

建设项目竣工环境保护 验收监测表

中衡检测验字[2017]第 333 号

项目名称： 木制家具制造、销售项目

委托单位： 四川汇客家家具有限公司

四川中衡检测技术有限公司

2017 年 12 月

承担单位：四川中衡检测技术有限公司

法人：殷万国

技术负责人：胡宗智

项目负责人：刘玲

报告编写：向婷

审核：王文超

审定：胡宗智

现场监测负责人：

参加单位：

参加人员：

四川中衡检测技术有限公司

电话：0838-6185087

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区金沙江东路207号2、8楼

四川汇客家家具有限公司

木制家具制造、销售项目

建设项目竣工环境保护验收情况说明

根据国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的公告，本项目配套建设水、噪声和固废污染防治设施由环境保护部门进行验收。废气污染防治设施由建设单位进行自主验收。主要的污染防治设施见下表1。

表1 污染防治设施一览表

类别	污染源	主要污染物	污染防治措施	验收主体
废气	断料、铣料、雕刻等	木料粉尘	经一套中央除尘系统处理后通过15m排气筒排放	建设单位
	打磨	油漆粉尘	设置2组湿式打磨除尘器除尘	
	喷漆	漆雾	水帘+喷雾漆雾除尘2组；沉淀池2个。	
	调漆、喷漆、晾干	VOCs 甲苯+二甲苯+乙苯	密闭漆房、晾干房，设置风机形成负压。油水分离系统（2套）+UV光氧催化器（2套）+低温等离子（2套）+15m排气筒2根	
废水	生活污水	BOD ₅ 、SS、COD _{cr} 、NH ₃ -N	依托津铭公司油水分离器和化粪池处理后，由罐车拉运至中江县猫儿嘴城市生活污水处理厂进行处理	环境保护主管部门
	打磨车间	废水	处理后循环使用，定期补给。定期打捞沉渣，沉渣作为危废交由四川省中明环境治理有限公司进行处置	
	除漆雾	废水	投加絮凝剂沉淀后循环使用，每半年更换一次，每次更换水量为1m ³ ，更换后的废水桶装收集于津铭危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处置	
固体废弃物	工作人员	生活垃圾	集中收集后交由环卫部门清运处理	
	生产过程	一般固废 木材边角料、收集的木料粉尘 废纸箱、木箱、塑料袋	收集后暂存于一般固废暂存区域，定期外卖 暂存于一般固废暂存区域，定期外卖于废品收购站；将不能回收外卖的，	

类别	污染源	主要污染物		污染防治措施	验收主体
				每天清理后送入园区生活垃圾收集点内，最终由环卫部门统一清运处理	
固体废弃物	生产过程	危废	漆渣、含漆料废水、废机油、废液压油	依托四川津铭家具有限公司危险废物暂存间存放。产生的各危险废物采用专门的容器进行收集，并贴上标签，暂存于危废暂存间，定期交由四川省中明环境治理有限公司进行处理	环境保护主管部门
			废过滤纤维材料	生产过程中无废过滤纤维材料产生	
			废油漆、胶粘剂包装桶	暂存于津铭公司危废暂存间，交由厂家回收利用	
噪声	车间	设备噪声		合理布局，厂房隔音，充分利用距离衰减。选用先进低噪声设备，加强仪器设备的维护	

表一

建设项目名称	木制家具制造、销售项目				
建设单位名称	四川汇客家家具有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	餐桌、餐椅 年产木制餐桌 2000 件、餐椅 9000 件 年产木制餐桌 2000 件、餐椅 9000 件				
环评时间	2017 年 9 月	开工日期	2017 年 8 月		
投入生产时间	2017 年 11 月	现场监测时间	2017 年 11 月 14 日、16 日、17 日		
环评表 审批部门	中江县环境保护局	环评报告表 编制单位	新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	霸中霸环保(成都)有限公司		
投资总概算	80 万元	环保投资总概算	52 万元	比例	65%
实际总投资	120 万元	实际环保投资	62.1 万元	比例	51.75%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 7 月 16 日)；</p> <p>2、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》(2002 年 8 月 21 日)；</p> <p>3、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》及其附件(2003 年 1 月 7 日)；</p> <p>4、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》(2006 年 6 月 6 日)；</p>				

	<p>5、新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司，《四川汇客家家具有限公司木制家具制造、销售项目环境影响报告表》，2017.09；</p> <p>6、中江县环境保护局，江环审批[2017]88 号，关于对四川汇客家家具有限公司木制家具制造、销售项目《环境影响报告表》的批复，2017.11.15；</p> <p>7、四川汇客家家具有限公司验收监测委托书。</p>
验收监测标准、标号、级别	<p>有组织排放废气：烟（粉）尘执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度限值和最高允许排放速率二级标准限值；挥发性有机物（VOCs）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 1 中家具制造业类最高允许排放浓度限值和最高允许排放速率标准限值。</p> <p>无组织排放废气：挥发性有机物（VOCs）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 中其他行业无组织排放浓度限值；颗粒物执行《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。</p> <p>厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准。</p>
<p>1 前言</p> <p>1.1 项目概况及验收任务由来</p> <p>近年来，由于人们生活水平的提高，人们对家具的需求量越来越大，家具业是各行业中资本投入和规模扩充最为突出的一个。我国家具产业经过 15 年的高速发展，生产销售、技术水平、产品质量和经济效益都得到了全面提高，实现了从传统手工向现代工业的转变，市场前景广阔。</p>	

在此前提下，四川汇客家家具有限公司根据市场需求投资 120 万元在中江县兴隆镇芦花村 7、8 社，长虹村 4、5、6 社成德工业园区租用四川津铭家具有限公司已建空置 2 号厂房及配套设施，建筑面积 4000m²，1F，建设“木制家具制造、销售项目”。同时购买安装精密推台锯、立式铣床、接木机、砂光机等生产设备以及油水分离器、UV 光氧催化器、低温等离子系统、中央除尘器等环保设备进行木制家具制造及销售项目的建设。

“四川汇客家家具有限公司木制家具制造、销售项目”于 2017 年 8 月即开工建设（未申报环境影响评价文件），属于未批先建项目，德阳市中江县环境保护局于 2017 年 9 月 11 日对本项目下达了《环境行政案件处罚决定书》（川环法中江罚告字[2017]41 号），因此四川汇客家家具有限公司停业进行整顿；2017 年 9 月新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司编制完成该项目环境影响报告表；2017 年 11 月 15 日中江县环境保护局以江环审批[2017]88 号下达了批复。

“四川汇客家家具有限公司木制家具制造、销售项目”于 2017 年 8 月开始建设，2017 年 11 月建设完成投入生产，项目建成后形成了年产木制餐桌 2000 件，餐椅 9000 件的生产能力。目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间公司能进行生产负荷调度，达设计能力的 75%以上。符合验收监测条件。

受四川汇客家家具有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 11 月对四川汇客家家具有限公司“木制家具制造、销售项目”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工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 11 月 14 日、16 日、17 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测表。

本项目位于中江县兴隆镇芦花村 7、8 社，长虹村 4、5、6 社，成德工业园区内。

本项目在四川津铭家具有限公司内的外环境：项目所在 2 号厂房内北侧依次为四川津铭家具有限公司库房、四川鑫同力装饰材料有限公司；东面约 12m 为四川卡米尔家具有限公司；东面 88m 处为四川智远家具有限公司（家具生产）、四川莱斯亿泡沫制品有限公司（塑料制品制造）；南面紧邻四川克罗维家具有限公司厂房，234m 处为员工四川津铭家具有限公司食堂；西面 17m 处为 4 号厂房，租赁给四川固德木业有限公司和中江合木园货架有限公司；西北面、北面均为四川津铭家具有限公司厂房。

整个四川津铭家具有限公司外环境：东面为生产园区道路，隔路为生产厂房，分别为四川省天府神龙中药饮片有限公司，四川智远家具有限公司、四川莱斯亿泡沫制品有限公司。南面为厂区内道路，隔路分布有农户。西面为中金快速路，隔路为农田、农户。北面为园区道路，隔路为宏冠家具有限公司。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。

本项目劳动定员 35 人，实行一班制，每班工作 8 小时，年工作日 300 天。本项目由主体工程、仓储及其他、公用工程、办公及生活设施和环保工程组成。项目组成及主要环境问题见表 1-1，主要设备见表 1-2，主要原辅材料及能耗表见表 1-3。项目水量平衡见图 1-1。

1.2 验收监测范围：

四川汇客家家具有限公司木制家具制造、销售项目验收范围有：主体工程、仓储及其他、公用工程、办公及生活设施和环保工程等。详见表 1-1。

1.3 验收监测内容：

- (1) 废气监测；
- (2) 厂界环境噪声监测；
- (3) 固体废物处理处置检查；
- (4) 公众意见调查；

(5) 环境管理检查。

表 1-1 项目组成及主要环境问题

名称	项目	建设内容		主要环境问题
		环评	实际	
主体工程	生产车间	<p>租赁钢架结构厂房，1F，建筑面积 4000m²，高 8.4m，。设木制家具生产线，主要布设断料锯、铣型机、接木机、排钻机、砂机、冷压机等及原料区、光氧系统设备间、成品区、原材料库房、喷漆房、包装区等。</p> <p>打磨区：约 600 m²，进行隔间，分 4 个区域，采用三面+顶面封闭，一面设置门帘。</p> <p>喷漆房：位于生产车间内，约 400m²，目前建设 2 间底漆房，3 间面漆房，均为手工漆房，全封闭，底漆房、面漆房环保设施设有风机抽风，房间内形成负压。</p> <p>光氧设备间：2 间，约 100m²，位于厂房东侧外，进行间隔，用于放置光氧设备。</p>	与环评一致	噪声、粉尘、固废、油漆废气、废水、危险固废、生产固废
仓储及其他	原料堆放区域	位于生产车间西侧中部，面积约 300m ² ，用于原木堆放。	与环评一致	废包装
	半成品堆放区域	位于生产车间中部，面积约 550m ² ，用于半成品堆放。	与环评一致	/
	成品堆放区域	位于生产车间西北侧，面积约 450m ² ，用于成品家具堆放。	与环评一致	/
	油漆贮存	依托四川津铭家具有限公司已建油漆库房贮存。	与环评一致	废包装
公用工程	供电	采用园区电网供电	与环评一致	/
	供水	园区自来水管网供给	与环评一致	/
	综合管网	厂区雨污分流、清污分流系统	与环评一致	/
办公及生活设施	本项目不设办公室及生活区，依托四川津铭家具有限公司已建食堂、宿舍。		与环评一致	生活垃圾、生活污水
环保工程	化粪池	依托四川津铭家具有限公司已建化粪池	与环评一致	恶臭、污泥
	木工粉尘	中央除尘器+15m 排气筒	与环评一致	固废
	打磨粉尘	设置湿式打磨房，沉淀池内渣质定期清理至固废暂存点	与环评一致	固废

漆雾、喷漆有机废气	密闭漆房、晾干房，设置风机形成负压。由水帘+喷雾除尘+油水分离器+光催化氧化系统+低温等离子+15m高排气筒	与环评一致	漆渣 /
一般固废暂存间	位于生产车间内，用于暂存废包装材料、边角料等一般固废	与环评一致	
危废暂存间	依托津铭公司危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位进行处理	与环评一致	

表 1-2 主要设备一览表（单位：台/套）

序号	环评拟建		实际建成	
	设备名称	数量	设备名称	数量
1	断料锯	1	断料锯	1
2	单边锯	1	单边锯	1
3	平刨机	2	平刨机	2
4	压刨机	1	压刨机	1
5	带锯	1	带锯	1
6	指接机	1	指接机	1
7	立式铣床	3	立式铣床	3
8	镂铣机	1	镂铣机	1
9	地螺	2	地螺	2
10	接木机	1	接木机	1
11	推台锯	2	推台锯	2
12	干燥机	1	干燥机	1
13	储气罐	1	储气罐	1
14	螺杆式空压机	1	螺杆式空压机	1
15	宽带砂光机	1	宽带砂光机	1
16	滚动砂机	1	滚动砂机	1
17	排钻机	1	排钻机	1
18	双端木集槽机	1	双端木集槽机	1
19	冷压机	1	冷压机	1
20	砂布床	1	砂布床	1
21	中央除尘器	1	中央除尘器	1
22	漆房	5	漆房	5
23	打磨房	4	打磨房	4
24	水帘+喷雾除尘设备	2	水帘+喷雾除尘设备	2
25	湿式打磨除尘器	4	湿式打磨除尘器	4
26	油水分离器	2	油水分离器	2
27	光解催化氧化+低温等离子系统	2	光解催化氧化+低温等离子系统	2

表 1-3 主要原辅材料及能源消耗情况表

产品	名称	主要化学成分	年耗量	
			环评预测	实际消耗
原辅材料	原木	木材	132 立方	132 立方
	板材	木材	60 立方	60 立方
	PE 底漆	二甲苯、酯酸丁酯	1.8t	1.8t

	PU 底漆	/	0.7t	0.7t
	PU 面漆	二甲苯、甲苯	1.2t	1.2t
	固化剂	TDI、TMP 等	1t	1t
	稀释剂	二甲苯、甲苯及酯酸丁酯	1.5t	1.5t
	水性漆	聚氨酯分散体、丙烯酸酯	3t	3t
	实木拼接胶	水性高分子分散体	1t	1t
	油漆絮凝剂	/	1kg	1kg
能源	水	/	2400t	1980.15t
	电	/	280000	280000

1.4 项目水平衡

本项目用水量为 $6.6005\text{m}^3/\text{d}$ ，生产废水不外排，废水主要为生活污水，产生量为 $2.8\text{m}^3/\text{d}$ 。项目水平衡图详见图 1-1。

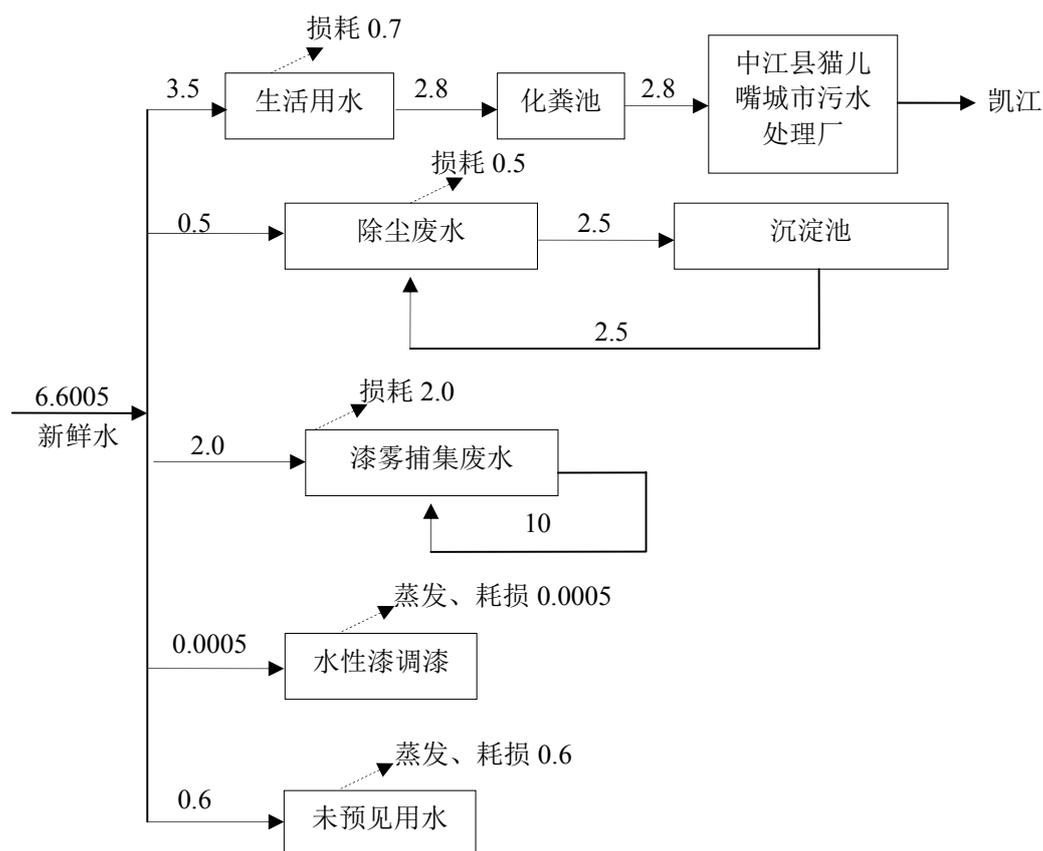


图 1-1 项目水平衡图，单位： m^3/d

表二

2 主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

2.1 生产流程及产污位置

项目运营过程中产品为木质餐桌和餐椅。生产工艺流程及简介如下：

工艺流程简述：

木料下料：采用推台锯对外购的木材、板材按产品需求进行锯料裁切，得到与所需规格大致相同的材料。

涂胶、组胚：由人工在木材、板材上进行刷胶，项目采用白乳胶进行拼板组合。

平刨：根据产品需要，将组胚好的板材进行刨光。

精裁：采用推台锯将胶合的材料边角按照规格进行精裁，使材料符合尺寸要求。

铣型：对精裁后的材料，按照设计采用里面立面铣、雕刻机等进行花纹、图案的加工，得到相应要求的花纹图案。

组装、喷漆、打磨：该工序对需要油漆饰面的部件进行油漆涂装，喷漆为三底两面的方式进行。先将需要喷涂的部件进行打磨，再送入底漆房由人工进行底漆喷涂，喷涂完成后送入晾干房中进行自然晾干，晾干后对于不光滑面进行再次打磨，打磨后再进行人工底漆喷涂自然晾干，晾干后再次进行打磨，然后在面漆房内进行面漆喷漆，喷漆后送入面漆晾干房内进行自然晾干，即为半成品。

组装：将加工好的各部件按照设计进行组装。

包装入库：对成品部件采用纸箱或木箱进行包装，暂存于成品堆放区内。

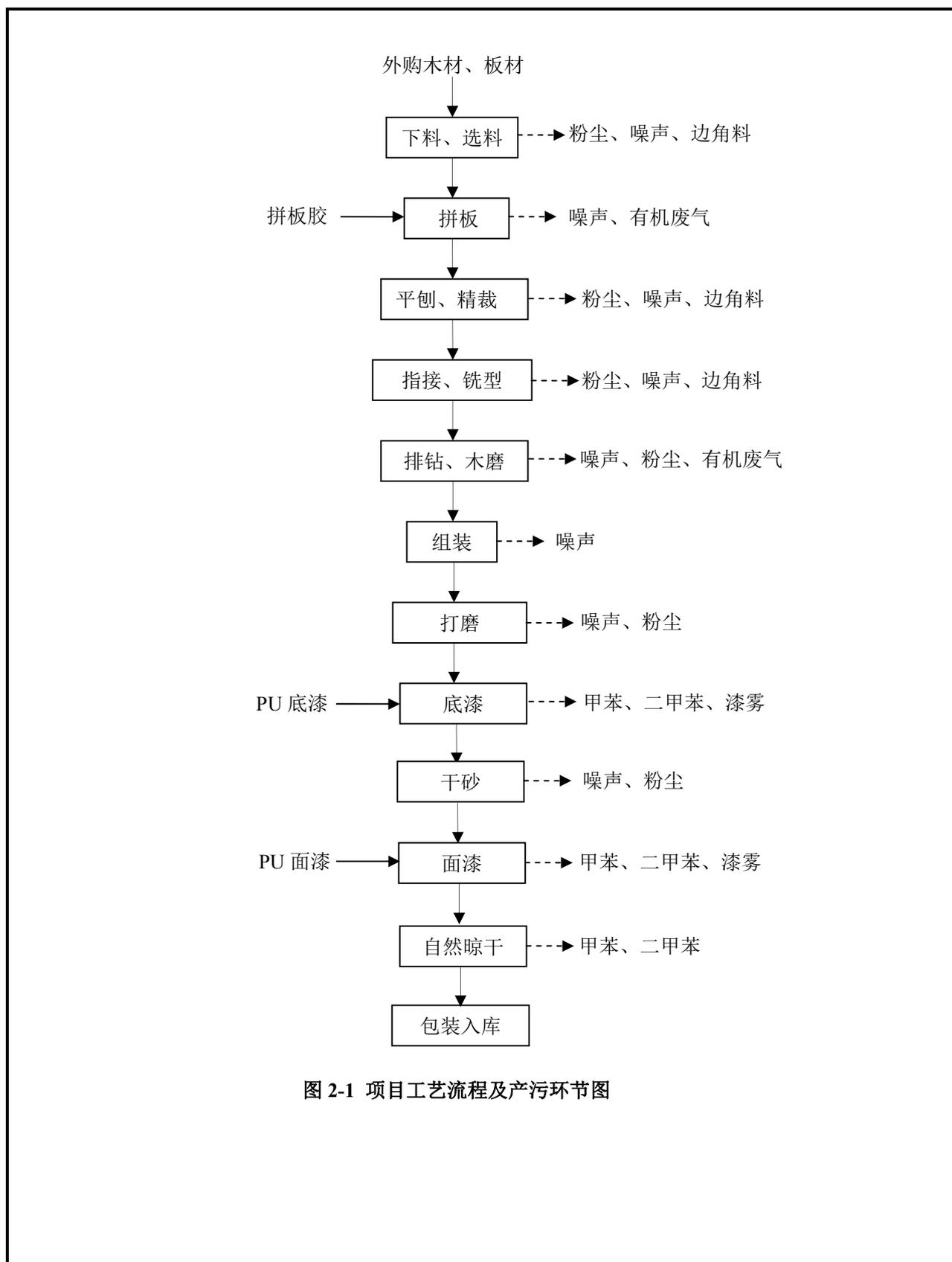


图 2-1 项目工艺流程及产污环节图

表三

3 主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废水的产生、治理及排放

本项目运营期过程中废水主要为生活污水、水帘除漆雾废水、湿式打磨除尘柜废水。

(1) 生活污水：员工办公生活过程中会产生生活污水，产生量为840m³/a。

治理措施：本项目食堂和办公室均依托津铭公司的食堂和办公室，产生的生活污水依托津铭公司的污水处理设施进行处理。食堂废水经油水分离器隔油处理后，同生活废水一起进入厂区化粪池处理后，由罐车拉入中江县猫儿嘴城市生活污水处理厂进行处理（见附件）。

(2) 水帘除漆雾废水：漆房产生的漆雾采用水帘柜进行处理，会产生水帘除漆雾废水。

治理措施：定期添加漆雾絮凝剂对污水进行絮凝沉淀，循环使用，每天补充新鲜水2.0m³。每半年更换一次，一次水量为1.0m³。更换后的废水桶装收集于津铭危废暂存间，作为危废交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。沉淀下来的漆渣和上浮于水池表面的油漆作为危险废物，收集后交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。

(3) 湿式打磨除尘柜废水：项目针对打磨房产生的粉尘采用湿式除尘柜进行处理，会产生湿式打磨除尘柜废水。

治理措施：废水在沉淀池沉淀后循环使用，不外排。定期打捞废渣对污水进行处理，沉淀下来的废渣浮于沉淀池表面，废渣作为危险废物，由专门容器收集后交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。

3.2 废气的产生、治理及排放

本项目运营期生产过程中产生的废气主要包括：粉尘（木料粉尘、油漆粉尘），喷漆废气（漆雾、有机废气），胶粘剂废气。

（1）木料粉尘：本项目在对木材、板材进行切割、铣料、雕刻等加工时，将会产生粉尘，均为木料粉尘。

治理措施：在木材、板材切割、铣料、雕刻的部位安装吸尘设施，将产生的木料粉尘收集至中央除尘器处理后通过 15m 排气筒排放。

（2）油漆粉尘：生产车间刷漆后进行打磨会产生油漆粉尘，砂光过程中会产生油漆粉尘。

治理措施：通过湿式打磨除尘柜+沉淀池的处理设施，对打磨过程中产生的油漆粉尘进行处理。采用干式除尘柜处理砂光过程中的产生的油漆粉尘。

（3）喷漆过程中产生的漆雾及有机废气：本项目运营过程中喷漆过程会产生漆雾和有机废气，项目共设置 3 个面漆房、2 个底漆房和 2 个晾干房，其中晾干房与喷漆房相通，共用废气处理设施。

治理措施：漆房产生的漆雾，通过水帘柜进行处理。同时每个喷漆房内设置一个集水坑，吸收自然沉降的漆雾。喷漆过程中产生的有机废气通过油水分离系统+UV 光解系统+低温等离子系统（共 2 套，底漆房和面漆房分别设置一套）处理，处理后的废气分别通过 1 根 15m 排气筒引至高空排放。

（4）胶粘剂有机废气：本项目运营过程中采用的胶粘剂会产生少量的有机废气。

治理措施：拼板胶属于水基型胶粘剂，是绿色环保产品，产生的有机废气量极小，通过加强通风，以无组织的形式排放。

3.3 噪声的产生、治理

本项目噪声源主要为设备噪声。

降噪治理措施：合理布局，厂房隔音，充分利用距离衰减。选用先进低噪声设备，加强仪器设备的维护。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

本项目营运期产生的固体废弃物有一般固废包括生活垃圾，木材边角料、收集的木料粉尘，废纸箱、木箱、塑料袋。危险固废包括：漆渣（HW12）、含漆料废水（HW12）、废油漆、胶粘剂桶（HW49）、废液压油（HW08）、废机油（HW08）、废含油手套、抹布（HW49）。

一般固废：

（1）生活垃圾产生量为 5.25t/a，集中收集后交由环卫部门清运处理。

（2）木材边角料、收集的木料粉尘产生量为 6.45t/a，收集后暂存于一般固废暂存区域，定期外卖。

（3）废纸箱、木箱、塑料袋产生量为 1.0t/a，暂存于一般固废暂存区域，定期外卖于废品收购站；将不能回收外卖的，每天清理后送入园区生活垃圾收集点内，最终由环卫部门统一清运处理。

危险废物：

漆渣产生量为 1.9t/a，含漆料废水产生量为 64m³/a，废液压油和废机油产生量较少，集中分类收集于津铭公司危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。废油漆、胶粘剂桶产生量为 500 个/a，集中收集于津铭公司危废暂存间，交由厂家回收。废含油手套、抹布集中收集后交由环卫部门进行处理。

项目固体废弃物详细处置情况见表 3-1。

表 3-1 固体废物排放及处理方法

序号	废弃物名称	排放量	来源	废物类别	处理方法
危险废物					
1	漆渣	1.9t/a	生产过程	HW12	集中收集于津铭公司危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理
2	含漆料废水	64m ³ /a	喷漆过程	HW12	
3	废油漆、胶粘剂桶	500 个/a	生产过程	HW49	集中收集于津铭公司危废暂存间，交由厂家回收
4	废液压油和废机油	少量	生产过程	HW08	集中收集于津铭公司危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理
5	废含油手套、抹布	/	生产过程	HW49	集中收集后交由环卫部门进行处理
一般固体废物					
1	生活垃圾	5.25t/a	办公生活	一般废物	集中收集后交由环卫部门清运处理
2	木材边角料、收集的木料粉尘	6.45t/a	生产过程	一般废物	收集后暂存于一般固废暂存区域，定期外卖
3	废纸箱、木箱、塑料袋	1.0t/a	生产过程	一般废物	暂存于一般固废暂存区域，定期外卖于废品收购站；将不能回收外卖的，每天清理后送入园区生活垃圾收集点内，最终由环卫部门统一清运处理

3.5 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）一览表，单位：万元

类别		环评环保措施	投资	实际环保措施	投资
废气治理	木料粉尘	中央除尘系统 1 套+15m 排气筒	5	中央除尘系统 1 套+15m 排气筒	6.8
	油漆粉尘	湿式打磨除尘柜 2 套	4	湿式打磨除尘柜 2 套	8
	漆雾	水帘+喷雾漆雾除尘设备 2 套；沉淀池 2 个。	4	水帘+喷雾漆雾除尘设备 2 套；沉淀池 2 个。	5
	喷漆有机废气	密闭漆房、晾干房，设置风机形成负压。油水分离器 2 套+UV 光氧催化器（2 台）+低温等离子系统 2 套+15m 排气筒 2 根	35	密闭漆房、晾干房，设置风机形成负压。油水分离器 2 套+UV 光氧催化器（2 台）+低温等离子系统 2 套+15m 排气筒 2 根	36
废水	生活污水	依托津铭已建污水处理设施处理	/	依托津铭已建油水分离器和化粪池处理后，由罐车拉运至中江县猫儿嘴城市生活污水处理厂进行处理	/

	水帘除漆雾 废水	处理后循环使用，定期补给更 换	1.0	投加絮凝剂沉淀后循环使 用，每半年更换一次，每次 水量为 1m ³ ，更换后的废水 桶装收集于津铭危废暂存 间，交由四川省中明环境治 理有限公司进行处置	1.0	
	湿式打磨除 尘设备	处理后循环使用，定期补给更 换	0.5	处理后循环使用，定期补给。 定期打捞沉渣，沉渣作为危 废交由四川省中明环境治理 有限公司进行处置	0.5	
噪声 治理	生产噪声	合理布局，合理安排工作 时间，建筑物隔声，高噪 声设备安装减震垫	0.5	合理布局，厂房隔音，充 分利用距离衰减。选用先 进低噪声设备，加强仪器 设备的维护。	/	
固废 处理	一般 固废	生活垃圾	0.1	设置垃圾桶收集生活垃 圾	0.1	
		木材边 角料、木 料粉尘	0.2	设置一般固废暂存区 域，面积 20m ² 。收集后暂 存于一般固废暂存间，定 期外卖	0.2	
		废纸箱、 木箱、塑 料袋		分类收集，不能回收的 送入园区垃圾收集点；能 回收的暂存于一般固废暂 存间，定期外卖		
	危废	废过滤 纤维彩 料	依托四川津铭家具有限公 司危险废物暂存间存放。产 生的各危险废物采用专门 的容器进行收集，并贴上 标签，暂存于危废暂存间， 定期交由有资质的单位进 行运输处理。	0.2	漆渣依托四川津铭家具 有限公司危险废物暂存间 存放。产生的各危险废物 采用专门的容器进行收 集，并贴上标签，暂存于 危废暂存间，定期交由 四川省中明环境治理有 限公司进行处理。项目生 产过程中无废过滤纤维 彩料产生。	2.5
		漆渣				
		废油漆、 胶粘剂 桶				
风险	防渗	油漆库 房、喷漆 房、晾干 房	1.0	首先采用水泥硬化处理， 再采用聚乙烯醇胶液涂 刷基层，铺防水卷材，涂 刷胶粘剂面层，最后采用 环氧树脂进行防渗处理。	1.5	
施工 期	扬尘、噪 声、固 废、生 活污 水	洒水抑 尘，及时 清扫尘 土垃圾； 合理安 排施工 时间，加 强施工 机械维 修保 养；生 活污水 依托 现有 市政 设施	0.5	洒水抑 尘，及时 清扫尘 土垃圾； 合理安 排施工 时间，加 强施工 机械维 修保 养；生 活污水 依托 现有 市政 设施	0.5	
合计			52		62.1	

表 3-3 污染源及处理设施对照表

类别	污染源	主要污染物	环评要求	实际落实	排放去向	
废气	断料、铣料、雕刻等	木料粉尘	中央除尘系统一套+15m排气筒	中央除尘系统一套+15m排气筒	外环境	
	打磨	油漆粉尘	2组湿式打磨除尘器	2组湿式打磨除尘器	外环境	
	喷漆	漆雾	水帘+喷雾漆雾除尘2组；沉淀池2个。	水帘+喷雾漆雾除尘2组；沉淀池2个。	-	
	调漆、喷漆、晾干	VOCs 甲苯+二甲苯+乙苯	密闭漆房、晾干房，设置风机形成负压。油水分离系统（2套）+UV光氧催化器（2套）+低温等离子（2套）+15m排气筒2根	密闭漆房、晾干房，设置风机形成负压。油水分离系统（2套）+UV光氧催化器（2套）+低温等离子（2套）+15m排气筒2根	外环境	
废水	生活污水	BOD ₅ 、SS、COD _{cr} 、NH ₃ -N	依托津铭公司处理	依托津铭公司油水分离器和化粪池处理后，由罐车拉运至中江县猫儿嘴城市生活污水处理厂进行处理	-	
	打磨车间	废水	循环使用，定期更换	处理后循环使用，定期补给。定期打捞沉渣，沉渣作为危废交由四川省中明环境治理有限公司进行处置	-	
	除漆雾	废水	循环使用，定期更换	投加絮凝剂沉淀后循环使用，每半年更换一次，每次更换水量为1m ³ ，更换后的废水桶装收集于津铭危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处置	-	
固体废弃物	工作人员	生活垃圾	收集在厂区内的垃圾桶，送入项目园区垃圾收集点，由环卫部门人员统一清运	集中收集后交由环卫部门清运处理	-	
	车间	一般固废	木材边角料、收集的木料粉尘	设置一般固废暂存区域，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外卖	收集后暂存于一般固废暂存区域，定期外卖	-
			废纸箱、木箱、塑料袋	分类收集，不能回收的送入园区垃圾收集点；能回收的暂存于一般固废暂存间，定期外卖	暂存于一般固废暂存区域，定期外卖于废品收购站；将不能回收外卖的，每天清理后送入园区生活垃圾收集点内，最终由环卫部门统一清运处理	-

		危废	漆渣、含漆料废水	依托津铭家具公司危险废物暂存间，产生的各危险废物采用专门的容器进行收集，并贴上标签，定期交由有资质的单位进行运输处理	依托四川津铭家具有限公司危险废物暂存间存放。产生的各危险废物采用专门的容器进行收集，并贴上标签，暂存于危废暂存间，定期交由四川省中明环境治理有限公司进行处理	-
			废过滤纤维材料		生产过程中无废过滤纤维材料产生	
			废油漆、胶粘剂包装桶	暂存于津铭家具公司危废暂存间，定期由厂家回收利用	暂存于津铭公司危废暂存间，交由厂家回收利用	-
			废机油、废液压油	/	依托四川津铭家具有限公司危险废物暂存间存放。定期交由四川省中明环境治理有限公司进行处理	-
噪声	车间	设备噪声	加强机械维修、加强管理，高噪声设备安装减震垫	合理布局，厂房隔音，充分利用距离衰减。选用先进低噪声设备，加强仪器设备的维护	外环境	

表四

4 环评结论、建议及要求

4.1 产业政策符合性

本项目为木制家具生产项目，属于木质家具制造业。根据国家《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》，本项目不属于国家产业政策鼓励类、限制类及淘汰类项目。根据《产业结构调整指导目录（2011年本）修订解读》中规定，“《目录（2011年本）》维持2005年本分类不变，仍分为鼓励类、限制类和淘汰类。不属于上述三类，但符合国家法律、法规和政策规定的，为允许类，允许类不列入目录。”因此本项目应属于允许类。

因此，本项目符合国家现行的产业政策。

4.2 规划符合性分析

本项目租用四川津铭家具有限公司已建厂房，四川津铭家具有限公司取得了《建设工程规划许可证》（建字第510623201402170001号）（见附件）说明了“经审核，本建设工程符合城乡规划要求”。

因此，本项目的建设符合中江县城建设规划。

本项目租用四川津铭家具有限公司已建厂房，根据四川津铭家具有限公司的土地证，本项目用地性质为工业用地，本项目为工业项目。

因此，本项目用地符合兴隆镇用地规划。

根据德阳市环境保护局关于印发《成德工业园区规划环境影响报告书》审查意见的函（德环函[2017]138号），本项目属于该园区主导产业，不属于其环境负面清单中的项目，满足清洁生产要求，以及成德工业园区规划要求。

因此，本项目建设符合成德工业园区规划。

4.3 选址符合性分析

本项目租用四川津铭家具有限公司《家具生产建设项目一期工程》于成德工业园区内已建厂房一部分（现为四川津铭家具有限公司2号厂房），用地性质为工业用地，项目所在地周边道路较为完善，交通方便迅捷，水、电、通讯均能满足本工程的需要。同时项目周边主要为生产家具、装饰材料、展柜等与本项目无明显制约的企业，周边敏感点较远，因此项目与周边外环境相容。

因此，评价认为该项目选址合理。

4.4 环境现状与评价结论

（1）大气环境

项目所在区域内监测点的环境空气监测项目中，SO₂、NO₂及可吸入粉尘日均值浓度均达到相关标准的要求，表明项目所在区域环境空气质量良好。

（2）声学环境

项目所在区域内厂界噪声均满足《声环境质量标准》GB3096-2008中3类标准限制，声环境质量良好。

（3）地表水环境

本项目评价区域内河段水质除pH外，其余监测因此均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域标准要求，均超标。超标原因为当地为建设污水处理厂，当地生活污水、商业废水均未经处理达标排入该地表水体。环评建议相关部门加快污水处理厂的建设。

4.5 环境影响评价结论

（1）施工期

本项目施工期将产生生活污水、噪声、扬尘、建渣和生活垃圾等污染。

由于本项目施工期主要进行简单隔间、设备的安装和调试，施工时间较短，影响范围以局部污染为主，施工期的影响将随着施工期的结束而结束。

施工期针对各污染物采取的措施经济技术基本可行且有效，能把施工期对外环境的影响降至最小。

（2）营运期

地表水环境：项目产生的生活污水依托津铭公司现有生活污水污水处理设施进行处理；产生的捕集漆雾废水、除尘废水均循环使用，定期补给，定期进行更换，更换后交由有资质的单位进行运输处理。项目运营期产生的废水均不外排，对地表水体无影响。

地下水环境：项目与地下水无直接接触，应对危废暂存间、油漆库房、喷漆房、晾干房、沉淀池做好防渗处理后，项目对地下水环境影响很小。

环境空气：木料粉尘，通过中央除尘系统一套+15m 排气筒处理后达标排放；油漆粉尘，通过湿式打磨除尘器处理后达标排放；漆雾通过水帘漆雾除尘、以及沉淀池收集，不外排；胶粘剂废气通过无阻进入大气环境中，对大气环境影响较小；漆雾、油漆有机废气通过密闭负压车间，2套（油水分离系统+UV 光解系统+低温等离子系统）+15m 排气筒 2 根进行处理，经处理后漆雾不进入大气环境中，有机废气能够做到达标排放。

声学环境：项目主要产噪设备位于建筑物内，运行时产生的噪声，通过充分利用建筑物隔声、距离衰减等进行治理；对项目内车辆行驶等产生的噪声，限速禁笛加强管理，达到降低噪声的目的。通过上述措施，确保了项目边界噪声达标。

固体废物：项目建成营运员工日常工作生活垃圾收集后送入园区垃圾收集点，做到日产日清；生产过程中产生的一般固废收集暂存于一般固废暂存区域，定期外卖；产生的危险废物收集暂存于四川津铭家具有限公司

危废暂存间，定期交由有资质的单位进行处理；废油漆桶、废胶桶收集暂存于津铭家具公司危废暂存间，定期由厂家回收。项目运营期各固废均得到妥善处置。

4.6 总量控制

根据本工程的具体情况，结合国家污染物排放总量控制原则，本项目废水经化粪池收集后进入中江县城市污水处理厂（兴隆镇污水处理厂投运前）或兴隆镇污水处理厂（兴隆镇污水处理厂投运后），项目总量控制指标为 COD_{cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。

预处理后： COD_{cr} ，0.2058t/a； $\text{NH}_3\text{-N}$ ，0.0218t/a。

中江县城市生活污水处理厂处理后（兴隆镇污水处理厂投运前）： COD_{cr} ，0.042t/a； $\text{NH}_3\text{-N}$ ，0.0042t/a。

兴隆镇污水处理厂处理后（兴隆镇污水处理厂投运后）： COD_{cr} ，0.0252t/a； $\text{NH}_3\text{-N}$ ，0.0013t/a。

因本项目废水由四川津铭家具有限公司负责统一处理，因此本项目总量应纳入四川津铭家具有限公司总量中，不进行单独申请。

本报告的污染物排放量，仅供中江县环境保护局进行区域总量控制参考。

4.7 风险评价结论

项目在生产过程中存在一定的环境风险，具有一定的潜在危害性，环评要求建设单位管理人员应加强对工作人员的培训，工作人员严格按照机械操作手册进行操作。本项目在采取相应的风险防范措施后，可最大限度的降低环境风险发生率和危险程度。

4.8 环评结论

综上，评价认为，本项目符合国家现行产业发展政策，本项目在满足

污染物严格治理达标排放的前提下选址可行。工程拟采取的污染防治措施和本评价建议及要求的对策经济技术可行，在治污设施连续稳定运行的基础上，项目建成运行后不会改变项目区域现有的环境区域功能，工程的建设符合“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则，本评价认为，本工程在全面落实环保设施及完善环评要求前提条件下，四川汇客家家具有限公司的“木制家具制造、销售项目”项目的建设是可行的。

4.9 环评建议

1、按环保“三同时”要求，切实落实废水、废气、噪声、固废的防治措施，并应经环保部门验收合格后本项目方可投入满负荷运行，平时加强治理装置的运行管理、维护，做好治理装置的运行、化验记录，确保各类污染物达标排放，并接收当地环保部门的监督检查。

2、加强生产物料的运输及装卸管理，减少扬尘排放。

3、喷漆废气及车间粉尘需经净化装置处理达标后方可排放，若出现事故排放，应立即停止生产。

4、工作人员做好自身防护工作，如佩戴耳塞、佩戴口罩等。

5、若今后发生扩大生产规模、增加生产品种、改变生产工艺等情况，均应重新委托评价，并经环保管理部门审批。

4.10 环评批复

你公司报送的木制家具制造、销售项目《环境影响报告表》（以下简称报告表）及专家组审查意见已收悉。根据建设项目环境影响评价审批程序的有关规定，我局对该报告表的受理、不涉密的电子文本、拟作出批复前均在德阳市公众信息网进行了公示，公示期内，未收到任何组织、公民、利害关系人申请所证的要求及其他意见。经研究，现批复如下：

一、该项目位于中江县兴隆镇芦花村 7、8 社，长虹村 4、5、6 社（成

德工业园区四川津铭家具有限公司 2 号厂房），建设内容为：租赁四川津铭家具有限公司 2 号厂房，共 1 层，总建筑面积 4000m²，购置安装生产设备、环保设备，进行木制家具生产。该项目建成后，预计年产木制餐桌 2000 件，餐椅 9000 件。拟总投资 80 万元，其中环保措施估算投资 52 万元。该项目部分建设内容属未批先建，已依法接受我局的查处。

根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），该项目不属于国家产业政策鼓励类、限制类及淘汰类项目，为允许类，符合国家产业政策。根据中江县住房和城乡建设局对四川津铭家具有限公司取得的国有土地使用证（江国用(2014) 第 391 号），该项目厂房用地性质为工业用地，符合中江县土地利用规划。根据德阳市环境保护局关于印发《成德工业园区规划环境影响报告书》审查意见的函（德环函（2017）138 号），该项目未在成德工业园区环境负面清单之列且不属于禁止引入项目，因此，该项目的建设符合成德工业园区产业发展规划。

该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、建设内容和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局原则同意该报告表结论。你公司应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设和运营期重点做好以下环境保护工作

（一）落实施工期的环境管理措施

1、落实施工期废水处理措施。施工人员产生的少量生活废水依托四川津铭家具有限公司现有污水处理设施收集处理。

2、落实施工期废气防控措施。设备安装调试时，进行洒水抑尘，并及时清理沉降粉尘。

3、控制施工期噪声。通过选用低噪声设备、合理布置噪声源、合理安

排施工时间等方式降低施工噪声影响。

4、落实施工弃渣处置措施。建筑垃圾分类收集，综合利用，不能回收利用的拉送至政府指定的建渣堆放场；施工人员生活垃圾集中收集，由环卫部门统一清运处置。

（二）落实运营期环境管理措施

1、落实运营期废水处理措施。生活废水经四川津铭家具有限公司已建预处理池处理后，统一交由猫儿嘴污水处理厂进行处理；园区污水处理厂建成后，生活废水经预处理后，通过污水管网进入园区污水处理厂进行处理；水帘除漆雾废水中定期添加漆雾絮凝剂进行处理，废水经沉淀处理后循环使用，定期更换交有资质的单位进行处置；打磨房除尘废水经沉淀处理后循环使用，定期更换交有资质的单位进行处置。

2、落实运营期废气防控措施。调漆、喷漆、晾干应在密闭漆房中进行，采用机械抽风，形成负压，油漆废气先通过水帘+喷雾漆雾除尘，再通过“油水分离系统+UV光解系统+等离子系统”进行处理后，经15m高排气筒排放；木材、板材切割、铣料、雕刻等加工工序产生的木料粉尘经中央除尘系统处理后，通过配套管道+15高排气筒排放；打磨车间产生的油漆粉尘通过“湿式打磨除尘柜+沉淀池”进行处理。

3、控制运营期噪声。选用低噪声设备，合理布置噪声设备，并对设备采取隔声、减震措施，降低噪声对周围环境的影响。

4、落实运营期固废处置措施。喷漆车间漆渣定期打捞、打磨除尘柜中的过滤纤维材料定期更换，分别收集于专门容器中，暂存于四川津铭家具有限公司的危废暂存间，定期交由有资质的单位清运处理；废油漆、粘胶剂包装分类收集，暂存于四川津铭家具有限公司的危废暂存间，定期由各厂家回收利用，不外排；木材边角料、收集的木料粉尘、废纸箱、木箱、

塑料袋分类收集，可回收外卖的暂存于一般固废暂存间，定期外卖，不能回收外卖的交由环卫部门统一清运处理；生活垃圾集中收集，由环卫部门统一清运处置。

5、落实风险防范措施。严格按照相关规定要求，科学管理危险化学品、危险废物；制定相应的消防安全措施及事故应急预案等，降低风险发生的几率和造成的影响。

三、项目建设注意事项

（一）本批文下达之日起5年内有效。如建设项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

（二）项目建设必须严格执行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。项目竣工后，必须按规定程序进行环保验收。验收合格后，项目方能投入运营。违反规定要求的，承担相应环境保护法律责任。

（三）我局委托中江县环境监察大队负责该项目施工期及营运期的环境保护监督检查工作。

4.11 验收监测标准

（1）执行标准

有组织排放废气：烟（粉）尘执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表2中最高允许排放浓度限值和最高允许排放速率二级标准限值，挥发性有机物（VOCs）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1中家具制造业类最高允许排放浓度限值和最高允许排放速率标准限值。

无组织排放废气：挥发性有机物（VOCs）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 中其他行业无组织排放浓度限值；颗粒物执行《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。

厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准。

(2) 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准		环评标准			
无组织废气	生产过程	标准	挥发性有机物(VOCs)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 中其他行业无组织排放浓度限值；颗粒物执行《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。		标准	挥发性有机物(VOCs)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 中其他行业无组织排放浓度限值；颗粒物执行《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。	
		项目	排放浓度 (mg/m ³)		项目	排放浓度 (mg/m ³)	
		颗粒物	1.0		颗粒物	1.0	
		挥发性有机物	2.0		挥发性有机物	2.0	
有组织废气	生产过程	标准	烟(粉)尘执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度限值和最高允许排放速率二级标准限值，挥发性有机物(VOCs)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 1 中家具制造业类最高允许排放浓度限值和最高允许排放速率标准限值		标准	挥发性有机物(VOCs)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 中其他行业无组织排放浓度限值；颗粒物执行《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。	
		项目	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	项目	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
		烟(粉)尘	120	3.5	烟(粉)尘	120	3.5
		挥发性有机物	80	4.0	挥发性有机物	80	4.0
厂界	机械设备	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类		标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3	

环境 噪声	区标准		类区标准	
	项目	标准限值 dB (A)	项目	标准限值 dB (A)
	昼间	65	昼间	65
	夜间	55	夜间	55

(3) 总量控制指标

根据环评及批复,本项目废水由四川津铭家具有限公司负责统一处理,因此本项目总量应纳入四川津铭家具有限公司总量中,不下达总量控制指标。

表五

5 验收监测内容

5.1 验收期间工况情况

2017年11月14日、16日、17日，四川汇客家家具有限公司木制家具制造、销售项目正常生产，生产负荷率均能达到设计的生产能力的75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 5-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计产量	实际产量	运行负荷%
2017.11.14	餐桌	6.67 件	5.06	76
	餐椅	30 件	22.8	76
2017.11.16	餐桌	6.67 件	5.06	76
	餐椅	30 件	22.8	76
2017.11.17	餐桌	6.67 件	5.06	76
	餐椅	30 件	22.8	76

5.2 质量保证和质量控制

1.验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

2.现场采样和测试应严格按照《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以详细说明。

3.监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

4.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。

5.环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》

和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

6. 气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

7. 噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB}$ （A）。

8. 实验室分析质量控制。

9. 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

5.3 废气监测（无组织废气数据引用四川中衡检测技术有限公司 ZHJC[环]201710075 监测报告噪声监测数据）

5.3.1 废气监测点位、项目及时间频率

表 5-2 无组织废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	生产过程	津铭家具厂界上风向 1#	颗粒物、挥发性有机物	监测 2 天，每天 3 次
2		津铭家具厂界下风向 2#	颗粒物、挥发性有机物	监测 2 天，每天 3 次
3		津铭家具厂界下风向 3#	颗粒物、挥发性有机物	监测 2 天，每天 3 次
4		津铭家具厂界下风向 4#	颗粒物、挥发性有机物	监测 2 天，每天 3 次

表 5-3 有组织废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	生产车间	木料加工粉尘排气筒	粉尘	监测 2 天，每天 3 次
2	生产车间	喷面漆有机废气排气筒	粉尘、挥发性有机物	监测 2 天，每天 3 次
3	喷漆过程	喷底漆有机废气排气筒	粉尘、挥发性有机物	监测 2 天，每天 3 次

5.3.2 废气分析方法

表 5-4 无组织排放废气监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m ³
挥发性有机物 (VOCs)	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ644-2013	ZHJC-W110 TRACE1300-ISQQD 气相色谱质谱仪	/

表 5-5 有组织排放废气监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
挥发性有机物(VOCs)	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	ZHJC-W209/ ZHJC-W085 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W110 TRACE1300-ISQQD 气相色谱质谱仪	/
烟(粉)尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	ZHJC-W209/ ZHJC-W085 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	/

5.3.3 监测结果

表 5-6 无组织排放废气监测结果表, 单位: mg/m³

项目	点位		津铭厂界上风向 1#	津铭厂界下风向 2#	津铭厂界下风向 3#	津铭厂界下风向 4#	标准限值
	颗粒物	11月24日	第一次	0.092	0.147	0.183	0.147
第二次			0.130	0.223	0.149	0.130	
第三次			0.150	0.169	0.169	0.188	
11月25日		第一次	0.092	0.147	0.128	0.147	
		第二次	0.111	0.129	0.130	0.186	
		第三次	0.094	0.113	0.094	0.246	
挥发性有机物(VOCs)	11月24日	第一次	0.0138	0.143	0.104	0.180	2.0
		第二次	0.0193	0.0645	0.0652	0.0642	
		第三次	0.0140	0.115	0.0649	0.0742	
	11月25日	第一次	0.0112	0.0590	0.155	0.156	
		第二次	0.261	0.596	0.540	0.533	
		第三次	0.271	0.460	0.471	0.495	

表 5-7 喷面漆有机废气监测结果表, 单位: mg/m^3

项目		点位		喷面漆有机废气排气筒出口 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 5m								标准 限值
				11 月 16 日				11 月 17 日				
				第一次	第二次	第三次	均值	第一次	第二次	第三次	均值	
标干流量 (m^3/h)		48792	50753	50960	-	49290	50049	49596		-		
挥发性 有机物 (VOCs)	排放浓度 (mg/m^3)	9.86	4.48	7.53	7.29	7.41	5.27	7.15	6.61	80		
	排放速率 (kg/h)	0.481	0.227	0.384	0.364	0.365	0.264	0.355	0.328	4.0		
烟(粉)尘	排放浓度 (mg/m^3)	9.03	6.46	8.25	7.92	4.37	9.22	7.44	7.01	120		
	排放速率 (kg/h)	0.441	0.328	0.420	0.396	0.216	0.462	0.369	0.349	3.5		

表 5-8 喷底漆有机废气监测结果表, 单位: mg/m^3

项目		点位		喷底漆有机废气排气筒出口 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 5m								标准 限值
				11 月 14 日				11 月 16 日				
				第一次	第二次	第三次	均值	第一次	第二次	第三次	均值	
标干流量 (m^3/h)		42307	39989	39923	-	58808	64645	63137	-	-		
挥发性 有机物 (VOCs)	排放浓度 (mg/m^3)	2.30	1.88	3.48	2.55	0.490	0.562	1.20	0.751	80		
	排放速率 (kg/h)	0.0974	0.0751	0.139	0.104	0.0288	0.0362	0.0758	0.0470	4.0		
烟(粉)尘	排放浓度 (mg/m^3)	1.10	2.56	2.56	2.07	4.64	5.92	4.62	5.06	120		
	排放速率 (kg/h)	0.0465	0.102	0.102	0.0837	0.273	0.382	0.292	0.316	3.5		

表 5-9 木料粉尘废气监测结果表, 单位: mg/m^3

项目	点位	1#木料加工粉尘排气筒 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 5m								标准 限值
		11 月 16 日				11 月 17 日				
		第一次	第二次	第三次	均值	第一次	第二次	第三次	均值	
标干流量 (m^3/h)		8042	7487	7927	-	7359	8031	8438	-	-
烟(粉)尘	排放浓度 (mg/m^3)	7.36	18.6	6.17	10.7	11.2	13.2	13.9	12.8	120
	排放速率 (kg/h)	0.0592	0.139	0.0489	0.0825	0.0824	0.106	0.117	0.102	3.5

监测结果表明, 四川津铭家具有限公司厂界布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测颗粒物排放浓度满足《大气污染物综排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放浓度限值; 挥发性有机物满足《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 中其他行业无组织排放浓度限值。喷漆有机废气排气筒排放浓度和排放速率均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 1 中家具制造行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率限值。木料粉尘排气筒排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

5.4 废水监测

本项目生产过程中生产废水不外排, 产生的生活污水依托津铭公司的污水处理措施进行处理。食堂废水经油水分离器隔油处理后, 同生活废水一起进入厂区化粪池处理后, 由罐车拉入中江县猫儿嘴城市生活污水处理厂进行处理。故未进行废水监测。

5.5 噪声监测（引用四川中衡检测技术有限公司 ZHJC[环]201710075 监测报告噪声监测数据）

5.5.1 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法见表 5-10。

表 5-10 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

监测点位	监测时间、频率	监测方法	方法来源
1#津铭家具厂界东面外 1m	监测 2 天，昼夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008
2#津铭家具厂界南面外 1m			
3#津铭家具厂界西面外 1m			
4#津铭家具厂界北面外 1m			

5.5.2 噪声分析方法

表 5-11 厂噪声分析方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W017 HS6288B 噪声频谱分析仪

5.5.3 监测结果

表 5-12 厂界环境噪声监测结果，单位：dB（A）

点位	2017.11.24		2017.11.25	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#津铭家具厂界东面外 1m	64.4	51.5	64.0	50.5
2#津铭家具厂界南面外 1m	59.7	49.7	59.9	50.3
3#津铭家具厂界西面外 1m	57.8	50.1	57.7	49.3
4#津铭家具厂界北面外 1m	53.3	47.8	57.0	44.4
标准值	昼间 65		夜间 55	

监测结果表明，厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值在 53.3~64.4dB(A) 之间，夜间噪声分贝值在 44.4~51.5dB(A) 之间，因此项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准。

5.6 固体废弃物处置

本项目营运期产生的固体废弃物有一般固废包括生活垃圾，木材边角料、收集的木料粉尘，废纸箱、木箱、塑料袋。危险固废包括：漆渣、含漆料废水、废油漆、胶粘剂桶、废液压油、废机油和废含油手套、抹布。

生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。木材边角料、收集的木

料粉尘收集后暂存于一般固废暂存区域，定期外卖。废纸箱、木箱、塑料袋暂存于一般固废暂存区域，定期外卖于废品收购站；将不能回收外卖的，每天清理后送入园区生活垃圾收集点内，最终由环卫部门统一清运处理。

漆渣、含漆料废水、废液压油、废机油集中收集于津铭公司危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。废油漆、胶粘剂桶集中收集于津铭公司危废暂存间，交由厂家回收。废含油手套、抹布集中收集后交由环卫部门进行处理。

5.7 环评、验收监测因子对照

环评、验收监测因子对照见表 5-13。

表 5-13 环评、验收监测污染因子对照表

污染类型	污染源	主要污染因子	特征污染因子	评价因子断面(点位)	验收监测断面(点位)	验收监测污染因子
废水	生活污水	COD、氨氮	COD、氨氮	拟建兴隆镇污水处理厂排口上游 500 米，下游 1000m	/	/
无组织废气	生产车间	粉尘、挥发性有机物	粉尘、挥发性有机物	艾依家厂址中心	津铭家具厂界上风向 1 个参照点，下风向 3 个监控点	粉尘、挥发性有机物
有组织废气	生产车间	粉尘、挥发性有机物	粉尘、挥发性有机物		木料粉尘排气筒	粉尘
					喷面漆有机废气、喷底漆有机废气	粉尘、挥发性有机物
噪声	设备噪声	厂界环境噪声	厂界环境噪声	厂界四周	4 个	厂界环境噪声

表六

6 环境管理检查结果

6.1 环保管理制度

(1) 环境管理机构：四川汇客家家具有限公司成立了环保组织机构，由公司总经理担任组长并负责。

(2) 环境管理制度：四川汇客家家具有限公司将环境管理纳入了公司的日常运行管理当中，在营运过程中建立了环境管理制度。

6.2 固体废弃物处置情况检查

本项目营运期产生的固体废弃物有一般固废包括生活垃圾，木材边角料、收集的木料粉尘，废纸箱、木箱、塑料袋。危险固废包括：漆渣、含漆料废水、废油漆、胶粘剂桶、废液压油、废机油和废含油手套、抹布。

生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。木材边角料、收集的木料粉尘收集后暂存于一般固废暂存区域，定期外卖。废纸箱、木箱、塑料袋暂存于一般固废暂存区域，定期外卖于废品收购站；将不能回收外卖的，每天清理后送入园区生活垃圾收集点内，最终由环卫部门统一清运处理。

漆渣、含漆料废水、废液压油、废机油集中收集于津铭公司危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。废油漆、胶粘剂桶集中收集于津铭公司危废暂存间，交由厂家回收。废含油手套、抹布集中收集后交由环卫部门进行处理。

6.3 总量控制

根据环评及其批复未对本项目下达总量控制指标，因此本次验收监测未进行总量核算。

6.4 环评及生产批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，

检查结果见表 6-1。

表 6-1 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	<p>1、落实施工期废水处理措施。施工人员产生的少量生活废水依托四川津铭家具有限公司现有污水处理设施收集处理。</p> <p>2、落实施工期废气防控措施。设备安装调试时，进行洒水抑尘，并及时清理沉降粉尘。</p> <p>3、控制施工期噪声。通过选用低噪声设备、合理布置噪声源、合理安排施工时间等方式降低施工噪声影响。</p> <p>4、落实施工弃渣处置措施。建筑垃圾分类收集，综合利用，不能回收利用的拉送至政府指定的建渣堆放场；施工人员生活垃圾集中收集，由环卫部门统一清运处置。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目施工期已结束，经过现场踏勘和调查，无环境遗留问题，施工期未发生环境纠纷和环境投诉。</p>
2	<p>落实营运期废水处理措施。生活废水经四川津铭家具有限公司已建预处理池处理后，统一交由猫儿嘴污水处理厂进行处理；园区污水处理厂建成后，生活废水经预处理后，通过污水管网进入园区污水处理厂进行处理；水帘除漆雾废水中定期添加漆雾絮凝剂进行处理，废水经沉淀处理后循环使用，定期更换交有资质的单位进行处置；打磨房除尘废水经沉淀处理后循环使用，定期更换交有资质的单位进行处置。</p>	<p>已落实。</p> <p>生活废水经四川津铭家具有限公司已建化粪池处理后，统一交由猫儿嘴污水处理厂进行处理；若后期园区污水处理厂建成后，生活废水经化粪池预处理后，通过污水管网进入园区污水处理厂进行处理；水帘除漆雾废水中定期添加漆雾絮凝剂进行处理，废水经沉淀处理后循环使用，定期更换交四川省中明环境治理有限公司进行处理；打磨房除尘废水经沉淀处理后循环使用，定期打捞沉渣，交四川省中明环境治理有限公司进行处理。</p>
3	<p>落实营运期废气防控措施。调漆、喷漆、晾干应在密闭漆房中进行，采用机械抽风，形成负压，油漆废气先通过水帘+喷雾漆雾除尘，再通过“油水分离系统+UV 光解系统+等离子系统”进行处理后，经 15m 高排气筒排放；木材、板材切割、铣料、雕刻等加工工序产生的木料粉尘经中央除尘系统处理后，通过配套管道+15m 高排气筒排放；打磨车间产生的油漆粉尘通过“湿式打磨除尘柜+沉淀池”进行处理。</p>	<p>已落实。</p> <p>调漆、喷漆、晾干在密闭漆房中进行，采用机械抽风，形成负压，油漆废气先通过水帘+喷雾漆雾除尘，再通过“油水分离系统+UV 光解系统+等离子系统”进行处理后，经 15m 高排气筒排放；木材、板材切割、铣料、雕刻等加工工序产生的木料粉尘经中央除尘系统处理后，通过配套管道+15m 高排气筒排放；打磨车间产生的油漆粉尘通过“湿式打磨除尘柜+沉淀池”进行处理。</p>
4	<p>控制营运期噪声。选用低噪声设备，合理布置噪声设备，并对设备采取隔声、减震措施，降低噪声对周围环境的影响。</p>	<p>基本落实。</p> <p>合理布局，厂房隔音，充分利用距离衰减。选用先进低噪声设备，加强仪器设备的维护。</p>
5	<p>落实营运期固废处置措施。喷漆车间漆渣定期打捞、打磨除尘柜中的过滤纤维材料定期更换，分别收集于专门容器中，暂存于四川津铭家具有限公司的危废暂存间，定期交由有资质的单位清运处理；废油漆、</p>	<p>已落实。</p> <p>漆渣、含漆料废水废、废液压油、废机油集中收集于津铭公司危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。废油漆、胶粘剂桶集中收集于津铭公司危废暂存间，交由厂家</p>

	<p>粘胶剂包装分类收集，暂存于四川津铭家具有限公司的危废暂存间，定期由各厂家回收利用，不外排；木材边角料、收集的木料粉尘、废纸箱、木箱、塑料袋分类收集，可回收外卖的暂存于一般固废暂存间，定期外卖，不能回收外卖的交由环卫部门统一清运处理；生活垃圾集中收集，由环卫部门统一清运处置。</p>	<p>回收。废含油手套和棉纱集中收集后交由环卫部门清运处理。 生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。 木材边角料、收集的木料粉尘收集后暂存于一般固废暂存区域，定期外卖。废纸箱、木箱、塑料袋暂存于一般固废暂存区域，定期外卖于废品收购站；将不能回收外卖的，每天清理后送入园区生活垃圾收集点内，最终由环卫部门统一清运处理。</p>
6	<p>落实风险防范措施。严格按照相关规定要求，科学管理危险化学品、危险废物；制定相应的消防安全措施及事故应急预案等，降低风险发生的几率和造成的影响。</p>	<p>已落实。 严格按照相关规定要求，科学管理危险化学品、危险废物；设置灭火器、消防栓、依托津铭公司消防水池等消防安全措施，制定事故应急预案等，降低风险发生的几率和造成的影响。</p>

6.5 环保设施运行检查

公司环保设施运行正常，管理制度和执行力度基本到位，环保设施维护较好。

6.6 建设和生产期间问题调查

本项目在建设期间和生产期间，均不存在环保投诉问题。公司所在地为经济开发区，不存在敏感点遗留问题。

6.7 环境风险安全措施检查

本项目属于木制家具制造，本项目不存在重大危险源，在生产过程中存在的主要风险是火灾、爆炸和泄漏。四川汇客家家具有限公司在运营过程中严格按照环境风险评价的要求加强风险防范措施，并颁布并实施了《环境保护管理制度》，制定了应急预案，降低本项目对环境的风险水平。

6.8 公众意见调查

根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，本次公众意见调查对厂区周围公司的员工共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。

调查结果表明：

(1) 100%的被调查公众表示支持项目建设；

(2) 100%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活无影响；

(3) 53.3%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活有正影响，46.7%的被调查公众表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活无影响；

(4) 100%的被调查公众认为项目对环境无影响；

(5) 100%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示满意；

(6) 100%的被调查者认为项目对本地区的经济发展是正影响；

(7) 100%的被调查公众对本项目的环保工作满意。

其中 6 名被调查的公众提出其他建议和意见：

(1) 大力开展；

(2) 保护环境，提高居民生活水平；

(3) 保护环境，提高生活生命质量，功在千秋；

(4) 充分利用好相应环保设备并培养员工竖立良好环保意识；

(5) 加强环保宣传和培训教育，提高员工环保意识，希望越做越好；

(6) 污染物合理处理，尽量做到无污染，绿色环保。

调查结果表明见表 6-2。

表 6-2 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	30	100
		反对	0	0
		不关心	0	0
		无影响	0	0
2	本项目施工期对您的生活、工作、学习方面是否有影响	有影响可接受	0	0
		有影响不可接受	0	0
		无影响	30	100
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	16	53.3
		有负影响可接受	0	0
		有负影响不可接受	0	0
		无影响	14	46.7

4	您认为本项目的主要环境影响有哪些	水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	0	0
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	30	100
		不清楚	0	0
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	满意	30	100
		一般	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
6	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	30	100
		有负影响	0	0
		无影响	0	0
		不知道	0	0
7	您对本项目的环保工作总体评价	满意	30	100
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
8	其它意见和建议	6人提出意见和建议		

表七

7 验收监测结论、主要问题及建议**7.1 验收监测结论**

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2017 年 11 月 14 日、16 日、17 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，四川汇客家家具有限公司木制家具制造、销售项目生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

7.2 各类污染物及排放情况

(1) 废水：本项目生产过程中生产废水不外排，产生的生活污水依托津铭公司的污水处理措施进行处理。食堂废水经油水分离器隔油处理后，同生活废水一起进入厂区化粪池处理后，由罐车拉入中江县猫儿嘴城市生活污水处理厂进行处理。

(2) 废气：监测结果表明，四川津铭家具有限公司厂界布设的 4 个无组织浓度排放监控点所测颗粒物排放浓度满足《大气污染物综排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值；挥发性有机物满足《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 中其他行业无组织排放浓度限值。喷漆有机废气排气筒排放浓度和排放速率均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 1 中家具制造行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率限值。木料粉尘排气筒排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级标准限值。

(3) 噪声：监测结果表明，津铭家具厂界环境噪声监测点能够达到《工

业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3类标准。

（4）固体废弃物排放情况：

生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。木材边角料、收集的木料粉尘收集后暂存于一般固废暂存区域，定期外卖。废纸箱、木箱、塑料袋暂存于一般固废暂存区域，定期外卖于废品收购站；将不能回收外卖的，每天清理后送入园区生活垃圾收集点内，最终由环卫部门统一清运处理。

漆渣、含漆料废水、废液压油、废机油集中收集于津铭公司危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处理。废油漆、胶粘剂桶集中收集于津铭公司危废暂存间，交由厂家回收。废含油手套、抹布集中收集后交由环卫部门进行处理。

（5）总量控制指标：

根据环评及其批复未对本项目下达总量控制指标，因此本次验收监测未进行总量核算。

（6）环境管理检查：本项目从开工到运行严格履行了环保手续，执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。公司建立了环境管理体系，成立了环保组织机构，将环保工作纳入日常生产当中，在生产全过程建立了环境管理制度。

（7）调查结果表明：100%的被调查公众表示支持项目建设，100%的被调查公众对本项目的环保工作满意。共6名被调查的公众提出其他建议和意见。

综上所述，在建设过程中，四川汇客家家具有限公司木制家具制造、销售项目工程执行了环境影响评价法和“三同时”制度。根据国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的公告，本项目配套建设水、噪声和固废污染防治设施由环境保护部门进行验

收。废气污染防治设施由建设单位进行自主验收。项目总投资 120 万元，其中环保投资 62.1 万元，环保投资占总投资比例为 51.75%。废气满足《大气污染物综排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准和《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）中相关标准。本项目生产过程中生产废水不外排，产生的生活污水依托津铭公司的污水处理措施进行处理。津铭家具厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准。固体废物采取了相应处置措施。项目附近企业对项目环保工作较为满意，公司制定有相应的环境管理制度和应急预案。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

7.3 主要建议

（1）继续做好固体废物的分类管理和处置。尤其是危废暂存管理要求做好危废的暂存管理，做好危废转移联单填报登记工作、转运工程中防止产生二次污染。

（2）加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。

附件：

附件 1 环境行政处罚决定书

附件 2 执行标准批复

附件 3 关于对四川汇客家家具有限公司木制家具制造、销售项目《环境影响报告表》的批复

附件 4 委托书

附件 5 工况证明

附件 6 环境监测报告

附件 7 公众意见调查表

附件 8 污水处理协议

附件 9 危废协议

附件 10 租房协议

附件 11 承诺书

附件 12 真实性承诺

附件 13 防渗说明

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 外环境关系图

附图 3 项目总平面布置及监测布点图

附图 4 现状照片

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表