

**鑫中豪红木（东营）有限公司
（原东营善匠红木有限公司）
年产 100 套红木家具项目
竣工环境保护验收固废专项报告**

建设单位：鑫中豪红木（东营）有限公司

编制单位：山东九盛检测科技有限公司

2019 年 6 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：鑫中豪红木（东营）有限公司

编制单位：山东九盛检测科技有公司

(盖章)

(盖章)

电话： 15067051567

电话： 0533-3187337

传真： /

传真： /

邮编： 527300

邮编： 255000

地址：广饶县陈官镇政府驻地河辛路东

地址：淄博市张店区华光路 8 号金桥铭座 4 楼

表一

建设项目名称	年产 100 套红木家具项目				
建设单位名称	鑫中豪红木（东营）有限公司（原东营善匠红木有限公司）				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	广饶县陈官镇政府驻地河辛路东(原广饶县兴龙农机销售有限公司) (中心地理坐标 N37.257141779° ,E118.456331248°)				
设计产品生产能力	年产 100 套红木家具				
实际产品生产能力	年产 100 套红木家具				
建设项目环评时间	2018 年 7 月	开工建设时间	2018 年 10 月		
调试时间	2019 年 4 月	验收现场监测时间	2019 年 5 月		
环评报告表 审批部门	广饶县环境保护局	环评报告表 编制单位	山东德源环境咨询有限公司		
投资总概算	1900 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	0.79%
实际总概算	1900 万元	固废环保投资	3 万元	比例	0.16%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.07）；</p> <p>(7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01）；</p> <p>(8) 《中华人民共和国节约能源法》（2016.07.02）；</p> <p>(9) 《中华人民共和国水土保持法》（2011.03.01）；</p> <p>(10) 《中华人民共和国水法》（2016.07.02）；</p> <p>(11) 《建设项目环境保护管理条例》（2017.11.01）；</p> <p>(12) 《山东省环境保护管理条例》（2018.11.30）。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1)《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)；</p> <p>(2) 《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准> (GB</p>				

	<p>18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(2013年第36号);</p> <p>(3)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单;</p> <p>(4)《工业污染源现场检查技术规范》(HJ 606-2011);</p> <p>(5)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号,环境保护部,2017.11.22);</p> <p>(6)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告2018年第9号,生态环境部,2018.05.16);</p> <p>(7)《山东省环境保护厅关于废止建设项目竣工环境保护验收监测社会化试点工作相关文件的通知》(鲁环评函[2017]110号,山东省环境保护厅,2017.08.25);</p> <p>(8)《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52号,环境保护部办公厅,2015.06.04);</p> <p>(9)《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(鲁环办函[2016]141号,山东省环境保护厅办公室,2016.09.30);</p> <p>3、建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定</p> <p>(1)《东营善匠红木家具有限公司年产100套红木家具项目环境影响报告表》(山东德源环境咨询有限公司,2018.07);</p> <p>(2)《关于东营善匠红木家具有限公司年产100套红木家具项目环境影响报告表的批复》(广饶县环境保护局,广环建审[2018]091号,2018.9.5)。</p>
<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p>1、固废</p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB 18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(2013年第36号)。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001)及修改单中标准(环保部(2013)36号)</p>

表二

工程建设内容:

1、项目概况

鑫中豪红木（东营）有限公司（原东营善匠红木有限公司）成立于2018年6月14日,是一家以生产、销售家具为主的企业。本项目为年产100套红木家具项目,位于东营市广饶县陈官镇政府驻地河辛路东(原广饶县兴龙农机销售有限公司),项目东侧和北侧为养猪场,南侧为旅馆,西侧为省道S231。公司租用现有厂房,占地面积6420m²,建筑面积3346.8m²,其中车间1582m²、红木家具展厅1502.8m²、辅助用房262m²。购置开料机、压刨机、雕刻机等设备35台/套。采用花梨木、紫檀木、酸枝木等为原料,加工红木沙发、书柜等古典红木家具,年产100套。项目总投资1900万元,其中环保投资15万。项目周围没有重点文物保护单位、自然保护区、风景名胜区、自然历史遗迹等。

2018年7月,鑫中豪红木（东营）有限公司委托山东德源环境咨询有限公司编制了《东营善匠红木有限公司年产100套红木家具项目环境影响报告表》;2018年9月5日,广饶县环境保护局以广环建审[2018]091号文对该项目环评报告予以批复。

2019年5月,东营善匠红木有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的相关要求,开展相关验收调查工作。首先,基于对本项目进行现场核查并查阅相关技术资料,鑫中豪红木（东营）有限公司（原东营善匠红木有限公司）委托山东九盛检测科技有限公司编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。其次,山东九盛检测科技有限公司于2019年05月10日至11日进行了竣工验收检测并出具检测报告。最后,鑫中豪红木（东营）有限公司（原东营善匠红木有限公司）基于项目现场情况及检测报告编制了《鑫中豪红木（东营）有限公司（原东营善匠红木有限公司）年产100套红木家具项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2、项目生产规模及产品方案

本项目具体产品方案见表2-1。

表2-1 产品方案

环评产品方案	产品名称	红木家具
	设计生产能力	年产红木家具100套。
实际产品方案	产品名称	红木家具
	实际生产能力	年产红木家具100套。

3、工程组成及建设内容

本项目建设内容主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程及环保工程。该工

程主要建设内容详见表 2-2。

表 2-2 主要建（构）筑物一览表

环评设计建设内容				项目实际建设
序号	类别	项目名称	建设内容	
1	主体工程	车间	1 座, 1F, 钢结构, 建筑面积 1582m ² , 位于厂区东部。生产车间内主要工序有: 开料、烘干、下料、木工、雕刻、组装、打磨、烫蜡、喷漆等, 主要设备有: 开料机、带锯、打板机、取板机、压刨机、平刨机、拉锯、地锣、电脑磨砂机、手工磨砂机、小卧带式磨光机、铣床机、出榫机、立式单轴榫槽机、雕刻机。租赁已建成厂房, 车间内的打磨间、雕刻间、烫蜡间、喷漆间为新建。	与环评一致
2	辅助工程	办公室	1 座, 1F, 砖混结构, 建筑面积 262m ² , 位于厂区西北。租赁已建成厂房	与环评一致
		红木家具展厅	1 座, 1F, 钢结构, 建筑面积 1502.8m ² , 位于厂区东部。租赁已建成厂房	与环评一致
3	公用工程	供水系统	项目用水量 252m ³ /a, 由广饶县陈官镇供水管网供应。	与环评一致
		排水系统	生活污水排入化粪池定时清挖用于农田堆肥	与环评一致
		供电系统	项目用电量 5 万 kWh/a, 由广饶县陈官镇供电所供给	与环评一致
4	储运工程	仓库	1 座, 1F, 钢结构, 建筑面积 1000m ² , 用于储存	与环评一致
5	环保工程	废水处理	无生产废水; 生活污水排入化粪池, 定期清挖用于农田堆肥, 不外排	与环评一致
		废气处理	<p>①木材加工工序产生的颗粒物、树脂胶产生的废气经集气罩+中央除尘+15m 高排气筒 Y2 排放;</p> <p>②打磨间产生的颗粒物经脉冲回收柜+15m 高排气筒 Y2 排放;</p> <p>③喷漆产生的废气由集气罩+水帘机组+活性炭吸附机组+UV 光氧催化机组+15m 高排气筒 Y1 排放</p>	<p>①木材加工车间树脂胶产生的挥发性有机物 (VOCs) 经集气罩收集+水帘机组+活性炭吸附机组+UV 光氧催化机组+15m 高排气筒通过 Y1 排放。</p> <p>②木工车间木料在开料工序产生的颗粒物(粉尘), 经移动式布袋除尘器处理后无组织形式排放。</p> <p>③打磨间在喷漆打磨工序产生的颗粒物(粉尘), 经脉冲回收柜收集处理颗粒物, 再经水帘机组+活性炭吸附机组+UV 光氧催化机组处理废气后通过 15 米高排气筒 Y1</p>

			排放。 ④白茬家具打磨工序产生的颗粒物(粉尘),经水雾除尘柜收集处理颗粒物,再经中央除尘器处理,通过15米高排气筒Y2排放。
	噪声治理	选用低噪声、振动小的设备,设置隔声、减振设施	与环评一致
	固废治理措施	一般固废主要为:职工生活垃圾、木材边角料、废砂纸、布袋除尘器及脉冲回收柜收集的粉尘,其中职工生活垃圾、废砂纸委托环卫部门处理,木材边角料、收集的粉尘收集后暂存一般固废暂存间,外售处理。 危险废物为:废灯管、废油漆桶、废活性炭、漆渣等,收集后暂存危废暂存间内,委托有相应危险废物处理资质的公司处理。	与环评一致

4、生产设备

本项目主要生产设备一览表见表 2-3。

表 2-3 设备一览表

环评设计生产设备				项目实际生产设备	
序号	名称	数量(台/套)	备注	数量(台/套)	备注
1	电力烘干机	1	30kW	1	与环评一致
2	开料机	2	5.5kW	2	与环评一致
3	压刨机	2(1大1小)	10.5/3kW	2(1大1小)	与环评一致
4	平刨机	2	2.2kW	2	与环评一致
5	电脑磨砂机	1	28kW	1	与环评一致
6	手工磨砂机	1	6kW	1	与环评一致
7	铣床机	3	5.5kW	3	与环评一致
8	出榫机	3	6.7kW	3	与环评一致
9	雕刻机	3	5kW	3	与环评一致
10	线条机	1	3kW	1	与环评一致
11	带锯	1	1kW	1	与环评一致
12	拉锯	3	3kW	3	与环评一致
13	地锣	4	3kW	4	与环评一致
14	打板机	1	6kW	1	与环评一致

15	取板机	2	2kW	2	与环评一致
16	气压机	2	7.5kW	2	与环评一致
17	立式单轴榫槽机	2	1.5kW	3	增加1台
18	小卧带式磨光机	1	3kW	1	与环评一致

5、劳动定员及工作制度

定员：本项目劳动定员 20 人。实行每日一班制工作制度，每班工作 8 小时，年生产 300 天，年运转 2400h。

6、项目投资

本项目投资总概算为 1900 万元，其中环境保护投资总概算 15 万元，占投资总概算的 0.79%；本项目实际总投资 1900 万元,其中固废环保投资 3 万元,占总投资的 0.16%。本项目实际环境保护投资见下表所示：

表 2-4 固废环保投资情况说明

环保项目	环保设备名称	投资金额（万元）
固废处理	危废暂存间	1.5
	一般固废暂存间	1.5
合计	/	3

7、验收范围及内容

鑫中豪红木（东营）有限公司（原东营善匠红木家具有限公司）成立于 2018 年 6 月 14 日,是一家以生产、销售家具为主的企业。本项目为年产 100 套红木家具项目，位于东营市广饶县陈官镇政府驻地河辛路东(原广饶县兴龙农机销售有限公司),项目东侧和北侧为养猪场,南侧为旅馆,西侧为省道 S231。公司租用现有厂房,占地面积 6420m²,建筑面积 3346.8m²,其中车间 1582m²、红木家具展厅 1502.8m²、辅助用房 262m²。购置开料机、压刨机、雕刻机等设备 35 台/套。采用花梨木、紫檀木、酸枝木等为原料,加工红木沙发、书柜等古典红木家具,年产 100 套。项目总投资 1900 万元,其中固废环保投资 3 万。环保设施已经建设完成工程有：生活垃圾箱、危废间、固废间等。

①固体废物——工程产生的固体废物为检查内容。

②危险废物——工程产生的危险废物为检查内容。

③工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设

情况等，为本工程验收报告的检查内容。

原辅材料消耗及水平衡：

1、主要原辅材料及能源消耗

原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-5 原辅材料及能源消耗表

环评设计情况				实际使用情况
序号	名称	用量	备注	
1	花梨木、紫檀木、酸枝木	400t/a	堆放，原料仓库	与环评一致
3	油漆	0.5t/a	桶装液体	与环评一致
4	蜂蜡	0.045t/a	固体	与环评一致
5	树脂胶	0.09t/a	液体	与环评一致
6	砂纸	1000 张/a	固体	与环评一致
7	新鲜水	252m ³ /a	由广饶县陈官镇供水管网供应	与环评一致
8	电	5 万 kW.h/a	由当地供电所供给	与环评一致

2、水源及水平衡

(1) 给水

项目用水由广饶县陈官镇供水管网提供,水质水量水压能满足需求,项目无生产用水及绿化用水,主要为员工生活用水。劳动定员为 20 人,厂区内无食堂、宿舍,根据《建筑给水排水设计规范(2009 年版)》(GB50015-2003),生活用水量按 30L/人·d,年工作时间 300d,则生活用水量为 180m³/a。

水帘机组及水雾除尘器每天循环用水量约 24m³。根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003) 中相关系数,水蒸发损失量为循环用水量的 0.2%和吹风损失量为循环用水量的 0.3%-1.2% (取 0.8%),则水帘机及水雾除尘器每日补充新鲜水量为 0.24m³,年工作时间 300d,则水帘机组及水雾除尘器年用水量共为 72m³/a。

(2) 排水

项目产生的废水主要为职工生活污水。水帘机组及水雾除尘器的循环水不外排(水中添加专用絮凝剂),水蒸发损失量为循环用水量的 0.2%和吹风损失量为循环用水量的 0.3%-1.2%(取 0.8%),循环水产生损耗,随时补充,但不外排,因此无生产废水排放。生活污水产生量按生活用水量的 80%计算,则生活污水产生量为 144m³/a,生活污水排入化粪池,定期清挖用于农田堆肥,不外排。

表 2-6 项目用水类型及用水量

用水性质	数量	日用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)
生活用水	20 人	0.6	180
水帘补充用水	/	0.24	72
合计	/	0.84	252

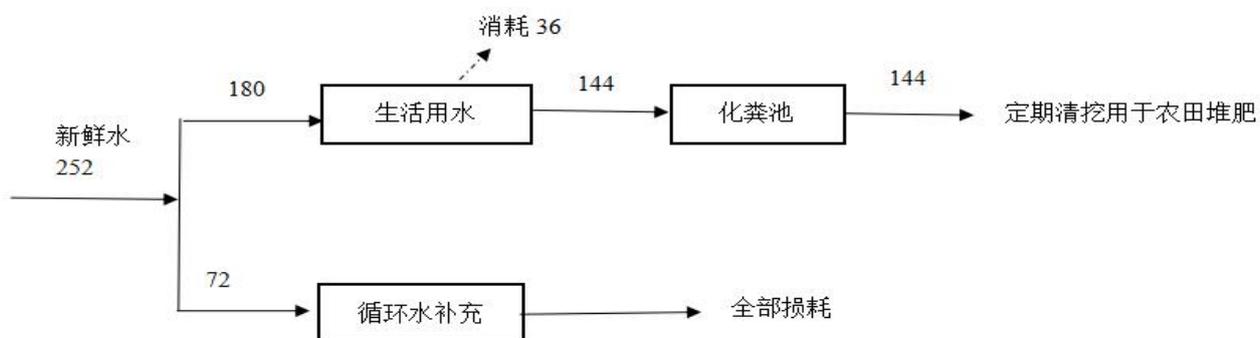


图 2-1 水量平衡图，单位 m³/a

主要工艺流程及产污环节：

本项目红木家具加工工艺流程及产污环节图见下图。

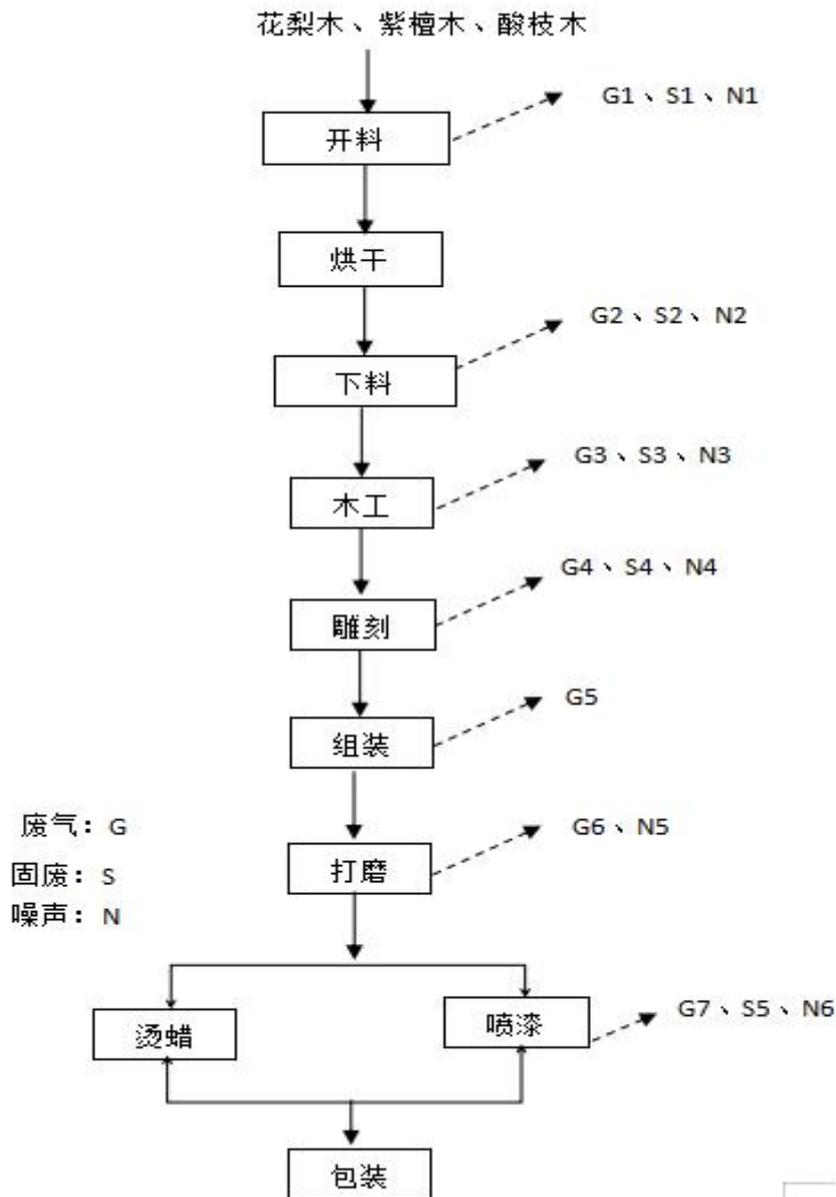


图 2-2 红木家具加工生产工艺及产污环节图

生产工艺简述：

- 1) 开料:根据家具不同部件的需要,利用开料机将外购的花梨木、紫檀木、酸枝木锯成合适的尺寸。
- 2) 烘干:木材开料后,为防止产品变形,在制作家具之前对木料进行烘干,在电烤房内利用电动烘干机将开料后的木料加热,使其水分自然脱离。
- 3) 下料:对干燥后的木料进行下料加工,利用带锯、打板机、取板机、压刨机、平刨机进行锯木、压刨、刨平,使尺寸更加精确。
- 4) 木工:下料后的木料进行起线、打圆、磨砂、卯榫等木工处理。起线,将设计好的模板图案放在部件上,用笔将轮廓描绘出来,根据描出来的边线,用拉锯锯出高低起伏的轮廓。锯成

标准尺寸后,用地锣进行打圆处理。打圆后进行磨砂,利用电脑磨砂机、手工磨砂机、小卧带式磨光机将木料打磨光滑,方便木工加工。根据需求,利用铣床机对木料进行铣床加工。卯榫,利用出榫机、立式单轴榫槽机开榫凿眼,使木件之间相互组合,限制木件向各个方向扭动,不造成木材撑裂。

5) 雕刻:对木工加工后的精料采用手工或机器(雕刻机)进行雕刻花纹。

6) 组装:将雕刻后的精料进行组装,使之形成完整的家具,期间人工涂刷树脂胶用于粘合木料。

7) 打磨:将组装好的家具利用砂纸进行手工打磨,使表面更加平整、光滑。

8) 烫蜡:根据客户需要,将组装打磨好的家具进行烫蜡或喷漆,烫蜡工序是将蜂蜡用电吹风机吹至熔融状态后,擦在红木家具表面。

9) 喷漆:根据客户需要,将组装打磨好的家具进行烫蜡或喷漆,喷漆工序是将组装打磨好的家具放至喷漆房进行喷漆处理,首先喷一次底漆,晾 24 小时后用砂纸进行打磨,打磨完成后喷一次面漆。

10)包装:包装入库

项目变动情况

经鑫中豪红木(东营)有限公司(原东营善匠红木有限公司)现场调查与核实,本项目实际建设的性质、规模、地点、生产工艺和污染防治措施与本项目的环境影响报告表及审批部门审批决定要求基本一致,未发生重大变动。

主要变动情况如下:

1、①木材加工车间树脂胶产生的挥发性有机物(VOCs)经集气罩收集+水帘机组+活性炭吸附机组+UV 光氧催化机组+15m 高排气筒通过 Y1 排放。

②木工车间木料在开料工序产生的颗粒物(粉尘),经移动式布袋除尘器处理后无组织形式排放。

③打磨间在喷漆打磨工序产生的颗粒物(粉尘),经脉冲回收柜收集处理颗粒物,再经活水帘机组+活性炭吸附机组+UV 光氧催化机组处理废气后通过 15 米高排气筒 Y1 排放。

④白茬家具打磨工序产生的颗粒物(粉尘),经水雾除尘柜收集处理颗粒物,再经中央除尘器处理,通过 15 米高排气筒 Y2 排放。

2、东营善匠红木有限公司变更为鑫中豪红木(东营)有限公司。

3、水雾除尘器水及水帘机组循环用水共计 72m³/a。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52

号，环境保护部办公厅，2015.06.04），本项目变更不属于重大变更的范畴。

表三

固废处理和排放:

1、固（液）体废物

本项目固体废物主要为职工生活垃圾、木材边角料、废砂纸、中央除尘及脉冲回收柜收集的粉尘、废灯管、废油漆桶、废活性炭、漆渣等。

(1) 一般工业固体废物

①职工生活垃圾:项目职工人数 20 人,按每人每天产生垃圾量 0.3kg,项目年运行 300 天,项目产生的生活垃圾约 1.8t/a。生活垃圾集中收集,由环卫部门统一清运。

②木材边角料:产生量约为 30t/a,集中收集后外卖处理。

③废砂纸:砂纸在打磨过程中粗糙面会有一定的磨损,因此,废砂纸量按照用量的 70%计算,项目砂纸用量为 1000 张/a,则废砂纸产生量为 700 张/a,由环卫部门统一清

④收集的粉尘:经计算产生量为 1.8051t/a,集中收集后外卖处理

(2) 危险废物

①UV 光氧催化机组产生的废灯管:项目配套光催化氧化设备运行过程中会有部分,灯管损坏,根据设备生产厂家提供数据,预计废灯管产生量为 60 个/3a。根据《国家危险废物名录》(2016 年),废灯管属于危险废物,危废类别 HW29,危废代码 900-023-29。收集后,交由有相应资质的危险废物处置公司处理。

②废油漆桶:项目年用油漆 1t,包装桶大小不同,根据客户需求,每年的油漆使用量存在不确定性,产生废油漆桶约 50 个 a。根据《国家危险废物名录》(2016 年),废胶桶属于危险废物,危废类别 HW49,危废代码 900-041-49。收集后,交由有相应资质的危险废物处置公司处理。

③活性炭吸附机组产生的废活性炭:活性炭 1 年更换一次,废活性炭产生量为 1.5t/a 根据《国家危险废物名录》(2016 年),废活性炭属于危险废物,危废类别 HW49,危废代码 900-041-49。收集后,交由有相应资质的危险废物处置公司处理。

④漆渣:项目喷漆工序中的水帘机组产生漆渣,漆渣产生量为 46.3kg/a,即 0.0463t/a 根据《国家危险废物名录》(2016 年),漆渣属于危险废物,危废类别 HW12,危废代码 264-011-12 收集后,交由有相应资质的危险废物处置公司处理。

公司处理表 3-4 固废治理/处置设施

类别	来源	废物名称	性质	产生量	处置量	处理处置方式	合同签订情况 (是/
----	----	------	----	-----	-----	--------	------------

							否)
固废	生产过程	木材边角料	一般 固废	30t/a	30t/a	集中收集后 外卖处理	否
		废砂纸		700 张/a	700 张/a	由环卫部门 统一清运	否
		布袋除尘器及脉冲 回收柜收集的粉尘		1.8051t/a	1.8051t/a	集中收集后 外卖处理	否
		废灯管	危险 废物	60 个/3a	60 个/3a	产生时暂存 危废暂存 间，委托有 相应危险废 物处理资质 的公司处 理。	否
		废油漆桶		50 个/a	50 个/a		
		废活性炭		1.5t/a	1.5t/a		
		漆渣		0.0463t/a	0.0463t/a		
	职工 生活	生活垃圾	生活垃圾	1.8t/a	1.8t/a	集中收集， 由环卫部门 统一清运。	否

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：

1、环境影响报告表主要结论

(1) 项目概况

东营善匠红木家具有限公司成立于 2018 年 6 月 14 日,是一家以生产、销售家具为主的企业。东营善匠红木家具有限公司年产 100 套红木家具项目位于东营市广饶县陈官镇政府驻地河辛路东,公司租用现有厂房,占地 6420m²,总投资 1900 万元,其中环保投资 15 万元。

(2) 污染物排放情况

②废气环境影响

本项目运营期废气包括:喷漆工序产生的挥发性有机物(VOCs)、漆雾颗粒,木工车间树脂胶产生的挥发性有机物(VOCs),木工车间开料、下料、木工、雕刻工序及打磨间产生的颗粒物(粉尘)。

有组织废气包括喷漆工序产生的挥发性有机物(VOCs)、漆雾颗粒,木工车间树脂胶产生的挥发性有机物(VOCs),木工车间开料、下料、木工、雕刻工序产生的颗粒物。喷漆工序产生的挥发性有机物(VOCs)、漆雾颗粒经收集+水帘机组+活性炭吸附机组+UV 光氧催化机组处理后,通过 15 米高排气筒 Y1 排放。木工车间树脂胶产生的挥发性有机物(VOCs)以及木工车间开料、下料、木工、雕刻工序产生的颗粒物收集+中央除尘后,通过 15 米高排气筒 Y2 排放。打磨间产生的颗粒物经脉冲回收柜处理后,通过 15 米高排气筒 Y2 排放。经过各项环保处理措施的治理,有组织废气排放的颗粒物排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中“一般控制区”排放浓度限值。有组织废气排放的 VOCs、苯、甲苯与二甲苯合计满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分:家具制造业》(DB372801.3-2017)表 1 中第 II 时段排放限值。

运营期间产生无组织工艺废气为喷漆工序产生的未被收集处理的漆雾、VOCs(包括苯、甲苯、二甲苯)、树脂胶挥发产生的未被收集的 VOCs、木材加工工序及打磨间产生的未被收集的颗粒物。通过加强车间密闭,无组织工艺颗粒物满足《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;无组织排放的 VOCs 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 无组织排放间控点浓度限值,对大气环境影响较小。

②水环境影响

运行期间不产生生产废水,只产生生活污水,生活污水排入厂区化粪池定期清挖用于农田堆

肥。对地表水,地下水影响较小

③噪声影响分析

本项目的噪声主要为开料机、电脑磨砂机、铣床机、雕刻机、带锯、拉锯、打板机等设备运行时产生的噪声,其噪声值约为 80~90dB(A)。设备位于封闭车间,有一定隔音效果,并对设备安装减振垫,采取以上降噪措施后,项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准要求。

④固体废物环境影响

本项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾、木材边角料、废砂纸、中央除尘及脉冲回收柜收集的粉尘、废灯管、废油漆桶、废活性炭、漆渣等。职工生活垃圾、木材边角料、中央除尘及脉冲回收柜收集的粉尘经企业收集后外卖处理;生活垃圾、废砂纸集中收集后,统一由环卫部门清理,废灯管、废油漆桶、废活性炭、漆渣交由有相应的危险废物处理资质的单位处理。

⑤环境风险分析

本项目原辅材料中无危险性物质,生产车间内所用设备均为机械设备,不存在重大危险源,不属于环境敏感区。

(3) 综合结论

本项目符合国家产业政策要求,符合陈官镇总体规划。项目营运期将对周围环境带来一定影响,通过采取有效、切实可行的污染防治措施,其影响可以得到有效的预防控制和缓减。本项目符合《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》(环大气[2017]121 号)的规定。本项目可以建设。

(4) 措施

本项目采取的环保措施一览表见下表 4-1。

表 4-1 项目环保措施一览表

序号	类别	污染物	治理措施 (设施数量、规模、处理能力等)	处理效果
有组织废气	Y1 排气筒	漆雾	喷漆产生的废气由集气罩收集经水帘机组+活性炭吸附机组+UV 光氧催化机组处理后,由 15m 高排气筒 Y1 排放	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 一般控制区大气污染物排放浓度限值

		VOCs(喷漆) (含苯、甲苯、二甲苯)		《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时段排放限值
		苯		
		甲苯与二甲苯合计		
	Y2排气筒	VOCs(树脂胶)	树脂胶废气由集气罩收集后经15m高排气筒Y2排放	
		颗粒物(粉尘)	木材加工工序产生的颗粒物由中央除尘处理后,经15m高排气筒Y2排放;打磨间产生的颗粒物由脉冲回收柜处理后,经15m高排气筒Y2排放	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2一般控制区大气污染物排放浓度限值
无组织废气	喷漆房	漆雾	加强车间密闭	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2无组织排放监控浓度限值
		VOCs(含苯、甲苯、二甲苯)	加强车间密闭	《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无组织排放监控点浓度限值
		苯		
		甲苯		
	二甲苯			
	木工车间	VOCs(树脂胶)	加强车间密闭	
木工车间、打磨间	颗粒物(粉尘)	加强车间密闭	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2无组织排放监控浓度限值	
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮等	排入化粪池,定期清挖用于农田堆肥,不外排	无害化、资源化
	职工生活	生活垃圾	环卫部门清理	无害化、资源化、减量化
一般固废	木材加工	木材边角料	外卖	
		废砂纸	环卫部门清理	
	中央除尘、脉冲回收柜	收集的粉尘	外卖	

危险废物	UV光氧催化机组	废灯管	有资质单位处理	
	喷漆	废油漆桶	有资质单位处理	
	活性炭吸附机组	废活性炭	有资质单位处理	
	水帘机组	漆渣	有资质单位处理	
噪声	生产车间	噪声	采用隔声、减振设施、加强设备管理等措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
其他	无			

(5) 建议

- 1、加强生产车间密闭措施；
- 2、加强环保设施的管理及维护,确保设施正常运转及达标排放；
- 3、提高全厂职工的环保意识,落实各项环保规章制度,将环境管理纳入到生产管理全过程中去,最大限度地减少资源浪费和对环境的污染,加强操作管理；
- 4、厂区应经常打扫,保持清洁。生活垃圾收集点设置应便于运输,定期由环卫部门统一及时处理,防止随意堆弃排放,污染环境。

2、审批部门审批决定（广饶县环境保护局，广环建审[2018]091号，2018.9.5）

经我局建设项目联审会审查,对《东营善匠红木有限公司年产100套红木家具项目环境影响报告表》批复如下:

一、该项目拟建设地点位于东营市广饶县陈官镇政府驻地河辛路东(原广饶县兴龙农机销售有限公司)(中心地理坐标为 N37.257141779°,E118.45631248°),占地面积为6420平方米,总投资1900万元,其中环保投资15万元,新建项目,符合国家产业政策(广饶县发改局备案代码:2018-370523-21-03-036538)。项目租赁使用原有厂房、办公室、展厅及附属设施,新建部分厂房。项目生产设备包括电力烘干机、开料机、压刨机、平刨机、磨砂机、铣床机、出棒机、雕刻机、线条机、带铝、拉锯、地锣、打板机,取板机,气压机、立式单轴榫槽机、小卧带式磨光机。项目主要原料为花梨木、紫檀木、酸枝木、油漆、蜂蜡、树脂胶和砂纸,生产工艺为原料经开料、烘干、下料、木工、雕刻、组装、打磨、喷漆(烫蜡)包装入库得到产品,年产红木家具100套。在落实环评污染防治措施的前提下,同意东营善匠红木有限公司年产100套红木家具项目按本报告表内容、规模、建设地点及环保措施建设。

二、污染物排放标准按该报告表所列“污染物排放标准”及最新颁布相关标准执行。

三、你公司在项目建设和营运过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治和生态保护措施,并着重做好以下工作:

(一) 加强施工期扬尘、噪声防治。建筑扬尘采取喷水、遮盖、 封闭等防治措施;对噪声源采取隔声、消声和减振等措施;建筑装饰垃圾要及时清运。

(二) 严格落实运营期各项废气污染防治措施。项目喷漆工序产生的皮气由集气罩收集经水帘机组+活性炭吸附机组+UV 光氧催化机组处理后,由 15m 高排气筒 Y1 排放;木材加工工序产生的颗粒物由中央除尘处理后,经 15m 高排气筒 Y2 排放;打磨工序产生的颗粒物由脉冲回收柜处理后,经 15m 高排气筒 Y2 排放;树脂胶废气由集气罩收集后经 15m 高排气筒 Y2 排放;确保各有组织废气中苯、甲苯 二甲苯和 VOCs 排放满足《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 中相关排放限值标准;颗粒物排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准(DB37/2376-2013)表 2 中相关排放限值标准;运营期严格管理,加强车间密闭,严格控制无组织废气排放,确保厂界无组织废气达标排放。

(三) 严格落实运营期废水处理措施。生活污水集中收集后定期清挖,不外排;确保项目无其他废水外排。

(四) 项目运营期合理布局,选用高效低噪设备,并采取隔声、 减振等措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

(五) 严格按照国家、省、市有关规定,落实各类固体废弃物的收集、处置和综合利用措施,设置规范的固体废物堆放场。生活垃圾和废砂纸由环卫部门及时清运;木材边角料和除尘设备收集的粉尘外卖处理;漆渣、废活性炭、废油漆桶和废灯管委托有危废处理资质的 公司处理

(六) 加强厂区周围绿化,起到降噪、吸尘、净化空气的作用。

(七) 项目污染物排放总量符合我局核定的总量控制要求。下一步需严格控制污染物排放总量,落实替代方案,项目粉尘和挥发性有机物排放总量需分别控制在 0.0369t/a 和 0.069t/a 之内。

四、落实环境风险防范措施和事故应急预案,配备必要的应急设备。严格落实环境管理要求及监测计划。加强日常设备的维护,做好安全管理。以生产区为中心,设置 100 米的卫生防护距离,卫生防护距离内不得有居住区、学校、医院等环境敏感点,杜绝各种风险隐患。

五、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动的,应当重新向我局报批环境影响评价文件。自环境影响报告表批准之日起,如超过

5 年方决定项目建设的,环境影响报告表应当报我局重新审核。

六、建设项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建设完工后需按规定程序组织环保竣工验收,经验收合格方可投入正式运行。

3、审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表。

表 4-2 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	实际建设内容	备注与说明
1	建设单位: 东营善匠红木家具有限公司	建设单位名称变更为鑫中豪红木(东营)有限公司	已落实
2	建设地点: 东营市广饶县陈官镇政府驻地河辛路东(原广饶县兴龙农机销售有限公司)(中心地理坐标为 N37.257141779°, E118.45631248°)	建设地点不变。	已落实
3	建设内容: 该项目拟建设地点位于东营市广饶县陈官镇政府驻地河辛路东(原广饶县兴龙农机销售有限公司)(中心地理坐标为 N37.257141779°, E118.45631248°), 占地面积为 6420 平方米, 总投资 1900 万元, 其中环保投资 15 万元, 新建项目, 符合国家产业政策(广饶县发改局备案代码:2018-370523-21-03-036538)。项目租赁使用原有厂房、办公室、展厅及附属设施, 新建部分厂房。项目生产设备包括电力烘干机、开料机、压刨机、平刨机、磨砂机、铣床机、出棒机、雕刻机、线条机、带铝、拉锯、地锣、打板机, 取板机, 气压机、立式单轴榫槽机、小卧带式磨光机。项目主要原料为花梨木、紫檀木、酸枝木、油漆、蜂蜡、树脂胶和砂纸, 生产工艺为原料经开料、烘干、下料、木工、雕刻、组装、打磨、喷漆(烫蜡)包装入库得到产品, 年产红木家具 100 套。	建设内容不变。	已落实
4	污染物排放标准按该报告表所列“污染物排放标准”及最新颁布相关标准执行。	本项目已按照报告表所列“污染物排放标准”及最新颁布相关标准执行。	已落实
5	加强施工期扬尘、噪声防治。建筑扬尘采取喷水、遮盖、封闭等防治措施; 对噪声源采取隔声、消声和减振等措施; 要及时清运。	本项目施工期已结束, 建筑扬尘、建筑噪声、建筑垃圾对周围环境的影响已消除。	部分落实
6	严格落实运营期各项废气污染防治措施。项目喷漆工序产生的废气由集气罩收集经	项目①喷漆工序产生的挥发性有机物(VOCs)、漆雾颗粒物由集气罩收集经水帘机组+活性炭吸附机组+UV 光氧催化机	已落实

	<p>水帘机组+活性炭吸附机组+UV 光氧催化机组处理后,由 15m 高排气筒 Y1 排放;木材加工工序产生的颗粒物由中央除尘处理后,经 15m 高排气筒 Y2 排放;打磨工序产生的颗粒物由脉冲回收柜处理后,经 15m 高排气筒 Y2 排放;树脂胶废气由集气罩收集后经 15m 高排气筒 Y2 排放;确保各有组织废气中苯、甲苯 二甲苯和 VOCs 排放满足《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 中相关排放限值标准;颗粒物排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准(DB37/2376-2013)表 2 中相关排放限值标准;营运期严格管理,加强车间密闭,严格控制无组织废气排放,确保厂界无组织废气达标排放。</p>	<p>组处理后,由 15m 高排气筒 Y1 排放; ②木材加工车间树脂胶产生的挥发性有机物(VOCs)经集气罩收集+水帘机组+活性炭吸附机组+UV 光氧催化机组+15m 高排气筒通过 Y1 排放。 ③木工车间木料在下料、木工、雕刻等工序产生的颗粒物(粉尘),经过各产污点集气罩收集,经中央除尘器处理,通过 15 米高排气筒 Y2 排放。 ④打磨间在喷漆打磨工序产生的颗粒物(粉尘),经脉冲回收柜收集处理颗粒物,再经活帘机组+活性炭吸附机组+UV 光氧催化机组处理后通过 15 米高排气筒 Y1 排放。 ⑤白茬家具打磨工序产生的颗粒物(粉尘),经水雾除尘柜收集处理颗粒物,再经中央除尘器处理,通过 15 米高排气筒 Y2 排放。;经检测各有组织废气中苯、甲苯、二甲苯和 VOCs 排放均满足《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 中相关排放限值标准;颗粒物排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准(DB37/2376-2013)表 2 中相关排放限值标准;厂界无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相关标准要求,厂界废气排放满足《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 厂界监控点浓度限值要求。</p>	
7	<p>严格落实运营期废水处理措施。生活污水集中收集后定期清挖,不外排;确保项目无其他废水外排。</p>	<p>本项目水帘机组用水,只蒸发损耗,不外排;生活污水集中收集后定期清挖,不外排。</p>	<p>已落实</p>
8	<p>项目运营期合理布局,选用高效低噪设备,并采取隔声、减振等措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。</p>	<p>本项目运营期合理布局,选用高效低噪设备,并采取隔声、减振等措施,经检测厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。</p>	<p>已落实</p>
9	<p>严格按照国家、省、市有关规定,落实各类固体废弃物的收集、处置和综合利用措施,设置规范的固体废物堆放场。生活垃圾和废砂纸由环卫部门及时清运;木材边角料和除尘设备收集的粉尘外卖处理;漆渣、废活性炭、废油漆桶和废灯管委托有危废处理资质的公司处理。</p>	<p>本项目设置固废间、危废间。生活垃圾和废砂纸由环卫部门及时清运;木材边角料和除尘设备收集的粉尘外卖处理;漆渣、废活性炭、废油漆桶和废灯管委托有危废处理资质的公司处理,符合“资源化、减量化、无害化”处置原则。</p>	<p>已落实</p>

10	加强厂区周围绿化,起到降噪、吸尘、净化空气的作用。	本项目正在计划绿化。	部分落实
11	项目污染物排放总量符合我局核定的总量控制要求。下一步需严格控制污染物排放总量,落实替代方案,项目粉尘和挥发性有机物排放总量需分别控制在 0.0369t/a 和 0.069t/a 之内。	经检测,本项目粉尘和挥发性有机物排放总量分别为: 0.0369t/a 和 0.0002t/a 满足总量控制要求(粉尘: 0.0369t/a 挥发性有机物: 0.069t/a 之内)。	已落实
12	落实环境风险防范措施和事故应急预案,配备必要的应急设备。严格落实环境管理要求及监测计划。加强日常设备的维护,做好安全管理。以生产区为中心,设置 100 米的卫生防护距离,卫生防护距离内不得有居住区、学校、医院等环境敏感点,杜绝各种风险隐患。	本项目加强了事故应急预案演练,100 米的卫生防护距离内无居住区、学校、医院等环境敏感点。	部分落实
13	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动的,应当重新向我局报批环境影响评价文件。自环境影响报告表批准之日起,如超过 5 年方决定项目建设的,环境影响报告表应当报我局重新审核。	本项目未发生重大变动。	已落实
14	建设项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建设完工后需按规定程序组织环保竣工验收,经验收合格方可投入正式运行。	本项目已严格落实“三同时”制度	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、质量控制及质量保证

(1) 及时了解工况情况，由专人负责工况调查，验收监测过程中设备正常运行，工况稳定满足验收监测要求；

(2) 按照国家环境保护部颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）实施全过程质量保证，合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；

(3) 本次监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，并已经通过实验室资质认定；

(4) 本次监测人员已经通过考核并持有上岗证，监测设备均通过计量检定和校准；

(5) 废气监测质量控制

表六

验收监测期间生产工况记录:

山东九盛检测科技有限公司于 2019 年 5 月 10 日至 11 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。监测期间，主体工程正常运转、环保设施正常运行，生产工况稳定。根据生态环境部公告（2018 年第 9 号）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（2018.05.15）的要求。满足环保验收检测技术要求。

表七

验收监测结论:

工程建设对环境的影响

固废对环境的影响

本项目固体废物主要为职工生活垃圾、木材边角料、废砂纸、中央除尘及脉冲回收柜收集的粉尘、废灯管、废油漆桶、废活性炭、漆渣等。

(1) 一般工业固体废物

①职工生活垃圾:项目职工人数 20 人,按每人每天产生垃圾量 0.3kg,项目年运行 300 天,项目产生的生活垃圾约 1.8t/a。生活垃圾集中收集,由环卫部门统一清运。

②木材边角料:产生量约为 30t/a,集中收集后外卖处理。

③废砂纸:砂纸在打磨过程中粗糙面会有一定的磨损,因此,废砂纸量按照用量的 70%计算,项目砂纸用量为 1000 张/a,则废砂纸产生量为 700 张/a,由环卫部门统一清

④收集的粉尘:经计算产生量为 1.8051t/a,集中收集后外卖处理

(2) 危险废物

①UV 光氧催化机组产生的废灯管:项目配套光催化氧化设备运行过程中会有部分,灯管损坏,根据设备生产厂家提供数据,预计废灯管产生量为 60 个/3a。根据《国家危险废物名录》(2016 年),废灯管属于危险废物,危废类别 HW29,危废代码 900-023-29。收集后,交由有相应资质的危险废物处置公司处理。

②废油漆桶:项目年用油漆 1t,包装桶大小不同,根据客户需求,每年的油漆使用量存在不确定性,产生废油漆桶约 50 个 a。根据《国家危险废物名录》(2016 年),废胶桶属于危险废物,危废类别 HW49,危废代码 900-041-49。收集后,交由有相应资质的危险废物处置公司处理。

③活性炭吸附机组产生的废活性炭:活性炭 1 年更换一次,废活性炭产生量为 1.5t/a 根据《国家危险废物名录》(2016 年),废活性炭属于危险废物,危废类别 HW49,危废代码 900-041-49。收集后,交由有相应资质的危险废物处置公司处理。

④漆渣:项目喷漆工序中的水帘机组产生漆渣,漆渣产生量为 46.3kg/a,即 0.0463t/a 根据《国家危险废物名录》(2016 年),漆渣属于危险废物,危废类别 HW12,危废代码 264-011-12 收集后,交由有相应资质的危险废物处置公司处理。

措施和建议

- 1、应完善环境管理规章制度,进一步加强危险废物的管理
- 2、加强对员工的环保培训,提高员工的环保意识。

3、建立、健全环保设施运行维护记录

综上所述，该项目固废满足竣工环境保护验收要求。

附件

- 1.环评审批意见
- 2.营业执照
- 3.营业执照变更证明
- 4.总量批示文件

附图

- 1.项目地理位置图
- 2.项目周边环境关系图
- 3.项目敏感目标图
- 4.项目平面布置图
- 5.项目现场照片

附件 1 环评审批意见

审批意见：

广环建审[2018]091号

经我局建设项目联审会审查，对《东营善匠红木有限公司年产100套红木家具项目环境影响报告表》批复如下：

一、该项目拟建设地点位于东营市广饶县陈官镇政府驻地河辛路东（原广饶县兴龙农机销售有限公司）（中心地理坐标为： $N37.257141779^{\circ}$ ， $E118.456331248^{\circ}$ ），占地面积为6420平方米，总投资1900万元，其中环保投资15万元，新建项目，符合国家产业政策（广饶县发改局备案代码：2018-370523-21-03-036538）。项目租赁使用原有厂房、办公室、展厅及附属设施，新建部分厂房。项目生产设备包括电力烘干机、开料机、压刨机、平刨机、磨砂机、铣床机、出榫机、雕刻机、线条机、带锯、拉锯、地锣、打板机、取板机、气压机、立式单轴榫槽机、小卧带式磨光机。项目主要原料为花梨木、紫檀木、酸枝木、油漆、蜂蜡、树脂胶和砂纸，生产工艺为原料经开料、烘干、下料、木工、雕刻、组装、打磨、喷漆（烫蜡）、包装入库得到产品，年产红木家具100套。在落实环评污染防治措施的前提下，同意东营善匠红木有限公司年产100套红木家具项目按本报告表内容、规模、建设地点及环保措施建设。

二、污染物排放标准按该报告表所列“污染物排放标准”及最新颁布相关标准执行。

三、你公司在项目建设和营运过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治和生态保护措施，并着重做好以下工作：

（一）加强施工期扬尘、噪声防治。建筑扬尘采取喷水、遮盖、封闭等防治措施；对噪音源采取隔声、消声和减振等措施；建筑装修垃圾要及时清运。

（二）严格落实运营期各项废气污染防治措施。项目喷漆工序产生的废气由集气罩收集经水帘机组+活性炭吸附机组+UV光氧催化机组处理后，由15m高排气筒Y1排放；木材加工工序产生的颗粒物由中央除尘处理后，经15m高排气筒Y2排放；打磨工序产生的颗粒物由脉冲回收柜处理后，经15m高排气筒Y2排放；树脂胶废气由集气罩收集后经15m高排气筒Y2排放；确保各有组织废气中苯、甲苯、二甲苯和VOCs排放满足《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中相关排放限值标准;颗粒物排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中相关排放限值标准;营运期严格管理,加强车间密闭,严格控制无组织废气排放,确保厂界无组织废气达标排放。

(三)严格落实运营期废水处理措施。生活污水集中收集后定期清挖,不外排;确保项目无其他废水外排。

(四)项目运营期合理布局,选用高效低噪设备,并采取隔声、减振等措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。

(五)严格按照国家、省、市有关规定,落实各类固体废弃物的收集、处置和综合利用措施,设置规范的固体废物堆放场。生活垃圾和废砂纸由环卫部门及时清运;木材边角料和除尘设备收集的粉尘外卖处理;漆渣、废活性炭、废油漆桶和废灯管委托有危废处理资质的公司处理。

(六)加强厂区周围绿化,起到降噪、吸尘、净化空气的作用。

(七)项目污染物排放总量符合我局核定的总量控制要求。下一步需严格控制污染物排放总量,落实替代方案,项目粉尘和挥发性有机物排放总量需分别控制在0.0369 t/a和0.069 t/a之内。

四、落实环境风险防范措施和事故应急预案,配备必要的应急设备。严格落实环境管理要求及监测计划。加强日常设备的维护,做好安全管理。以生产区为中心,设置100米的卫生防护距离,卫生防护距离内不得有居住区、学校、医院等环境敏感点,杜绝各种风险隐患。

五、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动的,应当重新向我局报批环境影响评价文件。自环境影响报告表批准之日起,如超过5年方决定项目建设的,环境影响报告表应当报我局重新审核。

六、建设项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建设完工后需按规定程序组织环保竣工验收,经验收合格方可投入正式运行。

2018年9月5日

此批复报广饶县陈官镇人民政府备案

附件 2 营业执照

统一社会信用代码
91370523MA3JM0N4272

营 业 执 照
(副 本) 1-1

注册 资 本 壹佰万元整

成 立 日 期 2018 年 06 月 14 日

营 业 期 限 2018 年 06 月 14 日 至 年 月 日

住 所 山东省东营市广饶县陈官镇政府驻地

名 称 鑫中豪红木(东营)有限公司

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法 定 代 表 人 蒋益燕

经 营 范 围 本片、单板、板材加工、销售,木门窗、楼梯、木质家具制
造、销售,家具和相类物品修理,装饰装修工程(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

登 记 机 关 2019 年 05 月 16 日

国家市场监督管理总局监

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

http://www.gsxt.gov.cn

信用信息公示系统网址:

附件3 营业执照变更证明

证 明

东营善匠红木有限公司于2019年5月16日变更为鑫中豪红木（东营）有限公司，原印章请交回备案或批准刻制的公安机关。

特此证明

广饶县行政审批服务局

2019年5月16日



附件 4 总量批示文件

附件：

编号：GRZL【2018】060号

广饶县建设项目污染物总量确认书

(试 行)

项目名称： 年产100套红木家具项目

建设单位（盖章）： 东营善匠红木家具有限公司



申报时间：2018年8月13日

广饶县环境保护局制

项目名称	年产 100 套红木家具项目				
建设单位	东营普廷红木有限公司				
法人代表	蒋益燕	联系人	蒋国峰		
联系电话	15067051567	统一社会信用代码	91370523MA3MGM4272		
建设地点	广饶县陈官镇政府驻地河辛路东 (中心地理坐标 N37.257141779° , E118.456331248°)				
建设性质	新建□ 改扩建□ 技改□		行业类别	C2110 木质家具制造	
总投资(万元)	1900	环 保 投 资	15	环 保 投资比例	0.8%
计划投产日期	2018 年 12 月		年工作时间	2400h	
主 要 产 品	红木沙发、书柜等 古典红木家具		产 量	100 套红木家具	
环 评 单 位	山东德源环境咨 询有限公司		环评评估单位		
一、主要建设内容					
总占地面积 6420 平方米，主要包括车间、展厅、辅助用房等，采用花梨木、紫檀木、酸枝木为原料，年产 100 套红木家具。					
二、水及能源消耗情况					
名 称	消耗量	名 称	消耗量		
水 (吨/年)	252	电 (千瓦时/年)	5 万		
燃煤 (吨/年)	—	燃煤硫分 (%)	—		
燃油 (吨/年)	—	燃气 (立方米/年)	—		

三、主要污染物排放情况

污染要素	污染因子	排放浓度	年排放量	排放去向
废水	1.COD	—	—	排入化粪池，定期清挖
	2.氨氮	—	—	用于农田堆肥
废气	1.烟（粉）尘	0.375mg/m ³	0.0369t/a	水帘机组+活性炭吸附机组+UV光氧化机组+15米排气筒 Y1；中央除尘/脉冲回收柜+15米排气筒 Y2
	2.挥发性有机物	2.44mg/m ³	0.069t/a	
固废（危废）	1.	—		
	2.	—		

备注：

四、总量指标替代情况

东营善匠红木家具有限公司年产 100 套红木家具项目产生的大气污染物为：挥发性有机物（VOCs）、烟（粉）尘。本项目挥发性有机物（VOCs）排放量 0.069t/a，烟（粉）尘排放量 0.0369t/a。

根据东营市环境保护局《关于加强“十三五”期间建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作的指导意见》（东环发[2017]22号），企业应按照本项目所需污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代，替代量为：挥发性有机物（VOCs）0.138t/a，烟（粉）尘 0.0738t/a。东营善匠红木家具有限公司年产 100 套红木家具项目烟（粉）尘替代指标来源于东营恒丰热电有限公司锅炉超低排放改造治理减排量，本项目挥发性有机物（VOCs）替代指标来源于山东胜星化工有限公司 VOCs 治理。

1、烟（粉）尘替代指标来源：

东营恒丰热电有限公司于 2017 年 8 月份开始对厂区 2 台 75t/h 锅炉进行超低排放改造治理，新上低氮燃烧系统，石灰-石膏法四层喷淋湿法脱硫系统和湿式静电除尘器，2017 年 9 月底全部完成。

东营恒丰热电有限公司主要采取了以下措施：

（1）在保证锅炉安全、经济运行前提下，对锅炉进行低氮燃烧技术改造。

低氮燃烧锅炉是将锅炉尾部部分低温烟气经烟气再循环回抽井与一次风、二次风混合后送入锅炉内，从而降低燃烧区域的温度，同时降低燃烧区域的氧的浓度，最终降低 NO_x 的生成量。选择性非催化还原（SNCR）技术是指在没有催化剂的条件下在锅炉合适温度（850~1100℃）区间内将氨基还原剂喷入该区域，在该温度区域内，还原剂迅速热分解

成 NH_3 并与烟气中的 NO_x 进行还原反应生成 N_2 和 H_2O 。项目技改完成后锅炉采用低氮燃烧+SNCR 工艺脱硝，脱硝效率 $\geq 85\%$ 。

(2) 脱硫工艺改为石灰-石膏湿法烟气脱硫工艺。

烟气进入脱硫除尘吸收塔内向上流动，与自上而下喷淋的石膏浆液逆流接触，烟气中的酸性氧化物 SO_2 等污染物被充分吸收后得以净化；吸收 SO_2 后的浆液反应生成 CaSO_3 ，通过塔内强制氧化、结晶生成 $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ，得脱水后得到含水率 $\leq 10\%$ 的石膏，最终实现含硫烟气的综合治理。

(3) 增上湿式静电除尘器。

湿式静电除尘器是在阳极板和阴极线间施加数万伏直流高压电，在强电场的作用下，使得阴阳两极间的气体发生充分电离，产生大量的电子和离子在电场力的作用下向两极移动，与烟气中的粉尘颗粒发生碰撞而荷电，荷电粉尘在电场力的作用下与气流分离向阳极板和阴极线运动，到达极板和极线后由于静电力的作用而吸附在极板和极在线，最后通过冲洗系统在极板和极在线形成的水膜或水雾将粉尘冲刷到集液斗内，从而使烟气净化。

通过上述治理，锅炉烟气稳定达到超低排放的标准要求。通过核算，目前全厂排放 SO_2 : 30.15t/a， NO_x : 86.14t/a，烟尘: 8.61t/a。比“十二五末”分别减少排放 SO_2 : 546.01t/a， NO_x : 293.06t/a，烟尘: 49.39t/a。用于其他项目替代后目前剩余 SO_2 524.0212t/a， NO_x 30.4515t/a，烟尘 24.987t/a，能够满足东营善匠红木有限公司年产 100 套红木家具项目烟（粉）尘总量替代指标要求。

2. 挥发性有机物（VOCs）替代指标来源：

山东胜星化工有限公司于 2016 年 1 月份开始对全厂所有装置进行 VOCs 治理，2017 年 6 月底全部完成。胜星化工 VOCs 治理主要采取了以下措施：

(1) 积极建设油气回收设施。厂区现已建成油气回收设施 2 套。采用冷凝+吸附组合工艺。冷凝+吸附组合油气回收系统采用多级连续冷却方法降低挥发油气的温度，用制冷技术将油气的热量置换出来，实现油气组分从气相到液相的直接转换。利用烃类物质在不同温度下的蒸汽压的差异，通过降温使油气中一些烃类蒸汽压达到饱和状态，采用二级制冷，使油气温度降至 -75°C ，将油气中 90% 以上的碳氢化合物冷凝成液体，未被冷凝的油气，再进入 A、B 罐交替工作的活性炭吸附系统，被活性炭吸附，若一套活性炭系统吸附达到饱和，该罐即进行解析处理，解析后的油气进入制冷机前端，同时，另一套活性炭系统投入工作，从活性炭系统排出的气体为达标气体。

(2) 对储罐区进行改造，将 5 个立式储罐改造为内浮顶储罐。内浮顶罐是在固定顶罐的内部加上一个内浮顶的储罐，主要由罐体、内浮盘、密封装置、导向和防转装置、静电导线、通气孔、高低液位报警器等部件组成。与固定顶罐相比，它具有减少罐内介质的蒸发损耗及着火的风险性、减轻对空气的污染及对罐底和罐壁的腐蚀、延长储罐的

使用寿命以及节约喷淋用水等优点。

(3) 针对污水处理中心污水所散发的异味，对污水处理设施进行加盖密封，并采用先进的碱洗喷淋+UV 紫外光催化+碱洗喷淋的工艺进行处理。

(4) 开展泄漏检测与修复(LDAR) 工作，山东胜星化工有限公司自 2016 年 6 月至今共计开展 2 轮 LDAR 泄漏检测与修复工作。

2017 年 11 月山东胜星化工有限公司聘请山东省环境保护科学研究设计院对治理现状进行评估核算。通过核算，胜星化工 VOCs 治理减少全厂 VOCs 排放 912.87 吨/年。用于其他项目替代后目前剩余 VOCs504.1904 吨/年，能够满足东营善匠红木有限公司年产 100 套红木家具项目挥发性有机物 (VOCs) 总量替代指标要求。

上述替代方案符合东环发[2017]22 号文件精神，能够满足东营市环保局“十三五”总量控制要求。

五、政府下达的“十三五”污染物总量指标 (吨/年)

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟(粉)尘	挥发性有机物

六、建设项目环境影响评价预测本项目污染物排放总量 (吨/年)

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟(粉)尘	挥发性有机物
/	/	/	/	0.0369	0.069

七、县环保局总量管理部门确认总量指标 (吨/年)

污染物	化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟(粉)尘	挥发性有机物
本项目	/	/	/	/	0.0369	0.069
替代量	—	—	/	/	0.0738	0.138
全厂量	/	/	/	/	0.0369	0.069

县环保局总量管理部门审批意见：

经审核，该建设项目主要污染物为烟（粉）尘、挥发性有机物，排放量分别为 0.0369 吨/年、0.069 吨/年。

按照《东营市环境保护局关于加强“十三五”期间建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作的指导意见》（东环发[2017]22号）文件要求，该建设项目排放的污染物需进行倍量替代，替代量分别为烟（粉）尘 0.0738 吨/年、挥发性有机物 0.138 吨/年。

该建设项目烟（粉）尘总量替代指标来源于东营恒丰热电有限公司超低排放改造。东营恒丰热电有限公司于 2017 年 8 月份对厂区 2 台 75t/h 进行超低排放改造治理，新上低氮燃烧系统石灰-石膏法四层喷淋湿法脱硫系统和湿式静电除尘器，2017 年 9 月底全部完成。通过治理，减少排放二氧化硫 546.01 吨/年、氮氧化物 293.06 吨/年、烟（粉）尘 49.39 吨/年。用于其他项目替代后目前剩余烟（粉）尘 24.987 吨/年，能够满足东营善匠红木家具有限公司年产 100 套红木家具项目烟（粉）尘总量替代指标需求。

该建设项目挥发性有机物替代指标来源于山东胜星化工有限公司 VOCs 治理工程。山东胜星化工有限公司于 2016 年 1 月份开始对全厂所有装置进行 VOCs 治理，包括建设油气回收设施；对储罐区进行改造；对污水处理设施进行加盖密封处理；开展泄漏检测与修复（LDAR）工作，2017 年 6 月底全部改造完成。根据山东省环境保护科学研究设计院《山东胜星化工有限公司挥发性有机物 VOCs 核算技术报告》，通过治理，山东胜星化工有限公司减少挥发性有机物排放 912.87 吨/年，用于其他项目替代后目前剩余挥发性有机物 504.1904 吨/年，能够满足东营善匠红木家具有限公司年产 100 套红木家具项目挥发性有机物替代指标需求。

替代方案合理，同意确认。



有关说明

1. 为落实国家和省关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，县环保局特制定本《总量确认书》，主要适用于县级环保部门审批的、有污染物排放的建设项目，并作为环评审批的重要依据之一。

2. 建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，经县环保局总量管理部门审查同意后，将确认书连同建设项目预审表报局建设项目审查委员会进行审批。

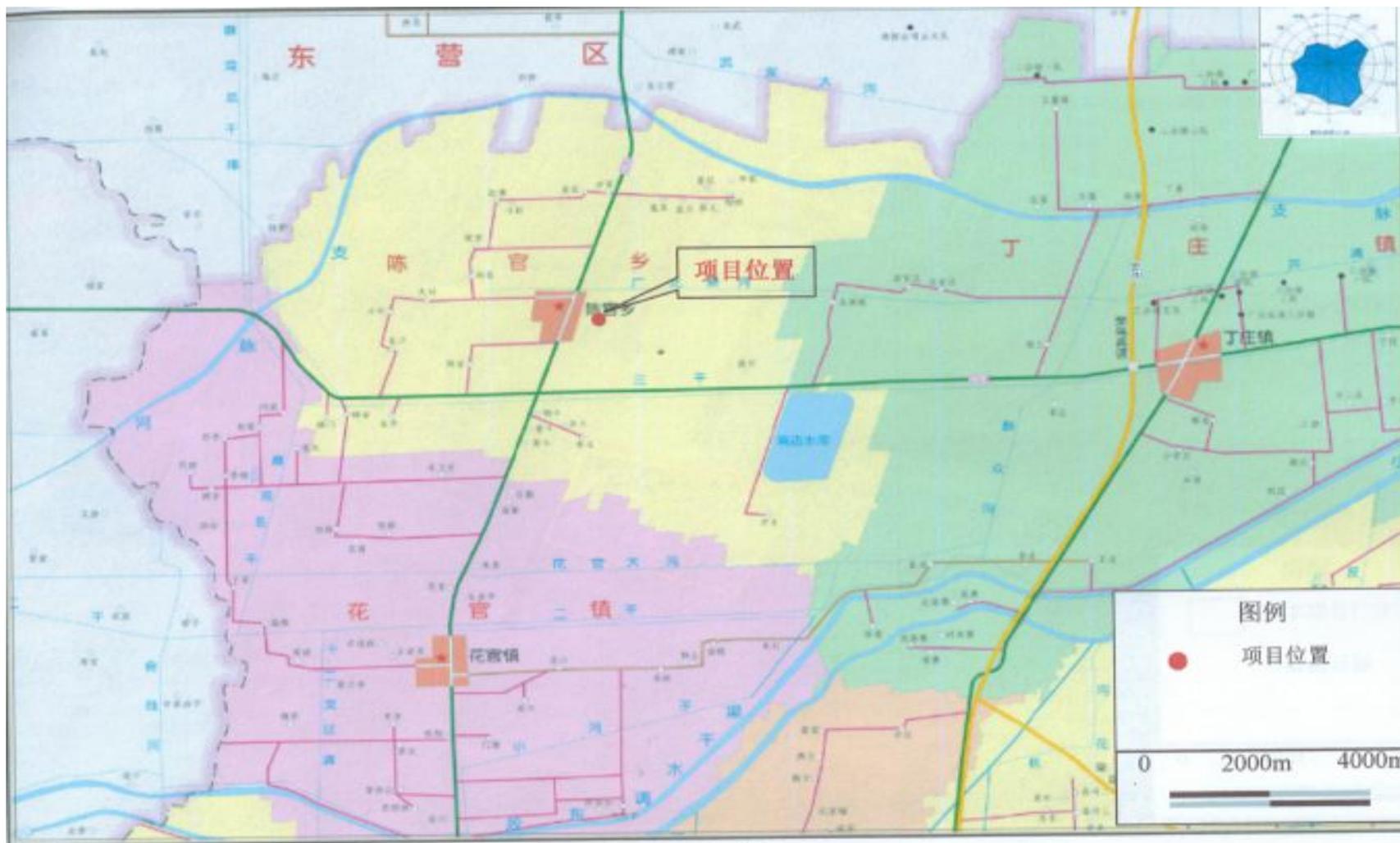
3. 对第四部分“总量指标替代情况”的填写内容主要包括：(1) 二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物等主要污染物总量指标来源及数量；(2) 替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；(3) 相关企业纳入国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4. 确认书编号由县环保局总量管理部门统一填写。

5. 确认书一式三份，建设单位、县环保局总量管理部门、负责项目环评审批的部门各1份。

6. 如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。

附图1 项目地理位置图



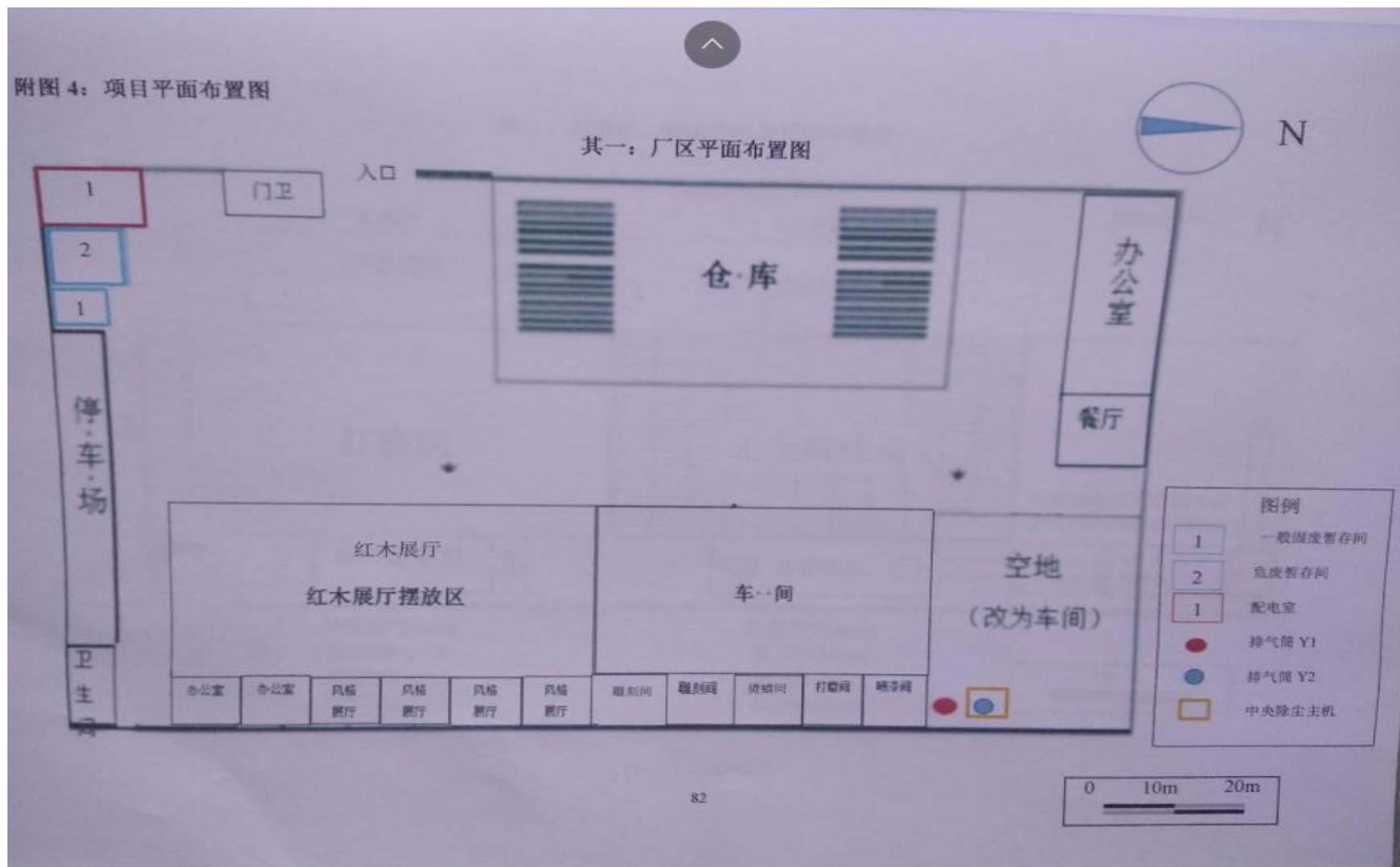
附图 2 项目周边环境关系图



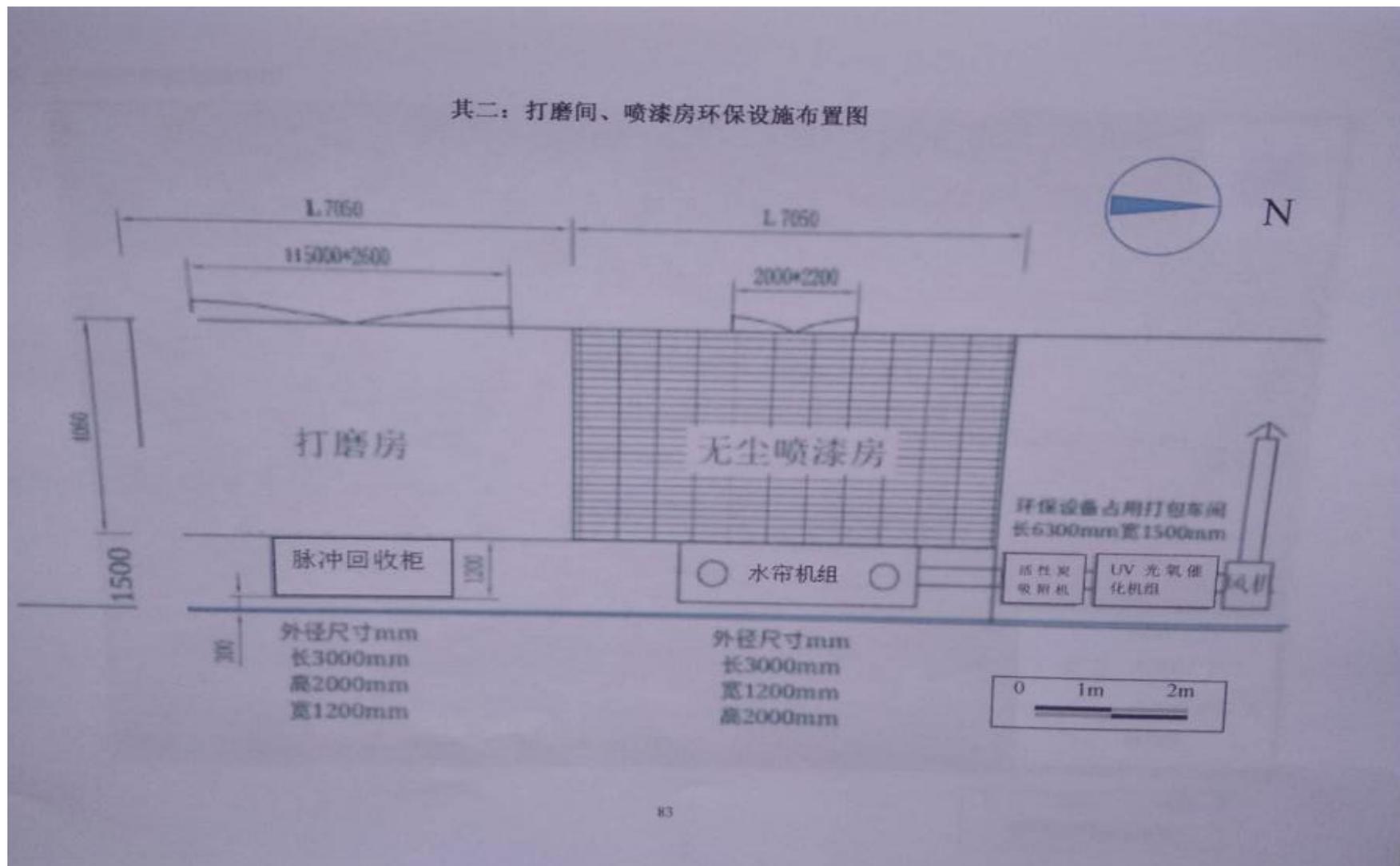
附图3 项目周边敏感目标图



附图 4 项目平面布置图 (1)



项目平面布置图 (2)



附图 5 项目现场照片 (1)



项目现场照片 (2)



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：鑫中豪红木（东营）有限公司（原东营善匠红木有限公司）

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产 100 套红木家具项目				项目代码				建设地点		广饶县陈官镇政府驻地河辛路东(原广饶县兴龙农机销售有限公司)	
	行业类别（分类管理名录）		C2110 木质家具制造				建设性质		新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>		项目厂区中心 经度/纬度		N 37.257141° E 118.456331°	
	设计生产能力		年产 100 套红木家具				实际生产能力		同设计		环评单位		山东德源环境咨询有限公司	
	环评文件审批机关		广饶县环境保护局				审批文号		广环建审[2018]091 号		环评文件类型		报告表	
	开工日期						竣工日期				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						环保设施监测单位		山东九盛检测科技有限公司		验收监测时工况		正常	
	投资总概算（万元）		1900				环保投资总概算（万元）		15		所占比例（%）		0.79	
	实际总投资		1900				实际环保投资（万元）		15		所占比例（%）		0.79	
	废水治理（万元）		1	废气治理（万元）		10	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		3	绿化及生态（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				
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				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													
	固体废物							0			0			
	废气							810.6 万 m ³ /a						
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘			5.7mg/m ³	20mg/m ³	1.842t/a	1.8051t/a	0.0369t/a						+0.0369t/a
	氮氧化物													
与项目有关的其他特征污染物		VOCs	0.214mg/m ³	40mg/m ³	0.0003t/a	0.0001t/a	0.0002t/a						+0.0002t/a	
		甲苯与二甲苯合计	1.92mg/m ³	20mg/m ³										

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。

