

广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目（一期）竣工环境保护验收报告

建设单位：广东华展家具制造有限公司

编制单位：广东华展家具制造有限公司

编制日期：2023 年 5 月

目 录

第一部分 验收监测报告

1 验收项目概况	1
2 验收监测依据	3
2.1 法律、法规	3
2.2 验收技术规范	4
2.3 环评、批复及审批文件	4
3 工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	9
3.3 主要原辅材料及燃料	11
3.4 生产工艺	12
3.5 项目变动情况	15
4 环境保护设施	19
4.1 运营期污染物治理/处置设施	19
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	24
5 环评主要结论与建议及审批部门审批决定	28
5.1 环评主要结论与建议	28
5.2 审批部门审批意见	32
6 验收执行标准	33
6.1 废气	33
6.2 噪声	33
6.3 固废	34
6.4 生活污水	34
7 验收监测内容	35
7.1 废气	35
7.2 噪声	35
7.3 生活污水	36
8 质量保证及质量控制	37

8.1 监测分析方法	37
8.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	38
8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	40
8.4 生活污水监测分析过程中的质量保证和质量控制	40
9 验收监测结果	42
9.1 生产工况	42
9.2 环境保护设施调试效果	42
10.1 环境保护设施调试效果	53
10.2 工程建设对环境的影响	54
10.3 综合结论	54
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	56
第二部分 验收意见	57
第三部分 其他需要说明的事项	67
附件 1 营业执照	69
附件 2 环评批复	70
附件 3 固定污染源排污登记回执	74
附件 4 本项目监测报告	75
附件 5 工况记录	90
附件 6 陶化剂使用记录	92
附件 7 危废合同	94
附件 8 专家意见对应修改情况	103

广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目（一期）竣工环境保护验收报告

第一部分 验收监测报告

建设单位：广东华展家具制造有限公司

编制单位：广东华展家具制造有限公司

编制日期：2023 年 5 月



建设单位：广东华展家具制造有限公司

法人代表：黄日炜

编制单位：广东华展家具制造有限公司

法人代表：黄日炜

项目负责人：黄卓杰

建设单位：广东华展家具制造有限公司

电话：15920356540

传真：/

邮编：/

地址：清远市高新区银盏工业园嘉福工业区 E 区自编 13 号厂房

编制单位：广东华展家具制造有限公司

电话：15920356540

传真：/

邮编：/

地址：清远市高新区银盏工业园嘉福工业区 E 区自编 13 号厂房

目 录

1 验收项目概况	1
2 验收监测依据	3
2.1 法律、法规	3
2.2 验收技术规范	4
2.3 环评、批复及审批文件	4
3 工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	9
3.3 主要原辅材料及燃料	11
3.4 生产工艺	12
3.5 项目变动情况	15
4 环境保护设施	19
4.1 运营期污染治理/处置设施	19
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	24
5 环评主要结论与建议及审批部门审批决定	28
5.1 环评主要结论与建议	28
5.2 审批部门审批意见	32
6 验收执行标准	33
6.1 废气	33
6.2 噪声	33
6.3 固废	34
6.4 生活污水	34
7 验收监测内容	35
7.1 废气	35
7.2 噪声	35
7.3 生活污水	36
8 质量保证及质量控制	37
8.1 监测分析方法	37

8.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	38
8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	40
8.4 生活污水监测分析过程中的质量保证和质量控制	40
9 验收监测结果	42
9.1 生产工况	42
9.2 环境保护设施调试效果	42
10.1 环境保护设施调试效果	53
10.2 工程建设对环境的影响	54
10.3 综合结论	54
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	56
第二部分 验收意见	57
第三部分 其他需要说明的事项	67
附件 1 营业执照	69
附件 2 环评批复	70
附件 3 固定污染源排污登记回执	74
附件 4 本项目监测报告	75
附件 5 工况记录	90
附件 6 陶化剂使用记录	92
附件 7 危废合同	94
附件 8 专家意见对应修改情况	103

1 验收项目概况

广东华展家具制造有限公司位于清远市高新区银盏工业园嘉福工业区 E 区自编 13 号厂房，2015 年，华展公司委托广州市环境保护工程设计院编制了《广东华展家具制造有限公司年产钢制家具 240000 套、板制家具 120000 套建设项目环境影响报告表》，并于 2015 年 8 月 7 日通过原清远市环保局审批，批文号：清开环表【2015】15 号，项目建成后根据相关政策申请该项目竣工环境保护验收，并于 2018 年 7 月 3 日取得了广东清远高新技术产业开发区行政审批局的验收意见，批文号：清高审批环验【2018】15 号。

2020 年 9 月，华展公司委托深圳市百阳环保科技有限公司编制了《广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目环境影响报告表》，并于 2020 年 11 月 18 日通过了广东清远高新技术产业开发区行政审批局的审批，批文号：清高审批环表[2020]35 号。

项目占地 62120.893m²，投资 5000 万元，其中环保投资 500 万元，项目现有员工 160 人，其中 50 人在项目内食宿，其余 110 人不在项目内食宿。公司工作制度实行 2 班制，每班工作 8 小时，全年生产 300 天。

根据《广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目环境影响报告表》，改扩建项目在原项目基础上，新增年产钢制医疗家具 50 万套，板制软包医疗家具 12 万套，增加相应的生产设施；优化生产工艺，钢制医疗家具生产工艺中增加了脱脂除油、水洗、陶化、烘干、喷粉、固化等前处理工序，同时高温固化工序以及前处理烘干工序改为燃天然气热风炉供热；板制医疗家具生产工艺中增加钻孔、修整工序，且配套模具在厂内进行压铸生产（但压铸相关内容尚未建设）；因此本次验收需对原项目的 24 万套钢制医疗家具和 12 万套板制医疗家具进行重新验收。改扩建完成后，华展公司可年产钢制医疗家具 74 万套、板制医疗家具 12 万套、板制软包医疗家具 12 万套。

表 1 企业产品产能一览表

产品产能	原项目报告表内容	改扩建报告表内容	全厂产能
钢制医疗家具	24 万套	+50 万套	74 万套
板制医疗家具	12 万套	0	12 万套
板制软包医疗家具	0	+12 万套	12 万套

公司自身发展和产业现状的原因，“广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目”进行分期建设。一期建设内容为：年

产钢制医疗家具 74 万套、年产板制医疗家具 12 万套（不包含铸造配套模具，配套模具外购，压铸相关内容待日后建成再另行验收）；二期建设内容为：①配套模具铸造；②年产板制软包医疗家具 12 万套。

本次验收为一期验收，主要验收内容为：年产钢制医疗家具 74 万套、年产板制医疗家具 12 万套（不包含铸造配套模具，配套模具外购）。项目二期尚未建设，待日后建成再另行验收。

表 2 本次验收内容一览表

产品产能	原项目报告表内容	改扩建报告表内容	本次验收内容	备注
钢制医疗家具	24 万套 (已验收)	+50 万套	74 万套（需重新验收原项目的 24 万套）	由于工艺优化，因此原项目的 24 万套钢制医疗家具需重新验收
板制医疗家具	12 万套 (已验收)	0	12 万套（需重新验收原项目的 12 万套）	由于工艺优化，且新增了模具压铸，因此原项目的 12 万套板制医疗家具需重新验收
板制软包医疗家具	0	+12 万套	/	尚未建设，不纳入本次验收

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，广东华展家具制造有限公司所属行业类别为“家具制造业”，企业未纳入重点排污单位名录，未涉及年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂、年使用 20 吨及以上水性涂料或者胶粘剂的、有磷化表面处理工艺的，因此属于“其他”类，需在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表。

广东华展家具制造有限公司于 2023 年 04 月在全国排污许可证管理信息平台完成固定污染源排污登记的填报工作，登记编号：91441802314824360N001X（固定污染源排污登记回执见附件 3）。

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关要求，建设项目竣工后，建设单位应如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，自主开展验收工作，并编制验收监测报告。公司于 2023 年 04 月成立验收工作小组，通过核查项目的相关文件和资料、对项目进行现场勘查，项目的环保手续履行情况、建成情况及环境保护设施建设情况，基本符合建设项目竣工环境保护验收要求，按规定程序对广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目（一期）进行验收。

建设项目名称	广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目（一期）				
建设单位名称	广东华展家具制造有限公司				
建设项目地点	清远市高新区银盏工业园嘉福工业区 E 区自编 13 号厂房 (项目地理坐标为: 东经 113°05'54.76", 北纬 23°30'36.44")				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 补办				
环评报告表编制单位	深圳市百阳环保科技有限公司	环评完成时间	2020 年 10 月		
环评报告表审批部门	广东清远高新技术产业开发区行政审批局	环评审批时间	2020 年 11 月 18 日		
		环评审批文号	清高审批环表[2020]35 号		
开工时间	2021 年 5 月 1 日		竣工时间	2023 年 3 月 20 日	
调试时间	2023 年 4 月 20 日-2024 年 4 月 19 日		申领排污许可证情况	已取得固定污染源排污登记回执, 编号: 91441802314824360N001X	
验收工作由来	企业投产后自行验收		验收启动时间	2023 年 4 月	
验收范围与内容	一期建设内容, 即年产钢制医疗家具 74 万套、年产板制医疗家具 12 万套 (不包含铸造配套模具, 配套模具外购, 铸造工序待日后建成再另行验收)				
现场监测时间	2023 年 5 月 6 日-7 日		验收监测报告完成时间	2023 年 5 月 22 日	
总投资概算 (万元)	5000	其中环保投资 (万元)	500	比例 (%)	10
实际总投资 (万元)	4000	实际环保投资 (万元)	400	比例 (%)	10
年生产时间 (天)	300	生产班次	2 班制, 每班 8 小时	现有职工	160 人

2 验收监测依据

2.1 法律、法规

(1) 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 1 日起施行）；

(2) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2018 年 10 月 26 日修订）；

(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2021 年 12 月 24 日修订）；

(5) 《中华人民共和国水污染防治法》，（2017 年 6 月 27 日修订）；

(6) 《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）。

2.2 验收技术规范

2.2.1 相关技术规范及导则

(1) 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；

(2) 生态环境部“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），2018年5月15日。

2.2.2 相关标准

(1) 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；

(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《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）；

(4) 广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）；

(5) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

(6) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；

(7) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

2.3 环评、批复及审批文件

(1) 深圳市百阳环保科技有限公司《广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具50万套、板制软包医疗家具12万套改扩建项目环境影响报告表》；

(2) 广东清远高新技术产业开发区行政审批局《关于广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具50万套、板制软包医疗家具12万套改扩建项目环境影响报告表的批复》（清高审批环表[2020]35号）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目位于清远市高新区银盏工业园嘉福工业区E区，项目东侧为园区嘉顺大道、南侧为清远瑞登皮革有限公司、西侧为山林地、北侧为清远市千百丽纺织印染有限公司。



图 3-1 地理位置图



图 3-2 项目四至图



图 3-3 项目周围环境敏感点图



图 3-4 项目平面布置图

3.2 建设内容

广东华展家具制造有限公司位于清远市高新区银盏工业园嘉福工业区 E 区自编 13 号厂房，项目占地 62120.893m²，投资 5000 万元，其中环保投资 500 万元，一期项目投资 4000 万元，其中环保投资 400 万元，主要从事钢制医疗家具和板制医疗家具制造，年产钢制医疗家具 74 万套、板制医疗家具 12 万套。项目现有员工 160 人，其中 50 人在项目内食宿，其余 110 人不在项目内食宿。公司工作制度实行 2 班制，每班工作 8 小时，全年生产 300 天。

项目主要产品方案、建设内容、生产设备见下表。

表 3-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	环评产能规模	实际产能规模	最大储存量	储存位置	变化情况
1	钢制医疗家具	74 万套/年	74 万套/年	7 万套	成品仓库	未超出环评文件设计产量
2	板制医疗家具	12 万套/年	12 万套/年	3 万套	成品仓库	未超出环评文件设计产量
3	板制软包医疗家具	12 万套/年	0	0	/	未超出环评文件设计产量

表 3-2 本次验收建设内容与实际建设内容一览表

序号	类别	环评建设内容	实际建设内容	变化情况	
1	主体、储运及辅助工程	项目占地面积约 62120.893 平方米，主要建设板制家具车间、钢制家具车间、自动喷粉车间、办公楼、宿舍楼等。	项目占地面积约 62120.893 平方米，主要建设板制家具车间、钢制家具车间、自动喷粉车间、办公楼、宿舍楼等。	与环评文件一致	
2	公共工程	供水系统	由市政供水管网供水	由市政供水管网供水	与环评文件一致
		供电	由市政供电网供电	由市政供电网供电	与环评文件一致
3	环保工程	①木质粉尘采用 1 中央除尘设备处理后经 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放； ②封边产生的有机废气在车间内以无组织形式排放； ③铝锭熔化铸造模具产生的热烟尘在车间内以无组织形式排放； ④模具脱模产生的有机废气在车间内以无组织形式排放； ⑤喷胶产生的有机废气采用二级水喷淋塔处理后经 1 根 15 米高排气筒（DA002）排放；	①木质粉尘采用 1 中央除尘设备处理后经 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放； ②封边废气在车间内以无组织形式排放； ③铝锭熔化铸造模具为二期建设内容，尚未建设； ④模具脱模为二期建设内容，尚未建设； ⑤喷胶工序属于板制软包医疗家具的工序，属于二期建设内容，尚未建设；	⑨环评未对热风炉燃烧废气和烘干废气治理提出要求，实际企业将热风炉废气和烘干废气引至处理设施处理后排放。	

		<p>⑥焊接烟尘在车间内以无组织形式排放；</p> <p>⑦金属打磨粉尘采用水帘柜处理后经1根15米高排气筒(DA003)排放；</p> <p>⑧喷粉粉尘经布袋回收系统，通过过滤回收后反吹送回至供粉系统循环使用，实现内循环；</p> <p>⑨固化产生的有机废气采用UV光解+活性炭吸附处理后经1根15高的排气筒(DA004)排放；</p> <p>⑩燃天然气热风炉燃烧废气直接经1根15高的排气筒(DA005)排放；</p> <p>⑪食堂油烟经高效油烟净化器处理后排放。</p>	<p>⑥焊接烟尘在车间内以无组织形式排放；</p> <p>⑦金属打磨粉尘采用水帘柜处理后经1根15米高排气筒(DA003)排放；</p> <p>⑧喷粉粉尘经布袋回收系统，通过过滤回收后反吹送回至供粉系统循环使用，实现内循环；</p> <p>⑨固化产生的有机废气采用水喷淋+UV光解+活性炭吸附处理后经1根15高的排气筒(DA004)排放；</p> <p>⑩1#热风炉废气与固化废气经水喷淋+UV光解+活性炭吸附处理后经同一根排气筒(DA004)排放；2#热风炉燃烧废气和烘干废气一同经水喷淋+UV光解+活性炭吸附处理后经排气筒(DA006)排放；</p> <p>⑪食堂油烟经高效油烟净化器处理后排放。</p>	
	废水	<p>①生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后通过工业园管网排放至龙塘河；</p> <p>②水洗工序主要在脱脂工序以及陶化工序之后，水洗废水收集后交由危废资质单位处理；</p> <p>③喷淋水循环使用一段时间后，需整体更换为新鲜水，喷淋塔更换水交由危废资质单位处理；</p>	<p>①生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后通过工业园管网排放至龙塘河；</p> <p>②水洗工序主要在脱脂工序以及陶化工序之后，水洗废水收集后交由危废资质单位处理；</p> <p>③喷淋水循环使用一段时间后，需整体更换为新鲜水，喷淋塔更换水交由危废资质单位处理；</p>	与环评文件一致
	噪声	<p>在采取有效的减震、降噪、隔声、消声等措施，经过墙体和距离衰减后，项目东侧、南侧、西侧、北侧厂界噪声到达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。</p>	<p>在采取有效的减震、降噪、隔声、消声等措施，经过墙体和距离衰减后，项目东侧、南侧、西侧、北侧厂界噪声到达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。</p>	与环评文件一致
	固废	<p>生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理；木料边角料、金属边角料、沉降的金属粉尘及水帘柜收集的金属粉尘、沉降的木质粉尘和布袋收集的木质粉尘、废包装材料统一收集后交由回收公司处理。水洗废水、废UV灯管、废活性炭、喷淋塔废水属于危险废物，交由危废资质单位处理。</p>	<p>生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理；木料边角料、金属边角料、沉降的金属粉尘及水帘柜收集的金属粉尘、沉降的木质粉尘和布袋收集的木质粉尘、废包装材料统一收集后交由回收公司处理。水洗废水、废UV灯管、废活性炭、喷淋塔废水属于危险废物，交由危废资质单位处理。</p>	与环评文件一致

项目实际安装主要设备与环评文件及批复主要设备一览表见下表。

表 3-3 项目主要生产设备一览表

序号	名称	环评报批数量	调试期间实际数量	变化情况
1	精密板材数控切割机	4台	4台	符合环评报批数量
2	手动板材切割机	4台	4台	符合环评报批数量
3	全自动数控封边机	6台	6台	符合环评报批数量
4	排钻打孔机	6台	6台	符合环评报批数量
5	油压压板机	3台	3台	符合环评报批数量
6	铝材切割机	3台	3台	符合环评报批数量
7	螺杆式压缩机	2台	2台	符合环评报批数量
8	喷胶设备	2台	0	符合环评报批数量
9	数控冲床	5台	5台	符合环评报批数量
10	数控激光	10台	10台	符合环评报批数量
11	数控折弯机	5台	5台	符合环评报批数量
12	手动折弯机	30台	30台	符合环评报批数量
13	碰焊机	20台	20台	符合环评报批数量
14	二氧化碳焊机	30台	30台	符合环评报批数量
15	氩弧焊机	20台	20台	符合环评报批数量
16	焊接机械手	10台	10台	符合环评报批数量
17	普通冲床	30台	30台	符合环评报批数量
18	全自动喷涂线（含前处理）	3台	3台	符合环评报批数量
19	喷涂面包炉及收集器	2台	2台	符合环评报批数量
20	电熔化炉	1台	0	符合环评报批数量
21	压铸机	2台	0	符合环评报批数量
22	螺杆式压缩机	8台	8台	符合环评报批数量
23	自动成型设备	10台	10台	符合环评报批数量
24	喷砂机	2台	2台	符合环评报批数量
25	磨批风设备	3台	3台	符合环评报批数量
26	切割机	10台	10台	符合环评报批数量
27	维修设备	一批	一批	符合环评报批数量
28	燃天然气热风炉	2台	2台	符合环评报批数量

3.3 主要原辅材料及燃料

项目运营期使用的主要原辅材料消耗详见下表。

表 3-4 建设项目主要原辅材料消耗（单位：t/a）

序号	原辅材料情况				变化情况
	原辅材料名称	环评报批消耗量	调试期间消耗量		
			2023.05.06	2023.05.07	
1	E0 级刨花板	2000 t/a (6.667 t/d)	5.667	5.583	符合环评报批数量
2	铝型材	400 t/a (1.333 t/d)	1.189	1.179	符合环评报批数量
3	铁板（电解板）	6100 t/a (20.333 t/d)	18.139	17.975	符合环评报批数量
4	不锈钢	1000 t/a (3.333 t/d)	2.974	2.947	符合环评报批数量
5	铝锭	9.6 t/a (0.032 t/d)	0	0	符合环评报批数量
6	弹簧	20 t/a (0.067 t/d)	0	0	符合环评报批数量
7	海绵	12 t/a (0.04 t/d)	0	0	符合环评报批数量
8	皮革	100 t/a (0.333 t/d)	0	0	符合环评报批数量
9	封边热熔胶	50 t/a (0.167 t/d)	0.063	0.060	符合环评报批数量
10	水性环保胶	25 t/a (0.083 t/d)	0	0	符合环评报批数量
11	环氧粉末涂料	90 t/a (0.3 t/d)	0.268	0.265	符合环评报批数量
12	碱脱脂剂	50 t/a (0.167 t/d)	0.149	0.147	符合环评报批数量
13	脱脂助剂	35 t/a (0.117 t/d)	0.104	0.103	符合环评报批数量
14	陶化剂	30 t/a (0.1 t/d)	0.089	0.088	符合环评报批数量
15	二氧化碳焊条	0.6 t/a (0.002 t/d)	0.002	0.002	符合环评报批数量
16	氩弧焊焊条	0.04 t/a (0.00013 t/d)	0.00012	0.00012	符合环评报批数量
17	脱模剂	1.3 t/a (0.004 t/d)	0	0	符合环评报批数量
18	二氧化碳	10.8 t/a (0.036 t/d)	0.032	0.032	符合环评报批数量
19	氩气	1.7 t/a (0.006 t/d)	0.005	0.005	符合环评报批数量
20	天然气	729600m ³ /a (2432m ³ /d)	2169	2149	符合环评报批数量

封边热熔胶*：原计划板制家具需进行四侧封边，实际生产中只有两侧封边，所以热熔胶实际消耗量比设计消耗量小得多。

3.4 生产工艺

一、板制医疗家具生产工艺流程和产污环节

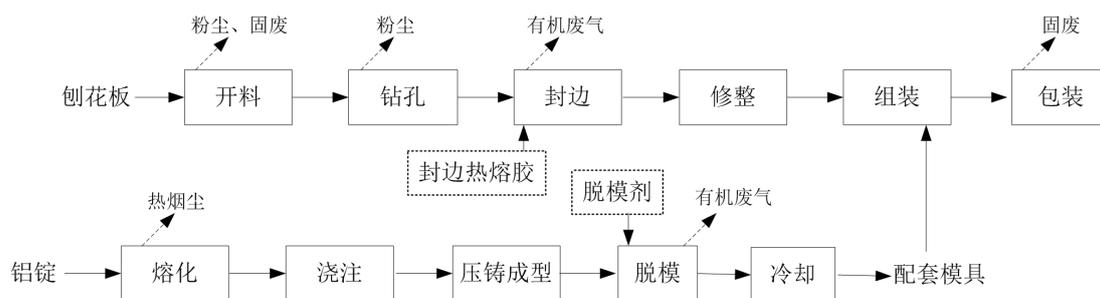


图 3-5 板制医疗家具生产工艺及产污环节图

(1) 工艺说明:

配套模具的相关生产线尚未建设，配套模具外购，本次验收不包括配套模具的内容；待二期建设好配套模具生产线后再另行验收。

①开料：根据工艺要求及尺寸规格，将外购的刨花板切割开料成所需的大小及规格尺寸，此过程会产生木质粉尘和木料边角料。

②钻孔：利用冲床在工件表面制孔，方便不同板块合并组装在一起，提供家具板块之间的固定位置，此过程会产生粉尘。

③封边：根据产品设计要求，对板材使用封边机进行封边，封边时通过热力将热熔胶熔解，熔胶后的热熔胶成为一种液体，在通过封边机涂于板材边缘。封边工序为半封闭操作，待封边板材通过输送带输送进入封边机设备内，封边完成后再通过输送带出设备，封边过程中板材完全停留在设备内。此过程会产生有机废气。

④修整：人工对工件进行修整，主要对工件进行去毛刺等，使工件粗糙度降低，使工件外观整齐。

⑤组装：讲外购的配套模具与工件组装在一起，使其成为一件完整的家具。

⑥包装：成型的家具由工人对其进行配套包装，成为成品。此过程会产生废包装材料。

(2) 主要产污环节:

①废水：无生产废水产生；

②废气：开料和钻孔工序产生的粉尘，开料工序产生的木料边角料，封边工序产生的有机废气，熔化工序产生的热烟尘，脱模工序产生的有机废气；

③固废：包装工序产生的废包装材料；

④噪声：设备运行时产生的噪声。

二、钢制医疗家具生产工艺流程和产污环节

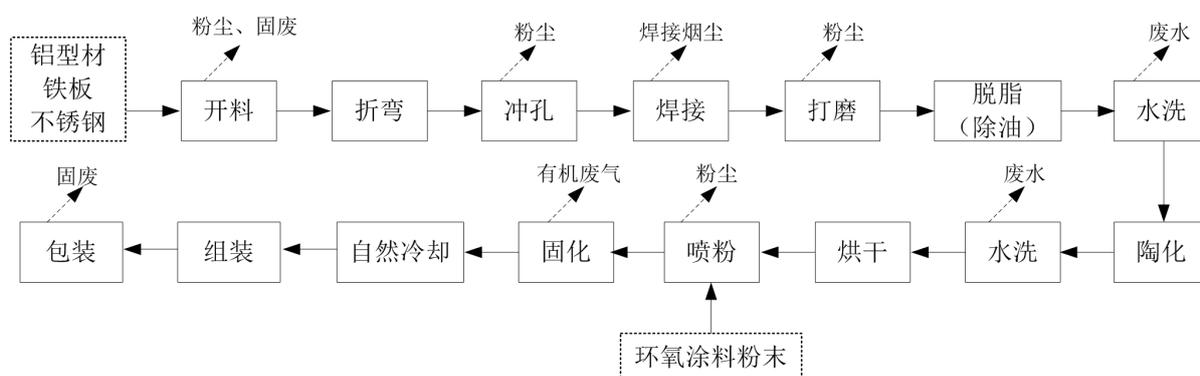


图 3-5 钢制医疗家具生产工艺及产污环节图

(1) 工艺说明:

①开料: 根据工艺要求及尺寸规格, 将外购的铝型材和铁板剪切开料成所需的大小及规格尺寸, 此过程会产生金属粉尘和金属边角料。

②折弯: 通过精密钢板折弯机将开料工序加工出来铝型材和铁板折弯成规定的弯度, 满足家具组装对板材弯度的要求。

③冲孔: 利用大型冲床设备在铝型材和铁板表面制孔, 方便不同板块合并组装在一起, 提供家具板块之间的固定位置。

④焊接: 把工件通过焊接设备焊接在一起。此过程会产生焊接烟尘。

⑤打磨: 利用打磨设备将焊接好的工件进行打磨, 降低工件表面粗糙度, 使工件表面更平滑。外购的金属原料铝型材、不锈钢板、铁板表面较为干净、平滑, 并非所有工件都需进行打磨, 打磨量约为使用量的 65%。

⑥脱脂(除油): 利用脱脂剂和脱脂助剂对工件表面进行脱脂处理, 除去工件表面的油脂及附着在表面的灰尘、锈迹、金属细铁屑等污物, 保证转化膜化学反应的顺利进行。

⑦水洗: 对脱脂除油后的工件进行水洗, 洗去表面残留的脱脂剂, 使其清洁, 便于后续陶化工序的进行。此过程会产生生产废水。

⑧陶化: 利用陶化剂对工件进行陶化(不锈钢不进行陶化), 在工件上形成一层保护膜, 防止金属工件生锈和被腐蚀, 增加工件的耐腐蚀性。

陶化剂是一种无磷酸盐的反应型前处理化学品, 主要由锆盐组成, 在常温条件下即可进行转化处理, 无需表调、促进剂, 用量少, 无沉渣。该过程是一种反应性的处理, 适用于冷板、镀锌板、铝及铜等金属的表面处理, 能在金属材料表面形成一种致密的单分子拒水膜, 与涂料有优良的结合力, 且能帮助涂层抵抗水汽和盐雾对基体金属的浸蚀, 提高涂层防腐性能。陶化液的使用浓度: (1000L)标准槽液为例: 先加入配制量 80%的自来水后, 水温升至 10~40℃, 加入陶化液。使用浓度按质量百分比 2.5%~3%加入陶化液, 然后搅拌 10 分钟, 继续添加碱性调整剂调试 pH 值, 调试完成后搅拌至槽液澄清, 最后再补加余量的水至(1000L)规定液面。下一步便可以直接将工件放入槽液中浸泡或喷淋即可, 一般处理时间为 2~3 分钟, 便可转下道工序或水洗干燥。

⑨水洗: 对脱脂除油后的工件进行水洗, 洗去表面的陶化剂, 使其清洁。此过程会产生生产废水。

⑩烘干: 利用燃天然气热风炉产生热风的将工件表面水分烘干, 便于后续喷涂工序的

进行。此烘干工序采用燃天然气热风炉热风加热方式。

⑪喷粉：将环氧粉末涂料喷涂在工件上，在静电作用下，粉末涂料会均匀的吸附于工件表面，形成粉状的涂层。此过程会产生粉尘。

⑫固化：经喷涂后的工件在 180℃~200℃温度下烘烤 26 分钟左右，使粉末熔融固化成均匀、连续、平整、光滑的涂膜。此固化工序采用燃天然气热风炉热风加热方式。此过程会产生有机废气。

⑬自然冷却：固化后的工件在自然条件下冷却到常温状态。

⑭组装：将不同的工件组装在一起，使其成为一件完整的钢制家具。

⑮包装：成型的家具由工人对其进行配套包装，成为成品。此过程会产生废包装材料。

(2) 主要产污环节：

①废水：水洗工序产生的废水；

②废气：开料、冲孔、打磨工序产生的粉尘，焊接工序产生的焊接烟尘，喷粉工序产生的粉尘，固化工序产生的有机废气；

③固废：开料工序产生的金属边角料，包装工序产生的废包装材料；

④噪声：设备运行时产生的噪声。

3.5 项目变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建改项目的性质、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。

经现场调查和与建设单位核实，企业目前产品方案、生产工艺与原环评文件保持一致，主要变化为废气处理设施发生改变。

(1) 变动内容

原环评未对热风炉燃烧废气和烘干废气作出治理要求，烘干主要产生水蒸气，实际企业将热风炉废气和烘干废气引至处理设施处理后排放。1#号热风炉废气与固化废气经水喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理后经同一根排气筒排放，2#热风炉燃烧废气和烘干废气一同经水喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理后经排气筒排放。

(2) 变动分析

本项目增强了废气污染防治措施，因此不会造成废气对环境的不良影响。

(3) 结论

本项目变化情况不会对环境造成明显影响，项目变动内容不属于重大变动。

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），广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目（一期）重大变动清单对照表详见下表。

表 3-6 污染影响类建设项目综合重大变动清单对照表

序号	类型	清单内容	本项目变动情况	是否属于重大变动
1	性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目开发、使用功能不变化。	不属于
2	规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本项目不增大生产、处置或储存能力。	不属于
		3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目不增大生产、处置或储存能力，不会导致废水第一类污染物排放量增加的。	不属于
		4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目不增大生产、处置或储存能力，不增加污染物排放量。	不属于
3	地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	1、项目选址不变； 2、本项目不涉及总平面布置变化。	不属于
4	生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目不新增产品品种或生产工艺、主要原辅材料，燃料无变化。	不属于
		7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	本项目不涉及物料运输、装卸或贮存方式变动。	不属于
5	环境保护措施	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	本项目废气污染防治措施虽发生变化，但强化了废气污染防治措施，不新增排放污染物，不会导致第 6 条中所列情形之	不属于

	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。	一。	
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目不涉及废水排放口变化。	不属于
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	本项目不新增废气排放口。	不属于
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	本项目不涉及噪声、土壤或地下水污染防治措施变化。	不属于
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	本项目不涉及固体废物处置方式变化。	不属于
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目不涉及。	不属于

根据表 3-5 及前文分析可知，广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目（一期）总投资额、产品方案、地点、生产工艺与原环评文件保持一致，均未发生变化；符合《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）中相关内容，可将企业变动内容纳入竣工环境保护验收管理。

4 环境保护设施

4.1 运营期污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

木质粉尘采用 1 中央除尘设备处理后经 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放。封边废气在车间内以无组织形式排放。焊接烟尘在车间内以无组织形式排放。金属打磨粉尘采用水帘柜处理后经 1 根 15 米高排气筒（DA003）排放。喷粉粉尘经布袋回收系统，通过过滤回收后反吹送回至供粉系统循环使用，实现内循环。1#号热风炉燃烧废气和固化产生的有机废气一同经水喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理后经 1 根 15 高的排气筒（DA004）排放。2#号热风炉燃烧废气和烘干废气一同经水喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理后经排气筒（DA006）排放。

食堂油烟废气主要来自烹饪时产生的油烟，油烟经油烟净化器处理达标后排放。



图 1 中央除尘设备



图 2 木质粉尘排气筒



图 3 水帘柜

图 4 金属打磨粉尘排气筒

图 5 水喷淋+UV 光解+活性炭

1#号热风炉废气与固化废气排放口

图 7 水喷淋+UV 光解+活性炭

2#号热风炉废气和烘干废气排放口

图 4-1 废气治理设施

表 4-1 废气治理情况表

污染源	污染物	处理措施	排放标准	排放限值
木工开料	粉尘	经中央除尘设备处理后经 1 根 15 米高排气筒 (DA001) 排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准	120mg/m ³

封边工序	总 VOCs (无组织)	/	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段无组织排放监控浓度限值	2.0mg/m ³
焊接工序	烟尘 (无组织)	/	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	1.0mg/m ³
打磨工序	粉尘	经水帘柜处理后经 1 根 15 米高排气筒 (DA003) 排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准	120mg/m ³
喷粉工序	粉尘	布袋回收系统, 通过过滤回收后反吹送回至供粉系统循环使用, 实现内循环	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	1.0mg/m ³
1#号热风炉燃烧废气	颗粒物	经水喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理后一同经 1 根 15 高的排气筒 (DA004) 排放	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 中表 2 相关要求	20mg/m ³
	SO ₂			50mg/m ³
	NO _x			150mg/m ³
固化工序	总 VOCs		《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值	30mg/m ³
2#号热风炉燃烧废气	颗粒物	经水喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理后一同经 1 根 15 高排气筒 (DA006) 排放	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 中表 2 相关要求	20mg/m ³
	SO ₂			50mg/m ³
	NO _x			150mg/m ³
烘干	水蒸气		/	/

袋式除尘工程竣工验收后应按《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的规定进行环境保护验收。环境保护验收前应完成袋式除尘系统的性能测试, 性能测试结果可作为项目竣工环境保护验收的参考文件。性能测试主要内容包括: 生产达产时除尘系统的风量、排放浓度及排放量、岗位污染物浓度、袋式除尘器阻力及系统运行能耗、废水及废渣排放值及去向、噪声测量值、烟囱高度。布袋除尘器已完成各项性能测试, 生产时除尘系统可稳定运行, 风量稳定, 污染物能稳定达标排放, 厂界噪声可达标排放, 烟囱高度可满足相关标准要求。

板制家具开料、冲孔工序产生的粉尘经集气罩收集后引至中央除尘器处理, 采用上吸式集气罩, 集气罩尺寸约为 0.3m×0.3m, 产污点距离罩口距离约为 0.1m, 集气罩的控制风速 0.5m/s, 可有效收集粉尘废气。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），选用蜂窝状吸附剂的设施气体流速宜低于 1.2m/s。活性炭吸附箱均采用蜂窝状活性炭，内部设置分为上下两层，每层过滤面积约为 2.5m²，两层过滤面积约为 5m²，根据验收监测数据，DA004 排气筒风机风量约为 9500m³/h，则过滤风速为 0.53m/s，小于 1.2m/s，满足要求。箱体活性炭填充总高度为 0.2m，则炭箱内活性炭填充体积为 1m³，填充系数为 0.45g/cm³，则装置一次填充量为 0.45t。蜂窝状活性炭吸附比例取值为 20%。

活性炭吸附箱均采用蜂窝状活性炭，内部设置分为上下两层，每层过滤面积约为 2m²，两层过滤面积约为 4m²，根据验收监测数据，DA006 排气筒风机风量约为 4500m³/h，则过滤风速为 0.31m/s，小于 1.2m/s，满足要求。箱体活性炭填充总高度为 0.2m，则炭箱内活性炭填充体积为 0.8m³，填充系数为 0.45g/cm³，则装置一次填充量为 0.36t。蜂窝状活性炭吸附比例取值为 20%。

4.1.2 废水

生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后通过工业园管网排放至龙塘河；

水洗工序主要在脱脂工序以及陶化工序之后，水洗废水收集后交由危废资质单位处理。水洗循环用水量为 0.2t/h，回收的水洗废水量为 0.007t/h，每小时应补充 0.007t 新鲜水，项目年工作 300 天，每天进行 4 小时水洗工序，则每天需补充新鲜水 0.28t，水洗用水量为 12.6t/a，产生水洗废水量为 12.6t/a。水洗废水用 2 个收集桶收集后交由危废资质单位处理，每个收集桶容量为 1t，约每半个月交由危废单位处理一次；

喷淋塔废水交由危废资质单位处理。

4.1.3 噪声

本项目的噪声主要为各机械设备运行产生的噪声，通过采取必要的降噪措施，合理布局生产车间，利用厂房墙壁进行隔音，对噪声源进行隔音、消音和减震等措施，合理安排生产时间等措施后，确保项目东侧、南侧、西侧、北侧厂界噪声可到达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

4.1.4 固体废物

生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理；木料边角料、金属边角料、沉降的金属粉尘及水帘柜收集的金属粉尘、沉降的木质粉尘和布袋收集的木质粉尘、废包装材料统一收集后交由回收公司处理。水洗废水、废 UV 灯管、废活性炭、喷淋塔废水属于危险废物，交

由危废资质单位处理。

表 4-3 固废产生及处置情况

类别	固废名称	产生工序	形态	废物代码	产生量 (t/a)	处理措施	排放量 (t/a)
一般固体废物	生活垃圾	日常办公	固体	/	22.5	交环卫部门处理	0
	木料边角料	开料工序	固体	211-001-03	10	统一收集后交由回收公司处理	0
	金属边角料	开料工序	固体	213-003-09	75		0
	沉降的金属粉尘及水帘柜收集的金属粉尘	打磨工序	固体	213-003-99	6.1955		0
	沉降的木质粉尘和布袋收集的木质粉尘	开料、钻孔	固体	211-001-99	0.3		0
	废包装袋	包装工序	固体	213-999-99	5		0
危险废物	水洗废水	水洗工序	液体	HW17-336-064-17	12.6	交由危废资质单位处理（珠海市东江环保科技有限公司）	0
	废 UV 灯管	废气治理设施	固体	HW29-900-023-29	0.006		0
	废活性炭		固体	HW49-900-039-49	3		0
	喷淋塔废水		液体	HW17-336-064-17	3		0



图 1 危废仓



图 2 危废仓

图 4-2 危废仓情况

一般工业固体废物暂存要求：①采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；③不相容的一般工业固体废物

应设置不同的分区进行贮存；④排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB 15562.2、GB 18599、GB 30485 和 HJ 2035 等相关标准规范要求。⑤固体废物贮存场所应根据固体废物的种类、特性做好环境保护图形标志牌。标志牌应该保持清晰、完整。当发生形象损坏、颜色污染或有变化、退色等情况，及时修复或更换。

固废暂存间严格按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（2013年）的要求采取防泄漏、防渗、防雨措施。

固体废物管理要求：将项目内固体废物的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，并建立固体废物管理台账，如实记录相关信息并及时依法向环保部门申报。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目一期总投资 4000 万元，其中环保投资 400 万元，占总投资的 10%，具体环保投资情况详见表 4-4，环评及批复阶段要求与实际建设内容“三同时”落实情况见表 4-5。

表 4-4 环保投资情况一览表

序号	类别	污染物	处理措施	投资额(万元)
1	废水	生活污水	污水处理设施	20
2	废气	木工粉尘	中央除尘设备	300
		打磨废气	水帘柜	
		喷粉粉尘	布袋回收反吹系统	
		固化废气+2#号热风炉燃烧废气	水喷淋+UV 光解+活性炭吸附	
		烘干废气+1#号热风炉燃烧废气	水喷淋+UV 光解+活性炭吸附	
		食堂油烟	油烟净化器	
3	固体废物	生活垃圾	交环卫部门处理	50
		木料边角料	统一收集后交由回收公司处理	
		金属边角料		
		沉降的金属粉尘及水帘柜收集的金属粉尘		
		沉降的木质粉尘和布袋收集的木质粉尘		
		废包装袋	交由危废资质单位处理	
		水洗废水		
		废 UV 灯管		

		废活性炭		
		喷淋塔废水		
4		噪声	隔声、减震、加强管理等措施	30
5		合计		400

表 4-5 环境保护“三同时”落实情况

类别	污染源	污染物	治理措施	验收标准	落实情况
废气	木工开料	粉尘	经中央除尘设备处理后经 1 根 15 米高排气筒 (P1) 排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值	已落实
	封边工序	总 VOCs	在车间内以无组织形式排放	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 无组织排放监控浓度限值	已落实
	焊接工序	烟尘	在车间内以无组织形式排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值	已落实
	打磨工序	粉尘	经水帘柜处理后经 1 根 15 米高排气筒 (DA003) 排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值	已落实
	喷粉工序	粉尘	经布袋回收系统, 通过过滤回收后反吹送回至供粉系统循环使用, 实现内循环	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	已落实
	1#号热风炉燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	经水喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理后一同经 1 根 15 高的排气筒 (DA004) 排放	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 中表 2 相关限值要求	已落实
	固化工序	总 VOCs		《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值及无组织排放监控浓度限值	已落实
	2#号热风炉燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	经水喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理后一同经 1 根 15 高排气筒 (DA006) 排放	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 中表 2 相关限值要求	已落实
	烘干废气	水蒸气		/	已落实
厨房	油烟	经油烟净化器处理达标后排放	《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001)	已落实	
废水	生活污水	COD _{cr}	经自建污水处理设施处理后通过工业园管网排放至龙塘河	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	已落实
		BOD ₅			已落实
		SS			已落实
		NH ₃ -N			已落实

		LAS				已落实
		动植物油				已落实
噪声	设备噪声	等效 A 声级		隔声、减震、加强管理等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	已落实
固体废物	日常办公	一般 固体 废物	生活垃圾	交环卫部门处理	一般固体废物厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），危险废物厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）	已落实
	开料		木料边角料	统一收集后交由回收公司处理		已落实
	开料		金属边角料			已落实
	打磨		沉降的金属粉尘及水帘柜收集的金属粉尘			已落实
	开料、钻孔		沉降的木质粉尘和布袋收集的木质粉尘			已落实
	包装		废包装袋			已落实
	水洗	危险 废物	水洗废水			交由危废资质单位处理
	废气治理设施		废 UV 灯管	已落实		
废活性炭			已落实			
			喷淋塔废水		已落实	

5 环评主要结论与建议及审批部门审批决定

2020年9月，建设单位委托深圳市百阳环保科技有限公司编制了《广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具50万套、板制软包医疗家具12万套改扩建项目环境影响报告表》，现摘录该环境影响报告表主要结论与建议原文如下。

5.1 环评主要结论与建议

1、环境质量现状结论

(1) 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)，环境空气质量现状调查与评价数据来源于“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。”

根据清远市环保局 2020 年 1 月发布的“2019 年 1~12 月清远市各县（市、区）空气、水环境质量状况发布”，2019 年 1~12 月清城区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 平均浓度分别为 10μg/m³、28μg/m³、53μg/m³、31μg/m³；O₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数为 149μg/m³；CO 日均值第 95 百分位数为 1.2mg/m³，由此可知，评价区域内各项指标均能达到国家二级标准，项目所在评价区域为达标区，环境空气质量良好。

本项目特征因子 TVOC 引用深圳市清华环科检测技术有限公司于 2019 年 2 月 18 日—2019 年 2 月 24 日在恒大银湖城居民小区（位于本项目的东北侧，距离为 1800m）及清远市美捷包装制品有限公司（位于本项目的东北侧，距离为 500m）两个监测点连续 7 天的 TVOC 监测数据，本项目 TSP 引用广州市恒力检测股份有限公司于 2019 年 01 月 14 日-2019 年 1 月 20 日在广东旺典展示用品有限公司厂址（位于本项目的东侧，距离为 735m）一个监测点连续 7 天的 TSP 监测数据，根据监测数据可知，评价区内各监测点的 TVOC 的浓度值超标率为 0，TVOC 可以达到《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值标准要求；评价区内监测点的 TSP 的浓度值超标率为 0，TSP 可以达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中质量浓度要求。

(2) 本项目区域内主要水体为银盏河，地表水执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。本次环评对银盏河水质现状的评价依据深圳市清华环科检测技术有限公司于 2019 年 2 月 18 日—2019 年 2 月 20 日对其采样监测结果进行分析。监测数据表明，评价水域中的 SS、DO 浓度超出《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质标准，其余水质因子均符合标准。据了解，银盏河由于受到周围村庄生活污水的影响，近

年来，河水水质均受到不同程度的污染。目前仍有大量生活废水未进行收集，且其未经自主处理排放，生活废水持续地、直接排入水体导致部分污染物浓度超标。

综上所述，评价水域中银盏河地表水 SS、DO 在监测期间有不同程度的超标，其余各项指标均符合相应标准要求，水体环境质量现状一般。本改扩建项目减少了污水排放量，减少了银盏河的污染物排入量，可减轻银盏河污染程度。

(3) 项目选址属于声环境功能 3 类区。根据广州市二轻系统环境监测站于 2020 年 3 月的监测结果，项目四周边界及项目西北侧居民点朱屋声环境质量现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准和 2 类标准，没有出现超标现象，说明项目所在地声环境质量良好。

(4) 本项目需补充项目所在地土壤环境质量现状调查，项目委托了广州市二轻系统环境监测站于 2020 年 3 月对本项目土壤环境质量现状进行采样和检测，根据监测结果，各个监测点的各项指标均能达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 第二类用地筛选值标准。总体而言，评价范围内土壤环境质量较好。

2、防治措施及影响评价结论

①废气:

项目开料、冲孔工序中会产生一定量的木质粉尘，木质粉尘经中央除尘设备处理后，经 1 根 15 米高排气筒排放，其余未被收集的粉尘部分沉降于机台周边及车间内，部分散逸到车间外环境，颗粒物排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段标准要求及无组织排放监控浓度限值。

项目将铝锭进行熔化压铸形成模具，铝锭熔化过程中会产生少量热烟尘，热烟尘产生量较少，浓度甚微，在车间内无组织逸散，厂界热烟尘浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 颗粒物第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

铝型材、铁板、不锈钢等材料在开料、冲孔、打磨过程中会产生一定量的金属粉尘，主要为打磨工序产生的粉尘，金属粉尘经水帘柜处理后经 1 根 15 米高的排气筒排放，其余未被收集的粉尘部分沉降于机台周边及车间内，部分散逸到车间外环境，厂界颗粒物浓度可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。

项目焊接工序会产生极少量的焊接烟尘，产生量较少，浓度甚微，在车间内无组织逸散，厂界颗粒物浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 颗

颗粒物第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

项目喷粉工序会产生喷粉粉尘，通过布袋回收系统对喷粉粉尘进行处理后，厂界颗粒物浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）颗粒物第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

项目封边工序使用封边热熔胶，会产生少量总 VOC_s。封边工序总 VOC_s 产生量较少，浓度甚微，在车间内无组织逸散，厂界总 VOC_s 浓度可达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控浓度限值要求。

项目脱模工序会产生少量总 VOC_s，浓度甚微，在车间内无组织逸散，厂界总 VOC_s 浓度可达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控浓度限值要求。

项目喷胶工序使用水性环保胶，会产生少量总 VOC_s。采用“水喷淋塔”处理，收集处理达标后的尾气经 1 根 15 高排气筒排放，未被收集的总 VOC_s 以无组织排放形式扩散至外环境，总 VOC_s 浓度可达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）相关排放标准限值要求。

项目固化工序会产生固化有机废气，采用“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置”处理，收集处理达标后的废气经一根 15m 高的排气筒高空排放未被收集的总 VOC_s 以无组织排放形式扩散至外环境，总 VOC_s 浓度可达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）相关排放标准限值要求。

天然气属于清洁能源，产生大气污染物极少，能在正常燃烧并没有采取任何措施的情况下，其尾气污染物浓度低于现行锅炉大气污染物排放标准中所规定的最高浓度限值。根据工程分析计算可知，燃烧废气的主要污染物为 SO₂、NO_x 和烟尘，排放浓度均可达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）要求。

项目设置 2 个基准灶头，厨房油烟经油烟净化器处理后，浓度可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模排放标准要求。

②废水：

本项目生活污水依托原项目的污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后通过工业园管网排放至龙塘河排放至龙塘河。

生产过程中水帘柜不产生外排废水，水帘柜用水循环使用，水帘柜用水使用过程中会有损失与蒸发，每月补充因蒸发而损耗的水量即可，没有废水外排，不会对周围水环境造

成影响。

项目在水洗过程中产生水洗废水，水洗废水用 2 个收集桶收集后交由危废资质单位处理，约每个月交由危废单位处理一次。此类水洗废水属于危险废物（HW17-336-064-17），不排外，不会对周围水环境造成影响。

生产过程中喷淋塔用水不断蒸发，需每月补充一次，水帘柜更换水除蒸发损失外全部循环使用，定期更换的废水交由有资质单位处理，不外排，不会对周围水环境造成影响。

③噪声：

本项目主要噪声为各机械设备运行是产生的噪声。项目选用低噪声设备，合理布局，对设备进行减震降噪处理后，正常情况下项目东侧、南侧、西侧、北侧厂界噪声到达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求，对周围环境影响不大。

④固体废弃物：

生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理；木料边角料、金属边角料、沉降的金属粉尘及水帘柜收集的金属粉尘、沉降的木质粉尘和布袋收集的木质粉尘、废包装材料统一收集后交由回收公司处理。项目产生的水洗废水、废 UV 灯管、废活性炭、喷淋塔废水属于危险废物，交由危废资质单位处理。经上述措施处理后，本项目产生的固体废物不会对周围环境产生影响。

3、产业政策符合性分析结论

本项目属于家具制造业，根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，本项目不属于限制类和淘汰类别，因此本项目的建设符合国家产业政策要求。根据国家发改委和商务部联合印发的《市场准入负面清单(2019 年版)》，本项目不属于禁止准入类项目，是国家产业政策所允许的，因此项目的建设符合国家产业政策要求。

4、综合结论

本项目位于清远市高新区银盏工业园嘉福工业区 E 区，项目建设符合广东省地方产业政策的有关要求；该项目所在区域大气、水环境质量现状一般，声环境质量现状良好，通过加强环境管理和严格采取相应的污染防治措施，可实现达标排污要求；该项目在严格遵守“三同时”等环保制度、严格落实本报告提出的各项环保措施和加强环境管理的前提下，可将其对环境不利影响降低到允许范围内，并可获得良好的经济效益和社会效益。据此，从环境保护角度分析论证，该项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批意见

本项目于 2020 年 11 月 18 日由广东清远高新技术产业开发区行政审批局审批通过，并出具审批意见。其批复见附件 2。

6 验收执行标准

6.1 废气

本项目主要大气污染物为颗粒物、总 VOCs、燃天然气热风炉燃烧废气、食堂油烟。颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段相关排放标准要求；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) 第 II 时段相关限值要求；燃天然气热风炉燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 中表 2 相关限值要求。食堂产生的油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)。具体标准值见下表。

表 6-1 项目大气污染物排放执行标准

标准名称	标准限值			排气筒高度 (m)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
	参数名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	颗粒物	120	1.45*	15	1.0
《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)	总 VOCs	30	1.45*	15	2.0
《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)	颗粒物	20	/	/	/
	二氧化硫	50	/	/	/
	氮氧化物	150	/	/	/
《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)	油烟	2.0	/	/	/

注释：1.45*：排气筒未能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5 m 以上，因此排放速率按照限值的 50% 执行。

6.2 噪声

营运期项目东侧、南侧、西侧、北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求，具体标准见下表。

表 6-2 噪声排放标准 单位：dB(A)

阶段	点位	噪声限值		执行标准
		昼间	夜间	
运营期	东侧厂界外 1 米	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类排放限值
	南侧厂界外 1 米	65	55	

	西侧厂界外 1 米	65	55	
	北侧厂界外 1 米	65	55	

6.3 固废

一般固体废物厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），危险废物厂区暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

6.4 生活污水

项目生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后通过工业园管网排放至龙塘河。具体排放标准见下表。

表 6-3 项目生活污水水污染物排放标准 单位：mg/L

监测项目	排放限值	标准来源
CODcr	90mg/L	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
BOD ₅	20mg/L	
SS	60mg/L	
NH ₃ -N	10mg/L	
LAS	5.0mg/L	
动植物油	10mg/L	

7 验收监测内容

通过对各类污染物达标排放监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1 废气

7.1.1 有组织废气监测点位及监测因子等设置情况

表 7-1 有组织废气监测点位及监测因子设置表

检测类别	采样位置	检测项目	监测项目	检测频次
有组织废气	木工车间废气排气筒处理前	颗粒物	产生浓度、产生速率	一天三次 连续两天
	木工车间废气排气筒排放口	颗粒物	排放浓度、排放速率	
有组织废气	打磨废气排气筒处理前	颗粒物	产生浓度、产生速率	一天三次 连续两天
	打磨废气排气筒排放口	颗粒物	排放浓度、排放速率	
有组织废气	1#号热风炉废气和固化废气排气筒处理前	总 VOCs	产生浓度、产生速率	一天三次 连续两天
		总 VOCs、 颗粒物、SO ₂ 、NO _x	排放浓度、排放速率	
有组织废气	2#号热风炉废气和烘干废气排气筒排放口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	排放浓度、排放速率	一天三次 连续两天
有组织废气	油烟废气处理前	油烟	排放浓度	一天三次 连续两天

7.1.2 无组织废气监测点位及监测因子等设置情况

无组织废气监测点位及监测因子等设置情况见下表，监测点位平面示意图见图7-1。

表 7-2 无组织废气监测点位及监测因子设置表

检测类别	采样位置	检测项目	监测项目	检测频次
无组织废气	厂界上风向参照点 1#	颗粒物、总 VOCs	排放浓度	一天三次 连续两天
	厂界下风向监控点 2#			
	厂界下风向监控点 3#			
	厂界下风向监控点 4#			
	厂区内监测点	非甲烷总烃	排放浓度	一天三次 连续两天

7.2 噪声

(1) 监测点位：东侧和西侧厂界外各布设 1 个监测点，南侧和北侧厂界为邻厂共用墙，未设监测点，平面示意图见图 7-1。

(2) 监测点位、监测项目及监测频次见下表。

表 7-3 厂界噪声监测布点情况表

编号	监测点位	监测频次	监测项目
1#	东侧厂界外 1m 处	连续监测 2 天，昼间/夜间各测 1 次	等效声级 (LAeq)
2#	西侧厂界外 1m 处		

7.3 生活污水

项目生活污水监测点位、监测项目及监测频次见下表。

表 7-4 生活污水监测点位及监测因子设置表

检测类别	采样位置	检测项目	检测频次
生活污水	生活污水处理设施排放口	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、阴离子表面活性剂、动植物油	一天四次 连续两天

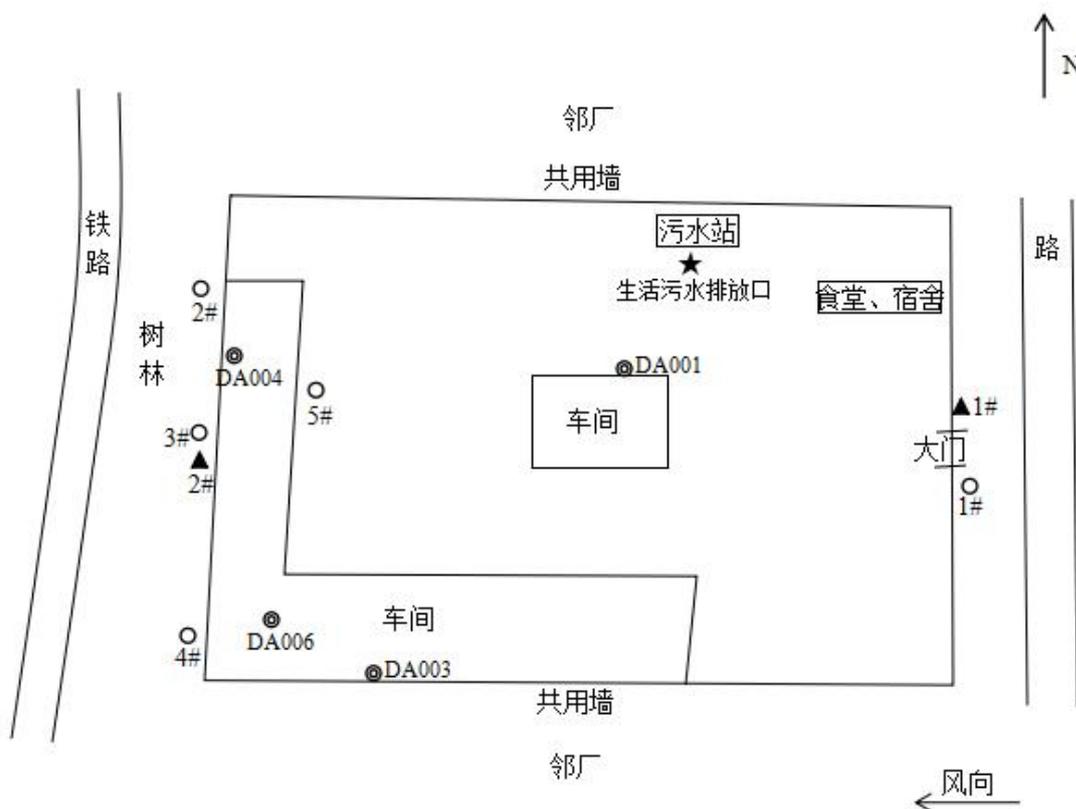


图 7-1 项目监测点位平面示意图

8 质量保证及质量控制

广东利宇检测技术有限公司于 2023 年 5 月 6 日-7 日对项目产生的废气、厂界噪声及生活污水进行了现场采样监测。

为保证验收监测数据的合理性、可靠性、准确性，根据《环境监测技术规范》质量保证的要求，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、试验室分析和数据处理等）进行了质量控制。

(1) 所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗，检测仪按规定检验合格，并在有效期内使用。

(2) 废气采样系统在采样前进行气路检查、流量校准，烟气监测仪在测试前后用标准气体进行校核（标定），保证整个采样和分析系统的气密性和计量准确性。

(3) 合理规范设施监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的准确性和代表性。

(4) 监测数据和报告严格执行三级审核制度。

8.1 监测分析方法

监测方法及设备信息见下表。

表 8-1 监测项目、方法依据、使用仪器、检出限一览表

类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
污水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	COD 消解仪 JKC-12C	4 mg/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 SPX-250B-Z	0.5 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 FA224	4 mg/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 UV-5200	0.025 mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外测油仪 JK-800	0.06 mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.05 mg/L
	采样方法	《污水监测技术规范》 HJ 91.1-2019		
有组织废气	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	电子天平 AUW120D	1.0 mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	自动烟尘烟气测定仪 GH-60E	3 mg/m ³

	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘烟气测定仪 GH-60E	3 mg/m ³
	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 GC5890N	0.01 mg/m ³
	油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》HJ 1077-2019	红外测油仪 JK-800	0.1 mg/m ³
	采样方法	《饮食业油烟排放标准（试行）》GB 18483-2001； 《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； 《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007		
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 AUW120D	7 μg/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 GC-9600	0.07 mg/m ³
	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 GC5890N	0.01 mg/m ³
	采样方法	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000		
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	多功能声级计 AWA5688	/
	采样方法	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）		

8.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、废气采样和分析方法遵循《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）以及《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）的要求进行。

2、各采样器在使用前均按规范要求校准，保证其采样流量的准确，偏差应 $\leq\pm 5\%$ 。

表 8-2 综合大气采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器名称/型号	仪器编号	被校准器示值流量 (L/min)	被校准器标况流量 (L/min)	第一次	第二次	第三次	平均值	偏差 (%)	校准结论		
2023.05.06	自动烟尘烟气采样器 GH-60E	LY-CY-10	采样前	20	20.5	20.1	20.1	20.1	20.1	0.4	合格	
				40	40.5	40.2	40.2	40.2	40.2	0.3	合格	
				50	50.6	51.1	50.3	50.2	50.2	0.4	合格	
			采样后	20	20.5	20.2	20.2	20.1	20.2	20.2	0.3	合格
				40	40.8	40.3	40.5	40.3	40.4	40.4	0.4	合格
				50	51.0	50.5	50.3	50.7	50.5	50.5	0.5	合格

2023.05.07	自动烟尘烟气采样器 GH-60E	LY-CY-10	采样前	20	20.5	20.2	20.3	20.1	20.2	0.3	合格
				40	40.5	40.2	40.1	40.2	40.2	0.3	合格
				50	50.7	50.6	51.0	50.5	50.7	0.0	合格
			采样后	20	20.6	20.4	20.5	20.2	20.4	0.2	合格
				40	40.8	40.8	40.2	40.2	40.4	0.4	合格
				50	51.0	50.2	50.5	51.0	50.6	0.4	合格

表 8-3 综合大气采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器名称/型号	仪器编号	被校准器示值流量 (L/min)	被校准器标况流量 (L/min)	示值偏差 %	允许示值偏差 %	是否合格
2023.05.06 采样前	大气采样器 KB-6120	LY-CY-14	100	99.8	-0.2	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-15	100	99.6	-0.4	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-16	100	99.8	-0.2	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-17	100	100.2	0.2	±5	合格
2023.05.06 采样后	大气采样器 KB-6120	LY-CY-14	100	100.3	-0.3	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-15	100	99.9	-0.1	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-16	100	100	0	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-17	100	99.8	-0.2	±5	合格
2023.05.07 采样前	大气采样器 KB-6120	LY-CY-14	100	99.6	-0.4	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-15	100	99.8	-0.2	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-16	100	99.9	-0.1	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-17	100	100.1	0.1	±5	合格
2023.05.07 采样后	大气采样器 KB-6120	LY-CY-14	100	100.2	0.2	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-15	100	100	0	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-16	100	99.6	-0.4	±5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-17	100	99.9	-0.1	±5	合格

综合大气采样器流量校准相对偏差范围为 $\leq\pm 5\%$ ，符合质控要求。

8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、测量所选的仪器精度为 1 型声级计，其性能指标均符合 GB12348-2008 的规定，并定期检定。

2、声级计使用前后均按要求用声校准器进行校准，测量前后仪器的示值偏差不得大于 0.5dB，否则测量无效。

表 8-4 噪声校准表 单位：dB (A)

日期	仪器型号	仪器编号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值偏差 (dB)	合格与否	
2023.05.06	昼间	AWA5688	LY-CY-25	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	夜间	AWA5688	LY-CY-25	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
2023.05.06	昼间	AWA5688	LY-CY-25	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	夜间	AWA5688	LY-CY-25	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格

声校准计型号：AWA6021A 编号：LY-CY-09

噪声测量仪器按相关规定，测量前后在测量现场进行校准，示值偏差小于 0.5dB (A)，符合相关质控要求。

8.4 生活污水监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、污水采样和分析方法遵循《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）的要求进行。

2、水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采样一定比例的平行样；实验室分析过程一般使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定、质控样测定等，并对质控数据分析。

表 8-5 污水检测质控数据一览表

检测项目	实验室空白		全程序空白		实验室平行		现场平行		加标回收		标准样品	
	数量 (个)	合格率 (%)										
化学需氧量	2	100	2	100	2	100	2	100	/	/	2	100
五日生化需氧量	2	100	/	/	2	100	/	/	/	/	2	100
悬浮物	2	100	/	/	2	100	/	/	/	/	/	/
氨氮	2	100	2	100	2	100	2	100	/	/	2	100
阴离子表面活性剂	2	100	/	/	2	100	2	100	/	/	2	100
动植物油	2	100	2	100	2	100	/	/	/	/	2	100

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

9 验收监测结果

9.1 生产工况

广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目（一期）于 2023 年 4 月投入试运行，广东利宇检测技术有限公司于 2023 年 5 月 6 日-7 日对项目产生的废气、厂界噪声及生活污水进行了现场采样监测。监测是在主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行并如实记录监测时的实际工况，汇总情况见下表。

表 9-1 生产工况调查结果

监测日期	名称	设计生产能力	验收期间日产量	生产负荷
2023 年 05 月 06 日	钢制医疗家具	74 万套/年（2466 套/天）	2200 套	89.21%
	板制医疗家具	12 万套/年（400 套/天）	340 套	85.00%
2023 年 05 月 07 日	钢制医疗家具	74 万套/年（2466 套/天）	2180 套	88.40%
	板制医疗家具	12 万套/年（400 套/天）	335 套	83.75%

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废气

(1) 有组织排放废气

1) 有组织废气排放监测结果详见下表，具体检测信息详见附件 4。

表 9-2 有组织废气监测结果

气象条件		2023.05.06: 气温: 25.7℃ 大气压: 101.0kPa 风速: 2.4m/s 天气状况: 晴 风向: 东							
		2023.05.07: 气温: 26.3℃ 大气压: 100.9kPa 风速: 2.2m/s 天气状况: 晴 风向: 东							
采样日期	采样点名称	排气筒高度	检测项目	监测频次			标准限值	结果评价	
				第一次	第二次	第三次			
2023 年 05 月 06 日	木工车间废气处理前	/	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	44.2	45.1	44.8	---	---
				排放速率 (kg/h)	1.0	1.0	1.0	---	---
			标干流量 m ³ /h	22961	22234	22651	---	---	
	木工车间废气排放口 DA001	15m	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	6.9	7.7	6.5	120	达标
				排放速率 (kg/h)	0.18	0.20	0.17	1.45	达标
			标干流量 m ³ /h	25483	25662	25502	---	---	

打磨废气排放口 DA003	15m	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	8.4	9.3	8.9	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.09	0.11	0.10	1.45	达标
		标干流量 m ³ /h		11263	11727	11408	---	---
固化废气处理前	/	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	33.7	34.5	33.8	---	---
			排放速率 (kg/h)	0.28	0.29	0.28	---	---
		标干流量 m ³ /h		8243	8286	8255	---	---
1#热风炉废气和固化废气排放口 DA004	15m	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.6	7.2	6.7	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	8.4	10.9	10.0	20	达标
			排放速率 (kg/h)	0.05	0.07	0.06	/	/
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50	达标
			排放速率 (kg/h)	—	—	—	/	/
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	21	19	20	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	31	29	30	150	达标
			排放速率 (kg/h)	0.20	0.18	0.19	/	/
		总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	6.22	6.31	6.26	30	达标
			排放速率 (kg/h)	0.06	0.06	0.06	1.45	达标
		燃料：天然气	标杆流量 m ³ /h		9531	9558	9578	---
基准含氧量：3.5%	含氧量%		9.3	9.4	9.3	---	---	
2#热风炉废气和烘干废气排放口 DA006	15m	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.2	5.9	5.5	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	7.5	8.5	8.0	20	达标
			排放速率 (kg/h)	0.02	0.03	0.03	/	/
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50	达标
			排放速率 (kg/h)	—	—	—	/	/
		氮氧化物	实测浓度	13	15	14	/	/

				(mg/m ³)					
				折算浓度 (mg/m ³)	19	22	20	150	达标
				排放速率 (kg/h)	0.06	0.07	0.06	/	/
	燃料：天然气		标干流量 m ³ /h	4521	4583	4547	---	---	
	基准含氧量： 3.5%		含氧量%	8.9	8.9	8.9	---	---	
2023年05 月07日	木工车间废气 处理前	/	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	43.7	44.9	44.5	---	---
				排放速率 (kg/h)	0.96	1.0	1.0	---	---
			标干流量 m ³ /h	22068	22845	22461	---	---	
	木工车间废气 排放口 DA001	15m	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	6.7	7.2	7.5	120	达标
				排放速率 (kg/h)	0.17	0.18	0.19	1.45	达标
			标干流量 m ³ /h	25191	25646	25398	---	---	
	打磨废气排放 口 DA003	15m	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	8.8	9.1	8.6	120	达标
				排放速率 (kg/h)	0.10	0.10	0.09	1.45	达标
			标干流量 m ³ /h	11665	11248	11039	---	---	
	固化废气处理 前	/	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	33.9	34.6	34.1	---	---
				排放速率 (kg/h)	0.28	0.29	0.28	---	---
			标干流量 m ³ /h	8216	8277	8235	---	---	
	1#热风炉废气 和固化废气排 放口 DA004	15m	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.8	6.9	6.4	/	/
				折算浓度 (mg/m ³)	8.7	10.3	9.7	20	达标
				排放速率 (kg/h)	0.06	0.07	0.06	/	/
			二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/
				折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50	达标
				排放速率 (kg/h)	—	—	—	/	/
氮氧化物			实测浓度 (mg/m ³)	18	22	17	/	/	
			折算浓度 (mg/m ³)	27	33	26	150	达标	
			排放速率 (kg/h)	0.17	0.21	0.16	/	/	

	燃料：天然气 基准含氧量： 3.5%	15m	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	6.15	6.28	6.24	30	达标
				排放速率 (kg/h)	0.06	0.06	0.06	1.45	达标
			标杆流量 m ³ /h		9506	9563	9514	---	---
			含氧量%		9.3	9.3	9.4	---	---
	2#热风炉废气 和烘干废气排 放口 DA006	15m	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.4	5.8	6.1	/	/
				折算浓度 (mg/m ³)	7.7	8.4	8.8	20	达标
				排放速率 (kg/h)	0.02	0.03	0.03	/	/
			二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/
				折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50	达标
				排放速率 (kg/h)	---	---	---	/	/
氮氧化物			实测浓度 (mg/m ³)	12	14	12	/	/	
			折算浓度 (mg/m ³)	17	20	17	150	达标	
			排放速率 (kg/h)	0.05	0.06	0.05	/	/	
燃料：天然气	标干流量 m ³ /h		4506	4571	4549	---	---		
基准含氧量： 3.5%	含氧量%		8.8	8.9	8.9	---	---		
备注	<p>1、DA001、DA003 颗粒物排放限值参照广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准；</p> <p>2、DA004、DA006 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值参照广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 燃气锅炉限值；</p> <p>3、总 VOCs 排放限值参照广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 1 排气筒 VOCs 排放限值 第 II 时段标准；</p> <p>4、“/”表示执行标准未对该项目作限值要求。</p>								

2) 有组织废气排放结果评价

根据上表可知，在验收监测期间：木工车间废气排放口的颗粒物排放浓度在 6.5mg/m³~7.5mg/m³ 之间，排放速率在 0.17kg/h~0.20kg/h 之间，打磨废气排放口的颗粒物排放浓度在 8.4mg/m³~9.3mg/m³ 之间，排放速率在 0.09kg/h~0.11kg/h 之间，颗粒物排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准要求。1#热风炉废气和固化废气排放口的颗粒物折算排放浓度在 8.4mg/m³~10.9mg/m³ 之间，二氧化硫折算排放浓度为未检出，氮氧化物折算排放浓度在 26mg/m³~33mg/m³ 之间，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 燃

气锅炉限值；总 VOCs 的排放浓度在 6.15mg/m³~6.31mg/m³ 之间，排放速率在 0.06kg/h，总 VOCs 排放满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 1 排气筒 VOCs 排放限值 第 II 时段标准。2#热风炉废气和烘干废气排放口的颗粒物折算排放浓度在 7.5mg/m³~8.8mg/m³ 之间，二氧化硫折算排放浓度为未检出，氮氧化物折算排放浓度在 17mg/m³~22mg/m³ 之间，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 燃气锅炉限值。污染物有组织排放满足环评文件及其批复要求。

(2) 油烟废气

1) 油烟废气排放监测结果详见下表，具体检测信息详见附件 4。

表 9-3 油烟废气监测结果

气象条件		2023.05.06: 气温: 25.7℃ 大气压: 101.0kPa 风速: 2.4m/s 天气状况: 晴 风向: 东									
		2023.05.07: 气温: 26.3℃ 大气压: 100.9kPa 风速: 2.2m/s 天气状况: 晴 风向: 东									
采样日期	采样点名称	排气筒高度	工作折算灶头数/个	监测频次	标干风量 m ³ /h	检测项目	折算排放浓度 mg/m ³	折算排放浓度平均值 mg/m ³	标准限值 mg/m ³	结果评价	
2023 年 05 月 06 日	食堂油烟废气排放口	6m	4.3	第一次	6143	油烟	1.25	1.08	2.0	达标	
					6448		0.76				
					6032		1.18				
					6503		1.32				
					6018		0.89				
				第二次	6084		1.05	1.04			
					6284		0.93				
					6233		1.41				
					6269		1.07				
					6073		0.76				
				第三次	6343		1.22	1.11			达标
					6074		0.91				
					6388		0.84				
					6308		1.34				
					6443		1.26				
2023 年 05 月 07 日	食堂油烟废气排放口	6m	4.3	第一次	6152	油烟	0.77	1.02	2.0	达标	
					6357		0.85				
					6571		1.33				
					6585		1.16				

					6204		1.01		
			第二次		6458		0.96	1.12	达标
				6474		1.27			
				6310		0.82			
				6145		1.18			
				6461		1.36			
			第三次		6168		0.99	1.05	达标
				6479		1.15			
				6325		1.28			
				6372		0.73			
				6441		1.09			
备注	排放标准参照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率。								

2) 油烟废气排放结果评价

根据上表可知，验收监测期间，食堂油烟废气排放口的油烟废气排放浓度在 $0.73\text{mg/m}^3\sim 1.34\text{mg/m}^3$ 之间，油烟排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）。

(3) 无组织排放废气

1) 无组织废气排放监测结果详见下表，具体检测信息详见附件 4。

表 9-4 无组织废气监测结果

气象条件	2023.05.06: 气温: 25.7℃ 大气压: 101.0kPa 风速: 2.4m/s 天气状况: 晴 风向: 东								
	2023.05.07: 气温: 26.3℃ 大气压: 100.9kPa 风速: 2.2m/s 天气状况: 晴 风向: 东								
采样日期	编号	采样点名称	检测项目	监测频次及检测结果			标准限值	结果评价	
				第一次	第二次	第三次			
2023年05月06日	1	厂界上风向参照点 1#	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	177	185	179	---	---	
			总 VOCs (mg/m^3)	0.21	0.26	0.24	---	---	
	2	厂界下风向监控点 2#	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	306	312	301	1000	达标	
			总 VOCs (mg/m^3)	0.41	0.49	0.45	2.0	达标	
	3	厂界下风向监控点 3#	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	342	348	345	1000	达标	
			总 VOCs (mg/m^3)	0.55	0.64	0.61	2.0	达标	
	4	厂界下风向监控点 4#	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	327	332	328	1000	达标	
			总 VOCs (mg/m^3)	0.52	0.58	0.53	2.0	达标	
	5	厂区内监控点 5#	非甲烷总烃 (mg/m^3)	0.98	1.07	1.02	6	达标	

2023 年 05 月 07 日	1	厂界上风向参照点 1#	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	175	182	178	---	---
			总 VOCs (mg/m^3)	0.23	0.25	0.22	---	---
	2	厂界下风向监控点 2#	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	304	316	309	1000	达标
			总 VOCs (mg/m^3)	0.43	0.48	0.46	2.0	达标
	3	厂界下风向监控点 3#	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	346	349	341	1000	达标
			总 VOCs (mg/m^3)	0.58	0.67	0.63	2.0	达标
	4	厂界下风向监控点 4#	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	324	335	331	1000	达标
			总 VOCs (mg/m^3)	0.55	0.57	0.56	2.0	达标
	5	厂区内监控点 5#	非甲烷总烃 (mg/m^3)	0.97	1.04	1.03	6	达标
	备注	1、总悬浮颗粒物排放限值参照广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值； 2、总 VOCs 排放限值参照广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 表 2 无组织排放监控点浓度限值； 3、非甲烷总烃排放限值参照广东省《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。						

2) 无组织废气排放结果评价

在项目无组织排放源上风向设置 1 个参照点位，下风向设置 3 个监控点位对无组织废气进行监测。根据上表可知，在验收监测期间：总悬浮颗粒物厂界浓度在 $301\mu\text{g}/\text{m}^3\sim 349\mu\text{g}/\text{m}^3$ 之间，厂界浓度满足广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值要求。总 VOCs 厂界浓度在 $0.41\text{mg}/\text{m}^3\sim 0.67\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，厂界浓度满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 表 2 无组织排放监控点浓度限值要求。厂区内非甲烷总烃浓度在 $0.97\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.04\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，厂区内非甲烷总烃浓度满足《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。污染物无组织排放满足环评文件及其批复要求。

9.2.1.2 厂界噪声

(1) 噪声监测结果

噪声监测结果见下表，具体监测信息详见附件 4。

表 9-5 厂界环境噪声监测结果表

检测日期	编号	检测位置	主要声源	检测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
				昼间	夜间	昼间	夜间	
2023.05.06	1#	厂界东侧外 1m 处	生产噪声	61	52	65	55	达标
	2#	厂界西侧外 1m 处	生产噪声	63	51	65	55	达标
	昼间：风速：2.4m/s 风向：东 天气状况：晴 夜间：风速：2.0m/s 风向：东南 天气状况：晴							
2023.05.06	1#	厂界东侧外 1m 处	生产噪声	62	53	65	55	达标
	2#	厂界西侧外 1m 处	生产噪声	62	50	70	55	达标
	昼间：风速：2.2m/s 风向：东 天气状况：晴 夜间：风速：1.7m/s 风向：南 天气状况：晴							
备注	1、噪声排放标准参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业环境噪声排放限值 3 类标准； 2、厂界南侧、北侧为邻厂共用墙，未设监测点。							

(2) 噪声评价结果

根据上表可知，在验收监测期间：项目厂界东侧、西侧噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业环境噪声排放限值的 3 类标准，满足环评文件及其批复要求。

9.2.1.3 生活污水

(1) 生活污水排放监测结果

生活污水监测结果见下表，具体监测信息详见附件 4。

表 9-6 污水处理排放口监测结果表（单位：mg/L）

采样日期	采样点名称	样品性状	检测项目	监测频次及检测结果				标准限值	结果评价
				第一次	第二次	第三次	第四次		
2023.05.06	生活污水排放口	无色、无异味、无浮油、清	化学需氧量（mg/L）	64	76	67	73	90	达标
			五日生化需氧量（mg/L）	11.8	13.5	12.1	12.6	20	达标
			悬浮物（mg/L）	22	24	20	25	60	达标
			氨氮（mg/L）	4.74	4.83	4.78	4.75	10	达标
			阴离子表面活性剂（mg/L）	2.05	2.16	2.13	2.08	5.0	达标
			动植物油（mg/L）	0.56	0.61	0.65	0.59	10	达标
2023.05.07	生活污水排放口	无色、无异味、无浮油、清	化学需氧量（mg/L）	61	79	68	72	90	达标
			五日生化需氧量（mg/L）	12.4	13.1	12.5	12.9	20	达标

		悬浮物 (mg/L)	25	29	26	23	60	达标
		氨氮 (mg/L)	4.72	4.86	4.77	4.81	10	达标
		阴离子表面活性剂 (mg/L)	2.03	2.14	2.11	2.06	5.0	达标
		动植物油 (mg/L)	0.58	0.64	0.68	0.63	10	达标
备注	排放限值参照广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准及东华镇污水处理厂进水水质标准较严者。							

(2) 废水评价结果

项目生活污水经自建污水处理设施处理(三级化粪池+厌氧生化处理)达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准后通过工业园管网排放至龙塘河。根据上表可知,在验收监测期间:生活污水排放口污水各项指标排放浓度均满足标准,满足环评文件及其批复要求。

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废气治理设施

根据广东利宇检测技术有限公司 2023 年 05 月 06 日-07 日对治理设施的废气进出口的大气污染物检测数据,在验收监测期间,废气治理设施对各污染物的处理效率详见下表。

表 9-7 废气治理设施处理效率一览表

采样位置	监测因子	平均产生速率 (kg/h)	平均排放速率 (kg/h)	去除效率
木工车间废气处理前、处理后	颗粒物	0.99	0.18	81.82%
1#热风炉废气和固化废气处理前、处理后	总 VOCs	0.28	0.06	78.57%

根据表 9-6,本项目木工中央除尘器对粉尘的去除效率约为 81.82%, 能够实现污染物的达标排放。

根据《广东省家具制造行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》, 吸附法治理效率约为 50-80%, 本项目水喷淋+UV 光解+活性炭处理设施对总 VOCs 的去除效率约为 78.57%, 能够实现污染物的达标排放, 能够实现污染物的达标排放。

9.2.2.2 厂界噪声治理设施

在采取减振、隔声等治理措施后,在验收监测期间,项目厂界噪声可到达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求,满足环评文件及其批复要求。

9.2.3 污染物排放总量核算

根据环评批复:项目总量控制指标为:VOCs≤0.5195t/a, 二氧化硫≤0.146t/a, 氮氧化物≤1.36t/a, 化学需氧量≤0.2894t/a, 氨氮≤0.0322t/a。

目前，广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目完成一期建设，本次验收为一期验收，本次验收对一期项目的产污情况进行核算。

根据《广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目》环评文件及其批复，本次一期验收执行总量如下：

表 9-8 污染物总量控制指标一览表

污染物	环评文件分配指标	本次验收执行指标
VOCs	0.5195 t/a	0.3445 t/a
二氧化硫	0.146 t/a	0.146 t/a
氮氧化物	1.36 t/a	1.36 t/a
化学需氧量	0.2894 t/a	0.2894 t/a
氨氮	0.0322 t/a	0.0322 t/a

①废气污染物排放总量核算：

表 9-9 废气污染物排放总量核算一览表

污染物	总量控制指标 (t/a)	年排放时间 (h)	平均排放浓度 (mg/m ³)	平均风量 (m ³ /h)	核算排放量 (t/a)	合计 (t/a)	备注
总 VOCs	0.3445	4800	6.24	9541	0.286	/	未超出总量
二氧化硫	0.146	4800	1.5*	9541	0.0687	0.1014	未超出总量
		4800	1.5*	4546	0.0327		
氮氧化物	1.36	4800	19.5	9541	0.8930	1.1832	未超出总量
		4800	13.3	4546	0.2902		

注释*：二氧化硫排放浓度为未检出，因此采用二分之一检出限核算二氧化硫的排放量。二氧化硫检出限为 3mg/m³。

由以上表格可知，废气污染物总 VOCs、二氧化硫、氮氧化物的排放均为未超过环评设置的总量满足环评文件及其批复要求。

②废水污染物排放总量核算：

由于项目污水处理站是地埋式，实际现场采样时无法监测流量，因此按照系数法核算废水污染物排放量。

项目现有员工 160 人，其中 50 人在项目内食宿，110 人不在项目内食宿，食宿人员生活用水系数：15m³/(人·a)，不食宿人员生活用水系数：10m³/(人·a)，则生活用水量为 1850t/a，污染物排放系数按 0.9 计，则生活污水产生量 1665t/a。污染物排放情况如下：

表 9-10 废水污染物排放总量核算一览表

污染物	总量控制指标 (t/a)	废水排放量 (t/a)	污染物排放浓度 (mg/L)	核算排放量 (t/a)	备注
化学需氧量	0.2894	1665	70	0.1166	未超出总量
氨氮	0.0322		4.79	0.0080	未超出总量

由以上表格可知，废水污染物化学需氧量、氨氮的排放均为未超过环评设置的总量满足环评文件及其批复要求。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

(1) 废气监测结果

木质粉尘经中央除尘设备处理后经 1 根 15 米高排气筒 (DA001) 排放, 金属打磨粉尘采用水帘柜处理后经 1 根 15 米高排气筒 (DA003) 排放, 尾气排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准要求及第二时段无组织排放监控浓度限值要求。满足环评文件及其批复要求。

封边废气在车间内以无组织形式排放, 尾气排放可达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 无组织排放监控浓度限值要求。焊接废气在车间内以无组织形式排放, 尾气排放可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要求。满足环评文件及其批复要求。

固化废气经水喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理后经 1 根 15 高的排气筒 (DA004) 排放, 尾气排放可达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值及无组织排放监控浓度限值要求。1#号热风炉废气与固化废气一同处理后经同一根排气筒排放, 尾气排放可到达《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 中表 2 相关限值要求。满足环评文件及其批复要求。

2#号热风炉燃烧废气和烘干废气共同经水喷淋+UV 光解+活性炭吸附处理后经 1 根 15 高排气筒 (DA006) 排放, 尾气排放可达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 中表 2 相关限值要求。满足环评文件及其批复要求。

食堂油烟经油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 后, 引至楼顶排放, 满足环评文件及其批复要求。

(2) 噪声监测结果

项目北侧、南侧、西侧、北侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求, 满足环评文件及其批复要求。

(3) 污水

生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准后通过工业园管网排放至龙塘河, 满足环评文件及其批复要求。

(4) 固体废物

生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理；木料边角料、金属边角料、沉降的金属粉尘及水帘柜收集的金属粉尘、沉降的木质粉尘和布袋收集的木质粉尘、废包装材料统一收集后交由回收公司处理；水洗废水、废 UV 灯管、废活性炭、喷淋塔废水属于危险废物，交由危废资质单位处理；满足环评文件及其批复要求。

10.2 工程建设对环境的影响

本项目产生的废气、污水、噪声均能达标排放；本项目产生的固体废物严格按照相关要求贮存和处理，项目整体对周边环境空气、地表水、声环境、土壤等环境质量无明显影响。

10.3 综合结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条规定建设项目环境保护设施存在九种情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见，具体见下表。

表 10-1 验收合格情况对照表

序号	不予通过验收的情形	项目实际情况	结论
1	(一) 未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施,或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的;	项目按照环评及批复要求建成环保设施,且与主体工程同时投产使用	不属于
2	(二) 污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的;	经监测污染物排放均达标	不属于
3	(三) 环境影响报告书(表)经批准后,该建设项目的性质、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,建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的;	项目未发生重大变动	不属于
4	(四) 建设过程中造成重大环境污染未治理完成,或者造成重大生态破坏未恢复的;	不存在造成重大环境污染及重大生态破坏问题	不属于
5	(五) 纳入排污许可管理的建设项目,无证排污或者不按证排污的;	项目已取得固定污染源排污登记回执,编号:91441802314824360N001X	不属于
6	(六) 分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目,其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的;	项目分期验收,使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力可以满足其相应主体工程需要	不属于
7	(七) 建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保	项目不涉及此情形	不属于

	护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；		
8	（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	本验收报告数据来自项目生产过程记录数据，报告结论明确	不属于
9	（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	未出现其他环境保护法律法规等规定不得通过环境保护验收的	不属于

根据以上分析，广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目（一期）在实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，“三废”排放达到了相关排放标准，未出现《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的九种验收不合格情形。

据此，我认为本项目可以通过建设项目竣工环境保护验收。

11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

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）：广东华展家具制造有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具50万套、板制软包医疗家具12万套改扩建项目（一期）				项目代码	/			建设地点	清远市高新区银盏工业园嘉福工业区E区自编13号厂房			
	行业分类(分类管理名录)	十八、家具制造业21				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年产钢制医疗家具74万套，板制医疗家具12万套，板制软包医疗家具12万套				实际生产能力	年产钢制医疗家具74万套，板制医疗家具12万套			环评单位	深圳市百阳环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	广东清远高新技术产业开发区行政审批局				审批文号	清高审批环表[2020]35号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2021年5月1日				竣工日期	2023年3月20日			固定污染源排污登记回执申领时间	2023年04月06日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/							
	验收单位	广东华展家具制造有限公司				环保设施监测单位	广东利宇检测技术有限公司			验收监测时工况	89.21%			
	投资总概算(万元)	5000				环保投资总概算(万元)	500			所占比例(%)	10			
	实际总投资(万元)	4000				实际环保投资(万元)	400			所占比例(%)	10			
	废水治理(万元)	20	废气治理(万元)	300	噪声治理(万元)	30	固体废物治理(万元)	50		绿化及生态(万元)	0	其他(万元)	0	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间	4800小时				
运营单位	广东华展家具制造有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91441802314824360N			验收时间	2023年5月				
污染物排放总量控制(工业建设项目填)	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				0.1665		0.1665	0.1665		0.1665	0.1665		0.1665	
	化学需氧量				0.1166		0.1166	0.1166		0.1166	0.1166		0.1166	
	氨氮				0.0080		0.0080	0.0080		0.0080	0.0080		0.0080	
	石油类													
	废气													
	二氧化硫				0.1014		0.1014	0.1014		0.1014	0.1014		0.1014	
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物				1.1832		1.1832	1.1832		1.1832	1.1832		1.1832	
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物	总 VOCs				0.286		0.286	0.286		0.286	0.286		0.286	

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

广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目（一期）竣工环境保护验收报告

第二部分 验收意见

建设单位：广东华展家具制造有限公司

编制单位：广东华展家具制造有限公司

编制日期：2023 年 5 月



一具
十
三

广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目（一期）竣工环境保护验收意见

2023 年 05 月 24 日，建设单位根据《广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

广东华展家具制造有限公司位于清远市高新区银盏工业园嘉福工业区 E 区自编 13 号，项目占地 62120.893m²。新增年产钢制医疗家具 50 万套，板制软包医疗家具 12 万套，增加相应的生产设施；优化生产工艺，钢制医疗家具生产工艺中增加了脱脂除油、水洗、陶化、烘干、喷粉、固化等前处理工序，同时高温固化工序以及前处理烘干工序改为燃天然气热风炉供热；板制医疗家具生产工艺中增加钻孔、修整工序，且配套模具在厂内进行压铸生产（但压铸相关内容尚未建设）。

改扩建完成后，华展公司总规模达到年产钢制医疗家具 74 万套、板制医疗家具 12 万套、板制软包医疗家具 12 万套。

表 1 本次验收内容一览表

产品产能	原项目报告表内容	改扩建报告表内容	本次验收内容	备注
钢制医疗家具	24 万套 (已验收)	+50 万套	74 万套（需重新验收原项目的 24 万套）	由于工艺优化，因此原项目的 24 万套钢制医疗家具需重新验收
板制医疗家具	12 万套 (已验收)	0	12 万套（需重新验收原项目的 12 万套）	由于工艺优化，且新增了模具压铸，因此原项目的 12 万套板制医疗家具需重新验收
板制软包医疗家具	0	+12 万套	/	尚未建设，不纳入本次验收

（二）建设过程及环保审批情况

广东华展家具制造有限公司位于清远市高新区银盏工业园嘉福工业区E区自编13号厂房，2015年，华展公司委托广州市环境保护工程设计院编制了《广东华展家具制造有限公司年产钢制家具240000套、板制家具120000套建设项目环境影响报告表》，并于2015年8月7日通过原清远市环保局审批，批文号：清开环表【2015】15号，项目建成后根据相关政策申请该项目竣工环境保护验收，并于2018年7月3日取得了广东清远高新技术产业开发区行政审批局的验收意见，批文号：清高审批环验【2018】15号。

2020年9月，华展公司委托深圳市百阳环保科技有限公司编制了《广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具50万套、板制软包医疗家具12万套改扩建项目环境影响报告表》，并于2020年11月18日通过了广东清远高新技术产业开发区行政审批局的审批，批文号：清高审批环表[2020]35号。

广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具50万套、板制软包医疗家具12万套改扩建项目（一期）已于2021年5月开工建设，于2023年3月建成，目前，一期生产设备和环境保护治理设施投入试运行。

（三）投资情况

广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具50万套、板制软包医疗家具12万套改扩建项目（一期）实际总投资4000万元，其中环保投资400万元。

（四）验收范围

由于优化生产工艺，钢制医疗家具生产工艺中增加了脱脂除油、水洗、陶化、烘干、喷粉、固化等前处理工序，同时高温固化工序以及前处理烘干工序改为燃天然气热风炉供热；板制医疗家具生产工艺中增加钻孔、修整工序，且配套模具在厂内进行压铸生产（但压铸相关内容尚未建设）；因此本次验收需对原项目的24万套钢制医疗家具和12万套板制医疗家具进行重新验收。

即本次验收范围为广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具50万套、板制软包医疗家具12万套改扩建项目（一期）建设内容，即年产钢制医疗家具74万套、年产板制医疗家具12万套（不包含铸造配套模具，配套模具外购，压铸相关内容待日后建成再另行验收）。

二、工程变动情况

(1) 变动内容

原环评未对热风炉燃烧废气和烘干废气作出治理要求，烘干主要产生水蒸气，实际企业将热风炉废气和烘干废气引至处理设施处理后排放。1#号热风炉废气与固化废气经水喷淋+UV光解+活性炭吸附处理后经同一根排气筒排放，2#热风炉燃烧废气和烘干废气一同经水喷淋+UV光解+活性炭吸附处理后经排气筒排放。

(2) 变动分析

本项目增强了废气污染防治措施，因此不会造成废气对环境的不良影响。

(3) 结论

本项目变化情况不会对环境造成明显影响，符合《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）中相关内容，认定不属于重大变动，可将企业变动内容纳入竣工环境保护验收管理。

经现场调查和与建设单位核实，除上述内容外，企业目前的其他建设内容与环评文件保持一致，无变化。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

木质粉尘采用1中央除尘设备处理后经1根15米高排气筒（DA001）排放。封边废气在车间内以无组织形式排放。焊接烟尘在车间内以无组织形式排放。金属打磨粉尘采用水帘柜处理后经1根15米高排气筒（DA003）排放。喷粉粉尘经布袋回收系统，通过过滤回收后反吹送回至供粉系统循环使用，实现内循环。1#号热风炉燃烧废气和固化产生的有机废气一同经水喷淋+UV光解+活性炭吸附处理后经1根15高的排气筒（DA004）排放。2#号热风炉燃烧废气和烘干废气一同经水喷淋+UV光解+活性炭吸附处理后经排气筒（DA006）排放。食堂油烟废气主要来自烹饪时产生的油烟，油烟经油烟净化器处理达标后排放。

(二) 噪声

本项目的噪声主要为各机械设备运行产生的噪声，通过采取必要的降噪措施，合理布局生产车间，利用厂房墙壁进行隔音，对噪声源进行隔音、消音和减

震等措施，合理安排生产时间等措施后，确保项目东侧、南侧、西侧、北侧厂界噪声可到达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。

(三) 污水

生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后通过工业园管网排放至龙塘河。

水洗工序主要在脱脂工序以及陶化工序之后，水洗废水收集后交由危废资质单位处理。喷淋塔废水交由危废资质单位处理。

(四) 固体废物

生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理；木料边角料、金属边角料、沉降的金属粉尘及水帘柜收集的金属粉尘、沉降的木质粉尘和布袋收集的木质粉尘、废包装材料统一收集后交由回收公司处理。水洗废水、废UV灯管、废活性炭、喷淋塔废水属于危险废物，交由危废资质单位处理。

四、环境保护设施处理效率及达标分析

1、废气治理设施

木质粉尘采用1中央除尘设备处理后经1根15米高排气筒(DA001)排放。封边废气在车间内以无组织形式排放，金属打磨粉尘采用水帘柜处理后经1根15米高排气筒(DA003)排放，颗粒物排放满足广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准要求。

1#号热风炉燃烧废气和固化产生的有机废气一同经水喷淋+UV光解+活性炭吸附处理后经1根15高的排气筒(DA004)排放，2#号热风炉燃烧废气和烘干废气一同经水喷淋+UV光解+活性炭吸附处理后经排气筒(DA006)排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表2燃气锅炉限值；总VOCs排放满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)表1排气筒VOCs排放限值第II时段标准。

食堂油烟废气主要来自烹饪时产生的油烟，油烟经油烟净化器处理达标后排放，油烟排放满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)。

颗粒物厂界浓度满足广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值要求, 总 VOCs 厂界浓度满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 表 2 无组织排放监控点浓度限值要求。

厂区内非甲烷总烃满足《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, 满足环评文件及其批复要求。

2、厂界噪声治理设施

项目的噪声主要为各机械设备运行产生的噪声, 通过采取必要的降噪措施, 合理布局生产车间, 利用厂房墙壁进行隔音, 对噪声源进行隔音、消音和减震等措施, 合理安排生产时间等措施后, 项目东侧厂界、西侧厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 工业企业环境噪声排放限值的 3 类标准, 满足环评文件及其批复要求。厂界南侧、北侧为邻厂共用墙, 未设监测点。

3、污水治理设施

项目生活污水经自建污水处理设施处理(三级化粪池+厌氧生化处理)达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准后通过工业园管网排放至龙塘河。在验收监测期间: 生活污水排放口污水各项指标排放浓度均满足标准, 满足环评文件及其批复要求。

4、固体废物治理设施

项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理; 木料边角料、金属边角料、沉降的金属粉尘及水帘柜收集的金属粉尘、沉降的木质粉尘和布袋收集的木质粉尘、废包装材料统一收集后交由回收公司处理。水洗废水、废 UV 灯管、废活性炭、喷淋塔废水属于危险废物, 交由危废资质单位处理。

5、污染物排放总量

根据环评批复: 项目总量控制指标为: VOCs \leq 0.5195t/a (一期执行 VOCs \leq 0.3445t/a), 二氧化硫 \leq 0.146t/a, 氮氧化物 \leq 1.36t/a, 化学需氧量 \leq 0.2894t/a, 氨氮 \leq 0.0322t/a。

目前，广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目完成一期建设，本次验收对项目一期的产污情况进行核算，验收期间核算项目污染物的排放量，VOCs 排放量为 0.286t/a，二氧化硫排放量为 0.1014t/a，氮氧化物排放量为 1.1832t/a，化学需氧量排放量为 0.1166t/a，氨氮排放量 0.008t/a，均未超过环评设置的总量，满足环评文件及其批复要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目主要污染物已按环评及批复要求落实了相应污染防治设施及措施。根据验收监测结果，主要污染物能够满足排放标准及相关规定要求，本项目建设对周围环境的影响较小。

六、验收结论

本次验收项目已按照环评及批复要求落实了相关的环境保护措施，验收监测结果表明各类污染物满足相应的排放标准。建设单位作为验收责任主体，综合考量环保专家及其他代表提出的建议和意见后，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定，现提出验收合格结论。

七、附件

- 1、验收工作组及其他人员名单。
- 2、环保专家咨询意见及建设单位采纳情况。


广东华展家具制造有限公司
2023年5月24日

附件 1

广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12

万套改扩建项目（一期）竣工环境保护验收

验收工作组及其他人员名单

工作单位	职务/职称	联系方式	签名
一、验收主体			
广东华展家具制造有限公司	法人	13632239078	黄日炜
广东华展家具制造有限公司	厂长	15816292043	王国飞
广东华展家具制造有限公司	安环负责人	15920356540	李卓
二、验收成员			
危废管理	广东华展家具制造有限公司	工人	13620521359 谢嘉伟
脱脂、陶 化工艺负 责人员	广东华展家具制造有限公司	工人	13539452705 邓国桥
检测单位	广东利宇检测技术有限公	工程师	蔡理娟
环保工程 单位			
三、验收工作咨询及其他			
验收工作 咨询专家	清远市盈科环保技术有限公司	高级工程师	18033314220 王超
	清远市绿力环保科技有限公司	注册环评工程师	13610573449 吴礼诗
	清远市极峰环保科技有限公司	注册环保工程师	18926618925 肖厚山
其他			

附件 2

广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目（一期）竣工环境保护验收工作及报告完善建议的采纳情况

序号	验收工作及验收报告完善建议	选项内打√	
		采纳	不采纳
1	说明陶化液主要控制参数调节规程, 补充陶化工艺段物料使用台账, 核实清洗废水及废液产生量, 说明脱脂工艺段油脂产生、收集、储存、处置情况。	✓	
2	按批复要求落实一般固体废物处置要求, 补充相应管理制度内容, 明确收纳单位信息。	✓	
3	按照《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ 2020-2012)完善除尘器验收内容。	✓	
4	细化废气收集系统规范化建设内容, 明确各集气罩主要设计参数及气流工况数据。比对《排风罩的分类及技术条件》(GB_T 16758-2008) 核验实际收集效果。	✓	
5	补充固体废物暂存间标准建设内容。	✓	
6	补充规范的验收期间物料和天然气使用情况的工况记录表。	✓	
7	明确废气处理工程设计、施工单位信息, 明确活性炭吸附装置的主要工艺参数(明确进气温度、湿度、空塔气速、吸附层厚度、装填量、活性炭主要性能指标等)。	✓	
8	核实燃天然气废气和热风炉废气执行标准, 验收报告出现 2 个不同执行标准。	✓	
9	完善“三同时”验收登记表内容。	✓	

备注: 在“其他事项说明”中应说明不采纳的理由。

验收主体责任人签字:  蔡志
 广东华展家具制造有限公司 (盖章)
 2023 年 5 月 24 日

广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目（一期）竣工环境保护验收报告

第三部分 其他需要说明的事项

建设单位：广东华展家具制造有限公司

编制单位：广东华展家具制造有限公司

编制日期：2023 年 5 月



广东华展家具制造有限公司

广东清远高新技术产业开发区行政审批局

清高审批环表（2020）35 号

关于《广东华展家具制造有限公司新增 年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包 医疗家具 12 万套改扩建项目环境 影响报告表》的批复

广东华展家具制造有限公司：

你公司报批的《广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具50万套、板制软包医疗家具12万套改扩建项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）等材料收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于清远市高新区银盏工业园嘉福工业区 E 区（中心地理坐标：东经 113° 05' 54.76"，北纬 23° 30' 36.44"）。项目购买清远市华展汽车五金制品有限公司位于清远市高新区银盏工业园嘉福工业区 E 区的厂区整体用地及厂房，在此基础上对原项目进行改扩建，新增用地面积 55583.293m²、新增建筑面积 47758.2m²，改扩建项目完成后企业总占地面积约为 62120.893m²、总建筑面积约为 55131 m²。改扩建项目主要包括：①在原项目基础上，新增年产钢制医疗家具 50 万套，板制软包医疗家具 12 万套，增加相应的生产设施。②优化厂区平面布局及生产工艺，钢制医疗家具生产流程中增加脱脂除油、水洗、陶化、烘干、喷粉、固化等前处理工序，同时高温固化工序以及前处理烘干工序改为燃天然气热风炉供热。改扩建项目完成后企业年总产规

模达到钢制医疗家具 74 万套，板制医疗家具 12 万套，板制软包医疗家具 12 万套。改扩建项目实施后企业新增员工 60 人、在厂食宿员工减少 20 人，工作时间为 16 小时/天，年工作 300 天。

二、广东省环境保护职业技术学校对报告表的技术评估意见认为，报告表编制较规范，内容较全面，环境概况、项目建设内容介绍较清楚，采用的评价技术方法总体符合环评技术导则及有关规范的要求，环保措施基本可行，评价结论总体可信。

三、我局原则同意评估单位对报告表的技术评估意见，在你公司全面落实报告表提出的各项污染防治措施，确保各项污染物达标排放的前提下，项目建设从环境保护角度可行。你公司应按照报告表内容组织实施。

（一）做好项目施工期的污染防治工作。施工废水经沉淀处理后回用于工地不外排；通过洒水抑尘等措施做好扬尘的防治工作，废气执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值标准；合理安排施工计划和时间，加强施工期噪声污染防治工作，不得因施工噪声扰民，噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）标准。建筑垃圾和弃土方必须集中管理，及时清运，不得随意堆放或随处遗弃。

（二）严格落实大气污染防治措施。项目各工序产生的废气应进行有效收集处理。开料、冲孔工序产生的木质粉尘和打磨工序产生的金属粉尘排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。喷胶工序和固化工序产生的有机废气排放执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段排放限值；燃天然气热风炉产生的燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放

浓度限值。各排气筒高度应不低于 15 米。

无组织排放废气中，木质粉尘、金属粉尘、焊接烟尘、热烟尘、喷粉粉尘等污染物周界执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织监控浓度限值；有机废气执行广东省《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。

（三）严格落实水污染防治措施。改扩建项目建成后，全公司不新增生活污水排放量，生活污水依托原项目已建的污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后通过工业园管网排放至龙塘河；水帘柜废水循环使用，不外排；水洗废水及喷淋塔更换水收集后交由有资质的单位处理。

（四）严格落实噪声污染防治措施。项目采取隔声、减振等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区排放限值。

（五）严格落实固体废物分类处理处置要求。项目产生的危险废物包括水洗废水、废 UV 灯管、废活性炭、喷淋塔更换水等，经分类收集后在厂内危废暂存间临时存放，统一委托有资质的单位进行处理；一般工业固废包括木料边角料、金属边角料、沉降的木质粉尘及布袋收集的木质粉尘、沉降的金属粉尘及水帘柜收集的金属粉尘、废包装材料等，统一收集后交由回收公司处理；生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。

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

四、改扩建项目废气污染物 VOCs 排放总量为 0.5195t/a，SO₂ 排放总量为 0.146t/a、NO_x 排放总量为

1.36t/a，符合清远市生态环境局清城分局《关于清远市清城区涉及 VOCs 排放项目总量控制指标的函（广东华展家具制造有限公司）》（清城环总量函（2020）26 号）和《关于广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目总量控制指标申请的审核意见》（清城环总量函（2020）27 号）中的要求。改扩建项目建成投产后，全公司大气污染物总量控制指标为 SO₂: 0.146t/a、NO_x: 1.36t/a、VOCs: 0.6095t/a 以内；水污染物总量控制指标为 COD_{cr}:0.2894t/a、NH₃-N: 0.0322t/a 以内。

五、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

六、建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

七、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境部门日常监督检查。

广东清远高新技术产业开发区行政审批局

2020 年 11 月 18 日



抄送：清远市生态环境局清城分局

广东清远高新技术产业开发区行政审批局 2020 年 11 月 18 日印发

附件3 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91441802314824360N001X

排污单位名称：广东华展家具制造有限公司

生产经营场所地址：清远市高新区银盏工业园嘉福工业区E
区自编13号厂房A栋

统一社会信用代码：91441802314824360N

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2023年04月06日

有效期：2023年04月06日至2028年04月05日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 4 本项目监测报告



202219126198

广东利宇检测技术有限公司

Guangdong Liyu Testing Technology Co., LTD

检测报告

报告编号: LY20230504105

项目名称: 广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套改扩建项目（一期）

委托单位: 广东华展家具制造有限公司

项目地址: 清远市高新区银盏工业园嘉福工业区 E 区自编 13 号厂房 A 栋

检测类别: 废水、有组织废气、无组织废气、厂界噪声

检测类型: 验收检测

编写: 吕锡照

签发: 叶志一

复核: 叶志一

签发人职务: 授权签字人

签发日期: 2023 年 5 月 22 日

(检验检测专用章)

报告声明

1. 本检验检测机构检测结果仅对采样分析结果负责。
2. 未经本检验检测机构书面批准，不得部分复制本报告。
3. 本报告只适用于检测目的范围。
4. 本检验检测机构已获得检验检测机构资质认定，报告无复核、签发人签字，或涂改，或未盖本检验检测机构“检验检测专用章”和“”、“骑缝章”无效。
5. 对检测报告若有异议，应于报告发出之日起十日内向本检验检测机构提出。
6. 本检验检测机构保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术数据保密。
7. 参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。
8. 对于送检的样品，本司仅对来样的检测结果负责。

广东利宇检测技术有限公司
联系电话：0759-2727919
传真：0759-2727919
电子邮箱：363953363@qq.com
地址：湛江市麻章区瑞云南路西9号三楼

一、检测目的:

受广东华展家具制造有限公司委托,对其废水、有组织废气、无组织废气、厂界噪声进行检测。

二、检测概况:

项目名称	广东华展家具制造有限公司新增年产钢制医疗家具 50 万套、板制软包医疗家具 12 万套 改扩建项目(一期)
采样日期	2023 年 5 月 6 日-2023 年 5 月 7 日
分析日期	2023 年 5 月 6 日-2023 年 5 月 13 日
采样人员	黄成毅、何孟雷、杨杰、侯洁松
分析人员	黄成毅、何孟雷、邹东芳、罗小玲、邓舒蕾、罗章红、蔡理娟
项目地址	清远市高新区银盏工业园嘉福工业区 E 区自编 13 号厂房 A 栋

三、检测内容一览表:

检测类别	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	采样日期
废水	生活污水排放口	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、阴离子表面活性剂、动植物油	4 次/天, 共 2 天	完好	
有组织废气	木工车间废气处理前	颗粒物	3 次/天, 共 2 天	完好	2023.5.6 - 2023.5.7
	木工车间废气排放口 DA001				
	打磨废气排放口 DA003				
	2#热风炉废气和烘干 废气排放口 DA006	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物			
	固化废气处理前	总 VOCs			
	1#热风炉废气和固化 废气排放口 DA004	总 VOCs、颗粒物、二氧化硫、 氮氧化物			
食堂油烟废气排放口	油烟浓度				
无组织废气	厂界上风向参照点 1#	总悬浮颗粒物、总 VOCs	3 次/天, 共 2 天	完好	
	厂界下风向监控点 2#				
	厂界下风向监控点 3#				
	厂界下风向监控点 4#				
	厂区内监控点 5#	非甲烷总烃			
厂界噪声	厂界东侧外 1m 处	等效连续 A 声级	2 次/天, 共 2 天	/	
	厂界西侧外 1m 处				

2、有组织废气检测结果

单位(项目)名称: 广东华展家具制造有限公司				采样日期: 2023年5月6日				
样品类别: 有组织废气		样品状态描述: 完好无损		分析日期: 2023年5月6日-2023年5月13日				
环保治理方式及运行情况: DA001: 布袋除尘 DA003: 水帘柜处理 DA004: 水喷淋+UV光解+活性炭吸附								
环境条件: 气温: 25.7℃ 大气压: 101.0kPa 风速: 2.4m/s 天气状况: 晴 风向: 东								
采样点名称	排气筒高度	检测项目	监测频次及检测结果			标准限值	结果评价	
			第一次	第二次	第三次			
木工车间废气处理前	---	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	44.2	45.1	44.8	---	---
			排放速率 (kg/h)	1.0	1.0	1.0	---	---
		标干流量 m ³ /h	22961	22234	22651	---	---	
木工车间废气排放口 DA001	15m	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	6.9	7.7	6.5	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.18	0.20	0.17	1.45*	达标
		标干流量 m ³ /h	25483	25662	25502	---	---	
打磨废气排放口 DA003	15m	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	8.4	9.3	8.9	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.09	0.11	0.10	1.45*	达标
		标干流量 m ³ /h	11263	11727	11408	---	---	
固化废气处理前	---	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	33.7	34.5	33.8	---	---
			排放速率 (kg/h)	0.28	0.29	0.28	---	---
		标干流量 m ³ /h	8243	8286	8255	---	---	
1#热风炉废气和固化废气排放口 DA004	15m	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.6	7.2	6.7	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	8.4	10.9	10.0	20	达标
			排放速率 (kg/h)	0.05	0.07	0.06	/	/
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50	达标
			排放速率 (kg/h)	---	---	---	/	/
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	21	19	20	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	31	29	30	150	达标
			排放速率 (kg/h)	0.20	0.18	0.19	/	/
		总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	6.22	6.31	6.26	30	达标
			排放速率 (kg/h)	0.06	0.06	0.06	1.45*	达标
		燃料: 天然气		标干流量 m ³ /h	9531	9558	9578	---
基准含氧量: 3.5%		含氧量%	9.3	9.4	9.3	---	---	
备注	1、DA001、DA003 颗粒物排放限值参照广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准; 2、DA004 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值参照广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019) 表 2 燃气锅炉限值; 3、总 VOCs 排放限值参照广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 表 1 排气筒 VOCs 排放限值 第 II 时段标准; 4、“/”表示执行标准未对该项目作限值要求; 5、“*”表示其排气筒高度未高出周围 200m 半径范围内最高建筑 5m 以上, 最高允许排放浓度限值按对应的排放浓度限值的 50% 执行。							

续上表:

单位(项目)名称: 广东华展家具制造有限公司				采样日期: 2023年5月7日				
样品类别: 有组织废气		样品状态描述: 完好无损		分析日期: 2023年5月7日-2023年5月13日				
环保治理方式及运行情况: DA001: 布袋除尘 DA003: 水帘柜处理 DA004: 水喷淋+UV 光解+活性炭吸附								
环境条件: 气温: 26.3℃ 大气压: 100.9kPa 风速: 2.2m/s 天气状况: 晴 风向: 东								
采样点名称	排气筒高度	检测项目	监测频次及检测结果			标准限值	结果评价	
			第一次	第二次	第三次			
木工车间废气处理前	---	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	43.7	44.9	44.5	---	---
			排放速率 (kg/h)	0.96	1.0	1.0	---	---
		标干流量 m ³ /h	22068	22845	22461	---	---	
木工车间废气排放口 DA001	15m	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	6.7	7.2	7.5	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.17	0.18	0.19	1.45*	达标
		标干流量 m ³ /h	25191	25646	25398	---	---	
打磨废气排放口 DA003	15m	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	8.8	9.1	8.6	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.10	0.10	0.09	1.45*	达标
		标干流量 m ³ /h	11665	11248	11039	---	---	
固化废气处理前	---	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	33.9	34.6	34.1	---	---
			排放速率 (kg/h)	0.28	0.29	0.28	---	---
		标干流量 m ³ /h	8216	8277	8235	---	---	
1#热风炉废气和固化废气排放口 DA004	15m	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.8	6.9	6.4	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	8.7	10.3	9.7	20	达标
			排放速率 (kg/h)	0.06	0.07	0.06	/	/
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50	达标
			排放速率 (kg/h)	---	---	---	/	/
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	18	22	17	/	/
			折算浓度 (mg/m ³)	27	33	26	150	达标
			排放速率 (kg/h)	0.17	0.21	0.16	/	/
		总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	6.15	6.28	6.24	30	达标
			排放速率 (kg/h)	0.06	0.06	0.06	1.45*	达标
		燃料: 天然气	标干流量 m ³ /h		9506	9563	9514	---
基准含氧量: 3.5%	含氧量%		9.3	9.3	9.4	---	---	
备注	1、DA001、DA003 颗粒物排放限值参照广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准; 2、DA004 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值参照广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019) 表 2 燃气锅炉限值; 3、总 VOCs 排放限值参照广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 表 1 排气筒 VOCs 排放限值 第 II 时段标准; 4、“/”表示执行标准未对该项目作限值要求; 5、“*”表示其排气筒高度未高出周围 200m 半径范围内最高建筑 5m 以上, 最高允许排放浓度限值按对应的排放浓度限值的 50%执行。							

续上表:

单位(项目)名称: 广东华展家具制造有限公司				分析日期: 2023年5月6日-2023年5月13日					
样品类别: 有组织废气		样品状态描述: 完好无损							
燃料: 天然气		基准含氧量: 3.5%		环保治理方式及运行情况: 水喷淋+UV光解+活性炭吸附					
环境条件	2023.5.6	气温: 25.7℃ 大气压: 101.0kPa 风速: 2.4m/s 天气状况: 晴 风向: 东							
	2023.5.7	气温: 26.3℃ 大气压: 100.9kPa 风速: 2.2m/s 天气状况: 晴 风向: 东							
采样日期	采样点名称	排气筒高度	检测项目	监测频次及检测结果			标准限值	结果评价	
				第一次	第二次	第三次			
2023.5.6	2#热风炉废气和烘干废气排放口 DA006	15m	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.2	5.9	5.5	/	/
				折算浓度 (mg/m ³)	7.5	8.5	8.0	20	达标
				排放速率 (kg/h)	0.02	0.03	0.03	/	/
			二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/
				折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50	达标
				排放速率 (kg/h)	---	---	---	/	/
			氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	13	15	14	/	/
				折算浓度 (mg/m ³)	19	22	20	150	达标
				排放速率 (kg/h)	0.06	0.07	0.06	/	/
			标干流量 m ³ /h				4521	4583	4547
含氧量%				8.9	8.9	8.9	---	---	
2023.5.7	2#热风炉废气和烘干废气排放口 DA006	15m	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.4	5.8	6.1	/	/
				折算浓度 (mg/m ³)	7.7	8.4	8.8	20	达标
				排放速率 (kg/h)	0.02	0.03	0.03	/	/
			二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/
				折算浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	50	达标
				排放速率 (kg/h)	---	---	---	/	/
			氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	12	14	12	/	/
				折算浓度 (mg/m ³)	17	20	17	150	达标
				排放速率 (kg/h)	0.05	0.06	0.05	/	/
			标干流量 m ³ /h				4506	4571	4549
含氧量%				8.8	8.9	8.9	---	---	
备注	1、排放限值参照广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表2 燃气锅炉限值; 2、“/”表示执行标准未对该项目作限值要求。								

续上表:

单位(项目)名称: 广东华展家具制造有限公司					分析日期: 2023年5月6日-2023年5月13日				
样品类别: 有组织废气			样品状态描述: 完好无损						
排气筒高度: 6m			环保设施运行情况: 静电式油烟净化器						
环境条件	2023.5.6		气温: 25.7℃ 大气压: 101.0kPa 风速: 2.4m/s 天气状况: 晴 风向: 东						
	2023.5.7		气温: 26.3℃ 大气压: 100.9kPa 风速: 2.2m/s 天气状况: 晴 风向: 东						
采样日期	采样点名称	工作折算灶头数/个	监测频次	标干风量 m³/h	检测项目	折算排放浓度 mg/m³	折算排放浓度平均值 mg/m³	标准限值	结果评价
2023.5.6	食堂油烟废气排放口	4.3	第一次	6143	油烟	1.25	1.08	2.0	达标
				6448		0.76			
				6032		1.18			
				6503		1.32			
				6018		0.89			
			第二次	6084		1.05	1.04		
				6284		0.93			
				6233		1.41			
				6269		1.07			
			第三次	6073		0.76	1.11		
				6343		1.22			
				6074		0.91			
				6388		0.84			
				6308		1.34			
				6443		1.26			
2023.5.7	食堂油烟废气排放口	4.3	第一次	6152	油烟	0.77	1.02	2.0	达标
				6357		0.85			
				6571		1.33			
				6585		1.16			
				6204		1.01			
			第二次	6458		0.96	1.12		
				6474		1.27			
				6310		0.82			
				6145		1.18			
			第三次	6461		1.36	1.05		
				6168		0.99			
				6479		1.15			
				6325		1.28			
				6372		0.73			
				6441		1.09			
备注	排放标准参照《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)表2饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率。								

3、无组织废气检测结果

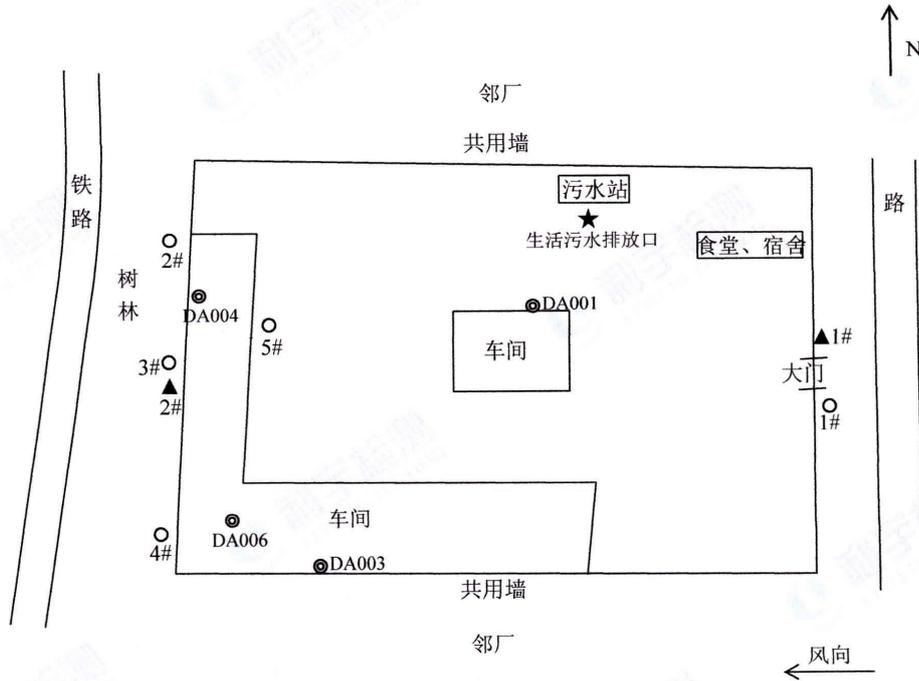
单位（项目）名称：广东华展家具制造有限公司		分析日期：2023年5月6日-2023年5月13日					
样品类别：无组织废气		样品状态描述：完好无损					
环境条件	2023.5.6	气温：25.7℃ 大气压：101.0kPa 风速：2.4m/s 天气状况：晴 风向：东					
	2023.5.7	气温：26.3℃ 大气压：100.9kPa 风速：2.2m/s 天气状况：晴 风向：东					
采样日期	采样点名称	检测项目	检测频次及检测结果			标准 限值	结果 评价
			第一次	第二次	第三次		
2023.5.6	厂界上风向参照点 1#	总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	177	185	179	---	---
		总 VOCs (mg/m ³)	0.21	0.26	0.24	---	---
	厂界下风向监控点 2#	总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	306	312	301	1000	达标
		总 VOCs (mg/m ³)	0.41	0.49	0.45	2.0	达标
	厂界下风向监控点 3#	总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	342	348	345	1000	达标
		总 VOCs (mg/m ³)	0.55	0.64	0.61	2.0	达标
	厂界下风向监控点 4#	总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	327	332	328	1000	达标
		总 VOCs (mg/m ³)	0.52	0.58	0.53	2.0	达标
	厂区内监控点 5#	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.98	1.07	1.02	6	达标
	2023.5.7	厂界上风向参照点 1#	总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	175	182	178	---
总 VOCs (mg/m ³)			0.23	0.25	0.22	---	---
厂界下风向监控点 2#		总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	304	316	309	1000	达标
		总 VOCs (mg/m ³)	0.43	0.48	0.46	2.0	达标
厂界下风向监控点 3#		总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	346	349	341	1000	达标
		总 VOCs (mg/m ³)	0.58	0.67	0.63	2.0	达标
厂界下风向监控点 4#		总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	324	335	331	1000	达标
		总 VOCs (mg/m ³)	0.55	0.57	0.56	2.0	达标
厂区内监控点 5#		非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.97	1.04	1.03	6	达标
备注		1、总悬浮颗粒物排放限值参照广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段 无组织排放监控浓度限值； 2、总 VOCs 排放限值参照广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 表 2 无组织排放监控点浓度限值； 3、非甲烷总烃排放限值参照广东省《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。					

4、厂界噪声检测结果

单位（项目）名称：广东华展家具制造有限公司							
检测日期	编号	检测位置	检测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2023.5.6	1#	厂界东侧外 1m 处	61	52	65	55	达标
	2#	厂界西侧外 1m 处	63	51	65	55	达标
昼间：风速：2.4m/s 风向：东 天气状况：晴 夜间：风速：2.0m/s 风向：东南 天气状况：晴							
检测日期	编号	检测位置	检测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2023.5.7	1#	厂界东侧外 1m 处	62	53	65	55	达标
	2#	厂界西侧外 1m 处	62	50	65	55	达标
昼间：风速：2.2m/s 风向：东 天气状况：晴 夜间：风速：1.7m/s 风向：南 天气状况：晴							
备注	1、噪声排放标准参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1 工业企业环境噪声排放限值3类标准； 2、厂界南侧、北侧为邻厂共用墙，均未设监测点。						

六、现场检测布点图：

▲表示厂界噪声监测点；○表示无组织监测点；◎表示有组织监测点；★表示废水监测点



七、现场检测情况：



生活污水排放口



木工车间废气处理前



木工车间废气排放口
DA001



打磨废气排放口 DA003



固化废气处理前



1#热风炉废气和固化
废气排放口 DA004



2#热风炉废气和烘干
废气排放口 DA006



食堂油烟废气
排放口



厂界上风向参照点 1#



厂界下风向监控点 2#



厂界下风向监控点 3#



厂界下风向监控点 4#



厂区内监控点 5#



厂界东侧外 1m 处 1#



厂界西侧外 1m 处 2#

6、现场采样质量控制措施：

各采样器在使用前均按规范要求进行校准，保证其采样流量的准确，偏差应 $\leq\pm 5\%$ ，见下表 6-1 和 6-2。

6-1 采样设备校准一览表

校准仪器名称：便捷式综合校准仪 GH-2030-A； 校准仪器编号：LY-FX-26

校准日期	仪器名称/型号	仪器编号	被校准器示值流量 (L/min)	被校准器标况流量 (L/min)	第一次	第二次	第三次	平均值	偏差 (%)	校准结论	
2023.5.6	自动烟尘烟气采样器 GH-60E	LY-CY-10	采样前	20	20.5	20.1	20.1	20.1	20.1	0.4	合格
				40	40.5	40.2	40.2	40.2	40.2	0.3	合格
				50	50.6	51.1	50.3	50.2	50.2	0.4	合格
			采样后	20	20.5	20.2	20.2	20.1	20.2	0.3	合格
				40	40.8	40.3	40.5	40.3	40.4	0.4	合格
				50	51.0	50.5	50.3	50.7	50.5	0.5	合格
2023.5.7	自动烟尘烟气采样器 GH-60E	LY-CY-10	采样前	20	20.5	20.2	20.3	20.1	20.2	0.3	合格
				40	40.5	40.2	40.1	40.2	40.2	0.3	合格
				50	50.7	50.6	51.0	50.5	50.7	0.0	合格
			采样后	20	20.6	20.4	20.5	20.2	20.4	0.2	合格
				40	40.8	40.8	40.2	40.2	40.4	0.4	合格
				50	51.0	50.2	50.5	51.0	50.6	0.4	合格

6-2 采样设备校准一览表

校准仪器名称：便携式综合校准仪/GH-2030-A； 校准仪器编号：LY-FX-26

校准日期	仪器名称/型号	仪器编号	被校准器示值流量 (L/min)	被校准器标况流量 (L/min)	示值偏差 %	允许示值偏差%	是否合格
2023.5.6 采样前	大气采样器 KB-6120	LY-CY-14	100	99.8	-0.2	± 5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-15	100	99.6	-0.4	± 5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-16	100	99.8	-0.2	± 5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-17	100	100.2	0.2	± 5	合格
2023.5.6 采样后	大气采样器 KB-6120	LY-CY-14	100	100.3	-0.3	± 5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-15	100	99.9	-0.1	± 5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-16	100	100	0	± 5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-17	100	99.8	-0.2	± 5	合格
2023.5.7 采样前	大气采样器 KB-6120	LY-CY-14	100	99.6	-0.4	± 5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-15	100	99.8	-0.2	± 5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-16	100	99.9	-0.1	± 5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-17	100	100.1	0.1	± 5	合格
2023.5.7 采样后	大气采样器 KB-6120	LY-CY-14	100	100.2	0.2	± 5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-15	100	100	0	± 5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-16	100	99.6	-0.4	± 5	合格
	大气采样器 KB-6120	LY-CY-17	100	99.9	-0.1	± 5	合格

7、噪声仪测量校准结果：

日期	仪器型号	仪器编号	标准值 dB	测量前 dB	测量后 dB	示值偏差 dB	允许示值偏差 dB	合格与否	
2023.5.6	昼间	AWA5688	LY-CY-25	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	夜间	AWA5688	LY-CY-25	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
2023.5.7	昼间	AWA5688	LY-CY-25	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	夜间	AWA5688	LY-CY-25	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
声校准计型号：AWA6021A			编号：LY-CY-09						

报告结束

工况说明

公司名称：广东华展家具制造有限公司

表 1 验收期间生产工况记录表

现场监测时间	产品名称	设计生产能力	验收期间日产量	生产负荷	现场监测处理设施运转情况
2023.05.06	钢制医疗家具	74 万套/年 (2466 套/天)	2200 套	89.21%	环保治理设施正常运行
	板制医疗家具	12 万套/年 (400 套/天)	340 套	85.00%	
2023.05.07	钢制医疗家具	74 万套/年 (2466 套/天)	2180 套	88.40%	环保治理设施正常运行
	板制医疗家具	12 万套/年 (400 套/天)	335 套	83.75%	



企业代表：(公司盖章)

记录人：

工况说明

公司名称：广东华展家具制造有限公司

表 1 验收期间生产工况记录表

序号	原辅材料名称	设计使用量	2023.05.06		2023.05.07	
			调试期间消耗量	工况	调试期间消耗量	工况
1	E0 级刨花板	2000 t/a (6.667 t/d)	5.667	85.00%	5.583	83.75%
2	铝型材	400 t/a (1.333 t/d)	1.189	89.21%	1.179	88.40%
3	铁板（电解板）	6100 t/a (20.333 t/d)	18.139	89.21%	17.975	88.40%
4	不锈钢	1000 t/a (3.333 t/d)	2.974	89.21%	2.947	88.40%
5	铝锭	9.6 t/a (0.032 t/d)	0	0	0	0
6	弹簧	20 t/a (0.067 t/d)	0	0	0	0
7	海绵	12 t/a (0.04 t/d)	0	0	0	0
8	皮革	100 t/a (0.333 t/d)	0	0	0	0
9	封边热熔胶	50 t/a (0.167 t/d)	0.063	85.00%	0.060	83.75%
10	水性环保胶	25 t/a (0.083 t/d)	0	0	0	0
11	环氧粉末涂料	90 t/a (0.3 t/d)	0.268	89.21%	0.265	88.40%
12	碱脱脂剂	50 t/a (0.167 t/d)	0.149	89.21%	0.147	88.40%
13	脱脂助剂	35 t/a (0.117 t/d)	0.104	89.21%	0.103	88.40%
14	陶化剂	30 t/a (0.1 t/d)	0.089	89.21%	0.088	88.40%
15	二氧化碳焊条	0.6 t/a (0.002 t/d)	0.002	89.21%	0.002	88.40%
16	氩弧焊焊条	0.04 t/a (0.00013 t/d)	0.00012	89.21%	0.00012	88.40%
17	脱模剂	1.3 t/a (0.004 t/d)	0	0	0	0
18	二氧化碳	10.8 t/a (0.036 t/d)	0.032	89.21%	0.032	88.40%
19	氩气	1.7 t/a (0.006 t/d)	0.005	89.21%	0.005	88.40%
20	天然气	729600m ³ /a (2432m ³ /d)	2169	89.21%	2149	88.40%
现场监测处理设施运转情况			环保治理设施正常运行		环保治理设施正常运行	
企业代表：（公司盖章）						

附件 6 陶化剂使用记录

陶化剂使用记录

2023 年 4 月

日期	名称	使用量	记录人
2023.4.3	陶化剂	90kg	黄卓杰
2023.4.6	陶化剂	85kg	黄卓杰
2023.4.7	陶化剂	88kg	黄卓杰
2023.4.9	陶化剂	95kg	黄卓杰
2023.4.10	陶化剂	98kg	黄卓杰
2023.4.11	陶化剂	88kg	黄卓杰
2023.4.12	陶化剂	85kg	黄卓杰
2023.4.15	陶化剂	80kg	黄卓杰
2023.4.16	陶化剂	92kg	黄卓杰
2023.4.17	陶化剂	90kg	黄卓杰
2023.4.18	陶化剂	85kg	黄卓杰
2023.4.20	陶化剂	92kg	黄卓杰
2023.4.21	陶化剂	88kg	黄卓杰
2023.4.22	陶化剂	86kg	黄卓杰
2023.4.23	陶化剂	82kg	黄卓杰
2023.4.24	陶化剂	85kg	黄卓杰
2023.4.25	陶化剂	90kg	黄卓杰
2023.4.26	陶化剂	91kg	黄卓杰
2023.4.27	陶化剂	90kg	黄卓杰
2023.4.28	陶化剂	90kg	黄卓杰
2023.4.29	陶化剂	95kg	黄卓杰
2023.4.30	陶化剂	86kg	黄卓杰

附件 7 危废合同



DJE2022

废物（液）处理处置及工业服务合同



签订时间：2023 年 5 月 23 日

合同编号：23GDQYZJ00054

甲方：广东华展家具制造有限公司
地址：清远市高新区银盏工业园嘉福工业区 E 区自编 13 号厂房 A 栋
统一社会信用代码：91441802314824360N
联系人：黄卓杰
联系电话：15920356540
电子邮箱：/

乙方：珠海市东江环保科技有限公司
地址：珠海市斗门区富山工业园珠峰大道西六号 105 室
统一社会信用代码：91440400MA53510172
联系人：丘海峰
联系电话：13828516322
电子邮箱：qhfdongjiang.com.cn

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，
甲方在生产过程中形成的工业废物（液）：

序号	名称	废物编号	年预计量	包装方式	处理方式
1	含油废水	HW08 (900-210-08)	1.2 吨	200L 桶装	处置
2	废涂料	HW12 (900-299-12)	1 吨	200L 桶装	处置
3	喷淋废渣	HW12 (900-252-12)	0.3 吨	200L 桶装	处置
4	废 UV 灯管	HW29 (900-023-29)	0.02 吨	箱装	处置
5	喷淋塔废水	HW49 (900-041-49)	0.2 吨	200L 桶装	处置
6	废活性炭	HW49 (900-039-49)	0.2 吨	袋装	处置
7	废包装桶	HW49 (900-041-49)	0.3 吨	散装	处置

不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物（液）资质的合法企业，甲方同意由乙方处理其全部工业废物（液），甲乙双方现就上述工业废物（液）处理处置事宜，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共

同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物（液）处理处置服务，甲方应在每次有工业废物（液）处理需要前，提前【7】日通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运工业废物（液）的具体数量和包装方式等，乙方应在收到甲方书面通知后【3】日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。

2、甲方应将各类工业废物（液）分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物（液）应按照国家工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：

- 1) 工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；
- 2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；
- 3) 两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；
- 4) 工业废物（液）中存在未如实告知乙方的危险化学成分；
- 5) 违反工业废物（液）运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

5、甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

二、乙方合同义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取工业废物

(液)。乙方在接到甲方收运通知后，若无法接受甲方预约按计划处理工业废物(液)的，应及时告知甲方，甲方有权选择其他替代方法处理工业废物(液)。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

3、乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、工业废物(液)的计重

工业废物(液)的计重应按下列方式【1】进行：

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付计重的相关费用；

2、用乙方地磅免费称重；

3、若工业废物(液)不宜采用地磅称重，则按照双方商议方式计重。

四、工业废物(液)种类、数量以及收费凭证及转接责任

1、甲、乙双方交接待处理工业废物(液)时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对工业废物(液)种类、数量以及收费的凭证。

2、若发生意外或者事故，甲方将待处理工业废物(液)交乙方签收且离开甲方厂区之前，责任由甲方自行承担；甲方将待处理工业废物(液)交乙方签收且离开甲方厂区之后，责任由乙方自行承担，但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。

五、费用结算和价格更新

1、费用结算：

根据本合同附件《工业废物(液)处理处置报价单》中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

1) 乙方收款单位名称：【珠海市东江环保科技有限公司】

2) 乙方收款开户银行名称：【中国农业银行股份有限公司珠海斗门龙山支行】

3) 乙方收款银行账号：【4436 1301 0400 09933】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

3、价格更新

本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情及时更新。在合同有效期内，若市场行情发生较大变化时，乙方有权要求对收费标准进行调整，经双方协商后，应重新签订补充协议确定调整后的收费标准。

六、不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件（是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害、如台风、地震、洪水、冰雹；政府行为，如征收、征用；社会异常事件，如罢工、骚乱、疫情等方面）导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免于承担违约责任。

七、法律适用及争议解决

1、本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大陆地区法律。

2、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方应先友好协商解决；协商不成时，任何一方可向有管辖权的人民法院起诉，争议败诉方承担与争议有关的诉讼费、调查费、公证费、律师费及守约方实现债权的其它费用等，除非人民法院另有判决。

八、保密条款

合同双方在工业废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄漏。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

九、违约责任

1、合同任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，经守约方提出纠正后在 10 日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以全面、足额、及时、

有效的赔偿。

2、合同任一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门，追究甲方和甲方相关人员的法律责任。

5、甲方逾期支付处理费、运输费或收购费的，每逾期一日按应付总额万分之四支付违约金给乙方，并承担因此给乙方造成的全部损失；逾期达 30 天的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，并要求甲方按合同总金额的 20% 支付违约金，如给乙方造成损失，甲方应赔偿乙方的实际损失。乙方已按照合同约定处理完成工业废物（液）对应的处理费、运输费或收购费，甲方应本合同约定及时向乙方支付相应款项，不得因嗣后双方合作事项变化或其他任何理由拒绝支付，或要求以此抵扣任何赔偿费、违约金等。

十、合同其他事宜

1、本合同有效期从【2023】年【5】月【23】日起至【2024】年【8】月【29】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、甲、乙双方就本合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各

阶段) 相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定:

甲方确认其有效的送达地址为【清远市高新区银盏工业园嘉福工业区 E 区自编 13 号厂房 A 栋】，收件人为【黄卓杰】，联系电话为【15920356540】。

乙方确认其有效的送达地址为【深圳市宝安区沙井镇共和村东江环保沙井处理基地】，收件人为【徐莹】，联系电话为【4008308631 /0755-27232109】。

双方确认: 一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的, 或一方拒绝接收相关文件或法律文书的, 若是邮寄送达, 则以邮件退回之日视为送达之日; 若是直接送达, 则以送达人在送达回证上注明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式肆份, 甲方持壹份, 乙方持壹份, 另贰份交环境保护主管部门备案。

5、本合同经甲、乙双方加盖各自公章或业务专用章之日起正式生效。

6、本合同附件《工业废物(液)处理处置服务报价单》、《工业废物(液)清单》、《廉洁自律告知书》, 为本合同有效组成部分, 与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的, 以附件约定为准。

【以下无正文】

甲方（盖章）： 地址：清远市高新区银盏工业园嘉福工业 业区 E 区自编 13 号厂房 A 栋 业务联系人：黄卓杰 收运联系人：黄卓杰 电话：15920356540 传真：/ 开户银行：中国农业银行股份有限公司 广州花都公益大道支行 账号：4408 7301 0400 06072	乙方（盖章）： 地址：珠海市斗门区富山工业园珠峰大道 西六号 105 室 业务联系人：丘海峰 收运联系人：丘海峰 电话：13828516322 传真：0763-5781507 开户银行：中国农业银行股份有限公司珠 海斗门龙山支行 账号：4436 1301 0400 09933
--	---

客服热线：400-8308-631

附件二:

工业废物（液）清单

根据甲方需求，经协商，双方确定本合同项下甲方拟交由乙方处理处置的工业废物（液）种类及预计量如下：

序号	工业废物（液）名称	工业废物（液）编号	年预计量（吨/年）	包装方式	处理方式
1	喷淋废渣	HW12(900-252-12)	0.3吨	200L桶装	处置
2	含油废水	HW08(900-210-08)	1.2吨	200L桶装	处置
3	废UV灯管	HW29(900-023-29)	0.02吨	箱装	收集暂存
4	废包装桶	HW49(900-041-49)	0.3吨	散装	处置
5	废活性炭	HW49(900-039-49)	0.2吨	袋装	处置
6	废涂料	HW12(900-299-12)	1吨	200L桶装	处置
7	喷淋塔废水	HW49(900-041-49)	0.2吨	200L桶装	处置

为免疑义，乙方向甲方提供的系预约式工业废物（液）处理处置服务，上述工业废物（液）处理处置年预计量为本合同签署时甲、乙双方根据签署时的情况暂预计的处理量，不构成对双方实际处理量的强制要求，实际处理量以乙方接受甲方预约并为甲方处理完成数量为准。但若甲方在本合同签署后出现实际处理量远低于预计处理量的情况，甲方应及时以书面形式通知乙方，乙方有权将原提供给甲方的工业废物（液）处理指标进行适当调整。

广东华展家具制造有限公司



珠海市东江环保科技有限公司



附件三:

廉洁自律告知书

广东华展家具制造有限公司:

很荣幸能与贵司建立/保持业务合作伙伴关系, 我公司历来倡导依法经营、按章办事、廉洁从业、履行职责、诚实守信的经营风气, 为了更好地维护贵我双方的合作关系, 强化对经营活动的纪律约束, 规范从业人员行为, 现将我公司的有关规定及主张函告贵方, 望协助并监督执行:

一、严禁我公司人员有以下行为:

- 1、严禁利用职权在经营活动中谋取个人私利, 损害本公司利益;
- 2、严禁利用职务上的便利通过同业经营或关联交易为本人或特定关系人谋取利益;
- 3、严禁利用企业的商业秘密、知识产权、业务渠道为本人或者他人从事牟利活动;
- 4、严禁在经营活动中索取、收受任何形式的回扣、手续费、佣金、礼金、感谢费、各种有价证券等;
- 5、严禁在经营活动中参加有可能影响公正履行职务的宴请、旅游和其它高消费娱乐活动。

二、贵方不可以有以下行为:

- 1、不可以向我公司人员行贿、变相行贿以及报销本应由其个人支付的费用;
- 2、不可以向我公司人员赠送礼品、礼金、各种有价证券及其他支付凭证;
- 3、不可以为我公司人员提供任何方式的高消费娱乐活动;
- 4、不可以为我公司人员在贵方入股、参股、兼职以及为其个人牟利提供便利。

以上规定的执行希望得到贵方的支持和配合, 若我公司人员有违反上述规定的行为, 在经营活动中有不廉洁以及不正当的情形发生, 请贵方主动告知我们, 我司将严肃查处, 决不姑息; 触犯国家法律的, 依法移送司法机关处理。如贵方人员违反本规定, 我公司有权中止或取消与贵方的合作, 由此造成的后果由贵方负责。

让我们为建立健康、公平的商业秩序和实现双赢而共同努力!

(甲方) 单位盖章:

2023 年 5 月 23 日

(乙方) 单位盖章:

2023 年 5 月 23 日

