

年产 5000m³板式家具生产线项目 竣工环境保护验收监测表

建设单位：四川省景上家具有限公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

2018 年 8 月

建设单位：四川省景上家具有限公司

法人代表：

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

法人代表：

项目负责人：

建设单位

电话：0838--8507777

地址：什邡市师古镇共和村

编制单位

电话：0838-8225258

地址：德阳市岷江西路一段 256 号汇通大厦 A 栋 15-12 号

前 言

在目前家具市场良好发展的大环境下，四川省景上家具有限公司在什邡市师古镇共和村建设“年产 5000m³板式家具生产线项目”。建设 1#生产厂房、2#生产厂房、绿化等公辅设施。年产梳妆台 5 千套、衣柜 1.5 万套、床 5 千套的生产线。

项目经什邡市发展和改革局以川投资备[51068211100901]0152 号文立项，项目于 2012 年 2 月由四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成了《年产 5000m³板式家具生产线项目》建设项目环境影响报告表。2012 年 4 月 24 日什邡市环境保护局以什环建函[2012]92 号文对该环评报告表予以审查批复。

项目已建成并运营。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，生产工况满足验收监测要求，基本符合验收监测条件。

受四川省景上家具有限公司委托，我公司根据国家环保总局环发【2000】38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收管理有关问题的通知》的规定和要求，对四川省景上家具有限公司“年产 5000m³板式家具生产线项目”进行竣工验收。我公司于 2018 年 3 月对项目现场进行了勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。2018 年 3 月 15-16 日、7 月 4 日-5 日对该项目进行了验收监测。2018 年 8 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：生产厂房 1#、生产厂房 2#等。

辅助工程：预处理池、停车场等。

环保工程：中央吸尘器、UV 光氧催化设备、危废暂存间等。

本次验收监测内容：

- (1) 废气监测；
- (2) 废水监测；
- (2) 厂界噪声监测；
- (3) 固体废弃物处置检查；
- (4) 环境管理检查。

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5000m ³ 板式家具生产线项目				
建设单位名称	四川省景上家具有限公司				
法人代表	唐建明	联系人	唐建明		
联系电话	18161337877	邮政编码	618408		
建设地点	什邡市师古镇共和村				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要建设内容	建设 1#生产厂房、2#生产厂房、绿化等公辅设施。年产梳妆台 5 千套、衣柜 1.5 万套、床 5 千套。				
设计能力	年产梳妆台 3 万套、衣柜 4 万套、床 3 万套				
实际建成	年产梳妆台 5 千套、衣柜 1.5 万套、床 5 千套				
环评时间	2012 年 2 月	开工日期	2013 年 3 月		
投入试生产时间	2015 年 12 月	现场监测时间	2018 年 3 月 15-16 日、4 月 17-18 日、7 月 4 日-5 日		
环评报告表 审批部门	什邡市环境保护局	环评报告表 编制单位	四川省国环环境工程咨询有限公司		
环保设施 设计单位	成都市嘉吉环保科 技有限公司	环保设施 施工单位	成都市嘉吉环保科技有限公司		
投资总概算	7800 万元	环保投资总概 算	128.6 万元	比例	1.65%
实际总概算	3000 万元	环保投资	474.6 万元	比例	15.82%

验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、国家环保总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；</p> <p>3、国家环保总局环发[2000]38 号《关于建设项目环境保护设施竣工验收管理有关问题的通知》；</p> <p>4、四川省环境保护局川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》；</p> <p>5、国家环境保护总局环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》；</p> <p>6、四川省环境保护局川环发[2006]61 号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》；</p> <p>7、2012 年 4 月 24 日什邡市环境保护局关于项目环境影响报告表的批复，什环建函[2012]92 号；</p> <p>8、什邡市发展和改革局企业投资备案通知书，备案号：川投资备[51068211100901]0152 号；</p> <p>9、2012 年 2 月四川省国环环境工程咨询有限公司《年产 5000m³板式家具生产线项目环境影响报告表》；</p> <p>10、《四川同佳检测有限责任公司监测报告》。</p>
验收监测标准 标号、级别	<p>1、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。</p> <p>2、①有组织废气执行《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、表 4 标准。</p> <p>②无组织废气执行《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、表 6 标准。</p> <p>③颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准。</p> <p>3、废水：执行《污水综合排放标准》表 4 中一级标准。</p> <p>4、固体废渣：①执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；②危险固体废物贮存、处置按国家相关标准执行。</p>

项目概况

1、公司概况

在家具市场良好发展的环境下，四川省景上家具有限公司着眼于长远发展在什邡市师古镇共和村建设“年产 5000m³板式家具生产线项目”，年产梳妆台 5 千套、衣柜 1.5 万套、床 5 千套的生产线。

2、项目产业政策符合性及选址合理性分析

①项目产业政策符合性

本项目属家具制造业，根据国家发展和改革委员会 2011 年第 9 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）》，项目不属于其所列的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类。因此，本项目符合国家现行的产业政策。本项目经由什邡市发展和改革局备案立项（川投资备[51068211100901]0152 号）。

②选址的合理性分析

本项目选址于什邡市师古镇共和村，项目用地为师古镇家具工业集中点规划用地，根据师古镇人民政府出具的2012年13号文件：“为加快我镇灾后重建经济建设步伐，通过招商引资，我镇引入了福坤等9家家具厂建设项目，拟打造家具工业集中点。该批企业选址符合规划，不占用基本农田，企业选址范围内农户均由我镇安排拆迁。”本项目在该文件所列企业名单中，因此，项目符合师古镇规划。

3、项目建设概况

项目名称：年产 5000m³板式家具生产线项目；

建设地点：什邡市师古镇共和村；

建设性质：新建；

项目投资：3000 万元。

（1）项目建设内容及组成

建设 1#生产厂房、2#生产厂房、绿化等公辅设施。年产梳妆台 5 千套、衣柜 1.5 万套、床 5 千套的生产线。

表 1 项目组成及主要的环境影响一览表

工程分类	环评预计		实际建成	主要环境问题
主体工程	1#生产厂房	包括开料组、机加组、铣型组、粘压组、排孔组、制型组、底漆车间、干砂车间、面漆车间、包装车间等。1F，	包括开料组、机加组、部分作为原料库房，部分作为临时办公区及成品展示等。	

		钢结构, 总建筑面积 14138.56m ² 。	1F, 钢结构, 总建筑面积 5760m ² 。	废水、废气、噪声、固废
	2#生产厂房	包括开料组、机加组、铣型组、粘压组、排孔组、制型组、底漆车间、干砂车间、面漆车间、包装车间、油漆和稀料储存房等。1F, 钢结构, 总建筑面积 2077.36m ² 。	包括开料组、机加组、铣型组、喷漆房、干砂区、包装区等。1F, 钢结构, 总建筑面积 8640m ² 。	
辅助工程	预处理池	1 个, 容积 50m ³	与环评一致	污泥、废水
	停车场	500m ² , 地上车位 36 个	与环评一致	汽车尾气 汽车噪声
	垃圾暂存点	1 个, 容积 50m ³ , 主要对生活垃圾进行暂存。	与环评一致	固废
办公及生活	综合楼	4F, 砖混结构, 建筑面积 2600m ² 。包括员工办公区、技术研发区和食堂。	未建	/
	门卫室	1F, 砖混结构, 总建筑面积 50m ²	与环评一致	餐厨垃圾
仓储及其它	库房	3F, 砖混结构, 建筑面积 3437.21m ² 。1F 为原料库房、成品库房, 2-3F 用于成品展示	未建	/
公用工程	供水	市政供水	市政供水	/
	供电	当地电网提供, 配电房 1 个, 5m ² , 变压器 1 台, 变电容量 310KVA	当地电网提供, 配电房 1 个, 12 m ² , 变压器 1 台, 变电容量 630KVA	/
	供气	当地天然气管网提供	/	/
	绿化	1866.67m ²	6000m ²	/

(2) 生产规模及产品方案

表 2 生产规模及产品方案

序号	产品名称	产量	
		环评预计	实际建成
1	梳妆台	3 万套/年	5 千套/年
2	衣柜	4 万套/年	1.5 万套/年
3	床	3 万套/年	5 千套/年

(3) 原辅材料及能源消耗

表 3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	年耗量	
		环评预计	实际建成
主辅材料	中纤板	4125m ³	1140m ³
	饰面板	1375m ³	412m ³

	油漆	14500kg	4350kg
	天那水	2260kg	478kg
	白乳胶	500kg	150kg
能耗	电	14.6 万 kw. h	4.38 万 kw. h
	天然气	3000m ³	/
水量	自来水	7205m ³	2161m ³

(4) 主要设备

表 4 主要设备一览表

序号	设备名称	数量		备注	型号
		环评预计	实际建成		
1	冷压机	2	2	/	YJ985-A 型
2	精密开料锯	2	2	精密开料机替代	/
3	全自动封边机	2	2	/	KOT-368/KOT-368J
4	六排钻	3	3	三排钻 1 台、全自动 数控钻孔机 2 台替代	MZ3A、SKS-1200
5	宽带砂光机	2	2	1 台宽带砂光机，1 台全自动抛光机	QCMAC/SG-RP1000-P6
6	立轴铣	1	1	/	MX5117B
7	带锯	1	1	/	/
8	吊镗铣	1	1	/	马氏 5068

(5) 工作制度及劳动定员

工作制度：每年工作300天，两班制，每天工作16小时。

表 5 劳动定员

项目	数量	
	环评预计	实际建成
工作人员	92 人	85 人

表二 生产工艺及污染物产出流程

主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

项目建成后生产工艺如下：

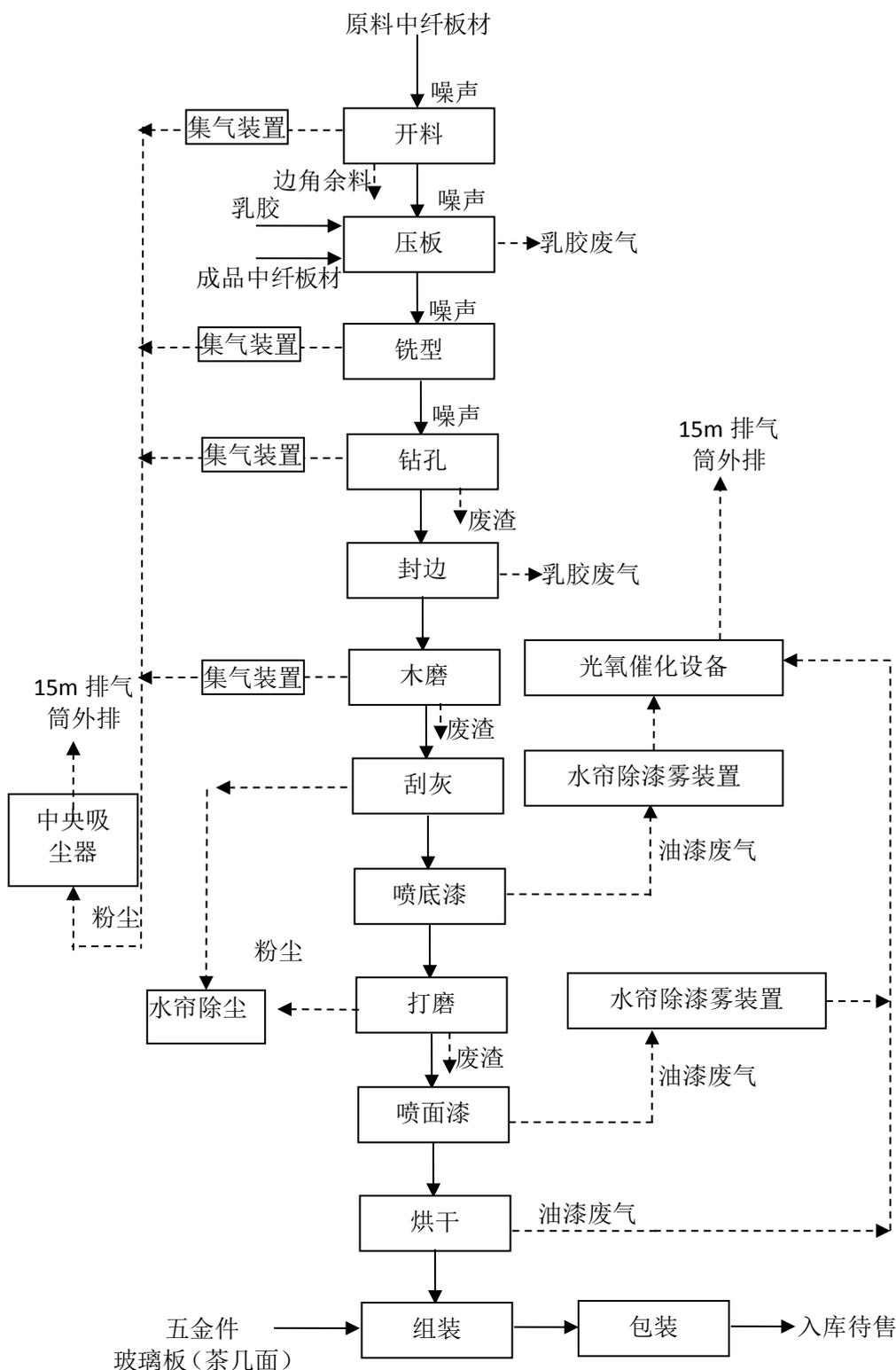


图1 生产工艺流程及产污位置图

主要流程简述:

(1) 下料: 外购半成品的中纤板材, 按产品规格要求通过锯料设备直接开料, 得到符合尺寸要求的木料, 该工序中采用的下料设备为精密锯。

在该工序中产生的污染物包括下料过程中产生的木料边角余料、废渣、设备运行噪声、以及切割过程产生的粉尘。

(2) 压板: 按照不同部件厚度及其它要求, 进行压板。该工序是用来压合家具板件、各种板材, 以及确保家具的整平、定型, 可以使板材间粘合更加牢固, 压力强劲, 不回力。采用电加热。

在该工序中产生的污染物包括涂胶过程产生的乳胶废气及设备噪声。

(3) 铣型: 用吊铣机、地铣机对特殊异形部件进行铣形。

在该工序中产生的污染物包括铣型过程中产生的废渣、设备运行噪声、以及铣型过程产生的粉尘。

(4) 钻孔: 按照要求对相关部位进行打孔, 采用设备为三排钻及六排钻。

在该工序中产生的污染物包括钻孔过程中产生的废渣、设备运行噪声、以及钻孔过程产生的粉尘。

(5) 封边: 主要是木质家具板边的装饰工艺, 如用薄木粘贴板边, 起到一定的装饰作用。

在该工序中产生的污染物包括涂胶过程产生的乳胶废气及设备噪声。

(6) 木磨: 该工序又叫白身磨, 首先是打机磨(本项目采用砂带机), 然后用手工打机器打不到的地方叫打木磨, 手工打磨采用 180 号砂纸粗砂, 240 号细砂。

在该工序中产生的污染物包括打磨过程中产生的废渣、设备运行噪声、以及打磨过程产生的粉尘。

(7) 喷底漆: 喷涂底漆在一体化水帘喷漆室完成, 其内包括喷漆装置、水帘装置, 本项目设一体化水帘底漆喷漆室 1 间, 喷漆完毕后在烘干房内烘干。

在该工序中产生的污染物包括油漆喷漆产生的有机废气、设备运行噪声。

(8) 打磨: 底漆喷完后烘干的工件, 人工清理干燥后的家具表面, 保持家具光滑表面。

在该工序中产生的污染物包括打磨过程中产生的油漆废渣(危废)、设备运行噪声、

以及打磨过程产生的粉尘。

(9) 喷面漆：喷涂面漆在一体化水帘喷漆室完成，其内包括喷漆装置、水帘装置，本项目共有一体化水帘面漆喷漆室 2 间。

在该工序中产生的污染物包括油漆喷漆产生的有机废气、设备运行噪声。

(10) 烘干：面漆喷涂完毕后，在烘干房内进行烘干，采用电烘干的方式。

在该工序中产生的污染物为油漆有机废气。

(11) 组装：将加工好的木质板件及五金件、玻璃棉进行分组，最终得到产品。

(12) 包装：采用纸箱包装的方式，包装完毕后，入库待售。

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废水排放及治理

项目废水主要是生活污水、水帘处理废水

①项目生活污水来源于洗手用水、厕所冲洗水等，生活污水经一体化污水处理设备处理后排放。

②项目喷漆过程中，残余的漆雾气流冲向水帘和水面，漆雾经水帘附着和带走，水、漆雾混合后进入沉淀水池，部分漆粒经沉淀进入池底，定期捞渣处理，水帘喷漆室循环水经沉淀池沉淀后循环利用，漆水定期更换，交由四川省中明环境治理有限公司处置。

2、废气排放及治理

①粉尘

项目共设置三套中央吸尘器，各产尘设备均设置集气装置，项目生产工艺中开料、铣型、钻孔、木磨工序所产生的粉尘都是经过集气装置收集后经中央吸尘器处理后再经 15 米高排气筒排放。

项目 4 间干砂房各自安装有脉冲立式除尘柜和水帘除尘，其中 1 间干砂房刮灰、打磨工序产生的粉尘经风机引至脉冲立式除尘柜和水帘除尘处理。3 间干砂房产生的粉尘经风机引至水帘除尘处理。

其余未收集的粉尘通过车间通排风无组织排放。

②有机废气

项目底漆和面漆均在一体化水帘喷漆室完成，喷漆后再进行烘干，项目共设置三间水帘喷漆房，设置两套光氧催化设备，喷漆房及烘干房均设置排风系统，喷漆过程中产生的有机废气经水帘除漆雾装置+光氧催化设备处理后经 15 米排气筒排放。烘干过程中产生的有机废气经风机引至光氧设备处理后经 15 米排气筒排放。

其余未收集的废气通过车间通排风无组织排放。

3、噪声

项目噪声源主要为精密开料机、三排钻等设备运行时产生的机械噪声，项目选用低噪声设备、合理布置噪声源，厂房隔声等措施。

4、固体废弃物排放及治理

一般固体废物

- ①项目边角余料由厂家回收。
- ②下料、铣型、木磨、打磨工序产生的废渣由厂家回收。
- ③收集的粉尘、废油漆桶、废乳胶桶交由厂家回收。
- ④废包装收集后后外卖给废品收购站。
- ⑤生活垃圾及化粪池污泥交由环卫部门统一清运。

危险废物

项目废漆渣交由四川省中明环境治理有限公司处置，项目设有危废暂存间，设置有标识牌。

5、污染源及处理设施

表 7 本项目污染物排放情况

类别	污染源	污染物		源强		处理方式		
				环评预测	实际产生	环评要求	实际建成	
废气	生产车间	颗粒物	有组织	15mg/m ³ 0.45kg/h 1.08t/a	0.652t/a	集气装置+布袋除尘器+15m高排气筒	项目共设置三套中央吸尘器，通过集气装置+中央吸尘器+15m高排气筒处理后排放。	
			无组织	/	/	通过设置卫生防护距离及大气环境保护距离的方式加以控制。	通过车间通排风无组织排放。	
	喷漆间、烘干间			苯	/	0.0005t/a	中央排风系统，排风总管末端设置活性炭吸附装置+15m高的排气筒排放，高度为15m。	项目设置两套光氧催化设备，喷漆过程中产生的有机废气经水帘除漆雾装置+光氧催化设备处理后经15米排气筒排放。烘干过程中产生的有机废气经风机引至光氧设备处理后经15米排气筒排放。
				甲苯	2.3mg/m ³ 0.069kg/h 0.144t/a	0.013t/a		
				二甲苯	3.83mg/m ³ 0.115kg/h 0.24t/a	0.021t/a		
				VOCs	/	0.098t/a		
				甲醛	/	0.002t/a		
				苯	/			
				甲苯	0.087kg/h 0.18t/a	/		
				二甲苯	0.144kg/h 0.3t/a	/		
	VOCs	/	/					
				甲醛	/	/		
	食堂	油烟		1.69mg/m ³ ; 0.135t/a	/	油烟净化处理设施+15米高排气筒	无食堂	

废水	水帘喷漆房循环水	COD _{cr} BOD ₅ NH ₃ -N	/	/	循环使用，无外排	水帘喷漆室循环水经沉淀池沉淀后循环利用，漆水定期更换，交由四川省中明环境治理有限公司处置。
	生活污水	COD _{cr} BOD ₅ NH ₃ -N	2652m ³ /a	2167.5m ³ /a	生活废水经预处理池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后进入市政污水管网，再经家具工业集中点污水处理厂进一步处理。	生活污水经一体化污水处理设备处理后排放。
固废	下料工序	边角余料	20.1 t/a	20.1 t/a	由中纤板材供应厂家回收	与环评一致
	下料、铣型、钻孔、木磨、打磨工序	废渣	14.7 t/a	14.7 t/a	由中纤板材供应厂家回收	与环评一致
	布袋除尘器	粉尘	106.92 t/a	110.2 t/a	由中纤板材供应厂家回收	与环评一致
	生产车间	废油漆桶、废乳胶漆桶	2.7 t/a	1.0t/a	由供应厂家回收	与环评一致
	喷漆工序	废漆渣	0.105 t/a	0.1 t/a	交由资质单位处理	交由四川省中明环境治理有限公司处置
	喷漆工序、烘干工序	废活性炭	0.15 t/a	/	活性炭供应商厂家回收	无活性炭
	预处理池	污泥	2.1 t/a	2.1 t/a	一般固废，环卫清运	与环评一致
	职工生活	生活垃圾	6 t/a	5 t/a	一般固废，环卫清运	与环评一致
	包装工序	废包装	4 t/a	4 t/a	集中收集后外卖给废品收购站，实现资源化利用	与环评一致
噪声	设备	噪声	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)	设备减振、厂房隔音	通过厂房隔声、合理布局等措施降噪。

7、环保设施(措施)及投资一览表

表 8 环保设施(措施)及投资一览表 单位：万元

序号	项目	环评预计		实际建成		备注
		处理措施	投资金额	处理措施	投资金额	
1	废水治理	水帘废水循环水池 (2个, 每个喷漆室配套1个)	—	水帘废水循环水池 (5个, 每个喷漆室配套1个)	—	设备自带, 已计入工程投资中
		预处理池1个(容积50m ³)	5.0	预处理池1个(容积50m ³)	5.0	/
		/	/	生活污水经一体化污水处理设备处理后排放。	9.0	/
2	废气治理	水帘喷漆系统(2套, 每个喷漆室配套1套)	—	水帘喷漆系统(5套, 每个喷漆室配套1套)	—	设备自带, 已计
		活性炭吸附装置1套	20.0	2套UV光氧催化设备+15m高排气筒	35	/
		车间内集气系统+布袋除尘器1套+15m高排气筒1根	30.0	车间内集气系统+3套中央吸尘器+15m高排气筒3根	60	/
		食堂油烟净化装置	0.5	/	/	/
		车间内通风系统	—	车间内通风系统	/	已计入工程投资中
		废气排气筒设置监测孔和取样平台	1.5	废气排气筒设置监测孔	/	/
3	噪声	设备减振、厂房隔音、消声处理	25.0	项目选用低噪声设备、合理布置噪声源, 厂房隔声等措施。	25.0	/
4	固废治理	生活垃圾收集及清运	0.6	与环评一致	0.6	/
		固废堆放场防渗、防水、防流失措施	8.0	与环评一致	8.0	/
		危险固废清运	2.0	交由四川省中明环境治理有限公司处置	2.0	/
5	风险防范措施	消防水池一个(容积50m ³)、消防系统	20.0	消防水池容积500m ³ 、消防系统	300	/

6	厂界绿化	种植树木、草坪，场界周围栽种乔木等	16.0	种植树木、草坪等	30	/
合计			128.6	/	474.6	/

8、项目变化情况

(1) 主体工程

①该公司认为厂房位置布局不适合生产流程，对厂房内部布局做了调整。1#生产厂房包括开料组、机加组、部分作为原料库房，部分作为临时办公区及成品展示等。1F，钢结构，总建筑面积 5760m²，1#生产厂房设置 1 套中央吸尘器；

② 2#生产厂房包括开料组、机加组、铣型组、喷漆房、干砂区、包装区等。1F，钢结构，总建筑面积 8640m²。2#厂房设置两套中央吸尘器，三间水帘喷漆房设置两套光氧设备 1#、2#，其余喷漆房及光氧设备不在本次验收范围内。

③4F 综合楼及 3F 库房未建，不属于本次验收范围内。

(2) 生产设备

2 台精密开料机替代 2 台精密开料锯；1 台三排钻、2 台全自动数控钻孔机替代 3 台六排钻；1 台宽带砂光机、1 台全自动抛光机宽带砂光机替代 2 台宽带砂光机。现用新型设备替代旧设备，有利于产品的生产。

(3) 环保措施

废水治理：生活废水经一体化污水处理设备处理后排放；水帘喷漆室循环水经沉淀池沉淀后循环利用，漆水定期更换，交由四川省中明环境治理有限公司处置。

废气治理：项目共设置三套中央吸尘器，项目生产工艺中开料、铣型、钻孔、木磨工序所产生的粉尘都是经过集气装置收集后经中央吸尘器处理后再经 15 米高排气筒排放；项目 4 间干砂房各自安装有脉冲立式除尘柜和水帘除尘，其中 1 间干砂房刮灰、打磨工序产生的粉尘经风机引至脉冲立式除尘柜和水帘除尘处理。3 间干砂房产生的粉尘经风机引至水帘除尘处理。项目共设置三间水帘喷漆房，设置两套光氧催化设备，喷漆房及烘干房均设置排风系统，喷漆过程中产生的有机废气经水帘除漆雾装置+光氧催化设备处理后经 15 米排气筒排放。烘干过程中产生的有机废气经风机引至光氧设备处理后经 15 米排气筒排放。有利于污染物的处理排放，减少污染物排放量。

表四 环评主要结论建议及环评批复

环评主要结论建议及环评批复

一、 评价结论

(一) 产业政策符合性

本项目属于家具制造业(C21)，根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》的相关规定，本项目建设不属于其中的鼓励、限制和淘汰类规定的范围，本项目属于允许类，符合相关法律法规和政策规定。

本项目经由什邡市发展和改革局备案立项（川投资备[51068211100901]0152号）。

因此，本项目符合国家现行产业政策。

(二) 选址合理性

本项目选址于什邡市师古镇共和村，占地面积约30280 m²（148亩）。项目用地为师古镇家具工业集中点规划用地，根据师古镇人民政府出具的2012年13号文件：“为加快我镇灾后重建经济建设步伐，通过招商引资，我镇引入了福坤等9家家具厂建设项目，拟打造家具工业集中点。该批企业选址符合规划，不占用基本农田，企业选址范围内农户均由我镇安排拆迁。”本项目在该文件所列企业名单中，因此，项目符合师古镇规划。

(三) 区域环境质量现状评价结论

1、地表水环境

项目区域主要地表水体人民渠 16 支渠评价河段各监测因子均能达到国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水域的水质标准，地表水环境质量良好。

2、大气环境

评价区域内 NO₂、SO₂、TSP 污染指数均小于 1，均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-1996）二级标准要求，区域环境空气质量较好。

3、声学环境

拟建项目评价区域内声学环境质量良好，所有监测点位厂界噪声昼间、夜间均达标，满足《声环境质量标准》（GB3095-2008）3 类标准的要求。

(四) 达标排放及污染防治措施有效性分析结论

1、废水

项目废水为办公、生活污水，无工艺废水产生。生活废水经预处理池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入市政污水管网，再经家具工业集中点

污水处理厂进一步处理，最终进入人民渠 16 支渠。

2、废气

本项目产生的生产废气为下料、铣型、钻孔、木磨、打磨过程中产生的粉尘（木屑）以及喷漆、烘干产生的有机废气和食堂油烟废气。

项目木工车间内在粉尘产生点均布置集气装置进行收集，由于木工房内粉尘产生点较多，拟在各产尘点设置收尘罩，在风机的吸引下进入主风管一起进入室外的中央吸尘系统（布袋除尘器）集中处理，处理后由 15m 排气筒达标排放。

本项目底漆和面漆喷漆均在一体化水帘喷漆室完成，项目包括底漆喷漆室 1 间，面漆喷漆室 1 间，烘干工艺在烘干房内进行，采取电烘干的方式。喷漆和烘干过程会产生甲苯、二甲苯等有机废气，对喷漆房和配套烘干房设置中央排风系统，排风总管末端设置活性炭吸附装置（吸收率为 90%）对废气中的甲苯、二甲苯进行吸附处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放。

油漆烘干车间有少量无组织有机废气外排，经计算无组织排放废气取以项目烘干车间为中心 50m 作为项目卫生防护距离。经现场考察，项目卫生防护距离范围内，无居民等环境敏感点。

本评价要求将来在本工程卫生防护范围内不得新建居民住房和民用设施以及对环境质量要求较好的医药、食品、电子等生产企业；建议在厂界设置绿化隔离带，种植乔灌相间的树木及草坪，以减少无组织排放对环境的影响。

项目食堂燃料采用清洁能源液化气，燃烧废气不需处理，可实现达标排放，油烟经油烟净化器处理后，可实现达标排放。

经上述处理措施处理后，项目废气可实现达标排放，项目废气处置措施可行。

3、噪声

项目建成后主要噪声源为设备噪声，均位于生产车间内，经设备减振、建筑隔声、消声处理后噪声可达标排放。

因此，本项目噪声可达标排放，噪声处置措施可行。

4、固体废物

项目固体废弃物在厂内分类堆放，尽量实现资源化利用，并设置明显标志，定期清运。喷漆房漆雾净化废水中的漆渣属于《危险废弃物名录中》（2008）废物类别：HW12。国家危险名录中所列品种为重点监控对象，用塑料桶收集、储存，临时储存场所应做好防水、

防渗、防流失措施。不允许随意倾倒及填埋，必须按照国家危险废弃物管理的规定，严格遵守《危险废物转移联单管理办法》，交有危险废物处理资质单位处置，办理好有关转移手续，待本项目建成投入使用后，需立即与具有危险废物处理资质的单位进行衔接，待合同签订后须上报环保局备案。

因此，项目固废处理措施可行，不会产生二次污染，对环境污染不会产生明显影响。

（五）清洁生产

本项目充分利用公司的技术优势和管理经验，通过购置新型先进设备和仪器，提高产品的质量，降低废品率，减少生产过程中的污染物；通过选购低噪声设备，减少噪声污染；降低运输成本；从上述几方面来实现清洁生产的宗旨。

同时，从工艺、技术、管理、组织生产各个环节采取有效、可行措施，较好贯彻了“节能、降耗、减污、增效”为目标的清洁生产。

评价认为：本项目贯彻了清洁生产的原则。

（六）总量控制

根据评价分析以及项目的特点，项目废水、废气和噪声达标排放的前提下本环评建议本项目总量控制指标为：

粉尘：1.08t/a，二甲苯 0.24t/a，甲苯 0.144t/a。

（七）环境影响分析结论

1、施工期的环境影响分析

施工期周围环境的影响是短期、暂时的，只要施工单位和设备安装单位在加强管理，在施工和设备安装过程中做到文明施工、文明安装，并应避免在夜间施工和安装设备，可以有效地控制施工期间产生的污染物对环境的影响。

2、营运期的环境影响分析

（1）环境空气

项目建成以后，项目有组织废气经集中处理后实现达标排放；无组织废气通过设置卫生防护距离、加强管理、建设绿化隔离带的方式进行控制。

经预测，对区域环境空气影响小。

（2）地表水

项目营运过程中生产废水循环利用，无外排；生活废水经处理达标后进入市政污水管网，对区域地表水的影响很小。

(3) 声环境

项目建成后主要噪声源是设备噪声。噪声源经过隔声、减振、消声等处理措施及管理之后噪声可达标排放，对周围声学环境不会造成明显影响。

(4) 固体废物

项目产生的固体采用目前成熟可行的处置方式，分别实现资源化、无害化处置。

危险废物交有资质单位处置，危险废物的存储场所实现防雨、防渗、防风、防腐措施，并按照相关规定进行管理。不会对环境造成二次污染。

(八) 评价结论

四川省景上家具有限公司“年产 5000m³板式家具生产线项目”项目位于什邡市师古镇共和村，项目建设符合国家产业政策，选址合理。项目总图布置合理，周围无大的环境制约因素，能满足清洁生产的要求。废水、废气、噪声、固废采取的污染防治措施技术可靠、经济可行。只要认真落实本报告表中提出的各项污染防治对策措施，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放，从环境角度而言，本项目的建设是可行的。

二、要求

1、项目在建设过程中应确保足够的环保资金，以实施污染物治理措施，做好建设项目的“三同时”工作。

2、公司应认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和方针政策，建立一套完善的“环境管理手册”，落实环境管理规章制度，强化管理，确定专门的环境管理人员，落实专人负责环保处理设施的运行和维护，接受当地环保部门的监督和管理。在当地环保部门的指导下，定期对污染物进行监测，并建立污染物管理档案，确保废水、废气、厂界噪声达标排放。

3、按国家《清洁生产促进法》的规定，建立有效的环境管理体系，提高企业管理水平，从产品设计、产品生产、商品流通和商品使用的各个环节，从产品的原材料、技术装备、工艺流程、废物排放和废物处置各个方面，进行“全过程控制”，进一步全面提高清洁生产水平，减少原材料消耗，降低能耗，降低生产成本，减少污染物排放。

环评批复

一、项目建于四川省什邡市师古镇共和村，总投资 7800 万元，建设内容：梳妆台 3 万套/年、床 3 万套/年。项目符合国家相关产业政策，符合师古镇用地规划，在落实报告表中提出的各项环保措施后，污染物可以达标排放。环境（水、气、声）质量将得到控制，从环境角度分析和对实际情况的考虑，同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地址、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

1、落实环保措施及本次环评提出的环保投资，确保环保设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用；建立环境管理体系和机构，加强各类环保设施的日常管理和维护，确保环保设施正常运行，污染物长期稳定达标排放。

2、项目应选用先进、可靠的生产设备及污染物处理设施，按照循环经济理念和清洁生产的原则优化工设计，减少能耗、物耗、最大限度降低污染物排放，采取必要措施，进一步提高企业清洁生产及其管理水平。

3、落实项目施工期各项环境保护措施。严格按报告表中提出的治理方案实施，并进一步落实国家和地方的有关规定，控制和减少施工扬尘污染，合理安排施工时间、控制施工噪声，避免施工扰民。

4、加强废水综合利用，最大限度节约用水；全厂实行雨污分流；项目底漆和面漆喷漆均在一体化水帘喷漆房完成，少量带有漆雾废气通过排风机经活性炭装置处理后进入排气室外大气；并严格遵守《危险废物转移联单管理办法》，交有危险废物处理资质单位处置；生活废水经预处理池处理后进入市政污水管网，进入污水处理厂进一步处理。

5、落实报告表中提出的大气污染防治措施，加强车间通风换气；对车间产尘设置集尘罩，并在中央吸尘系统的末端设置布袋除尘器处理，处理后由 15 米排气筒达标排放；喷漆房和配套晾干房设置中央排风系统，排气总管末端设置活性炭吸附装置，处理后的废气经 15 米（底漆和面漆共用）高排气筒排放；废活性炭属危废，定期（2 月/次）由厂家回收利用；食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放。

6、固体废弃物得防治，通过合理的总平面布置，尽量选用低噪声设备，合理布置，实现厂界噪声达标排放。条件允许下在厂区周围栽植树木，以进一步减少噪声、粉尘对周边环境的影响。

7、固体废弃物按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，一般废弃物综合利用，报告

表提出的危险废物必须交由资质单位，处理。

8、总量控制：粉尘 1.08t/a, 二甲苯 0.24t/a, 甲苯 0.144t/a。

9、项目以烘干车间为中心设置 50 米卫生防护距离，卫生防护距离范围内不得新建居民住房和民用设施以及环境质量要求较好的医药、食品、电子等生产企业。

10、今后如需扩大生产规模或增加新项目必须按规定程序进行申报，否则将按照相关环保法规予以处罚。

三、项目建设必须严格执行环保“三同时”制度，试生产时，必须向我局提出试生产申请，经同意后方可进行试生产。项目竣工时，建设单位必须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。否则，将按《建设项目环境保护管理条例》第二十六条、第二十七条、第二十八条规定予以处罚。

表五 验收监测内容

验收监测内容

一、监测内容

受四川省景上家具有限公司委托，四川同佳检测有限责任公司于 2018 年 3 月 15-16 日、7 月 4-5 日对“年产 5000m³板式家具生产线项目”进行了环保竣工验收监测，具体监测内容如下：

1、废气监测

监测点位、监测项目、监测频次见下表：

表 8 废气采样点位、项目及频次

监测断面	监测点位	监测项目	频次
厂界	上风向设1个参照点，下风向布设3个监控点	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、甲醛、VOCs	3次/天，2天
	中央吸尘器排气筒（3根）	颗粒物	
	光氧排气筒（2根）	苯、甲苯、二甲苯、甲醛、VOCs	

2、噪声

监测点位：厂界外四周设置 4 个监测点位。

监测频次：厂界噪声在距厂界外 1 米处，连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 2 次。

3、废水监测

表 9 废水采样点位、项目及频次

监测点位	监测项目	频次
生活废水总排放口	PH	3次/天，2天
	五日生化需氧量	
	化学需氧量	
	悬浮物	
	氨氮	

二、监测工况及质控情况

（一）验收监测期间工况监测

现场监测期间，项目生产正常、稳定，各项环保治理设施也正常运行。

表 10 监测期间生产负荷表 单位：万套

设计能力	监测日期			
	03.15	生产负荷	03.16	生产负荷
民用板式家具 0.008	0.007	78.2%	0.007	82.1%
备注	全年以 300 天计			

各生产装置的运行负荷均满足国家环保总局《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》中要求的生产负荷，符合验收监测要求的 75%及以上负荷要求。

(二) 质量控制和质量保证

1、严格按审查确定的验收监测方案进行监测。

2、及时了解工况情况，保证验收监测过程中工况负荷满足要求。

3、监测分析方法采用国家有关部门颁布标准分析方法，参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。

4、现场采样和测试应严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予详细说明。

5、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先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。

6、噪声按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行；测量前后测量仪器灵敏度标准值应符合规定，监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

7、废气采样环境、采样高度的要求按《环境监测技术规范》（大气部分）执行，分析方法执行《空气和废气监测分析方法》中规定的方法执行。

表 11 验收标准与环评标准对照表

类型	验收标准				环评标准			
废气	标准：《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准				标准：《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准			
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值 (mg/m ³)
			排气筒 (m)	二级		排气筒 (m)	二级	
颗粒物	120	15	3.5	1.0	120	15	3.5	1.0

	标准：执行《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、表 4、表 5、表 6 中标准				标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准					
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值 (mg/m ³)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值 (mg/m ³)	
	苯	1	15	0.2	0.1	12	15	0.5	0.4	
	甲苯	5	15	0.4	0.2	40	3.1	4.7	2.4	
	二甲苯	15	15	0.6	0.2	70	15	1.0	1.2	
	甲醛	5	15	0.2	0.1	25	15	0.26	0.2	
	VOCs	60	15	3.4	2.0	/	/	/	/	
厂界噪声	标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准				标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准					
	昼间	65 dB(A)		等效声级		昼间	65 dB(A)		等效声级	
	夜间	55 dB(A)		等效声级		夜间	55 dB(A)		等效声级	
废水	执行《污水综合排放标准》表 4 中一级标准。				执行《污水综合排放标准》表 4 中一级标准。					
	污染物	标准限值 mg/L			污染物	标准限值 mg/L				
	pH（无量纲）	6~9			pH（无量纲）	6~9				
	氨氮	15			氨氮	15				
	化学需氧量	100			化学需氧量	100				
	五日生化需氧量	20			五日生化需氧量	20				
	悬浮物	70			悬浮物	70				

三、监测结果

1、废气监测

四川同佳检测有限责任公司 2018 年 3 月 15-16 日、7 月 4-5 日对项目废气进行了监测，结果见下表。

①有组织废气：

表 12 有组织废气监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	单位	监测结果		
				第一次	第二次	第三次
中央除尘器	3 月 15 日	标况风量	m ³ /h	8023	7880	7859

排气筒 1#		颗粒物排放浓度	mg/m ³	15.3	14.6	15.9
		颗粒物排放速率	kg/h	0.123	0.115	0.125
	3月16日	标况风量	m ³ /h	8192	8107	8276
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	14.9	14.3	14.6
		颗粒物排放速率	kg/h	0.122	0.116	0.121
中央除尘器 排气筒 2#	3月15日	标况风量	m ³ /h	11466	11763	11664
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	13.8	13.0	14.3
		颗粒物排放速率	kg/h	0.158	0.153	0.167
	3月16日	标况风量	m ³ /h	11268	11367	11169
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	13.5	12.6	13.0
		颗粒物排放速率	kg/h	0.152	0.143	0.145
中央除尘器 排气筒 3#	3月15日	标况风量	m ³ /h	16329	16607	16515
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	12.5	13.3	12.5
		颗粒物排放速率	kg/h	0.204	0.221	0.206
	3月16日	标况风量	m ³ /h	16144	16237	16051
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	13.7	13.4	13.3
		颗粒物排放速率	kg/h	0.221	0.218	0.213

由以上监测数据可知，颗粒物最大值 15.9mg/m³ 符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中有组织排放监控浓度限值。（颗粒物 120mg/m³）

②无组织废气：

表 13 无组织废气监测结果表 单位：mg/m³

项目	日期	点位	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
颗粒物	3月15日	上风向西南 1#	0.149	0.150	0.132
		下风向西北 2#	0.354	0.338	0.339
		下风向东北 3#	0.278	0.261	0.262
		下风向东南 4#	0.315	0.298	0.301
	3月16日	上风向西南 1#	0.150	0.130	0.131

苯		下风向西北 2#	0.333	0.334	0.319
		下风向东北 3#	0.297	0.281	0.283
		下风向东南 4#	0.297	0.261	0.261
	3月15日	上风向西南 1#	未检出	未检出	未检出
		下风向西北 2#	未检出	未检出	未检出
		下风向东北 3#	未检出	未检出	未检出
		下风向东南 4#	未检出	未检出	未检出
	3月16日	上风向西南 1#	未检出	未检出	未检出
		下风向西北 2#	未检出	未检出	未检出
		下风向东北 3#	未检出	未检出	未检出
		下风向东南 4#	未检出	未检出	未检出
	甲苯	3月15日	上风向西南 1#	未检出	未检出
下风向西北 2#			未检出	未检出	未检出
下风向东北 3#			未检出	未检出	未检出
下风向东南 4#			未检出	未检出	未检出
3月16日		上风向西南 1#	未检出	未检出	未检出
		下风向西北 2#	未检出	未检出	未检出
		下风向东北 3#	未检出	未检出	未检出
		下风向东南 4#	未检出	未检出	未检出
二甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	3月15日	上风向西南 1#	未检出	1.52	未检出
		下风向西北 2#	1.88	3.62	5.88
		下风向东北 3#	0.961	6.22	7.41
		下风向东南 4#	未检出	1.92	未检出
	3月16日	上风向西南 1#	未检出	3.90	4.65
		下风向西北 2#	4.38	4.71	5.14
		下风向东北 3#	5.43	1.18	未检出
		下风向东南 4#	4.28	5.10	2.47

甲醛	3月15日	上风向西南 1#	0.067	0.067	0.070
		下风向西北 2#	0.068	0.071	0.068
		下风向东北 3#	0.069	0.067	0.069
		下风向东南 4#	0.068	0.067	0.067
	3月16日	上风向西南 1#	0.066	0.069	0.069
		下风向西北 2#	0.070	0.072	0.073
		下风向东北 3#	0.072	0.075	0.071
		下风向东南 4#	0.068	0.072	0.067
VOCs ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	3月15日	上风向西南 1#	未检出	1.5	0.6
		下风向西北 2#	1.9	3.6	6.6
		下风向东北 3#	11.9	6.8	7.4
		下风向东南 4#	16.8	20.2	34.5
	3月16日	上风向西南 1#	未检出	3.9	4.6
		下风向西北 2#	4.9	4.7	5.1
		下风向东北 3#	5.4	37.5	40.3
		下风向东南 4#	39.2	46.4	41.1

由以上监测数据可知，苯未检出，甲苯未检出，二甲苯 $7.41 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，VOCs 最大值 $41.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，符合《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 排放限值。（苯 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、VOCs $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）

甲醛最大值 $0.075\text{mg}/\text{m}^3$ 符合《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 排放限值。（甲醛 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ）

颗粒物最大值 $0.354\text{mg}/\text{m}^3$ 符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。（颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）

表 14 有组织废气监测结果表 单位： mg/m^3

监测点位	监测日期	监测项目	单位	监测结果		
				第一次	第二次	第三次
		苯	mg/m^3	0.724	0.636	0.524

光氧 排气筒 1# 进口		甲苯		17.9	12.0	13.2
		二甲苯		30.4	19.2	21.3
		甲醛		0.029	0.042	0.019
		VOCs		100	78.2	69.0
光氧 排气筒 1# 出口	7月4日	标况风量	m ³ /h	17665	17517	17813
		苯排放浓度	mg/m ³	0.065	0.027	0.028
		苯排放速率	kg/h	1.15×10 ⁻³	4.71×10 ⁻⁴	4.97×10 ⁻⁴
		甲苯排放浓度	mg/m ³	0.374	0.414	0.429
		甲苯排放速率	kg/h	6.61×10 ⁻³	7.25×10 ⁻³	7.64×10 ⁻³
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	0.360	0.615	0.428
		二甲苯排放速率	kg/h	6.36×10 ⁻³	1.08×10 ⁻²	7.62×10 ⁻³
		VOCs 排放浓度	mg/m ³	1.9	3.7	2.5
		VOCs 排放速率	kg/h	3.36×10 ⁻²	6.48×10 ⁻²	4.45×10 ⁻²
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.029	未检出	0.018
		甲醛排放速率	kg/h	5.12×10 ⁻⁴	-	3.21×10 ⁻⁴
		光氧 排气筒 1# 进口		苯		0.226
甲苯				7.28	6.14	5.94
二甲苯	mg/m ³			12.9	11.4	10.6
甲醛				0.053	0.042	0.030
VOCs				56.0	48.0	44.8
光氧 排气筒 1# 出口	7月5日	标况风量	m ³ /h	17368	17071	17219
		苯排放浓度	mg/m ³	0.009	0.007	0.005
		苯排放速率	kg/h	1.55×10 ⁻⁴	1.16×10 ⁻⁴	9.61×10 ⁻⁵
		甲苯排放浓度	mg/m ³	0.171	0.131	0.101
		甲苯排放速率	kg/h	2.97×10 ⁻³	2.24×10 ⁻³	1.74×10 ⁻³
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	0.313	0.210	0.162
		二甲苯排放速率	kg/h	5.44×10 ⁻³	3.58×10 ⁻³	2.79×10 ⁻³
		VOCs 排放浓度	mg/m ³	1.20	0.600	0.600
		VOCs 排放速率	kg/h	2.08×10 ⁻²	1.02×10 ⁻²	1.03×10 ⁻²
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.041	0.030	0.018
		甲醛排放速率	kg/h	7.12×10 ⁻⁴	5.12×10 ⁻⁴	3.10×10 ⁻⁴
光氧		苯		0.482	0.428	0.258
		甲苯		7.66	7.86	4.58

排气筒 2# 进口	7月4日	二甲苯	mg/m ³	15.4	13.3	6.78
		甲醛		0.029	0.042	0.030
		VOCs		79.6	82.5	30.7
光氧 排气筒 2# 出口		标况风量	m ³ /h	16519	16222	16371
		苯排放浓度	mg/m ³	未检出	未检出	0.007
		苯排放速率	kg/h	-	-	1.18×10 ⁻⁴
		甲苯排放浓度	mg/m ³	0.072	0.056	0.149
		甲苯排放速率	kg/h	1.20×10 ⁻³	9.04×10 ⁻⁴	2.44×10 ⁻⁴
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	0.113	0.062	0.310
		二甲苯排放速率	kg/h	1.87×10 ⁻³	1.01×10 ⁻³	5.08×10 ⁻³
		VOCs 排放浓度	mg/m ³	0.700	0.200	1.10
		VOCs 排放速率	kg/h	1.16×10 ⁻²	3.24×10 ⁻³	1.80×10 ⁻²
		甲醛排放浓度	mg/m ³	0.029	0.030	0.042
甲醛排放速率	kg/h	4.79×10 ⁻⁴	4.87×10 ⁻⁴	6.88×10 ⁻⁴		
光氧 排气筒 2# 进口	7月5日	苯	mg/m ³	0.170	0.136	0.096
		甲苯		2.48	3.26	3.98
		二甲苯		3.67	6.82	8.16
		甲醛		0.041	0.042	0.030
		VOCs		26.0	32.6	33.7
光氧 排气筒 2# 出口		标况风量	m ³ /h	16967	16818	16668
		苯排放浓度	mg/m ³	0.006	0.008	未检出
		苯排放速率	kg/h	1.05×10 ⁻⁴	1.38×10 ⁻⁴	-
		甲苯排放浓度	mg/m ³	0.180	0.041	0.076
		甲苯排放速率	kg/h	3.05×10 ⁻⁴	6.93×10 ⁻⁴	1.26×10 ⁻³
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	0.316	0.053	0.085
	二甲苯排放速率	kg/h	5.36×10 ⁻³	8.95×10 ⁻⁴	1.42×10 ⁻³	
	VOCs 排放浓度	mg/m ³	1.10	0.200	0.400	
	VOCs 排放速率	kg/h	1.87×10 ⁻²	3.36×10 ⁻³	6.67×10 ⁻³	
	甲醛排放浓度	mg/m ³	0.029	0.042	0.030	
甲醛排放速率	kg/h	4.92×10 ⁻⁴	7.06×10 ⁻⁴	5.00×10 ⁻⁴		

由以上监测数据可知，苯最大值 0.065mg/m³，甲苯最大值 0.429mg/m³，二甲苯 0.615mg/m³，VOCs 最大值 3.70mg/m³符合《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 排放限值。（苯 1mg/m³、甲苯 5mg/m³、二甲苯 15mg/m³、VOCs60mg/m³）

甲醛最大值 0.042mg/m³ 符合《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 排放限值。(甲醛 5mg/m³)

表 15 无组织废气监测结果表 单位: ug/m³

项目	日期	采样点位	监测结果
TVOC	7月4日	包装区	15.0

2、噪声监测

四川同佳检测有限责任公司 2018 年 3 月 15-16 日对项目厂界噪声进行监测, 厂界噪声监测结果见下表。

表 16 噪声监测结果表 单位: dB(A)

点位	3月15日				3月16日			
	昼间		夜间		昼间		夜间	
1#	53.8	55.6	45.5	45.1	57.9	56.5	44.7	45.8
2#	54.6	53.2	46.7	46.5	54.4	54.9	46.1	46.3
3#	52.9	54.3	44.3	45.7	56.2	54.0	47.2	44.6
4#	54.3	56.1	46.1	44.7	55.2	53.9	45.7	47.4

监测结果表明, 该项目昼间、夜间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。(标准限值昼间 65 LeqdB(A)、夜间 55 LeqdB(A))

3、废水监测

四川同佳检测有限责任公司 2018 年 3 月 15-16 日对项目废水进行监测, 废水监测结果见下表。

表 17 废水监测结果表 单位: mg/L

项目	日期	监测结果 (生活废水总排放口)
----	----	-----------------

		第一次	第二次	第三次
pH (无量纲)	3月15日	6.88	6.85	6.87
	3月16日	6.80	6.82	6.85
氨氮	3月15日	4.23	4.27	4.24
	3月16日	4.23	4.24	4.24
化学需氧量	3月15日	28	35	32
	3月16日	30	40	37
五日生化需氧量	3月15日	4.0	4.8	4.4
	3月16日	4.3	5.4	5.2
悬浮物	3月15日	26	24	26
	3月16日	25	27	27

监测结果表明，废水 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准。

表六 环保检查结果

该项目按照国家有关环境保护的法律法规，进行了环境影响评价履行了建设项目环境影响审批手续。

1、废水

监测结果表明，废水 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准。

2、废气

监测期间颗粒物最大值 $15.9\text{mg}/\text{m}^3$ 符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中有组织排放监控浓度限值。（颗粒物 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ）

颗粒物最大值 $0.354\text{mg}/\text{m}^3$ 符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。（颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）

监测期间苯最大值 $0.065\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯最大值 $0.429\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯 $0.615\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs 最大值 $3.70\text{mg}/\text{m}^3$ 符合《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 排放限值。（苯 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $15\text{mg}/\text{m}^3$ 、VOCs $60\text{mg}/\text{m}^3$ ）

甲醛最大值 $0.042\text{mg}/\text{m}^3$ 符合《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 排放限值。（甲醛 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ）

监测期间苯未检出，甲苯未检出，二甲苯 $7.41\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，VOCs 最大值 $41.1\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，符合《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 排放限值。（苯 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、VOCs $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）

甲醛最大值 $0.075\text{mg}/\text{m}^3$ 符合《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 排放限值。（甲醛 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ）

3、噪声处理措施

项目生产设备均布置在厂房内，项目选用低噪声设备、厂房隔声等措施后厂界噪声昼间 52.9-57.9dB(A)，夜间 44.3-47.4dB(A) 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值的要求（昼间 65dB(A)、夜间 55 dB(A)）。

4、固废处理措施

一般固体废物

①项目边角余料由厂家回收。

②下料、铣型、木磨、打磨工序产生的废渣由厂家回收。

③收集的粉尘、废油漆桶、废乳胶桶交由厂家回收。

④废包装收集后后外卖给废品收购站。

⑤生活垃圾及化粪池污泥交由环卫部门统一清运。

危险废物

废漆渣交由四川省中明环境治理有限公司处置，项目设有危废暂存间，设置有标识标牌。

5、环保管理制度及人员责任分工

公司设立有专门人员，负责全公司的生产安全和环保管理工作，并依照国家法律法规制定了环保专项管理制度，贯彻执行国家法律法规及环保政策，符合国家环境保护要求。

6、环保设施运行、维护情况

验收监测期间项目中央吸尘器、UV 光氧催化设备、一体化污水处理设备等环保设施工作正常。公司设有专人定期检查设施的运行情况。

7、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

项目经什邡市发展和改革局以川投资备[51068211100901]0152 号文立项。项目执行环境影响评价制度和环保“三同时”管理制度，其环境影响评价报告表 2012 年 2 月由四川省国环环境工程咨询有限公司完成编制，2012 年 4 月 24 日什邡市环境保护局以什环建函[2012]92 号文对该环评报告表予以审查批复。项目于 2013 年 3 月开工建设，2015 年 12 月完成建设。经现场检查，项目环评批复同意建设的主体工程及配套的环境保护设施基本建成，项目各项环保设施已按设计要求与主体工程同时建成并投入运行。

8、排污口规范化整治检查

项目内实行雨污分流，生活污水经一体化污水处理设备处理后排放。

9、环保档案管理检查

项目所有环境保护资料保管完整，设有兼职人员管理。

10、环境风险应急预案及风险防范措施检查

公司成立有风险事故应急管理机构，制定有风险应急预案，配备了相应的应急物资。

11、卫生防护距离检查

项目以 2#生产厂房边界设置 50 米卫生防护距离。根据现场调查，项目卫生防护距离内无新增居民和其他敏感保护目标，同时要求在此距离范围内不得迁入居民、学校、医院等环境敏感目标。建设方在此范围引进其他项目时企业应注意其环境相容性，并协助当地政府和

规划部门监督项目卫生防护距离内不得新建居住、学校、医院等敏感建筑，发现问题及时向相关部门反映。

12、总量控制

废气：粉尘：0.651t/a；苯：0.0005t/a；甲苯：0.013t/a；二甲苯：0.021t/a；甲醛：0.002t/a；VOCs：0.098t/a。

废水：COD：0.073t/a；氨氮：0.009t/a。

12、环评批复及公司落实情况

表 18 环评批复及公司落实情况

编号	环评批复	执行情况
1	落实环保措施及本次环评提出的环保投资，确保环保设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用；建立环境管理体系和机构，加强各类环保设施的日常管理和维护，确保环保设施正常运行，污染物长期稳定达标排放。	已落实 项目按照相关环保措施进行，建立相关环保管理制度等。
2	项目应选用先进、可靠的生产设备及污染物处理设施，按照循环经济理念和清洁生产的原则优化化工设计，减少能耗、物耗、最大限度降低污染物排放，采取必要措施，进一步提高企业清洁生产及其管理水平。	已落实 项目购置新型先进设备和仪器，提高产品质量，减少生产过程中的污染物；选用低噪声设备，减少噪声污染，项目实现了清洁生产的宗旨。
3	落实项目施工期各项环境保护措施。严格按照报告中提出的治理方案实施，并进一步落实国家和地方的有关规定，控制和减少施工扬尘污染，合理安排施工时间、控制施工噪声，避免施工扰民。	已落实 项目施工期已结束，项目施工期严格按照相关环保规定执行。
4	加强废水综合利用，最大限度节约用水；全厂实行雨污分流；项目底漆和面漆喷漆均在一体化水帘喷漆房完成，少量带有漆雾废气通过排风机经活性炭装置处理后进入排气室外大气；并严格遵守《危险废物转移联单管理办法》，交有危险废物处理资质单位处置；生活废水经预处理池处理后进入市政污水管网，进入污水处理厂进一步处理。	项目生活污水来源于洗手用水、厕所冲洗水等，生活污水经一体化污水处理设备处理后排放。 项目水帘喷漆室循环水经沉淀池沉淀后循环利用，定期更换，交由四川省中明环境治理有限公司处置。
5	落实报告中提出的大气污染防治措施，加强车间通风换气；对车间产尘设置集尘罩，并在中央吸尘系统的末端设置布袋除尘器处理，处理后由15米排气筒达标排放；喷漆房和配套晾干房设置中央排风系统，排气总管末端设置活性炭吸附装置，处理后的	项目共设置三套中央吸尘器，各产尘设备均设置集气装置，项目生产工艺中开料、铣型、钻孔、木磨工序所产生的粉尘都是经过集气装置收集后经中央吸尘器处理后再经15米高排气筒排放。 项目4间干砂房各自安装有脉冲立式除尘柜和

	废气经 15 米（底漆和面漆共用）高排气筒排放；废活性炭属危废，定期（2 月/次）由厂家回收利用；食堂油烟经油烟净化器处理后达标排放。	水帘除尘，其中 1 间干砂房刮灰、打磨工序产生的粉尘经风机引至脉冲立式除尘柜和水帘除尘处理。3 间干砂房产生的粉尘经风机引至水帘除尘处理。其余未收集的粉尘通过车间通排风无组织排放。 项目底漆和面漆均在一体化水帘喷漆室完成，喷漆后再进行烘干，项目共设置三间水帘喷漆房，设置两套光氧催化设备，喷漆房及烘干房均设置排风系统，喷漆过程中产生的有机废气经水帘除漆雾装置+光氧催化设备处理后经 15 米排气筒排放。烘干过程中产生的有机废气经风机引至光氧设备处理后经 15 米排气筒排放。其余未收集的废气通过车间通排风无组织排放。
6	固体废弃物得防治，通过合理的总平面布置，尽量选用低噪声设备，合理布置，实现厂界噪声达标排放。条件允许下在厂区周围栽植树木，以进一步减少噪声、粉尘对周边环境的影响。	项目选用低噪声设备、合理布置噪声源，厂房隔声等措施。
7	固体废弃物按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，一般废弃物综合利用，报告表提出的危险废物必须交由资质单位，处理。	项目边角余料由厂家回收。下料、铣型、木磨、打磨工序产生的废渣由厂家回收。收集的粉尘、废油漆桶、废乳胶漆桶交由厂家回收。废包装收集后后外卖给废品收购站。生活垃圾及化粪池污泥交由环卫部门统一清运。废漆渣交由四川省中明环境治理有限公司处置，项目设有危废暂存间，设置有标识标牌。
8	总量控制：粉尘 1.08t/a, 二甲苯 0.24t/a, 甲苯 0.144t/a。	总量控制指标： 废气：粉尘：0.651t/a；苯：0.0005t/a；甲苯：0.013t/a；二甲苯：0.021t/a；甲醛：0.002t/a；VOCs：0.098t/a。 废水：COD：0.073t/a；氨氮：0.009t/a。
9	项目以烘干车间为中心设置 50 米卫生防护距离，卫生防护距离范围内不得新建居民住房和民用设施以及环境质量要求较好的医药、食品、电子等生产企业。	项目以 2#生产厂房边界设置 50 米卫生防护距离。卫生防护距离范围内不得新建居民住房和民用设施以及环境质量要求较好的医药、食品、电子等生产企业。
10	今后如需扩大生产规模或增加新项目必须按规定程序进行申报，否则将按照相关环保法规予以处罚。	已落实

公众意见调查：

为了解项目所在区域范围内公众对项目的态度，根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，2018 年 4 月建设方对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，共发问卷 31 份，收回 31 份。

问卷统计表明：明确表态满意及基本满意 31 份，占 100%

表 19 公众意见调查统计表

调查内容	调查结果		
您是否知道了解该项目	知道	不知道	
	25	6	
您是否向有关部门反映意见	是	否	
	0	31	
该项目外排废气对您的生活、工作影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
	28	3	0
该项目外排废水对您的生活、工作影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
	31	0	0
该项目噪声对您的生活、工作影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
	31	0	0
该项目对周围环境是否有影响	没有影响	影响较轻	影响较重
	31	0	0
您对该项目环保工作的满意程度	满意	基本满意	不满意
	26	5	0
你对项目还有哪些其他看法和建议?	无		

表七 监测结论及建议

一、验收监测结论

四川省景上家具有限公司“年产5000m³板式家具生产线项目”严格执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，环境保护管理制度健全，人员责任分明，确保了各项环保措施的有效执行。试运行期间各环保设施运行正常，验收监测期间外排各种污染物的浓度和排放量达到此次验收监测标准限值的要求。建议通过验收。

二、建议：

- 1、加强环保设施的管理及维护，保证运行效率和处理效果的可靠性，确保各项污染物长期、稳定达标排放；
- 2、加强危险废物的管理；
- 3、加强管理，提高全体员工的环保意识和安全意识，注意风险防范，防止发生污染和安全事故。