

成都万森宏家具有限公司  
木质家具生产项目  
竣工环境保护验收监测报告  
(水、气、声部分)

宏茂环保(2019)第1003号

建设单位: 成都万森宏家具有限公司

编制单位: 四川省宏茂环保技术服务有限公司

编制时间: 二零一九年六月

成都万森宏家具有限公司木制家具生产项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位法人代表： 唐小渝 (签字)

编制单位法人代表： 张小玲 (签字)

项目负责人： 杜娟

报告编写人： 杜娟

建设单位：成都万森宏家具有限公司(公章) 编制单位：四川省宏茂环保技术服务有限公司  
(公章)

电话：13086633669

电话：028-64266044

传真：/

传真：028-64266044

邮编：611330

邮编：611700

地址：大邑县沙渠镇兴成路

地址：四川省成都市高新区西区大道模具工业园 B1 栋 2 楼

# 目录

<b>1 验收项目概况</b> .....	<b>1</b>
<b>2 验收监测依据</b> .....	<b>3</b>
<b>3 项目建设情况</b> .....	<b>4</b>
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 项目建设内容.....	4
3.3 主要原辅材料及能耗.....	7
3.4 主要设备.....	8
3.4 水源及水平衡.....	9
3.6 项目变动情况.....	17
<b>4 环境保护设施</b> .....	<b>19</b>
4.1 污染物治理/处置设施.....	19
4.2 其他环保设施.....	23
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	23
4.4 环保管理检查.....	25
<b>5 建设项目环境影响评价文件主要结论与建议及审批部门的审批决定</b> .....	<b>26</b>
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议（摘录原文）.....	26
5.2 环境保护对策建议.....	30
5.3 审批部门审批决定（摘录成都市环境保护局成环评审[2018]201号文）.....	31
<b>6 验收执行标准</b> .....	<b>34</b>
6.1 验收监测评价标准.....	34
6.2 总量控制指标.....	37
<b>7 验收监测内容</b> .....	<b>38</b>
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	38
<b>8 质量保证及质量控制</b> .....	<b>40</b>
8.1 监测分析及监测仪器.....	40
8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	41
9.1 生产工况.....	43
9.2 环保设施调试运行效果.....	43

<b>9.2.1.2 废气检测结果</b> .....	<b>44</b>
<b>10、公众意见调查</b> .....	<b>50</b>
<b>11、验收监测结论</b> .....	<b>52</b>

## 1 验收项目概况

成都万森宏家具有限公司位于大邑县沙渠建材产业园内，租赁成都鑫长强电缆辅料有限公司生产车间的南半边，对厂房进行适应性改造，安装生产设备，建设木制家具生产项目，占地合计 5000m<sup>2</sup>。项目总投资 500 万元，其中废气、废水、噪声环保投资 111.2 万元，占总投资的 22%。

本项目于 2017 年 6 月 12 日经四川省投资项目在线审批监管平台以备案号：（川投资备[2017-510129-21-03-187560]FGQB-6567 号）同意本项目立项；2017 年 9 月，委托临沂市环境保护科学研究所有限公司编制完成《成都万森宏有限公司木制家具生产项目环境影响报告书》；2018 年 10 月 24 日，成都市环境保护局以成环评审[2018]201 号对该环境影响报告书进行了审查批复。在此期间该项目无环保投诉和处罚记录。

本项目设计生产规模为年产茶几 9000 套、电视柜 9000 套、餐桌及餐椅 2000 套的生产规模。实际生产能力与设计生产规模一致。目前，该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，在监测期间生产工况满足验收监测要求，符合验收监测条件。

受成都万森宏家具有限公司委托，四川省宏茂环保咨询有限公司根据国家环境保护部相关规定和要求，于 2019 年 5 月对木制家具生产项目进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。并于 2019 年 5 月 22 日、23 日对该项目进行了验收监测。2019 年 6 月编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告。

### **本次环境保护验收的范围为：**

主体工程：生产车间（原料区、开料区、冷压加厚区、封边区、打孔区、铣型区、打磨区、批灰打磨区、底漆房、底漆打磨房、面漆房、晾干房、组装区、包装区）；

办公及生活设施：办公宿舍楼第 1 层为办公室、食堂、宿舍；

公辅工程：给水、排水、供电、供气工程；

环保工程：废水处理系统、废气处理系统、噪声治理措施；

### **验收监测内容包括：**

（1）废气污染物排放浓度监测及总量核算；

- (2) 废水污染物排放浓度监测及总量核算；
- (3) 厂界环境噪声监测；
- (4) 风险防范应急措施检查；
- (5) 环境管理检查；
- (6) 公众意见调查；
- (7) 卫生防护距离内敏感点检查。

## 2 验收监测依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》主席令第 9 号（2015 年 1 月 1 日）；
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》主席令第 31 号（2016 年 1 月 1 日）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》主席令第 70 号（2018 年 1 月 1 日）；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》主席令 8 届第 77 号（1997 年 3 月 1 日）；
- 5、《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 682 号（2017 年 7 月 16 日）；
- 6、《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 年 11 月 22 日）；
- 7、《成都市环境保护局关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的通知》成环发〔2018〕8 号（2018 年 5 月 2 日）；
- 8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》生态部环境公告〔2018〕9 号（2018 年 5 月 16 日）；
- 9、大邑县发展和改革局出具的项目备案通知书川投资备【2017-510129-21-03-187560】FGQB-6567 号，
- 10、临沂市环境保护科学研究所有限公司编制完成的《成都万森宏有限公司木制家具生产项目环境影响报告书》（2017 年 9 月）；
- 11、《成都万森宏有限公司木制家具生产项目环境影响报告书》环境影响报告表审查批复成环评审〔2018〕201 号（2018 年 10 月 24 日）

### 3 项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

本项目位于四川省成都市大邑县沙渠镇兴成路，103.7465°E，30.5177°N。项目实际建设地址与环评一致。

项目北侧为成都鑫长强电缆辅料有限公司、弘瑞机械、远见实业；西侧为双凤家具、王朝家具、红明家具、佳富丽家具、南方涂料；南侧为伍福春木业、优力塞科技，东侧为德瑞机械、易建建筑材料有限公司、新仕达、成都松立建材有限公司。

本项目以生产车间边界为起点，确定卫生防护距离为100m。本项目卫生防护距离内仅包括其他生产企业的生产厂房及道路，不涉及其倒班宿舍等生活设施，且本项目卫生防护距离内无学校、居民、医院等特殊敏感目标，因此可满足卫生防护距离要求。在规定的卫生防护距离内，不得规划建设学校、医院和集中式居民房等敏感保护目标。

#### 3.2 项目建设内容

##### 3.2.1 工程基本情况

**项目名称：**木制家具生产；

**建设单位：**成都万森宏家具有限公司；

**建设地点：**四川省成都市大邑县沙渠镇兴成路，103.7465°E，30.5177°N；

**建设性质：**新建；

**投资总额：**人民币500万元，废水、废气、噪声环保投资111.2万元，占总投资的22%；

**员工人数：**40人，其中30人住宿；

**工作制度：**公司年工作日300天，每天工作8小时。

##### 3.2.2 项目组成

本项目租赁成都鑫长强电缆辅料有限公司生产车间南半部和办公宿舍楼，购置设备进行木制家具生产项目建设。包括生产车间1层，面积约5000m<sup>2</sup>，办公宿舍楼5层，面积约2500m<sup>2</sup>，组成及主要环境问题见下表。



表 3-1 项目组成表及主要环境问题与实际项目建设内容对照表

名称	建设内容	环评建设规模	实际建设规模	可能产生的环境问题	备注	
主体工程	生产车间	原料区	木材的堆放	与环评一致	/	租赁厂房，安装设备
		开料区	木料开料，布置 1 台电子锯、4 台推台锯、修边锯 1 台	与环评一致	边角料、噪声、粉尘	
		冷压加厚区	改造密闭房间 1 间，布置 4 台冷压机用于实木的加厚	与环评一致	有机废气、噪声	
		封边区	和冷压加厚共用 1 间密闭房间，布置封边机 2 台，用于三胺板的封边	与环评一致	有机废气、噪声、废封边带	
		打孔区	布置三排钻 1 台、六排钻 1 台和立卧钻 1 台，对木料进行打孔处理	与环评一致	噪声、粉尘、木屑	
		铣型区	对完成开料和冷压加厚的木料进行铣型，布置镂铣机 2 台、立式镂铣机 2 台、铣床 2 台、带锯 1 台、梳齿机 1 台、自动平刨机 1 台、单面杠压刨床 1 台	与环评一致	噪声、粉尘、木屑	
		打磨区	布置带式磨光机 1 台、立式磨克机 1 台和定厚砂 1 台对完成粗加工的木材进行打磨	与环评一致	粉尘、噪声	
		批灰打磨区	设置半密闭批灰打磨房 1 间，对工件进行批灰和打磨。设置平板砂光机 2 台和打磨平台 4 个，配套设置水帘 1 个，容积约 24.3m <sup>3</sup>	与环评一致	粉尘、噪声	
		底漆房	设置底漆房 2 间，用于底漆调制和工件底漆喷涂。配套设有水帘 2 个，容积约 3.2m <sup>3</sup> /个，喷枪 2 把	与环评一致	有机废气、漆雾、废水	
		底漆打磨房	对工件的底漆进行打磨，布置磨克机 1 台、平板砂光机 1 台和打磨平台 9 个，设置半密闭底漆打磨房 1 间，配套设有水帘 1 个，容积约 54m <sup>3</sup>	与环评一致	粉尘、噪声、废水	
		面漆房	设置面漆房 3 间，用于工件面漆的喷涂。配套设有水帘 3 个，容积约 8m <sup>3</sup> /个，喷枪 3 把	与环评一致	有机废气、漆雾、废水	
晾干房	设置底漆晾干房 1 间，面漆晾干房 2 间，对喷涂完底漆和面漆的工件进行晾干处理。	与环评一致	有机废气			

成都万森宏家具有限公司木制家具生产项目竣工环境保护验收监测报告

名称	建设内容	环评建设规模	实际建设规模	可能产生的环境问题	备注				
		<table border="1"> <tr> <td>组装区</td> <td>对完成晾干的家具工件进行试组装；进行沙发组装。布置钉枪 1 把</td> </tr> <tr> <td>包装区</td> <td>对产品进行包装</td> </tr> </table>	组装区	对完成晾干的家具工件进行试组装；进行沙发组装。布置钉枪 1 把	包装区	对产品进行包装	与环评一致	废五金配件、噪声	
组装区	对完成晾干的家具工件进行试组装；进行沙发组装。布置钉枪 1 把								
包装区	对产品进行包装								
			与环评一致	废包装材料					
办公生活设施	办公室	办公宿舍楼第 1 层为办公室	与环评一致	废水、固废	租赁				
	食堂	办公宿舍楼第 2 层为食堂	与环评一致						
	宿舍	办公宿舍楼的第 3、4、5 为员工宿舍，	与环评一致						
公辅工程	给水	采用市政用水，供水设施利用现有设施，供水量为 4204.56m <sup>3</sup> /a	与环评一致	/	依托				
	排水	雨污分流制，利用现有污水管网和雨水管网	与环评一致	/					
	供电	园区电网提供	与环评一致	/					
	供气	设置 1 台空压机，为生产用气点提供合格气源	与环评一致	固废、噪声		新增			
环保工程	废水	生活废水：食堂废水经隔油池处理后同其它生活废水一起进入预处理池处理，然后经园区污水管网排入污水处理厂集中处理，达标后外排	食堂废水通过油水分离器处理后排至预处理池	漆渣、废水	依托				
		生产废水：水帘除尘器和喷淋塔产生除尘废水。除尘废水经絮凝沉淀后进入清水池循环使用，定期更换，经絮凝沉淀处理后每天分批次少量排放至生产区 30m <sup>3</sup> 生产废水预处理池进行处理，达标后经污水管网排入污水处理厂集中处理，达标后外排。设置 1 个 7.5m <sup>3</sup> 絮凝沉淀池，1 个 7.5m <sup>3</sup> 清水池。	生产废水经絮凝沉淀处理后定期分批次少量排放至生活污水预处理池进行处理		新增				
	废气	木材加工粉尘：由工位抽风管进行收集(收集率 90%)，经中央除尘器(处理效率 98%)处理达标后由 1 根 15m 高排气筒排放。	木材加工粉尘经中央除尘器处理后由 20m 高排气筒排放	固废、废气	新增				
批灰打磨粉尘：经水帘除尘装置处理(处理效率 80%)后经 15m 高排气筒排放		与环评一致	新增						
喷涂废气和胶合废气：密闭收集后(收集效率 95%)，由水帘除尘+喷淋塔+过滤棉+光氧催化+两级活性炭吸附装置进行处理(有机废气处理效率 90%)，经处理达标后由 15 米高排气筒排放。光氧催化+两级		共建设 2 套光氧催化+两级活性炭吸附装置，其余内容与环评一	新增						

名称	建设内容	环评建设规模	实际建设规模	可能产生的环境问题	备注
		活性炭吸附装置共3套。	致		
		底漆打磨粉尘：经水帘除尘装置处理（处理效率80%）后经15m高排气筒排放	与环评一致		新增
		食堂油烟经油烟净化器处理后经食堂顶部15m高排气筒排放	与环评一致	废气	依托
	噪声	选用低噪设备，采用基础减震、柔性连接、厂房隔声等措施	与环评一致	/	新增
仓储工程	油漆库	设置油漆库1间，约20m <sup>2</sup> ，用于油漆的存放。	油漆库房废气通过（底漆）光氧催化+两级活性炭吸附装置处置后由3#排气筒排放，其余与环评一致	风险	新增

### 3.3 主要原辅材料及能耗

项目为木制家具制造，所需主要原辅材料年用量见下表。

表 3-2 本项目主要原辅材料使用情况表

种类	名称	主要成分/规格	使用工序	环评年用量	实际年用量	来源
主料	素板	1220mm×2440mm×9mm	板木结合家具	900张	900张	外购
		1220mm×2440mm×12mm		2000张	2000张	
		1220mm×2440mm×15mm		2000张	2000张	
		1220mm×2440mm×18mm		600张	600张	
		1220mm×2440mm×25mm		300张	300张	
	三胺板	1210mm×2440mm×4.5mm	板木结合家具	1000张	1000张	外购 免漆
		1310mm×2440mm×4.5mm		2000张	2000张	
		1410mm×2440mm×4.5mm		4500张	4500张	
		1510mm×2440mm×4.5mm		500张	500张	
实木	/	板木结合家具	73.2m <sup>3</sup> /a	73m <sup>3</sup> /a	外购	
辅料	PE 白底漆	28kg/桶	底漆	4.94t/a	4t/a	外购
	PU 封固底漆	20kg/桶	底漆	1.52t/a	1t/a	外购
	水性环保木器封闭底漆	20kg/桶	底漆	7t/a	7t/a	外购
	PU 亮光清面漆	180kg/桶	面漆	4.0t/a	4t/a	外购

水性环保木器透明面漆五分光	20kg/桶	底漆、面漆	4.25t/a	4t/a	外购
封边带	PVC	封边	2008.4m <sup>2</sup> /a	2008m <sup>2</sup> /a	外购
白乳胶	20kg/桶	冷压加厚	10.925t/a	10t/a	外购
热熔胶	25kg/桶	封边	0.75t/a	0.75t/a	外购
机油	13kg/桶	润滑	26kg/a	26kg/a	外购
砂纸	180#、240#、320#、400#	打磨	1740 张/a	1740 张/a	外购
砂带	180#、240#、400#、600#	打磨	250 条/a	250 条/a	外购
手撕砂带	100#、120#、180#、400#	打磨	4 圈/a	4 圈/a	外购
砂轮片	/	打磨	15 张/a	15 张/a	外购
320#八角砂	/	打磨	54 张/a	54 张/a	外购
直钉	1*20	组装	20 盒/a	20 盒/a	外购
码钉	3.2m*0.2m	包装	120 盒/a	120 盒/a	外购
包装材料	/	包装	8t/a	8t/a	外购
盘头	5kg/袋	组装	364 袋	364 袋	外购
拉手	/	组装	14300	14300	外购
原子灰	20kg/袋	家具批灰	20 袋/a	20 袋/a	外购
大理石板	/	组装	15000 张/a	15000 张/a	外购
玻璃板	/	组装	5000 张/a	5000 张/a	外购

本项目主要能源及动力消耗情况见下表。

表 3-3 主要能源动力消耗表

序号	名称	单位	环评使用量	实际使用量	来源
1	电	Kw.h/a	220000	220000	市政电网
2	自来水	m <sup>3</sup> /a	4204.56	3084	城市自来水管

### 3.4 主要设备

本项目主要设备见表 3-4。

表 3-4 本项目主要设备清单

设备名称	型号	单位	环评数量	实际数量	使用工序
电子锯	NP330B	台	2	2	开料
推台锯	MJ6132B	台	3	3	开料
修边锯	MJ164	台	1	1	开料
冷压机	M1-13150B	台	4	4	冷压加厚
定厚砂	SJ700R	台	1	1	砂光
梳齿机	MX3510R	台	1	1	开齿
自动平刨机	MB524	台	1	1	平刨
单面杠压刨床	MB104EM	台	1	1	压刨
镂铣机	MX5068	台	2	2	铣型
立式镂铣机	MX85115A	台	2	2	铣型
铣床	MX85117B	台	2	2	铣型
带锯	MJ345A	台	1	1	铣型
立卧钻	MZ9216	台	1	1	钻孔
三排钻	MZ73212F	台	2	2	打孔
六排钻	M273216F	台	2	2	打孔
带式磨光机	MM2617	台	1	1	木磨
立式磨克机	MSE-MINI-1	台	1	1	木磨
磨克机	MSE-MINI-4	台	1	1	底漆打磨
平板砂光机	SG-1600R-OP	台	3	3	2 台批灰打磨 1 台底漆打磨
封边机	MF-1360CY	台	1	1	封直边
手动封边机	F-220C	台	1	1	封异形边
空压机	/	台	1	1	提供压缩空 气
储气罐	/	台	2	2	稳压

### 3.4 水源及水平衡

本项目用水主要为生产用水和生活用水。生活废水产生量约为 787.2m<sup>3</sup>/a，经厂区预处理池处理达标后排入园区污水管网，进入污水处理厂集中处理。生产废水产生量约为 900m<sup>3</sup>/a。

其水平衡图见图 3-1。

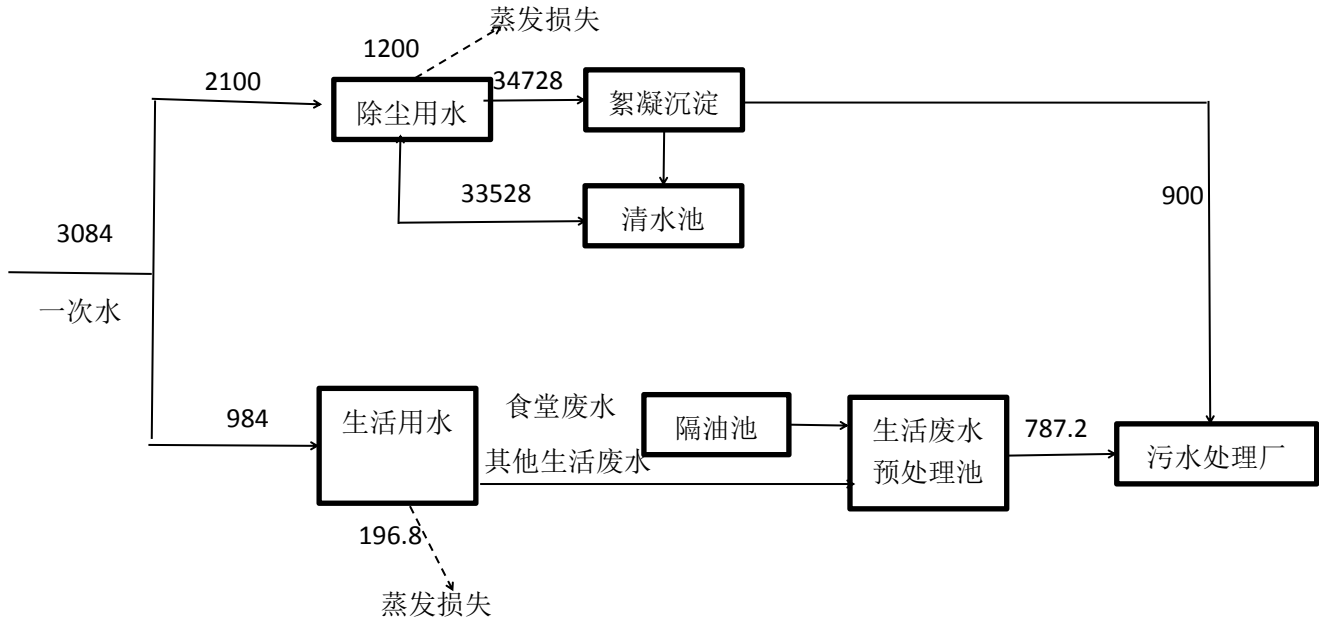


图 3-1 水平衡图

### 3.5 生产工艺

本项目年产茶几 9000 套，电视柜 9000 套，餐桌及餐椅 2000 套的生产能力。

具体生产工艺流程如下：

#### 1、素板加工工艺流程

(1) 开料：该工序主要是利用电子锯和推台锯按照设计要求，将标准板材裁锯成各种所需规格的产品部件。

该工序主要污染物为：边角料、粉尘、设备运行噪声。

(2) 冷压加厚：利用冷压机将若干相同或相异规格的部件按照设计、产品及工艺要求，通过涂胶（白乳胶）及重压，使其完全粘合在一起。该工序的主要目的是增加产品部件的厚度。该工序使用的白乳胶主要成分为脂类物质（醋酸乙酯、邻苯二甲酸二丁酯），使用过程中会产生少量的有机废气。

该工序主要污染物为：有机废气、设备运行噪声。

(3) 铣型：对木料在规定位置按图纸尺寸要求，选用不同的刀具，将工件铣切出各种不同的外部形状，以满足外观要求。

该工序的主要污染物为：设备运行噪声、粉尘、木屑。

(4) 打孔：利用排钻按照设计及工艺要求在产品部件的指定位置进行打眼钻孔，以便于后续组装各种扣件、部件、装饰件等。

该工序的主要污染物为：木屑、粉尘以及设备运行噪声。

(5) 打磨：使用带式磨光机对铣型后的产品部件进行打磨，使工件平顺圆畅，达到去棱除糙的目的。

该工序主要污染物为：粉尘、设备运行噪声、废砂带砂纸。

(6) 批灰打磨：该工序由人工在工件表面刮涂一层原子灰，目的在于对工件存在的一些细缝空隙等进行填充补平。使用平板砂光机对刮涂原子灰后的工件表面进行打磨，使工件表面光滑平整，便于后续喷漆。

(7) 该工序的主要污染物为：粉尘、设备运行噪声、废砂带砂纸。

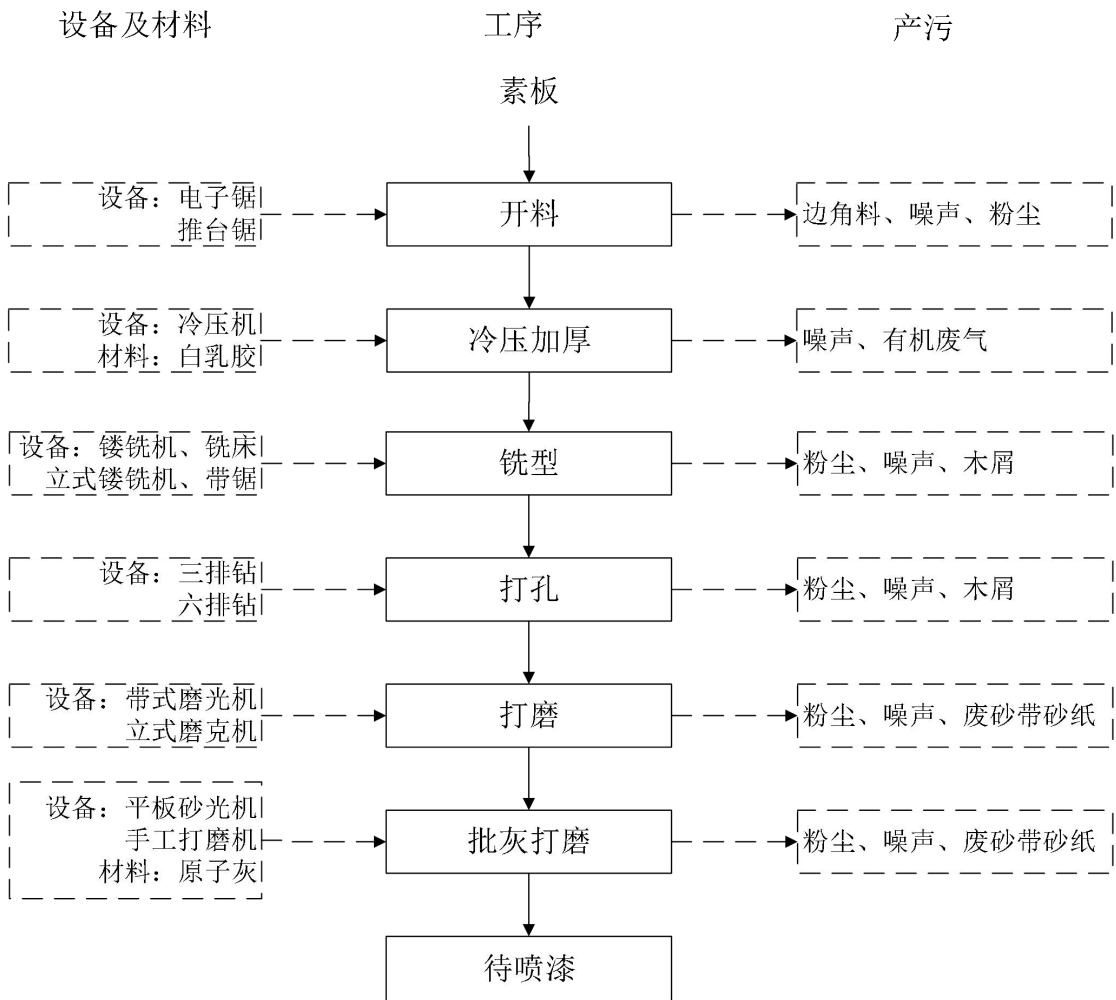


图 3-2 素板加工工艺流程及产污环节图

## 2、实木的加工工艺流程

项目直接外购完成干燥和养生的实木作为原料，项目不再进行实木的干燥和养生。实木的加工工艺简述如下。

(1) 下料：利用电子锯把实木裁成规定的长度，利用修边锯把实木裁成规定的宽度。

该工序主要产生的污染物为：边角料、粉尘和设备运行噪声。

(2) 平刨：利用平刨机对实木板进行平刨，达到一个所需的大致厚度。

该工序主要产生的污染物为：木屑、粉尘和设备运行噪声。

(3) 压刨：该工序主要是利用压刨机对平刨后的实木进行表面刨切。

该工序主要产生的污染物为：木屑、粉尘和设备运行噪声。

(4) 开齿：利用梳齿机将完成压刨的实木板进行开齿，以便实木板的指接。

该工序主要产生的污染物为：木屑、粉尘和设备运行噪声。

(5) 指接：人工利用白乳胶将完成开齿的实木板指接在一起。

该工序主要产生的污染物为：有机废气。

(6) 铣型：对木料在规定位置按图纸尺寸要求，选用不同的刀具和磨具，将工件铣切出各种不同的外部形状，以满足外观要求。

该工序的主要污染物为：设备运行噪声、粉尘、木屑。

(7) 打孔：利用立卧钻按照设计及工艺要求在产品部件的指定位置进行打眼钻孔，以便于后续组装各种扣件、部件、装饰件等。

该工序的主要污染物为：木屑、粉尘以及设备运行噪声。

(8) 砂光：利用定厚砂对压刨后的指接板进行砂光，达到需求的厚度

该工序主要产生的污染物为：粉尘和设备运行噪声。

(9) 打磨：使用带式磨光机对铣型后的产品部件进行打磨，使工件平顺圆畅，达到去棱除糙的目的。

该工序主要污染物为：粉尘、设备运行噪声、废砂带砂纸。

(10) 批灰打磨：该工序由人工在工件表面刮涂一层原子灰，目的在于对工件存在的一些细缝空隙等进行填充补平。使用平板砂光机对刮涂原子灰后的工件表面进行打磨，使工件表面光滑平整，便于后续喷漆。

该工序的主要污染物为：粉尘、设备运行噪声、废砂带砂纸。



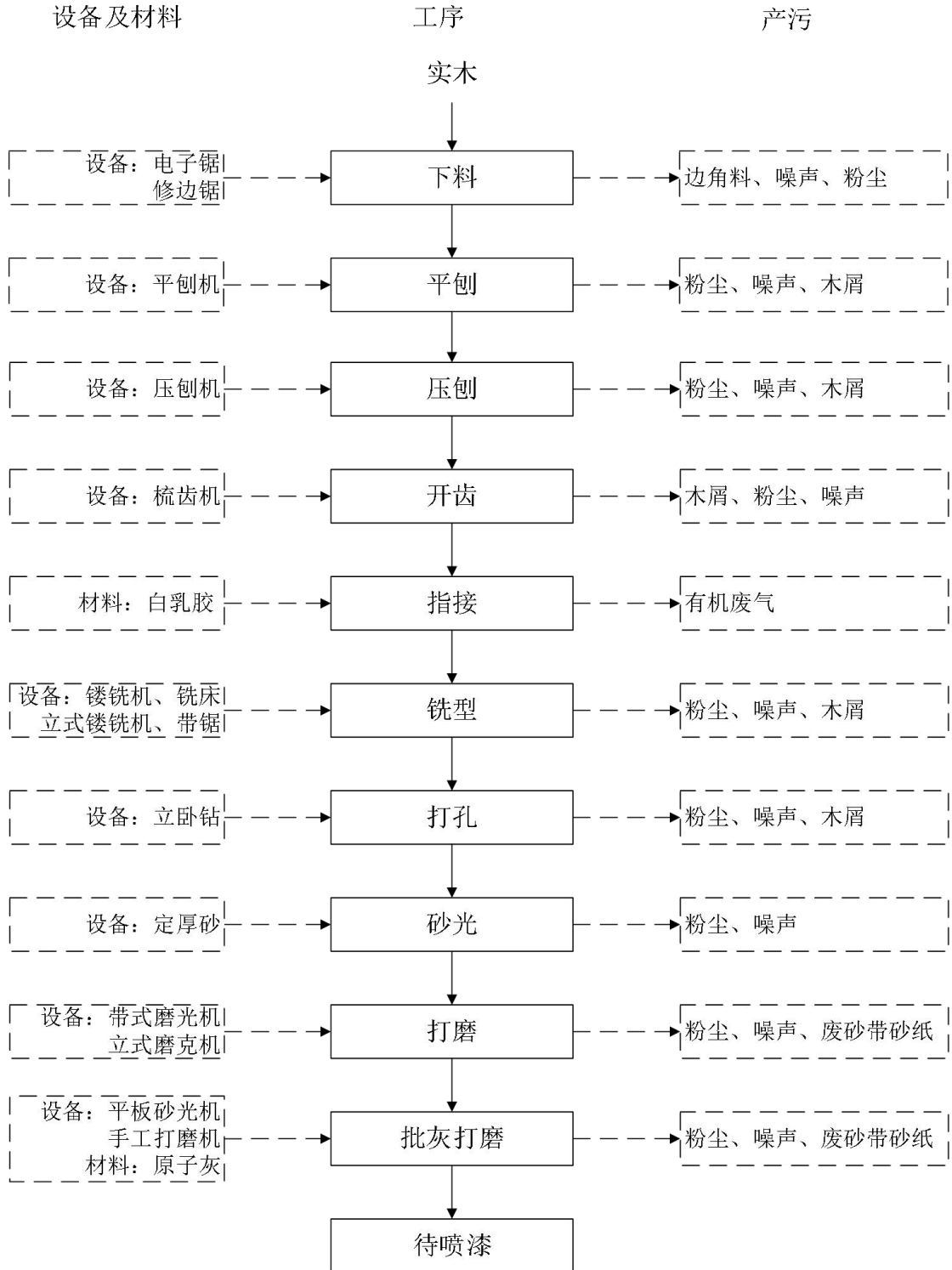


图 3-3 实木加工工艺流程及产污环节图

### 3、素板和实木配件喷漆工艺流程

拟建项目不单独设置调漆房进行调漆，项目运营期间在喷漆房内进行油漆调制。

(1) 喷底漆：项目拟设置 2 个底漆房，规格为 6m×4m×3m，每个底漆房配备 1 个水帘除尘器。本项目喷漆方式主要为手工喷涂，在密闭房间内进行，按照设计及工艺要求将底漆喷涂在工件表面，喷漆后进行晾干处理。

该工序的主要污染物为：有机废气、漆雾、水帘除尘废水。

(2) 晾干：设置 1 间底漆晾干房，对喷涂完底漆的产品放入全封闭式的底漆晾干房内进行晾干。

该工序的主要污染物为：有机废气。

(3) 底漆打磨：底漆固化后需进行打磨，便于面漆均匀附着，在底漆打磨房内进行打磨。

该工序的主要污染物为：打磨粉尘、设备运行噪声、废砂带砂纸。

(4) 喷面漆：与底漆的方法一样。工设置了 3 间面漆房，面漆房的规格为 6m×5m×3m。该工序的主要污染物为：喷涂废气、漆雾、水帘除尘废水。

(5) 晾干：设置 5 间面漆晾干房，对喷涂好底漆的产品放入全封闭式的面漆晾干房内进行晾干。

该工序主要污染物为：有机废气。

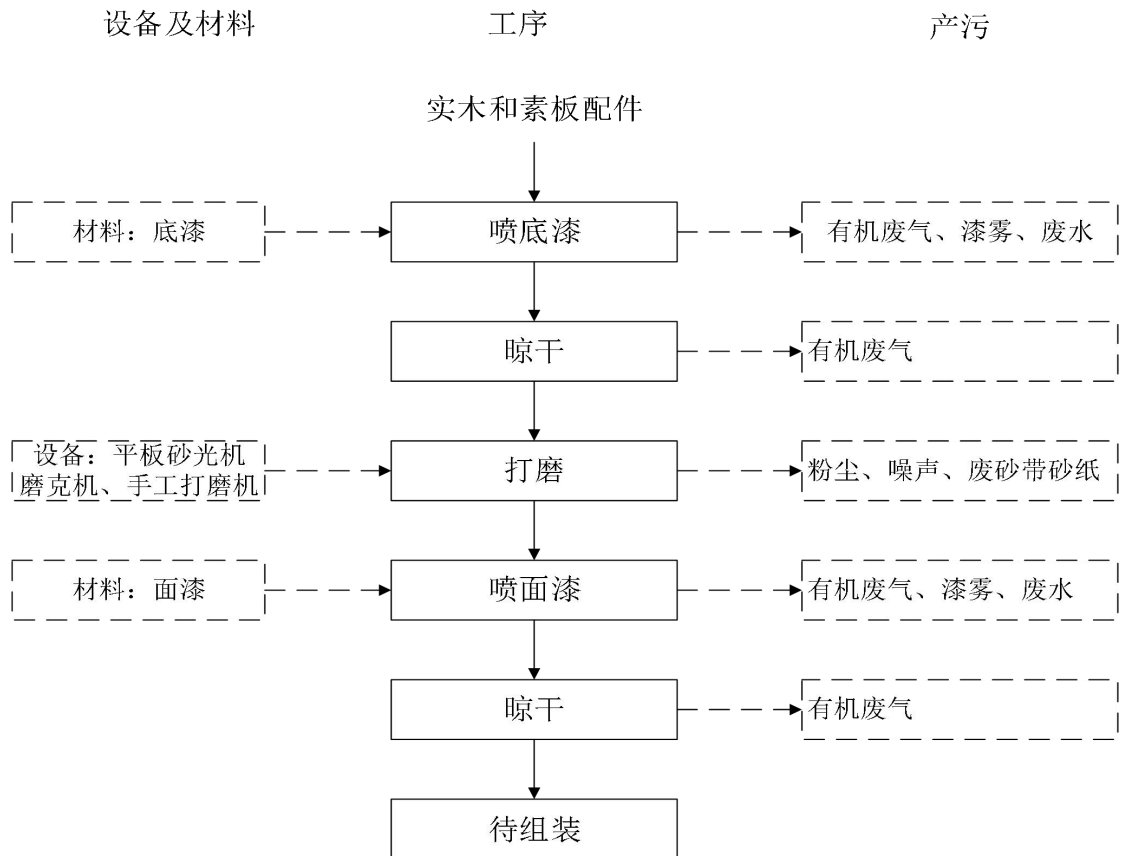


图 3-4 实木和素板配件喷漆工艺流程及产污环节图

### 3、三胺板加工工艺流程

(1) 开料：该工序主要是利用电子锯和推台锯按照设计要求，将标准板材裁锯成各种所需规格的产品部件。该工序主要污染物为：下料过程中产生的边角料、粉尘、设备运行噪声。

(2) 封边：通过封边机在板材轮廓上粘贴封边带，使用的胶粘剂为热熔胶。该工序主要污染物为：有机废气、废封边带、设备运转噪声

(3) 打孔：利用排钻按照设计及工艺要求在产品部件的指定位置进行打眼钻孔，以便于后续组装各种扣件、部件、装饰件等；该工序的主要污染物为：木屑、粉尘以及设备运行噪声。

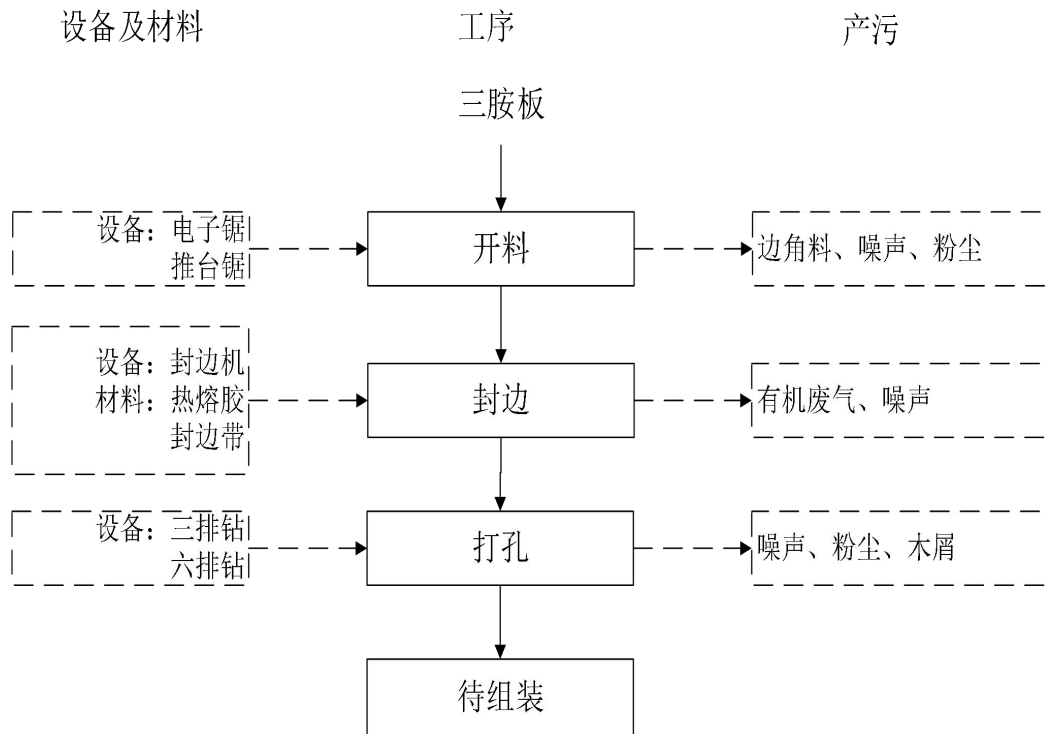


图 3-5 三胺板加工工艺流程及产污环节图

### 4、总装流程及产污环节分析

#### (1) 组装

根据产品需要，将大理石或玻璃、加工好的实木、素板和三胺板配件、五金配件组装在一起。厂区内不涉及大理石和玻璃的加工，所需大理石和玻璃配件均直接外购。

该工序的主要污染物为：噪声、废五金配件。

#### (2) 检验

对组装好的产品通过人工进行外观检验，检验无误后进行包装，有瑕疵的产品进行返修或者报废处理。

该工序的主要污染物为：不合格产品。

### (3) 包装

使用外购的成品包装箱，将组装好产品进行包装，包装好后在车间内暂存，待售。

该工序的主要污染物为：废包装材料。

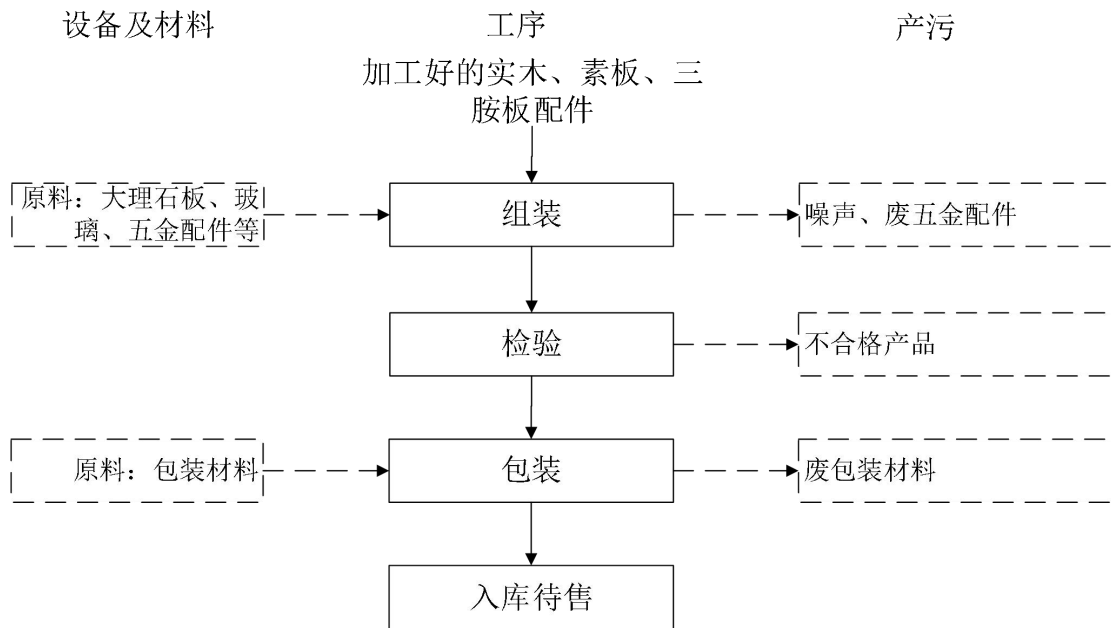


图 3-6 总装生产工艺流程及产污环节图

### 其他产污流程

- (1) 职工生活产生一定量的生活废水、生活垃圾；
- (2) 预处理池需定期清理，会产生污泥；
- (3) 项目水帘除尘器循环水及喷淋塔喷淋水需定期投加絮凝剂处理，产生漆渣；
- (4) 项目设置活性炭吸附系统处理有机废气，产生废活性炭；
- (5) 项目喷漆废气处理系统前段过滤棉，过滤漆雾，产生废过滤棉；
- (6) 项目生产过程中使用的辅助动力设备主要为空压机，产生设备噪声和废空气滤芯。
- (7) 有机废气和粉尘处理装置引风机运行，会产生噪声。

(8) 职工食堂产生的油烟，职工就餐产生的剩余餐饮物以及隔油池收集到的浮油。

### 3.6 项目变动情况

根据现场调查，并对照本项目的环评报告书，将工程实际建设内容与环境影响评价阶段建设内容进行逐一对比分析，本项目变动情况见下表 3-5。

表 3-5 项目变动情况表

名称	环评设计建设情况	实际建设情况	是否属于重大变动
环保工程	1、胶合废气通过抽风管引至 1 套光氧催化+两级活性炭吸附装置处理与 1#、2#面漆房及晾干房共用一套光氧催化+两级活性炭吸附装置后通过 3#排气筒排放； 2、底漆房及底漆晾干房通过 1 套光氧催化+两级活性炭吸附装置后通过 3#排气筒排放； 4、3#面漆房及晾干房通过 1 套光氧催化+两级活性炭吸附装置后通过 3#排气筒排放； 共三套光氧催化+两级活性炭吸附装置。	1、实际胶合废气与底漆房及底漆晾干房共用一套光氧催化+两级活性炭吸附装置处理后通过 3#排气筒排放； 2、1#、2#、3#面漆房及晾干房共用 1 套光氧催化+两级活性炭吸附装置处理后通过 3#排气筒排放； 3、油漆库房产生的有机废气通过抽风管排入（底漆）光氧催化+两级活性炭吸附装置处理后通过 3#排气筒排放； 共 2 套光氧催化+两级活性炭吸附装置。	否
	食堂废水依托原有隔油池处理后排至预处理池，生产废水经絮凝沉淀处理后每天分批次少量排放至生产区 30m <sup>3</sup> 生产废水预处理池进行处理，达标后经污水管网排入污水处理厂集中处理，达标后外排。	1、食堂废水通过油水分离器处理后排至预处理池； 2、生产废水通过生活污水预处理池处理后排入市政管网。	否

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）中的相关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。本项目实际建设处理胶合废气、底漆及晾干房废气、面漆及晾干房废气共两套光氧催化+两级活性炭处理装置其风量为 143000m<sup>3</sup>/h，大于环评设计风量 75000m<sup>3</sup>/h，故处理量能满足环评要求，能做到达标排放，不会对环境产生不利影响；食堂废水通过油水分离器处理后的处理效果与隔油池处理效果相当，本项目生产废水排放量约 3m<sup>3</sup>/d，生活污水预处理池为 30m<sup>3</sup> 能满足要求，油漆库房废气通过抽风管排至光氧催化设备

处理后减少了无组织排放，减轻了对环境的影响，故以上变动不会导致环境影响显著变化，因此本项目不存在重大变动。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本项目营运期间产生的废水包括生活废水和生产废水。

##### 治理措施:

生活废水: 食堂产生的生活废水先经隔油池处理后和其他生活废水排入预处理池处理。生活废水经预处理池处理达到《污水综合排放标准》三级标准后, 由园区污水排放管网排入污水处理厂集中处理。

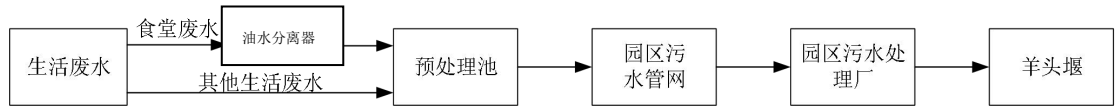


图 4-1 生活废水处理工艺流程

生产废水: 生产废水主要为水帘除尘废水和喷淋塔除尘废水。设置絮凝沉淀池 1 个, 容积为 7.5m<sup>3</sup>, 清水池 1 个, 容积 7.5m<sup>3</sup>。除尘废水采用“絮凝沉淀”的方式处理, 然后流入清水池回用, 漆渣定期打捞, 交有资质单位统一处置。

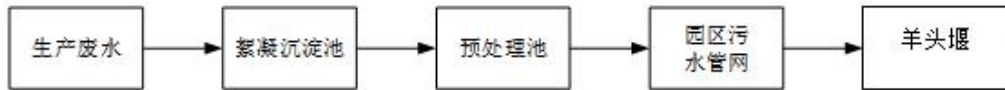


图 4-2 生产废水处理工艺流程

表 4-3 废水排放及处理措施

废水来源	排放规律	主要污染因子	废水排放量 (m <sup>3</sup> /d)	实际废水排放去向
生活废水	间歇	pH、氨氮、悬浮物、化学需氧量、动植物油	2.624	食堂废水先经油水分离器处理后和其他生活废水排入预处理池处理
生产废水	间歇	pH、氨氮、悬浮物、化学需氧量	3	生产废水通过絮凝沉淀池处理后分批次少量进入生活污水预处理池处理后排入市政管网

## 4.1.2 废气

本项目产生的废气主要包括粉尘、有机废气、漆雾和食堂油烟。粉尘来源于板材的开料、铣型、打磨、打孔、批灰打磨、底漆打磨等工序；有机废气主要来源于工件的冷压加厚、封边、喷底漆、喷面漆、晾干等工序；漆雾主要来源于底漆喷涂和面漆喷涂工序；食堂油烟来源于食堂中食物的烹饪。

### 1、粉尘

#### (1) 木材加工粉尘

对开料、铣型、钻孔、打磨等工位设置抽风管进行收集。各点位粉尘经抽风气管收集后汇入抽气总管排，送入末端中央除尘器处理后，经 20 米高 1#排气筒排放。未收集到的颗粒物以无组织形式排放。

#### (2) 批灰打磨粉尘和底漆打磨粉尘

设置了一间半封闭批灰打磨房，房间非人员进出面和顶部采用彩钢板搭建，人员进出面设置软帘，房间内设置了 4 个批灰打磨平台和 2 台平板砂光机，共 6 个工位，1 个水帘除尘器。在每个操作工位和水帘除尘器之间设置了 1 台壁式轴流抽风机，批灰打磨粉尘经壁式轴流抽风机收集后，进入水帘除尘器处理后经 15 米高 2#排气筒排放。

底漆打磨工序在半封闭式的打磨房内进行，房间非人员进出面和顶部采用彩钢板搭建，人员进出面设置软帘。底漆打磨房内设置了 9 个打磨操作平台、1 台磨克机、1 台平板砂光机、1 个水帘除尘器，共 11 个操作工位。在每个操作工位和水帘除尘器之间设置了 1 台壁式轴流抽风机，批灰打磨粉尘经壁式轴流抽风机收集后，进入水帘除尘器处理后经 15 米高 2#排气筒排放。未收集到的颗粒物以无组织形式排放。

### 2、有机废气

#### (1) 胶合废气

将封边、冷压加厚、指接工序布置在密闭房间内进行，将产生的胶合有机废气通过抽风管引至光氧催化+两级活性炭吸附装置处理后通过 3#排气筒实现高空达标排放，胶合废气与底漆及底漆晾干房共用一套光氧催化+两级活性炭吸附装置。

#### (2) 喷涂废气



喷漆线包括 2 间密闭手工面漆房(各含 1 套水帘除尘装置)1 间密闭底漆晾干房、3 间密闭手工面漆房（各含 1 套水帘除尘装置）、2 间面漆晾干房，其中 1#、2#面漆房共用一个晾干房。本项目采用“水帘除尘+喷淋塔+过滤棉+光氧催化+两级活性炭吸附装置”的方式对运营过程中产生的喷涂废气进行处理，其余未收集的喷涂废气无组织排放。本项目喷涂废气处理设施配备情况见下表。

表 4-4 项目喷涂废气处理设施配备情况表

污染源	喷涂废气处理设施					排气筒编号	系统风量 m <sup>3</sup> /h
	水帘除尘器	喷淋塔	光氧催化装置	活性炭吸附装置	风机风量 m <sup>3</sup> /h		
底漆房及底漆晾干房	1 个	1 个	1 套	2 套	64000	3#	143000
1#、2#面漆房及其晾干房	1 个	1 个	1 套	2 套	79000		
3#面漆房及其晾干房	1 个	1 个					

本项目喷涂废气收集处理系统示意图如下图所示。

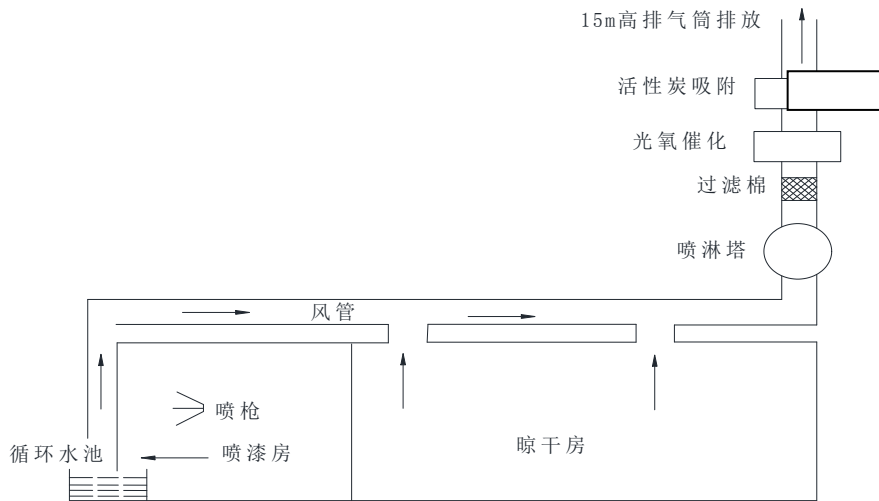


图 4-5 本项目喷涂废气收集处理系统示意图

### (3) 油漆库房

本项目油漆库房产生的有机废气通过管道排至（底漆）光氧催化+活性炭吸附装置处理后由 3#排气筒排放。

### 3、食堂油烟

本项目职工 40 人，油烟经油烟净化处理设备处理后，送至食堂顶部 15m 排气筒排放，油烟排放浓度和油烟净化设施处理效率均满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 小型规模食堂油烟排放浓度（2.0mg/m<sup>3</sup>）及排气筒高度

标准要求。

表 4-6 废气排放及处理措施

污染源	主要污染物	处理设施及排放去向	排气筒高度	
1	木材加工粉尘	颗粒物	中央处理器处理后经 1#排气筒排放	20 米
2	批灰打磨粉尘和底漆打磨粉尘	颗粒物	水帘除尘器处理后经 2#排气筒排放	15 米
3	胶合废气、底漆房及底漆晾干房、油漆库房废气	颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯、苯、甲醛	底漆房及底漆晾干房废气通过水帘+喷淋塔处理进入光氧催化+两级活性炭吸附装置，胶合废气不通过水帘+喷淋塔直接进入末端的光氧+两级活性炭吸附装置，油漆库房废气进入末端的光氧+两级活性炭吸附装置，油漆库房废气、胶合废气和底漆房及底漆晾干房废气共用 1 套光氧催化+两级活性炭吸附装置，处理后的废气一起通过 3#排气筒排放	
4	面漆房及面漆晾干房废气	颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯、苯、甲醛	1#、2#、3#面漆房及面漆晾干房通过水帘+喷淋塔+光氧+两级活性炭吸附装置处理，3 个面漆及面漆晾干房共用一套光氧+两级活性炭吸附装置，处理后的废气通过 3#排气筒排放	
5	食堂油烟	油烟	经油烟净化器处理	15 米

### 4.1.3 噪声

本项目噪声主要来源于设备运行噪声，包括木工加工设备、空压机、废气处理装置引风机。采用高效低噪产品、厂房隔声等措施降噪。本项目主要噪声源强值见下表。

表 4-7 主要噪声设备及治理措施一览表

噪声源种类	设备名称	数量	设备位置	源强 (分贝)	防治措施
生产设备	电子锯	1	室内	75~80	选用低噪声设备、基座减震、车间墙体隔声
	修边锯	1	室内	75~80	
	推台锯	4	室内	75~80	
	冷压机	4	室内	70~75	
	梳齿机	1	室内	75~80	
	自动平刨机	1	室内	75~80	
	单面杠压刨床	1	室内	75~80	
	镂铣机	2	室内	75~80	
立式镂铣机	2	室内	75~80		

	铣床	2	室内	75~80	
	带锯	1	室内	75~80	
	立卧钻	1	室内	80~85	
	三排钻	2	室内	80~85	
	六排钻	2	室内	80~85	
	定厚砂	1	室内	75~80	
	带式磨克机	1	室内	75~80	
	立式磨克机	1	室内	75~80	
	磨克机	1	室内	75~80	
	平板砂光机	1	室内	75~80	
	封边机	1	室内	75~80	
	手动封边机	1	室内	75~80	
辅助设备	空压机	1	室内	90~95	选用低噪声设备、基座减震、柔性连接
	废气处理装置引风机	4	室内	90~95	

## 4.2 其他环保设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

本项目已编制《成都万森宏家具有限公司突发环境事件应急预案》，目前正在备案过程中。项目主要风险物质为油漆、白乳胶、热熔胶、固化剂。油漆单独存放于油漆库房内，油漆库房按三防要求进行了规范化设置并设置了围堰，其余风险物质存放于车间内的原料库。厂区内存储有一定的应急物质（灭火器、面罩等），风险防范措施基本满足要求。

### 4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目环评及批复未要求安装在线监测装置，实际也未安装。项目废水排放去向明确，生产废气排气筒和食堂油烟排气筒进行了规范化建设。

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 4.3.1 环保设施投资

本项目总投资 500 万元，废气、废水、噪声环保投资 111.2 万元，占项目总投资的 22%。主要环保设施（措施）投资一览表 4-3。

表 4-8 项目投资情况一览表

项目	污染物	环评建设内容	实际建设内容	环评投资 (万元)	实际 投资 (万元)	备注	
废气治理	木材加工粉尘	抽尘设施（收集效率90%）+1套中央除尘系统（净化效率98%）+1根15m排气筒	抽尘设施（收集效率90%）+1套中央除尘系统（净化效率98%）+1根20m排气筒	10	12	新增	
	底漆打磨粉尘	隔建半密闭底漆打磨房，抽尘设施+1套水帘除尘系统	同环评	3	4.5	新增	
	批灰打磨粉尘	隔建半密闭批灰打磨房，抽尘设施+1套水帘除尘系统	同环评	3	4.5	新增	
	胶合废气	厂房内隔建冷压加厚、封边和指接房间、抽风管道	同环评	6	7	新增	
	喷涂废气		水帘除尘装置5套，3个喷淋塔	同环评	6	10	新增
			厂房内隔建2间底漆喷涂和1间底漆晾干房，3间面漆喷涂和5间面漆晾干房	同环评	10	10	新增
			3套光氧催化设备+6套活性炭吸附设备+1根15米排气筒	2套光氧催化设备+4套活性炭吸附设备+1根15米排气筒	46	55	新增
	车间排气	抽排装置	同环评	/	/	新增	
废水治理	除尘废水	1个絮凝沉淀池7.5m <sup>3</sup> 和1个清水池7.5m <sup>3</sup>	同环评	4	5	新建	
	生活废水	利用租用厂区内原有30m <sup>3</sup> 预处理池和隔油池	未利用原有的隔油池，食堂废水通过油水分离器处理后排至预处理池	/	0.2	依托	
噪声治理	设备运行噪声	选用低噪声设备、车间隔声、减震	同环评	/	2	新增	

环境 风险	自备式 呼吸 器、面 罩、防 护服等	/	同环评	1	1	新增
	消防系 统	消防水炮	同环评	/	/	依托
		消防水池	消防水池100m <sup>2</sup>	/	/	计入 工程 设计
合 计	/	/	/	89	111.2	

### 4.3.2“三同时”落实情况

本项目环保审批手续（见附件）齐全。在该项目建设过程中做到了主体工程与配套环保设施同时设计、同时施工、同时投产使用，执行了“三同时”制度。

## 4.4 环保管理检查

### 4.4.1 环保机构、人员及职责检查

成都万森宏家具有限公司配置了环保管理人员，主要负责全厂日常环保管理及各项管理制度的制定、执行、检查、考核与完善。建立了专门的环保管理体系，各部门主管分别负责本部门环保区域的环保管理工作。编制了《环境保护管理制度》，在其中明确了环境保护管理机构、规定了人员及其职责，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。

### 4.4.2 环保档案管理情况检查

成都万森宏家具有限公司与项目有关的各项环保档案资料（环评报告书、环评批复、环保设备档案、危废协议等）由公司总经理保管，环保设施运行及维修记录由生产工人保管。

## 5 建设项目环境影响评价文件主要结论与建议及审批部门的审批决定

### 5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议（摘录原文）

#### 5.1.1 项目概况

成都万森宏家具有限公司租赁成都鑫长强电缆辅料有限公司空置厂房及办公宿舍楼建设的家具生产线项目，位于大邑县沙渠镇兴成路。项目年产家具 20000 套，环保投资 98 万元。

#### 5.1.2 产业政策符合性

本项目为家具制造项目，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类。故本项目为允许类。

同时，项目通过“四川省投资项目在线审批监管平台”在线办理了项目备案，备案文件号为“川投资备【2017-510129-21-03-187560】FGQB-6567 号”。

因此，本项目建设符合国家现行的产业政策。

#### 5.1.3 规划及选址符合性

##### 1、与大邑县城市规划符合性

本项目位于大邑县沙渠镇兴成路。根据附图 2：项目用地规划图可知，本项目用地性质为工业用地。故项目建设符合大邑县城市发展规划及土地利用规划。

##### 2、与大邑县沙渠建材产业园规划符合性分析

大邑县沙渠建材产业园主导产业为新型建材、机械制造、新能源。

本项目为家具生产项目；且其生产内容符合大邑县沙渠建材产业园引入要求，不属于其中规划的负面清单类；且四川大邑经济开发区管理委员会出具情况说明，同意项目租用厂房入驻园区进行相关生产建设。

因此，项目符合大邑县沙渠建材产业园规划。

##### 3、外环境相容性分析

根据工程分析可知，本项目产生的主要废气为木材加工粉尘、底漆打磨粉尘、批灰打磨粉尘、胶合废气及喷涂废气等，木材加工粉尘经中央除尘系统收集处理

后由 1 根 15m 高排气筒排放；底漆打磨粉尘和批灰打磨粉尘经水帘除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；漆雾经水帘+喷淋塔+过滤棉去除，有机废气经 3 套光氧催化-活性炭吸附系统进行处理后由 1 根 15m 高排气筒排放，对周围环境影响较小。且项目周边用地主要为已建的家具等工业企业，项目性质与本项目相容，则周边工业企业不会对本项目的建设构成制约因素。

综上分析，项目外环境关系简单，无重大环境制约因素。外环境不会影响本项目正常生产。

综上，本项目规划及选址符合相关要求。

### 5.1.4 环境质量现状

**1、环境空气：**根据监测数据，区域内大气环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准值要求；TVOC、甲苯、二甲苯、苯浓度达到相关质量标准，均有环境容量。

**2、地表水环境：**根据监测数据，西河评价河段地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域水质要求，尚有环境容量。羊头堰评价河段地表水除总磷、氨氮、总氮外，其余指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域标准要求。总磷、氨氮、总氮超标原因主要是受沿岸农业面源及园区部分企业废水还未纳入污水处理厂所致。为保护羊头堰地表水环境，建议将废水还未纳入污水处理厂处理的企业的废水纳入污水处理厂处理。

**3、地下水环境：**根据监测数据，本项目评价区域地下水环境满足《地下水环境质量标准》（GB/T14848-93）中III类水域要求。

**4、声学环境：**本项目厂界所有噪声监测点昼间和夜间环境噪声监测值均满足《声环境噪声质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准值限值要求，尚有环境容量。

### 5.1.5 环境影响分析

#### （1）地表水环境

园区污水厂建成前，项目废水经预处理池处理后，排入沙渠城镇污水处理厂集中处理，达到一级 A 标后排入西河。

园区污水处理厂建成后，项目废水经预处理处理后，排入园区污水处理厂集

中处理，COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类指标，总氮达《四川省岷、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中表1限值，其余指标达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标后排入羊头堰。

项目废水经处理后能够实现达标排放，对受纳水体的地表水环境影响较小。

### （2）地下水环境

本项目建设场地内未设置地下水集中式饮用水水源地。另外，本项目场地不属于集中式饮用水水源地准保护区和补给径流区，以及其他与地下水环境相关的保护区，无特殊地下水资源保护区以外的分布区。

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此，项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

### （3）大气环境

本项目的实施，所产生的废气经有效治理后，项目的实施不会改变评价区域内现有大气的的环境级别和功能。

### （4）声学环境

本项目采取有效合理的噪声治理措施，能保证噪声厂界达标，项目的运营对所在地的声学环境影响较小。

### （5）固体废物

本项目产生的固体废弃物去向明确，且得到了清洁处置，不会对环境造成二次污染。

## 5.1.6 环保措施有效性及达标排放

本工程对所产生的污水、废气、噪声及固体废弃物等污染源进行有效治理，建设单位只要严格按照设计并结合本报告中提出的建议措施进行，则各项污染物的排放均能够满足排放要求，实现废水、废气、噪声、固废的“达标排放”。

## 5.1.7 环境风险评价

本项目所在地属非敏感区域，本项目使用的危险化学品不构成重大危险源，



风险评价的工作等级为二级。项目采取了一系列技术和管理措施，并加强对员工防范事故风险能力的培训，落实风险防范措施及事故应急预案，可有效控制其环境风险。

本项目风险评价结论：项目存在一定风险，但项目的风险处于环境可接受的水平，项目的风险防范措施可行。综合分析，项目从环境风险角度可行。

### 5.1.8 清洁生产

本项目在原辅材料及生产设备的选用、生产工艺先进性、节水、节耗及污染物产生及排放量等方面全面贯彻了清洁生产原则。公司拟采取的清洁生产方案和措施，可大大降低能耗、物耗、水耗，减少污染物的排放，降低产品的生产成本，实现清洁生产。建议公司在今后的工作中，定期开展清洁生产审计，将清洁生产的各项措施落实到生产的全过程，保障清洁生产的持续推行。

综上：本项目采取的清洁生产措施，达到清洁生产二级的水平。

### 5.1.9 总量控制

根据评价分析以及项目的特点，评价单位建议采用如下总量控制指标，供环保行政管理部门审定。污染物总量控制指标见下表 5-1。

表 5-1 项目建成后总量控制指标表

类别		污染物	控制指标 (t/a)
水污染物	进入污水处理厂处理前	COD	1.0962
		氨氮	0.1409
		总磷	0.0251
	经沙渠城镇污水处理厂处理后	COD	0.1879
		氨氮	0.0251
		总磷	0.0031
	经园区污水处理厂处理后	COD	0.0940
		氨氮	0.0047
		总磷	0.0009
大气污染物		粉尘	0.7421
		VOCs	0.4683

### 5.1.10 公众参与

本次公众参与采取了网上公示和发放问卷调查表两种方式进行，公众参与调查问卷具体由建设单位负责。

2017年06月26日-2017年07月7日期间在成都市环保局网站进行了第一次环评公示。评价单位在编制完成环境影响报告书初稿后，于2017年07月13日-2017年07月26日在成都市环境保护局网站进行了第二次公示。项目公示期间未接到投诉。

建设单位进行了公众问卷调查。发放100份问卷，收回98份问卷，其中个人问卷99份，回收的99份问卷中87份完全支持，12份无所谓，无人反对。

本次公众参与调查包括了社会各个年龄层、文化层、各个行业的人员，接受调查的人群具有一定的广泛性和代表性，代表了社会各界人士的意见。

### 5.1.11 评价总结论

成都万森宏家具有限公司木制家具生产项目选址于四川省成都市大邑县沙渠镇兴成路，项目的建设符合国家当前产业政策及相关规划。对于项目运营产生的废气、废水、噪声和固体废物，公司应加强环境管理，认真落实本报告书提出的各项污染治理措施，使项目运营满足国家和地方环境保护法规和排放标准的要求，实现污染物长期稳定达标排放。鉴于此，从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

## 5.2 环境保护对策建议

### 5.2.1 要求

1、在该工程建设中必须严格执行“三同时”制度，确保报告书中提出的各项治理措施落实到位，以保证项目污染物达标排放；

2、废气净化系统失效停运时，应停止生产，进行检修。待废气净化系统正常运营时方能进行生产；

3、项目实施过程中，强化风险防范措施，杜绝各类泄漏物散乱排放；

4、严格落实工程危废暂存间等区域的地面防渗漏措施，确保地下水水质安全；

5、优化并强化工程防噪设计，落实各项噪声防治措施，确保噪声不扰民；

6、为了保证项目产生的危险废物不对周围环境产生二次污染，建设单位要严格执行固体废物处理的有关协议，同时要做到：废机油、废吸附纸、废活性炭吸附球等危险废物外运时应做到不沿途抛洒；此外，必须加强对固体废弃物的管

理，确保各类固体废弃物的妥善处置，堆放固体废弃物场所应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施；

7、建设单位应设立环保机构，配备专职环保人员负责环保工作，建立各项环保规章制度和环保岗位责任制，加强各类环保设施的管理与维护，确保环保设施的正常运行和各类污染物长期、稳定达标排放；

### 5.2.2 建议

1、本项目实施时，应保证足够的环保资金，以实施本报告提出的各项治污措施，做好项目建设的环保措施和“三同时”工作。

2、项目实施完成后，应加强管理，杜绝生产过程中的跑、冒、滴、漏；建立、健全生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理，操作人员须通过培训和定期考核，方可上岗；同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检修和维护工作。

3、厂区内、车间外、厂界靠墙地带，尽可能的多植树木花草，以美化环境，净化空气，同时还可吸声、降噪。

## 5.3 审批部门审批决定（摘录成都市环境保护局成环评审[2018]201号文）

成都万森宏家具有限公司：

你公司报送的《成都万森宏家具有限公司木制家具生产项目环境影响报告书》收悉。经审查，现批复如下：

一、项目租赁位于成都市大邑县沙渠镇大邑县沙渠建材产业园兴成路的成都鑫长强电缆辅料有限公司现有部分厂房及办公宿舍楼，实施本项目的建设，总投资 500 万元，其中环保投资 98 万元。主要建设内容包括：2 个生产车间(1F, 总建筑面积 5000m<sup>2</sup>),其中一个生产车间设置开料区、打孔区、铣型区、打磨区、批灰打磨区、封边区、冷压加厚区、底漆房(2 个)底漆打磨房(1 个)晾干房(1 个)、组装区、原料库及包装区等，另一个生产车间仅设面漆房(3 个)、晾干房(5 个)喷漆库房(1 个)等；配套建设公辅工程、废气治理设施、废水治理设施、事故应急池、仓储及固废暂存设施、办公楼、食堂、供排水、供电、供气等设施。项目建成后，计划年产茶几 9000 套、电视柜 9000 套、餐桌及餐椅 2000 套。

二、该项目符合国家产业政策和相关规划。在全面落实报告书和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施后，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。

### 三、严格污染防治设施建设

(一)加强施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。

(二)加强废水处理设施管理。底漆打磨房、批灰打磨房、底漆房和面漆房的循环水及喷淋塔用水经絮凝沉淀处理后，上清液排入清水池回用，定期分批少量更换，未超标的更换废水与生活污水(食堂废水先经隔油处理后)一并排入厂区污水预处理池处理，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网。园区污水处理厂建成前，项目外排废水经污水管网排至沙渠城镇污水处理厂进一步处理达标后，尾水排入西河；园区污水处理厂及配套管网建成后，项目外排废水经市政污水管网排至园区污水处理厂进一步处理达标后，尾水排入羊头堰。

(三)严格废气收集处理，确保稳定达标运行。开料、铣型、钻孔、打磨等工位产生的木工粉尘经抽风管收集，并引入布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒达标排放；隔建批灰打磨房，打磨粉尘经抽风收集，引入水帘除尘器处理后，由 15m 高排气筒达标排放；底漆打磨粉尘经密闭抽风系统收集，引入水帘除尘器处理后，经 15m 排气筒达标排放；调漆、喷漆、晾干工序均设置于密闭房间内，废气采用负压收集，喷漆废气经“水帘+喷淋塔+过滤棉”系统除去漆雾后，再与晾干废气、胶合废气一并引入“光氧催化+活性炭吸附”装置处理，尾气通过 15m 高排气筒达标排放；食堂油烟经油烟净化器收集处理后，引至办公宿舍楼楼顶达标排放；按报告书提出的有关防护距离要求，做好对无组织排放废气影响控制。

(四)落实噪声控制措施，确保厂界达标。

(五)完善固体废弃物收集、暂存、处置的环境管理，严格落实危险废物的收集、暂存、处置的环境管理要求。

(六)严格落实地下水 and 土壤污染防治措施，按要求实施分区防渗，确保地下水和土壤环境不受污染。

(七)强化风险防范措施。落实各项环境风险防范措施，建立完善环境风险防

范制度，按照企业制定的应急预案，加强应急演练，确保环境安全。

四、项目性质、规模、地点、工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变动的，必须重新报批建设项目的环评文件。

五、项目建设必须严格执行配套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。施工招标文件和施工合同应明确环保条款和责任，须按规定程序实施竣工环境保护验收。

六、大邑县环境保护局负责该项目日常的环境保护监督管理工作，成都市环境监察执法支队将其纳入“双随机”抽查范围。

## 6 验收执行标准

### 6.1 验收监测评价标准

根据临沂市环境保护科学研究所有限公司编制完成的《成都万森宏家具有限公司木制家具生产项目环境影响报告书》及成都市环境保护局出具的环评批复（成环评审[2018]201号）要求，该项目环境保护验收监测执行标准如下：

1、废水：废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准，总磷、氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准（GB/T 31962-2015）》A级标准。

表 6-1 水污染物排放标准限值一览表

序号	污染物名称	标准限值	标准来源
1	pH	6~9	《污水综合排放标准》GB8978—1996 中三级标准
2	COD	500	
3	BOD <sub>5</sub>	300	
4	悬浮物	400	
5	动植物油	100	
6	NH <sub>3</sub> -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)A级标准
7	总磷	8	

注：上述标准中 pH 为无量纲，其余单位为 mg/l。

2、大气污染物：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级排放标准；苯、甲苯、甲醛、二甲苯、VOCs 执行四川省地方标准《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中的标准；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2小型规模食堂油烟排放浓度要求。

表 6-2 废气污染物排放标准限值一览表

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120 (其他)	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0
		20	5.9		
苯	1	15	0.2		0.1
甲醛	5	15	0.2		0.1
甲苯	5	15	0.4		0.2
二甲苯	15	15	0.6		0.2
VOCs	60	15	3.4		2.0

注：木工加工粉尘排气筒高度 20m，批灰打磨粉尘和底漆打磨粉尘排气筒高度 15m。

表 6-3 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
油烟	2.0

3、噪声：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。

表 6-4 厂界噪声执行标准

标准类别	等效声级 L <sub>Aeq</sub> (dB)	
	昼间	夜间
3 类	65	55

环评、验收执行标准对照表详见表 6-5。

表 6-5 环评、验收监测执行标准对照表

类型	环评标准		验收标准	
废水	标准	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 三级标准	标准	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中表 4 三级标准
	项目	最高允许排放浓度 (mg/L)	项目	最高允许排放浓度 (mg/L)
	pH <sup>[1]</sup>	6~9	pH <sup>[1]</sup>	6~9
	COD	500	COD	500
	BOD5	300	BOD5	300
	SS	400	SS	400
	氨氮 <sup>[2]</sup>	45	氨氮 <sup>[2]</sup>	45
	动植物油	100	动植物油	100
	总磷 <sup>[2]</sup>	/	总磷 <sup>[2]</sup>	8
无组织废气	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织标准	标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织标准
	项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
	颗粒物	1.0	颗粒物	1.0
	标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中“表 5、表 6”	标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中“表 5、表 6”
	项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
	苯	0.1	苯	0.1
	甲苯	0.2	甲苯	0.2

成都万森宏家具有限公司木制家具生产项目竣工环境保护验收监测报告

	二甲苯	0.2			二甲苯	0.2		
	VOCs	2.0			VOCs	2.0		
	甲醛	0.1			甲醛	0.1		
有组织废气	标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)中“表3、表4中家具制造”			标准	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)中“表3、表4中家具制造”		
	项目	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	排气筒高度(m)	项目	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	排气筒高度(m)
	VOCs	60	3.4	15	VOCs	60	3.4	15
	苯	1	0.2	15	苯	1	0.2	15
	甲苯	5	0.4	15	甲苯	5	0.4	15
	二甲苯	15	0.6	15	二甲苯	15	0.6	15
	甲醛	5	0.2	15	甲醛	5	0.2	15
	标准	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级排放标准			标准	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级排放标准		
	项目	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	排气筒高度(m)	项目	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	排气筒高度(m)
	木工粉尘	120	3.5	15	颗粒物	120	5.9	20
	批灰打磨和底漆打磨粉尘	120	3.5	15	颗粒物	120	3.5	15
食堂油烟	标准	《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)			标准	《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)		
	项目	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )			项目	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		
	油烟	2.0			油烟	2.0		
噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准			标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准		
	项目	等效声级L <sub>Aeq</sub> (dB)			项目	等效声级L <sub>Aeq</sub> (dB)		
	昼间	65			昼间	65		



注：①[1]PH无单位

②[2]氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中A级标准。

## 6.2 总量控制指标

1、**废水**：目前园区污水处理厂尚未建成，项目的废水经管网进入沙渠城镇污水处理厂，经处理达到一级A标准后排入西河。待园区污水处理厂建成后，项目废水经管网排入园区污水处理厂，经处理COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类指标，总氮达《四川省岷、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中表1限值，其余指标达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标后排入羊头堰。

### 2、废气

本项目运营过程中排放废气中主要污染物为粉尘、VOCs，不涉及“十二五”期间国家划定的废气总量控制因子。

本项目污染物总量控制指标如下表6-6：

表6-6 总量控制指标（t/a）

类别		污染物	环评建议控制指标（t/a）	实际排放量（t/a）
水污染物	进入污水处理厂处理前	COD	1.0962	0.396
		氨氮	0.1409	0.036
		总磷	0.0251	0.001
大气污染物		粉尘	0.7421	0.54
		VOCs	0.4683	0.20

注：废气中污染物总量核算中污染物排放速率以验收监测2天平均速率值计，废水中污染物总量核算中污染物排放浓度以验收监测2天平均浓度值计。验收监测期间两天实际平均日排水量为5.624m<sup>3</sup>。年生产300天，每天工作8小时。

废气中污染物排放总量计算：排放总量（t/a）=排放速率×全年工作天数×全天工作时间×10<sup>-3</sup>；

废水中污染物排放总量计算：排放总量（t/a）=排放浓度×全年工作天数×日排废水量×10<sup>-6</sup>。

根据《“十三五”生态环境保护规划》，“十三五”期间国家对COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、VOCs等污染物实行排放总量控制管理。本项目属于家具制造行业，根据项目污染物排放特点，环评中对污染物设的总量控制指标，本项目产生的生产废水、生活污水经厂区预处理池处理后排入市政污水管网，环评预测总量控制指标为，COD<sub>Cr</sub>≤1.0962t/a，NH<sub>3</sub>-N≤0.1409t/a，颗粒物≤0.7421t/a，VOCs≤0.4683t/a。本次验收监测数据，COD<sub>Cr</sub>：0.396t/a，氨氮0.036t/a，总磷0.001t/a，颗粒物：0.54t/a，VOCs：0.20t/a，低于环评预测总量控制指标，满足总量控制指标要求。

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对该项目各类污染物达标排放及净化设施去除效率的监测来说明环境保护调试效果，具体监测内容如下：

#### 7.1.1 废水

本项目废水检测内容如下表。

表 7-1 废水监测内容

点位编号	点位名称	监测因子	监测频次
1#	废水总排口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、总磷	连续监测 2 天，4 次/天

#### 7.1.2 废气

##### 7.1.2.1 有组织排放

本项目有组织废气检测内容如下表。

表 7-2 有组织废气检测内容

测点编号	污染源名称	排气筒高度 (m)	检测项目	采样频次/每天	采样天数
1#	木工粉尘排气筒	20	颗粒物	4	2
2#	批灰打磨粉尘和底漆打磨粉尘排气筒	15	颗粒物	4	2
3#	喷涂机胶合废气排气筒	15	VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物、甲醛	4	2
4#	食堂油烟排气筒	15	油烟	1	2

##### 7.1.2.2 无组织排放

本项目无组织废气检测内容如下表。

表 7-3 无组织废气检测内容

测点编号	监测点位	监测项目	采样频次 (每天)	采样天数
1#	北厂界外	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs、甲醛	3	2
2#	南厂界外	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs、甲醛	3	2

成都万森宏家具有限公司木制家具生产项目竣工环境保护验收监测报告

测点编号	监测点位	监测项目	采样频次(每天)	采样天数
3#	东厂界外	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs、甲醛	3	2
4#	西厂界外	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs、甲醛	3	2

表 7-4 噪声监测内容一览表

编号	监测地点	监测项目	监测频次
1#	项目东厂界外 1m	等效连续 A 声级: Leq[dB(A)]	昼间 2 次, 连续监测 2 天
2#	项目南厂界外 1m		
3#	项目西厂界外 1m		
4#	项目北厂界外 1m		

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法及监测仪器

表 8-1 废水各监测因子监测分析方法

项目名称	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
pH	玻璃电极法	GB 6920-86	精密 PH 计 HM-SY-QJ-008	-
悬浮物	重量法	GB 11901-89	分析天平 HM-SY-QJ-012	-
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	溶解氧测定仪 HM-SY-QJ-016	0.5 mg/L
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	-	4 mg/L
动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2018	红外分光测油仪 HM-SY-QJ-005	0.06 mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.025 mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893-89	分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.01 mg/L

表 8-2 有组织废气各监测因子监测分析方法

检测项目	检测方法	方法来源	仪器型号 (编号)	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
样品采集	《固定污染源排气颗粒物测定与气态污染物采样方法》	GB/T16157-1996	EM-3088 (HY281)	—
颗粒物	重量法	GB/T16157-1996	电子天平 (HY064)	1.1
苯	气相色谱法	HJ 584-2010	SCION456-GC/SQ (HY119)	1.5×10 <sup>-3</sup>
甲苯	气相色谱法	HJ 584-2010	SCION456-GC/SQ (HY119)	1.5×10 <sup>-3</sup>
二甲苯	气相色谱法	HJ 584-2010	SCION456-GC/SQ (HY119)	1.5×10 <sup>-3</sup>
VOCs	气相色谱法	HJ 38-2017	GC-7900 (HY308)	0.04
甲醛	乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995	722N (HY288)	0.13
油烟	红外分光光度法	GB 18483-2001	OIL-8 (HY242)	0.04

表 8-3 无组织废气各监测因子监测分析方法

监测项目	监测方法	方法来源	仪器型号 (编号)	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
样品采集	《大气污染物无组织排放监测技术导则》	HJ/T 55-2000	—	—
颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	电子天平 (HY064)	0.001
苯	气相色谱法	HJ 584-2010	SCION456-GC/SQ (HY119)	1.5×10 <sup>-3</sup>
甲苯	气相色谱法	HJ 584-2010	SCION456-GC/SQ (HY119)	1.5×10 <sup>-3</sup>
二甲苯	气相色谱法	HJ 584-2010	SCION456-GC/SQ (HY119)	1.5×10 <sup>-3</sup>
VOCs	气相色谱法	HJ 38-2017	GC-7900 (HY308)	0.04

表 8-4 噪声监测分析方法

检测项目	检测方法	方法来源	仪器型号 (编号)
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声测量方法	GB12348-2008	HS6288B (HY176)

## 8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。

2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》等技术规范要求，进行全过程质量控制。

3、实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。

4、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。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，附质控数据分析表。

5、验收监测前后对多功能声级计进行校正，测定前后声级差≤0.5dB(A)。

6、气体的采集

(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) 被测排放物在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。烟气监测（分析）仪器在测试前按监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。附烟气监测校核质控表。

7、实验室样品分析均要求同步完成全程序双空白试验、做样品总数 10%的加标回收和平行双样分析。

8、测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收期间工况说明见附件。

表 9-1 项目验收监测期间日生产规模表

日期	项目	设计生产量 (套/d)	实际生产量 (套/d)	工况 (%)
2019年5月22日	茶几	30	28	93
	电视柜	30	28	
	餐桌及餐椅	7	6	
2019年5月23日	茶几	30	29	96
	电视柜	30	29	
	餐桌及餐椅	7	6	

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1 废水检测结果

本项目废水检测结果如下表。

表 9-2 废水检测结果表

检测日期	检测位置	检测项目	检测结果 mg/L				均值 mg/L	排放限 值 mg/L	评价
			1	2	3	4			
2019.5.22	1# 废水总 排口	pH(无量纲)	7.23	7.02	7.08	7.06	-	6~9	达标
		悬浮物	8	10	9	8	9	400	达标
		五日生化 需氧量	79.4	78.4	85.3	83.2	81.6	300	达标
		化学需氧量	234	240	231	225	232	500	达标
		动植物油	0.36	0.35	0.25	0.43	0.35	20	达标
		氨氮	19.3	17.4	20.7	21.4	19.7	45	达标
		总磷	0.34	0.38	0.40	0.37	0.37	8	达标
2019.5.23	1# 废水总 排口	pH(无量纲)	7.22	7.08	7.12	7.09	-	6~9	达标
		悬浮物	6	8	5	7	6	400	达标
		五日生化 需氧量	76.4	77.9	79.4	79.4	78.3	300	达标
		化学需氧量	228	249	237	240	238	500	达标

成都万森宏家具有限公司木制家具生产项目竣工环境保护验收监测报告

	动植物油	0.15	0.16	0.17	0.16	0.16	20	达标
	氨氮	23.1	24.1	22.3	24.7	23.6	45	达标
	总磷	0.35	0.39	0.43	0.35	0.38	8	达标
执行标准	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准							

9.2.1.2 废气检测结果

表 9-3 有组织废气检测结果表

检测日期	检测位置	排气筒高度 m	检测项目	检测结果			排放限值		评价	
				标干流量 m <sup>3</sup> /h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h		
2019.5.22	2# 木工粉尘排气筒出口	20	颗粒物	1	8762	2.3	0.020	120	5.9	达标
				2	9675	2.1	0.020			
				3	9924	2.7	0.027			
				4	10023	3.0	0.030			
				均值	-	2.5	0.023			
	3# 批灰打磨和底漆打磨粉尘排气筒出口	15	颗粒物	1	48718	4.6	0.22	120	1.6	达标
				2	47322	4.0	0.19			
				3	45811	6.3	0.29			
				4	45656	5.1	0.23			
				均值	-	5.0	0.23			
2019.5.22	4# 喷涂及胶合废气排气筒出口	15	颗粒物	1	84168	3.2	0.27	120	1.6	达标
				2	81325	3.7	0.30			
				3	83740	3.2	0.27			
				4	82558	4.3	0.35			
				均值	-	3.6	0.30			
			VOCs	1	84168	1.00	0.084	60	1.5	达标
				2	81325	0.95	0.077			
				3	83740	0.98	0.082			
				4	82558	0.93	0.077			
				均值	-	0.96	0.080			
	苯	1	84168	0.0429	3.6×10 <sup>-3</sup>	1	0.1	达标		
		2	81325	0.0395	3.2×10 <sup>-3</sup>					
		3	83740	0.0297	2.5×10 <sup>-3</sup>					
		4	82558	0.0403	3.3×10 <sup>-3</sup>					



成都万森宏家具有限公司木制家具生产项目竣工环境保护验收监测报告

检测日期	检测位置	排气筒高度 m	检测项目		检测结果			排放限值		评价	
					标干流量 m <sup>3</sup> /h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h		
2019.5.23				均值	-	0.0381	3.2×10 <sup>-3</sup>			达标	
				甲苯	1	84168	0.0753	6.3×10 <sup>-3</sup>	5		0.2
					2	81325	0.0686	5.6×10 <sup>-3</sup>			
					3	83740	0.0564	4.7×10 <sup>-3</sup>			
					4	82558	0.0579	4.8×10 <sup>-3</sup>			
					均值	-	0.0646	5.4×10 <sup>-3</sup>			
				二甲苯	1	84168	0.369	0.031	15		0.3
					2	81325	0.358	0.029			
					3	83740	0.295	0.025			
					4	82558	0.368	0.030			
					均值	-	0.348	0.029			
				甲醛	1	84168	0.18	0.015	5		0.1
					2	81325	0.21	0.017			
					3	83740	0.19	0.016			
					4	82558	0.20	0.017			
	均值	-	0.20		0.016						
	2# 木工粉尘排气筒出口	20	颗粒物	1	8646	3.6	0.031	120	5.9		
				2	9225	2.9	0.027				
				3	8896	3.0	0.027				
				4	9040	3.8	0.034				
均值				-	3.3	0.030					
3# 批灰打磨和底漆打磨粉尘排气筒出口		15	颗粒物	1	47872	6.4	0.31	120	1.6		
				2	45460	4.1	0.19				
				3	47913	5.2	0.25				
				4	45448	5.7	0.26				
				均值	-	5.4	0.25				
4# 喷涂及胶合废气排气筒出口		15	颗粒物	1	82235	3.2	0.26	120	1.6		
				2	81952	2.4	0.20				
				3	81866	3.7	0.30				
				4	82626	3.7	0.31				
				均值	-	3.2	0.27				
	VOCs	1	82235	1.15	0.095	60	1.5				
		2	81952	0.98	0.080						

成都万森宏家具有限公司木制家具生产项目竣工环境保护验收监测报告

检测日期	检测位置	排气筒高度 m	检测项目	检测结果			排放限值		评价				
				标干流量 m <sup>3</sup> /h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h					
2019.5.23	4# 喷涂及胶合废气排气筒出口	15		3	81866	1.11	0.091						
				4	82626	1.03	0.085						
				均值	-	1.07	0.088						
			苯	1	82235	0.0355	2.9×10 <sup>-3</sup>	1	0.1	达标			
				2	81952	0.0315	2.6×10 <sup>-3</sup>						
				3	81866	0.0418	3.4×10 <sup>-3</sup>						
				4	82626	0.0412	3.4×10 <sup>-3</sup>						
				均值	-	0.0375	3.1×10 <sup>-3</sup>						
			甲苯	1	82235	0.0603	5.0×10 <sup>-3</sup>	5	0.2	达标			
				2	81952	0.0631	5.2×10 <sup>-3</sup>						
				3	81866	0.0635	5.2×10 <sup>-3</sup>						
				4	82626	0.0604	5.0×10 <sup>-3</sup>						
				均值	-	0.0618	5.1×10 <sup>-3</sup>						
			二甲苯	1	82235	0.359	0.030	15	0.3	达标			
				2	81952	0.400	0.033						
				3	81866	0.371	0.030						
				4	82626	0.407	0.034						
				均值	-	0.384	0.032						
			2019.5.23	4# 喷涂及胶合废气排气筒出口	15	甲醛	1	82235	0.19	0.016	5	0.1	达标
							2	81952	0.20	0.016			
3	81866	0.18					0.015						
4	82626	0.19					0.016						
均值	-	0.19					0.016						
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 51/2377-2017）表 2 二级标准 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-217）表 3 “家具制造”及表 4												

表 9-4 油烟检测结果表

检测日期	检测位置	排气筒高度 m	检测项目	检测结果		排放限值 mg/m <sup>3</sup>	评价	
				标干流量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>			
2019.5.22	5# 食堂油烟排气筒出口	15	油烟	1	1920	0.152	2.0	达标
				2	1892	0.172	2.0	
				3	1924	0.227	2.0	
				4	1867	0.276	2.0	

成都万森宏家具有限公司木制家具生产项目竣工环境保护验收监测报告

检测日期	检测位置	排气筒高度 m	检测项目	检测结果		排放限值 mg/m <sup>3</sup>	评价	
				标干流量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>			
2019.5.23				5	1947	0.214	2.0	达标
				均值	-	0.208	2.0	
			油烟	1	1958	0.187	2.0	
				2	1930	0.226	2.0	
				3	1957	0.229	2.0	
				4	1906	0.246	2.0	
				5	1959	0.221	2.0	
				均值	-	0.222	2.0	
执行标准	《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2 “小型规模食堂”							

表 9-5 无组织废气检测结果表

检测日期	检测位置	检测项目	检测结果 mg/m <sup>3</sup>			平均值 mg/m <sup>3</sup>	排放限值 mg/m <sup>3</sup>	评价
			1	2	3			
2019.5.22	6# 周界东侧处	颗粒物	0.173	0.135	0.135	0.148	1.0	达标
	7# 周界南侧处		0.115	0.135	0.174	0.141	1.0	达标
	8# 周界西侧外 3m 处		0.192	0.251	0.193	0.212	1.0	达标
	9# 周界北侧处		0.115	0.116	0.135	0.122	1.0	达标
	6# 周界东侧处	VOCs	0.43	0.40	0.35	0.39	2.0	达标
	7# 周界南侧处		0.37	0.46	0.45	0.43	2.0	达标
	8# 周界西侧外 3m 处		0.55	0.47	0.43	0.48	2.0	达标
	9# 周界北侧处		0.55	0.40	0.41	0.45	2.0	达标
2019.5.22	6# 周界东侧处	苯	ND	ND	ND	ND	0.1	达标
	7# 周界南侧处		0.0146	0.0131	0.0154	0.0144	0.1	达标
	8# 周界西侧外 3m 处		0.0160	0.0146	0.0124	0.0143	0.1	达标
	9# 周界北侧处		ND	ND	ND	ND	0.1	达标
	6# 周界东侧处	甲苯	ND	ND	ND	ND	0.2	达标
	7# 周界南侧处		ND	ND	ND	ND	0.2	达标
	8# 周界西侧外 3m 处		ND	ND	ND	ND	0.2	达标
	9# 周界北侧处		ND	ND	ND	ND	0.2	达标
	6# 周界东侧处	二甲苯	0.0400	0.0500	0.0539	0.0480	0.2	达标
	7# 周界南侧处		0.0148	0.0170	0.0180	0.0166	0.2	达标
	8# 周界西侧外 3m 处		0.0149	0.0108	0.0133	0.0130	0.2	达标

成都万森宏家具有限公司木制家具生产项目竣工环境保护验收监测报告

	9# 周界北侧处		0.0107	0.0110	ND	0.0089	0.2	达标	
	6# 周界东侧处	甲醛	0.04	0.04	0.04	0.04	0.1	达标	
	7# 周界南侧处		0.04	0.05	0.05	0.05	0.1	达标	
	8# 周界西侧外 3m 处		0.04	0.05	0.05	0.05	0.1	达标	
	9# 周界北侧处		0.04	0.04	0.04	0.04	0.1	达标	
2019.5.23	6# 周界东侧处		颗粒物	0.154	0.174	0.195	0.174	1.0	达标
	7# 周界南侧处	0.134		0.212	0.195	0.180	1.0	达标	
	8# 周界西侧外 3m 处	0.115		0.174	0.195	0.161	1.0	达标	
	9# 周界北侧处	0.134		0.154	0.156	0.149	1.0	达标	
	6# 周界东侧处	VOCs	0.49	0.45	0.37	0.44	2.0	达标	
	7# 周界南侧处		0.42	0.44	0.33	0.40	2.0	达标	
	8# 周界西侧外 3m 处		0.43	0.38	0.39	0.40	2.0	达标	
	9# 周界北侧处		0.43	0.43	0.39	0.42	2.0	达标	
		6# 周界东侧处	苯	ND	ND	ND	ND	0.1	达标
		7# 周界南侧处		0.0134	0.0141	0.0145	0.0140	0.1	达标
		8# 周界西侧外 3m 处		0.0159	0.0175	0.0191	0.0175	0.1	达标
		9# 周界北侧处		ND	ND	ND	ND	0.1	达标
2019.5.23	6# 周界东侧处	甲苯	0.0102	0.0113	0.0106	0.0107	0.2	达标	
	7# 周界南侧处		ND	ND	ND	ND	0.2	达标	
	8# 周界西侧外 3m 处		ND	ND	ND	ND	0.2	达标	
	9# 周界北侧处		ND	ND	ND	ND	0.2	达标	
	6# 周界东侧处	二甲苯	0.0612	0.0733	0.0653	0.0666	0.2	达标	
	7# 周界南侧处		0.0153	0.0121	0.0127	0.0134	0.2	达标	
	8# 周界西侧外 3m 处		0.0131	0.0133	0.0146	0.0137	0.2	达标	
	9# 周界北侧处		ND	ND	ND	ND	0.2	达标	
2019.5.23	6# 周界东侧处	甲醛	0.04	0.04	0.04	0.04	0.1	达标	
	7# 周界南侧处		0.04	0.05	0.04	0.04	0.1	达标	
	8# 周界西侧外 3m 处		0.05	0.04	0.03	0.04	0.1	达标	
	9# 周界北侧处		0.04	0.04	0.04	0.04	0.1	达标	
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 51/2377-2017）表 2； 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-217）表 5、表 6								

注：“ND”表示低于方法检出限。

9.2.1.3 噪声检测结果

表 9-6 工业企业厂界环境噪声检测结果表

检测日期	检测位置	检测项目	主要声源	检测频次	测量值 dB (A)	限值 dB (A)	评价
2019.5.22	10# 周界东侧处	厂界噪声	风机	1	61	65	达标
				2	60	65	
	11# 周界南侧处		叉车	1	60	65	达标
				2	59	65	
	12# 周界西侧外 1m 处		风机	1	59	65	达标
				2	59	65	
	13# 周界北侧处		锯床、洗车	1	60	65	达标
				2	60	65	
2019.5.23	10# 周界东侧处	厂界噪声	风机	1	60	65	达标
				2	58	65	
	11# 周界南侧处		叉车	1	59	65	达标
				2	60	65	
	12# 周界西侧外 1m 处		风机	1	61	65	达标
				2	59	65	
	13# 周界北侧处		锯床、洗车	1	59	65	达标
				2	61	65	
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准						

## 10、公众意见调查

为了解成都万森宏家具有限公司“木制家具生产”建设项目所在区域范围内公众对该项目的态度，验收监测单位于2019年5月22日、5月23日对该项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查以问卷统计形式进行，共发放问卷30份，收回30份，回收率100%，调查结果统计及其说明见表10-1。

表 10-1 公众意见调查表

调查内容		调查结果					
被调查者居住地与该工程的距离	200m 内	200m~1km		1km~5km		5km~	
	7 人	6 人		6 人		11 人	
您对该项目环保工作的态度	未填写	未填写		很满意	较满意	未填写	
	0 人	0 人		11 人	19 人	0 人	
您认为该项目对您的环境影响是	大气污染	水污染	噪声污染	废渣	交通	其他	无影响
	1 人	0 人	0 人	0 人	0 人	0 人	29 人
该项目建设对您的主要影响体现在	工作方面	有正影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响		不知道
		0 人	0 人	0 人	30 人		0 人
	生活方面	有正影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响		不知道
		0 人	0 人	0 人	30 人		0 人
	学习方面	有正影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响		不知道
		0 人	0 人	0 人	30 人		0 人
	娱乐方面	有正影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响		不知道
		0 人	0 人	0 人	30 人		0 人

公众意见调查结果表明。100%的被调查者满意本项目的环保工作。

表 10-2 被调查人员信息表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	电话号码
1	吴**	男	50	/	152****5989
2	宋**	男	35	初中	135****3558
3	朱**	男	25	高中	139****8214
4	刘**	男	50	初中	135****5824
5	杨**	男	50	小学	150****5001
6	乐**	男	36	/	136****9002
7	吴**	女	37	/	182****9016
8	刘*	男	31	/	136****3014
9	唐**	女	45	小学	181****3653

成都万森宏家具有限公司木制家具生产项目竣工环境保护验收监测报告

10	谢**	男	46	初中	181****1653
11	李**	男	45	/	/
12	彭**	女	40	/	152****2860
13	陈**	女	50	/	187****1190
14	陈**	女	27	高中	182****5117
15	吉**	男	45	/	152****4976
16	吴**	女	42	/	152****4976
17	郭**	女	40	/	181****9580
18	周**	女	48	大专	158****6526
19	晏**	男	60	小学	189****7026
20	刘**	女	36	初中	136****5775
21	吴*	男	35	初中	187****2886
22	罗**	男	34	大专	135****2670
23	鄢**	男	46	初中	134****1502
24	田**	女	51	/	189****6117
25	周**	男	48	/	173****3298
26	尹**	女	45	初中	136****0865
27	王**	女	30	初中	180****6006
28	唐**	女	35	初中	153****8251
29	王*	女	45	小学	187****0498
30	末**	男	45	小学	135****9836

## 11、验收监测结论

成都万森宏家具有限公司木质家具生产项目执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，环保设施运行基本正常，公司内部建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实。

### (1) 工况结论

2019年5月22日-5月23日验收监测期间，生产工况符合相关要求，监测结果具有代表性。

### (2) 废气监测结论

验收监测期间，有组织废气中苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机物排放浓度及排放速率均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表3中家具制造喷涂、调漆、干燥等标准要求；有组织废气中甲醛排放及排放速率均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表4中标准；等效排气筒排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中二级标准要求；无组织中颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织标准要求；无组织废气中苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机物排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表5中标准；无组织废气中甲醛排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表6中标准要求；食堂油烟排放浓度及净化效率均满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）表2中标准要求。

### (3) 废水监测结论

验收监测期间，该项目废水中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油浓度及pH值范围均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准要求；氨氮、总磷排放浓度均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中A级标准要求。

### (4) 噪声监测结论

验收监测期间，噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。



### **(5) 污染物排放总量验收结论**

根据验收监测期间监测数据计算，该项目废气中 VOCs 实际排放量为 0.20t/a，颗粒物实际排放量为 0.54t/a；废水中化学需氧量的实际排放量为 0.396t/a，氨氮的实际排放量为 0.036t/a，总磷的实际排放量为 0.001t/a，均小于环评预测值，能达标排放。

### **(6) 卫生防护距离检查结论**

本项目以生产车间边界为起点，确定卫生防护距离为 100m。本项目车间边界 100m 范围内未新建居民住宅、学校、医院及食品、医药等生产企业分布，外环境满足本项目卫生防护距离要求。卫生防护距离范围内今后不得新建医院、学校、居民点等环境敏感建筑。

### **(7) 环境管理检查结论**

本项目配套的环保设施运行基本正常，公司内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实。

### **(8) 公众意见调查结论**

经统计对该项目环保工作表示满意或较满意的占被调查人员的 100%。

## **建议**

1、加强对环保设施的日常维护和管理，确保环保设施有效运行，防止环境污染事故的发生；不断改进完善环境保护管理制度。

2、完善环保相关台账资料，定期校核。

3、委托有资质的环境监测机构定期对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

综上所述，成都万森宏家具有限公司木制家具生产项目在建设过程中执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 500 万元，环保投资 116.2 万元，占总投资的 23.24%，其中废水、废气、噪声环保投资 111.2 万元，占总投资的 22%。验收监测期间，污染物达标排放；项目建立了完善的环境管理制度，建议通过本次验收。

## 注释:

### 附表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

### 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目总平面布置图

附图 4 环保设施图片

### 附件

附件 1 营业执照

附件 2 项目环境影响报告表批复

附件 3 验收委托书

附件 4 危废处置协议

附件 5 餐厨垃圾清运合同

附件 6 工况说明

附件 7 公众意见调查表

附件 8 公参真实性说明

附件 9 公众意见统计表

附件 10 环境管理制度

附件 11 验收监测报告

附件 12 验收监测单位资质

成都万森宏家具有限公司木制家具生产项目竣工环境保护验收监测报告

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):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	木制家具生产项目			项目代码	C21			建设地址	大邑县沙渠镇兴成路			
	行业类别	家具制造			建设性质	■ 新建 □ 改扩建 □ 技术改造							
	设计生产能力	年生产茶几 9000 套、电视柜 9000 套、餐桌椅 2000 套			实际生产能力	年生产茶几 9000 套、电视柜 9000 套、餐桌椅 2000 套			环评单位	临沂市环境保护科学研究所有限公司			
	环评文件审批机关	成都市环境保护局			审批文号	成环评审[2018]201 号			环评文件类型	报告书			
	开工日期	2018 年 1 月			竣工日期	2018 年 10 月			排污许可证申报时间	/			
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	四川省宏茂环保咨询有限公司			环保设施监测单位	四川省宏茂环保咨询有限公司			验收监测时工况	94%			
	环保验收审批部门	成都市环境保护局			审批文号	/			审批时间	/			
	投资总概算(万元)	500			环保投资总概算(万元)	98			所占比例(%)	19.6			
	实际总投资	500			环保投资(万元)	116.2			所占比例(%)	23.24			
	废水治理(万元)	5.2	废气治理(万元)	103	噪声治理(万元)	2	固体废物治理(万元)	5	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	1	
	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	2400h/a			
	运营单位	成都万森宏家具有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91510129MA6CQP6C5L			验收时间	/			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详细)	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)	本期工程自身消减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本工程“以新带老”消减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	0.396	/	/	0.35	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	0.036	/	/	0.03	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	0.54	/	/	0.54	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/	/	0.20	/	/	0.20	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	0.001	/	/	0.001	/	/	/

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