污染物为颗粒物、总 VOCs、苯乙烯、臭气浓度）：颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，总 VOCs 达到《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 时段最高允许浓度，苯乙烯和臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

木展柜喷面漆、面漆底漆的晾干工序废气（污染物为颗粒物、总 VOCs、臭气浓度）：颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，总 VOCs 达到《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 时段最高允许浓度，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

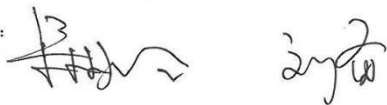
五金激光废气（污染物为颗粒物）：颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

厂界无组织排放的颗粒物达到广东省地方标准《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，总 VOCs 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，苯乙烯和臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。厂区内无组织排放非甲烷总烃满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。监测数据详见验收监测报告。

3、噪声

项目于 2023 年 2 月 24 日—25 委托中鹏检测（深圳）有限公司对厂界噪声进行了监测，根据监测结果可知：项目西面厂界外 1 米处的昼间噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准（昼间噪声限值 70dB(A)），其他面厂界外 1 米处的昼间噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声

专家签名：



第 3 页 共 5 页

排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间噪声限值 65dB(A)）。监测数据详见验收监测报告。

4、固废

（1）一般固体废物：在厂内贮存符合《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。

（2）危险废物：在厂内贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关要求。

四、其他情况

1、废气去除效率：环评文件及批复未提相关要求。

2、废气排放总量：根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中大气污染物挥发性有机物（VOCs 和苯乙烯）排放总量为 0.112t/a，符合中山市生态环境局《关于<中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目环境影响报告表>的批复》（中（板）环建表（2022）0048 号）的挥发性有机物 0.137 吨/年要求。

五、现场核查结论

项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，履行了环保审批手续，基本落实了环境评价文件和批复的要求。经专家组讨论，一致同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、建议

- 1、加强环保治理设施的运行维护管理，确保污染物稳定达标排放。
- 2、做好突然环境污染事故风险防范，避免突发环境污染事故造成二次污染。

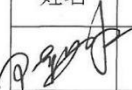
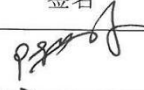
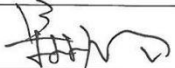
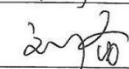
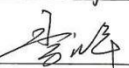
专家签名：



第 4 页 共 5 页

中山市瑞鸿展示科技有限公司

七、验收人员信息

姓名	工作单位	职称/职务	签名
	中山市瑞鸿展示科技有限公司	经理	
梁彬玲	中山市永一环保工程有限公司	高工	
刘备	中山市顺镒环保工程有限公司	高工	
	中山市瑞鸿展示科技有限公司	行政	

中山市瑞鸿展示科技有限公司

2023年4月7日

专家签名:

第 5 页 共 5 页

附件 3：验收监测报告；

中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展
柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目竣
工环境保护验收监测报告表

建设单位：中山市瑞鸿展示科技有限公司

编制单位：中山市瑞鸿展示科技有限公司

2023 年 3 月

建设单位法人代表: (签字)
编制单位法人代表: (签字)
项目负责人: 刘明奎
填表人: 李国平

建设单位: 中山市瑞鸿展示科技 有限公司 电话: 13828495413 传真: / 邮编: 528400 地址: 中山市板芙镇深湾村里溪 大道 20 号之一 B 区厂房	编制单位: 中山市瑞鸿展示科技 有限公司 电话: 13828495413 传真: / 邮编: 528400 地址: 中山市板芙镇深湾村里溪 大道 20 号之一 B 区厂房
---	---

目 录

表一	1
表二	7
表三	18
表四	24
表五	30
表六	35
表七	37
表八	48
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	50
附图 1：项目地理位置图	52
附图 2：项目四至图	53
.....	54
附件 1：环评批复	57
附件 2：营业执照	63
附件 3：验收监测委托书	64
附件 4：环保保护管理制度	65
附件 5：生活污水纳污证明	67
附件 6：生产废水处理合同	68
附件 7：废气情况说明	70
附件 8：噪声污染防治方案	71
附件 9：固废处理情况	72
附件 10：危险废物处理合同	73
附件 11：污染物排放口规范化设置通	77
附件 12：工况证明	80
附件 14：建设项目竣工环保验收自查表	82
附件 15：验收监测报告	85
附件 16：污染防治设施	101

表一

建设项目名称	中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目				
建设单位名称	中山市瑞鸿展示科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建				
建设地点	中山市板芙镇深湾村里溪大道 20 号之一 B 区厂房				
主要产品名称	木展柜、五金展柜				
设计生产能力	年产木展柜 750 套，五金展柜 630 套				
实际生产能力	年产木展柜 750 套，五金展柜 630 套				
建设项目环评时间	2022 年 12 月	开工建设时间	2023 年 1 月		
调试时间	2023 年 2 月 10 日-2024 年 2 月 9 日	验收现场监测时间	2023 年 02 月 24 日-25 日		
环评报告表审批部门	中山市生态环境局	环评报告表编制单位	中山市中赢环保工程有限公司		
环保设施设计单位	中山市鑫隆晟环境工程有限公司	环保设施施工单位	中山市鑫隆晟环境工程有限公司		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	10%
实际总投资	200 万元	环保投资	20 万元	比例	10%
验收监测依据	1.法律、法规及规章 (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 01 月 01 日起实行)； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修订施行)； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 01 月 01 日起实行)； (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修订施行)； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日修订施行)； (6) 《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行)；				

	(7) 《广东省建设项目环境保护管理条例》（2020 年 6 月 29 日起施行）； (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； (9) 广东省《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函[2017]1945 号）； 2.验收技术规范及标准 (1) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（公告 2018 年 第 9 号）； (2) 广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）； (3) 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）； (4) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)； (5) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）； (6) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）； (7) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； (8) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）； 3.项目技术文件及批复 (1) 《中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 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，2022 年 12 月； (2) 《关于<中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目环境影响报告表>的批复》（瑞鸿环评批复（中（板）环建表（2022）0048 号）），中山市生态环境局，2022 年 12 月 30 日； (3) 中山市瑞鸿展示科技有限公司提供的其他相关资料。 (4) 《检测报告》，中山市瑞鸿展示科技有限公司，报告编号：ZP/BG-D0221Ad。
--	--

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	1.污染物排放标准			
	(1) 废水			
	根据本项目环评及批复要求：本项目排放的废水主要为生活污水，生活污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，具体限值要求建表 1-1。			
	表 1-1 生活污水污染物排放限值（第二时段）			
	序号	污染物	一级标准	单位
	1	CODcr	500	mg/L
	2	BOD ₅	300	mg/L
	3	SS	400	mg/L
	4	pH	6-9	无量纲
	5	NH ₃ -N	--	mg/L
	(2) 废气			
	根据本项目环评及批复要求：			
	有组织废气：			
	①木展柜开料、木加工、喷漆前打磨工序粉尘排放颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。			
	②封边、批灰、贴皮工序废气排放总 VOCs 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 1 排气筒 VOCs 排放限值II时段最高允许浓度，苯乙烯和臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。			
	③木展柜喷漆晾干工序废气总 VOCs 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 1 排气筒 VOCs 排放限值 II 时段最高允许浓度，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准，颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。			
	无组织废气：			
	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；总 VOCs 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；苯乙烯和臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭厂界浓度标准值；项目厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度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》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

具体限值要求见表 1-2。

表 1-2 大气污染物排放限值

废气种类	排气筒编号	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
木展柜开料、加工、喷漆前打磨废气	G1	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) 第二时段二级标准 (项目烟囱高度不满足“高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上”的要求，按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行)
木展柜封边、批灰、贴皮、喷漆底漆废气	G2	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) 第二时段二级标准 (项目烟囱高度不满足“高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上”的要求，按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行)
		总 VOCs		30	1.45	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 时段最高允许浓度 (项目烟囱高度不满足“高出周围

							200m 半径范围的建筑 5m 以上”的要求，按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行)
			苯乙烯		/	6.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 恶臭污染物表 2 的要求
			臭气浓度		2000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 恶臭污染物表 2 的要求
	木展柜喷漆、晾干废气	G3	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) 第二时段二级标准 (项目烟囱高度不满足“高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上”的要求，按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行)
			总 VOCs		30	1.45	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 时段最高允许浓度 (项目烟囱高度不满足“高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上”的要求，按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行)
			臭气浓度		2000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 恶臭污染物表 2 的要求
	厂界无组	/	颗粒物	/	1.0	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-

织废气						2001) 第二时段无组织排放 监控浓度限值
		总 VOCs	/	2.0	/	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
		苯乙烯	/	5.0	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 恶臭污 染物厂界标准值
		臭气浓度	/	20 (无量 纲)	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 恶臭污 染物厂界标准值
	厂区内无 组织废气	/	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)	/			

(3) 噪声

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，具体限值要求见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功 能区类别	监测位置	执行标准	限值 Leq dB（A）	
			昼间	夜间
3 类	四周厂区边界外 1m	GB 12348-2008	65	55

(4) 固体废物、危险废物

根据本项目环评及批复要求，本项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物厂区内临时储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

2. 主要污染物总量控制指标

中山市生态环境局《关于<中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目环境影响报告表>的批复》（中（板）环建表（2022）0048 号）的挥发性有机物为 0.137 吨/年。

表二

工程建设内容：

（1）工程基本情况

中山市瑞鸿展示科技有限公司位于中山市板芙镇深湾村里溪大道 20 号之一 B 区厂房，（E113°20'2.800"，N22°23'0.920"）。

2022 年 12 月，中山市瑞鸿展示科技有限公司委托中山市中赢环保工程有限公司编制完成《中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目环境影响报告表》。2022 年 12 月 30 日，中山市生态环境局以瑞鸿评批复（中（板）环建表（2022）0048 号）予以审批，同意该项目的建设。

本项目主要从事生产、加工、销售：木展柜、五金展柜，年产木展柜 750 套，五金展柜 630 套。项目规划总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元。项目租用厂房用地面积为 8000m²，建筑面积为 7046m²。工作制度为全年工作 350 天，每天 8 小时，夜间不进行生产。

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

（2）产品方案及规模

本次验收具体产能情况见表 2-1。

根据企业统计，项目产能情况如下表所示：

表2-1 项目产能情况一览表

序号	产品名称		年产量
1	木展柜（合计 750 套）	中纤板	180 套
		三胺板	570 套
2	五金展柜		630 套

（3）工程组成及主要建设内容

1) 项目主要建设内容

与环评报告表及其批复阶段相比，本项目组成及主要建设实际情况如下表所示：

表 2-2 本项目主要建设内容一览表

工程组成	工程内容	工程规模
	工程规模	项目租用2栋1层厂房建筑，厂房高为7米； 总用地面积为8000m ² ，总建筑面积为7046m ²
主体工程	生产车间	五金展柜：不锈钢管/铁管→开料→机加工→焊接→打磨→组装→包装→成品

		木展柜（一）：三胺板→开料→机加工→封边→组装→打磨→贴皮→包装→成品 木展柜（二）：中纤板→开料→机加工→封边→组装→打磨→批灰→喷底漆→漆面打磨→喷面漆→晾干→包装→成品
公用工程	供水	市政管网供水
	供电	市政电网供电
行政生活设施	办公区	位于生产车间内
环保工程	废水	生活污水经化粪池处理后经市政管网排入中山市板芙污水处理有限公司；生产废水交有处理能力的废水处理单位转移处理。
	废气	木展柜开料、加工、喷漆前打磨废气经集气罩收集通过一套防爆袋式除尘器处理后经1条15米烟囱排放，废气设施风量为20000立方米/小时； 封边工序废气经集气罩收集，批灰、贴边、喷底漆工序废气经密闭收集后与封边废气通过一套水帘柜+水喷淋+脱水装置+活性炭吸附处理后经1条15米烟囱排放，废气设施风量为15000立方米/小时； 木展柜喷面漆、晾干废气经密闭收集后经一套水帘柜+水喷淋+脱水装置+活性炭吸附处理后经1条15米烟囱排放，废气设施风量为18000立方米/小时； 木展柜漆面打磨废气经密闭收集通过水幕除尘处理达标后无组织排放，废气设施风量为10000立方米/小时； 五金展柜开料、机加工、焊接、打磨废气通过加强车间机械通风后排放；
	固体废物	生活垃圾委托环卫部门处理；一般固体废物交由一般工业固废处理能力的单位处理；危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。
	噪声	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、消声、降噪措施

2) 项目主要生产设备

本项目主要生产设备及数量见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备情况一览表

序号	名称	年用量	物态	最大储存量	包装方式	所在工序	是否属于环境风险物质	临界量(t)
----	----	-----	----	-------	------	------	------------	--------

1	中纤板	650 立方米 (550 吨)	固态	100 立方 米	/	开料	否	/
2	三胺板	1950 立方米 (1400 吨)	固态	300 立方 米	/	开料	否	
3	不锈钢管	60 吨	固态	5 吨	/	开料	否	/
4	铁管	80 吨	固态	5 吨	/	开料	否	/
5	水性单组分清 底漆	0.8 吨	液态	0.2 吨	25kg/桶	喷漆	是	2500
6	水性单组分清 面漆	0.9 吨	液态	0.2 吨	25kg/桶	喷漆	是	2500
7	不饱和聚酯树 脂腻子	0.7 吨	固态	0.1 吨	10kg/桶	批灰	是	2500
8	白乳胶	0.4 吨	液态	0.1 吨	50kg/桶	贴皮	是	2500
9	封边胶	1 吨	固态	0.1 吨	25kg/袋	封边	是	2500
10	五金配件	10 吨	固态	1 吨	/	装配	否	/
11	无铅焊丝	2 吨	固态	0.2 吨	袋装	焊接	否	/
12	氩气	12000L	气态	1000L	瓶装 (40L/ 瓶)	焊接	否	/
13	混合气	120000L	气态	10000L	瓶装 (40L/ 瓶)	焊接	否	/
14	润滑油	1 吨	液态	0.1 吨	25kg/桶	设备 维护	否	/

3) 环保投资情况

本项目投资总概算为总投资 200 万元，其中环境保护投资总概算 20 万元，占投资总概算 10%；项目实际总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元，占实际总投资 10%。项目环保投资情况见表 2-4。

表 2-4 项目环保投资一览表

序号	环评拟建设内容				实际建设情况			
	污染源		环评拟建设内容	投资金额 (万元)	污染源		环评拟建设内容	投资金额 (万元)
1	大	木展柜开	经集气罩收集通过	3	大	木展柜开	经集气罩收集	3

	气 污 染 物	料、加工、 喷漆前打磨 废气	一套防爆袋式除尘 器处理达标后有组 织排放		气 污 染 物	料、加工、 喷漆前打磨 废气	通过一套防爆 袋式除尘器处 理达标后有组 织排放	
		木展柜封 边、批灰、 贴皮、喷底 漆废气	封边工序废气经集 气罩收集，批灰、 贴皮、喷底漆工序 废气经密闭房收集 后与封边废气通过 一套水帘柜+水喷 淋+脱水装置+活性 炭吸附处理达标后 有组织排放	7		木展柜封 边、批灰、 贴皮、喷底 漆废气	封边工序废气 经集气罩收 集，批灰、贴 皮、喷底漆工 序废气经密闭 房收集后与封 边废气通过一 套水帘柜+水喷 淋+脱水装置+ 活性炭吸附处 理达标后有组 织排放	7
		木展柜喷面 漆、晾干废 气	经密闭收集后经一 套水帘柜+水喷淋+ 脱水装置+活性炭 吸附处理达标后有 组织排放	7		木展柜喷面 漆、晾干废 气	经密闭收集后 经一套水帘柜+ 水喷淋+脱水装 置+活性炭吸附 处理达标后有 组织排放	7
2	水 污 染 物	生活污水	生活污水经化粪池 预处理后经市政管 网排中山市板芙镇 污水处理有限公司	0.1	水 污 染 物	生活污水	生活污水经化 粪池预处理后 经市政管网排 中山市板芙镇 污水处理有限 公司	0.1
3		生产废水	交有处理能力的废 水处理单位转移处 理	0.4		生产废水	交有处理能 力的废水处理单 位转移处理	0.4
4	固 体 废 物	生活垃圾	统一收集后定期交 由环卫部门清运	0.2	固 体 废 物	生活垃圾	统一收集后定 期交由环卫部 门清运	0.2
5		一般工业固	资源化外售给相应	0.3		一般工业固	资源化外售给	0.3

		体废物	制造或生产企业			体废物	相应制造或生产企业	
6		危险废物	经集中收集后交由有相应危险废物经营许可证的单位进行处理	1		危险废物	经集中收集后交由有相应危险废物经营许可证的单位进行处理	1
7		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	1		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	1
8		生态	绿化	/		生态	绿化	/
9		合计		20		合计		20

(4) 项目原辅材料

本项目主要原辅材料及用量见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量	物态	最大储存量	包装方式	所在工序	是否属于环境风险物质	临界量(t)
1	中纤板	650 立方米 (550 吨)	固态	100 立方米	/	开料	否	/
2	三胺板	1950 立方米 (1400 吨)	固态	300 立方米	/	开料	否	
3	不锈钢管	60 吨	固态	5 吨	/	开料	否	/
4	铁管	80 吨	固态	5 吨	/	开料	否	/
5	水性单组分清底漆	0.8 吨	液态	0.2 吨	25kg/桶	喷漆	是	2500
6	水性单组分清面漆	0.9 吨	液态	0.2 吨	25kg/桶	喷漆	是	2500
7	不饱和聚酯树脂腻子	0.7 吨	固态	0.1 吨	10kg/桶	批灰	是	2500
8	白乳胶	0.4 吨	液态	0.1 吨	50kg/桶	贴皮	是	2500
9	封边胶	1 吨	固态	0.1 吨	25kg/袋	封边	是	2500
10	五金配件	10 吨	固态	1 吨	/	装配	否	/
11	无铅焊丝	2 吨	固态	0.2 吨	袋装	焊接	否	/

12	氩气	12000L	气态	1000L	瓶装 (40L/ 瓶)	焊接	否	/
13	混合气	120000L	气态	10000L	瓶装 (40L/ 瓶)	焊接	否	/
14	润滑油	1 吨	液态	0.1 吨	25kg/桶	设备 维护	否	/

(5) 水源及水平衡

1) 给水

项目生活用水和生产用水依托市政自来水给水系统。

①生活用水

本项目全厂约 70 人，生活年用水量为 1960t/a。

②生产用水

生产用水主要包括漆面打磨水幕除尘器用水 54m³/a、喷漆水帘柜用水 99m³/a、废气处理水喷淋用水 30m³/a、调漆用水 0.68m³/a。

2) 排水

生活污水：本项目产生的生活污水量为 1764t/a，所产生的生活污水经化粪池处理后经市政管网排入中山市板芙镇污水处理有限公司。

漆面打磨水幕除尘器废水 14.4m³/a、喷漆水帘柜废水 77.4m³/a、废气处理水喷淋废水 24m³/a，废水收集后委托给中山市佳顺环保服务有限公司处理。

3) 水平衡

项目水平衡图见图 2-1。

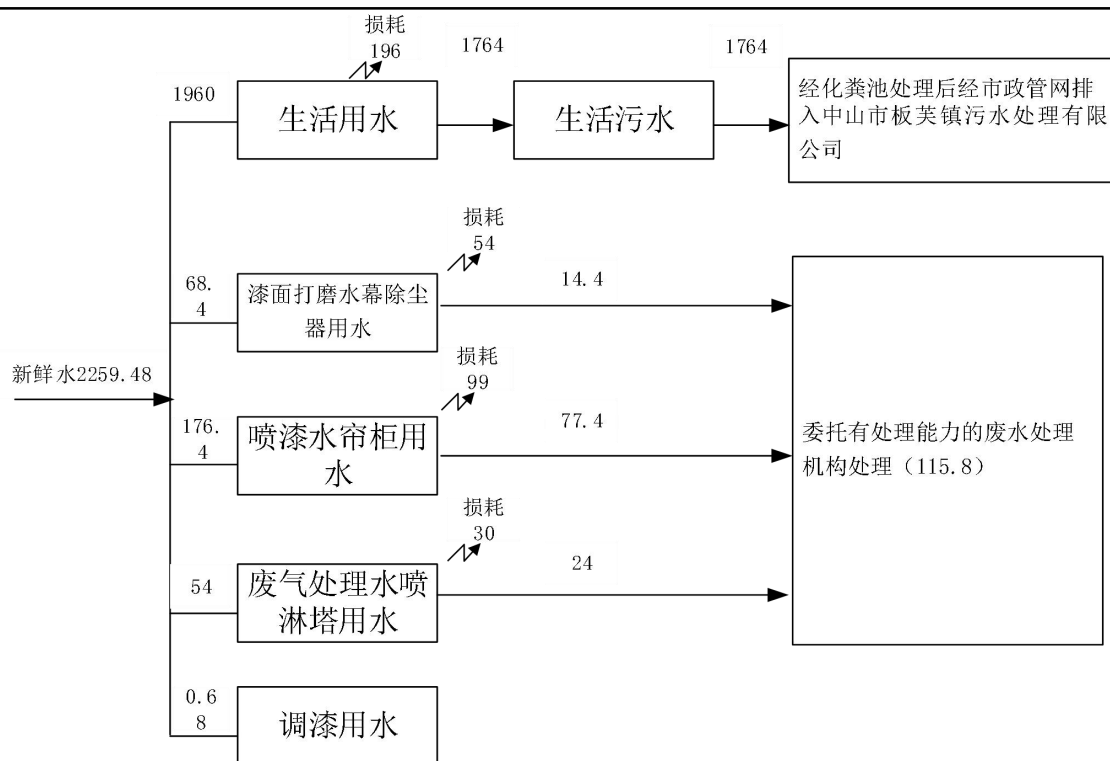


图 2-1 项目实际水平衡图

（6）项目变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函[2020]688 号有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动，属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”由于该项目不属于部分行业建设项目重大变更清单的一种，因此，该项目是否属于重大变更参考《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》。

本项目建设部分的性质、地点、建设规模、生产工艺、环境保护措施等均与环评批复保持一致。激光废气无组织排放改为收集后有组织排放；对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环境保护设施 8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。此变动不属于重大变更清单的一种。

综上所述，本项目无重大变动。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目主要生产工艺流程图如下：

①五金展柜生产工艺流程

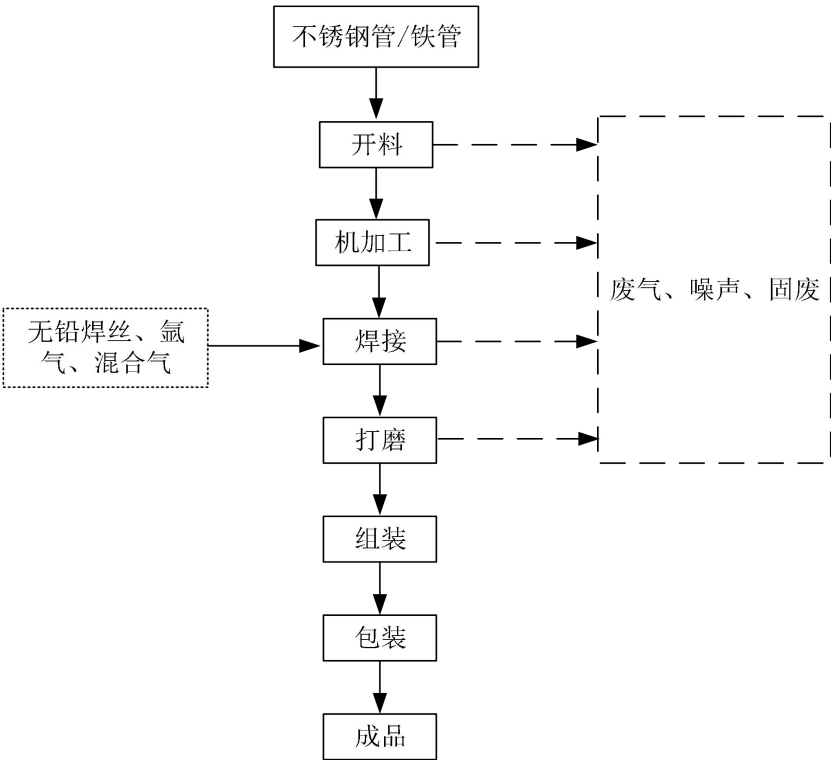


图 2 五金展柜生产工艺流程图

工艺说明：

1) 开料：项目外购不锈钢管、铁管利用剪板机、开料机等进行开料加工成设计的形状及大小，开料过程产生开料废气，主要污染物为颗粒物，剪板机开料过程为裁剪刀片进行开料，该过程无废气产生。

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折弯机、刨槽机、激光机、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，不会产生大气污染物。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，此过程会产生废润滑油及其包装物。

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融化成液态形成熔池，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、氦气混合气体）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。焊接过程产生焊接废气，主要污染物为颗粒物。

4) 打磨：利用打磨机对工件进行打磨，焊接过程中会在产品表面残留少量的焊点，通过打磨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，打磨过程产生打磨废气，主要污染物

为颗粒物。

5) 组装、包装：加工后的工件与外购的小五金、包装材料等进行组装后包装成品。此过程无废气产生。

②木展柜生产工艺流程（一）

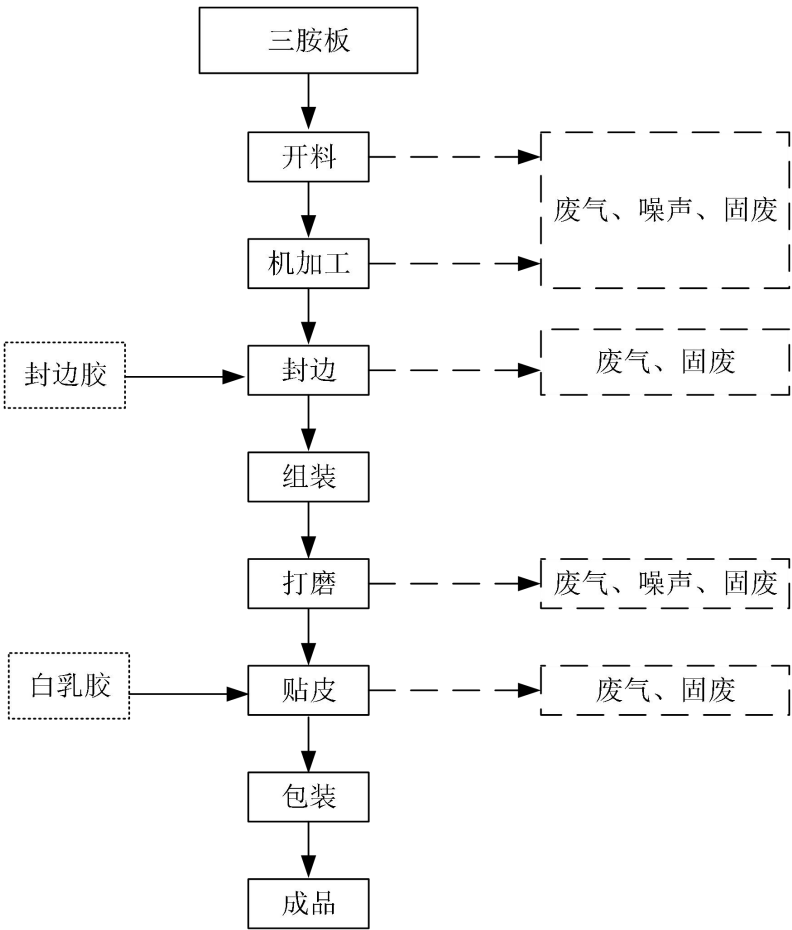


图 3 木展柜生产工艺流程图（一）

工艺说明：

- 1、开料：采用电子开料机、推台锯等对三胺板进行开料，开料过程中会产生开料粉尘及边角料。
- 2、机加工：对经开料后的三胺板进行机加工，其中使用到的设备包括雕刻机、立轴机、排孔机、推拉锯、压板机、有机抛光机、有机雕刻机、吊镙，机加工过程中会产生粉尘。
- 3、封边：使用封边机对封边胶进行加热软化进行封边，加热温度约为 100-135℃，此过程会产生有机废气。
- 4、组装：通过人工对各类加工好的板材进行组装拼接。
- 5、打磨：对组装后的半成品进行打磨光滑，为下一工序贴皮能起到更好的效果。打磨过程中会产生粉尘。

6、贴皮：使用白乳胶涂刷在木材表面，与装饰表皮进行黏合，黏合过程会产生有机废气。

7、包装：使用包装材料对成品进行包装，放入仓库。

③木展柜生产工艺流程（二）

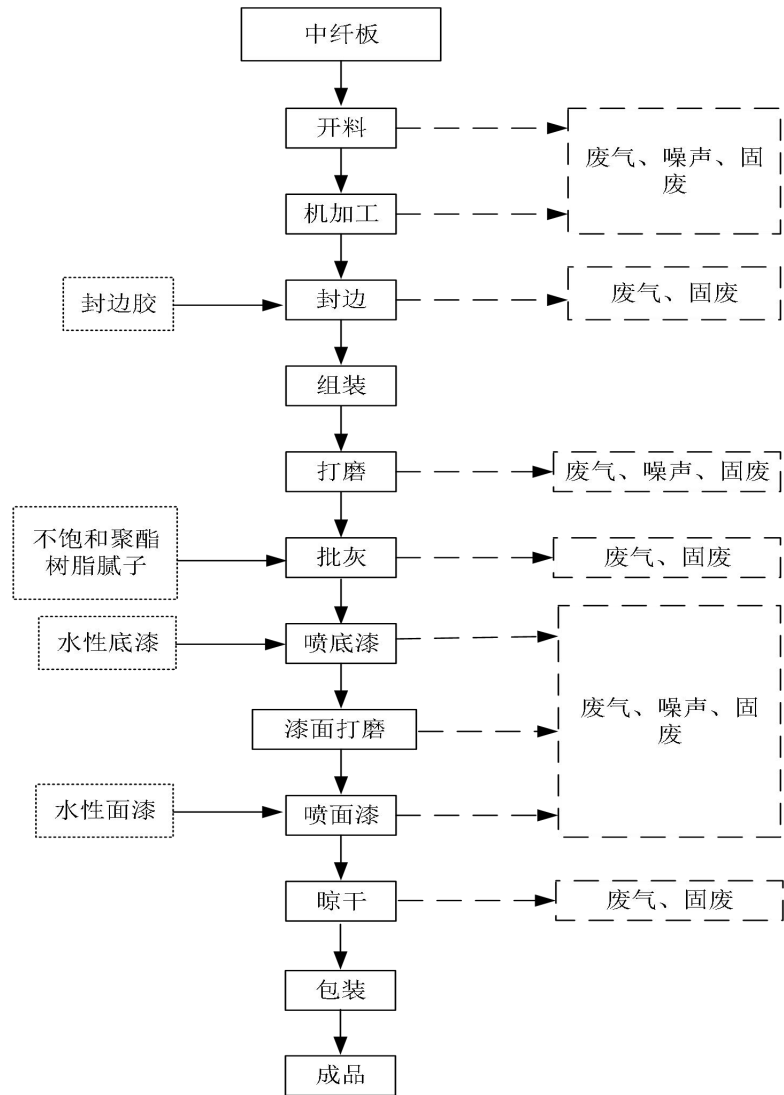


图 4 木展柜生产工艺流程图（二）

工艺说明：

1、开料：采用电子开料机、推台锯等对中纤板进行开料，开料过程中会产生开料粉尘及边角料。

2、机加工：对经开料后的中纤板进行机加工，其中使用到的设备包括雕刻机、立轴机、排孔机、推拉锯、压板机、有机抛光机、有机雕刻机、吊锣，机加工过程中会产生粉尘。

3、封边：使用封边机对封边胶进行加热软化进行封边，加热温度约为 100-135℃，此过程会产生有机废气。

4、组装：通过人工对各类加工好的板材进行组装拼接。

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。打磨过程中会产生粉尘。

6、批灰：使用不饱和聚酯树脂腻子对木材进行批灰，平整木材表面，批灰过程中会产生有机废气。

7、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，喷漆过程会产生有机废气和颗粒物。

8、漆面打磨：对喷漆后的半成品进行打磨光滑，打磨过程中会产生粉尘。

9、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，喷漆过程会产生有机废气和颗粒物。

10、晾干：喷漆后通过自然晾干的方式使漆面固化，晾干过程会产生有机废气。

11、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。

表三

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

1.废水

项目产生的废水主要为生活污水、漆面打磨水幕除尘器废水、喷漆水帘柜废水、废气处理水喷淋废水。

生活污水：污染因子有 COD_{cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，项目生活污水经化粪池处理后经市政管网排入中山市板芙镇污水处理有限公司；

生产废水主要包括漆面打磨水幕除尘器废水、喷漆水帘柜废水、废气处理水喷淋废水。

漆面打磨水幕除尘器废水、喷漆水帘柜废水、废气处理水喷淋废水：污染因子有 COD_{cr}、BOD₅、SS、氨氮、pH、色度等，收集后委托给中山市佳顺环保服务有限公司处理。

表 3-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 (t/a)	治理设施	排放去向
生活污水	员工生活	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	1260	化粪池	中山市板芙镇污水处理有限公司
漆面打磨	漆面打磨水废水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、pH、氨氮、色度	/	14.4	/	委托给中山市佳顺环保服务有限公司处理
喷漆	喷漆水帘柜废水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、pH、氨氮、色度	/	77.4	/	委托给中山市佳顺环保服务有限公司处理
废气处理	废气处理水喷淋废水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、pH、氨氮、色度	/	24	/	委托给中山市佳顺环保服务有限公司处理

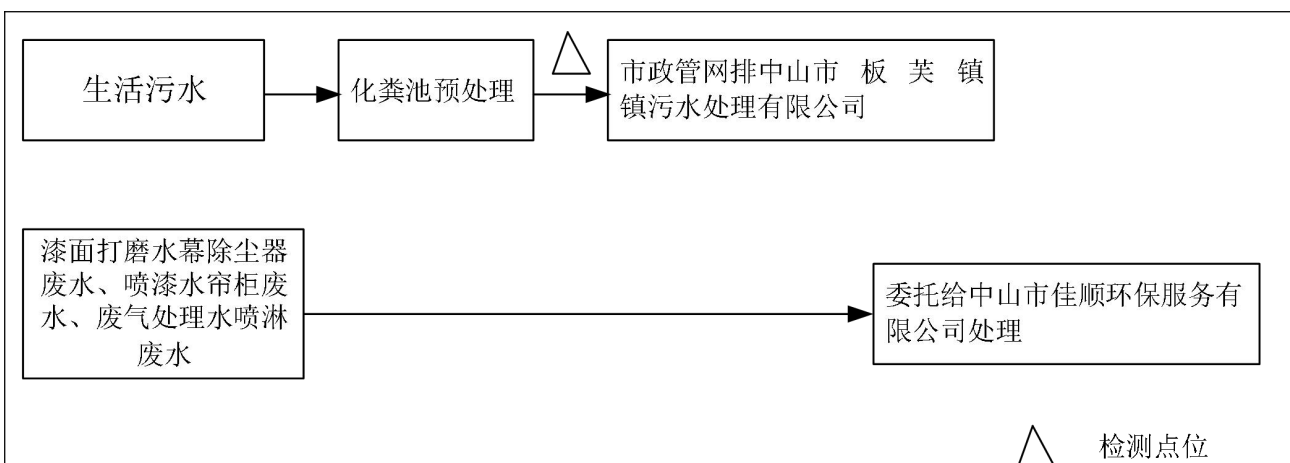


图 3-1 废水处理工艺流程图

2.废气

项目运营过程中产生的废气污染物主要包含：开料、木加工、喷漆前打磨废气、木展柜封边、批灰、贴皮、喷底漆废气，木展柜喷面漆、晾干废气，激光废气，五金展柜开料废气，焊接废气，五金展柜打磨废气。

表 3-2 项目废气产生、治理及排放情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	工艺	设计指标 mg/m ³	排气筒直径、高度	排放去向	治理设施开孔情况
木展柜开料、加工、喷漆前打磨废气	木展柜开料、加工、喷漆前打磨	颗粒物	有组织排放	袋式除尘器	袋式除尘器	120	直径0.6m，相对地面高度15米	周围大气环境	已开检测孔
木展柜封边、批灰、贴皮、喷底漆废气	木展柜封边、批灰、贴皮、喷底漆	总VOCs		水帘柜+水喷淋+脱水装置+活性炭吸附	水帘柜+水喷淋+脱水装置+活性炭吸附	30	直径0.6m，相对地面高度15米	周围大气环境	已开检测孔
		颗粒物				120		周围大气环境	已开检测孔
		苯乙烯				/		周围大气环境	已开检测孔
		臭气浓度				2000（无量纲）		周围大气环境	已开检测孔
木展柜	木展柜	颗粒物		水帘柜+	水帘柜	120	直径0.6m，相对地面高	周围大气	已开检测孔

喷面漆、晾干废气	喷面漆、晾干			水喷淋+脱水装置+活性炭吸附	+水喷淋+脱水装置+活性炭吸附		度15米	环境	
		总VOCs				30	直径0.6m, 相对地面高度15米	周围大气环境	已开检测孔
		臭气浓度				2000 (无量纲)	直径0.6m, 相对地面高度15米	周围大气环境	已开检测孔
激光废气	激光	颗粒物	无组织排放	/	/	120	直径0.6m, 相对地面高度15米	周围大气环境	已开检测孔
五金展柜开料废气	开料	颗粒物		/	/	1.0	/	周围大气环境	/
木展柜漆面打磨废气	木展柜漆面打磨	颗粒物		/	/	1.0	/	周围大气环境	/
焊接废气	焊接	颗粒物		/	/	1.0	/	周围大气环境	/
五金展柜打磨废气	五金展柜打磨	颗粒物		/	/	1.0	/	周围大气环境	/

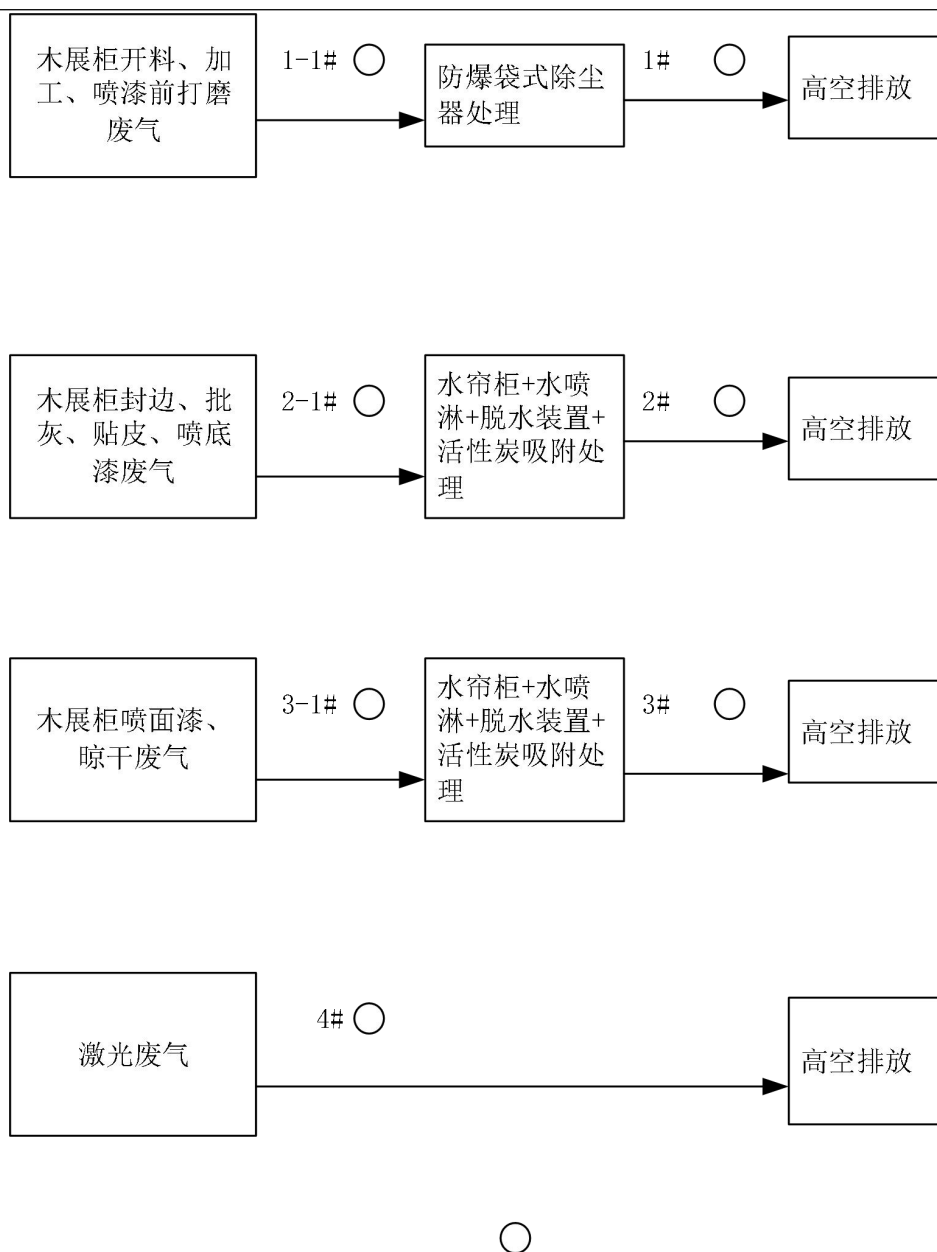


图 3-2 废气处理工艺流程图

3.噪声

项目的主要噪声为：项目生产设备运行时产生的噪声约 60-85dB(A)；原料和成品的搬运过程中会产生约 65-75dB(A)之间的交通噪声。

为了尽量减少项目建成后对周边声环境的影响，采取以下治理措施：

①生产设备噪声：尽量选用低噪声机械设备，对设备定期保养，严格操作规范。尽量用低噪声或带隔声、消音的生产设备取代高噪声生产设备，用低噪声生产工艺代替高噪声生产工艺。

②车间设施：合理设置厂房功能布局，对各车间进行隔声处理，如设置隔声门、窗

等，隔声窗应保持紧闭状态，隔声门应尽量减少开启频次。

③人员保护：生产过程中，收到噪声影响的人群主要是工作人员，应该为操作人员配备必要的防噪声用品，合理安排职工工作时间。

4.固体废物

(1) 生活垃圾

主要为员工的生活垃圾，交环卫部门进行处理。

(2) 一般固体废物：

布袋粉尘、废布袋、废木质边角料、沉降粉尘、废包装袋、金属碎屑和边角料交由有一般工业固体废物处理单位进行处理。

(3) 危险废物

废润滑油及其包装罐，废水性漆、废乳胶、废腻子包装桶，含油废抹布及废手套，废活性炭，废水性漆渣、漆面打磨水幕收集粉尘、废焊丝属于危险废物，应交由中山中晟环境科技有限公司的单位处理；危险废物临时堆放场应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关规定执行。

表 3-4 固（液）体废物处理/处置情况一览表

分类	类别	物质名称	产生量 (t/a)	处理处置 方式	去向
一般固废	/	布袋粉尘	8.775	出售	交由有相应处理能力的固废处理单位进行处理
		废布袋	0.05		
		废木质边角料	19.5		
		沉降粉尘	7.556		
		废包装袋	0.004		
		金属碎屑和边角料	1.4		
危险废物	危险废物	废润滑油及其包装罐	0.16	转移	交由中山中晟环境科技有限公司的单位处理
		废水性漆、废乳胶、废腻子包装桶	0.052		
		含油废抹布及废手套	0.01		
		废活性炭	3.02		
		废水性漆渣	0.04		
		漆面打磨水幕收集粉尘	0.21		
		废焊丝	0.02		

5.其他环境保护设施

(1) 环境风险防范措施

根据环评批复要求，本项目无需制定应急预案。

(2) 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

规范化排污口设置情况：本项目共设置 4 个废气排放口，木展柜开料、加工、喷漆前打磨废气设置 1 个废气排放口（编号 FQ-007832）；木展柜封边、批灰、贴皮、喷底漆废气设置 1 个废气排放口（编号 FQ-007833）；木展柜喷面漆、晾干废气设置 1 个废气排放口（编号 FQ-007834）；激光废气设置 1 个废气排放口（编号 FQ-007835）；1 个生活污水排放口：编号 WS-002918；1 个固体废物贮存、堆放场地：一般固体废物贮存、堆放场地 1 个，编号 GF-007572；1 个危险废物贮存、堆放场地：一般固体废物贮存、堆放场地 1 个，编号 GF-007573。

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

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1.建设项目环境影响报告表主要结论

(1) 水环境影响评价结论

项目产生的废水主要为生活污水、漆面打磨水废水、喷漆水帘柜废水、废气处理水喷淋废水。

对于生活污水经过收集后进入中山市板芙镇污水处理有限公司进行处理，在满足《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中三级标准(第二时段)状况下，对受纳水体产生的影响较少。

漆面打磨水废水、喷漆水帘柜废水、废气处理水喷淋废水经收集后委托给中山市佳顺环保服务有限公司处理。

这样，该项目产生的废水不会对周围环境造成明显的影响。

(2) 大气环境影响评价结论

项目开料、木加工、喷漆前打磨工序粉尘经集气罩收集通过一套防爆袋式除尘器处理达标后有组织排放；项目漆面打磨工序粉尘经密闭收集通过水幕除尘处理达标后无组织排放；项目封边工序废气经集气罩收集，批灰、贴皮、喷底漆工序废气经密闭房收集后与封边废气通过一套水帘柜+水喷淋+脱水装置+活性炭吸附处理达标后有组织排放；喷面漆废气与晾干废气收集后经一套水帘柜+水喷淋+脱水装置+活性炭吸附处理达标后有组织排放；五金展柜开料、焊接、打磨废气通过加强车间通风后无组织排放。

有组织废气：

①木展柜开料、木加工、喷漆前打磨工序粉尘排放颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

②封边、批灰、贴皮工序废气排放总 VOCs 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 1 排气筒 VOCs 排放限值II时段最高允许浓度，苯乙烯和臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

③木展柜喷漆晾干工序废气总 VOCs 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 1 排气筒 VOCs 排放限值 II 时段最高允许浓度，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准，颗粒物达

到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

无组织废气：

颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；总 VOCs 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；苯乙烯和臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭厂界浓度标准值；项目厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度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》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

采取以上治理措施后，在达标排放的情况下，所产生的废气对周围环境的影响很少。

（3）固体废物影响评价结论

（1）生活垃圾

主要为员工的生活垃圾，交环卫部门进行处理。

（2）一般固体废物

布袋粉尘、废布袋、废木质边角料、沉降粉尘、废包装袋、金属碎屑和边角料交由有一般工业固体废物处理单位进行处理。

（3）危险废物

废润滑油及其包装罐，废水性漆、废乳胶、废腻子包装桶，含油废抹布及废手套，废活性炭，废水性漆渣、漆面打磨水幕收集粉尘、废焊丝属于危险废物，应交由有危废资质的单位处理；危险废物临时堆放场应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关规定执行。

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

（4）噪声影响评价结论

本建设项目生产设备在运行时产生的噪声，噪声值约为 60~85dB(A)，原材料和成品在运输过程中所产生的交通噪声，噪声值约为 65~75dB(A)，应做好声源处的降噪隔音设施，减少对周围声环境的影响，在作好防治措施的情况下，噪声排放对周围环境的影响很小。

（5）环保措施和建议

- ①严格执行“三同时”制度，投入生产前应报环保部门办理相关环保手续；
- ②做好生活污水的治理工作，确保外排废水达标排放；

③做好大气污染物的治理工作，确保大气污染物达标排放。对于所产生的大气污染，均要按照本报告提出的建议做好有效治理，对周围环境影响不大；

④切建设单位应采取减振降噪、封闭隔声、消声等措施对设备噪声进行处理，对主要噪声源进行合理布局；

⑤做好固体废物的处置与处理工作；

⑥搞好厂区内的绿化工作，在美化环境的同时形成噪声屏蔽，达到净化大气环境、滞尘降噪声的效果。

（6）结论

综上所述，用地选址不在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。自然保护区、风景名胜区、生态保护区、堤外用地等区域，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，因此可认为该项目的选址是合理的。在贯彻落实国家和地方制定的有关环保法律、法规和实现本评价提出的各项环保措施和建议的前提下，确保各治理设施正常运转，废水、废气、噪声达标排放，固废妥善处理，项目对周围环境的影响不大，从环境保护角度分析，本项目是可行的。建设单位必须严格执行环保“三同时”的要求，并经有关部门验收、自主验收合格后方可投入使用。

为保护环境建议如下：

1、企业要注重环境管理，推行清洁生产，减少污染物的排放，并制定切实可行的环保规章制度；

2、绿化措施建议---树木和草坪不仅对废气有一定吸附作用，而且对噪声也有一定的吸收和阻尼。在工厂内空地和边界附近种植树木花草，既可美化环境，又可吸尘降噪，营造优美、舒适、清洁的工作环境。建议企业在绿化上多下功夫，广种花草、树木，力求增大绿化面积。

从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

2.审批部门审批决定

该项目审批部门审批决定详见附件 1：中山市生态环境局《关于<中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目环境影响报告表>的批复》，（环联龙环评批复（中（板）环建表（2022）0048 号），2022 年 12 月 30 日。

表 4-1 环评批复落实情况表

类别	中（板）环建表（2022）0048 号	实际建设情况	落实情况
建设内容（地	该项目用地面积 8000 平方米，建筑面积 7046 平方米，主要从事木展	该项目用地面积 8000 平方米，建筑面积 7046 平方米，主要	符合要求

点、规模、性质等)	柜、五金展柜的生产，年产木展柜 750 套，五金展柜 630 套该项目生产工艺流程为： 五金展柜生产工艺流程为：不锈钢管/铁管→开料→机加工→焊接→打磨→组装→包装→成品。 木展柜（一）生产工艺流程为：三胺板→开料→机加工→封边→组装→打磨→贴皮→包装→成品 木展柜（二）生产工艺流程为：中纤板→开料→机加工→封边→组装→打磨→批灰→喷底漆→漆面打磨→喷面漆→晾干→包装→成品	从事木展柜、五金展柜的生产，年产木展柜 750 套，五金展柜 630 套该项目生产工艺流程为： 五金展柜生产工艺流程为：不锈钢管/铁管→开料→机加工→焊接→打磨→组装→包装→成品。 木展柜（一）生产工艺流程为：三胺板→开料→机加工→封边→组装→打磨→贴皮→包装→成品 木展柜（二）生产工艺流程为：中纤板→开料→机加工→封边→组装→打磨→批灰→喷底漆→漆面打磨→喷面漆→晾干→包装→成品	
废水处理措施	根据该项目环境影响报告表，准许你司营运期产生生活污水 1764 吨/年，漆面打磨水幕除尘器废水 14.4 吨/年，喷漆水帘柜废水 77.4 吨/年，废气处理水喷淋塔废水 24 吨/年。你司须落实相关污染防治措施，工业废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，生活污水经处理达标后排入市政排水管道。 该项目若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。	已落实； 生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入中山市板芙镇污水处理有限公司； 漆面打磨水幕除尘器废水、喷漆水帘柜废水、废气处理水喷淋废水委托交由中山市佳顺环保服务有限公司处理；	符合环保要求

废气处理措施	根据该项目环境影响报告表，准许你司营运期产生木展柜开料、木加工、喷漆前打磨工序废气（污染物为颗粒物），木展柜封边、批灰、贴皮、喷底漆工序废气（污染物为颗粒物、总 VOCs、苯乙烯、臭气浓度），木展柜喷面漆、面漆底漆的晾干工序废气（污染物为颗粒物、总 VOCs、臭气浓度），木展柜漆面打磨工序废气（污染物为颗粒物），五金展柜开料工序废气（污染物为颗粒物），焊接工序废气（污染物为颗粒物），五金展柜打磨工序废气（污染物为颗粒物）。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，废气排放口须远离易受影响的区域。 有组织排放的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，总 VOCs 执行《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 时段最高允许浓度，苯乙烯和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。 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）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。 厂界无组织排放的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物 排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，总 VOCs 执行广东省地方标准《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，苯乙烯和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。	木展柜开料、木加工、喷漆前打磨工序废气（污染物为颗粒物）经集气罩收集通过一套防爆袋式除尘器处理达标后有组织排放由 1 根 15m 排气筒排放。根据验收监测结果，颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。 木展柜封边、批灰、贴皮、喷底漆工序废气（污染物为颗粒物、总 VOCs、苯乙烯、臭气浓度）。根据验收监测结果，颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，总 VOCs 达到《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 时段最高允许浓度，苯乙烯和臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。 木展柜喷面漆、面漆底漆的晾干工序废气（污染物为颗粒物、总 VOCs、臭气浓度）。根据验收监测结果，颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，总 VOCs 达到《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 时段最高允许浓度，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。 厂界无组织排放的颗粒物达到广东省地方标准《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，总 VOCs 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，苯乙烯和臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。厂区内无组织排放非甲烷总烃满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	符合环保要求
噪声处	根据该项目环境影响报告表，你司	根据该项目环境影响报告表，	符合环保

理措施	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。	你司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。	要求
固废处理措施	根据该项目环境影响报告表所列情况，准许你司营运期 产生废润滑油及包装桶、废水性漆、废乳胶、废腻子包装桶、含油废抹布及废手套、有机废气处理过程中产生的废活性炭、废水性漆渣、漆面打磨水幕收集粉尘、废焊丝等危险废物。 你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》（GB18597-2001）及原环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001） 等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。 一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般 工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。 该项目环保投资应纳入工程概算予以落实。	①生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在制定地点，由环卫部门清运； ②一般工业固废：布袋粉尘、废布袋、废木质边角料、沉降粉尘、废包装袋、金属碎屑和边角料交由有一般工业固体废物处理单位进行处理交有一般工业固废处理能力的单位。 ③危险废物：废润滑油及其包装罐，废水性漆、废乳胶、废腻子包装桶，含油废抹布及废手套，废活性炭，废水性漆渣、漆面打磨水幕收集粉尘、废焊丝交由中山中晟环境科技有限公司的单位处理。	符合环保要求

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法、使用仪器及检出限：

本项目废水、废气、噪声监测方法、使用仪器及检出限见表 5-1。

表 5-1 废水、废气、噪声监测方法、使用仪器及检出限

检测类别	项目	检测方法/依据	使用仪器及型号	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 PH 计	(0~14) 无量纲
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	BSM220.4 电子天平	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	JPBJ-608 便携式溶解氧仪、LHC-150I 培养箱	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	VT-3 可见分光光度计	0.025mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	50.00ml 滴定管	4mg/L
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	FA214A 电子天平	20mg/m ³
	VOCs	《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 气相色谱法	A61 气相色谱仪	0.01mg/m ³
	苯乙烯	《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	A61 气相色谱仪	0.0005mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	10 (无量纲)
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	ESJ203-S 电子天平、HJ-240N 恒温恒湿称重系统	0.007MG/M ³
	VOCs	《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 气相色谱法	A61 气相色谱仪	0.01mg/m ³

	苯乙烯	《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	A61 气相色谱仪	0.0005mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	10（无量纲）
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	A61 气相色谱仪	0.07MG/M ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计	/

2.人员能力

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

表 5-2 人员证件信息一览表

检测人员		上岗证编号	发证日期
采样人员	黄家源	ZP021	2022.03.07
	黄飞剑	ZP030	2023.01.06
分析人员	原思琳	ZP016	2022.07.11
	郑东利	ZP017	2022.04.01
	何冰冰	ZP027	2022.08.23

3.水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

- （1）验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。
 - （2）合理布设监测点位，保证各监测带内布设的科学性和可比性。
 - （3）监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求；
 - （4）监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。
 - （5）实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
 - （6）废水的采样、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》（第四版）的要求进行，采样频次按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进行。
 - （7）监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后有技术负责人审定。
- 水质质控数据分析结果见表 5-3、表 5-4。

表 5-3 废水密码样实验控制表

单位: mg/L

样品名称	监测项目	测定值		相对偏差 (%)	规定范围 (%)	评价
		实际样品	密码样			
废水	化学需氧量	110	120	4.3	±20	合格
	五日生化需氧量	33.0	36.0	4.4	±20	合格
	氨氮	2.55	2.52	-0.6	±20	合格

表 5-4 水样内部控制质控统计表

样品名称	监测项目	测定值	标准值/范围	评价
质控样	化学需氧量	32	31.9±2.4mg/L	合格
	五日生化需氧量	21.7	21.5±1.0mg/L	合格

4. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

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

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

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

(4) 采样器在采样前后均进行了流量校准以及密闭性检测, 确保采样器的准确性。

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

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

表 5-5 有组织采样校准质控结果表

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量 (L/min)		示值 误差 (%)
2023-02-24	3012H-61 自动烟尘烟气测试仪	便携式气体、粉尘、 烟尘采样仪校验装置 TH—BQX1 型	50	采样前	51.5	3.0
				采样后	51.2	2.4
2023-02-25	3012H-61 自动烟尘烟气测试仪	便携式气体、粉尘、 烟尘采样仪校验装置 TH—BQX1 型	50	采样前	51.3	2.6
				采样后	51.1	2.2

注: 本次监测所用到的采样仪器在采样前、后均对流量进行校准, 各采样仪器采样前和采样后流量相对误差均小于±10%。

表 5-6 非甲烷总烃监测结果统计表

样品名称	监测项目	产品编号	测定值 ($\mu\text{mol/mol}$)	标准值/范围 ($\mu\text{mol/mol}$)	评价
废气	甲烷	GBW(E)062014	9.95	10.01 $\pm$ 0.20	合格

表 5-7 无组织采样质控结果表

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量（L/min）		示值 误差 (%)
2023-02-24	TSP 综合采样器 2050 型	便携式气体、粉 尘、烟尘采样仪 校验装置 TH—BQX1 型	100	采样前	100.6	0.6
				采样后	101.3	1.3
	TSP 综合采样器 2050 型		100	采样前	101.3	1.3
				采样后	101.1	1.1
	TSP 综合采样器 2050 型		100	采样前	101.5	1.5
				采样后	101.3	1.3
	TSP 综合采样器 2050 型		100	采样前	100.7	0.7
				采样后	100.6	0.6
2023-02-25 2023-02-25	TSP 综合采样器 2050 型	便携式气体、粉 尘、烟尘采样仪 校验装置 TH—BQX1 型	100	采样前	100.6	0.6
				采样后	100.4	0.4
	TSP 综合采样器 2050 型		100	采样前	101.5	1.5
				采样后	101.3	1.3
	TSP 综合采样器 2050 型		100	采样前	101.2	1.2
				采样后	101.4	1.4
	TSP 综合采样器 2050 型		100	采样前	100.9100.9	0.9
				采样后	100.6	0.6

注：本次监测所用到的采样仪器在采样前、后均对流量进行校准，各采样仪器采样前和采样后流量相对误差均小于 $\pm 10\%$ 。

5. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75% 以上，环境保护设施运行正常。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求；
- (4) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。

(5) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。

(6) 噪声测量前后用标准声源对噪声计进行校准，监测前后校准值差值不得大于 0.5dB。

表 5-8 声级计校准结果

样品名称	仪器名称	型号	测量前噪声值 [dB(A)]	测量后噪声值 [dB(A)]	标准噪声值±不确定 度[dB(A)]	评价
噪声 2023 年 02 月 24 日昼 间	多功能 声级计	AWA5688	93.7	93.8	94.0±0.5	合格
噪声 2023 年 02 月 25 日昼 间	多功能 声级计	AWA5688	93.7	93.8	94.0±0.5	合格

表六

验收监测内容

1.污染源监测

(1) 废气

项目废气主要是排空和收集废油液过程废气、制冷剂抽取废气和无组织废气，主要污染因子非甲烷总烃、VOCs、氟化物、颗粒物、臭气浓度，监测因子及频次具体见表 6-1，废气监测布点示意图见图 6-1。

表 6-1 废气监测内容一览表

检测类别	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态
有组织废气	木展柜开料、加工、喷漆前打磨废气处理前	颗粒物	一天三次 连续两天	完好
	木展柜开料、加工、喷漆前打磨废气处理后			完好
	木展柜封边、批灰、贴皮、喷底漆废气处理前	颗粒物、总VOCs、苯乙烯、臭气浓度	一天三次 连续两天	完好
	木展柜封边、批灰、贴皮、喷底漆废气处理后			完好
	木展柜喷面漆、晾干废气处理前	颗粒物、总VOCs、臭气浓度	一天三次 连续两天	完好
	木展柜喷面漆、晾干废气处理后			完好
	激光废气	颗粒物	一天三次	完好
无组织废气	厂界上风向参照点 1#	VOCs、苯乙烯、颗粒物、臭气浓度	一天三次 连续两天	完好
	厂界下风向监控点 2#			完好
	厂界下风向监控点 3#			完好
	厂界下风向监控点 4#			完好
无组织废气	厂界上风向参照点 1#	VOCs、苯乙烯、颗粒物、臭气浓度	一天四次 连续两天	完好
	厂界下风向监控点 2#			完好
	厂界下风向监控点 3#			完好
	厂界下风向监控点 4#			完好
	厂区内 5#	非甲烷总烃	一天三次 连续两天	完好

(2) 废水

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

表 6-2 废水监测内容一览表

检测类别	检测位置	检测项目	检测频次	样品性状
废水	生活污水排	pH 值、悬浮物、化学	一天四次	无颜色

	放口	需氧量、五日生化需氧量、氨氮	连续两天	无浊度 弱气味 无浮油
--	----	----------------	------	-------------------

(3) 噪声

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

表 6-3 噪声监测内容一览表

检测类别	检测位置	检测项目	检测频次	样品性状
噪声	厂界西南侧外 1 米处	厂界噪声	昼间一次 连续两天	/
	厂界东南侧外 1 米处			
	厂界东北侧外 1 米处			
	厂界西北侧外 1 米处			

2.验收监测布点

本次验收监测布点示意图见图 6-1。

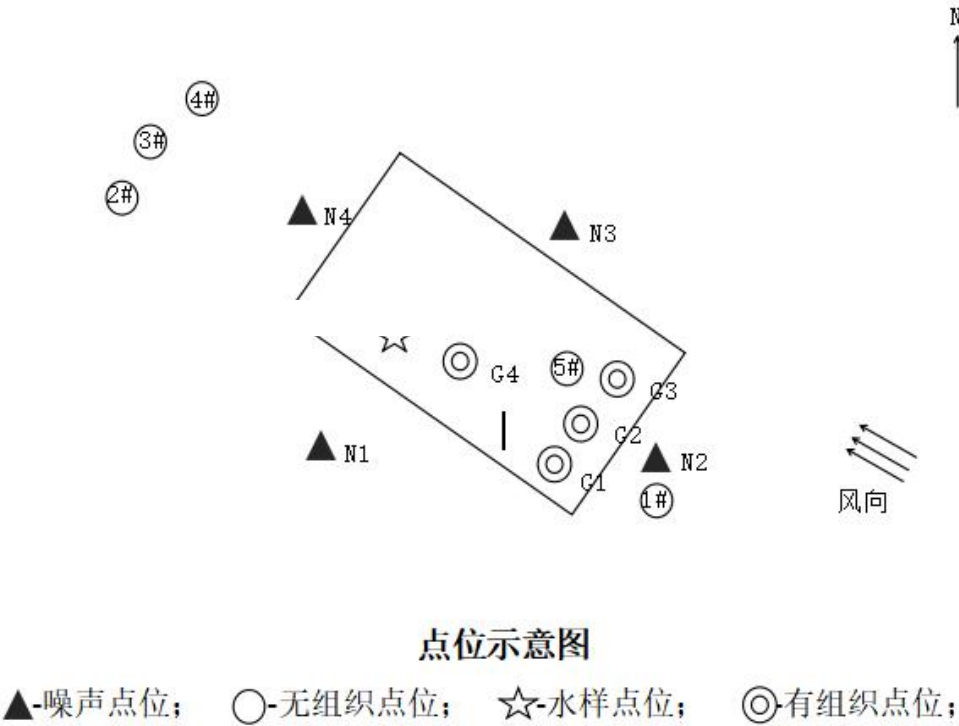


图 6-1 验收监测布点示意图

表七

验收监测期间生产工况记录：

我公司于 2022 年 12 月 15 日—16 日对该项目开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间，该项目生产设备运行正常，工况稳定，各环保处理设施运行正常。验收监测期间实际生产负荷均达到 75%以上，具体生产负荷情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间项目生产负荷一览表

检测时间	产品及生产规模/天	实际产量/天	生产负荷%
2023.02.24	日产木展柜 2.5 套	1.8	75
	日产五金展柜 2.1 套	1.5	75
2023.02.25	日产木展柜 2.5 套	2.0	78
	日产五金展柜 2.1 套	1.6	78

验收监测结果：

1.污染源监测

(1) 废气

验收期间有组织废气监测结果见表 7-2、7-3、7-4、7-5、7-6，无组织废气监测结果见表 7-7、7-8、7-9。

表 7-2 有组织废气（生产废气）监测及评价结果

采样点 位	采样日期	检测项 目	检测频 次	检测结果			排放限值			排气筒 高度 (m)
				排放浓度	排放速率	标干流量	排放浓度	排放速率	去除效 率	
				(mg/m3)	(kg/h)	(m3/h)	(mg/m3)	(kg/h)	(%)	
G1 处 理前	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	22.6	0.29	12774	/	/	/	/
			第 2 次	22.1	0.28	12590			/	
			第 3 次	24.7	0.32	12958			/	
	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	23.2	0.31	13509	/	/	/	
			第 2 次	21.2	0.27	12775			/	
			第 3 次	24.5	0.32	13141			/	
G1 处 理后	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	<20	/	13904	120	1.45	/	15
			第 2 次	<20	/	15720			/	
			第 3 次	<20	/	14083			/	
	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	<20	/	14272	120	1.45	/	
			第 2 次	<20	/	13719			/	
			第 3 次	<20	/	13996			/	
G2 处 理前	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	24.6	0.55	22319	/	/	/	/
			第 2 次	25.1	0.57	22688			/	
			第 3 次	24.7	0.54	21951			/	
		VOCs	第 1 次	23.5	0.52	22319	/	/	/	
			第 2 次	24.2	0.55	22688			/	
			第 3 次	23.1	0.51	21951			/	
		苯乙烯	第 1 次	0.682	0.015	22319	/	/	/	
			第 2 次	0.651	0.015	22688			/	
			第 3 次	0.716	0.016	21951			/	
		臭气浓 度	第 1 次	1738	/	22319	/	/	/	
			第 2 次	1318	/	22688			/	

			第 3 次	1318	/	21951						
	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	24.9	0.55	22198	/	/	/			
			第 2 次	25	0.58	23012						
			第 3 次	24.6	0.56	22765						
		VOCs	第 1 次	23.2	0.51	22198	/	/	/			
			第 2 次	22.8	0.52	23012						
			第 3 次	22.7	0.52	22765						
		苯乙烯	第 1 次	0.754	0.017	22198	/	/	/			
			第 2 次	0.867	0.02	23012						
			第 3 次	0.795	0.018	22765						
		臭气浓度	第 1 次	1318	/	22198	/	/	/			
			第 2 次	1318	/	23012						
			第 3 次	1738	/	22765						
	G2 处理后	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	20	/	24597	120	1.45		/	15
				第 2 次	20	/	23178					
第 3 次				20	/	23809						
VOCs			第 1 次	2.9	0.071	24597	30	1.45	87			
			第 2 次	2.83	0.066	23178						
			第 3 次	2.94	0.07	23809						
苯乙烯			第 1 次	0.0826	0.002	24597	/	3.25	87			
			第 2 次	0.087	0.002	23178						
			第 3 次	0.0856	0.002	23809						
臭气浓度			第 1 次	132	/	24597	2000 无量纲	/	/			
			第 2 次	98	/	23178						
			第 3 次	98	/	23809						
G2 处理后		2023.02.25	颗粒物	第 1 次	<20	/	23497	120	1.45	/	15	
				第 2 次	<20	/	23869					
				第 3 次	<20	/	23925					
	VOCs		第 1 次	2.78	0.065	23497	30	1.45	88			
			第 2 次	2.68	0.064	23869						
			第 3 次	2.72	0.065	23925						
	苯乙烯		第 1 次	0.101	0.0024	23497	/	3.25	87			
			第 2 次	0.1	0.0024	23869		/				

			第 3 次	0.0967	0.0023	23925		/			
		臭气浓度	第 1 次	98	/	23497	2000 无量纲	/	/		
			第 2 次	98	/	23869					
			第 3 次	132	/	23925					
G3 处理前	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	23.1	0.44	18926	/	/	/	15	
									/		
			第 2 次	22.5	0.44	19445			/		
			第 3 次	25.5	0.47	18408			/		
		VOCs	第 1 次	26.6	0.5	18926	/	/	/		
			第 2 次	25.4	0.49	19445			/		
			第 3 次	25.2	0.46	18408			/		
		臭气浓度	第 1 次	977	/	18926	/	/	/		
			第 2 次	741	/	19445			/		
			第 3 次	741	/	18408			/		
		2023.02.25	颗粒物	第 1 次	24.1	0.47	19702	/	/		/
				第 2 次	23.1	0.44	18924				/
	第 3 次			22.6	0.44	19441	/				
	VOCs		第 1 次	24.5	0.48	19702	/	/	/		
			第 2 次	24.7	0.47	18924			/		
			第 3 次	24.8	0.48	19441			/		
	臭气浓度		第 1 次	977	/	19702	/	/	/		
			第 2 次	977	/	18924			/		
			第 3 次	741	/	19441			/		
	G3 处理后	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	20	/	20471	120	1.45		/
第 2 次				20	/	21783	/				
第 3 次				20	/	20996	/				
VOCs			第 1 次	3.44	0.07	20471	30	1.45	87		
			第 2 次	3.41	0.074	21783			87		
			第 3 次	3.25	0.068	20996			87		
臭气浓度			第 1 次	74	/	20471	2000 无量纲	/	/		
			第 2 次	55	/	21783					
			第 3 次	55	/	20996					
G3 处	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	20	/	20117	120	1.45	/		

理后			第 2 次	20	/	20890				
			第 3 次	20	/	21916				
		VOCs	第 1 次	3.19	0.064	20117	30	1.45	86	
			第 2 次	3.37	0.07	20890				
			第 3 次	3.2	0.07	21916				
		臭气浓度	第 1 次	74	/	20117	2000 无量纲	/	/	
			第 2 次	74	/	20890				
			第 3 次	55	/	21916				
G4 处理后	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	<20	/	5224	120	1.45	/	15
			第 2 次	<20	/	5317				
			第 3 次	<20	/	5363				
	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	<20	/	5085	120	1.45	/	
			第 2 次	<20	/	5178				
			第 3 次	<20	/	5317				

采样点位	采样日期	检测项目	检测频次	检测结果			排放限值		排气筒高度 (m)
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
G1 处理前	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	22.6	0.29	12774	/	/	/
			第 2 次	22.1	0.28	12590			
			第 3 次	24.7	0.32	12958			
	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	23.2	0.31	13509	/	/	
			第 2 次	21.2	0.27	12775			
			第 3 次	24.5	0.32	13141			
G1 处理后	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	<20	/	13904	120	1.45	15
			第 2 次	<20	/	15720			
			第 3 次	<20	/	14083			
	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	<20	/	14272	120	1.45	
			第 2 次	<20	/	13719			
			第 3 次	<20	/	13996			
G2 处理前	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	24.6	0.55	22319	/	/	/
			第 2 次	25.1	0.57	22688			

			第 3 次	24.7	0.54	21951	/	/			
		VOCs	第 1 次	23.5	0.52	22319					
			第 2 次	24.2	0.55	22688					
			第 3 次	23.1	0.51	21951					
		苯乙烯	第 1 次	0.682	0.015	22319	/	/			
			第 2 次	0.651	0.015	22688					
			第 3 次	0.716	0.016	21951					
		臭气浓度	第 1 次	1738	/	22319	/	/			
			第 2 次	1318	/	22688					
			第 3 次	1318	/	21951					
		2023.02.25	颗粒物	第 1 次	24.9	0.55	22198	/		/	
				第 2 次	25.0	0.58	23012				
	第 3 次			24.6	0.56	22765					
	VOCs		第 1 次	23.2	0.51	22198	/	/			
			第 2 次	22.8	0.52	23012					
			第 3 次	22.7	0.52	22765					
	苯乙烯		第 1 次	0.754	0.017	22198	/	/			
			第 2 次	0.867	0.020	23012					
			第 3 次	0.795	0.018	22765					
	臭气浓度		第 1 次	1318	/	22198	/	/			
			第 2 次	1318	/	23012					
			第 3 次	1738	/	22765					
	G2 处理后	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	<20	/	24597	120		1.45	15
				第 2 次	<20	/	23178				
第 3 次				<20	/	23809					
VOCs			第 1 次	2.90	0.071	24597	30	1.45			
			第 2 次	2.83	0.066	23178					
			第 3 次	2.94	0.070	23809					
苯乙烯			第 1 次	0.0826	0.0020	24597	/	3.25			
			第 2 次	0.0870	0.0020	23178					
			第 3 次	0.0856	0.0020	23809					
臭气浓度			第 1 次	132	/	24597	2000 无量纲	/	15		
			第 2 次	98	/	23178					

G2 处理后			第 3 次	98	/	23809			
	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	<20	/	23497	120	1.45	
			第 2 次	<20	/	23869			
			第 3 次	<20	/	23925			
		VOCs	第 1 次	2.78	0.065	23497	30	1.45	
			第 2 次	2.68	0.064	23869			
			第 3 次	2.72	0.065	23925			
		苯乙烯	第 1 次	0.101	0.0024	23497	/	3.25	
			第 2 次	0.100	0.0024	23869			
			第 3 次	0.0967	0.0023	23925			
		臭气浓度	第 1 次	98	/	23497	2000 无量纲	/	
			第 2 次	98	/	23869			
			第 3 次	132	/	23925			
G3 处理前	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	23.1	0.44	18926	/	/	/
			第 2 次	22.5	0.44	19445			
			第 3 次	25.5	0.47	18408			
		VOCs	第 1 次	26.6	0.50	18926	/	/	
			第 2 次	25.4	0.49	19445			
			第 3 次	25.2	0.46	18408			
		臭气浓度	第 1 次	977	/	18926	/	/	
			第 2 次	741	/	19445			
			第 3 次	741	/	18408			
	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	24.1	0.47	19702	/	/	
			第 2 次	23.1	0.44	18924			
			第 3 次	22.6	0.44	19441			
		VOCs	第 1 次	24.5	0.48	19702	/	/	
			第 2 次	24.7	0.47	18924			
			第 3 次	24.8	0.48	19441			
		臭气浓度	第 1 次	977	/	19702	/	/	
			第 2 次	977	/	18924			
			第 3 次	741	/	19441			
G3 处理	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	<20	/	20471	120	1.45	15
			第 2 次	<20	/	21783			

G3 处理后			第 3 次	<20	/	20996	30	1.45	15
		VOCs	第 1 次	3.44	0.070	20471			
			第 2 次	3.41	0.074	21783			
			第 3 次	3.25	0.068	20996			
		臭气浓度	第 1 次	74	/	20471	2000 无量纲	/	
			第 2 次	55	/	21783			
			第 3 次	55	/	20996			
	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	<20	/	20117	120	1.45	
			第 2 次	<20	/	20890			
			第 3 次	<20	/	21916			
		VOCs	第 1 次	3.19	0.064	20117	30	1.45	
			第 2 次	3.37	0.070	20890			
			第 3 次	3.20	0.070	21916			
		臭气浓度	第 1 次	74	/	20117	2000 无量纲	/	
			第 2 次	74	/	20890			
			第 3 次	55	/	21916			
G4 处理后	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	<20	/	5224	120	1.45	15
			第 2 次	<20	/	5317			
			第 3 次	<20	/	5363			
	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	<20	/	5085	120	1.45	
			第 2 次	<20	/	5178			
			第 3 次	<20	/	5317			

注：1：VOCs 执行《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 时段最高允许浓度；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 恶臭污染物排放标准值；

2：排气筒高度未高出周围 200m 半径范围内的建筑 5m，排放速率按其高度对应标准中的排放速率限值的 50% 执行；

3：“<”表示监测结果小于检出限；“/”表示无要求；

4：有组织废气排气筒高度由受检单位提供。

表 7-5 无组织废气监测结果

采样点位	采样日期	检测项目	监测结果(mg/m³)				标准限值 (mg/m³)
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
上风向 1#	2023.02.24	颗粒物	0.097	0.083	0.085	/	/

			VOCs	0.46	0.44	0.43	/	
			苯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	/	
			臭气浓度	<10	<10	<10	<10	
			颗粒物	0.088	0.095	0.093	/	
	2023.02.25		VOCs	0.44	0.47	0.41	/	/
			苯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	/	
			臭气浓度	<10	<10	<10	<10	
			颗粒物	0.114	0.121	0.120	/	1.0
	2023.02.24		VOCs	0.77	0.80	0.84	/	2.0
			苯乙烯	0.0168	0.0179	0.0176	/	5.0
			臭气浓度	16	15	15	16	20 无量纲
			颗粒物	0.112	0.138	0.126	/	1.0
下风向 2#	2023.02.25		VOCs	0.83	0.80	0.81	/	2.0
			苯乙烯	0.0233	0.0214	0.0217	/	5.0
			臭气浓度	15	13	13	15	20 无量纲
			颗粒物	0.130	0.154	0.143	/	1.0
	2023.02.24		VOCs	0.79	0.71	0.72	/	2.0
			苯乙烯	0.0161	0.0181	0.0202	/	5.0
			臭气浓度	13	12	14	12	20 无量纲
			颗粒物	0.139	0.151	0.143	/	1.0
	2023.02.25		VOCs	0.78	0.77	0.75	/	2.0
			苯乙烯	0.0154	0.0164	0.0204	/	5.0
			臭气浓度	14	12	13	13	20 无量纲
			颗粒物	0.132	0.126	0.135	/	1.0
下风向 3#	2023.02.24		VOCs	0.83	0.73	0.75	/	2.0
			苯乙烯	0.0207	0.0151	0.0183	/	5.0
			臭气浓度	12	11	12	14	20 无量纲
			颗粒物	0.120	0.136	0.130	/	1.0
	2023.02.25		VOCs	0.77	0.74	0.72	/	2.0
			苯乙烯	0.0144	0.0162	0.0139	/	5.0
			臭气浓度	13	14	15	14	20 无量纲
			颗粒物	0.132	0.126	0.135	/	1.0
	2023.02.24		VOCs	0.83	0.73	0.75	/	2.0
			苯乙烯	0.0207	0.0151	0.0183	/	5.0
			臭气浓度	12	11	12	14	20 无量纲
			颗粒物	0.120	0.136	0.130	/	1.0
下风向 4#	2023.02.25		VOCs	0.77	0.74	0.72	/	2.0
			苯乙烯	0.0144	0.0162	0.0139	/	5.0
			臭气浓度	13	14	15	14	20 无量纲
			颗粒物	0.120	0.136	0.130	/	1.0
	2023.02.24		VOCs	0.83	0.73	0.75	/	2.0
			苯乙烯	0.0207	0.0151	0.0183	/	5.0
			臭气浓度	12	11	12	14	20 无量纲
			颗粒物	0.120	0.136	0.130	/	1.0
	2023.02.25		VOCs	0.77	0.74	0.72	/	2.0
			苯乙烯	0.0144	0.0162	0.0139	/	5.0
			臭气浓度	13	14	15	14	20 无量纲
			颗粒物	0.120	0.136	0.130	/	1.0

注：1：VOCs 执行《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；颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放浓度限值；苯乙烯和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级新扩改建标准的要求；

2：气象条件：2023 年 2 月 24 日天气状况：晴，风向：东南风，风速：2.4M/s，气温：19.9℃，气压：100.8kPA；2023 年 2 月 25 日天气状况：晴，风向：东南风，风速：2.3M/s，气温：20.3℃，气压：101.0kPA；

3：“<”表示监测结果小于检出限；“/”表示无要求。

表 7-6 厂区内无组织废气监测结果

采样点位	采样日期	检测项目	监测结果(mg/m³)				标准限值 (mg/m³)
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	
厂区内 5#	2023.02.24	非甲烷总烃	1.35	1.32	1.31	1.33	6
厂区内 5#	2023.02.25	非甲烷总烃	1.25	1.32	1.24	1.27	6

注：执行《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（1 小时平均浓度值）。

(2) 废水

验收期间生活污水污染因子监测结果及评价见表 7-9。

表 7-9 生活污水监测及评价结果

单位：mg/L（pH 值：无量纲）

采样点位	采样日期	检测项目	监测结果及频次				标准限值	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
生活污水 排放口	2023.02.24	样品状态	无颜色 无浊度 弱气味 无浮油	无颜色 无浊度 弱气味 无浮油	无颜色 无浊度 弱气味 无浮油	无颜色 无浊度 弱气味 无浮油	/	/
		pH 值	7.1	6.9	7.1	7.2	6-9	无量纲
		悬浮物	65	63	66	67	400	mg/L
		五日生化需氧量	33.0	34.2	33.6	34.8	300	mg/L
		氨氮	2.55	2.48	2.50	2.57	/	mg/L
		化学需氧量	110	114	112	116	500	mg/L
生活污水 排放口	2023.02.25	样品状态	无颜色 无浊度 弱气味 无浮油	无颜色 无浊度 弱气味 无浮油	无颜色 无浊度 弱气味 无浮油	无颜色 无浊度 弱气味 无浮油	/	/
		pH 值	7.3	7.2	7.3	7.1	6-9	无量纲
		悬浮物	66	68	66	69	400	mg/L
		五日生化需氧量	39.0	37.2	38.4	36.0	300	mg/L

		氨氮	2.62	2.52	2.59	2.64	/	mg/L
		化学需氧量	130	124	128	120	500	mg/L
注： 1：执行广东《水污染物排放标准限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的要求； 2：“/”表示无要求。								

（3）噪声

验收期间厂界噪声监测结果见表 7-10。

表 7-10 厂界噪声监测及评价结果

监测编号	监测点位置	主要声源	测量结果（Leq）		标准限值
			2023-02-24	2023-02-25	昼间
			昼间	昼间	
N1	厂界西南侧外 1 米处	昼间：生产噪声	59	60	65
N2	厂界东南侧外 1 米处		62	63	
N3	厂界东北侧外 1 米处		61	63	
N4	厂界西北侧外 1 米处		63	64	

注：1：计量单位：dB(A)；

2：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求；

3：测试环境条件 2023 年 2 月 24 日 天气：晴，风速：2.4m/s（监测值/d），2023 年 2 月 25 日 天气：晴，风速：2.8m/s（监测值/d）。

2. 污染物排放总量情况

根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中大气污染物挥发性有机物（VOCs 和苯乙烯）排放总量为 0.112t/a，符合中山市生态环境局《关于<中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目环境影响报告表>的批复》（中（板）环建表〔2022〕0048 号）的挥发性有机物 0.137 吨/年要求。

表八

验收监测结论:

1.废水

生活污水：经一体化处理设施处理后，符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

漆面打磨水幕除尘器废水、喷漆水帘柜废水、废气处理水喷淋废水收集后委托给中山市佳顺环保服务有限公司处理。

2.废气

(1) 有组织废气：①木展柜开料、木加工、喷漆前打磨工序废气（污染物为颗粒物）经集气罩收集通过一套防爆袋式除尘器处理达标后有组织排放由 1 根 15m 排气筒排放。颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。②木展柜封边、批灰、贴皮、喷底漆工序废气（污染物为颗粒物、总 VOCs、苯乙烯、臭气浓度），颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，总 VOCs 达到《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 时段最高允许浓度，苯乙烯和臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。③木展柜喷面漆、面漆底漆的晾干工序废气（污染物为颗粒物、总 VOCs、臭气浓度）。颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，总 VOCs 达到《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 时段最高允许浓度，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

(2) 无组织废气：厂界无组织排放的颗粒物达到广东省地方标准《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，总 VOCs 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，苯乙烯和臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。厂区内无组织排放非甲烷总烃满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

3.噪声

厂界噪声：符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放限

值。

4.固体废物

(1) 生活垃圾

主要为员工的生活垃圾，交环卫部门进行处理。

(2) 一般固体废物

布袋粉尘、废布袋、废木质边角料、沉降粉尘、废包装袋、金属碎屑和边角料交由有一般工业固体废物处理单位进行处理。

(3) 危险废物

废润滑油及其包装罐，废水性漆、废乳胶、废腻子包装桶，含油废抹布及废手套，废活性炭，废水性漆渣、漆面打磨水幕收集粉尘、废焊丝属于危险废物，应交由有危废资质的单位处理；危险废物临时堆放场应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关规定执行。

5.污染物排放总量核算

根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中大气污染物挥发性有机物（VOCs 和苯乙烯）排放总量为 0.112t/a，符合中山市生态环境局《关于<中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目环境影响报告表>的批复》（中（板）环建表（2022）0048 号）的挥发性有机物 0.137 吨/年要求。

6.结论

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

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中山市瑞鸿展示科技有限公司

填表人（签字）：

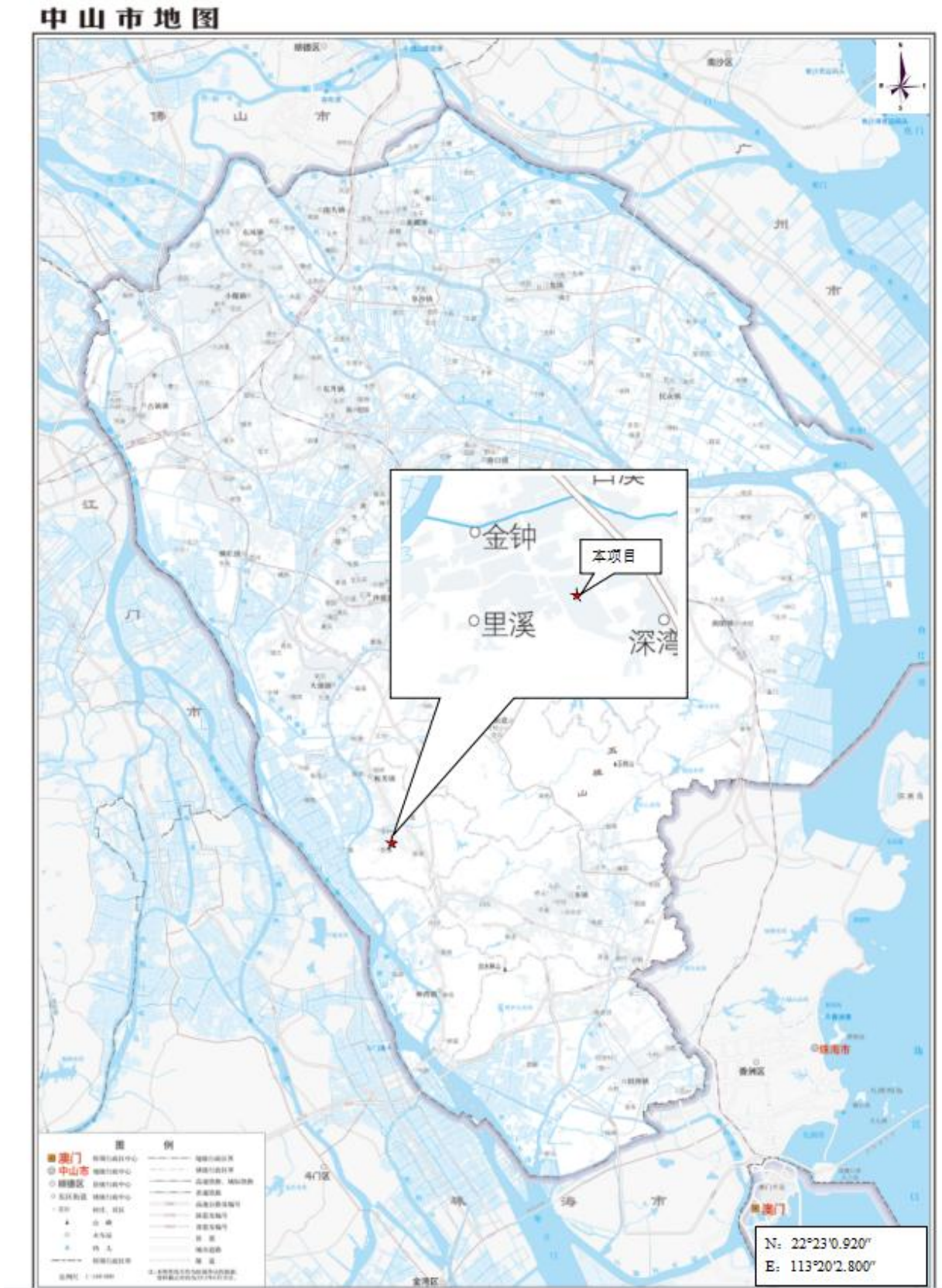
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目					项目代码	/		建设地点	中山市板芙镇深湾村里溪大道 20 号之一 B 区厂房			
	行业类别（分类管理名录）	C2110 木质家具制造 C2130 金属家具制造					建设性质	☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造 ☐ 迁建			项目厂区中心经度/纬度	E113°20'2.800" N22°23'0.920"		
	设计生产能力	年产木展柜 750 套，五金展柜 630 套					实际生产能力	年产木展柜 750 套，五金展柜 630 套		环评单位	中山市中赢环保工程有限公司			
	环评文件审批机关	中山市生态环境局					审批文号	(中（板）环建表〔2023〕0048 号)		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2023 年 1 月					竣工日期	2023 年 2 月		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	中山市鑫隆晟环境工程有限公司					环保设施施工单位	中山市鑫隆晟环境工程有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	中山市瑞鸿展示科技有限公司					环保设施监测单位	中鹏检测（深圳）有限公司		验收监测时工况	75%以上			
	投资总概算（万元）	200					环保投资总概算（万元）	20		所占比例（%）	10%			
	实际总投资（万元）	200					实际环保投资（万元）	20		所占比例（%）	10%			
	废水治理（万元）	0.5	废气治理（万元）	17	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	1.5		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	2400h				
运营单位		中山市瑞鸿展示科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91442000MAC1G2HA23		验收时间		2023 年 3 月		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
工业固体废物														

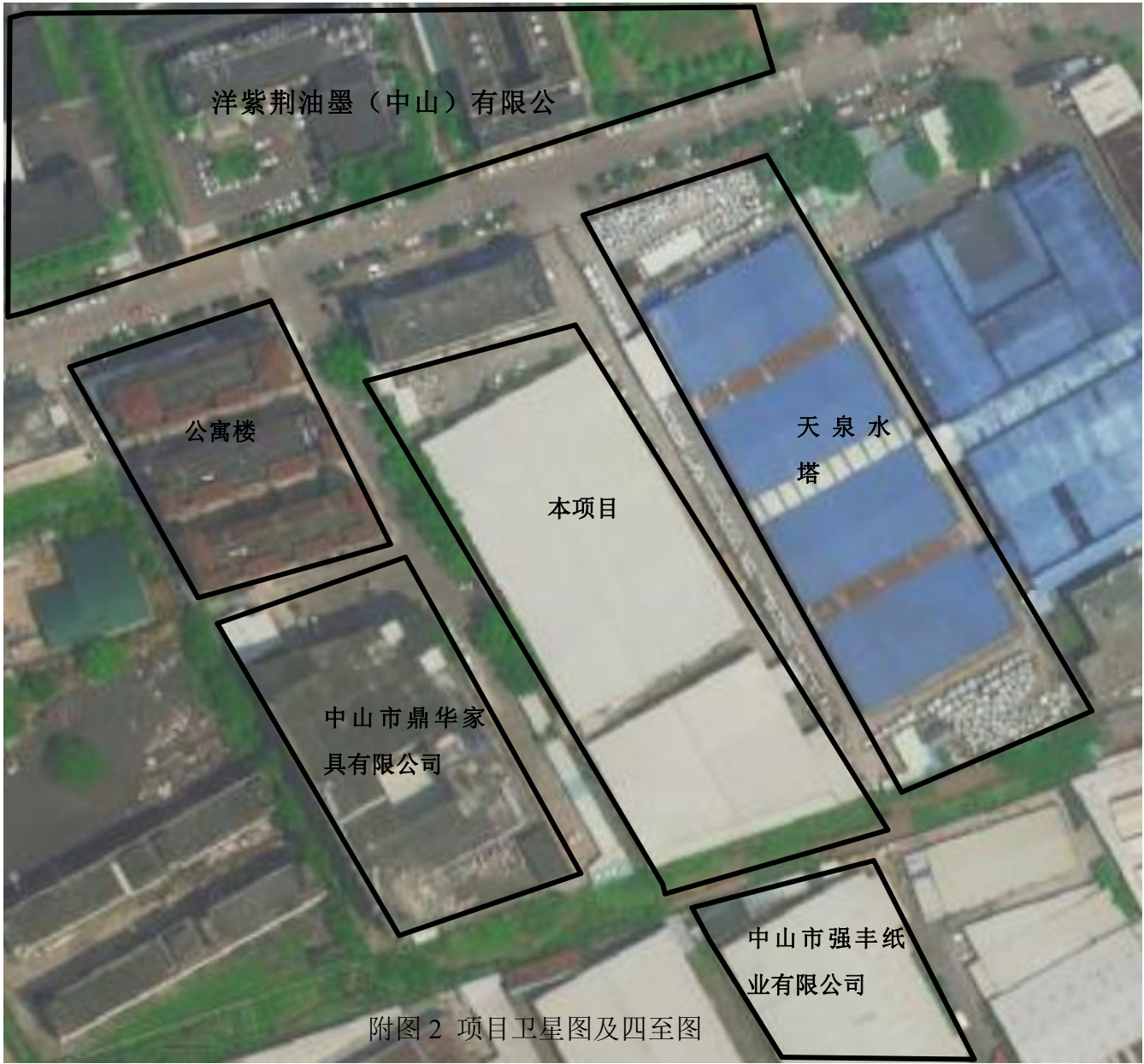
	与项目有关 的其他特征 污染物	挥发性有 机物		2.72	30	0.276	0.164	0.112	0.1 37		0.112	0.137		

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

附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目四至图

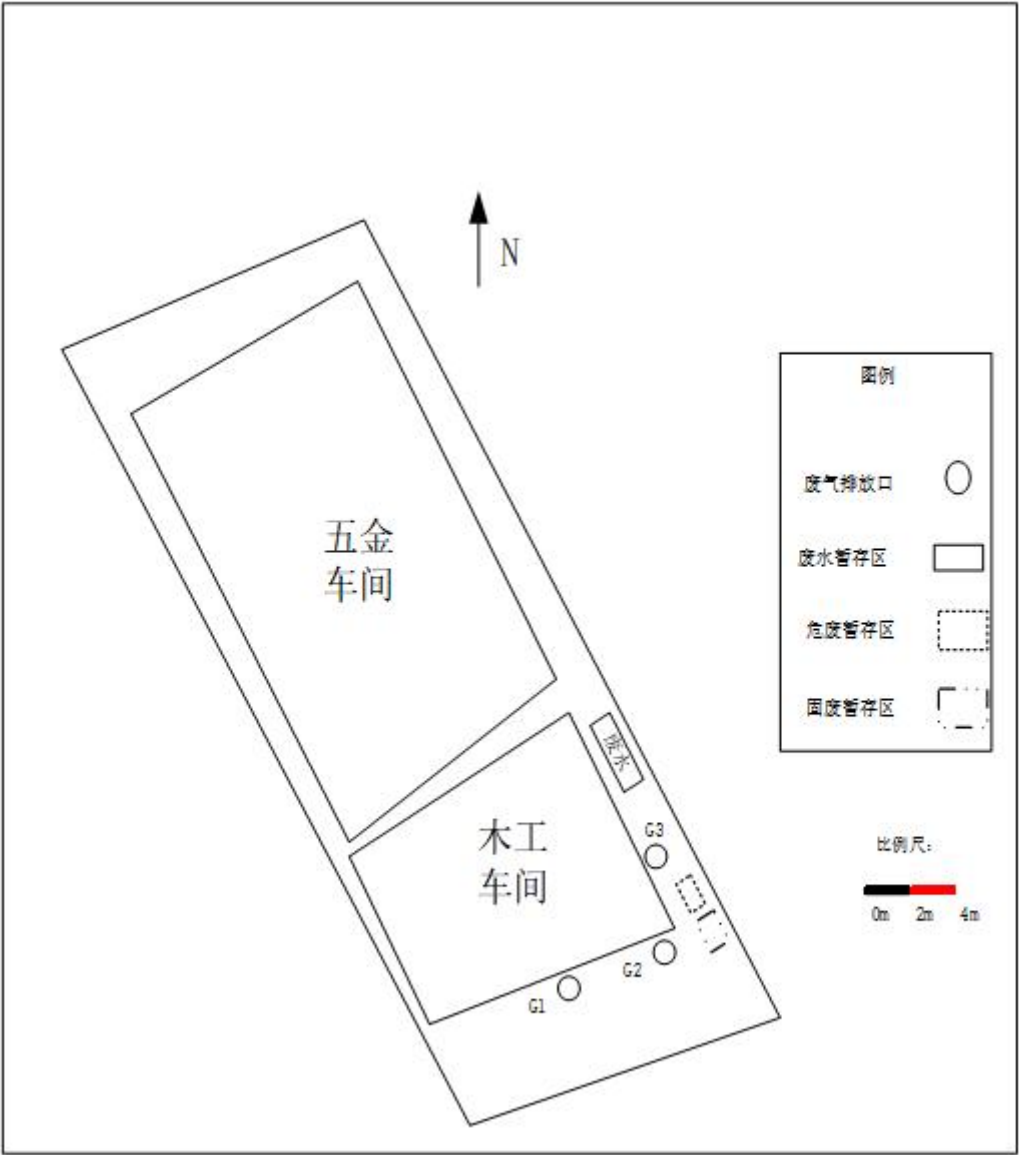


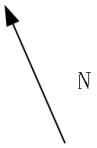
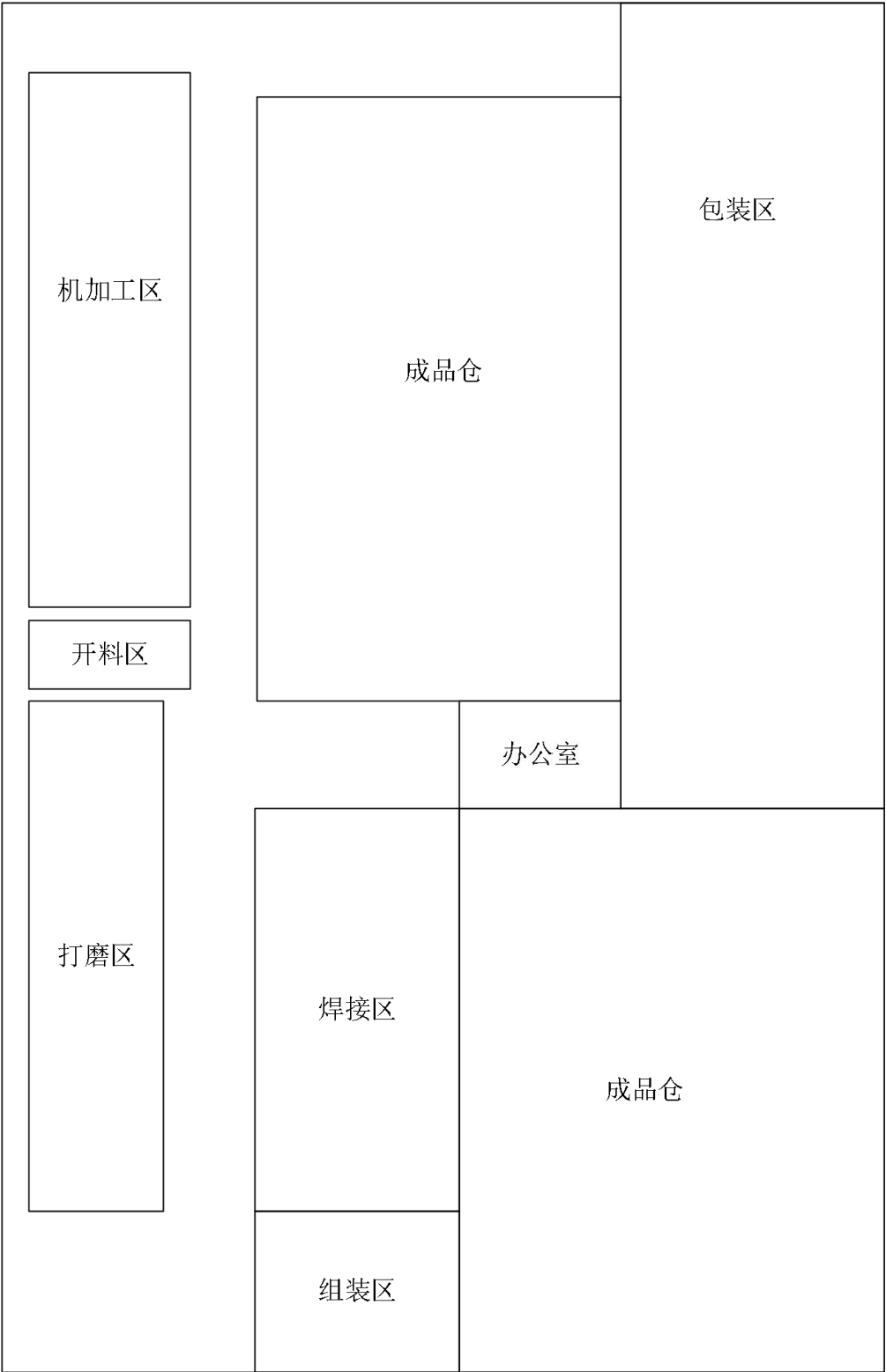
比例尺：



附图 2 项目卫星图及四至图

附图 3：项目平面布置图





比例尺:



0m 2m 4m

中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目环境影响报告表》的批复

中（板）环建表（2022）0048 号

中山市瑞鸿展示科技有限公司(2211-442000-16-01-706016)：

报来的《中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》及专家技术评估意见收悉。经审核，批复如下：

一、根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见，同意环境影响报告表所列的项目性质、规模、生产工艺、地点（中山市板芙镇深湾村里溪大道 20 号之一 B 区厂房，选址中心位于东经 113° 20' 2.80"，北纬 22° 23' 0.92"）及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。

二、该项目用地面积 8000 平方米，建筑面积 7046 平方米，主要从事木展柜、五金展柜的生产，年产木展柜 750 套，五金展柜 630 套。

该项目主要以附件 1（主要生产原材料列表）列出的物料作生产原材料；主要设有附件 2（主要生产设备列表）列出的生产设备。

该项目生产工艺流程为：

五金展柜生产工艺流程为：不锈钢管/铁管→开料→机加工→焊接→打磨→组装→包装→成品。

木展柜（一）生产工艺流程为：三胺板→开料→机加工→封

边→组装→打磨→贴皮→包装→成品。

木展柜（二）生产工艺流程为：中纤板→开料→机加工→封边→组装→打磨→批灰→喷底漆→漆面打磨→喷面漆→晾干→包装→成品。

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、根据该项目环境影响报告表，准许你司营运期产生生活污水 1764 吨/年，漆面打磨水幕除尘器废水 14.4 吨/年，喷漆水帘柜废水 77.4 吨/年，废气处理水喷淋塔废水 24 吨/年。你司须落实相关污染防治措施，工业废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，生活污水经处理达标后排入市政排水管道。

该项目若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

四、根据该项目环境影响报告表，准许你司营运期产生木展柜开料、木加工、喷漆前打磨工序废气（污染物为颗粒物），木展柜封边、批灰、贴皮、喷底漆工序废气（污染物为颗粒物、总 VOCs、苯乙烯、臭气浓度），木展柜喷面漆、面漆底漆的晾干工序废气（污染物为颗粒物、总 VOCs、臭气浓度），木展柜漆面打

油废抹布及废手套、有机废气处理过程中产生的废活性炭、废水性漆渣、漆面打磨水幕收集粉尘、废焊丝等危险废物。

你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》(GB18597-2001)及原环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

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

该项目环保投资应纳入工程概算予以落实。

七、你必须满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。

你司生产过程大气污染挥发性有机物排放总量不得大于0.137吨/年。

八、若该项目环境影响报告表经批准后，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，你厂应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

九、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。

十、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时

施工、同时投产使用。该项目须经竣工环境保护验收，须按照排污许可制度要求申领排污许可证并按证排污。违反上述规定属违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

附件：

- 1、主要生产原材料列表
- 2、主要生产设备列表



附件 1：

主要原辅材料消耗一览表

序号	名 称	年用量
1	中纤板	650 立方米 (550 吨)
2	三胺板	1950 立方米 (1400 吨)
3	不锈钢管	60 吨
4	铁管	80 吨
5	水性单组分清底漆	0.8 吨
6	水性单组分清面漆	0.9 吨
7	不饱和聚酯树脂腻子	0.7 吨
8	白乳胶	0.4 吨
9	封边胶	1 吨
10	五金配件	10 吨
11	无铅焊丝	2 吨
12	氩气	12000L

13	混合气	120000L
14	润滑油	1 吨

附件 2:

主要生产设备表

序号	生产设备名称	设备型号	数量
1	剪板机	CJ236-5	2 台
2	折弯机	WG21G10	2 台
3	刨槽机	TF345-7	1 台
4	激光机	BWK542	1 台
5	开料机	XF689-F4	2 台
6	钻孔机	F0-JC	4 台
7	钻牙机	CJ236-5	2 台
8	冲压机	TC540	2 台
9	焊机	RB-432	8 台
10	打磨机	CJ/473-5	3 台
11	电子开料机	MJK1328F	1 台
12	推台锯	EG/987	3 台
13	雕刻机	L546-C	2 台
14	封边机	SBS-336B	2 台
15	异型封边机	SBS-336C	1 台
16	立轴机	K-98	2 台
17	排孔机	RC10-3	1 台
18	推拉锯	TB/540	1 台

19	压板机	OB-45/3	2 台
20	气磨机	TR-541	3 台
21	开料机	WB/HJ0	2 台
22	有机抛光机	ZYJ478	1 台
23	有机雕刻机	HJ34/T	1 台
24	吊锣	DKJ0032	1 台
25	空压机	KY0189	2 台
26	底漆房	尺寸为 12*8.8*2.8m, 配套 1 个水帘柜尺寸 9.5*1*1.5m, 1 支喷枪	1 个
27	面漆房	尺寸为 12*9*2.8m, 配 套 1 个水帘柜尺寸 12*1*1.5m, 2 支喷枪	1 个
28	晾干房	尺寸为 22*9*2.8m	1 个
29	批灰房	尺寸为 9*8.9*2.8m	1 个
30	打磨房	尺寸为 12*9*2.8m, 配 套 1 个水幕除尘器, 尺寸 12*1*1.5m	1 个

附件 2：营业执照

	
统一社会信用代码 91442000MAC1G2HA23	营 业 执 照
	
	扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息
名 称 中山市瑞鸿展示科技有限公司	注 册 资 本 人民币伍佰万元
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期 2022年11月03日
法 定 代 表 人 陈菊桃	住 所 中山市板芙镇深湾村里溪大道20号之一B区厂房
经 营 范 围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；日用木制品制造；日用木制品销售；家具制造；家具销售；家具零配件生产；家具零配件销售；家具安装和维修服务；货物进出口；技术进出口。（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）	
登记机关 2022 年 11 月 03 日	
	

建设项目环境保护验收监测 委托书

中鹏检测（深圳）有限公司：

我单位已建成《中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 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：中山市瑞鸿展示科技有限公司



附件 4：环保保护管理制度

中山市瑞鸿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在何理由为借口排挤“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，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，有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。

纳污证明

中山市瑞鸿展示科技有限公司（地址：中山市板芙镇深湾村里溪大道 20 号之一 B 区厂房）（E113° 20' 2.800"，N22° 23' 0.920"），所在区域已铺设生活污水管网，该单位营运期产生的生活污水经市政污水管网排入中山市板芙污水处理有限公司处理后达标排放。

中山市瑞鸿展示科技有限公司



合同编号:JS23020901

工业废水处理合同

甲 方： 中山市瑞鸿展示科技有限公司 （以下简称甲方）

法定代表人：

地 址： 中山市板芙镇深湾村里溪大道 20 号之一 B 区厂房

电 话： 13822756868 陈生

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： 谢敏辉

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，即自二〇二三年 二 月 十五 日起至二〇二四年 二 月 十四 日止。

二、转移处理废水种类、计划数量：

废水种类：漆面打磨水幕除尘器、喷漆水帘柜、废气处理水喷淋塔废水；计划数量：不大于 17 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 漆面打磨水幕除尘器、喷漆水帘柜、废气处理水喷淋塔 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 漆面打磨水幕除尘器、喷漆水帘柜、废气处理水喷淋塔 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,甲方必须将漆面打磨水幕除尘器、喷漆水帘柜、废气处理水喷淋塔废水收集好,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,并免予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):

中山市佳顺环保服务有限公司

代表人(签名):

代表人(签名):

签署日期: 年 月 日

签署日期: 2023年2月9日

废气情况说明

中山市瑞鸿展示科技有限公司位于中山市板芙镇深湾村里溪大道 20 号之一 B 区厂房，项目名称为：中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目，本项目所产生的废气主要为木展柜开料、加工、喷漆前打磨废气；木展柜封边、批灰、贴皮、喷底漆废气；木展柜打磨、喷面漆、晾干废气；激光废气。

有组织废气：

- ①木展柜开料、木加工、喷漆前打磨工序粉尘排放颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。
- ②封边、批灰、贴皮工序废气排放总 VOCs 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 1 排气筒 VOCs 排放限值Ⅱ时段最高允许浓度，苯乙烯和臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。
- ③木展柜喷漆晾干工序废气总 VOCs 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 1 排气筒 VOCs 排放限值Ⅱ时段最高允许浓度，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准，颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。
- ④激光废气颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

无组织废气：

颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；总 VOCs 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；苯乙烯和臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭厂界浓度标准值；项目厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度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》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

中山市瑞鸿展示科技有限公司



中山市瑞鸿展示科技有限公司噪声防治方案

中山市瑞鸿展示科技有限公司产生的噪声主要为生产过程中设备运行产生的机械噪声、原材料和成品的运输过程产生的噪声。为减少噪声对周围环境的影响，我厂落实以下防治措施：

①生产设备噪声：尽量选用低噪声机械设备，对设备定期保养，严格操作规范。尽量用低噪声或带隔声、消音的生产设备取代高噪声生产设备，用低噪声生产工艺代替高噪声生产工艺。

②车间设施：合理设置厂房功能布局，对各车间进行隔声处理，如设置隔声门、窗等，隔声窗应保持紧闭状态，隔声门应尽量减少开启频次。

③人员保护：生产过程中，收到噪声影响的人群主要是工作人员，应该为操作人员配备必要的防噪声用品，合理安排职工工作时间。

在采取上述降噪措施后，项目产生的噪声经墙体阻隔和距离衰减后，项目厂界噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

建设单位：（盖章）
中山市瑞鸿展示科技有限公司



中山市瑞鸿展示科技有限公司噪声防治方案

中山市瑞鸿展示科技有限公司产生的噪声主要为生产过程中设备运行产生的机械噪声、原材料和成品的运输过程产生的噪声。为减少噪声对周围环境的影响，我厂落实以下防治措施：

①生产设备噪声：尽量选用低噪声机械设备，对设备定期保养，严格操作规范。尽量用低噪声或带隔声、消音的生产设备取代高噪声生产设备，用低噪声生产工艺代替高噪声生产工艺。

②车间设施：合理设置厂房功能布局，对各车间进行隔声处理，如设置隔声门、窗等，隔声窗应保持紧闭状态，隔声门应尽量减少开启频次。

③人员保护：生产过程中，收到噪声影响的人群主要是工作人员，应该为操作人员配备必要的防噪声用品，合理安排职工工作时间。

在采取上述降噪措施后，项目产生的噪声经墙体阻隔和距离衰减后，项目厂界噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

建设单位：（盖章）

中山市瑞鸿展示科技有限公司



附件 10：危险废物处理合同



中晟环境
Zhongsheng Environment

危险废物处理处置服务合同
中晟危废合同[25-20230211008]号

甲方：中山市瑞鸿展示科技有限公司
地址：中山市板芙镇深湾村里溪大道 20 号之一 B 区厂房

乙方：中山中晟环境科技有限公司
地址：中山市三角镇东南村福泽路福泽三街 7 号

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

第一条 甲方委托乙方处理的废物种类、数量、期限：

①甲方委托乙方处理的废物种类、数量情况如下表：

序号	废物编号	废物名称	包装	预计量（吨/年）
1	HW08	废润滑油	桶装	0.16
2	HW49	废包装桶	桶装	0.052
3	HW08	含油废抹布及手套	桶装	0.01
4	HW49	废活性炭	桶装	1.508
5	HW12	废油漆渣	桶装	0.04
6	HW12	漆面打磨水幕收集粉尘	桶装	0.21
7	HW49	废焊丝	桶装	0.02

②本合同期限自【2023】年【03】月【01】日起至【2024】年【02】月【29】日止。

③废物处理价格、运输装卸费用详见合同附件。

第二条 甲乙双方合同义务

甲方义务：

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

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

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

④甲方应保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的危险废物在存储、装卸及运输过程发生泄漏或渗漏等异常；并根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物，甲方应将待处理废物集中摆放，以方便装车。否则，乙方有权拒绝接收。若因此造成乙方或第三方损失的，由甲方承

1/5

担相应的经济赔偿或法律责任。若废物性状发生重大变化,可能对人身或财产造成严重损害时,甲方应及时通知乙方。

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

⑥甲方应确保收运时交予乙方的废物不得出现以下异常情况:

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

B、标识不规范或错误;

C、包装破损或密封不严;

D、两类及以上废物人为混合装入同一容器内;

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

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

乙方义务:

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

②乙方应具备处理处置工业废物(液)所需的条件和设施,保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理工业危险废物(液)的技术要求。

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

④乙方应确保危险废物的运输车辆与装卸人员能按照相关法律规定做好自我防护工作,在甲方厂区内文明作业,并遵守甲方明示的环境安全制度,不影响甲方正常的生产、经营活动。

⑤乙方应确保废物运输单位具备交通主管部门颁发的危险废物《道路运输经营许可证》,专用车辆的驾驶人员需取得相应机动车驾驶证和相应危险货物运输从业资格证;押运人须具备相关法律法规要求之证照。废物运输及处理过程中,应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准,不对环境造成二次污染。

第三条 废物计量

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

②用乙方地磅(经计量所校核)免费称重。

第四条 固废平台申报和联单填写

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

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

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

第五条 废物交接有关责任

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

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

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

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

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

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

第六条 合同的违约责任

①合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如守约方书面通知违约方仍不改正，守约方有权终止或解除本合同且不视为违约。由此造成的经济损失及法律责任由违约方承担予以赔偿。

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

③若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第A~F条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费等），以及承担全部相应的法律责任，乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门。

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

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

第七条 保密条款

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

②一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

第八条 合同的免责

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

第九条 合同争议解决方式

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

第十条 合同其他事宜

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

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

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

④本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

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

通讯地址：中山市三角镇东南村福泽路福泽三街7号 中山中晟环境科技有限公司。

第十一条 合同的费用与结算

— 结算标准：见本合同附件。

结算方式：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。

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

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：

乙方（盖章）：中山中晟环境科技有限公司

授权代表（签字）：

日期：2023.2.11

污染物排放口规范化设置通知

中山市瑞鸿展示科技有限公司：

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 4 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

(23)

2023 年 02 月 20 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（1）个

排放口名称	年排放水量	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	
生活废水排放口		CODcr、氨氮等	平面固定式	WS-002918	1	0	按附件

废气排放口（4）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	
木展柜开料、加工、喷漆前打磨废气排放口		颗粒物	平面固定式	FQ-007832	1	0	按附件
木展柜封边、批灰、贴皮、喷底漆工序废气		颗粒物、总 VOCs、苯乙烯、臭气浓度	平面固定式	FQ-007833	1	0	按附件
五金展柜激光开料工序废气		颗粒物	平面固定式	FQ-007835	1	0	按附件
木展柜打磨、喷面漆、面漆底漆的晾干工序废气		颗粒物、总 VOCs、臭气浓度	平面固定式	FQ-007834	1	0	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	
危险废物排放口	废润滑油及包装桶、废水性漆、废乳胶、废腻子包装桶、含油废抹布及废手套、有机废气处理过程中产生的废活性炭、废水性漆渣、漆面打磨水幕收集粉尘、废焊丝等	平面固定式	GF-007573	1	1	按附件
一般固废排放口	布袋粉尘、废布袋、废木质边角料、沉降粉尘、废包装袋、金属碎屑和边角料、边角料尘	平面固定式	GF-007572	1	0	按附件

噪声排放源（0）个

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

附件 12：工况证明

中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜
630 套新建项目验收监测期间生产工况

中山市环联龙再生资源有限公司位于中山市板芙镇深湾村里溪大道 20 号之一 B 区厂房，中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目年工作时间 300 天，每天工作时间 8 小时，中鹏检测（深圳）有限公司对我项目竣工验收期间，我项目生产负荷详见下表。

表1 项目生产工况

检测时间	产品及生产规模/天	实际产量/天	生产负荷%
2023.2.24	日产木展柜 2.5 套	1.8	75
	日产五金展柜 2.1 套	1.5	75
2023.2.25	日产木展柜 2.5 套	2.0	78
	日产五金展柜 2.1 套	1.6	78

中山市瑞鸿展示科技有限公司



中山市瑞鸿展示科技有限公司噪声防治方案

中山市瑞鸿展示科技有限公司产生的噪声主要为生产过程中设备运行产生的机械噪声、原材料和成品的运输过程产生的噪声。为减少噪声对周围环境的影响，我厂落实以下防治措施：

①生产设备噪声：尽量选用低噪声机械设备，对设备定期保养，严格操作规范。尽量用低噪声或带隔声、消音的生产设备取代高噪声生产设备，用低噪声生产工艺代替高噪声生产工艺。

②车间设施：合理设置厂房功能布局，对各车间进行隔声处理，如设置隔声门、窗等，隔声窗应保持紧闭状态，隔声门应尽量减少开启频次。

③人员保护：生产过程中，收到噪声影响的人群主要是工作人员，应该为操作人员配备必要的防噪声用品，合理安排职工工作时间。

在采取上述降噪措施后，项目产生的噪声经墙体阻隔和距离衰减后，项目厂界噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

建设单位：（盖章）
中山市瑞鸿展示科技有限公司



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	中山市瑞鸿展示科技有限公司年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套新建项目				
建设单位	中山市瑞鸿展示科技有限公司				
所在镇区	板芙镇	地址	中山市板芙镇深湾村里溪大道 20 号之一 B 区厂房		
项目负责人	陈菊桃	联系电话	13828495413		
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 (板) 环建表【2022】0048 号			
申请整体/分期验收	整体 (√) 分期规模:				
投资总概算* (万元)	200	其中: 环境保护投资* (万元)	20	实际环境保护投资占总投资比例	10%
实际总投资* (万元)	200	其中: 环境保护投资* (万元)	20		10%
废气治理投入* (万元)	15	废水治理投入* (万元)	2	噪声治理投入* (万元)	1
固废治理投入* (万元)	2	绿化及生态* (万元)	/	其它* (万元)	/
设计生产能力*	年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套	建设项目开工日期*	2023 年 1 月	周边是否有敏感点	/
实际生产能力*	年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套	建设项目竣工日期*	2023 年 2 月	距敏感点距离 (m)	/
年平均工作时长*	2400 小时/年				
环境保护设施设计单位*	中山市中赢环保工程有限公司				

环境保护设施 施工单位*	中山市中赢环保工程有限公司			
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	C2110 木质家具制造 C2130 金属家具制造	是	
	项目生产设备及其规模	生产规模：年产木展柜 750 套、五金展柜 630 套	是	
	允许废水的产生量、排放量及回用要求	允许排放生活污水 1764 吨/年。项目生产废水产生量为 115.8 吨/年	是	
	废水的收集处理方式	生活污水经市政管网收集后排入中山市板芙镇污水处理有限公司。生产废水收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理。	是	
	允许排放的废气种类	有	是	
	排污去向	有	是	
	在线监控	无	是	
	危险废物	有	是	
	应急预案	企业已制定应急计划。	是	
	以新带老	无	是	
	区域削减	无	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		否	
	废水治理设施运转是否正常，并做好相关记录。		有生产废水	
	该项目总的用水量（包括生产用水和生活用水）		2259.48 吨/年	
	该项目废水总排放量		1879.8 吨/年	
	该项目回用水的简单流程；回用水用于生产中的具体环节		无回用水	
	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		是	
	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	

	是否按规定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）





检 测 报 告

受检单位：_____中山市瑞鸿展示科技有限公司_____
地 址：_____中山市板芙镇深湾村里溪大道 20 号之一_____
_____B 区厂房_____
检测性质：_____验收检测_____
检测类别：_____废水、废气、噪声_____

编 制：_____陈婉桃_____
审 核：_____郑东利_____
签 发：_____李强强_____
签发日期：_____2023.3.7_____

中鹏检测（深圳）有限公司
ZHONGPENG TEST (SHENZHEN) CO.,LTD.

报告说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对检测数据和委托单位所提供样品的技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行，本报告只对本次采样/送样样品检测结果负责。
3. 报告无审核人、授权签字人签名或涂改、未盖本公司检验检测专用章、通过认证认可的标识及骑缝章均无效。
4. 对检测报告若有异议，应于检测报告发出之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理复检。
5. 坚持质量方针，恪守承诺，恳请对我们的工作提出反馈意见和改进建议，我们认真处理每一项投诉和建议。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
8. 参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。

实验室地址：深圳市龙岗区龙岗街道植物园路 225 号聚英大厦 A 栋 701

邮编：518116

报告质量投诉电话：18718486616 邮箱：SZZPJC@163.com

一、检测信息

检测信息

受检单位	中山市瑞鸿展示科技有限公司		
受检地址	中山市板芙镇深湾村里溪大道 20 号之一 B 区厂房		
采样日期	2023 年 02 月 24 日	天气状况	温度：19.9℃ 风向：东南风 风速：0-2.4m/s 大气压：100.8KPa 天气：晴
	2023 年 02 月 25 日		温度：19.7℃ 风向：东南风 风速：0-2.2m/s 大气压：100.7KPa 天气：晴
检测日期	2023 年 02 月 24 日~2023 年 03 月 06 日		

二、检测结果

2.1 废水检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	监测结果及频次				标准限值	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
生活污水排放口	2023.02.24	样品状态	无颜色 无浊度 弱气味 无浮油	无颜色 无浊度 弱气味 无浮油	无颜色 无浊度 弱气味 无浮油	无颜色 无浊度 弱气味 无浮油	/	/
		pH 值	7.1	6.9	7.1	7.2	6-9	无量纲
		悬浮物	65	63	66	67	400	mg/L
		五日生化需氧量	33.0	34.2	33.6	34.8	300	mg/L
		氨氮	2.55	2.48	2.50	2.57	/	mg/L
		化学需氧量	110	114	112	116	500	mg/L
生活污水排放口	2023.02.25	样品状态	无颜色 无浊度 弱气味 无浮油	无颜色 无浊度 弱气味 无浮油	无颜色 无浊度 弱气味 无浮油	无颜色 无浊度 弱气味 无浮油	/	/
		pH 值	7.3	7.2	7.3	7.1	6-9	无量纲
		悬浮物	66	68	66	69	400	mg/L
		五日生化需氧量	39.0	37.2	38.4	36.0	300	mg/L
		氨氮	2.62	2.52	2.59	2.64	/	mg/L
		化学需氧量	130	124	128	120	500	mg/L
注：1：执行广东《水污染物排放标准限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的要求； 2：“/”表示无要求。								

2.2 有组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	检测频次	检测结果			排放限值		排气筒高度 (m)
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
G1 处理前	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	22.6	0.29	12774	/	/	/
			第 2 次	22.1	0.28	12590			
			第 3 次	24.7	0.32	12958			
	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	23.2	0.31	13509	/	/	
			第 2 次	21.2	0.27	12775			
			第 3 次	24.5	0.32	13141			
G1 处理后	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	<20	/	13904	120	1.45	15
			第 2 次	<20	/	15720			
			第 3 次	<20	/	14083			
	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	<20	/	14272	120	1.45	
			第 2 次	<20	/	13719			
			第 3 次	<20	/	13996			
G2 处理前	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	24.6	0.55	22319	/	/	/
			第 2 次	25.1	0.57	22688			
			第 3 次	24.7	0.54	21951			
		VOCs	第 1 次	23.5	0.52	22319	/	/	
			第 2 次	24.2	0.55	22688			
			第 3 次	23.1	0.51	21951			
		苯乙烯	第 1 次	0.682	0.015	22319	/	/	
			第 2 次	0.651	0.015	22688			
			第 3 次	0.716	0.016	21951			
		臭气浓度	第 1 次	1738	/	22319	/	/	
			第 2 次	1318	/	22688			
			第 3 次	1318	/	21951			
	第 4 次		1738	/	22306				
	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	24.9	0.55	22198	/	/	
			第 2 次	25.0	0.58	23012			
			第 3 次	24.6	0.56	22765			
		VOCs	第 1 次	23.2	0.51	22198	/	/	
			第 2 次	22.8	0.52	23012			
			第 3 次	22.7	0.52	22765			
		苯乙烯	第 1 次	0.754	0.017	22198	/	/	
			第 2 次	0.867	0.020	23012			
			第 3 次	0.795	0.018	22765			
		臭气浓度	第 1 次	1318	/	22198	/	/	
			第 2 次	1318	/	23012			
			第 3 次	1738	/	22765			
			第 4 次	1318	/	22723			

采样点位	采样日期	检测项目	检测频次	检测结果			排放限值		排气筒高度 (m)
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
G2 处理后	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	<20	/	24597	120	1.45	15
			第 2 次	<20	/	23178			
			第 3 次	<20	/	23809			
		VOCs	第 1 次	2.90	0.071	24597	30	1.45	
			第 2 次	2.83	0.066	23178			
			第 3 次	2.94	0.070	23809			
		苯乙烯	第 1 次	0.0826	0.0020	24597	/	3.25	
			第 2 次	0.0870	0.0020	23178			
			第 3 次	0.0856	0.0020	23809			
		臭气浓度	第 1 次	132	/	24597	2000 无量纲	/	
			第 2 次	98	/	23178			
			第 3 次	98	/	23809			
			第 4 次	132	/	23898			
	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	<20	/	23497	120	1.45	
			第 2 次	<20	/	23869			
			第 3 次	<20	/	23925			
		VOCs	第 1 次	2.78	0.065	23497	30	1.45	
			第 2 次	2.68	0.064	23869			
			第 3 次	2.72	0.065	23925			
		苯乙烯	第 1 次	0.101	0.0024	23497	/	3.25	
			第 2 次	0.100	0.0024	23869			
			第 3 次	0.0967	0.0023	23925			
		臭气浓度	第 1 次	98	/	23497	2000 无量纲	/	
			第 2 次	98	/	23869			
			第 3 次	132	/	23925			
			第 4 次	98	/	23469			
G3 处理前	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	23.1	0.44	18926	/	/	/
			第 2 次	22.5	0.44	19445			
			第 3 次	25.5	0.47	18408			
		VOCs	第 1 次	26.6	0.50	18926	/	/	
			第 2 次	25.4	0.49	19445			
			第 3 次	25.2	0.46	18408			
		臭气浓度	第 1 次	977	/	18926	/	/	
			第 2 次	741	/	19445			
			第 3 次	741	/	18408			
			第 4 次	977	/	18662			

采样点位	采样日期	检测项目	检测频次	检测结果			排放限值		排气筒高度 (m)
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
G3 处理前	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	24.1	0.47	19702	/	/	
			第 2 次	23.1	0.44	18924			
			第 3 次	22.6	0.44	19441			
		VOCs	第 1 次	24.5	0.48	19702	/	/	
			第 2 次	24.7	0.47	18924			
			第 3 次	24.8	0.48	19441			
		臭气浓度	第 1 次	977	/	19702	/	/	
			第 2 次	977	/	18924			
			第 3 次	741	/	19441			
			第 4 次	741	/	19858			
G3 处理后	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	<20	/	20471	120	1.45	15
			第 2 次	<20	/	21783			
			第 3 次	<20	/	20996			
		VOCs	第 1 次	3.44	0.070	20471	30	1.45	
			第 2 次	3.41	0.074	21783			
			第 3 次	3.25	0.068	20996			
		臭气浓度	第 1 次	74	/	20471	2000 无量纲	/	
			第 2 次	55	/	21783			
			第 3 次	55	/	20996			
			第 4 次	74	/	20115			
	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	<20	/	20117	120	1.45	15
			第 2 次	<20	/	20890			
			第 3 次	<20	/	21916			
		VOCs	第 1 次	3.19	0.064	20117	30	1.45	
			第 2 次	3.37	0.070	20890			
			第 3 次	3.20	0.070	21916			
		臭气浓度	第 1 次	74	/	20117	2000 无量纲	/	
			第 2 次	74	/	20890			
第 3 次	55		/	21916					
第 4 次	55		/	21054					
G4 处理后	2023.02.24	颗粒物	第 1 次	<20	/	5224	120	1.45	15
			第 2 次	<20	/	5317			
			第 3 次	<20	/	5363			
	2023.02.25	颗粒物	第 1 次	<20	/	5085	120	1.45	
			第 2 次	<20	/	5178			
			第 3 次	<20	/	5317			

注：1：VOCs 执行《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 时段最高允许浓度；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 恶臭污染物排放标准值；

采样点位	采样日期	检测项目	检测频次	检测结果			排放限值		排气筒高度 (m)
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	

2: 排气筒高度未高出周围 200m 半径范围内的建筑 5m, 排放速率按其高度对应标准中的排放速率限值的 50%执行;

3: “<”表示监测结果小于检出限; “/”表示无要求;

4: 有组织废气排气筒高度由受检单位提供。

2.3 无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	监测结果(mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	

上风向 1#	2023.02.24	颗粒物	0.097	0.083	0.085	/	/
		VOCs	0.46	0.44	0.43	/	
		苯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	/	
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	
	2023.02.25	颗粒物	0.088	0.095	0.093	/	/
		VOCs	0.44	0.47	0.41	/	
		苯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	/	
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	
下风向 2#	2023.02.24	颗粒物	0.114	0.121	0.120	/	1.0
		VOCs	0.77	0.80	0.84	/	2.0
		苯乙烯	0.0168	0.0179	0.0176	/	5.0
		臭气浓度	16	15	15	16	20 无量纲
	2023.02.25	颗粒物	0.112	0.138	0.126	/	1.0
		VOCs	0.83	0.80	0.81	/	2.0
		苯乙烯	0.0233	0.0214	0.0217	/	5.0
		臭气浓度	15	13	13	15	20 无量纲
下风向 3#	2023.02.24	颗粒物	0.130	0.154	0.143	/	1.0
		VOCs	0.79	0.71	0.72	/	2.0
		苯乙烯	0.0161	0.0181	0.0202	/	5.0
		臭气浓度	13	12	14	12	20 无量纲
	2023.02.25	颗粒物	0.139	0.151	0.143	/	1.0
		VOCs	0.78	0.77	0.75	/	2.0
		苯乙烯	0.0154	0.0164	0.0204	/	5.0
		臭气浓度	14	12	13	13	20 无量纲

采样点位	采样日期	检测项目	监测结果(mg/m³)				标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	(mg/m³)
下风向 4#	2023.02.24	颗粒物	0.132	0.126	0.135	/	1.0
		VOCs	0.83	0.73	0.75	/	2.0
		苯乙烯	0.0207	0.0151	0.0183	/	5.0
		臭气浓度	12	11	12	14	20 无量纲
	2023.02.25	颗粒物	0.120	0.136	0.130	/	1.0
		VOCs	0.77	0.74	0.72	/	2.0
		苯乙烯	0.0144	0.0162	0.0139	/	5.0
		臭气浓度	13	14	15	14	20 无量纲

注：1：VOCs 执行《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；颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放浓度限值；苯乙烯和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级新改扩建标准的要求；

2：气象条件：2023 年 2 月 24 日天气状况：晴，风向：东南风，风速：2.4m/s，气温：19.9℃，气压：100.8kPa；2023 年 2 月 25 日天气状况：晴，风向：东南风，风速：2.3m/s，气温：20.3℃，气压：101.0kPa；

3：“<”表示监测结果小于检出限；“/”表示无要求。

2.4 厂内无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	监测结果(mg/m³)				标准限值 (mg/m³)
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	
厂区内 5#	2023.02.24	非甲烷总烃	1.35	1.32	1.31	1.33	6
厂区内 5#	2023.02.25	非甲烷总烃	1.25	1.32	1.24	1.27	6
注：执行《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（1 小时平均浓度值）。							

2.5 噪声检测结果

监测编号	监测点位置	主要声源	测量结果（Leq）		标准限值
			2023-02-24	2023-02-25	昼间
			昼间	昼间	
N1	厂界西南侧外 1 米处	昼间：生产噪声	59	60	65
N2	厂界东南侧外 1 米处		62	63	
N3	厂界东北侧外 1 米处		61	63	
N4	厂界西北侧外 1 米处		63	64	
注：1：计量单位：dB(A)； 2：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求； 3：测试环境条件 2023 年 2 月 24 日 天气：晴，风速：2.4m/s（监测值/d），2023 年 2 月 25 日 天气：晴，风速：2.8m/s（监测值/d）。					

三、检测分析方法/依据

检测类别	项目	检测方法/依据	使用仪器及型号	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 PH 计	(0~14) 无量纲
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	BSM220.4 电子天平	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	JPBJ-608 便携式溶解氧仪、LHC-150I 培养箱	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	VT-3 可见分光光度计	0.025mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	50.00ml 滴定管	4mg/L
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	FA214A 电子天平	20mg/m ³
	VOCs	《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 气相色谱法	A61 气相色谱仪	0.01mg/m ³
	苯乙烯	《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	A61 气相色谱仪	0.0005mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	10 (无量纲)
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	ESJ203-S 电子天平、HJ-240N 恒温恒湿称重系统	0.007mg/m ³
	VOCs	《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 气相色谱法	A61 气相色谱仪	0.01mg/m ³
	苯乙烯	《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	A61 气相色谱仪	0.0005mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	10 (无量纲)

检测类别	项目	检测方法/依据	使用仪器及型号	检出限
无组织废气	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	A61 气相色谱仪	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计	/

质量控制情况

为做好中山市瑞鸿展示科技有限公司的环境调查废水、废气、噪声监测（我公司只负责废水、废气、噪声的采样、分析监测）工作，我公司对本次监测进行统质控制管理，具体如下：

一、采样监测质量保证、质量控制：

为做好监测质控工作，确保监测全程各项操作技术和质量控制活动的规范性和完备性，确保监测数据的代表性、准确性、精密性、可比性和完整性，我公司在点位布设、样品采集、样品流转、样品制备、实验室分析测试等环节进行了全程质量控制，所采取的有关质量保证和质量控制措施主要有：

(1)样品采集、保存、运输、分析均严格按照监测技术规范要求进行。《水质采样技术指导》(HJ494-2009)、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》、《环境水质监测质量保证手册(第二版)》、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范》(HJ/T 373-2007)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等相关监测技术规范。

(2)记录现场情况，填写原始记录表：不同的监测项目使用不同材质的采样工具和容器，并在适宜的条件和温度下保存。采样结束后，逐一复核采样记录和样品信息。样品运输过程中独立存放，严防损失、混淆或沾污现象的发生，保证样品采集信息的完整性。

二、样品分析质量保证、质量控制：

实验室质量控制措施规范。监测所用的仪器经计量部门检定合格且在有效期内，仪器使用前严格按相关规范进行校准。样品在有效期内分析，采用平行样、国家有证标准物质对监测全过程进行质量控制，以保证样品测定的精密度和准确度。

三、数据及报告质量保证、质量控制:

监测数据均经三级审核后上报，并按照标准规范对监测数据进行统计分析，最终以规范统计后的检测数据出具监测报告。

四、质量控制结果:(见下表)

表 1 废水密码样实验控制表

单位: mg/L

样品名称	监测项目	测定值		相对偏差 (%)	规定范围 (%)	评价
		实际样品	密码样			
废水	化学需氧量	110	120	4.3	±20	合格
	五日生化需氧量	33.0	36.0	4.4	±20	合格
	氨氮	2.55	2.52	-0.6	±20	合格

表 2 水样内部控制质控统计表

样品名称	监测项目	测定值	标准值/范围	评价
质控样	化学需氧量	32	31.9±2.4mg/L	合格
	五日生化需氧量	21.7	21.5±1.0mg/L	合格

表 3 有组织采样校准质控结果表

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量 (L/min)		示值 误差 (%)
				采样前	采样后	
2023-02-24	3012H-61 自动烟尘烟气 测试仪	便携式气体、粉尘、 烟尘采样仪校验装置 TH—BQX1 型	50	51.5	51.2	3.0
				51.3	51.1	2.4
2023-02-25	3012H-61 自动烟尘烟气 测试仪	便携式气体、粉尘、 烟尘采样仪校验装置 TH—BQX1 型	50	51.3	51.1	2.6
				51.1	51.1	2.2

注：本次监测所用到的采样仪器在采样前、后均对流量进行校准，各采样仪器采样前和采样后流量相对误差均小于±10%。

实验室质量控制措施规范。监测所用的仪器经计量部门检定合格且在有效期内，仪器使用前严格按相关规范进行校准。样品在有效期内分析，采用平行样、国家有证标准物质对监测全过程进行质量控制，以保证样品测定的精密度和准确度。

三、数据及报告质量保证、质量控制:

监测数据均经三级审核后上报，并按照标准规范对监测数据进行统计分析，最终以规范统计后的检测数据出具监测报告。

四、质量控制结果:(见下表)

表 1 废水密码样实验控制表

单位: mg/L

样品名称	监测项目	测定值		相对偏差 (%)	规定范围 (%)	评价
		实际样品	密码样			
废水	化学需氧量	110	120	4.3	±20	合格
	五日生化需氧量	33.0	36.0	4.4	±20	合格
	氨氮	2.55	2.52	-0.6	±20	合格

表 2 水样内部控制质控统计表

样品名称	监测项目	测定值	标准值/范围	评价
质控样	化学需氧量	32	31.9±2.4mg/L	合格
	五日生化需氧量	21.7	21.5±1.0mg/L	合格

表 3 有组织采样校准质控结果表

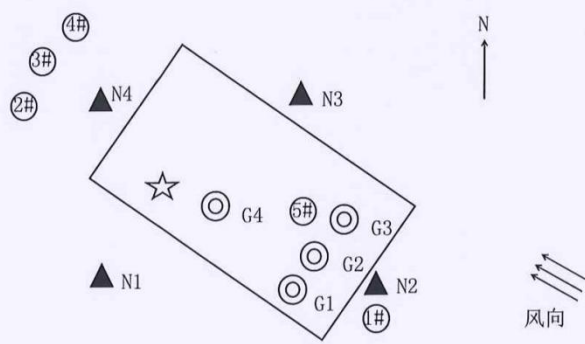
校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量 (L/min)		示值 误差 (%)
				采样前	采样后	
2023-02-24	3012H-61 自动烟尘烟气 测试仪	便携式气体、粉尘、 烟尘采样仪校验装置 TH—BQX1 型	50	51.5	51.2	3.0
				51.3	51.1	2.4
2023-02-25	3012H-61 自动烟尘烟气 测试仪	便携式气体、粉尘、 烟尘采样仪校验装置 TH—BQX1 型	50	51.3	51.1	2.6
				51.1	51.1	2.2

注：本次监测所用到的采样仪器在采样前、后均对流量进行校准，各采样仪器采样前和采样后流量相对误差均小于±10%。

四、人员证件信息一览表

检测人员		上岗证编号	发证日期
采样人员	黄家源	ZP021	2022.03.07
	黄飞剑	ZP030	2023.01.06
分析人员	原思琳	ZP016	2022.07.11
	郑东利	ZP017	2022.04.01
	何冰冰	ZP027	2022.08.23

五、附图



点位示意图

▲-噪声点位； ○-无组织点位； ☆-水样点位； ⊙-有组织点位；



生活污水排放口



G1 处理前



G1 处理后



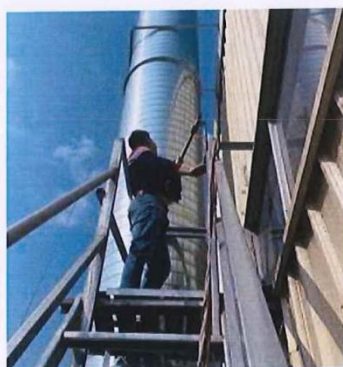
G2 处理前



G2处理后



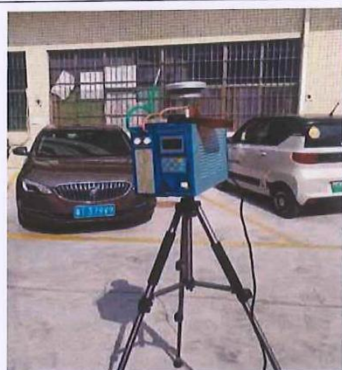
G3 处理前



G3 处理后



G4 处理后



上风向1#



下风向2#



下风向 3#



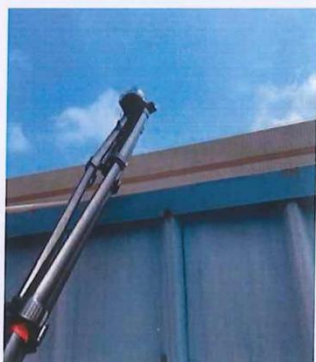
下风向 4#



厂界西南侧



厂界东南侧



厂界东北侧



厂界西北侧



厂区内 5#

监测现场采样照片

——报告结束——

附件 16：污染防治设施

