

菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司  
年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床  
项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位:菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司

编制单位:菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司

二〇一九年十月

# 年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床 项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位:菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司

编制单位:菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司

二〇一九年十月

建设单位法人代表：                    （签字）

编制单位法人代表：                    （签字）

项    目    负    责    人：

填    表    人    ：

建设单位：菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司（盖章）

电话：17853065551

邮编：274000

地址：菏泽市牡丹区吴店镇平安店李楼村西头

编制单位：菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司（盖章）

电话：17853065551

邮编：274000

地址：菏泽市牡丹区吴店镇平安店李楼村西头

表一

建设项目名称	年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目				
建设单位名称	菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司				
建设项目性质	☐新建 ●改扩建 ●技改 ●迁建				
建设地点	菏泽市牡丹区吴店镇平安店李楼村西头				
主要产品名称	实木家具、布艺沙发床				
设计生产能力	年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床				
实际生产能力	年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床				
建设项目环评时间	2018.12	开工建设时间	/		
调试时间	2019.8.19-2019.11.18	验收现场监测时间	2019.08.31-09.01		
环评报告表审批部门	菏泽市牡丹区环境保护局	环评报告表编制单位	山东泰昌环境科技有限公司		
环保设施设计单位	菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司	环保设施施工单位	菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司		
投资总概算	100 万	环保投资总概算	30 万	比例	30%
实际总概算	120 万	环保投资	30 万	比例	25%
验收监测依据	<p>(1) 国务院令 (2017) 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》(2017.10)；</p> <p>(2) 国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017.11)；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》；</p> <p>(4) 《菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目环境影响报告表》(2018.12)；</p> <p>(5) 《关于菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目环境影响报告表的批复》(菏牡环报告表[2019]09 号)；</p> <p>(6) 委托书。</p>				

验收监测评价  
标准、标号、  
级别、限值

### 1、废气

有组织颗粒物执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中重点控制区的浓度限值标准要求:10mg/m<sup>3</sup>;和《大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-1996)表2中二级标准要求。

有组织废气二甲苯、VOCS执行《挥发性有机物排放标准--第3部分:家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表I中II时段和表2标准要求(排放速率≤2.4kg/h,排放浓度≤40mg/m<sup>3</sup>)。

无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求。(≤1.0mg/m<sup>3</sup>)

无组织废气二甲苯、VOCS执行《挥发性有机物排放标准--第3部分:家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表I中II时段和表2标准中无组织排放标准。(排放速率≤1.0kg/h,排放浓度≤20mg/m<sup>3</sup>)。

### 2、噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准 (摘录)

时段	昼间 [dB(A)]	夜间 [dB(A)]	适用区域(范围)	采用标准
运营期	60	50	2类区域	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类

### 3、固废

本项目产生的固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(环境保护部公告2013年第36号)中的要求,危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准。

表二

## 一、工程建设内容：

本项目属于新建项目，年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目，位于牡丹区吴店镇平安店李楼村西头。总占地面积 6276 平方米。本项目通过租赁厂房进行建设，项目组成主要为：喷漆房、晾干房、办公室及仓库等。施行一班制，每班 8 小时，年生产 300 天。工程建设内容及与环评建设内容对比见下表 2-1。

表 2-1 工程建设内容及与环评建设内容对比一览表

序号	工程类别	工程名称	环评中工程内容	实际建设工程内容
1	主体工程	生产车间	钢框架结构，单层；内含下料区、板材加工区及组装区等，设置有精密锯、雕刻机、镂铣、空压机、钻孔机以及较链孔等主要设备，建筑面积 1020 m <sup>2</sup> 。	同环评
		吸塑车间	钢框架结构，单层，项目内设有吸塑生产线一条，含覆膜机一台，主要用于门板的吸塑工序，建筑面积 90m <sup>2</sup> 。	同环评
		底漆房	钢框架结构，单层，项目设有喷枪 1 个，主要用于加工完后的实木家具进行喷涂底漆的工艺，建筑面积 15 m <sup>2</sup> 。	同环评
		面漆房	钢框架结构，单层，项目设有喷枪 1 个，主要用于喷涂底漆完后的实木家具进行喷面底漆的工艺，建筑面积 15 m <sup>2</sup> 。	同环评
		凉漆房	钢框架结构，主要用于喷漆后的家具进行自然晾干的工艺，总建筑面积 30 m <sup>2</sup> 。	同环评
		打磨区	砖混结构，主要用于底漆打磨，以消除底漆表面气泡，使家具表面更光滑，内设有脉冲除尘打磨柜一套，建筑面积 60 m <sup>2</sup> 。	同环评
2	辅助工程	办公室	砖混结构，位于东展厅北侧，主要用于日常办公，建筑面积 30 m <sup>2</sup> 。	同环评

		展厅	钢框架结构，项目共有两个展厅，1#展厅位于产车间东侧，2#展厅位于成品库北侧，主要用于生实木家具以及沙发床的展示，总建筑面积 1700 m <sup>2</sup> 。	同环评
		空压机房	位于生产车间内部，内设有空压机以及储气罐，建筑面积 10m <sup>2</sup> 。	同环评
3	储运工程	原料堆存区	钢框架结构，没有具体的隔间，位于生产车间内区内部，主要用于板材的堆放，占地面积 10m <sup>2</sup> 。	同环评
		成品库房	钢框架结构，位于生产车间北侧，主要用于完工后的成品堆存，占地面积 800m <sup>2</sup>	同环评
		危废间	钢框架结构，单层，位于成品库房西侧，主要用于废漆桶、废胶桶等危险废物的堆放，需进行防渗处理，占地面积 10m <sup>2</sup> 。	同环评
		漆料暂存区	钢框架结构，单层，位于成品库房西侧，主要用区用于外购底漆以及面漆的堆放，占地面积 10m <sup>2</sup> 。	同环评
4	公用工程	给排水	供水水源为牡丹区供水公司供给；排水采用分流制，生产用水主要为水性漆调漆用水以及喷淋塔循环用水，喷淋塔设备配套一循环水池，需定期补充用水，喷淋塔循环用水在使用一月后作危废处理，不外排；生活污水排入厂区内化粪池，沉淀后上层清液用于厂区绿化，不外排，下层污泥交由环卫部门定期清运。雨水直接排放。	生活污水经化粪池处理后，由环卫部门定期清运。
		供暖	生活取暖用空调，生产不涉及供暖	同环评
		供电	由当地供电电网供给	同环评

4	环保工程	废气	<p>生产过程中所产生的废气主要为板材加工过程中产生的粉尘;底漆打磨过程中产生的粉尘;喷漆以及晾干过程中产生的废气;吸塑过程中产生的 VOCs。板材加工过程中产生的粉尘:在生产车间设置中央集尘系统,将其收集,经布袋除尘器处理后通过 15m 高 1# 排气筒排放;底漆及面漆打磨过程中产生的粉尘该打磨过程在手工打磨工作台进行,该处有一脉冲式打磨粉尘处理柜(脉冲打磨除尘柜),采用侧向集气方式对打磨过程产生的废气进行收集,处理后经 15m 高 3# 排气筒排放,该脉冲式打磨粉尘处理柜应定期更换滤芯;喷漆过程中产生的废气:该过程产生的废气通过引风机引至喷淋塔设备处,采用“引风机+喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化系统+活性炭吸附”处理后,通过 15m 高 2# 排气筒排放;晾干过程中产生的废气引风机+过滤棉+UV 光氧催化系统+活性炭吸附+15m 高 2# 排气筒进行处理;吸塑过程中产生的 VOC:在覆膜机机位上方设置集气罩,由“引风机+UV 光氧催化系统+活性炭吸附”处理后,通过 15m 高 2# 排气筒排放;</p>	<p>底漆及面漆打磨过程中产生的粉尘,实际同喷漆及晾干过程产生的废气共同经“喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化系统+活性炭吸附”处理后排放。</p>
		废水	<p>生产过程中产生的废水主要为水池循环用水,在使用一月后作危废处理,不外排;生活污水排入厂区拟内部化粪池,沉淀后上层清液用于厂区绿化,不外排,下层污泥交由环卫部门定期清运。</p>	<p>生活污水经化粪池处理后,由环卫部门定期清运。</p>
		固废	<p>固废综合利用,合理处置</p>	



		噪声	低噪声设备、减震、隔声、吸声等	同环评
--	--	----	-----------------	-----

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量 (台/套)	实际数量
1	精密锯	BJC1128F	3	3
2	雕刻机	SH-1325	1	0
3	镗铣	MX505X7	1	1
4	异型打磨机	ZR-1000	1	1
5	立式打磨机	MM2617	1	1
6	覆膜机	JM2580C	1	1
7	钻孔机	MZ73212A	1	1
8	铰链孔	MZB73031A	1	1
9	空压机	FUV37A	2	2
10	储气罐	2X110519A1	2	2
11	喷枪	-----	2	2
12	布袋除尘器	-----	1	1
13	脉冲式打磨粉尘处理柜	-----	1	1
14	喷淋塔 (含循环水池) + 过滤棉	-----	1	1
15	漆渣压滤机	-----	1	1
16	UV 光氧催化系统+活性炭吸附装置	-----	1	2

## 二、原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要原料及能源实际消耗与环评对比见表 2-3。

表 2-3 主要原料及能源实际消耗与环评对比一览表

序号	原料名称	单位	年用量	实际用量
1	桐木	t	120	120
2	中密度板	t	50	50
3	生态板	t	40	40
	布套	件	2000	2000
4	吸塑膜	t	21	21
5	铰链	t	120	120
6	钉	Kg	100	100
7	油性底漆	t	0.365	0.365
8	水性面漆	t	0.568	0.568
9	成品腻子	t	0.08	0.08
	水性白乳胶	t	0.6	0.6
	包装箱	个	3000	3000

本项目给排水情况：

### 1、给水

项目用水有当地市政自来水，主要为生产用水、绿化用水和生活用水。生产用水为水性漆调漆用水、循环水池补给用水。

### 2、排水

项目排水采用雨、污分流合理设计。调漆用水进入漆料后自然损耗、循环水池循环水池补充用水部分自然蒸发，部分在压滤水池沉淀物过程中被损耗，不外排；循环水池每月更换一次，更换水交由有资质单位处理；项目废水主要为职工生活污水，生活污水进入化粪池处理后，定期清运至农田追肥。

### 3、用水平衡图

项目用水平衡图如图 1 所示

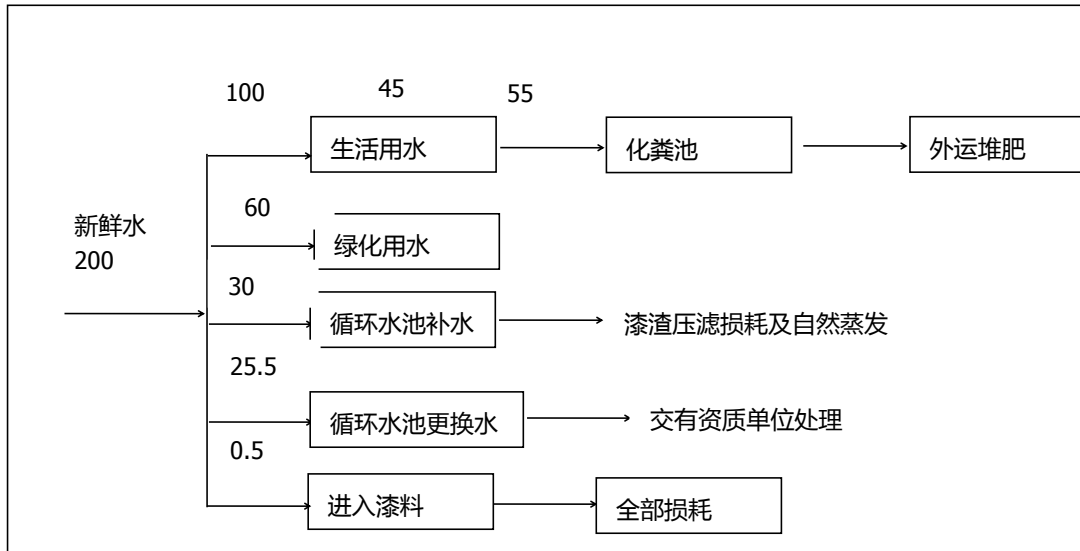


图 1 用水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

### 三、主要工艺流程及产物环节

(1) 衣柜及梳妆台需要喷漆生产工艺流程及产污环节详见图 2

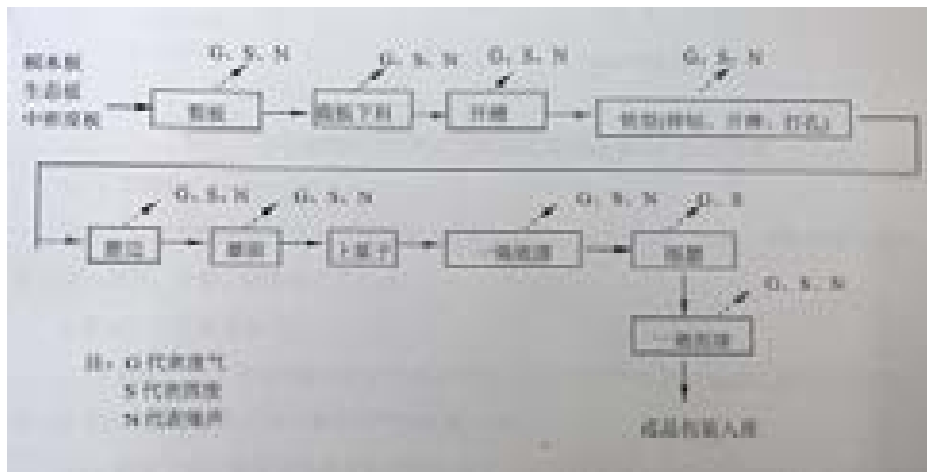


图 2 生产工艺流程及产污环节图

(2) 衣柜及梳妆台需要吸塑生产工艺流程及产污环节详见图 3

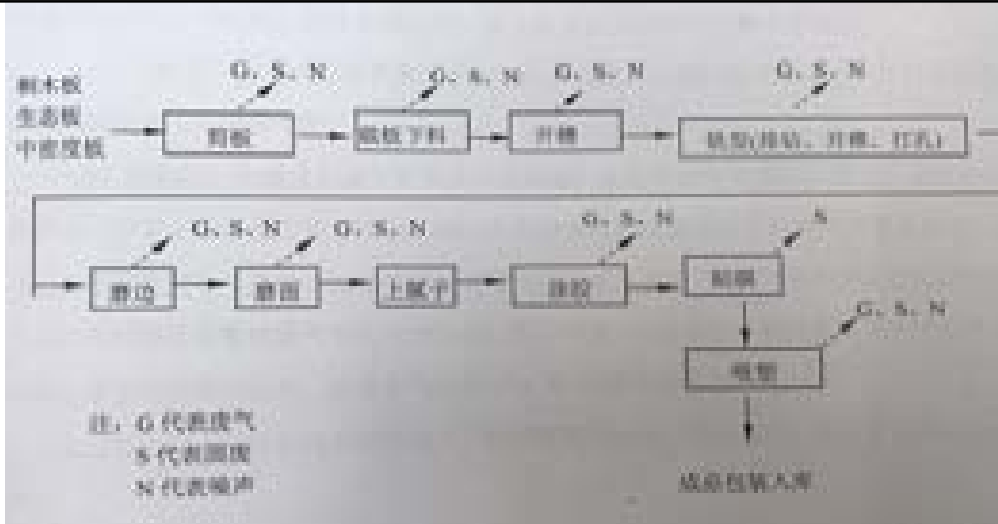


图3 生产工艺流程及产污环节图

## 2、工艺流程简述

本项目以外购桐木板、中密度板以及生态板为原料，以五金件、油漆、稀释剂等为辅料，经下料、铣型、打磨、喷漆等工序组成。

主要生产工序简介如下：

(1)剪板:该工序使用雕刻机进行剪板处理，此过程中产生的污染物主要包括废木料、除尘装置收集的木工粉尘和设备运行产生的噪声等。

(2)裁板下料:按照不同洗手柜部件所需尺寸使用精密锯对板材进一步加工下料，制作面板、腿等各家具部件，此工序主要污染物为废木料、除尘收集的木质粉尘、设备噪声。

(3)开槽:按照成品规格加工板面尺寸，加工内槽，使板材相扣。此过程会产生少量木质粉尘、设备噪声。

(4)铣型(排钻、开榫、打孔):根据产品需要进行钻孔、开榫处理，为后面产品的组合作准备。此工序主要产生木质粉尘、设备噪声。

(5)磨边、磨面:经锯截、钻孔后的洗手柜部件表面及连接处有不平或木刺等瑕疵，直接进行喷漆会影响油漆的附着及产品的美观;喷漆前需对工件进行木工打磨(粗磨)，由人工采用砂纸进行打磨处理，进行表面处理。

此工段主要污染物为打磨木质粉尘。

(6)上子:由于木质家具表面存在回陷和孔洞，一般在喷底漆前要先进行表面

处理，通过上腻子使工件表面平整。

(8) 喷底漆:打磨好的洗手柜需要先喷底漆，底漆喷漆均在底房进行，底漆房为密闭式喷漆，设置 1-2 名员工进行喷涂，喷涂产生的漆雾首先通过引风机引气至喷淋塔进行处理，通过喷淋塔处理后气体进入过滤棉再次对漆雾颗粒进行处理，颗粒物得到净化后的有机气体进入 UV 光氧催化装置将废气中的 VOCs 进行催化分解，少量未被分解的有机气体最后再经活性炭吸附装置进行吸附处理，处理后气体由 15m 高 2# 排气筒排放。

此过程主要产生污染物为喷漆废气、漆渣絮凝沉淀物、废油漆桶、废活性炭和设备运行噪。

(9) 喷面:喷完底后的洗手柜经自然晾干后进行细磨，细磨在打磨区域进行，然后进入最后一道面漆喷涂，本项目面漆采用水性，喷面漆和晾干在同一密闭车间内进行。设置 1-2 名员工进行喷涂，喷涂产生的雾首先通过引风机引气至喷淋塔进行处理，通过喷淋塔处理后气体进入过滤棉再次对漆雾颗粒进行处理，颗粒物得到净化后的有机气体进入 UV 光氧催化装置将废气中的 VOCs 进行催化分解，少量未被分解的有机气体最后再经活性炭吸附装置进行吸附处理，处理后气体由 15m 高 2# 排气筒排放。

此过程主要产生污染物为细磨粉尘气体、喷漆及晾干废气、喷漆废水、漆渣、废油漆桶、设备运行噪声。

(10) 涂胶、贴膜、吸塑:在实木家具制作过程中，有 100 套衣柜以及 100 套梳妆台需作吸塑处理，不进行喷漆工艺，需通过覆膜机进行喷胶、贴膜、吸塑一体化，使得吸塑膜紧压在柜体上，吸塑完成后人工进行裁断，尺寸与柜体相吻合。此过程会产生少量 VOCs 气体(包含涂胶以及吸塑过程中产生的 VOCs)。

(11) 包装入库:喷漆以及吸塑完后的成品进入包装区，成品需先进行软包，然后再与其他家具包装后入库待售，此过程主要污染物为废包装材料。

另外职工日常生活会产生生活污水和生活垃圾。

表三

## 主要污染源、污染物处理和排放

### 一、主要污染工序

#### 1、废水

项目用水主要为生产用水、绿化用水和生活用水。生产用水为水性漆调漆用水、循环水池补给用水。调漆用水进入漆料后自然损耗、循环水池循环水池补充用水部分自然蒸发，部分在压滤水池沉淀物过程中被损耗，不外排；循环水池每月更换一次，更换水交由有资质单位处理；项目废水主要为职工生活污水，生活污水进入化粪池处理后，由环卫部门定期清运。

#### 2、废气

项目生产过程中产生的废气主要是板材加工过程总产生的粉尘、底漆及面漆打磨过程中产生的粉尘、喷漆以及晾干过程中产生的废气、覆膜产生的废气。板材加工过程总产生的粉尘经中央脉冲除尘器处理后经 15 米排气筒外排；底漆及面漆打磨过程中产生的粉尘同喷漆及晾干过程中产生的废气经喷淋塔+过滤棉进行过滤后经 UV 光解设备+活性炭吸附处理后经 15 米高 2#排气筒排放。覆膜工序产生的废气经收集后通过管道进入 UV 光解设备+活性炭吸附处理后经 15 米高排气筒排放。

#### 3、噪声

项目主要有雕刻机、精密锯、镂铣、较链孔、异形打磨机、立式打磨机、钻孔机、空压机以及风机等设备工作时候所产生的噪声，声源源强为 80~100dB(A)。对高噪声设备进行消声和减振处理，合理布局，加强绿化，形成隔声带使噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

#### 4、固废

本项目产生的固体废弃物主要为除尘设备收尘、废板材、废包装材料、和生活垃圾等。危险废物有废滤芯、废灯管、废漆桶、废活性炭、废过滤棉、废胶桶等。除尘设备收尘、废板材、废包装材料分别收集后外售处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。废滤芯、废灯管、废漆桶、废瓦楞纸、废活性炭、废过滤棉废胶桶等全部委托有危废处理资质的单位处理。

### 5、污染物处理及排放

本项目污染物均妥善处理，污染物具体处理措施、排放去向及相关投资见表 3-2，如下：

表 3-2 环保设施投资分项表

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	治理方案	排放去向	环保投资 (万元)
大气 污染 物	加工区域	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高 1#排气筒	有组织排放	22
	打磨台	颗粒物	喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附 +UV 光氧催化设备+15 米排 气筒	无组织排放	
	喷漆车间 及晾干房	颗粒物	喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附 +UV 光氧催化设备+15 米排 气筒	有组织排放	
VOCs					
二甲苯					
水 污 染 物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、 BOD <sub>5</sub> 、SS	设置化粪池	环卫定期清运	1
固 体 废 物	生活区	生活垃圾	垃圾桶	由环卫部门统 一清	5
	成产过程	废板材	固废间暂存	收集外售	
		除尘器收集粉 尘			
		废包装材料			
		废水	危废间	交由有危废资 质的单位处理	
		废胶桶			
		废活性炭			
		废油漆桶			
		废过滤棉			
		废 UV 灯管			
废滤芯					

噪声	<p>项目主要有雕刻机、精密锯、镗铣、较链孔、异形打磨机、立式打磨机、钻孔机、空压机以及风机等设备工作时候所产生的噪声，声源源强为 80~100dB(A)。对高噪声设备进行消声和减振处理，合理布局，加强绿化，形成隔声带使噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。</p>	2
合计		30



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：**

**一、环评报告表主要结论（摘要）：**

**1、项目概况**

菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目位于菏泽市牡丹区吴店镇平安店李楼村西头，占地面积约 6276m<sup>2</sup>。项目总投资 100 万元，其中环保投 30 万元，占总投资 30%。项目绿化面积 560m<sup>2</sup>，劳动定员 10 人，年运行 300 天，每天一班，每班工作 8 小时。

**2、相关政策符合性**

根据国家发改委令【2013】第 21 号《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修正)》本项目不属于其“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”，符合国家有关法律、法规和政策规定，属于允许建设项目。

本项目的建设符合当前国家产业政策。

**3、环境质量现状**

本次评价区域内 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 均能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求。PM<sub>2.5</sub> 均值有较大改善。项目附近地表水质已不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)3 类水体标准要求。该评价区域内地下水水质状况较好，各评价因子除氯化物因水文地质条件原因超标外，其余各指标均能满足《地下水质量标准》(GBT14848-2017)3 类标准要求。项目所在地声环境质量能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类。

**4、营运期环境影响分析**

**(1)废水**

本项目生活区生活污水产生量为 120m<sup>3</sup>/a，本项目生活污水采用化粪池进行处理，处理后上清液能达到《农田灌溉水质标准》(GB50842005)旱作类标准，用于厂区绿化，不外排，下层污泥交由环卫部门定期清运。本项目对化粪池、事故水池、危险暂存间、喷漆房等采取严格的防范措施，防系数应达到 10-10cm/s，排污管道均采用埋地敷设，埋设深度为覆土厚度不小于 1.20 米，管道做防腐处理。在保证防范措施到位并委托环卫部门及时清运的情况下，可以有效的防范该项目产生的污水对地下水环境产生影响

**(2)废气**

生产过程中所产生的废气主要为板材加工过程中产生的粉尘(生产车间); 底漆打磨过程中产生的粉尘(打磨车间); 喷漆以及晾干过程中产生的废气(包括颗粒物、VOCs、二甲苯、甲苯); 吸塑过程中产生的 VOCs 气体。本项目生产车间有组织粉尘采用 1 台处理效率达 99% 的布袋除尘器处理后由 1 根 15m1#排气筒排放, 经预测分析, 本项目经除尘装置处理后外排废气中颗粒物排放浓度均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB372376-2013)表 2 中“重点控制区”标准要求, 即颗粒物 10mg/m<sup>2</sup>, 排气筒高度亦符合不低于 15m 的要求, 颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求, 即 15m 排气筒 3.5kg/h。

本项目打磨工作台粉尘采用一台处理效率达 95% 的脉冲式打磨粉尘处理柜处理后由 15m 高 3#排气筒排放。经预测分析, 本项目经除尘装置处理后外排废气中颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB372376-2013)表 2 中“重点控制区”标准要求, 即颗粒物 10mg/m<sup>2</sup>, 排气筒高度亦符合不低于 15m 的要求, 颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求, 即 15m 排气 3.5kg/h。

本项目建有一个喷漆房和一个晾漆房, 本项目喷产生的废气分别经“喷淋塔(含循环水池)+过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附装置”进行处理, 处理后经 15m 高 2#排气筒排放。外排 VOCs、二甲苯、甲苯均满足《挥发性有机物排放标准一一第 3 部分家具制造业》(DB372801.3-2017)表 1 中 1 时段和表 2 中标准, 即 VOCs 最高允许排放速率 2.4kg/h、最高允许排放浓度 40mg/m<sup>2</sup> 要求, 二甲苯、甲苯合计最高允许排放速率 ≤ 1.0kg/h、最高允许排放浓度 20mg/m<sup>3</sup> 要求。根据 SCREEN3 大气估算工具进行计算, 本项目生产车间无组织粉尘厂界排放最大边界浓度为 0.369mg/m, 浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织颗粒物排放小于 1.0mg/m; 项目无组织 VOCs、二甲苯、甲苯厂界排放最大落地浓度分别为 0.017 mg/m、0.00mgm<sup>3</sup>、0.0009m, 浓度满足《挥发性有机物排放标准一一第 3 部分:家具制造业》(DB372801.3-2017)表 1 中 II 时段和表 2 中标准, 无组织厂界浓度限值 VOCs2.0mg/m<sup>3</sup>、二甲苯 0.2mg/m<sup>3</sup>、甲苯 0.2mg/m<sup>3</sup>。对当地大气环境质量和环境敏感点影响不大。

总之, 该项目的废气经以上处理达标后, 对周围环境影响不大

### (3)噪声

本项目主要有雕刻机、精密锯、铁、较链孔、异形打磨机、立式打磨机、钻孔机、空压机以及风机等设备工作时候所产生的噪声，声源源强为 80~100dB(A)。通过配备消音和减震装置，合理布局，加强绿化，形成隔声带等综合治理措施的治理，再经距离衰减和建筑物的阻挡作用，噪声厂界预测值能够达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB123148-2008)中 2 类标准，对周围声环境的影响较小。

### (4)固体废物

#### ①一般工业固废：

主要为开料过程中产生的废板材、布袋除尘器收集的木屑粉尘、加工过程中产生的下脚料、废包装材料、化池污泥以及生活垃圾。

#### ②危险废物

项目油漆用完后会产生废油漆桶，废物类别为 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 900-252-12，主要委托有资质单位处理。由于本项目采用湿式处理工艺，喷漆过程中产生的漆雾由引风机引入喷淋塔进行处理，即漆渣被喷淋塔水帘喷淋截留，产生的固废主要为被除漆剂絮凝沉淀的漆渣，水池中循环水定期投加除漆剂，根据企业提供资料，每 1m<sup>3</sup> 水处理需要除漆剂 A3kg 以及除漆剂 B3kg，循环水池总水量为 2.1m<sup>3</sup>，每天处理一次，经计算除漆剂年用量为 3.78t，压滤出的絮凝沉淀物作为危废，交由有资质单位处理，不外排。废物类别为 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 900252-12，主要委托有资质单位处理。

通过喷淋塔处理的废气需通过过滤棉进行吸收处理，产生的固废主要为定期更换的废过滤棉，过滤棉每月更换一次，每次更换量为 0.03t，则其产生量为 0.36t/a，废物类别为 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 900252-12，主要委托有资质单位处理。

循环水池每月需定期更换废水，废水作危废处理，年处理量为 25.2t/a，废物类别为 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 900252-12，主要委托有资质单位处理。

本项目废气处理的活性炭吸附装置需定期更换活性炭，活性炭每月更换一次，每次 0.208t，则每年产生废活性炭的量为 2.496t/a，根据(国家危险废物名录)

所列出的危险废物可知，废活性炭属于危险废物，废物类别为“HW06 废有机溶剂与含有机溶剂类危险废物”(废物代码 900-406-06)，委托有资质单位处理。

脉冲式打磨粉尘处理柜用于除去手工打磨产生的粉尘，此时的手工打磨为喷漆之后的手工打磨，产生的粉尘含有漆渣，漆渣粘附在滤芯表面，滤芯需定期更换，类比同类项目，滤芯每年更换一次，每次 0.08t/a，根据《国家危险废物名录》所列出的危险废物可知，废滤芯属于危险废物，废物类别为 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 900252-12，主要委托有资质单位处理。

白乳胶以及吸塑胶用完后会剩余的废胶桶，由于废胶桶中含有废弃的白乳胶及吸胶，根据《国家危险废物名录》所列出的危险废物可知，废胶桶属于危险废物，废物类别为“HW13 有机树脂类废物”，代码为 265-103-13，收集后交由相关资质单位处理；

UV 光解废气净化处理设备内部灯管使用一定时间后内部光氧强度降低，效果较差，需定期更换灯管，废灯管属于危险废物，废物类别为 HW29 含汞废物，废物代码为 90023-29，主要委托有资质单位处理。

## **(5)卫生防护距离**

### **①大气防护距离**

本项目无组织排放源主要为生产车间产生的粉尘；喷漆房、晾漆房以及吸塑车间产生的颗粒物、VOCs、甲苯以及二甲苯，根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟实验室发布的《大气环境防护距离计算程序》，经计算，在采取相关污染防治措施后，项目无组织排放污染物无超标点，因此不用设置大气环境防护距离。

### **②卫生防护距离**

本项目生产车间无组织废气排放量计算出的卫生防护距离为 50m，喷漆房、晾漆房以及吸塑车间计算提级后的卫生防护距离为 100m，距离项目厂界最近的敏感保护目标为厂区东北方向的孙庄，距离生产车间约 70m，距离喷漆房、晾漆房以及吸塑车间约 120m，能够满足项目卫生防护距离的要求。

## **(6)环境风险**

本项目使用危险化学品为油漆、稀释剂，但不构成重大危险源，在采取相应风险防范措施后，环境风险影响较小。

## 5、总量控制

根据《“十二五”主要污染物总量控制规划》，“十二五”期间主要对4项污染物实行总量控制。大气污染物：SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。废水：COD和氨氮。拟建项目不产生SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，无需申请总量。项目生活污水排入厂区内化粪池，上层清液用于厂区绿化，不外排，下层污泥交由环卫部门定期清运。故无需申请COD和氨氮总量指标。

综上所述，本项目符合国家产业政策，符合土地利用规划，在各种污染防治措施落实的条件下，各项污染物达标排放，其对周围环境的影响可满足环境保护的要求。从环境保护角度分析，项目选址是合理的，建设是可行的。

## 二、建议

1、在工程营运中要加强对各项污染治理措施运行的监督和管理，确保其正常运行落实“三同时”制度。

2、企业应设专人负责日常环保工作，加强环保管理，建立健全生产环保规章制度和污染源管理档案。

3、加强设备、管线及各项污染防治措施的定期检修和维护工作，避免跑、冒、滴、漏现象。

4、提高职工防火意识，减少事故发生的概率。

## 二、项目环保措施与要求

环评批复要求及落实情况见表4-1，如下：

表4-1 环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	评价
1、按照“雨污分流”原则设计建设排水系统，生活污水经化粪池处理后外运堆肥，不外排。喷漆过程中产生的漆雾由引风机引入喷淋塔进行处理，漆渣被喷淋塔水帘喷淋截留，定期投加絮凝剂清除漆渣过滤后循环使用，定期更换一次水，更换用水直接交有资质单位处置。	经核实，项目按照“雨污分流”原则设计建设排水系统，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。喷漆过程中产生的漆雾由引风机引入喷淋塔进行处理，漆渣被喷淋塔水帘喷淋截留，定期投加絮凝剂清除漆渣过滤后循环使用，定期更换一次水，更换用水直接交有资质单位处置。	已落实

<p>2、在下料、裁板、钻孔、木工打磨等工序产生的粉尘，每个机器产尘口设置收集设施经中央集尘+布袋除尘器处理+15m 高 1# 排气筒排放，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》中“表 2 中重点控制区”要求；加强车间管理，无组织粉尘满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》中“表 2 中重点控制区”要求及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求。</p>	<p>经核实，项目在下料、裁板、钻孔、木工打磨等工序产生的粉尘，每个机器产尘口设置收集设施经中央集尘+布袋除尘器处理+15m 高排气筒排放。底漆打磨过程中产生的粉尘(打磨车间)经喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒排放。</p>	<p>已落实</p>
<p>3、喷漆房、晾干房、吸塑工艺产生的挥发性有机废气采用喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高 2# 排气筒排放，外排有组织废气满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分:家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 1 中 II 时段和表 2 中标准要求。</p>	<p>喷漆房、晾干房产生的挥发性有机废气采用喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒排放；吸塑工序产生的有机废气经 UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒排放。</p>	<p>已落实</p>
<p>4、营运期要尽量选用低噪声设备，合理布置厂区。对噪声源采取局部封闭及减振、降噪等措施，及时更换老化设备，确保厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。</p>	<p>项目营运期要选用低噪声设备，合理布置厂区。对噪声源采取局部封闭及减振、降噪等措施，及时更换老化设备，确保厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>5、生产过程中产生的废边角料、废木屑、粉尘、废包装为般性固体废弃物，可外售进行综合利用:生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。废漆桶、废漆渣、底漆打磨粉尘、废过滤棉、废活性炭、废灯管属于危险废物交由有危废处</p>	<p>生产过程中产生的废边角料、废木屑、粉尘、废包装为般性固体废弃物，外售进行综合利用生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。废漆桶、废漆渣、底漆打磨粉尘、废过滤棉、废活性炭、废灯管属于危险废物交由有</p>	<p></p>

<p>理资质的单位进行集中处理，按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求进行贮存、运输、处置。</p>	<p>危废处理资质的单位进行集中处理，</p>	
--	-------------------------	--

本项目实际生活废水经环卫部门统一清运，底漆打磨过程中产生的粉尘(打磨车间)经喷淋塔+过滤棉+UV光氧催化+活性炭吸附+15m高排气筒排放。本项目其余建设内容、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，本项目不属于重大变动。

表五

<p><b>验收监测质量保证及质量控制：</b></p> <p><b>1、本次验收检测采用的检测方法</b></p> <p>采样方法执行《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）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录 C，检测分析方法采用国家标准方法。</p> <p>检测分析方法详见表见表 5-1</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 检测分析方法一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">检测项目</th> <th style="width: 35%;">检测分析方法</th> <th style="width: 20%;">检测依据</th> <th style="width: 20%;">方法最低检出限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs（含甲苯、二甲苯）（有组织）</td> <td>固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法</td> <td>HJ 734-2014</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>VOCs（含甲苯、二甲苯）（无组织）</td> <td>环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法</td> <td>HJ 644-2013</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">颗粒物（有组织）</td> <td>固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法</td> <td>HJ 836-2017</td> <td>1.0mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>重量法</td> <td>GB/T 16157-1996</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>颗粒物（无组织）</td> <td>环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法</td> <td>GB/T 15432-1995</td> <td>0.001mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>噪声仪分析法</td> <td>GB 12348-2008</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>				检测项目	检测分析方法	检测依据	方法最低检出限	VOCs（含甲苯、二甲苯）（有组织）	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	/	VOCs（含甲苯、二甲苯）（无组织）	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	/	颗粒物（有组织）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>	重量法	GB/T 16157-1996	/	颗粒物（无组织）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>	噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/
检测项目	检测分析方法	检测依据	方法最低检出限																											
VOCs（含甲苯、二甲苯）（有组织）	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	/																											
VOCs（含甲苯、二甲苯）（无组织）	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	/																											
颗粒物（有组织）	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>																											
	重量法	GB/T 16157-1996	/																											
颗粒物（无组织）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>																											
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/																											
<p><b>2、质量控制和质量保证</b></p> <p>监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证，保证了监测过程中各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度，经过复核、审核，最后由授权签字人签发。</p>																														
<p><b>3、噪声监测分析质量保证</b></p> <p>声级计在测试前后用标准声源进行校准，噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行，质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示</p>																														



值偏差不大于0.5dB（A）；测量时传声器加防风罩。

#### **4、气体监测分析质量保证**

为保证监测分析结果准确可靠，无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）与建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行。有组织废气监测严格按照《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）进行。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围，烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计等进行校核。烟气分析仪器在监测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），在监测时应保证其采样流量的准确，方法的检出限应满足要求。

表六

验收监测内容：

1、采样日期、点位及频次

表 6-1 检测信息一览表

采样点位	检测项目	采样频次
1#进、出口检测口	颗粒物	检测 2 天，3 次/天
2#进口 1 检测口（打磨+喷底漆）	颗粒物、VOCs（含甲苯、二甲苯）	检测 2 天，3 次/天
2#出口检测口（打磨+喷底漆）	颗粒物、VOCs（含甲苯、二甲苯）	检测 2 天，3 次/天
2#出口检测口（喷油性漆工艺）	VOCs（含甲苯、二甲苯）	检测 2 天，3 次/天
3#进、出口检测口	VOCs（含甲苯、二甲苯）	检测 2 天，3 次/天
厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	颗粒物、VOCs（含甲苯、二甲苯）	检测 2 天，4 次/天
厂界四周	噪声	连续 2 天，昼、夜间各 1 次

备注：2#排气筒有两道生产工艺废气排放，因不同时使用，分别进行检测。

2、采样及检测仪器

表6-2 采样及检测仪器一览表1

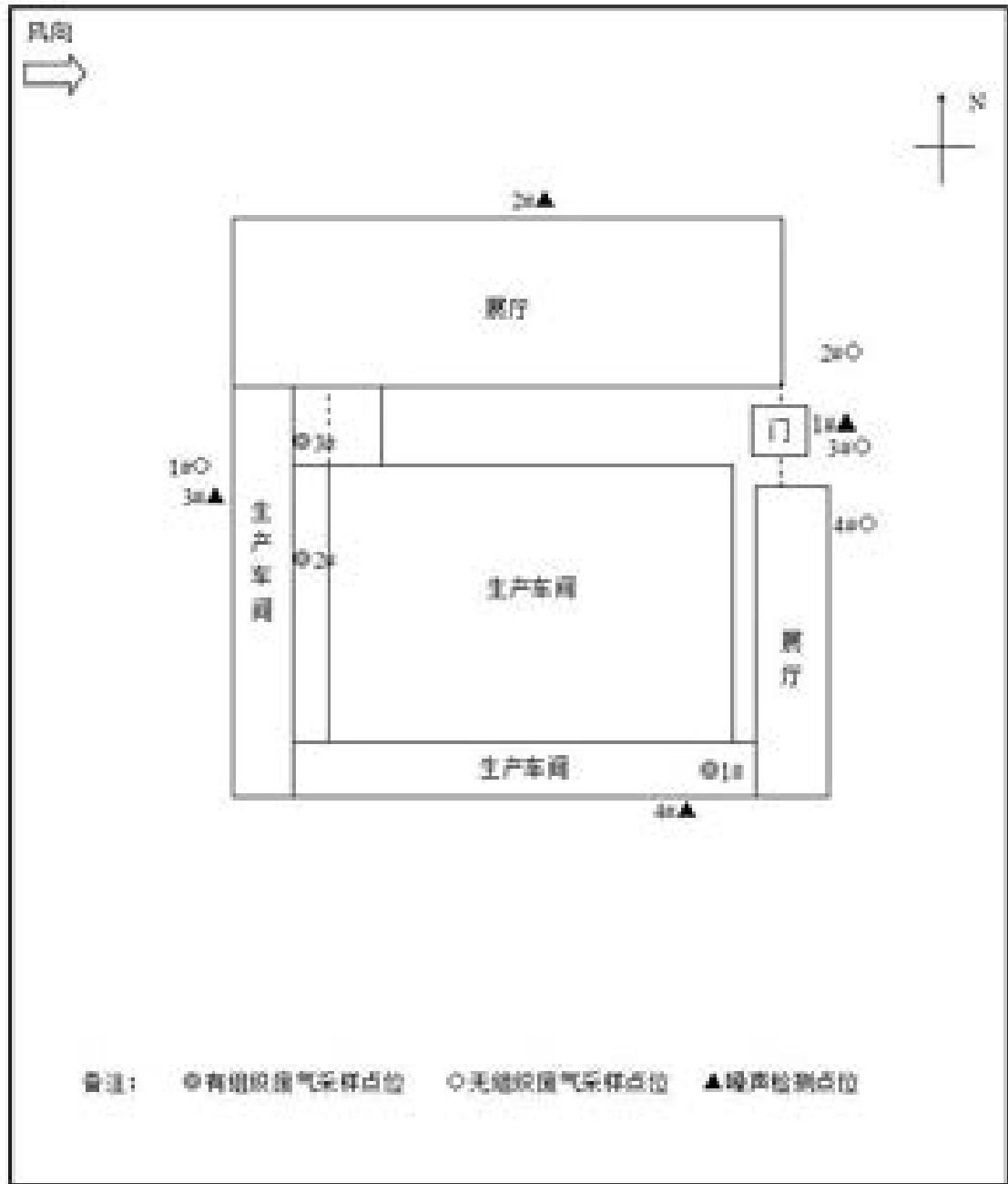
项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	便携式气象参数检测仪	MH7100	YH(J)-05-085
	大气 VOC 采样器	MH1200-E	YH(J)-05-119

表 6-2 采样及检测仪器一览表 2

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	大气 VOC 采样器	MH1200-E	YH(J)-05-120
	大气 VOC 采样器	MH1200-E	YH(J)-05-121
	大气 VOC 采样器	MH1200-E	YH(J)-05-122
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-127
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-128
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-129

	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-130
	污染源 VOC 采样器	MH3050	YH(J)-05-125
	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	YH(J)-05-045
	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	YH(J)-05-080
	噪声分析仪	AWA6228+	YH(J)-05-046
实验室分析仪器	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	YH(J)-05-087
	岛津分析天平	AUW120D	YH(J)-07-059

### 3、厂界布点及点位示意图



表七

验收检测结果						
1、验收监测期间生产工况记录：						
2019年08月31日至09月01日验收监测期间，企业正常生产，污染治理设施运转正常。本项目设计生产能力为年产1000套家具和2000套布艺沙发床项目。年工作300天，二班制，每班8小时生产。验收监测期间工况见表7-1。						
表 7-1 监测期间工况记录表						
监测时间	生产产品	单位	设计生产能力	实际日均生产量	生产负荷%	
2019-08-31	家具	件/d	100	65	65	
2019-09-01				60	60	
2、检测结果						
检测结果详见表7-2、7-3、7-4、7-5。						
表 7-2 无组织颗粒物检测结果						
采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				参考限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
2019.08.31	颗粒物	0.217	0.387	0.306	0.372	1.0
		0.208	0.359	0.350	0.378	
		0.210	0.403	0.302	0.321	
		0.290	0.301	0.403	0.326	
2019.09.01	颗粒物	0.229	0.408	0.339	0.349	
		0.250	0.352	0.347	0.405	
		0.229	0.373	0.339	0.324	
		0.283	0.331	0.311	0.389	
备注：无组织颗粒物参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求。						

表7-3无组织颗粒物检测结果

采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				参考限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
2019.08.31	VOCs	0.0694	0.0755	0.0953	0.0987	2.0
		0.0680	0.0754	0.101	0.0984	
		0.0691	0.0917	0.0751	0.101	
		0.0675	0.0697	0.0995	0.0891	
2019.09.01	VOCs	0.0685	0.0765	0.0974	0.0987	
		0.0688	0.0762	0.101	0.0971	
		0.0676	0.102	0.0761	0.0992	
		0.0666	0.0735	0.0985	0.0996	
2019.08.31	甲苯	0.0049	0.0074	0.0076	0.0082	0.2
		0.0047	0.0074	0.0081	0.0083	
		0.0049	0.0079	0.0073	0.0075	
		0.0048	0.0050	0.0082	0.0023	
2019.09.01	甲苯	0.0049	0.0076	0.0079	0.0081	
		0.0049	0.0073	0.0082	0.0082	
		0.0047	0.0082	0.0069	0.0074	
		0.0047	0.0068	0.0078	0.0058	
2019.08.31	二甲苯	0.0068	0.0072	0.0071	0.0075	0.2
		0.0067	0.0070	0.0075	0.0075	
		0.0066	0.0073	0.0072	0.0078	
		0.0066	0.0068	0.0071	0.0070	
2019.09.01	二甲苯	0.0067	0.0072	0.0073	0.0075	
		0.0067	0.0072	0.0075	0.0073	
		0.0065	0.0074	0.0073	0.0077	
		0.0064	0.0070	0.0069	0.0074	
备注：本项目无组织VOCs、甲苯、二甲苯排放浓度参考《挥发性有机物排放标准第3部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表2厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求。						

表 7-4 有组织废气检测结果一览表 1

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2019.08.31	1#进口检测口	颗粒物	287	286	284	286	1.67	1.68	1.67	1.67
		标况流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	5820	5859	5877	5852	/	/	/	/
	1#出口检测口	颗粒物	3.6	3.4	3.2	3.4	0.0220	0.0208	0.0194	0.0207
		标况流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	6098	6111	6066	6092	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	98.7	98.8	98.8	98.8
2019.09.01	1#进口检测口	颗粒物	285	286	288	286	1.66	1.68	1.69	1.68
		标况流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	5821	5860	5878	5853	/	/	/	/
	1#出口检测口	颗粒物	3.5	3.2	3.1	3.3	0.0214	0.0194	0.0188	0.0198
		标况流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	6100	6049	6068	6072	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	98.7	98.8	98.9	98.8

备注：（1）1#排气筒参数：高度h=15m，内径φ=0.50m。

（2）本项目颗粒物排放浓度参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区标准限值（颗粒物：10mg/m<sup>3</sup>）；排放速率参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物二级标准要求排放限值（排放速率：3.5kg/h）。

表 7-4 有组织废气检测结果一览表 2

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2019.08.3 1	2#进口 1 检测口 (打磨+喷底漆)	颗粒物	2500	2432	2423	2452	17.8	17.5	17.2	17.5
		VOCs	18.7	18.7	19.9	19.1	0.133	0.134	0.142	0.136
		甲苯	2.46	2.41	2.86	2.58	0.0175	0.0173	0.0203	0.0184
		二甲苯	2.78	2.76	4.37	3.30	0.0198	0.0198	0.0311	0.0236
		标况流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7121	7190	7115	7142	/	/	/	/
	2#出口检测口 (打磨+喷底漆)	颗粒物	5.4	5.6	5.5	5.5	0.0397	0.0410	0.0404	0.0404
		VOCs	8.43	8.12	5.89	7.48	0.0620	0.0594	0.0433	0.0549
		甲苯	0.167	0.574	0.429	0.390	1.23×10 <sup>-3</sup>	4.20×10 <sup>-3</sup>	3.15×10 <sup>-3</sup>	2.86×10 <sup>-3</sup>
		二甲苯	1.54	1.63	1.40	1.52	0.0113	0.0119	0.0103	0.0112
		标况流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7355	7319	7351	7342	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	99.8	99.8	99.8	99.8
		VOCs	/	/	/	/	53.4	55.8	69.4	59.7

备注：（1）2#排气筒参数：高度h=15m，内径φ=0.60m。

（2）本项目颗粒物排放浓度参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区标准限值（颗粒物：10mg/m<sup>3</sup>）；排放速率参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物二级标准要求排放限值（排放速率：3.5kg/h）。

（3）本项目有组织VOCs、甲苯、二甲苯排放浓度及速率参考《挥发性有机物排放标准第3部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表1第II时段标准挥发性有机物排放限值要求（VOCs排放浓度≤40mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤2.4kg/h；甲苯与二甲苯合计排放浓度≤20mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤1.0kg/h）。



表 7-4 有组织废气检测结果一览表 3

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2019.09.01	2#进口 1 检测口 (打磨+喷底漆)	颗粒物	2412	2426	2428	2422	17.2	17.4	17.5	17.4
		VOCs	18.8	18.1	16.6	17.8	0.134	0.130	0.120	0.128
		甲苯	2.33	2.28	2.10	2.23	0.0166	0.0164	0.0152	0.0161
		二甲苯	2.69	3.85	2.66	3.07	0.0192	0.0277	0.0192	0.0220
		标况流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7124	7192	7219	7178	/	/	/	/
	2#出口检测口 (打磨+喷底漆)	颗粒物	5.3	5.4	5.2	5.3	0.0390	0.0395	0.0382	0.0389
		VOCs	10.9	9.5	6.13	8.84	0.0802	0.0695	0.0450	0.0649
		甲苯	1.16	0.872	0.580	0.871	8.54×10 <sup>-3</sup>	6.38×10 <sup>-3</sup>	4.26×10 <sup>-3</sup>	6.39×10 <sup>-3</sup>
		二甲苯	2.42	1.77	1.34	1.84	0.0178	0.0130	9.85×10 <sup>-3</sup>	0.0135
		标况流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7359	7320	7348	7342	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	99.8	99.8	99.8	99.8
		VOCs	/	/	/	/	40.1	46.6	62.4	49.3

备注：(1) 2#排气筒参数：高度h=15m，内径φ=0.60m。

(2) 本项目颗粒物排放浓度参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表2重点控制区标准限值（颗粒物：10mg/m<sup>3</sup>）；排放速率参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物二级标准要求排放限值（排放速率：3.5kg/h）。

(3) 本项目有组织VOCs、甲苯、二甲苯排放浓度及速率参考《挥发性有机物排放标准第3部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表1第II时段标准挥发性有机物排放限值要求（VOCs排放浓度≤40mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤2.4kg/h；甲苯与二甲苯合计排放浓度≤20mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤1.0kg/h）。

表 7-4 有组织废气检测结果一览表 4

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2019.08.31	2#出口检测口 (喷油性漆工艺)	VOCs	5.21	4.49	4.40	4.7	0.0453	0.0390	0.0383	0.0408
		甲苯	0.229	0.161	0.165	0.185	1.99×10 <sup>-3</sup>	1.40×10 <sup>-3</sup>	1.44×10 <sup>-3</sup>	1.61×10 <sup>-3</sup>
		二甲苯	1.89	1.69	1.64	1.74	0.0164	0.0147	0.0143	0.0151
		标况流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	8690	8681	8702	8691	/	/	/	/
2019.09.01	2#出口检测口 (喷油性漆工艺)	VOCs	4.63	3.41	3.76	3.93	0.0401	0.0296	0.0327	0.0341
		甲苯	0.224	0.018	0.165	0.136	1.94×10 <sup>-3</sup>	1.56×10 <sup>-3</sup>	1.43×10 <sup>-3</sup>	1.18×10 <sup>-3</sup>
		二甲苯	1.77	1.38	1.50	1.55	0.0153	0.0120	0.0130	0.0134
		标况流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	8664	8672	8684	8673	/	/	/	/

备注：（1）2#排气筒参数：高度h=15m，内径φ=0.60m。

（2）本项目有组织VOCs、甲苯、二甲苯排放浓度及速率参考《挥发性有机物排放标准第3部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表1第Ⅱ时段标准挥发性有机物排放限值要求（VOCs排放浓度≤40mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤2.4kg/h；甲苯与二甲苯合计排放浓度≤20mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤1.0kg/h）。

表 7-4 有组织废气检测结果一览表 5

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2019.08.31	3#进口检测口	VOCs	4.62	5.62	4.30	4.84	0.0135	0.0163	0.0127	0.0142
		甲苯	0.177	0.256	0.169	0.201	5.19×10 <sup>-4</sup>	7.42×10 <sup>-4</sup>	4.97×10 <sup>-4</sup>	5.86×10 <sup>-4</sup>
		二甲苯	2.09	2.20	1.93	2.07	6.13×10 <sup>-3</sup>	6.38×10 <sup>-3</sup>	5.68×10 <sup>-3</sup>	6.06×10 <sup>-3</sup>
		标况流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	2932	2898	2943	2924	/	/	/	/
	3#出口检测口	VOCs	1.33	1.17	1.34	1.28	4.15×10 <sup>-3</sup>	3.62×10 <sup>-3</sup>	4.14×10 <sup>-3</sup>	3.97×10 <sup>-3</sup>
		甲苯	0.102	0.034	0.138	0.091	3.19×10 <sup>-4</sup>	1.05×10 <sup>-4</sup>	4.26×10 <sup>-4</sup>	2.83×10 <sup>-4</sup>
		二甲苯	0.18	0.170	0.180	0.177	5.62×10 <sup>-4</sup>	5.27×10 <sup>-4</sup>	5.56×10 <sup>-4</sup>	5.48×10 <sup>-4</sup>
		标况流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	3124	3098	3089	3104	/	/	/	/
	净化效率 (%)	VOCs	/	/	/	/	69.3	77.7	67.3	71.9

备注：（1）3#排气筒参数：高度h=15m，内径φ=0.20m。

（2）本项目有组织VOCs、甲苯、二甲苯排放浓度及速率参考《挥发性有机物排放标准第3部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表1第II时段标准挥发性有机物排放限值要求（VOCs排放浓度≤40mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤2.4kg/h；甲苯与二甲苯合计排放浓度≤20mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤1.0kg/h）。

表 7-4 有组织废气检测结果一览表 6

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2019.09.01	3#进口检测口	VOCs	4.42	4.49	5.22	4.71	0.0127	0.0129	0.0151	0.0136
		甲苯	0.179	0.169	0.252	0.200	5.14×10 <sup>-4</sup>	4.85×10 <sup>-4</sup>	7.29×10 <sup>-4</sup>	5.76×10 <sup>-4</sup>
		二甲苯	2.11	2.11	2.02	2.08	6.06×10 <sup>-3</sup>	6.05×10 <sup>-3</sup>	5.84×10 <sup>-3</sup>	5.99×10 <sup>-3</sup>
		标况流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	2874	2869	2892	2878	/	/	/	/
	3#出口检测口	VOCs	1.32	1.24	1.31	1.29	4.09×10 <sup>-3</sup>	3.82×10 <sup>-3</sup>	4.04×10 <sup>-3</sup>	3.98×10 <sup>-3</sup>
		甲苯	0.129	0.125	0.106	0.120	4.00×10 <sup>-4</sup>	3.85×10 <sup>-4</sup>	3.27×10 <sup>-4</sup>	3.70×10 <sup>-4</sup>
		二甲苯	0.190	0.180	0.170	0.180	5.89×10 <sup>-4</sup>	5.54×10 <sup>-4</sup>	5.24×10 <sup>-4</sup>	5.56×10 <sup>-4</sup>
		标况流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	3098	3079	3083	3087	/	/	/	/
	净化效率 (%)	VOCs	/	/	/	/	67.8	70.4	73.2	70.6

备注：（1）3#排气筒参数：高度h=15m，内径φ=0.20m。

（2）本项目有组织VOCs、甲苯、二甲苯排放浓度及速率参考《挥发性有机物排放标准第3部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表1第II时段标准挥发性有机物排放限值要求（VOCs排放浓度≤40mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤2.4kg/h；甲苯与二甲苯合计排放浓度≤20mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤1.0kg/h）。

表 7-5 噪声检测结果一览表

日期	点位	昼间噪声值 Leq[dB(A)]	夜间噪声值 Leq[dB(A)]	
2019.08.31	1#东厂界	58.3	47.1	
	2#北厂界	56.7	45.8	
	3#西厂界	57.2	44.2	
	4#南厂界	58.9	46.0	
2019.09.01	1#东厂界	58.3	47.5	
	2#北厂界	56.8	45.9	
	3#西厂界	56.5	44.7	
	4#南厂界	59.0	46.7	
标准限值		<b>60</b>	<b>50</b>	
日期	昼间		夜间	
	天气状况	平均风速 (m/s)	天气状况	平均风速 (m/s)
2019.08.31	晴	2.0	晴	2.1
2019.09.01	晴	2.0	晴	2.1
备注：本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求。				

附表

气象条件参数

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速(m/s)	风向	低云量	总云量
2019.08.31	22.6	100.7	2.0	W	1	3
	29.8	100.3	2.1	W	0	2
	31.2	100.0	2.0	W	1	3
	26.8	100.5	1.9	W	1	3
2019.09.01	22.7	100.7	1.9	W	1	3
	28.9	100.2	2.0	W	1	2
	29.8	100.1	2.0	W	0	2
	26.2	100.6	2.1	W	1	3

表八

**验收监测结论:**

1、菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目建设选址位于牡丹区吴店镇平安店李楼村西头，2018 年 12 月，菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》中相关规定，委托山东泰昌环境科技有限公司编制完成了《菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目环境影响报告表》，报告表得出本项目符合产业政策、选址合理，采用适当的污染防治措施，污染物达标排放，从环保角度而言建设可行。

2、2019 年 01 月 14 日，菏泽市牡丹区环境保护局以菏牡环报告表审[2019]09 号文件对本项目环评文件予以批复，同意项目开工建设。

3、该项目实际总投资 120 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 25%。

4、本项目实际生活废水经环卫部门统一清运，底漆打磨过程中产生的粉尘(打磨车间)经喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒排放。本项目其余建设内容、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，本项目不属于重大变动。

5、本项目生产车间无组织废气排放量计算出的卫生防护距离为 50m，喷漆房、晾漆房以及吸塑车间计算提级后的卫生防护距离为 100m，距离项目厂界最近的敏感保护目标为厂区东北方向的孙庄，距离生产车间约 70m，距离喷漆房、晾漆房以及吸塑车间约 120m，能够满足项目卫生防护距离的要求。

6、该项目环保设施建设情况如下：

生活废水设置化粪池，已建设完成。废气处理设备包括：喷淋塔+过滤棉+UV 光催化氧化+活性炭+15m 高排气筒，集气罩+布袋除尘+15m 高排气筒。基础减震、隔音设施、生活垃圾收集等工程。

7、验收监测结果综述：

(1)废气

① 有组织废气排放监测结果

经监测：1#排气筒颗粒物最大排放浓度、排放速率分别为 3.6mg/m<sup>3</sup>、0.0220kg/h，处理效率为 98.7%-98.9%，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》

(DB37/2376-2013) 表 2 中重点控制区的浓度限值要求：10mg/m<sup>3</sup>，能够实现达标排放。

经监测，2#排气筒颗粒物、甲苯、二甲苯、VOCS 的最大排放浓度分别为 5.6mg/m<sup>3</sup>，1.16mg/m<sup>3</sup>、2.42mg/m<sup>3</sup>、10.9mg/m<sup>3</sup>；排放速率分别为 0.0410kg/h，8.54×10<sup>-3</sup>kg/h、0.0178kg/h、0.0802kg/h 满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 重点控制区标准限值（颗粒物：10mg/m<sup>3</sup>）及《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017) 表 1 第 II 时段标准挥发性有机物排放限值要求（VOCs 排放浓度≤40mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤2.4kg/h；甲苯与二甲苯合计排放浓度≤20mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤1.0kg/h）。

经监测，3#排气筒甲苯、二甲苯、VOCS 的最大排放浓度分别为 0.138mg/m<sup>3</sup>，0.190mg/m<sup>3</sup>、1.34mg/m<sup>3</sup>；排放速率分别为 4.26×10<sup>-3</sup>kg/h、5.89×10<sup>-3</sup>kg/h、4.15×10<sup>-3</sup>kg/h 满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017) 表 1 第 II 时段标准挥发性有机物排放限值要求（VOCs 排放浓度≤40mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤2.4kg/h；甲苯与二甲苯合计排放浓度≤20mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤1.0kg/h）。

#### ② 无组织废气排放监测结果

经监测，颗粒物的厂界无组织排放最大浓度为 0.408mg/m<sup>3</sup> 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织颗粒物限值标准。（≤1.0mg/m<sup>3</sup>）；VOCs、甲苯、二甲苯的厂界无组织排放最大浓度分别为 0.0996mg/m<sup>3</sup>、0.0083mg/m<sup>3</sup>、0.0078mg/m<sup>3</sup> 满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017) 表 2 厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求。

#### (2) 噪声

经监测，厂界环境昼间最大噪声值 56.5dB (A)、夜间最大噪声值 44.2dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求。

#### (3) 废水

本项目无生产废水产生，主要为员工日常生活产生的生活污水。生活废水进入化粪池，定期清运外运堆肥，不外排。

#### (4) 固废

本项目产生的固体废弃物主要为除尘设备收尘、废板材、废包装材料、和生活

垃圾等。危险废物有废滤芯、废灯管、废漆桶、废活性炭、废过滤棉、废胶桶等。除尘设备收尘、废板材、废包装材料分别收集后外售处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。废滤芯、废灯管、废漆桶、废瓦楞纸、废活性炭、废过滤棉废胶桶等全部委托有危废处理资质的单位处理。

#### 8、验收监测期间工况调查

通过调查，验收监测期间，菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目工况较稳定，符合验收监测对工况的要求。因此本次监测期间的工况为有效工况，监测结果具有代表性，能够作为该项目竣工环境保护验收依据。

#### 9、总量控制

项目无  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  产生，故本项目无需对  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  总量指标申请；项目生活污水经化粪池处理后定期由环卫部门清运，不外排。因此，本项目不用单独申请  $\text{COD}$  和  $\text{NH}_3\text{-N}$  总量控制指标。

#### 10、验收总结论

该项目建设方严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，各项环保审批手续齐全，环评报告表以及菏泽市牡丹区环境保护局对该项目环评批复中要求建设的各项环保措施均已得到落实。

监测期间的运行负荷符合验收规定，监测数据有效。监测期间，所监测的项目均满足有关标准或文件要求，废气中污染物排放浓度或排放速率均满足有关标准要求，固体废物贮存及处置合理、得当。本项目满足竣工环境保护验收条件。



## 注释

本报告表附件、附图如下：

附表 1：“三同时”验收登记表

附件 1：环评批复

附件 2：检测报告

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目卫星图及周边关系图

附图 3：项目平面布置图

附图 4：现场环保设施

附表 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司						建设地点	牡丹区吴店镇平安店李楼村西头				
	行业类别	家具制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造					
	设计生产能力	年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床				实际生成能力		年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床		环评单位	山东泰昌环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	菏泽市牡丹区环境保护局				审批文号		菏牡环审[2019]09 号		环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	/				竣工日期		2019.01		排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司				环保设施施工单位		菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司		本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司				环保设施监测单位		山东圆衡检测科技有限公司		验收监测时工况	/		
	投资总概算(万元)	100				环保投资总概算(万元)		30		所占比例(%)	30		
	实际总投资(万元)	120				实际环保投资(万元)		30		所占比例(%)	25		
	废水治理(万元)		废气治理(万元)		噪声治理(万元)		固废治理(万元)		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		菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91371702MA3NHC8U5K		验收时间		
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)	本期工程自身消减量(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”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												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
项目相关的其它污染物	VOCS												

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。

## 菏泽市牡丹区环境保护局

荷环环评批复表[2018]004号

### 关于菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目环境影响报告表的批复

菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司：

你单位报送的《年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目环境影响报告表》收悉，经审查，批复如下：

一、该项目位于菏泽市牡丹区吴店镇平安店李楼村西头，项目占地面积 6276 平方米，总投资 100 万元，其中环保投资 30 万元，租赁现有厂房车间进行改造，包含办公室、展厅等辅助用房以及成型车间、喷漆房、喷漆房、面漆房、打磨车间、生产车间、成品库房等，以桐木板、中密度板、生态板加工农型、梳妆台、布艺沙发床，使用油性工作漆（原漆 0.803t/a）、水性工作漆（0.994 t/a）、五金件为辅料，项目在菏泽市牡丹区发展和改革委员会进行了登记备案。（项目代码：2018-371702-21-03-066004），吴店镇政府出具符合建设规划的证明，项目在落实报告表提出的污染防治措施后，能够满足污染物达标排放要求，从环保角度同意项目建设。

二、该项目在设计、建设、施工中，要严格落实环境影响报告表和本批复提出的各项环境保护要求。

1、按照“雨污分流”原则设计建设排水系统，生活污水经化粪池处理后外运堆肥，不外排，喷漆过程中产生的漆雾由引风机引入喷淋塔进行处理，漆雾被喷淋塔水帘喷淋截留，定期投加絮凝剂清除漆渣通过滤后循环使用，定期更换一次水，更换用水直接交有资质单位处置。

2、在下料、截板、钻孔、木工打磨等工序产生的粉尘，每个

机磨产生口设置收集设施经中央集尘+布袋除尘器处理+15m 高 1#排气筒排放，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》中“表 2 中重点控制区”要求；加湿车间管理，无组织粉尘满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》中“表 2 中重点控制区”要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。

3、喷漆房、晾干房、吸塑工艺产生的挥发性有机废气采用喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高 2#排气筒排放，外排有组织废气满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表 1 中 II 时段和表 2 中标准要求。

4、营运期要尽量选用低噪声设备，合理布置厂区，对噪声源采取局部封闭及减振、降噪等措施，及时更换老化设备，确保厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

5、生产过程中产生的废边角料、废木屑、粉尘、废包装为一般性固体废弃物，可外售进行综合利用；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。废漆桶、废漆渣、底漆打磨粉尘、废过滤棉、废活性炭、废灯管属于危险废物交由有危废处理资质的单位进行集中处理，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行贮存、运输、处置。

三、项目在建设期间严格执行“三同时”制度，配合环保监管，监察部门对项目施工期环境保护措施落实情况的监督检查。

四、项目建成后，须按规定程序进行公示，并办理建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入使用。

五、项目性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染措施发生重大变动的，须重新到我局报批建设项目环境影响评价文件。本批复自批准之日起超过五年，方决定项目开工建设的，须重新向我局报批环境影响评价文件。

二〇一九年九月十五日



附件 2：检测报告

附件 3：无上访证明



附件 4：检测委托书



附件 5：工况证明

### 工况证明

菏泽牡丹区伊鑫家具有限公司年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目。生产车间运行 360 天，一班工作制，每班 8 小时生产。  
菏泽牡丹区伊鑫家具有限公司年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目于 2019 年 08 月 31 日至 2019 年 09 月 01 日工况。

监测工况一览表

监测时间	生产产品	单位	设计生产能力	实际日均生产量	生产负荷%
2019-08-31	家具	立方米/d	100	65	65
2019-09-01			100	60	

菏泽牡丹区伊鑫家具有限公司

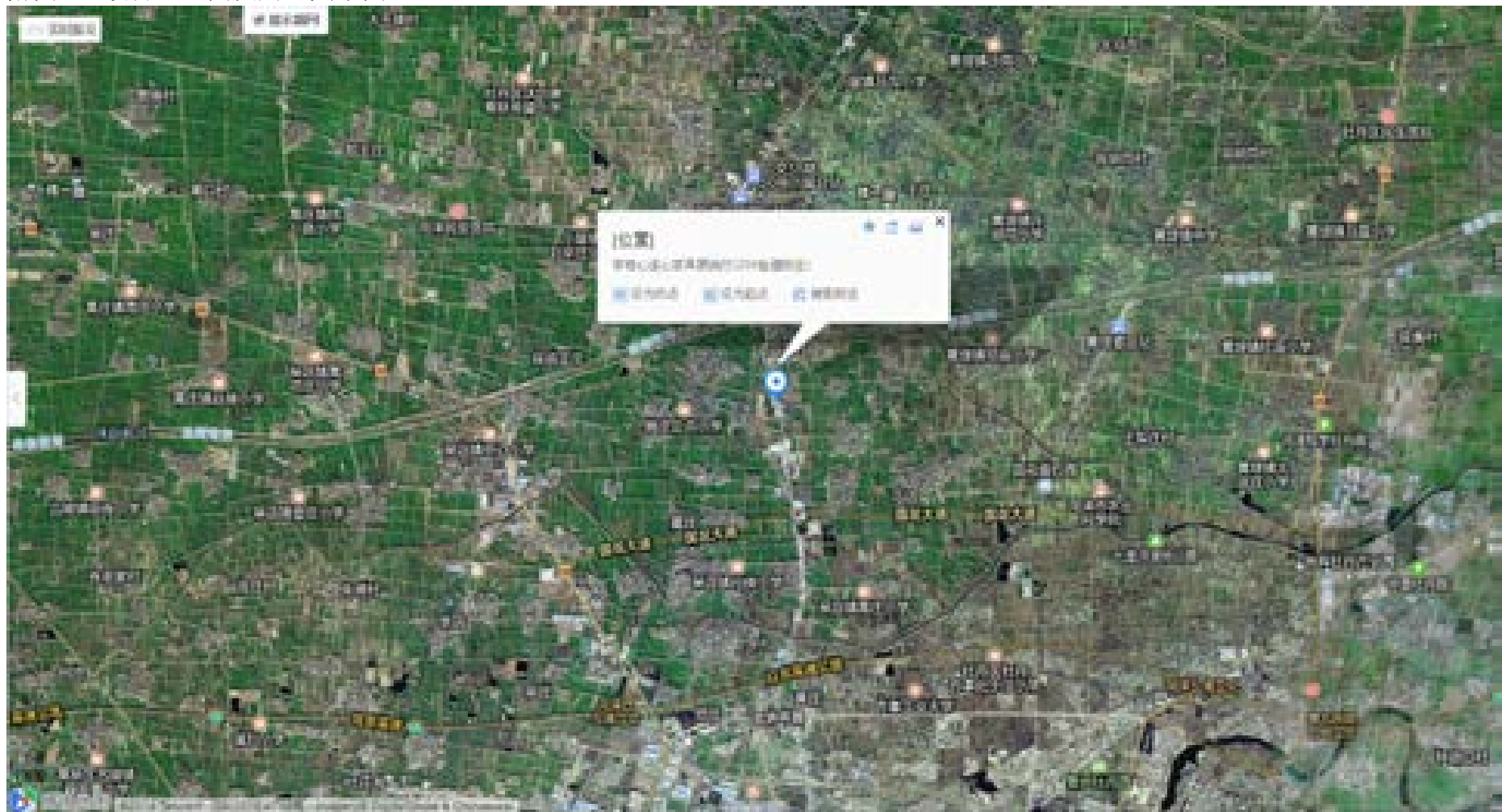
2019 年 09 月 05 日

附图 1：项目地理位置图

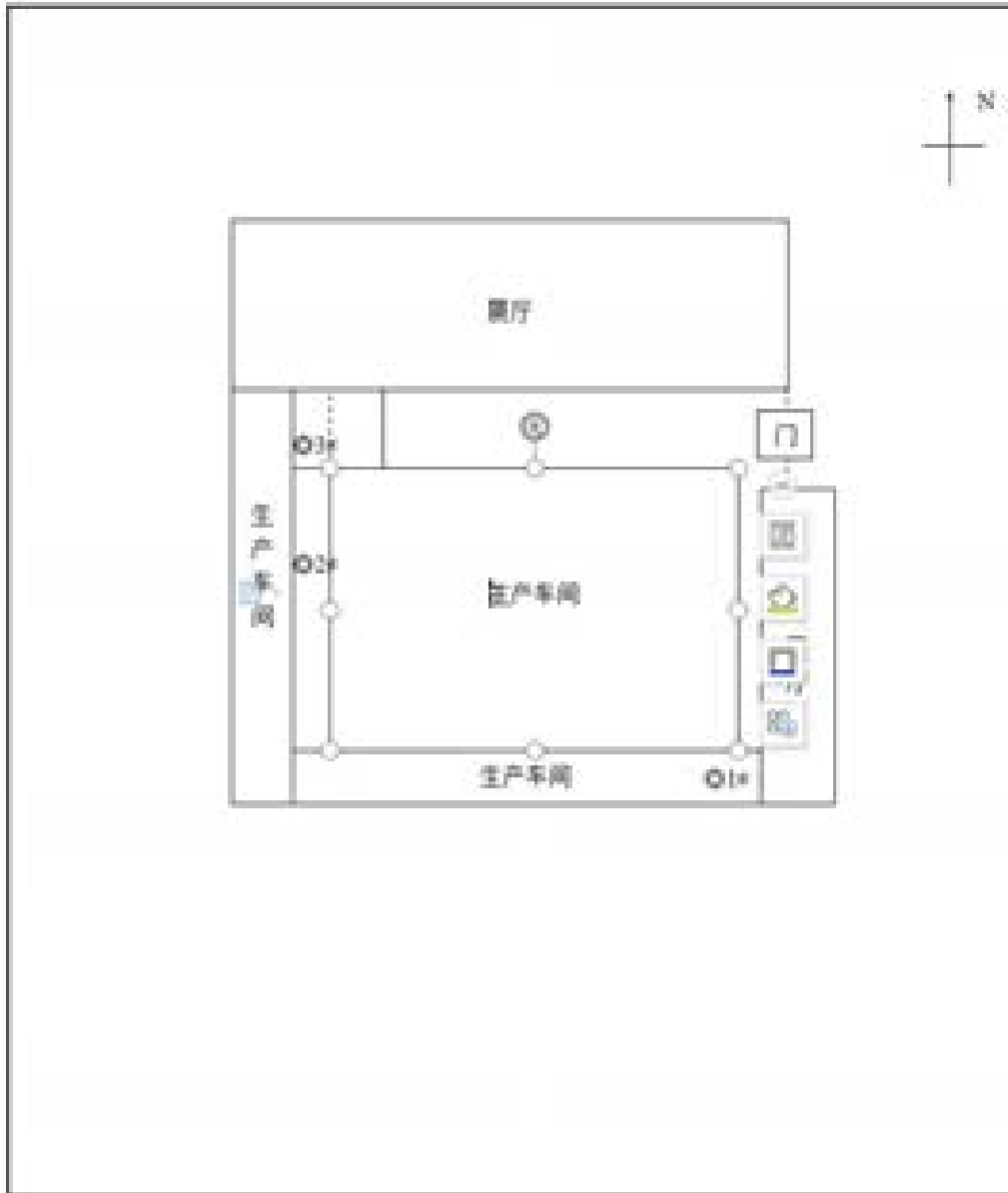




附图 2：项目卫星图及周边关系图

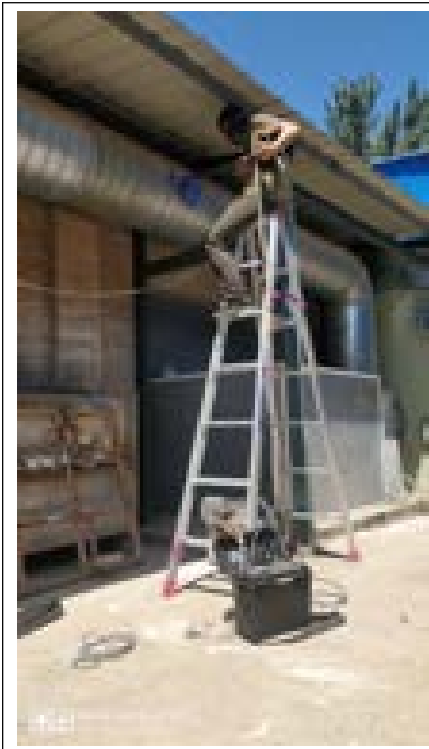


附图 3：平面布置图



附图 4：检测图片







## 第二部分专家签字和意见

### 菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司

#### 年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目

#### 竣工环境保护验收意见

二〇一九年十月二十日，菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司在菏泽市牡丹区吴店镇平安店李楼村组织召开了菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名专业技术专家组成(验收工作组人员名单附后)。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，听取了菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东圆衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报，审阅并核实了相关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目位于菏泽市牡丹区吴店镇平安店李楼村，总占地面积 6276 平方米。本项目通过租赁厂房进行建设，项目组成主要为：喷漆房、晾干房、办公室及仓库等。施行一班制，每班 8 小时，年生产 300 天。

##### (二) 环保审批情况

山东泰昌环境科技有限公司于 2018 年 12 月编制了《菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目环

境影响报告表》，并于 2019 年 01 月 14 日通过菏泽市牡丹区环境保护局审查批复（菏牡环报告表[2019]09 号）。

受菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司委托，山东圆衡检测科技有限公司于 2019 年 08 月对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。于 2019 年 08 月 31 日和 09 月 01 日连续两天进行验收监测。

### （三）投资情况

该项目实际总投资 120 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 25%。

### （四）验收范围

菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目主体工程及配套环保设施和措施。

### （五）卫生防护距离

本项目生产车间无组织废气排放量计算出的卫生防护距离为 50m，喷漆房、晾漆房以及吸塑车间计算提级后的卫生防护距离为 100m，距离项目厂界最近的敏感保护目标为厂区东北方向的孙庄，距离生产车间约 70m，距离喷漆房、晾漆房以及吸塑车间约 120m，能够满足项目卫生防护距离的要求。

## 二、工程变动情况

本项目实际生活废水经环卫部门统一清运，底漆打磨过程中产生的粉尘(打磨车间)经喷淋塔+过滤棉+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒排放。本项目其余建设内容、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，本项目不属于重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

项目用水主要为生产用水、绿化用水和生活用水。生产用水为水性漆调漆用水、循环水池补给用水。调漆用水进入漆料后自然损耗、

循环水池循环水池补充用水部分自然蒸发，部分在压滤水池沉淀物过程中被损耗，不外排；循环水池每月更换一次，更换水交由有资质单位处理；项目废水主要为职工生活污水，生活污水进入化粪池处理后，由环卫部门定期清运。

## （二）废气

项目生产过程中产生的废气主要是板材加工过程总产生的粉尘、底漆及面漆打磨过程中产生的粉尘、喷漆以及晾干过程中产生的废气、覆膜产生的废气。板材加工过程总产生的粉尘经中央脉冲除尘器处理后经 15 米排气筒外排；底漆及面漆打磨过程中产生的粉尘同喷漆及晾干过程中产生的废气经喷淋塔+过滤棉进行过滤后经 UV 光解设备+活性炭吸附处理后经 15 米高 2#排气筒排放。覆膜工序产生的废气经收集后通过管道进入 UV 光解设备+活性炭吸附处理后经 15 米高排气筒排放。

## （三）噪声

项目主要有雕刻机、精密锯、铣床、较链孔、异形打磨机、立式打磨机、钻孔机、空压机以及风机等设备工作时候所产生的噪声，声源源强为 80~100dB(A)。对高噪声设备进行消声和减振处理，合理布局，加强绿化，形成隔声带使噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

## （四）固废

本项目产生的固体废弃物主要为除尘设备收尘、废板材、废包装材料、和生活垃圾等。危险废物有废滤芯、废灯管、废漆桶、废活性炭、废过滤棉、废胶桶等。除尘设备收尘、废板材、废包装材料分别收集后外售处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。废滤芯、废灯管、



废漆桶、废瓦楞纸、废活性炭、废过滤棉废胶桶等全部委托有危废处理资质的单位处理。

#### 四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，企业生产运行平稳。

##### (一) 污染物达标排放情况

###### 1、废水：

本项目无生产废水产生，主要为员工日常生活产生的生活污水。生活废水进入化粪池，定期清运外运堆肥，不外排。

###### 2、废气：

有组织废气排放监测结果

经监测：1#排气筒颗粒物最大排放浓度、排放速率分别为3.6mg/m<sup>3</sup>、0.0220kg/h，处理效率为98.7%~98.9%，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中重点控制区的浓度限值要求：10mg/m<sup>3</sup>，能够实现达标排放。

经监测，2#排气筒颗粒物、甲苯、二甲苯、VOCs的最大排放浓度分别为5.6mg/m<sup>3</sup>，1.16mg/m<sup>3</sup>、2.42mg/m<sup>3</sup>、10.9mg/m<sup>3</sup>；排放速率分别为0.0410kg/h，8.54×10<sup>-3</sup>kg/h、0.0178kg/h、0.0802kg/h满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2重点控制区标准限值（颗粒物：10mg/m<sup>3</sup>）及《挥发性有机物排放标准第3部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表1第II时段标准挥发性有机物排放限值要求（VOCs排放浓度≤40mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤2.4kg/h；甲苯与二甲苯合计排放浓度≤20mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤1.0kg/h）。

经监测，3#排气筒甲苯、二甲苯、VOCs的最大排放浓度分别为0.138mg/m<sup>3</sup>，0.190mg/m<sup>3</sup>、1.34mg/m<sup>3</sup>；排放速率分别为

4.  $26 \times 10^{-3}$ kg/h、5.  $89 \times 10^{-3}$ kg/h、4.  $15 \times 10^{-3}$ kg/h 满足《挥发性有机物排放标准第3部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表1第II时段标准挥发性有机物排放限值要求（VOCs 排放浓度 $\leq 40$ mg/m<sup>3</sup>，排放速率 $\leq 2.4$ kg/h；甲苯与二甲苯合计排放浓度 $\leq 20$ mg/m<sup>3</sup>，排放速率 $\leq 1.0$ kg/h）。

## ②无组织废气排放监测结果

经监测，颗粒物的厂界无组织排放最大浓度为 0.408mg/m<sup>3</sup> 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织颗粒物限值标准。（ $\leq 1.0$ mg/m<sup>3</sup>）；VOCs、甲苯、二甲苯的厂界无组织排放最大浓度分别为 0.0996mg/m<sup>3</sup>、0.0083mg/m<sup>3</sup>、0.0078mg/m<sup>3</sup> 满足《挥发性有机物排放标准第3部分：家具制造业》

（DB37/2801.3-2017）表2厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求。

## 3、噪声：

经监测，厂界环境昼间最大噪声值 56.5dB（A）、夜间最大噪声值 44.2dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。

## 4、固体废物：

本项目产生的固体废弃物主要为除尘设备收尘、废板材、废包装材料、和生活垃圾等。危险废物有废滤芯、废灯管、废漆桶、废活性炭、废过滤棉、废胶桶等。除尘设备收尘、废板材、废包装材料分别收集后外售处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。废滤芯、废灯管、废漆桶、废瓦楞纸、废活性炭、废过滤棉废胶桶等全部委托有危废处理资质的单位处理。

## （二）环保设施去除效率

1#排气筒颗粒物处理效率为 98.7%-98.8%。

2#排气筒颗粒物处理效率为 99.8%。

2#排气筒 VOCs 处理效率为 40.1%-69.4%。

3 #排气筒VOCs处理效率为67.3%-77.7%。

## 五、工程建设对环境的影响

按要求建设了相应的污染防治设施，经对废气、噪声监测达到验收执行标准，固废得到了有效处置，对环境安全。

## 六、验收结论

菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，经检测污染物均能达标排放，各项验收资料齐全，基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的有关规定，在完成后续要求的前提下，同意验收合格。

建设单位应配合检测和竣工验收报告编制单位，认真落实“后续要求”并形成书面报告备查。

建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开信息。

## 七、后续要求与建议

### （一）建设单位

1、规范设置采样孔、监测平台、排污口标志；建立自主检测计划。

2、规范危废间建设，加强调漆房废气收集管理。

3、完善企业环境保护设施运行记录。加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。

### （二）验收检测和验收报告编制单位

1、进一步规范验收监测报告文本内容，对照项目实际建设内容，对报告文本中不正之处加以修改。

2、补充完善“建设项目竣工环境保护验收三同时登记表”。

3、按照验收组提出的修改意见对验收监测报告进行修改后尽快网上公示。

八、验收人员信息见附件。

验收工作组

二〇一九年十月二十日

《菏泽牡丹区罗鑫家具有限公司年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目》

竣工环境保护验收人员信息

类别	姓名	单位	职务职称	签字
项目建设单位	李永亮	菏泽牡丹区罗鑫家具有限公司	经理	李永亮
专业技术专家	李强	山东省菏泽生态环境监测中心	高级工程师	李强
	田俊平	菏泽市生态环境局牡丹区分局环境监测站	工程师	田俊平
	刘国立	菏泽市生态环境局牡丹区分局环境监测站	高级工程师	刘国立
特邀人员	梁安才	菏泽市生态环境局牡丹分局茨店镇环保所	所长	梁安才
检测单位	胡俊平	山东圆美检测科技有限公司	技术员	胡俊平

### 第三部分其他需要注意事项

菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司

年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目

竣工环境保护验收整改说明

二〇一九年十月二十日，我公司在菏泽市牡丹区吴店镇平安店李楼村组织召开了菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产 1000 套实木家具和 2000 套布艺沙发床项目竣工环境保护验收会。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，审阅并核实相关资料后，对我公司不足之处提出了宝贵意见，我公司领导高度重视，立即召开专题会议，分析原因并结合实际情况落实整改，现将整改情况汇报如下：

整改意见	整改情况
1、规范设置采样孔、监测平台、排污口标志； 建立自主检测计划。	 The table contains two photographs side-by-side. The left photograph shows an outdoor industrial setting with a metal structure, likely a monitoring platform or sampling hole, installed on a concrete base. The right photograph shows an indoor industrial setting with a similar metal structure, possibly a monitoring platform or sampling hole, installed near some equipment.

	
<p>2、规范危废间建设，加强调漆房废气收集管理。</p>	 

	
<p>3、完善企业环境保护设施运行记录。加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。</p>	<p>已加强管理，并设专人管理，确保各项污染物达标排放。</p>
<p>4、进一步规范验收监测报告文本内容，对照项目实际建设内容，对报告文本中不正之处加以</p>	<p>已规范，详见附件</p>



修改。	
5、补充完善“建设项目竣工环境保护验收三同时登记表”。	已完善
6、按照验收组提出的修改意见对验收监测报告进行修改后尽快网上公示。	修改完成，会立即公示

菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司

## 竣工公示、调试公示、验收公示



### 关于菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产1000套实木家具和2000套布艺沙发项目环保设施竣工公示

2019-08-28 14:00:00 山东菏泽市牡丹区环保局 阅读 2

#### 关于菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产1000套实木家具和2000套布艺沙发项目环保设施竣工公示

菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产1000套实木家具和2000套布艺沙发项目位于菏泽牡丹区吴店镇平安镇李楼村西头，建设过程中按照环评以及环评批复要求（2018-01-09号文）的相关规定进行，配套环保设施全部建成。

根据《国家环保部2017年12月28日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）》，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期和调试日期。因此，我公司对“菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产1000套实木家具和2000套布艺沙发项目”作出以下公示：

#### 一、环保设施竣工日期

1、环保设施竣工日期：2019年8月16日。

#### 二、信息公开信息的方式和期限

信息公开信息的方式为公示，以电子邮件、信函方式向建设单位咨询。

#### 三、建设单位联系方式

建设单位：菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司

通讯地址：菏泽牡丹区吴店镇平安镇李楼村西头

联系人：李经理

联系电话：13853076668

电子邮箱：

<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=1002>



## 关于菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产1000套实木家具和2000套布艺沙发床项目环保设施调试公示

2019年08月18日 14:34:22 山东鑫源环保科技有限公司 阅读 10

### 关于菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产1000套实木家具和2000套布艺沙发床项目环保设施调试公示

菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产1000套实木家具和2000套布艺沙发床项目位于菏泽市牡丹区吴店镇平安镇李楼村西头。建设项目按照环评批复及环评报告表【2018】009号文件的相关要求进行，配套环保设施全部建成。

根据国家环保部2017年11月20日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期和调试日期。因此，我公司对“菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司年产1000套实木家具和2000套布艺沙发床项目”作出以下公示：

#### 一、环保设施调试起止日期

环保设施调试起止日期：计划调试时间期限为2019年8月19日至2019年11月18日，调试期间委托有资质的检测机构开展工程竣工环保验收监测评价工作，并在公示期间内完成该项目的竣工验收。

#### 二、公众索取信息的方式和期限

公众可以在相关信息公开后，以电子邮件、信函方式向建设单位咨询。

#### 三、建设单位联系方式

建设单位：菏泽牡丹区梦鑫家具有限公司

通讯地址：菏泽市牡丹区吴店镇平安镇李楼村西头

联系人：李玲唯

联系电话：13853076818

电子邮箱：

<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=1001>