

河南元木家具有限公司年产 100 套沙发、100
套餐桌及 60 套顶箱柜建设项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 河南元木家具有限公司

编制单位： 河南元木家具有限公司

二零二三年十月

建设单位法人代表：张建

联系电话：18637717266

邮编：473000

地址：南阳市宛城区仲景南路与纬十路交叉口东北角

检测单位：河南省煦邦检测技术有限责任公司
电话：0377-63581318
传真：无
邮编：473000
地址：南阳市宛城区张衡路与南都路交叉口西 100m 路北

目 录

1.项目概况.....	1
2.验收监测依据.....	2
2.1 法律法规、规章、指导性文件.....	2
2.2 技术指南、标准规范.....	2
2.3 其它文件、资料.....	3
3.项目建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	4
3.3 主要生产设备.....	5
3.4 主要原辅材料及燃料.....	6
3.5 项目产品方案和规模.....	6
3.6 水源及水平衡.....	7
3.7 生产工艺.....	7
3.8 项目变动情况.....	9
4.环境保护设施.....	10
4.1 污染治理/处置设施.....	10
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	11
5.建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	12
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	12
5.2 审批部门审批决定.....	14
6.验收执行标准.....	14
6.1 排放标准.....	14
6.2 主要污染物总量控制指标.....	15
7.验收监测内容.....	16
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	16
8.质量保证及质量控制.....	16
8.1 检测分析方法及仪器.....	16
8.2 人员资质.....	17
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	17

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	18
9.验收监测结果.....	18
9.1 生产工况.....	18
9.2 环保设施调试运行效果.....	18
9.3 工程建设对环境的影响.....	26
10.验收监测结论.....	27
10.1 环保设施调试运行效果.....	27
11.建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	28
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	29

附图

附图一 项目地理位置图

附图二 项目厂区平面布置图

附图三 项目车间平面布置图

附图四 项目周边环境敏感点图

附图五 项目在南阳新能源产业集聚区位置示意图

附图六 公示截图

附件

附件 1 环评批复

附件 2 项目验收检测委托书

附件 3 工况证明

附件 4 检测报告

附件 5 水性涂料检测报告

附件 6 验收意见

1.项目概况

河南元木家具有限公司年产 100 套沙发、100 套餐桌及 60 套顶箱柜建设项目，位于南阳市宛城区仲景南路与纬十路交叉口东北角。

项目背景：河南元木家具有限公司委托河南韵朗工程科技有限公司于 2022 年 9 月编制完成《年产 100 套沙发、100 套餐桌及 60 套顶箱柜建设项目环境影响评价报告表》。2022 年 9 月 23 日，南阳市生态环境局宛城分局以宛区承审（2022）12 号对该环评报告表进行了批复。环评设计投资 1280 万元，其中环保投资 31 万元，项目建成后年产 100 套沙发、100 套餐桌及 60 套顶箱柜。

本项目占地面积 2613m²，租赁现有厂房进行建设；项目年工作 300 天，每天 1 班，8 小时工作制。

目前我公司河南元木家具有限公司年产 100 套沙发、100 套餐桌及 60 套顶箱柜建设项目已建成，各项生产及环保设施均已建设到位，且均在正常运行。

根据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表、审批部门审批决定、本项目建设情况以及检测报告等，我公司编制了河南元木家具有限公司年产 100 套沙发、100 套餐桌及 60 套顶箱柜建设项目的竣工验收报告。

项目基本信息表见表 1-1。

表 1-1 项目基本信息一览表

建设项目名称（验收申请）	河南元木家具有限公司年产 100 套沙发、100 套餐桌及 60 套顶箱柜建设项目
建设项目名称（环评批复）	河南元木家具有限公司年产 100 套沙发、100 套餐桌及 60 套顶箱柜建设项目
建设地点	南阳市宛城区仲景南路与纬十路交叉口东北角
行业主管部门或隶属集团	/
建设项目性质	新建
审批、核准、备案机关及批准文号、时间	南阳市新能源产业集聚区 以 2208-411302-04-01-443431 备案
环境影响报告表编制单位与完成时间	河南韵朗工程科技有限公司 2022 年 9 月
环境影响报告表审批机关及批准文号、时间	南阳市生态环境局宛城分局 宛区承审（2022）12 号 2022 年 9 月 23 日
验收范围与内容	河南元木家具有限公司年产 100 套沙发、100 套餐桌及 60 套顶箱柜建设项目

验收检测方案编制时间	2023.7.20
现场验收检测时间	2023.7.26-7.27
项目实际总投资（万元）	1050
环保投资（万元）	30
项目开工日期	2022 年 11 月
竣工时间	2023 年 5 月
调试时间	2023 年 6 月
申领排污许可证情况	/
排污许可证申领时间	/

2.验收监测依据

2.1 法律法规、规章、指导性文件

《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日起施行);
《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 12 月 26 日修订);
《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日起实施);
《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日实施);
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日实施);
《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 682 号;
《产业结构调整指导目录（2019 年本）》发展和改革委员会令第 29 号;
《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评【2017】4 号, 2017.11.20。

2.2 技术指南、标准规范

《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 年第 9 号;

《河南省环境保护产业协会标准》T/HAEP1-01-2019 河南省建设项目竣工环境保护验收工作指南;

《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准;

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准;

《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准;

《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准;

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）

表 1 中第二类用地;

《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D;

《关于全省开展工业企业非甲烷总烃专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）家具制造业；

《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表1；

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内无组织特别排放限制；

国家《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》家具制造企业绩效A级指标；

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）厂界2类标准（昼间60dB(A)、夜间50dB(A)）；

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）。

2.3 其它文件、资料

河南元木家具有限公司《年产100套沙发、100套餐桌及60套顶箱柜建设项目环境影响报告表》（河南韵朗工程科技有限公司，2022年9月）；

《河南元木家具有限公司年产100套沙发、100套餐桌及60套顶箱柜建设项目环境影响报告表》批复意见（南阳市生态环境局宛城分局，宛区承审〔2022〕12号，2022年9月23日）；

《河南元木家具有限公司年产100套沙发、100套餐桌及60套顶箱柜建设项目》竣工环境保护验收检测委托书；

其他相关资料。

3.项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

地理位置：本项目位于南阳市宛城区仲景南路与纬十路交叉口东北角；项目周围环境保护目标见表3-1。

表3-1 环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	与项目区相对方位	距离项目区边界（m）	环境保护级别
环境空气	董庄	SE	270	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
声环	项目厂界	/	/	《声环境质量标准》

境	四周			(GB3096-2008) 2 类标准
地表水	西漂河	W	890	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类
地下水	项目区及周围区域浅层地下水		/	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类

平面布置：根据厂区平面布局，办公区生活区位于厂区西南侧，与生产区分开，方便员工办公与生活；生产区布置在厂区南部偏中，充分利用了厂区空间，设有物流和人流通道，做到功能分区明确、流程合理，厂区布局能够适应各个工艺生产，便于交通，符合安全、消防要求。

项目地理位置见附图一，项目厂区平面布置情况见附图二，项目车间平面布置情况见附图三，项目周边环境示意图见附图四。

3.2 建设内容

河南元木家具有限公司租赁现有厂房（原金厦集团院内，现已破产）进行建设，工程建设内容具体见表 3-2。

表 3-2 本项目主要建设内容一览表

工程类别	名称	环评设计建设内容	实际建设内容（一期）	对比结果
主体工程	生产车间	租赁现有生产厂房一座，建筑面积 2358m ² ，钢构架。 内设原料区和生产区，其中原料区占地面积 358m ² ，生产区占地面积 2000m ² 。	租赁现有生产厂房一座，建筑面积 2358m ² ，钢构架。 内设原料区和生产区，其中原料区占地面积 358m ² ，生产区占地面积 2000m ² 。	一致
配套工程	办公楼	租赁，一栋，2 层，位于厂区西南侧，总建筑面积为 510m ² ，用于日常办公。	租赁，一栋，2 层，位于厂区西南侧，总建筑面积为 510m ² ，用于日常办公。	一致
公用工程	给水	由南阳市新能源产业集聚区供水管网提供，可满足项目用水需要。	由南阳市新能源产业集聚区供水管网提供，可满足项目用水需要。	一致
	供电	由南阳市新能源产业集聚区市政供电系统供给，可满足项目用电需求。	由南阳市新能源产业集聚区市政供电系统供给，可满足项目用电需求。	一致
依托工程	排水	采用雨污分流。雨水经厂区现有雨水管网收集后沿市政雨水管网向西排入西漂河；职工生活污水经厂区现有化粪池处理满足白河南污水处理厂进水水质标准后，沿市政污水管网进入白河南污水处理厂处理，达标后排入白河。	采用雨污分流。雨水经厂区现有雨水管网收集后沿市政雨水管网向西排入西漂河；职工生活污水经厂区现有化粪池处理满足白河南污水处理厂进水水质标准后，沿市政污水管网进入白河南污水处理厂处理，达标后排入白河。	一致
环	废气处	裁料、开料、打磨工序产生的粉尘废气	裁料、开料、打磨工序产生的粉尘废气	一致

保 工 程	理措施	收集后经袋式除尘器(1台)+一根15m高排气筒处理达标后排放。	收集后经袋式除尘器(1台)+一根15m高排气筒处理达标后排放。	
		喷漆工序中使用溶剂型涂料,喷漆工序废气经负压收集后经一套玻璃纤维棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+一根15m高排气筒处理达标后排放。	项目喷漆工序中原料涂料由溶剂型涂料改用水性涂料,喷漆工序废气经负压收集后经一套水喷淋+UV光氧催化+活性炭吸+一根15m高排气筒处理达标后排放。	原料中涂料由溶剂型涂料改用低挥发性有机化合物含量的水性涂料,降低有机废气排放量,处理措施满足绩效分级中废气治理工艺要求
	污水治理设施	职工生活污水经化粪池处理后满足白河南污水处理厂进水水质标准后沿市政污水管网进入白河南污水处理厂处理,处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准后排入白河。	水喷淋废水中漆渣定期清理,循环利用不外排;职工生活污水经化粪池处理后满足白河南污水处理厂进水水质标准后沿市政污水管网进入白河南污水处理厂处理,处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准后排入白河。	满足标准要求
	噪声治理措施	采取基础减震、隔声等措施。	低噪设备、基础减震、隔声等降噪措施	一致
	固废防治措施	生活垃圾分类收集后交由环卫部门定期清运	生活垃圾分类收集后交由环卫部门定期清运	一致
		木材边角料、木屑、除尘器粉尘收集后外售	木材边角料、木屑、除尘器粉尘收集后外售	一致
		化粪池污泥定期清掏	化粪池污泥定期清掏	一致
		废玻璃纤维棉、废活性炭、废漆桶分类收集后危废暂存间分区暂存,并委托有资质单位处置。	废漆渣、废活性炭、废漆桶分类收集后危废暂存间分区暂存,并委托有资质单位处置。	一致

3.3 主要生产设备

表 3-3 生产设备对比分析一览表

序号	环评报告中的设备		实际核查的设备(一期)		对比结果
	设备名称	数量(台/套)	设备名称	数量(台/套)	
1	卧锯	1台	卧锯	1台	一致

2	小带锯	1台	小带锯	1台	一致
3	烘干箱（用电）	1台	烘干箱（用电）	1台	一致
4	平刨机	1台	平刨机	1台	一致
5	压刨机	1台	压刨机	1台	一致
7	纵锯机	1台	纵锯机	1台	一致
8	镂铣机	1台	镂铣机	1台	一致
9	单轴榫槽机	1台	单轴榫槽机	1台	一致
10	拉锯	1台	拉锯	1台	一致
11	立铣机	1台	立铣机	1台	一致
12	雕刻机	1台	雕刻机	1台	一致
13	空压机	1台	空压机	1台	一致

3.4 主要原辅材料

表 3-4 原辅材料及能源消耗用量一览表

序号	原辅料名称	环评设计年耗量	实际年耗量	对比结果
1	红木	100t/a	100t/a	一致
2	底漆	0.72t/a	/	优化涂料种类，原料中涂料由溶剂型涂料改用低挥发性有机化合物含量的水性涂料，降低喷漆工序有机废气排放量
3	面漆	0.78t/a	/	
4	稀释剂	0.78t/a	/	
5	固化剂	0.195t/a	/	
6	水性涂料	/	2.475	
7	木蜡油	0.25t/a	0.25t/a	一致
8	砂纸	5000张/a	5000张/a	一致
9	水	150 m ³	210m ³	满足项目需求
10	电	1.5万kW·h	1.5万kW·h	一致

3.5 项目产品方案和规模

表 3-5 项目产品方案一览表

序号	产品名称		环评报告产量	实际产量（一期）	对比结果
1	沙发	长 1.41m×宽 0.98m×高 1.19m	40 套	40 套	一致
		长 1.8m×宽 0.9m×高 1.39m	60 套	60 套	一致

2	餐桌	长方形：长 1.38m×宽 1.0m	50 套	50 套	一致
		圆形：直径 1.38m	50 套	50 套	一致
3	顶箱柜	长 2.05m×宽 0.57m×高 2.15m	60 套	60 套	一致

3.6 水源及水平衡

本项目用水主要为职工生活用水和废气处理设施水喷淋用水，由集聚区供水管网供给，实际新鲜水用水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ 、 $150\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目营运期废水产生及排放情况见下表3-5。

表 3-5 项目营运期废水产生和排放情况一览表

类别		主要污染物	污染防治措施
废水	生活污水 ($0.4\text{m}^3/\text{d}$)	COD、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS	经厂区化粪池处理满足白河南污水处理厂进水水质标准后沿市政污水管网进入白河南污水处理厂进一步处理
	水喷淋废水 ($0.8\text{m}^3/\text{d}$)	SS	水喷淋废水中漆渣定期清理，循环利用不外排。

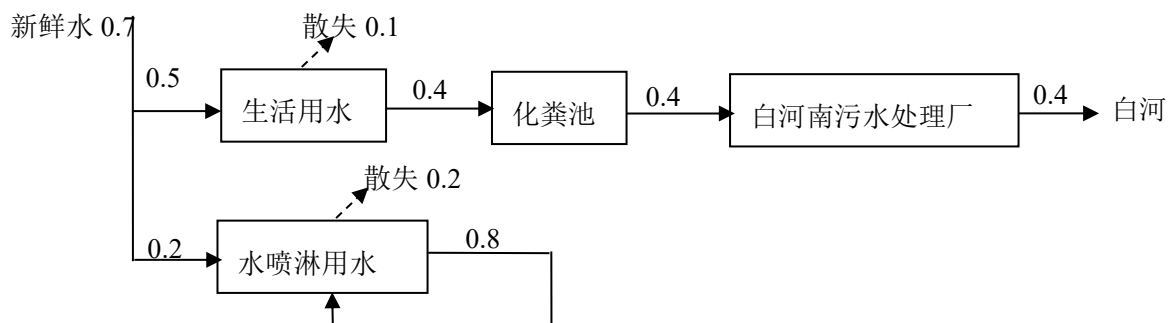


图 1 项目水平衡图 单位： m^3/d

3.7 生产工艺

3.7.1 生产工艺流程及产污环节

(1) 生产工艺

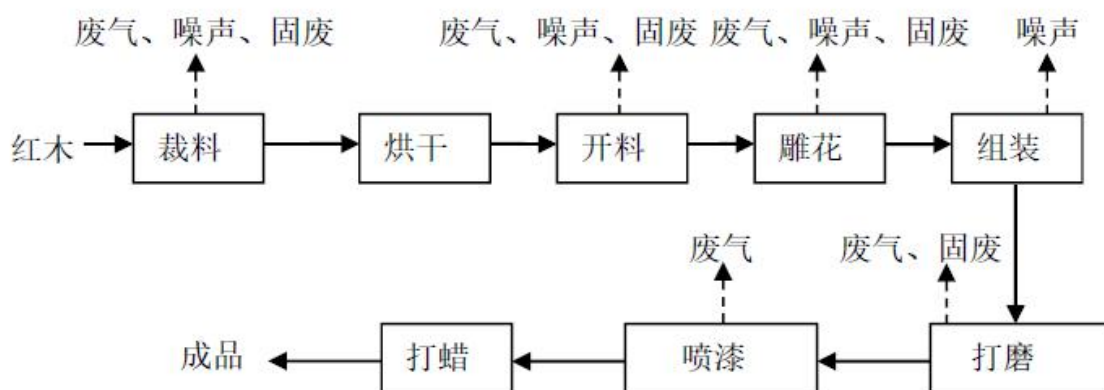


图2 项目生产工艺及产污节点图

工艺流程简述：

裁料：红木运至厂区后，利用卧锯、小带锯锯成厚薄不同的板材，可以长短搭配，综合利用。该过程会产生粉尘、噪声和边角料。

烘干：厚薄不同的板材通过分类，分别进入电烘干箱内进行干燥（温度为 80℃，干燥时间为 1 周），干燥后木材含水率控制在 12%左右，后续制成的家具不易开裂和变形。烘干过程会产生水蒸气。

开料：将干燥好的木料根据家具不同部件的需要锯成合适的尺寸规格，再经平刨、压刨等使尺寸更加精确，然后利用纵锯机、镂铣机、单轴榫槽机、拉锯、立铣机等设备进行开料。按照工艺要求，家具的连接部位均采用榫卯结构，先按零部件图样锯出胚料，然后把木面刨滑，再倒角、起线、凿眼。该工序会产生粉尘、噪声及边角料。

雕花：根据设计的图案，利用雕刻机对开料后的需雕花的木料进行雕花，先对木料进行粗雕，初步形成轮廓，再对木料进行细雕，将具体形态逐步落实并成形。此工序会产生粉尘及木屑。

组装：雕花完成后，将家具不同部件进行人工组装，组装后得到半成品；组装过程会有噪声产生。

打磨：组装后得到的半成品半成品表面粗糙，喷漆前需用砂纸进行手工打磨，打磨后使其表面手感光滑，该工序会有少量粉尘和木屑产生。

喷漆：项目调漆、喷漆、晾干工作均在喷漆房内进行。喷漆分为喷底漆和面漆两部分；项目喷漆房上送风、下排风的方式进行。在喷漆过程中送风机、排风机同时启动，喷漆房废气由排风机引至废气处理系统处理达标后排放。

打蜡：为保护家具并使其表面保持光泽，对喷漆后的家具进行打蜡，将外购的木蜡油人工倒在木制品表面，然后棉布反复擦拭，使其表面达到光亮效果。静止 1 天后得到成品，待售。

3.7.2 营运期产污环节分析

项目营运期主要产污环节如下：

（1）废气

项目生产过程废气主要为裁料、开料、雕花、打磨工序产生的含粉尘废气，喷漆过程产生的有机废气。

（2）废水

本项目废水主要为职工生活污水和废气处理设施水喷淋废水。

（3）噪声

本项目的噪声源主要为卧锯、小带锯、纵锯机、镂铣机、单轴榫槽机、拉锯、立铣机等生产设备噪声，噪声级在 75~90dB(A)之间。

（4）固体废物

本项目产生的固体废弃物主要为职工产生的生活垃圾、化粪池污泥、木材边角料、木屑、除尘器粉尘、漆渣、废活性炭、废灯管及废漆桶。

3.8 项目变动情况

项目建设性质、地点、建设规模与环评及批复一致，未发生变动。

1、废气处理设施变化情况

原环评：项目使用溶剂型涂料，根据国家《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》第三十六、家具制造绩效 A 级指标要求，项目喷漆废气拟采用一套玻璃纤维棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置处理后经一根 15m 高排气筒排放。

实际建设：实际建设中优化涂料种类，原料涂料由溶剂型涂料改用低挥发性有机化合物含量的水性涂料，以降低喷漆工序有机废气排放量，喷漆工序废气经负压收集后经一套水喷淋+UV 光氧催化+活性炭吸+一根 15m 高排气筒处理达标后排放，可满足国家《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施》第三十六、家具制造企业绩效 A 级指标中“其他涂料：涂饰、干燥、调配、流平等废气采用漆雾预处理+吸附浓缩+燃烧（蓄热燃烧、催化燃烧），NMHC 排放速率<2kg/h 末端采用漆雾预处理+吸附法等技术工艺处理”的废气治理工艺要求。

综上所述，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，以上变动不属于重大变更，能满足环保和生产的需要。

4.环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

项目废水主要为职工生活污水和废气处理设施水喷淋废水。生活污水厂区化粪池处理后经产业集聚区污水管网进入白河南污水处理厂进一步处理满足一级 A 排放标准后排放；水喷淋废水中漆渣定期清理，循环利用不外排。

4.1.2 废气

（1）裁料、开料、打磨工序产生的粉尘废气收集后经袋式除尘器（1 台）+一根 15m 高排气筒处理达标后排放。

（2）项目实际建设中喷漆工序中原料涂料由溶剂型涂料改用水性涂料，喷漆工序废气经负压收集后经一套水喷淋+UV 光氧催化+活性炭吸+一根 15m 高排气筒处理达标后排放。

4.1.3 噪声

工程运营期噪声来源主要是卧锯、带锯、平刨机、压刨机、纵锯机等生产设备产生的噪声，产生源强在 75-90dB（A）之间，经采取基础减震、室内隔声等降噪措施后，厂界噪声值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

4.1.4 固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要为职工生活垃圾、废边角料、木屑、化粪池污泥、漆渣、废活性炭、废 UV 灯管及废漆桶。

（1）生活垃圾

生活垃圾产生量约为1.5t/a，生活垃圾分类收集后定期交由环卫部门清运处理。

（2）废边角料、木屑

项目废边角料来源于木加工工序中产生的废边角料，产生量约 2t/a，属一般固废，集中收集后外售至生物质燃料生产厂家。废木屑来源于除尘器捕集的木屑，以及室内沉降定期清扫的木屑粉尘，产生量为1.2t/a。属于一般固废，集中收集后外售至生物

质燃料生产厂家。

（3）化粪池污泥

项目化粪池污泥产生量约为0.5t/a，化粪池由环卫部门定期清掏。

（4）漆渣、废活性炭、废UV灯管

项目营运过程中废气处理产生的漆渣、废活性炭、废UV灯管均为危险废物。根据废气处理情况，项目漆渣产生量约为0.2t/a、废活性炭产生量约为0.5t/a、废UV灯管产生量约为0.03t/a。漆渣、废活性炭、废UV灯管分类收集后危废暂存间分区暂存，并交由有资质单位处置。

（5）废漆桶

项目废漆桶产生量约为0.3t/a，在危险废物暂存间暂存后，委托有资质的单位处置。

4.2环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目工程实际总投资1050万元，环保投资30万元（废气治理20万元、噪声治理5万元、固废治理5万元，生活污水利用厂区原有化粪池处理），占总投资的2.86%。

表 4-3 项目“三同时”措施与实际建设情况对比分析

污染类别	治理内容	设计采取的措施	实际采取的措施	对比结果
废气	有组织废气	裁料、开料、打磨工序产生的粉尘废气收集后经袋式除尘器（1台）+一根15m高排气筒处理达标后排放。	裁料、开料、打磨工序产生的粉尘废气收集后经袋式除尘器（1台）+一根15m高排气筒处理达标后排放。	一致
		喷漆工序中使用溶剂型涂料，喷漆工序废气经负压收集后经一套玻璃纤维棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+一根15m高排气筒处理达标后排放。	项目喷漆工序中原料涂料由溶剂型涂料改用水性涂料，喷漆工序废气经负压收集后经一套水喷淋+UV光氧催化+活性炭吸+一根15m高排气筒处理达标后排放。	原料中涂料由溶剂型涂料改用低挥发性有机化合物含量的水性涂料，降低有机废气排放量，处理措施满足绩效分级中废气治理工艺要求
	无组织废气	车间密闭，加强通风	车间密闭，加强通风	一致

废水	生活污水	经化粪池处理满足白河南污水处理厂进水水质标准后，沿市政污水管网进入白河南污水处理厂处理，达标后排入白河。	经化粪池处理满足白河南污水处理厂进水水质标准后，沿市政污水管网进入白河南污水处理厂处理，达标后排入白河。	一致
	水喷淋废水	/	水喷淋废水中漆渣定期清理，循环利用不外排。	满足要求
噪声	生产设备噪声	采取基础减震、隔声等措施。	低噪设备、基础减震、隔声等降噪措施	一致
固废	职工生活垃圾	生活垃圾收集后交由环卫部门定期清运	生活垃圾收集后交由环卫部门定期清运	一致
	化粪池污泥	化粪池污泥由环卫部门定期清掏	化粪池污泥由环卫部门定期清掏	一致
	废木屑及边角料	袋装收集后外售	袋装收集后外售	一致
	漆渣、废活性炭及废漆桶	分类收集后危废暂存间（一间，20m ² ）分区暂存，并委托有资质单位处置	分类收集后危废暂存间（一间，20m ² ）分区暂存，并委托有资质单位处置	一致
	废 UV 灯管	/		满足要求

5.建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

一、主要结论

1、大气环境影响分析

项目营运期废气主要为：裁料、开料、雕花、打磨工序产生的含粉尘废气，喷漆过程产生的有机废气。工程配套建设废气处理系统为：

①裁料、开料、打磨工序产生的粉尘废气收集后经袋式除尘器（1台）+一根15m高排气筒处理达标后排放。

②喷漆工序中使用溶剂型涂料，喷漆工序废气经负压收集后经一套玻璃纤维棉+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+一根15m高排气筒处理达标后排放。

预计经以上措施处理后，项目废气对周围大气环境的影响可以降低到最小。

2、水环境影响分析

项目生活污水经化粪池处理满足白河南污水处理厂进水水质标准后，沿市政污水

管网进入白河南污水处理厂进一步处理满足一级 A 排放标准后排入白河。

3、噪声环境影响分析

工程运营期噪声来源主要是卧锯、小带锯、纵锯机、镂铣机、单轴榫槽机、拉锯、立铣机等生产设备产生的噪声，产生源强在 75-90dB（A）之间，经采取基础减震、室内隔声，安装消声装置等降噪措施后，四周厂界噪声预测贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，能够满足达标排放要求。

4、固体废物环境影响分析

本项目生产期固体废弃物主要为职工生活垃圾、废边角料、木屑、化粪池污泥、漆渣、废活性炭、废灯管及废漆桶。生活垃圾分类收集后定期交由环卫部门清运处理；废边角料、木屑（含除尘器粉尘）集中收集后外售至生物质燃料生产厂家；化粪池污泥由环卫部门定期清掏；漆渣、废活性炭、废灯管、废漆桶分类收集后危废暂存间分区暂存，并交由有资质单位处置。

5、总量控制指标分析

本项目厂区总排口水污染物排放总量指标为：COD0.03t/a、NH₃-N0.003t/a，经白河南污水处理厂进一步处理后本项目排入环境的污染物排放量为COD0.006t/a、NH₃-N0.0006t/a；本项目大气污染物排放总量控制指标为：颗粒物0.064t/a、VOCs0.060t/a。

二、建议

（1）环保政策及管理建议

严格执行环保“三同时”制度，评价中提出的各项污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

（2）施工期环境管理建议

合理安排工期，尽可能地加快施工速度，减少施工时间，并建议施工单位采取分段施工方式；优先选用低噪声设备，日常应注意对施工设备的维修、保养，使各种施工机械保持良好的运行状态；施工现场应设污水收集和简易处理设施；现场搅拌砂浆、混凝土时应按用量进行配料，尽量做到不洒、不漏、不剩、不弃。

（2）废气处理措施及防护距离管理要求

企业应积极稳妥地采取措施，严格按照环评中污染治理措施进行废气的处理，对无组织废气加强车间管理。

(3) 切实落实主要高噪声源的污染防治措施，确保场界噪声达标排放

高噪声设备应采取设备基础减振、场房密闭隔声等措施，实现场界噪声达标排放。

三、环评总结论

河南元木家具有限公司年产 100 套沙发、100 套餐桌及 60 套顶箱柜建设项目位于南阳市宛城区仲景南路与纬十路交叉口东北角，项目符合国家和地方相关产业政策要求，项目采取的“三废”及污染治理措施经济技术可行，措施有效；项目实施后可满足污染物长期稳定达标排放。评价认为，在严格执行“三同时”制度，在保证达标排放的前提下，从环境保护角度分析本项目建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

环评审批意见与项目实际建设情况对比分析见表 5-1。

表 5-1 环评审批意见与实际建设情况对比分析一览表

序号	环评批复要求	实际情况	是否一致
一	根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等规定，依据你公司及环评文件编制单位的承诺，我局原则同意你公司按照《环境影响报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。	河南元木家具有限公司按照《环境影响报告表》中所列项目性质规模、地点、建设内容和环境保护对策措施依法依规进行项目建设。	一致
二	你公司应全面落实《环境影响报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放，并满足总量控制要求。该批复有效期为五年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。在项目投产前，落实污染物排放总量指标来源，并作为申报排污许可证的条件。按照规定及时进行竣工环境保护验收。	河南元木家具有限公司全面落实《环境影响报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放，并满足总量控制要求。	一致

6.验收执行标准

6.1 排放标准

表 6-1 污染物排放标准一览表

污染类型	标准名称	污染因子	标准限值		
废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 中二级标准	颗粒物	最高允许排放浓度 120mg/m ³		
			15m 高排气筒排放速率 3.5kg/h		
			周界外浓度最高点 1.0mg/m ³		
	国家《重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）	颗粒物	PM≤10mg/m ³		
		非甲烷总烃	NMHC≤20mg/m ³		
	关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知（豫环攻坚办【2017】162 号）表 1 家具制造业	非甲烷总烃	有机废气排放口建议排放浓度 60mg/m ³ ；建议去除效率 70%		
			企业边界排放建议值：2.0mg/m ³		
		甲苯和二甲苯	有机废气排放口甲苯和二甲苯合计建议排放浓度：20mg/m ³		
			企业边界甲苯排放建议值 0.6mg/m ³ ； 企业边界二甲苯排放建议值 0.2mg/m ³		
	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表 1	非甲烷总烃	NMHC 排放限值：50mg/m ³		
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	非甲烷总烃	厂房外监控点非甲烷总烃排放限值：10mg/m ³			
废水	白河南污水处理厂污水进水指标	COD	450mg/L		
		BOD ₅	200mg/L		
		氨氮	30mg/L		
		SS	240mg/L		
	白河南污水处理厂出水水质指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	COD	50mg/L		
		NH ₃ -N	5mg/L		
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	等效连续 A 声级	功能类别	昼间	夜间
			2 类	60 dB（A）	50 dB（A）
固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）				
	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）				

6.2 主要污染物总量控制指标

本项目厂区总排口水污染物排放总量指标为：COD0.03t/a、NH₃-N0.003t/a，经白河南污水处理厂进一步处理后本项目排入环境的污染物排放量为 COD0.006t/a、NH₃-N0.0006t/a；本项目大气污染物排放总量控制指标为：颗粒物 0.064t/a、VOCs0.060t/a。

7.验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

本项目主要污染物为废气、废水、噪声，通过对废气和噪声排放情况的检测，来说明环境保护设施调试运行效果，废气、噪声的检测结果见检测报告。具体检测内容如下：

表 7-1 检测内容

类别	检测点位	检测因子	检测频次	备注
有组织废气	裁料、开料、打磨工序废气排气筒进、出口	流量、流速、颗粒物	3 次/天， 检测 2 天	/
	喷漆工序废气排气筒进、出口	流量、流速、颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯		
无组织废气	沿厂界上风向布设 1 个对照点、下风向布设 3 个检测点	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	3 次/天，检测 2 天	记录天气状况，风向、风速、温度、大气压等参数
厂界噪声	厂界东、南、西、北外1m处各布设一个检测点位，共4个检测点位	连续等效 A 声级	昼、夜间各一次 连续 2 天	/

注：项目废水主要为生活污水，目前租赁厂区其他入驻企业有南阳恒昌钢结构工程有限公司，本项目生活污水和南阳恒昌钢结构工程有限公司生活污水一起经厂区总排口排放，无法分开采样，故未对厂区总排口进行取样检测，本次根据项目职工人数进行污染物总量核算。

8.质量保证及质量控制

本项目检测工作由河南省煦邦检测技术有限责任公司完成，河南省煦邦检测技术有限责任公司于 2023 年 7 月 26 日~7 月 27 日对本项目进行了现场验收检测工作，详见附件检测报告。

8.1 检测分析及仪器

表 8-1 检测分析方法一览表

检测因子	检测方法	使用仪器、型号及编号	检出限
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 9790II XBJC-E-47	0.07 mg/m ³
	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃 的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 9790II XBJC-E-47	0.07 mg/m ³
甲苯	环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化 碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 GC9790II XBJC-E-103	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
二甲苯	环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化 碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 GC9790II XBJC-E-103	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平 ES2055A XBJC-E-95	1.0mg/m ³
	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平 ES2055A XBJC-E-95	0.007mg/m ³
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 XBJC-E-45	28~133dB

8.2 人员资质

本项目检测人员资质见附件检测报告。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- (3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气检测（分析）仪器在测试前按检测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。

9.验收监测结果

9.1 生产工况

本项目年产100套沙发、100套餐桌及60套顶箱柜建设项目，年加工红木量为100t，水性涂料用量2.475t，年工作时间为300天，验收检测期间对本项目生产情况、环保设施运行现状进行了检查，保证检测在生产设施正常运行的情况下实施。生产负荷统计情况见表9-1。

表 9-1 验收检测期间生产负荷统计表

检测日期	主要原料	设计日用量	实际日用量	生产负荷
2023.7.26	红木	0.333t	0.27t	81.1%
	水性涂料	0.008t	0.007t	
2023.7.27	红木	0.333t	0.275t	82.6%
	水性涂料	0.008t	0.007t	
注：根据项目特点，以原料用量核算项目生产负荷；由于喷漆工段为间歇生产，故涂料用量按连续两天平均用量计。				

验收检测期间，生产正常，污染治理设施运行正常，生产负荷为81.5~82.8%，达到设计生产能力的75%以上，满足国家对建设项目竣工环境保护验收检测期间生产工况的要求。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物达标排放检测结果

项目环保设施经调试后，运行正常。2023年7月26日~2023年7月27日，河南省煦邦检测技术有限责任公司对废气和厂界噪声进行了检测，检测报告编号：XB2023072602。根据检测报告，对本项目污染物排放情况进行达标分析。检测期间，生产负荷为81.5~82.8%，满足国家对验收检测期间生产负荷大于75%额定生产负荷的要求。

9.2.1.1 废气

有组织废气的检测结果见表9-2、9-3，无组织废气的检测结果见表9-4。

表 9-2 有组织喷漆废气检测结果

检测 点位	检测 日期	检测 频次	废气 流量 (m³/h)	颗粒物		非甲烷总烃		甲苯		二甲苯	
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
喷漆工序 废气排气 筒进口	2023.07.26	1	10375	103.9	1.08	83.2	0.863	1.61	1.67×10 ⁻²	5.40	5.60×10 ⁻²
		2	10417	106.1	1.11	92.7	0.966	1.56	1.63×10 ⁻²	4.92	5.13×10 ⁻²
		3	10301	105.4	1.09	94.3	0.971	1.60	1.65×10 ⁻²	5.31	5.47×10 ⁻²
		均值	10364	105.1	1.09	90.1	0.933	1.59	1.65×10 ⁻²	5.21	5.40×10 ⁻²
喷漆工序 废气排气 筒出口	2023.07.26	1	14163	4.6	6.51×10 ⁻²	18.9	0.268	0.180	2.55×10 ⁻³	0.598	8.47×10 ⁻³
		2	13834	4.6	6.36×10 ⁻²	18.6	0.257	0.193	2.67×10 ⁻³	0.500	6.92×10 ⁻³
		3	13415	4.8	6.44×10 ⁻²	18.2	0.244	0.194	2.60×10 ⁻³	0.504	6.76×10 ⁻³
		均值	13804	4.7	6.44×10 ⁻²	18.6	0.256	0.189	2.61×10 ⁻³	0.534	7.38×10 ⁻³

续表 9-2 有组织喷漆废气检测结果

检测 点位	检测 日期	检测 频次	废气 流量 (m³/h)	颗粒物		非甲烷总烃		甲苯		二甲苯	
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
喷漆工序 废气排气 筒进口	2023.07.27	1	10416	105.1	1.09	94.5	0.984	2.12	2.21×10 ⁻²	7.18	7.48×10 ⁻²
		2	10259	107.0	1.10	96.8	0.993	2.22	2.28×10 ⁻²	7.74	7.94×10 ⁻²
		3	10566	101.5	1.07	100	1.06	2.28	2.41×10 ⁻²	7.44	7.86×10 ⁻²
		均值	10414	104.5	1.09	97.1	1.01	2.21	2.30×10 ⁻²	7.45	7.76×10 ⁻²
喷漆工序 废气排气 筒出口	2023.07.27	1	13920	4.6	6.40×10 ⁻²	17.1	0.238	0.189	2.63×10 ⁻³	0.407	5.67×10 ⁻³
		2	13616	4.5	6.13×10 ⁻²	18.1	0.246	0.194	2.64×10 ⁻³	0.497	6.77×10 ⁻³
		3	13728	4.4	6.04×10 ⁻²	20.1	0.276	0.198	2.72×10 ⁻³	0.500	6.86×10 ⁻³
		均值	13755	4.5	6.19×10 ⁻²	18.4	0.253	0.194	2.66×10 ⁻³	0.468	6.43×10 ⁻³

表 9-3 有组织裁料、开料、打磨工序颗粒物废气检测结果

检测点位	检测日期	检测频次	废气流量 (m³/h)	颗粒物排放浓 度 (mg/m³)	颗粒物排放速 率 (kg/h)
裁料、开料、打磨工 序废气排气筒进口	2023.07.26	1	14036	357.9	5.02
		2	13873	359.2	4.98
		3	13868	365.4	5.07
		均值	13926	360.8	5.02
裁料、开料、打磨工 序废气排气筒出口	2023.07.26	1	16369	8.6	0.141
		2	16582	8.4	0.139
		3	16543	8.5	0.141
		均值	16498	8.5	0.140
裁料、开料、打磨工 序废气排气筒进口	2023.07.27	1	14371	350.5	5.04
		2	14072	368.5	5.19
		3	14182	350.2	4.97
		均值	14208	356.4	5.07
裁料、开料、打磨工 序废气排气筒出口	2023.07.27	1	16452	8.7	0.143
		2	16423	8.5	0.140
		3	16236	8.7	0.141
		均值	16370	8.6	0.141

有组织废气检测结果分析评价：由上表检测结果可知，验收检测期间，裁料、开料、打磨工序颗粒物排放及喷漆废气中颗粒物排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准及国家《重污染天气通用行业应急减排措施制

定技术指南（2020 年修订版）中标准要求，喷漆工序中非甲烷总烃、甲苯及二甲苯合计排放满足河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162 号）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）及国家《重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）中相关标准要求。

表 9-4 无组织废气检测结果

检测时间	检测点位	颗粒物 (mg/m ³)		非甲烷总烃 (mg/m ³)		气象参数
		小时值	无组织排放最大值	小时值	无组织排放最大值	
2023.07.26 15:15~16:15	上风向 1#	0.302	0.492	0.82	1.12	气温：32.7℃ 气压：98.14kPa 风向：E 风速：1.9m/s
	下风向 2#	0.417		1.07		
	下风向 3#	0.492		1.11		
	下风向 4#	0.428		1.12		
2023.07.26 16:20~17:20	上风向 1#	0.282	0.473	0.84	1.10	气温：31.9℃ 气压：98.19kPa 风向：E 风速：1.7m/s
	下风向 2#	0.473		1.09		
	下风向 3#	0.382		1.10		
	下风向 4#	0.425		1.10		
2023.07.26 17:25~18:25	上风向 1#	0.308	0.472	0.84	1.14	气温：30.7℃ 气压：98.32kPa 风向：E 风速：1.8m/s
	下风向 2#	0.472		1.06		
	下风向 3#	0.418		1.10		
	下风向 4#	0.452		1.14		

续表 9-4 无组织废气检测结果

检测时间	检测点位	颗粒物 (mg/m ³)		非甲烷总烃 (mg/m ³)		气象参数
		小时值	无组织排放最大值	小时值	无组织排放最大值	
2023.07.27 09:00~10:00	上风向 1#	0.273	0.452	0.88	1.12	气温: 28.4℃ 气压: 98.29kPa 风向: NE 风速: 1.9m/s
	下风向 2#	0.408		1.06		
	下风向 3#	0.452		1.12		
	下风向 4#	0.417		1.06		
2023.07.27 10:20~11:20	上风向 1#	0.303	0.472	0.79	1.28	气温: 29.3℃ 气压: 98.22kPa 风向: NE 风速: 1.7m/s
	下风向 2#	0.472		1.08		
	下风向 3#	0.392		1.09		
	下风向 4#	0.377		1.28		
2023.07.27 11:40~12:40	上风向 1#	0.293	0.473	0.85	1.55	气温: 30.7℃ 气压: 98.10kPa 风向: NE 风速: 1.8m/s
	下风向 2#	0.438		1.06		
	下风向 3#	0.473		1.18		
	下风向 4#	0.452		1.55		

续表 9-4 无组织废气检测结果

检测时间	检测点位	甲苯 (mg/m ³)		二甲苯 (mg/m ³)		气象参数
		小时值	无组织排放最大值	小时值	无组织排放最大值	
2023.07.26 15:15~16:15	上风向 1#	8.2×10^{-3}	1.64×10^{-2}	2.39×10^{-2}	4.70×10^{-2}	气温: 32.7℃ 气压: 98.14kPa
	下风向 2#	1.64×10^{-2}		4.70×10^{-2}		

检测时间	检测点位	甲苯 (mg/m ³)		二甲苯 (mg/m ³)		气象参数
		小时值	无组织 排放最大 值	小时值	无组织 排放最大 值	
	下风向 3#	1.61×10 ⁻²		4.61×10 ⁻²		风向：E 风速：1.9m/s
	下风向 4#	1.54×10 ⁻²		4.59×10 ⁻²		
2023.07.26 16:20~17:20	上风向 1#	1.27×10 ⁻²	1.67×10 ⁻²	3.17×10 ⁻²	4.80×10 ⁻²	气温：31.9℃ 气压：98.19kPa 风向：E 风速：1.7m/s
	下风向 2#	1.67×10 ⁻²		4.80×10 ⁻²		
	下风向 3#	1.56×10 ⁻²		4.78×10 ⁻²		
	下风向 4#	1.61×10 ⁻²		4.72×10 ⁻²		
2023.07.26 17:25~18:25	上风向 1#	8.6×10 ⁻³	1.57×10 ⁻²	2.86×10 ⁻²	4.49×10 ⁻²	气温：30.7℃ 气压：98.32kPa 风向：E 风速：1.8m/s
	下风向 2#	1.54×10 ⁻²		4.37×10 ⁻²		
	下风向 3#	1.37×10 ⁻²		4.49×10 ⁻²		
	下风向 4#	1.57×10 ⁻²		4.26×10 ⁻²		

续表 9-4 无组织废气检测结果

检测时间	检测点位	甲苯 (mg/m ³)		二甲苯 (mg/m ³)		气象参数
		小时值	无组织 排放最大 值	小时值	无组织 排放最大 值	
2023.07.27 09:00~10:00	上风向 1#	9.7×10 ⁻³	1.64×10 ⁻²	2.71×10 ⁻²	4.68×10 ⁻²	气温：28.4℃ 气压：98.29kPa 风向：NE 风速：1.9m/s
	下风向 2#	1.60×10 ⁻²		4.67×10 ⁻²		
	下风向 3#	1.64×10 ⁻²		4.68×10 ⁻²		
	下风向 4#	1.57×10 ⁻²		4.52×10 ⁻²		

检测时间	检测点位	甲苯 (mg/m ³)		二甲苯 (mg/m ³)		气象参数
		小时值	无组织排放最大值	小时值	无组织排放最大值	
2023.07.27 10:20~11:20	上风向 1#	9.2×10 ⁻³	1.64×10 ⁻²	2.92×10 ⁻²	4.71×10 ⁻²	气温：29.3℃ 气压：98.22kPa 风向：NE 风速：1.7m/s
	下风向 2#	1.56×10 ⁻²		4.50×10 ⁻²		
	下风向 3#	1.64×10 ⁻²		4.71×10 ⁻²		
	下风向 4#	1.57×10 ⁻²		4.48×10 ⁻²		
2023.07.27 11:40~12:40	上风向 1#	1.04×10 ⁻²	1.74×10 ⁻²	3.10×10 ⁻²	4.83×10 ⁻²	气温：30.7℃ 气压：98.10kPa 风向：NE 风速：1.8m/s
	下风向 2#	1.60×10 ⁻²		4.40×10 ⁻²		
	下风向 3#	1.74×10 ⁻²		4.83×10 ⁻²		
	下风向 4#	1.63×10 ⁻²		4.53×10 ⁻²		

无组织废气检测结果分析评价：由上表检测结果可知，验收检测期间，无组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准、《关于全省开展工业企业非甲烷总烃专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）家具制造业相关标准要求。

9.2.1.2 厂界噪声检测

本项目运营期噪声主要来自设备运行产生的噪声，经过设备基础减振、隔声等降噪的措施后，厂界噪声检测结果见表 9-5。

表 9-5 厂界环境噪声检测结果

检测时间	2023.07.26		2023.07.27	
	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)
检测点位	测定结果 dB(A)	测定结果 dB(A)	测定结果 dB(A)	测定结果 dB(A)
东厂界	52.6	45.3	53.1	42.2

南厂界	53.3	42.1	53.6	44.0
西厂界	53.9	45.3	51.8	42.9
北厂界	51.1	41.7	51.7	43.3

检测结果分析评价：由上表检测结果可知，验收检测期间，各厂界噪声检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准【昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）】的要求。

9.2.1.4 污染物排放总量核算

1、总量控制指标

根据环评及批复，本项目厂区总排口水污染物排放总量指标为：COD0.03t/a、NH₃-N0.003t/a，经白河南污水处理厂进一步处理后本项目排入环境的污染物排放量为 COD0.006t/a、NH₃-N0.0006t/a；本项目大气污染物排放总量控制指标为：颗粒物 0.064t/a、VOCs0.060t/a。

2、实际污染物排放量

废水：本项目实际用水量约为 150m³/a，实际废水排放量为 120m³/a，则本项目厂区总排口实际污染物排放量为 COD0.03t/a、NH₃-N0.003t/a；经白河南污水处理厂进一步处理后（COD50mg/L、NH₃-N5mg/L）本项目排入环境的污染物排放量为 COD0.006t/a、NH₃-N0.0006t/a。

废气：根据验收检测报告进行计算，本项目废气污染物实际排放量为颗粒物 0.055t/a、VOCs0.058t/a。

故项目废水污染物排放可满足厂区总排口水污染物排放总量指标 COD0.03t/a、NH₃-N0.003t/a 的要求，经白河南污水处理厂进一步处理后可满足本项目排入环境的污染物总量指标 COD0.006t/a、NH₃-N0.0006t/a 的要求；废气污染物排放可满足大气污染物排放总量控制指标为颗粒物 0.064t/a、VOCs0.060t/a 的要求。

9.2.2 环保设施去除效率检测结果

根据检测报告可知，本项目喷漆工序非甲烷总烃废气去除率可达 73%以上，满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162 号）中家具制造业建议去除率 70%的要求；颗粒物去除效率可达 97%，可实现达标排放。

9.3 工程建设对环境的影响

验收检测期间：

①项目生活污水化粪池预处理后经市政污水管网进入白河南污水处理厂处理，经污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放；

②项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区的要求；

③项目裁料、开料、打磨工序含废气及喷漆废气中颗粒物排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准及国家《重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》中标准要求，喷漆工序中非甲烷总烃、甲苯及二甲苯合计排放满足河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162 号）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）及国家《重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》中相关标准要求。无组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准、《关于全省开展工业企业非甲烷总烃专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）家具制造业相关标准要求。

④项目固废的处置能满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）的要求。

因此本项目产生的废水、噪声、废气和固废均得到妥善处置或达标排放。

10.验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

本项目喷漆工序非甲烷总烃废气去除率可达 73%以上，满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162 号）中家具制造业建议去除率 70%的要求；颗粒物去除效率可达 97%，可实现达标排放。

10.1.2 污染物排放监测结果

本项目污染物有废水、废气、噪声和固体废物，根据检测数据监测结果如下：

1、废气：验收检测期间，项目裁料、开料、打磨工序含废气及喷漆废气中颗粒物排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准及

国家《重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》中标准要求，喷漆工序中非甲烷总烃、甲苯及二甲苯合计排放满足河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162 号）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）及国家《重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》中相关标准要求。

验收检测期间，无组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准、《关于全省开展工业企业非甲烷总烃专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）家具制造业相关标准要求。

2、废水：验收检测期间，经现场核查，由于本项目废水经污水处理设施处理后，能进入产业集聚区污水管网，厂区废水总排口各污染物排放浓度可满足白河南污水处理厂进水水质指标要求。

3、噪声：验收检测期间，各厂界噪声检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准【昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）】的要求。

4、固废：验收检测期间，项目固体废物均得到妥善处置，本项目固废的处置能满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

5、本项目污染物总量控制指标：

根据上述计算，本项目厂区总排口实际污染物排放量为 COD0.03t/a、NH₃-N0.003t/a，经白河南污水处理厂进一步处理后（COD50mg/L、NH₃-N5mg/L）排入环境的污染物排放量为 COD 0.006t/a、NH₃-N0.0006t/a，可满足本项目厂区总排口水污染物排放总量指标 COD0.03t/a、NH₃-N0.003t/a 和经白河南污水处理厂进一步处理后排入环境的污染物总量指标 COD0.006t/a、NH₃-N0.0006t/a 的要求。项目废气污染物实际排放量为颗粒物 0.055t/a、VOCs0.058t/a，可满足大气污染物排放总量控制指标为颗粒物 0.064t/a、VOCs0.060t/a 的要求。

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）：河南元木家具有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目		项目名称	年产 100 套沙发、100 套餐桌及 60 套顶箱柜建设项目					项目代码	2208-411302-04-01-443431		建设地点		南阳市宛城区仲景南路与纬十路交叉口东北角		
		行业类别	C2110 木质家具制造					建设性质	☒ 新 建（迁建） ☐ 改 扩 建 ☐ 技 术 改 造						
		设计生产能力	年产 100 套沙发、100 套餐桌及 60 套顶箱柜建设项目					实际生产能力	年产 100 套沙发、100 套餐桌及 60 套顶箱柜		环评单位		河南韵朗工程科技有限公司		
		环评文件审批机关	南阳市生态环境局宛城分局					审批文号	宛区承审（2022）12 号		环评文件类型		报告表		
		开工日期	2022.11					竣工日期	2023.5		排污许可证申领时间		/		
		环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/		排污许可证编号		/		
		验收单位	河南元木家具有限公司					环保设施检测单位	河南省煦邦检测技术有限责任公司		验收检测时工况		81.5~82.8%		
		投资总概算（万元）	1280					环保投资总概算（万元）	31		所占比例（%）		2.42		
		实际总投资（万元）	1050					实际环保投资(万元)	30		所占比例（%）		2.86		
		废水治理（万元）	/	废气治理 (万元)	20	噪声治理(万元)	5	固体废物治理(万元)		5		绿化(万元)		/	其它(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		河南元木家具有限公司				运营单位社会统一信用代码			91411300MA9LLUPLXU		验收时间		2023 年 10 月		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制	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（万吨/年）						0.012	0.012		0.012	0.012				
	COD（吨/年）						0.006	0.006		0.006	0.006				
	氨氮（吨/年）						0.0006	0.0006		0.0006	0.0006				
	废气（万标立方米/年）						1740	1740		1740	1740				
	二氧化硫（吨/年）														
	氮氧化物（吨/年）														
	颗粒物（吨/年）						0.055	0.055			0.055	0.055			
挥发性有机物（吨/年）							0.058	0.058			0.058	0.058			