

什邡市思达特家具有限公司
木制品家具生产线项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：什邡市思达特家具有限公司

二〇二三年一月

建设单位：什邡市思达特家具有限公司

法人代表：黄义军

建设单位：什邡市思达特家具有限公司

电话：13558699869

传真：

邮编：618400

地址：德阳市什邡市师古镇九里埂村 17 组

表一

建设项目名称	木制品家具生产线项目				
建设单位名称	什邡市思达特家具有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	四川省德阳市什邡市师古镇九里埂村 17 组				
主要产品名称	家具（衣柜、床头、床头柜、床身、妆台）、茶几				
设计生产能力	家具 1 万套/a；茶几 5000 台/a				
实际生产能力	家具 1 万套/a；茶几 5000 台/a				
建设项目环评时间	2013 年 12 月	开工建设时间	2012 年 1 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2022 年 12 月 5 日-12 月 6 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	什邡市思达特家具 有限公司	环保设施施工单位	什邡市思达特家具有限公司		
投资总概算	2000 万	运行期环保投资总 概算	36 万	比例	1.8%
实际总概算	2000 万	运行期环保投资	46 万	比例	2.3%
验收监测依据	<p>1.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>2、中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>3、环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（2017 年 11 月 22 日）；</p> <p>4、生态环境部办公厅（环办环评函〔2020〕688 号）关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知；（2020 年 12 月 13 日）。</p> <p>1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>1、生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>2、四川省环境保护厅办公室关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知；（2018 年 3 月 2 日）。</p>				

1.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

1、什邡市思达特家具有限公司《木制品家具生产线项目环境影响报告表》（2013 年 12 月）

2、什邡市环境保护局《关于木制品家具生产线项目环境影响报告表的批复》什环建函（2013）204 号（2013 年 12 月 27 日）。

1.4 其他文件

1、什邡市发展和改革局出具的什邡市思达特家具有限公司《企业投资项目备案通知书》（2012 年 7 月 26 日）；

1.5 本项目污染物排放标准执行如下：**1、废气**

有组织废气污染物排放标准详见下表：

标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度及速率（二级）		
污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	排气筒实际高度（m）
颗粒物	120	3.5	15
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）表 3 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值（常规控制污染物项目）（家具制造）（喷涂、调漆、干燥等）		
污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	排气筒实际高度（m）
VOCs	60	3.4	15
甲苯	5	0.4	15
二甲苯	15	0.6	15

无组织废气污染物排放标准详见下表：

标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
项目	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）
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）表 5 无组织排放监控浓度限值（常规控制污染物项目）（其他）
项目	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）
VOCs	2.0
甲苯	0.2
二甲苯	0.2

验收监测评价标准、标号、级别、限值

2、废水

标准	《污水综合排放标准》（GB8978--1996）表 4 中一级标准					
项目	pH	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	氨氮	动植物油
标准限值 (mg/L)	6-9	70	20	100	15	10

3、噪声

标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值（2 类）
项目	昼间
噪声	60 dB(A)

4、固废

①一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001/XG1-2013）；

②危险固体废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001/XG1-2013）的相关要求。

表二

工程建设内容：

2.1 建设内容

项目位于什邡市师古镇九里埂村 17 组，项目性质为补办环评，总投资 2000 万元，建设内容包括设有木工车间 6000 m²，油漆车间 4000 m²，仓库 1500 m²，办公室 500 m²。年产家具 1 万套，茶几 5000 台。

2.2 项目组成

本项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等组成，具体详见下表。

表 2-1 环评及批复要求与实际建成的项目组成对照表

项目组成		建设内容		备注
		环评内容	实际建成	
主体工程	木工车间	1F, 6000 m ² ，主要功能：原料下料、成型、刮灰等工序	同环评	一致
	油漆车间	1F, 4000 m ² ，主要功能：产品上漆、贴纸、封边等工序	减少了贴纸工序，其他内容一致	变动
	仓库	1F, 5000 m ² ，主要功能：储存原料和成品家具	原仓库车间对外出租，现仓库位置位于生产车间内，面积约 1500 m ² 。	变动
辅助工程	食堂	1F, 120 m ² ，主要功能：员工就餐	不设食堂	变动
	办公室	1F, 300 m ²	同环评	一致
	职工宿舍	1F, 300 m ²	不设宿舍	变动
公用工程	供电	市政供电	同环评	一致
	供水	市政供水	同环评	一致
环保工程	废气	喷漆废气：水帘+活性炭吸附+15m排气筒	喷漆废气：水帘+喷淋塔+活性炭吸附+15m 排气筒	一致
		木工粉尘：布袋除尘器+15m排气筒	同环评	一致
		食堂油烟：油烟净化器	不设食堂	变动
	废水	预处理池1座，容积10m ³	同环评	一致
		隔油池1座，容积1m ³	不设食堂，无食堂废水	变动
		二级生化处理设施1座，处理生活污水	同环评	一致
	固废	危险废物储存间	同环评	一致

2.3 工艺设备

本项目实际建成的工艺设备与环评情况，详见下表。

表 2-2 环评设计与实际建成的设备对照表

序号	设备名称	单位	环评预计	项目实际建成	变化
1	电子开料锯	台	1	1	0
2	封边机	台	2	2	0

3	雕刻机	台	1	1	0
4	吊镂	台	2	2	0
5	立铣	台	1	1	0
6	砂带机	台	2	2	0
7	喷漆机	台	5	5	0
8	推台锯	台	1	1	0
9	排钻机	台	2	2	0
10	冷压机	台	3	3	0
11	地镂	台	1	1	0
12	带锯	台	1	1	0
13	手工打磨机	台	20	20	0

原辅材料消耗及水平衡：

2.4 原辅料消耗

本项目原料、辅料消耗情况详见下表。

表 2-3 原辅材料消耗

名 称	单位	环评预计	实际建成	变化
中密度纤维板	张/a	150000	150000	0
贴纸（木纹）	m/a	50000	0	-50000
实木板材	m ³ /a	200	200	0
PE 底漆	t/a	35	35	0
PU 面漆（聚氨酯漆）	t/a	15	15	0
稀释剂	t/a	50	50	0
白乳胶	张/a	8	8	0
五金件	套/a	10000	10000	0
封边带	m/a	14000	14000	0
腻子灰	t/a	1.5	1.5	0
活性炭	t/a	100	100	0

2.5 水源及水平衡

（1）供水

本项目供水由市政供水管网统一供给，项目用水包括水帘补水和生活用水。

水帘用水：项目喷漆间使用的水帘漆雾净化系统用水定期添加絮凝剂去除水中的漆渣，漆雾净化用水循环使用不外排，定期加入新鲜水，平均每天补水量约为 0.2m³，年补充水量约为 60m³。

生活用水：本项目共有工作人员 50 人，厂内不设食宿，生活用水量为 5m³/d，年生活用水量为 1500m³。

（2）排水

本项目排水采用雨污分流的形式，雨水由雨水管道直接排入雨水管网。

外排废水为生活污水，废水排水量按用水量的 80%计，生活废水排放量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ，则年产生生活废水排放量为 $1200\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目食堂废水经的隔油池处理后，同其他生活废水一起经预处理池+二级生化处理设施处理，达到《废污水综合排放标准》（GB8978-96）一级后排入斑鸠河。

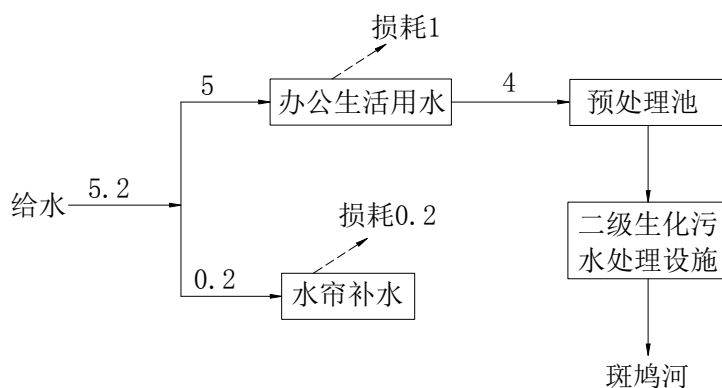


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/d

2.6 项目变动情况

根据自查结果，结合本项目环评及其批复要求，对照环境保护部办公厅文件（环办【2015】52 号）《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》有关要求生态环境部办公厅文件（环办环评函【2020】688 号）关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，本建设项目的性质、地点、规模、生产工艺以及环保措施等与原环评及批复有所变动，但不属于重大变更，具体变动情况如下：

（1）生产工艺：

项目实际建成后减少贴纸工艺，并且原辅材料中减少木纹贴纸原料。

项目生产工艺的减少，减少了污染物的排放，此变动不属于重大变更。

（2）环保设施：

项目环评要求设置食堂油烟净化器、食堂隔油池。由于企业员工均为附近村民，食宿均自行解决，实际验收期间项目厂内不提供食宿，所以无食堂油烟净化器、隔油池措施。

综上所述，建设项目的生产工艺较原环评及批复有所调整，但不属于重大变动，不会导致不利环境影响的加重，满足验收条件。

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

2.7 生产工艺

1、根据现场调查，项目生产工艺与环评相比减少了贴纸工艺，项目验收生产流程如下：

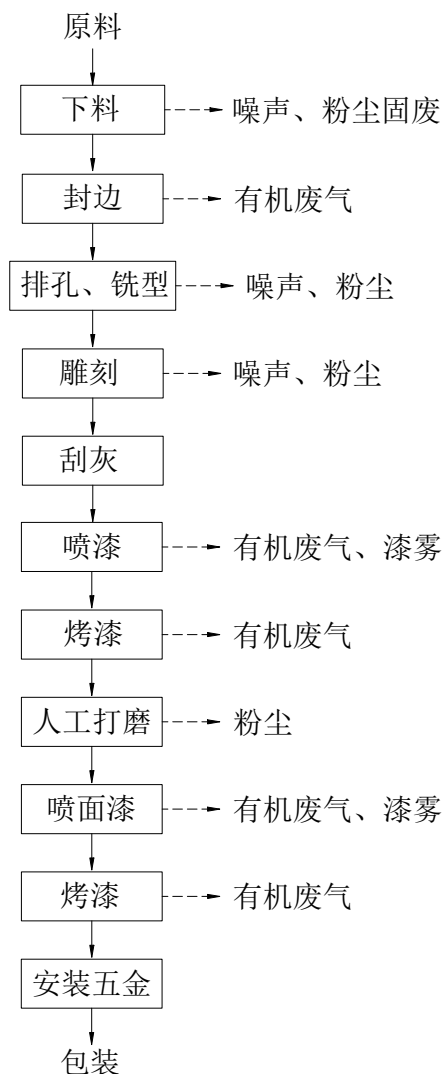


图 2-2 生产工艺流程及产污环节示意图

生产工艺流程简介：

中纤板购进后，先用电子开料锯按要求裁切成各种不同的规格尺寸，然后使用封边带进行封边，封边后使用排钻机进行排孔和铣型，然后使用雕刻机进行雕刻，然后对板材进行刮灰，进行油漆，家具一般要喷涂二道漆，即底漆和面漆。本项目本项目均采用喷涂的方式，底漆采用 PE 底漆，面漆为聚氨酯漆（PU 面漆）。

产品经过喷了底漆后需要进行烤漆工艺。本项目配备的封闭烤漆房采用 30~60° C 的较低温度，在不影响漆面质量的前提下，对漆面进行烤漆。烤漆房使用电加热的方式进行烤漆作业。

底漆干燥后进行打磨，然后进行面漆喷涂，面漆烤漆干燥后安装五金配件，最后进行包装。

在进行下一道喷涂前，需对干燥后的板材表面打磨光滑，最后再进行喷涂面漆。喷涂完成后将细件组装好并放置干化，最后包装得成品外售。

考虑到运输的方便，家具并不在厂内整套组装。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1 主要污染源

分析项目环评文件，结合现场调查结果，现将本项目主要污染源汇总见下表。

表 3-1 本项目主要污染源及污染因子汇总表

序号	类别	产污节点	污染物	主要污染因子
1	废气	下料	粉尘	颗粒物
		钻孔		
		铣型		
		打磨		
		封边	有机废气	VOCs
		喷漆	喷漆废气	颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯
		烤漆		
2	废水	办公及生活	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
		喷漆	喷漆废水	CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
3	噪声	生产过程中机械设备产生的噪声		昼间等效连续 A 声级
4	固废	办公及生活	生活垃圾	一般生产固废
		下料	废木屑、木料	
		除尘器收尘	收尘灰	
		拆包	废包装材料	
		漆雾处理	废漆渣	
		喷漆	废油漆桶	
		有机废气处理	废活性炭	HW49 其他废物

3.2 污染物处理和排放

3.2.1 大气污染物治理

（1）喷漆废气：项目共设置两间喷漆房（底漆房、面漆房），并且每个喷漆房配备一间烤漆房，均密闭且安装负压抽风系统，确保喷漆房和烤漆房形成一个负压系统，避免用漆和烤漆过程中挥发性有机物的散逸。漆喷房设置水帘去除喷漆漆雾，喷漆房和烤漆房内的挥发性有废气经负压收集后通过 1 套喷淋塔+两级活性炭吸附处理设施处理后经 15m 排气筒排放。项目共设置 2 套“喷淋塔+两级活性炭吸附+15m 排气筒”喷漆废气治理措施，底漆房和面漆房各一套。

（2）乳胶废气：本项目使用的木料粘合剂主要为白乳胶，白胶水为水乳液，有机溶剂使用量很少，直接排入车间空气，做好车间通风。

（3）木工粉尘：项目在下料、钻孔、铣型、打磨等工序产生一定粉尘，项目在推台锯、开

料机、排空机等设备底部安装抽风系统，并设置密闭打磨房，房间内安装抽风系统，生产过程产生的粉尘经抽风系统收集到 1 套中央布袋除尘系统进行处理，最后经 15m 排气筒排放。

3.2.2 废水

(1) 生产废水

项目漆房水帘用水循环使用，不外排。定期补充损耗，漆房水帘用水由于蒸发损耗定时补充 0.2m³/d。

(2) 生活污水

项目生活污水经化粪池进行预处理，最后再经过二级生化处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级排放标准后排入斑鸠河。

3.2.3 噪声

本项目噪声主要产生于推台锯、开料锯、吊镂、立铣、雕刻机、空压机等设备运行时产生的噪声，车间噪声值在 80-95dB 之间。

治理措施：

通过选用低噪声设备，合理布置，使强噪声源距厂界距离大于 30m，并对强噪声源采取减震和隔声措施，车间采用高窗布置，夜间生产加强管理，避免装卸料产生的瞬间噪声影响周边声学环境，经设备减震、厂房隔声和自然衰减，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。

3.2.4 固体废物

(1) 一般固废

废木料、废木屑：项目废木料、废木屑产生量约 5t/a，由板材供应商回收利用。

食堂隔油池浮油：本项目食堂废水需经隔油池预处理，隔油池油污产生量约为 10kg/a，经收集后委托环卫部门处理。

废包装材料：主要为五金件、木材等使用过程中产生的包装固废，产生量为约为 1.5t/a，经分类收集后暂存于一般废物收集点，定期外售至废品收购站。

除尘器收尘渣：项目除尘器收尘渣产生量约 1.5t/a，收集后由环卫部门统一清运。

生活垃圾：项目运营期在职员工 50 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量约 7.5/a，由当地环卫部门统一处理。

(2) 危险废物

废活性炭：项目在喷漆废气处理过程中产生的废活性炭量约为 100t/a，废活性炭属于危险废

物 HW49（900-041-49），更换后暂存于危废暂存间，定期交由具有处理资质的单位处收集处置。

废漆渣：项目在漆雾处理过程中产生的废漆渣量约为 12t/a，废漆渣属于危险废物 HW12，废物代码 900-252-12，暂存于危废暂存间内，定期交由具有处理资质的单位处收集处置。

废油漆桶：喷漆时产生的废包装桶，产生量为 200 个/a，废油漆桶属于 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，即“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，采取在危废暂存间暂存，然后定期外委有资质单位回收处理。

本项目一般固废暂存区满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 相关规定要求，处置措施满足环评要求，符合验收条件。项目危废间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 中相关规定，危废处置措施满足环评及国家废物处置管理要求，符合验收条件。

3.2.4 地下水污染防治措施

本项目划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，划分区域如下：

重点防渗区：喷漆房及危废暂存间，其中喷漆房防渗技术为等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；危废暂存间渗透系数 $K \leq 10^{-10}cm/s$ 。

一般防渗区：生产区、成品区和一般工业固废暂存区，防渗技术为等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。

简单防渗区：除重点防渗区和一般防渗区以外的其他区域，采用水泥硬化处理。

综上，在采取上述防渗、防腐处理措施后，并在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等污染物下渗现象，项目对地下水基本不会造成明显影响。

3.3 环保设施“三同时”落实情况

本项目总投资 2000 万元，运行期环评环保投资估算 36 万元，实际建设总投资 2000 万元，环保投资 46 万元，实际环保投资占总投资的 2.3%，环保治理措施和投资落实情况见下表。

表 3-3 “三同时”环保设施和投资落实情况一览表

治理对象	环保设施		投资（万元）		备注
	环评及批复要求	设计与实际建成	环评	实际	
废水治理	生活废水	预处理池	/	/	利旧
		隔油池	0.5	/	无
		二级生化处理设施	4.0	5.5	新增
	生产废水	喷漆房及循环水池防渗措施	1.0	1.0	新增
废气治理	喷漆废气	水帘漆雾净化系统 2 套	/	/	利旧
		油漆废气净化系统	10.0	20.0	新增
	食堂油烟	油烟净化设施 1 套	1.0	/	无

	木工粉尘	木工车间除尘装置 1 套	同环评	15.0	15.0	新增
噪声治理	设备降噪、减振、厂房隔声等		同环评	/	/	利旧
固废治理	新建危废暂存间		同环评	2.0	2.0	新增
	一般工业固废收集、暂存、清运系统		同环评	1.0	1.0	新增
	生活垃圾收集及清运		同环评	/	/	利旧
其他	环境管理与监测		同环评	1.5	1.5	新增
合计				36	46	

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**4.1 建设项目环评报告表的主要结论和建议****一、评价结论****1、产业政策及选址合理性**

本项目不属于国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》淘汰类和限制类，视为允许类。

该项目选址与周围环境的相容，项目用地符合当地总体规划，因此，本项目的选址建设合理。

综合所述，环评认为本项目项目建设符合国家现行产业政策；实施建设用地符合什邡市城市总体规划，且同区域环境具有相容性，无重大外环境制约因素，因此本评价认为该项目选址合理。

2、区域环境质量现状评价结论

（1）工程区域的空气环境质量能达到《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准，环境空气质量较好。

（2）工程区域的地表水环境质量能达到《地表水环境质量标准》(GB838-2002)III 类标准，水环境质量良好

（3）区域声学环境质量能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准，声环境质量较好。

3、清洁生产

项目建成后主要使用电等清洁能源，各污染物处理达标后排放，符合清洁生产水平。

4、达标排放

本工程运营后的污染物主要是生活污水、生产废水、喷（烤）漆废气、一般固废及危险废弃物，通过相应环保措施后，对环境影响较小。

总体而言，本项目生产运营产生的各类污染物经过处理后均能够实现达标排放，对周围环境影响不大。

5、项目环境影响评价结论

地表水：项目投入营运后，生活废水经过二级生化处理设施处理达标后排入斑鸠河。

大气环境：油漆废气经活性炭吸附后实现达标排放；粉尘经过除尘器处理后达标排放，不会对区域环境空气产生明显不利影响；食堂油烟经处理后达标排放；经采取相应措施，后对外环境影响较小。

声学环境：项目建成营运后只要加强控制管理，合理布局，选用低噪声设备，项目产生的噪声对声学环境不会造成明显影响。

固体废弃物：一般固废包括废木料、废木屑、废包装材料等进行回收，生活垃圾、生活垃圾由环卫部门同一处理，危险固废送有资质单位回收处置。因此，各项固体废弃物处置措施可行，不会对周围环境造成二次污染。

6、总量控制：

COD_{Cr}：0.19t/a、NH₃-N：0.028t/a，非甲烷总烃：0.51t/a，二甲苯：1.68t/a。

7、评价结论

本项目符合国家产业政策；项目总图布置合理，无大的环境制约因素。采取的各项污染防治措施技术可靠、经济可行。只要认真落实本报告提出的各项污染防治对策措施，确保污染物达标排放，且不会改变周围大气、声学、水环境的功能，从保护环境的角度而言，本项目可行。

二、建议

1) 建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全的各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。

2) 要加强车间机械设备的检查、维护和保养，保持润滑，紧固各部件，对脱焊和松动的架构件，要补焊加固，减少运行震动噪声。整体设备应安放稳固，并与地面保持良好接触，应使用减振机座，降低噪声。

3) 按定期更换活性炭，保证净化器的处理效果达到设计指标。

4) 项目建成后建议考虑加大绿化面积，保证绿化效果。既可以绿化、美化环境，起到减少废气污染物和噪声对周围环境的影响作用，又可以增加氧气产生量，改善环境质量。

5) 加强对员工的教育，增强其对环境保护重要性的认识，从而可以在一定程度上减少各项污染物的产生。

4.2 审批部门审批决定

2013年12月27日，什邡市环境保护局对建设单位提交的建设项目环境影响评价报告表批复如下：

一、项目建于什邡市师古镇九里埂村17组，属于补办环评。什邡市发展和改革局以川投资备[51068212072601]0070号文对项目予以备案，并以什发改项目函[2013]8号同意将备案时间延期一年。项目属《产业结构调整指导目录(2011年本)(修正)》允许类，因此项目符合国家相关

产业政策。师古镇人民政府《关于同意思达特家具有限公司选址我镇境内的证明》(什师府函[2013]93 号), 明确项目用地性质为工业用地, 符合当地规划。

项目总投资 2000 万元, 环保投资 36 万元。建设规模及内容: 新建木工车间 6000 m², 油漆车间 4000 m², 仓库 5000 m², 办公室 500 m², 职工宿舍 300 m²。形成年产家具 1 万套, 茶几 5000 台的生产能力。根据报告表的结论和专家审查意见, 项目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整改。

二、项目建设应重点做好以下工作

1、项目应以这次补评为契机, 进一步落实、完善环保措施; 建立完善的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, 确保环保设施始终正常运行, 污染物长期稳定达标排放。

2、项目应按照报告表总平面图要求, 合理布局油漆车间且距居民区有效距离须在 50m 以上。

3、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; 对车间产尘点设置集尘罩, 粉尘经旋风、布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒达标排放; 有机废气经水帘漆雾净化装置和活性炭净化装置处理后, 由 15m 高排气筒达标排放; 食堂油烟经油烟净化器处理后由排气筒达标排放。

4、全厂实行“雨污分流”; 喷漆车间漆雾净化用水循环使用, 不得外排; 食堂废水经隔油池处理后和生活污水一起排入预处理池, 后经二级生化处理设施处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中一级标准后排放。

5、落实完善报告表提出的地下水污染防治措施, 按照分区防渗要求落实各个区域防渗处理。

6、对噪声的防治, 通过合理的总平面布置, 尽量选用低噪声设备, 基座减震、厂房隔声处理后, 实现厂界噪声达标排放。

7、加强各类固体废弃物(尤其是危废)的收集、暂存、转运、处置和综合利用过程的管理, 采取有效的措施防止二次污染, 按照“资源化、减量化、无害化”处置原则, 落实各类固体废弃物的收集、分别处理处置的措施。一般废弃物尽量综合利用; 生活垃圾交由当地环卫部门处理; 危废放置于危废暂存间, 做好防渗措施, 部分交由有资质单位处置, 部分定期由生产厂家回收。

8、落实并完善环境风险防范措施, 确保其合理、有效、可靠, 满足项目环境风险防范要求。

9、加强生产运行期的设备管理, 减少物料流出量, 严格控制装置动、静密封点泄漏率, 同

时建立必要的各项管理制度，加强操作工人的岗位巡逻检查制度。

10、总量控制：CODcr0.19t/a、氨氮 0.028t/a；非甲烷总烃 0.51t/a，二甲苯 1.68t/a。

11、项目以油漆车间为中心，设置 50m 的卫生防护距离。卫生防护距离内不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感点。

12、加强管理，提高全体员工的环保意识和安全意识，落实报告表中提出的治理措施和风险防范措施，防止发生污染事故和安全事故。

三、项目建设必须依法严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，并依法接受环境监察机构的现场监察。项目完工后，建设单位必须在试生产前向我局书面提交试生产申请，经检查同意后方可进行试生产。在工程试生产期间必须按照规定程序向我局申请环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入生产。违反本规定要求的，承担相应法律责任。

四、项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治措施、防治生态破坏措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

五、请什邡市环境监察执法大队负责项目的环境保护监督检查工作。

4.3 环评批复落实情况

根据现场调查，本项目环评批复落实情况见下表：

表 4-1 环评批复落实情况表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	项目应以这次补评为契机，进一步落实、完善环保措施；建立完善的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，确保环保设施始终正常运行，污染物长期稳定达标排放。	已落实。 完善环保措施；建立完善的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，确保环保设施始终正常运行，做到污染物长期稳定达标排放。
2	项目应按照报告表总平面图要求，合理布局油漆车间且距居民区有效距离须在 50m 以上。	已落实。 漆车间且距居民区有效距离在 50m 以上。
3	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；对车间产尘点设置集尘罩，粉尘经旋风、布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒达标排放；有机废气经水帘漆雾净化装置和活性炭净化装置处理后，由 15m 高排气筒达标排放；食堂油烟经油烟净化器处理后由排气筒达标排放。	已落实。 强车间通风换气；对车间产尘点设置集尘罩，粉尘经旋风、布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒达标排放；有机废气经水帘漆雾净化装置和活性炭净化装置处理后，由 15m 高排气筒达标排放；项目不设食堂。
4	全厂实行“雨污分流”；喷漆车间漆雾净化用水循环使用，不得外排；食堂废水经隔油池处理后和生活污水一起排入预处理池，后经二级生化处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准后排放。	已落实。 喷漆车间漆雾净化用水循环使用，不得外排；生活污水排入预处理池，后经二级生化处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准后排放；项目不设食堂。

5	落实完善报告表提出的地下水污染防治措施，按照分区防渗要求落实各个区域防渗处理。	已落实。 落实报告表提出的地下水污染防治措施，按照分区防渗要求落实各个区域防渗处理。
6	对噪声的防治，通过合理的总平面布置，尽量选用低噪声设备，基座减震、厂房隔声处理后，实现厂界噪声达标排放。	已落实。 对噪声的防治，通过合理的总平面布置，尽量选用低噪声设备，基座减震、厂房隔声处理后，实现厂界噪声达标排放。
7	加强各类固体废弃物(尤其是危废)的收集、暂存、转运、处置和综合利用过程的管理，采取有效的措施防止二次污染，按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废弃物的收集、分别处理处置的措施。一般废弃物尽量综合利用；生活垃圾交由当地环卫部门处理；危废放置于危废暂存间，做好防渗措施，部分交由有资质单位处置，部分定期由生产厂家回收。	已落实。 按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废弃物的收集、分别处理处置的措施。一般废弃物尽量综合利用；生活垃圾交由当地环卫部门处理；危废放置于危废暂存间，做好防渗措施，部分交由有资质单位处置，部分定期由生产厂家回收。
8	落实并完善环境风险防范措施，确保其合理、有效、可靠，满足项目环境风险防范要求。	已落实。 落实环境风险防范措施，确保其合理、有效、可靠，满足项目环境风险防范要求。
9	加强生产运行期的设备管理，减少物料流出量，严格控制装置动、静密封点泄漏率，同时建立必要的各项管理制度，加强操作工人的岗位巡检检查制度。	已落实。 加强生产运行期的设备管理，减少物料流出量，严格控制装置动、静密封点泄漏率，同时建立必要的各项管理制度，加强操作工人的岗位巡检检查制度。
10	总量控制：CODcr0.19t/a、氨氮 0.028t/a；非甲烷总烃 0.51t/a，二甲苯 1.68t/a	已落实。 根据监测结果核算，本次验收未超总量。
11	项目以油漆车间为中心，设置 50m 的卫生防护距离。卫生防护距离内不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感点。	已落实。 油漆车间为中心，设置 50m 的卫生防护距离，卫生防护距离内无新建居民住宅、学校、医院等环境敏感点。
12	加强管理，提高全体员工的环保意识和安全意识，落实报告表中提出的治理措施和风险防范措施，防止发生污染事故和安全事故。	已落实。 落实报告表中提出的治理措施和风险防范措施，防止发生污染事故和安全事故。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境空气检测质量保证手册》和《环境水质检测质量保证手册》等要求进行，实施全程序质量控制。

1、验收监测期间，工况满足验收监测的规定要求；

2、现场采样和测试严格按照《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，测定前后升级 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。

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。

5.1 监测分析方法及监测仪器

本次检测项目的检测依据、方法来源、使用仪器见下表。

表 5-1 无组织废气检测依据、依据来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	LMJC/2017-005 ESJ182-4 电子天平	0.001 mg/m ³
甲苯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法	HJ 583-2010	LMJC/2017-001 GC9800 气相色谱仪	5×10 ⁻⁴ mg/m ³
二甲苯				5×10 ⁻⁴ mg/m ³
VOCs（以非甲烷总烃计）	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ604-2017	LMJC/2018-096 GC9790 II 气相色谱仪	0.07mg/m ³

表 5-2 有组织废气检测依据、依据来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996	LMJC/2018-085 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	/
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	LMJC/2017-005 ESJ182-4 电子天平	1.0mg/m ³
甲苯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法	HJ 583-2010	LMJC/2017-001 GC9800 气相色谱仪	5×10 ⁻⁴ mg/m ³
二甲苯				5×10 ⁻⁴ mg/m ³
VOCs（以非甲烷总烃计）	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ38-2017	LMJC/2018-096 GC9790 II 气相色谱仪	0.07mg/m ³

表 5-2 废水检测依据、依据来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	50.00ml 滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	LMJC/2017-042 JPB-607A 便携式溶解氧仪 LMJC/2017-022 SHP-150 生化培养箱	0.5mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	LMJC/2018-071 UV-1800PC 紫外可见分光光度计	0.05mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989		0.01mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	LMJC/2017-010 UV-1200 紫外可见分光光度计	0.025mg/L
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	LMJC/2017-003 OIL460 红外分光测油仪	0.06mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	LMJC/2017-004 ME204 电子天平	/

表 5-3 噪声监测方法、方法来源一览表

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
等效连续 A 声级（L _{eq} ）	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	LMJC/2017-056 AWA5688 多功能声级计 LMJC/2017-055 AWA6221B 声校准器

5.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、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，在测试时保证采样流量的稳定。

5.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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。

5.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声检测过程符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。测时无雨雪、无雷电天气，风速小于 5.0m/s。噪声测定的原始数据条现场打印，做好检测点位与文件号的对应关系以及检测点位示意图等相关的记录。打印条有项目编号、监测点位名称以及检测人员签名。填写采样记录并校核。

表六

验收监测内容:

本次验收主要针对项目排放的废气、噪声进行现场监测。

表 6-1 检测项目信息

检测类别	检测点位	检测项目	样品状态	检测频次
废水	二级生化污水处理设施排口	化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、动植物油类、悬浮物	液体	检测 2 天 1 天 3 次
有组织废气	1 号喷漆废气治理设施排气筒，测量孔距地高 3m	烟气参数	/	
		甲苯、二甲苯	吸附管	
		VOCs（以非甲烷总烃计）	气袋	
	2 号喷漆废气治理设施排气筒，测量孔距地高 3m	烟气参数	/	
		甲苯、二甲苯	吸附管	
		VOCs（以非甲烷总烃计）	气袋	
	木工粉尘除尘器排气筒，测量孔距地高 4m	烟气参数	/	
颗粒物		低浓度采样头		
无组织废气	1#厂界上风向外 5m、 2#厂界下风向外 5m、 3#厂界下风向外 5m、 4#厂界下风向外 5m	颗粒物	滤膜	
		甲苯、二甲苯	吸附管	
		VOCs（以非甲烷总烃计）	气袋	
噪声	项目厂界北侧外 1m	等效连续 A 声级（ L_{eq} ）	/	检测 2 天 昼间 1 次
	项目厂界东侧外 1m			
	项目厂界南侧外 1m			
	项目厂界西侧外 1m			

表七

验收监测期间生产工况记录:

7.1 生产工况

验收监测期间,应及时监督生产工况,主要设备的生产工艺指标应严格控制在要求范围内,保证连续、稳定、正常生产。并保证与项目配套的环保设施正常运行。本次验收监测期间生产工况见表 7-1。家具 1 万套/a; 茶几 5000 台/a

表 7-1 验收监测期间生产工况

产品名称	设计年产量	设计日产量	验收监测期间实际产量		工况
家具	1 万套	33.3 套	2022.12.05	28 套	84%
			2022.12.06	28 套	84%
茶几	5000 台	16.6 台	2022.12.05	14 台	84%
			2022.12.06	14 台	84%

验收监测结果:

7.2 污染物达标排放监测结果

7.2.1 废气

表 7-2 底漆房喷漆废气治理设施排气筒监测结果一览表

采样日期	检测项目		1 号喷漆废气治理设施排气筒, 测量孔距地高 3m (排气筒高度: 15m)				标准限值	评价	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值			
2022.12.05	标干烟气流量		9510	10014	9689	9738	/	/	m ³ /h
	甲苯	实测浓度	0.0129	0.0120	0.0282	0.0177	5	达标	mg/m ³
		排放速率	1.23×10 ⁻⁴	1.20×10 ⁻⁴	2.73×10 ⁻⁴	1.72×10 ⁻⁴	0.6	达标	kg/h
	二甲苯	实测浓度	0.0589	0.0361	0.0790	0.0580	15	达标	mg/m ³
		排放速率	5.60×10 ⁻⁴	3.62×10 ⁻⁴	7.65×10 ⁻⁴	5.62×10 ⁻⁴	0.9	达标	kg/h
	VOCs (以非甲烷总烃计)	实测浓度	8.21	6.23	6.38	6.94	60	达标	mg/m ³
		排放速率	7.81×10 ⁻²	6.24×10 ⁻²	6.18×10 ⁻²	6.74×10 ⁻²	3.4	达标	kg/h
2022.12.06	标干烟气流量		9843	9623	9575	9680	/	/	m ³ /h
	甲苯	实测浓度	0.0177	0.0331	0.0206	0.0238	5	达标	mg/m ³
		排放速率	1.74×10 ⁻⁴	3.19×10 ⁻⁴	1.97×10 ⁻⁴	2.30×10 ⁻⁴	0.6	达标	kg/h

	二甲苯	实测浓度	0.0746	0.105	0.0797	0.0864	15	达标	mg/m ³
		排放速率	7.34×10 ⁻⁴	1.01×10 ⁻³	7.63×10 ⁻⁴	8.36×10 ⁻⁴	0.9	达标	kg/h
	VOCs (以非甲烷总烃计)	实测浓度	7.44	6.80	6.64	6.96	60	达标	mg/m ³
		排放速率	7.32×10 ⁻²	6.54×10 ⁻²	6.36×10 ⁻²	6.74×10 ⁻²	3.4	达标	kg/h

由检测结果可知：2022 年 12 月 5 日、6 日验收监测期间，项目底漆房有机废气治理设施排气筒甲苯最高排放浓度为 0.0331mg/m³，最高排放速率为 0.000319kg/h；二甲苯最高排放浓度为 0.0797mg/m³，最高排放速率为 0.00101kg/h；VOCs 最高排放浓度为 8.21mg/m³，最高排放速率为 0.0781kg/h。均符合《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 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值（表面涂装行业）。

表 7-3 面漆房喷漆废气治理设施排气口监测结果一览表

采样日期	检测项目		2 号喷漆废气治理设施排气筒，测量孔距地高 3m（排气筒高度：15m）				标准限值	评价	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值			
2022.12.05	标干烟气流量		8535	8605	9071	8737	/	/	m ³ /h
	甲苯	实测浓度	0.0159	0.0197	0.0200	0.0185	5	达标	mg/m ³
		排放速率	1.36×10 ⁻⁴	1.70×10 ⁻⁴	1.81×10 ⁻⁴	1.62×10 ⁻⁴	0.6	达标	kg/h
	二甲苯	实测浓度	0.0785	0.0731	0.0628	0.0715	15	达标	mg/m ³
		排放速率	6.70×10 ⁻⁴	6.29×10 ⁻⁴	5.70×10 ⁻⁴	6.23×10 ⁻⁴	0.9	达标	kg/h
	VOCs (以非甲烷总烃计)	实测浓度	4.32	3.92	4.03	4.09	60	达标	mg/m ³
		排放速率	3.69×10 ⁻²	3.37×10 ⁻²	3.66×10 ⁻²	3.57×10 ⁻²	3.4	达标	kg/h
2022.12.06	标干烟气流量		9284	9207	8962	9151	/	/	m ³ /h
	甲苯	实测浓度	0.0239	0.0248	0.0278	0.0255	5	达标	mg/m ³
		排放速率	2.22×10 ⁻⁴	2.28×10 ⁻⁴	2.49×10 ⁻⁴	2.33×10 ⁻⁴	0.6	达标	kg/h
	二甲苯	实测浓度	0.0984	0.0913	0.0936	0.0944	15	达标	mg/m ³
		排放速率	9.14×10 ⁻⁴	8.41×10 ⁻⁴	8.39×10 ⁻⁴	8.65×10 ⁻⁴	0.9	达标	kg/h
	VOCs (以非甲烷总烃计)	实测浓度	3.73	3.74	3.54	3.67	60	达标	mg/m ³
		排放速率	3.46×10 ⁻²	3.44×10 ⁻²	3.17×10 ⁻²	3.36×10 ⁻²	3.4	达标	kg/h

由检测结果可知：2022 年 12 月 5 日、6 日验收监测期间，项目面漆房有机废气治理设施排气筒甲苯最高排放浓度为 $0.0278\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.000249\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯最高排放浓度为 $0.0984\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.000914\text{kg}/\text{h}$ ；VOCs 最高排放浓度为 $4.32\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.0369\text{kg}/\text{h}$ 。均符合《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 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值（表面涂装行业）。

表 7-4 木工粉尘除尘器治排气筒监测结果一览表

采样日期	检测项目		木工粉尘除尘器排气筒，测量孔距地高 4m (排气筒高度：15m)				标准 限值	评价	单位
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值			
2022.12.05	标干烟气流量		7928	7437	7124	7496	/	/	m^3/h
	颗粒物	实测浓度	18.8	17.4	16.3	17.5	120	达标	mg/m^3
		排放速率	0.15	0.13	0.12	0.13	3.5	达标	kg/h
2022.12.06	标干烟气流量		7569	6887	7355	7270	/	/	m^3/h
	颗粒物	实测浓度	14.7	18.2	15.7	16.2	120	达标	mg/m^3
		排放速率	0.11	0.13	0.12	0.12	3.5	达标	kg/h

由检测结果可知：2022 年 12 月 5 日、6 日验收监测期间，项目木工粉尘除尘器排气筒所排放颗粒物最高排放浓度为 $18.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率为 $0.15\text{kg}/\text{h}$ ，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的二级标准。

表 7-5 项目厂界无组织监测结果一览表

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果			周界外监 控点最高 浓度	标准 限值	评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
2022.12.05	颗粒物 (mg/m^3)	1#厂界上风向外 5m	0.090	0.126	0.108	0.270	1.0	达标
		2#厂界下风向外 5m	0.162	0.216	0.198			
		3#厂界下风向外 5m	0.251	0.198	0.234			
		4#厂界下风向外 5m	0.215	0.270	0.198			
2022.12.06	颗粒物 (mg/m^3)	1#厂界上风向外 5m	0.107	0.126	0.090	0.287	1.0	达标
		2#厂界下风向外 5m	0.179	0.215	0.162			
		3#厂界下风向外 5m	0.233	0.287	0.252			

		4#厂界下风向外 5m	0.197	0.215	0.270			
2022.12.05	甲苯 (mg/m ³)	1#厂界上风向外 5m	0.0011	0.0007	0.0008	0.0079	0.2	达标
		2#厂界下风向外 5m	0.0033	0.0036	0.0040			
		3#厂界下风向外 5m	0.0018	0.0079	0.0059			
		4#厂界下风向外 5m	0.0032	0.0043	0.0024			
2022.12.06		1#厂界上风向外 5m	0.0006	0.0012	0.0009	0.0042		
		2#厂界下风向外 5m	0.0100	0.0016	0.0017			
		3#厂界下风向外 5m	0.0023	0.0016	0.0036			
		4#厂界下风向外 5m	0.0031	0.0033	0.0042			
2022.12.05	二甲苯 (mg/m ³)	1#厂界上风向外 5m	0.0070	0.0067	0.0077	0.0181	0.2	达标
		2#厂界下风向外 5m	0.0139	0.0120	0.0097			
		3#厂界下风向外 5m	0.0096	0.0089	0.0166			
		4#厂界下风向外 5m	0.0149	0.0181	0.0111			
2022.12.06		1#厂界上风向外 5m	0.0027	0.0043	0.0043	0.0138		
		2#厂界下风向外 5m	0.0072	0.0138	0.0123			
		3#厂界下风向外 5m	0.0110	0.0108	0.0133			
		4#厂界下风向外 5m	0.0132	0.0109	0.0084			
2022.12.05	VOCs（以 非甲烷总 烃计） (mg/m ³)	1#厂界上风向外 5m	0.16	0.15	0.16	0.73	2.0	达标
		2#厂界下风向外 5m	0.59	0.58	0.60			
		3#厂界下风向外 5m	0.73	0.72	0.62			
		4#厂界下风向外 5m	0.44	0.45	0.48			
2022.12.06		1#厂界上风向外 5m	0.22	0.20	0.19	0.79		
		2#厂界下风向外 5m	0.49	0.79	0.77			
		3#厂界下风向外 5m	0.74	0.63	0.73			
		4#厂界下风向外 5m	0.77	0.73	0.66			

由检测结果可知：2022 年 12 月 5 日、6 日验收监测期间，本项目厂界无组织颗粒物监控点最高浓度值为 $0.287\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

厂界无组织甲苯监控点最高浓度值为 $0.0079\text{mg}/\text{m}^3$ ；无组织二甲苯监控点最高浓度值为 $0.0181\text{mg}/\text{m}^3$ ；无组织 VOCs 监控点最高浓度值为 $0.79\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 5 中无组织排放监控浓度限值。

7.2.2 噪声

表 7-6 噪声检测结果

检测点位		2022.12.05			2022.12.06		
		等效连续 A 声级 (L_{eq}) [dB(A)]		评价	等效连续 A 声级 (L_{eq}) [dB(A)]		评价
		检测结果	标准限值		检测结果	标准限值	
项目厂界北侧外 1m	昼间	55.4	60	达标	54.8	60	达标
项目厂界东侧外 1m	昼间	57.6	60	达标	56.7	60	达标
项目厂界南侧外 1m	昼间	56.0	60	达标	55.5	60	达标
项目厂界西侧外 1m	昼间	56.5	60	达标	55.7	60	达标

由上表检测结果可知：2022 年 12 月 5 日、6 日验收监测期间，项目厂界噪声昼间最高监测值为 57.6dB(A) ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准要求，厂界噪声达标排放。

7.2.3 废水

表 7-7 二级生化污水处理设施排口检测结果

采样日期	检测项目	二级生化污水处理设施排口				
		检测结果			标准限值	评价
		第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2022.12.05	化学需氧量 (mg/L)	36	39	33	100	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	12.9	13.1	12.6	20	达标
	氨氮 (mg/L)	9.99	10.1	9.88	15	达标
	总磷 (mg/L)	5.11	5.07	5.10	/	/
	总氮 (mg/L)	27.1	26.7	27.5	/	/
	动植物油类 (mg/L)	0.14	0.19	0.20	10	达标
	悬浮物 (mg/L)	52	50	49	70	达标

2022.12.06	化学需氧量 (mg/L)	38	35	39	100	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	13.0	12.7	13.1	20	达标
	氨氮 (mg/L)	9.68	9.93	9.79	15	达标
	总磷 (mg/L)	5.11	5.14	5.10	/	/
	总氮 (mg/L)	27.9	27.0	26.3	/	/
	动植物油类 (mg/L)	0.20	0.21	0.24	10	达标
	悬浮物 (mg/L)	47	48	50	70	达标

由上表检测结果可知：2022 年 12 月 5 日、6 日验收监测期间，项目二级生化污水处理设施排口所排放的化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油类、悬浮物满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中一级标准。

7.3 污染物排放总量核算

根据环评批复要求，本项目涉及总量控制的指标有废气因子非甲烷总烃、二甲苯，废水因子化学需氧量、氨氮。根据现场监测结果核算，本项目废气污染物排放总量与总量控制指标对照见表 7-8，废水污染物排放总量与总量控制指标对照见表 7-9。

表 7-8 废气污染物排放总量核算与总量控制指标对照表

类别	污染物	废气来源	排放速率 (kg/h)	运行时间 (h)	排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	判别
废气	非甲烷总烃	底漆房排气筒	0.0674	2400	0.245	≤0.51	达标
		面漆房排气筒	0.03465	2400			
	二甲苯	底漆房排气筒	0.000699	2400	0.00346	≤1.68	达标
		面漆房排气筒	0.000744	2400			

注：废气排放速率取监测期间的平均值计算，废气治理设施每天运行时长约为 8 小时，全年运行 300 天（2400 小时/年）。

表 7-9 废水污染物排放总量核算与总量控制指标对照表

类别	污染物	废水来源	排放浓度 (mg/L)	废水排放量 (t/a)	排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	判别
废水	COD	生活废水	36.667	1200	0.044	≤0.19	达标
	氨氮		9.895		0.012	≤0.028	达标

注：废水排放浓度取监测期间的平均值计算。

由上表可知，验收监测期间，根据废气和废水监测结果计算可知，本项目运行期间涉及总量控制的各污染因子排放满足环评批复下达的总量控制指标要求。

表八

验收监测结论:

8.1 工程建设

项目位于什邡市师古镇九里埂村 17 组,项目性质为补办环评,总投资 2000 万元,建设内容包括设有木工车间 6000 m²,油漆车间 4000 m²,仓库 1500 m²,办公室 500 m²,宿舍 300 m²。年产家具 1 万套,茶几 5000 台。

8.2 环境保护措施

按项目环评文件及其批复文件的相关要求,本项目废水、废气、噪声和固废污染防治措施均已落实,并确保各污染物能够达标排放或综合利用。

8.3 污染物排放情况

2022 年 12 月 5 日、6 日针对项目生产时排放的污染物进行实时监测,通过对监测结果的分析,项目各类污染物排放情况如下:

8.3.1 废气

(1) 无组织废气

验收监测期间,在本项目厂界上风向设置 1 个参照点,下风向设置 2 个监控点对厂界无组织废气进行监测。经监测,项目厂界无组织颗粒物监控点最高浓度值为 0.287mg/m³,满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求。厂界无组织甲苯监控点最高浓度值为 0.0079mg/m³;无组织二甲苯监控点最高浓度值为 0.0181mg/m³;无组织 VOCs 监控点最高浓度值为 0.79mg/m³,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 5 中无组织排放监控浓度限值。

因此,本项目监测期间无组织废气均能实现达标排放,满足验收要求。

(2) 有组织废气

验收监测期间,项目底漆房有机废气治理设施排气筒甲苯最高排放浓度为 0.0331mg/m³,最高排放速率为 0.000319kg/h;二甲苯最高排放浓度为 0.0797mg/m³,最高排放速率为 0.00101kg/h;VOCs 最高排放浓度为 8.21mg/m³,最高排放速率为 0.0781kg/h。均符合《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 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值(表面涂装行业)。

验收监测期间,项目面漆房有机废气治理设施排气筒甲苯最高排放浓度为 0.0278mg/m³,最高排放速率为 0.000249kg/h;二甲苯最高排放浓度为 0.0984mg/m³,最高排放速率为

0.000914kg/h; VOCs 最高排放浓度为 4.32mg/m³, 最高排放速率为 0.0369kg/h。均符合《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 第二阶段排气筒挥发性有机物排放限值(表面涂装行业)。

验收监测期间, 项目木工粉尘除尘器排气筒所排放颗粒物最高排放浓度为 18.8mg/m³, 最高排放速率为 0.15kg/h, 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的二级标准。

因此, 本项目有组织废气污染物均能实现达标排放, 满足验收要求。

8.3.2 废水

验收监测期间, 项目二级生化污水处理设施排口所排放的化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油类、悬浮物满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中一级标准。

项目切实落实了报告表及环评批复中提出的相应措施, 项目废水治理可行有效。

8.3.3 噪声

验收监测期间, 项目厂界噪声昼间最高监测值为 57.6dB(A), 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准要求, 厂界噪声达标排放。

8.3.4 固废

(1) 一般固废

废木料、废木屑由板材供应商回收利用; 食堂隔油池浮油经收集后委托环卫部门处理; 废包装材料主要为五金件、木材等使用过程中产生的包装固废, 经分类收集后暂存于一般废物收集点, 定期外售至废品收购站; 除尘器收尘渣收集后由环卫部门统一清运; 生活垃圾由当地环卫部门统一处理。

(2) 危险废物

废活性炭、废漆渣、废油漆桶均属于危险废物, 采取在危废暂存间暂存, 然后定期外委有资质单位回收处理。

8.4 环境调查管理结论

综上所述, 本项目在建设过程中, 严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工, 同时投入使用的“三同时”制度。验收监测期间, 项目运行过程中产生的废水、废气、噪声和固废均能够达标排放或综合利用, 对周围环境影响较小。符合通过建设项目竣工环境保护验收条件, 建议木制品家具生产线项目通过建设项目竣工环境保护设施验收。

8.5 后续要求

- (1) 项目生产过程中要及时清理布袋除尘器，避免粉尘堵塞，影响治理效果；
- (2) 项目活性炭吸附装置定期更换活性炭，确保有机废气有效治理；
- (3) 加强环境监管，定期实施环境监测。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：什邡市思达特家具有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		木制品家具生产线项目				项目代码		【51068212072601】0070 号		建设地点		德阳市什邡市师古镇九里埂村 17 组			
	行业类别（分类管理名录）		C2110 木质家具制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		104.216008；31.013012			
	设计生产能力						实际生产能力				环评单位					
	环评文件审批机关		什邡市环境保护局				审批文号		什环建函（2013）204 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2012.1				竣工日期		2012.5		排污许可证申领时间		/			
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/			
	验收单位		什邡市思达特家具有限公司		环保设施监测单位		四川立明检测技术有限公司				验收监测时工况		82.5%			
	投资总概算（万元）		2000				环保投资总概算（万元）		36		所占比例（%）		1.8			
	实际总投资		2000				实际环保投资（万元）		46		所占比例（%）		2.3			
	废水治理（万元）		6.5	废气治理（万元）		35	噪声治理（万元）		0	固体废物治理（万元）		3	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2400				
运营单位		什邡市思达特家具有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		915106825975431038		验收时间		2023.1.5				
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水															
	化学需氧量															
	氨氮															
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘			18.8	120											
	氮氧化物															
	工业固体废物															
	与项目有关的其他特征污染物		VOCs	8.21	60			0.245	0.51			0.51				

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(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

