

菏泽优丽雅家具有限公司
年产 2000 套家具建设项目竣工环境保护
验收监测报告

建设单位:菏泽优丽雅家具有限公司

编制单位:菏泽优丽雅家具有限公司

二〇二〇年三月

年产 2000 套家具建设项目竣工环境保护验收 监测报告

建设单位:菏泽优丽雅家具有限公司

编制单位:菏泽优丽雅家具有限公司

二〇二〇年三月

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： 菏泽优丽雅家具有限公司 编制单位： 菏泽优丽雅家具有限公司

(盖章)

(盖章)

电话:15054022888

电话:15054022888

邮编:274000

邮编:274000

地址:菏泽市牡丹区吴店镇张楼工业园

地址:菏泽市牡丹区吴店镇张楼工业园

原菏泽三合纺织有限公司院内

原菏泽三合纺织有限公司院内

表一

建设项目名称	年产 2000 套家具建设项目				
建设单位名称	菏泽优丽雅家具有限公司				
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张楼工业园				
主要产品名称	沙发				
设计生产能力	年生产沙发 2000 套				
实际生产能力	年生产沙发 2000 套				
建设项目环评时间	2018.12	开工建设时间	/		
调试时间	2020.02.25-2020.05.24	验收现场监测时间	2020.03.02-03.03		
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	山东中慧咨询管理有限公司		
环保设施设计单位	菏泽优丽雅家具有限公司	环保设施施工单位	菏泽优丽雅家具有限公司		
投资总概算	3800 万	环保投资总概算	40 万	比例 (%)	1.05
实际总概算	500 万	环保投资	10 万		2
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) 《菏泽优丽雅家具有限公司年产 2000 套家具建设项目环境影响报告表》(2018.01)；</p> <p>(5) 《关于菏泽优丽雅家具有限公司年产 2000 套家具建设项目环境影响报告表的批复》(菏牡环报告表[2018]12 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》(DB37/2376-2019)表1中重点控制区的浓度限值标准要求:10mg/m³;

有组织废气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/m³)。

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/m³)

无组织废气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/m³)。

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 2000 套家具建设项目，位于牡丹区吴店镇张楼工业园。总占地面积 13340 平方米。本项目通过厂区现有现有厂房进行生产，项目组成主要为：生产车间、原料仓库、办公室及辅助工程等。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	总建筑面积 1848 m ²	同环评
2	辅助工程	办公区	设置在生产车间的南侧，面积为 369 m ²	同环评
		生活区	设置在厂区南侧，面积 200 m ²	同环评
3	储运工程	原料仓库	占地面积 576 m ² ，用于木料、布料存储等	同环评
		成品仓库	占地面积 924 m ² ，用于成品家具存储	同环评
		固废暂存间	设置固废、危废暂存间各一间，占地面积各 80 m ² 。	同环评
4	公用工程	给排水	市政供水	同环评
		供电	由当地供电电网供给	同环评
4	环保工程	废水	建设项目无喷漆工艺，无喷漆废水产生，生活污水经化粪池预处理后用于农田施肥。	同环评
		废气	木质粉尘经中央集尘装置收集、布袋除尘处理后经 15m 高的排气筒排放；施胶废气经 UV 光氧催化、活性炭吸附处理后经 15m 高的排气筒排放。	同环评
		噪声	采用低噪音设备，高噪声设备做减震地基，墙壁设置吸声材料。	同环评

		固废	废木料外售刨花板加工企业综合利用,粉尘外售生物质颗粒生产企业综合利用,废包装材料外售回收站,废布料皮革、废海绵、生活垃圾由环卫部门外运处理,废活性炭委托有资质单位处理。	同环评
--	--	----	--	-----

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台/套)	实际数量
1	精密锯	BK1128	1	2
2	细目工带锯	MJ3448	1	1
3	空气压缩机	JV067/8	1	1
4	压刨刨木工联合机 床	ML392	1	1
5	工业缝纫机	GB4-180-1	1	1
6	工业缝纫机	JK-6318-3	5	5

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	多层板	张	4000	4000
2	松木板	m ³	60	60
3	五金件	套	2000	2000
4	白乳胶	t	2	2
5	海绵	m ³	200	200
6	布料	米	5000	5000

7	皮料	米	5000	5000
---	----	---	------	------

本项目给排水情况：

1、给水

项目用水为当地市政自来水，项目用水主要为生产用水，无生产用水。

2、排水

项目排水采用雨、污分流合理设计。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

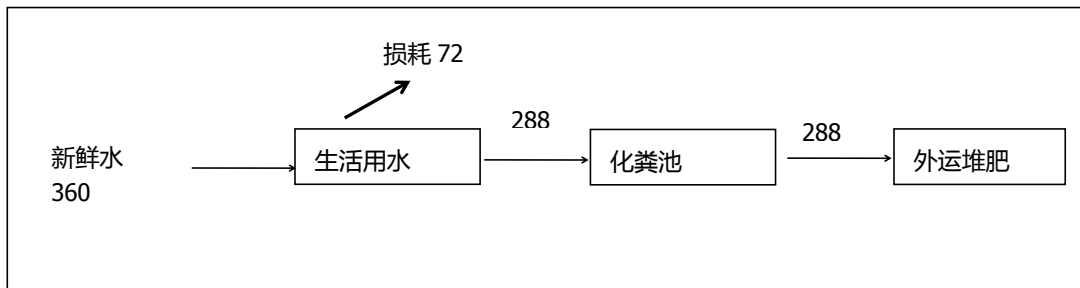


图 1 用水平衡图 (m³/a)

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

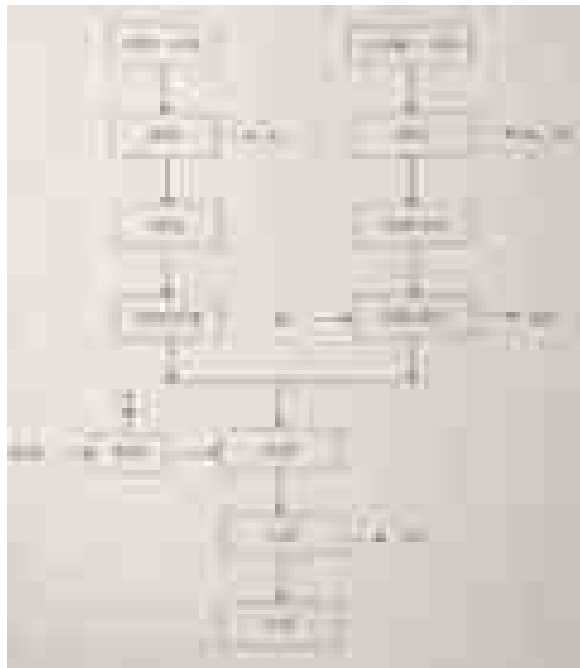


图 3 生产工艺流程及产污环节图

2、工艺流程简述

本项目以外购多层板、松木板为原料，以布料、皮革、海绵等为辅料，进行生产加工。生产工艺主要由布料及皮革加工、沙发木架制作、海绵裁剪、组装成型等工序组成，项目不包括喷漆工艺。

表三

主要污染源、污染物处理和排放					
<p>一、主要污染工序</p>					
<p>1、废水</p> <p>项目用水主要为生活用水。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，定期清运农田肥田。</p>					
<p>2、废气</p> <p>项目生产过程中产生的废气主要是木料裁切时产生的木质粉尘、施胶时产生的有机废气及板材堆放时挥发的少量甲醛。木料裁切时产生的粉尘经中央集尘管道收集后进入布袋除尘器处理，处理后经 15 米 1#排气筒排放；施胶时产生的有机废气经集气罩收集后经 UV 光氧催化+活性炭装置处理后经 15 米 2#排气筒排放。板材堆放时挥发的少量甲醛无组织排放。</p>					
<p>3、噪声</p> <p>项目主要有精密锯、空气压缩机、细木工带锯、缝纫机等设备工作时候所产生的噪声，声源源强为 80~95dB(A)。对高噪声设备进行消声和减振处理，并将设备至于室内使噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。</p>					
<p>4、固废</p> <p>本项目产生的固体废弃物主要为除尘设备收尘、废板材、废布料皮革、废海绵、废包装材料和生活垃圾等。危险废物有废活性炭、废 UV 灯管。废布料皮革、废海绵、生活垃圾由环卫部门定期清运；废板材外售刨花板加工企业；废包装材料外售废品收购站；除尘装置收集的木质粉尘外售生物质颗粒生产厂家；废灯管、废活性炭等全部委托有危废处理资质的单位处理。</p>					
<p>5、污染物处理及排放</p> <p>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：</p>					
<p>表 3-2 环保设施投资分项表</p>					
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	木料裁剪	颗粒物	中央集尘+布袋除尘器+15m高 1#排气筒	有无组排放 无组织排放	7
	施胶	有机废气	活性炭吸附+UV 光氧催化设备+15 米排气筒	有无组排放 无组织排放	
	木材储存	甲醛	/	无组织排放	
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅ 、SS	设置化粪池	外运堆肥	1
固体废物	生活区	生活垃圾	垃圾桶	由环卫部门统一清	1
	成产过程	废布料皮革	固废间暂存	由环卫部门统一清	
		废海绵		外售刨花板厂	
		废木料		外售废品收购站	
		废包装材料		外售生物质颗粒加工厂	
		除尘器收尘			
		废活性炭	危废间暂存	交由有资质单位处置	
废 UV 灯管					
噪声	项目主要有精密锯、空气压缩机、细木工带锯、缝纫机等设备工作时候所产生的噪声，声源源强为 80~95dB(A)。对高噪声设备进行消声和减振处理，并将设备至于室内使噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。			1	
合计					10

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

菏泽优丽雅家具有限公司拟投资3800万元建设优丽雅家具有限公司年产2000套家具建设项目，项目选址于菏泽市牡丹区吴店镇张楼工业园原菏泽三合纺织有限公司院内，占地面积13340m²（约为20亩），利用原菏泽三合纺织有限公司院内的现有厂房，安装精密锯、细木工锯、缝纫机等生产设备，预计年产沙发2000套。

2、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正)，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类项目，为允许类，符合国家产业政策要求。

3、规划符合性

本项目位于菏泽市牡丹区吴店镇张楼工业园原菏泽三合纺织有限公司院内，根据菏泽市牡丹区吴店镇建设办公室提供的证明文件，项目用地性质为工业用地，符合张楼工业园区建设规划。

本项目土地利用合理，不占用农用地，不占用耕地，符合国家产业政策和供地政策。拟建项目地点经勘查地下无矿藏和文物，不影响防排洪工程，项目区周围无港口及重要军事设施，项目的建设不会影响通航及军事设施安全。

4、区域环境质量现状

(1)环境空气

根据2017年5月菏泽市环境空气质量月通报，牡丹区环境空气主要污染物浓度如下：PM_{2.5}日均值浓度为53ug/m³，PM₁₀日均值浓度为121ug/m³，SO₂日均值浓度为21ug/m³，NO₂日均值浓度为32ug/m³，CO日均值浓度为1.0ug/m³，该区域各项指标均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)级标准要求。由此可知，该评价区域内环境空气质量相对较好。

(2)地表水

根据2017年5月菏泽市水环境质量月通报，由牡丹区河流断面自动监测数据统计表可知，高锰酸盐浓度为7.49mg/L，氨氮浓度为1.49mg/L，与2017年5月同比，其高锰酸盐和氨氮指数监测数值均呈升高趋势。目前地表水环境质量能达到

《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)类标准要求。

(3)地下水

建设项目区域地下水总硬度、溶解性总固体不能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)III类标准要求,其余各项指标均满足标准要求。超标原因主要与区域水文地质条件有关。

(4)声环境

项目区声环境质量较好,可以满足《声环境质量标准》(GB30962008)中的2类标准。

5、运营期环境影响分析

(1)环境空气

本项目运营期废气主要包括木质粉尘(G1、G1_无)、施胶有机废气(G2、G2_无)、甲醛废气(G3_无)。

本项目产生的粉尘通过集气罩收集,收集效率在90%以上,有组织粉尘收集量为0.09t/a,经收集的木质粉尘经中央集尘管道引至布袋除尘装置处理,布袋除尘去除效率在99%以上,经处理后的粉尘经15m高的排气筒排放,经处理后粉尘排放量为0.0009t/a,有组织粉尘排放浓度为0.18mg/m³,可以满足《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(10mg/m³):有组织粉尘排放速率为0.001kg/h,可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2的二级标准要求(15m高排气筒排放速率要求为3.5kg/h),能够达标排放。

木材在拼装过程中,需要在木材连接处涂抹家具固定胶,保证其牢固,会产生挥发性有机废气,项目拟采用在拼板机设备上部设置集气罩,VOCs废气经集气罩收集后经UV光催化氧化、活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒高空排放。集气罩收集效率以90%计,收集的VOCs量为0.18t/a,经UV光催化氧化、活性炭吸附处理后,VOCs排放量为0.018t/a、排放速率为0.03kg/h、排放浓度为7.5mg/m³,可以满足山东省地方标准《挥发性有机物排放标准第3部分:家具制造业》(DB372801.3-2017)中表1时段标准要求,能够达标排放。未经收集的木质粉尘、施胶废气以及多层板挥发出来的甲醛等以无组织的形式排放,经估算模式预测可知,无组织粉尘厂界最大浓度、最大落地浓度、可以满足《大气污染物综合排

排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值,对周边大气环境影响较小。

(2) 水环境

拟建项目运营期的废水主要为职工生活污水。

生活污水产生量为288m³/a,废水主要污染物为COD、BOD、SS、氨氮,产生浓度分别为30mg/L、250mg/L、200mg/L、30mg/L,产生量分别为0.101t/a、0.072t/a、0.058t/a、0.009t/a,生活污水经化粪池处理后,用于农田施肥。生活废水产生量较小,不直接排至地表水体,不形成地表径流,对周边地表水环境影响较小。

(3) 噪声

项目营运过程中噪声源主要为生产车间内的精密锯、细木工带锯、空气压缩机、缝纫机等设备,单台设备的噪声值为80-95dB(A)。项目采用低噪音设备、基地减震、车间设置吸声材料等措施,同时采取白班制,夜间不生产,预计本项目边界噪声能够达到《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

项目运营期固废主要为废布料皮革(S1)、废木料(S2)、废海绵(S3)、废包装材料(S4)、生活垃圾(SS)、木质粉尘(S6)、废活性炭(S7)。

废布料皮革、废木料、废海绵、木质粉尘等属于一般工业固废。废布料皮革产生量为0.5t/a、废海绵产生量为0.45t/a、生活垃圾产生量为2.25t/a,经收集后委托环卫部门外运处理;废木料产生量为11.90t/a,主要外售给刨花板加工企业,综合利用;木质粉尘产生量为0.10t/a,主要外售生物质颗粒生产厂家综合利用;废包装材料产生量为1.5t/a,主要外售废品回收企业综合利用。

废活性炭属于危险废物,产生量为6.2t/a,废物类别为HW49,废物代码90-041-49,委托有资质单位处理。

项目产生的固体废物能够得到妥善处置和综合利用,对项目区周围环境产生的影响较小。

5、环境风险

本项目生产过程中不使用危险化学品,不构成重大危险源,主要环境风险

为火灾事故，为防止火灾事故的发生，建设单位主要采取措施有：加强对电器设备的漏电保护、定期检查设备及线路安全、加强宣传教育、做好应急预案。通过采取以上防范措施，可将本项目环境风险影响降至最低。

6、防护距离

(1)大气防护距离

采用环境保护部评估中心实验室制作并发布大气环境防护距离标准计算程序(ver1.0)进行计算，计算结果表明，本项目无组织排放污染物无超标点，不需要设置大气防护距离。

(2)卫生防护距离

通过计算确定的本项目卫生防护距离应为100m。经调查，项目卫生防护距离内没有居民、学校、医院等环境敏感目标，能够满足项目卫生防护距离的要求。

7、总量控制

本项目不需申请废水、废气总量控制指标

综上所述，本项目符合国家产业政策和当地整体规划的要求。在落实本报告表所提出的环保措施的前提下，项目运营中产生的“三废”均可达标排放，不会对周围环境质量造成明显不利影响。故在认真落实各项污染防治措施，做到主体工程与环境工程“三同时”的前提下，对周围环境影响较小，从环保角度上讲，本项目是可行的。

二、建议

- 1、本项目不含喷漆生产工艺，如有新增，应另行开展环评。
- 2、建设项目单位按国家和山东省环保有关规定，设立以法人代表为负责人的环保管理机构，严格遵守国家环境保护的法律、法规，建立健全的管理制度及环保档案。认真搞好环保宣传与教育，提高全体工作人员的环保意识。
- 3、加强生产管理，选用较先进的生产设备，减少污染源的产生量、同时对设备定期检修，以防产生异常噪声对周围环境产生影响。
- 4、建议做好厂区的环境卫生工作，保持厂内清洁，车间废料应堆放在固定的地方，禁止乱堆乱放。
- 5、加强企业管理的同时，应注意对职工环境保护的宣传教育工作，提高全体员工的环保意识，做到环境保护，人人有责。

6、根据环办[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》，若建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的，界定为重大变动。项目属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

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”原则合理设计、建设项目区排水系统。生活污水经化粪池处理，定期由环卫部门清掏，用于周围农田施肥，不外排。	按照“雨污分流”原则合理设计、建设项目区排水系统。生活污水经化粪池处理，定期掏运用于周围农田施肥，不外排。	已落实
2、生产车间内压施胶过程中产生的 VOCs 在设备上设置集气罩，有组织废气经集气罩+UV 光催化氧化处理+经 15m 高的排气筒排放，有组织排放和无组织排放满足满足山东省地方标准《挥发性有机物排放标准第 3 部分:家具制造业》(DB7/2801.3-2017)中表 1 II 时段标准要求。产生的粉尘经袋式除尘器处理后，通过 15m 排气筒排入大气。未收集的废气、粉尘经车间机械通风与自然通风相结合，无组织达标排放，有组织排放和无组织排放，应满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)一般控制区标准以及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准。	经核实，生产车间内压施胶过程中产生的 VOCs 在设备上设置集气罩，有组织废气经集气罩+UV 光催化氧化处理+经 15m 高的排气筒排放。产生的粉尘经袋式除尘器处理后，通过 15m 排气筒排入大气。未收集的废气、粉尘经车间机械通风与自然通风相结合，无组织达标排放。	已落实
3、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	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	已落实

<p>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>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>4、生产过程中产生的一般性固体废物主要是边角料废布料皮革、废海绵和厂区生活垃圾。生活垃圾由环卫部门上门统收集处理；废边角料外售综合利用；废胶桶交由供应厂商回收利用。固废暂存场所做到“防渗漏、防雨淋、防流失”措施，不得随意抛卸。生活垃圾由环卫部门统一处理。</p>	<p>产生的一般性固体废物主要是边角料废布料皮革、废海绵和厂区生活垃圾。生活垃圾由环卫部门上门统收集处理；废边角料外售综合利用；废胶桶交由供应厂商回收利用。固废暂存场所做到“防渗漏、防雨淋、防流失”措施，不得随意抛卸。生活垃圾由环卫部门统一处理。</p>	<p>已落实</p>

本项目建设内容、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

验收监测质量保证及质量控制：

1、本次验收检测采用的检测方法

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。

检测分析方法详见表见表 5-1

表 5-1 检测分析方法一览表

检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995	0.05mg/m ³
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 ³
	重量法	GB/T 16157-1996	/
VOCs(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	/
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 ³
VOCs(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	/
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/

2、质量控制和质量保证

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。

3、噪声监测分析质量保证

声级计在测试前后用标准发生源进行校准，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限内使用；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	甲醛、VOCs	检测 2 天, 3 次/天
2#进、出口检测口	颗粒物	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、甲醛、VOCs	检测 2 天, 4 次/天
厂界四周	噪声	检测 2 天, 昼、夜间各 1 次

2、采样及检测仪器

表6-2 采样及检测仪器一览表1

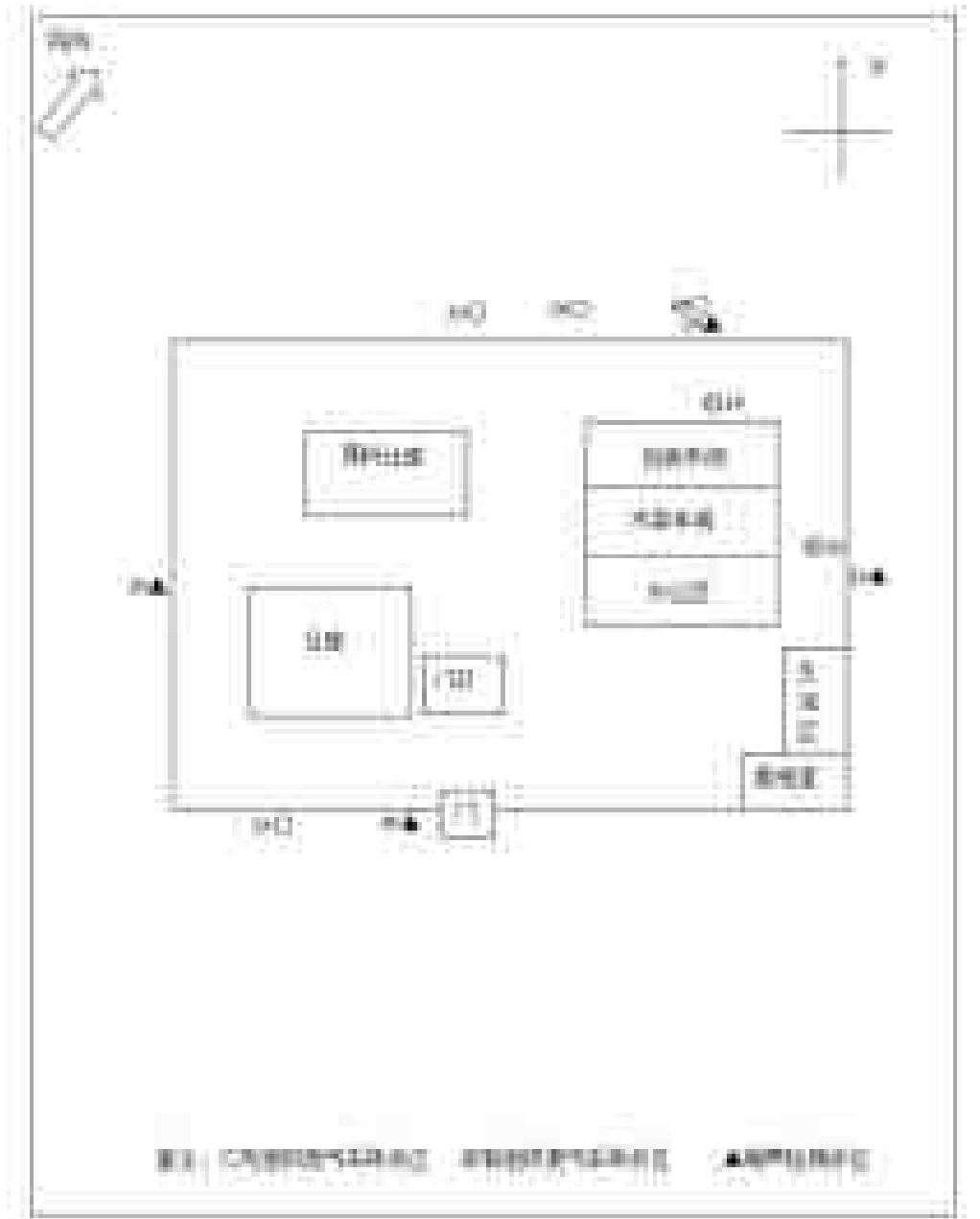
项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	便携式气象参数检测仪	MH7100	YH(J)-05-123
	大气 VOC 采样器	MH1200-E	YH(J)-05-119
	大气 VOC 采样器	MH1200-E	YH(J)-05-120
	大气 VOC 采样器	MH1200-E	YH(J)-05-121
	大气 VOC 采样器	MH1200-E	YH(J)-05-122

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	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-081
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-082
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-083
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-084
	全自动烟气采样器	MH3001	YH(J)-05-149
	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)-05-080

	噪声分析仪	AWA5688	YH(J)-05-126
实验室分析仪器	可见分光光度计	723	YH(J)-02-006
	岛津分析天平	AUW120D	YH(J)-07-059
	恒温恒湿称重系统	PT-PM2.5	YH(J)-07-183
	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	YH(J)-05-087

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：						
2020年03月02日至03月03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2000套家具建设项目。年工作300天，一班制，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%	
2020-03-02	沙发	套/a	2000	6.0	90	
2020-03-03				6.2	92	
2、检测结果						
检测结果详见表7-2、7-3、7-4。						
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 ³)				参考限值 (mg/m ³)
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
2020.03.03	甲醛	0.09	0.14	0.11	0.14	0.20
		0.08	0.14	0.15	0.13	
		0.09	0.14	0.13	0.13	
		0.10	0.14	0.13	0.14	
2020.03.02	VOCs	0.287	0.358	0.375	0.371	2.0
		0.256	0.390	0.364	0.343	
		0.287	0.351	0.364	0.375	
		0.269	0.381	0.355	0.360	
2020.03.03	VOCs	0.297	0.348	0.396	0.355	
		0.275	0.395	0.351	0.346	
		0.283	0.382	0.327	0.347	
		0.290	0.337	0.346	0.364	

备注：本项目颗粒物、甲醛参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物无组织浓度限值；VOCs 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》

（DB 37/2801.3-2017）表 2 厂界监控点浓度限值。

表 7-3 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 ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2020.03.02	1#进口检测口	甲醛	0.30	0.33	0.30	0.31	2.17×10 ⁻³	2.42×10 ⁻³	2.18×10 ⁻³	2.26×10 ⁻³
		VOCs	5.84	5.00	5.94	5.59	0.0423	0.0366	0.0433	0.0407
		标况流量 (Nm ³ /h)	7245	7328	7283	7285	/	/	/	/
	1#出口检测口	甲醛	0.27	0.27	0.24	0.26	2.10×10 ⁻³	2.05×10 ⁻³	1.83×10 ⁻³	1.99×10 ⁻³
		VOCs	1.78	2.47	1.83	2.03	0.0138	0.0187	0.0140	0.0155
		标况流量 (Nm ³ /h)	7763	7588	7639	7663	/	/	/	/
	净化效率 (%)	甲醛	/	/	/	/	3.6	15.3	16.1	11.6
		VOCs	/	/	/	/	67.3	48.8	67.7	61.3
	2020.03.03	1#进口检测口	甲醛	0.38	0.32	0.35	0.35	2.72×10 ⁻³	2.34×10 ⁻³	2.54×10 ⁻³
VOCs			5.41	5.03	6.25	5.56	0.0388	0.0369	0.0453	0.0403
标况流量 (Nm ³ /h)			7163	7328	7245	7245	/	/	/	/
1#出口检测口		甲醛	0.30	0.27	0.27	0.28	2.29×10 ⁻³	2.04×10 ⁻³	2.06×10 ⁻³	2.13×10 ⁻³
		VOCs	1.36	1.83	2.47	1.89	0.0104	0.0138	0.0189	0.0144
		标况流量 (Nm ³ /h)	7648	7566	7632	7615	/	/	/	/
净化效率 (%)		甲醛	/	/	/	/	15.7	12.9	18.7	15.8
		VOCs	/	/	/	/	73.2	62.4	58.4	64.7
备注：1. 1#排气筒参数：高度 h=15m；内径 φ=0.4m。 2. 本项目甲醛排放浓度及速率参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求限值（浓度≤25mg/m ³ ，速率≤0.26kg/h）。 3. VOCs 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》（DB 37/2801.3-2017）表 1 第 II 时段标准挥发性有机物排放限值要求（浓度≤40mg/m ³ ，速率≤2.4kg/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 ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2020.03.02	2#进口检测口	颗粒物	127	129	115	124	0.922	0.914	0.821	0.885
		标况流量 (Nm ³ /h)	7257	7085	7137	7160	/	/	/	/
	2#出口检测口	颗粒物	8.8	8.7	8.5	8.7	0.0659	0.0643	0.0626	0.0643
		标况流量 (Nm ³ /h)	7484	7394	7367	7415	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	92.9	93.0	92.4	92.7
2020.03.03	2#进口检测口	颗粒物	130	125	122	126	0.950	0.896	0.860	0.902
		标况流量 (Nm ³ /h)	7307	7168	7046	7174	/	/	/	/
	2#出口检测口	颗粒物	8.5	8.8	8.6	8.6	0.0637	0.0651	0.0646	0.0645
		标况流量 (Nm ³ /h)	7499	7394	7510	7468	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	93.3	92.7	92.5	92.8

备注：1. 排气筒参数：高度 h=15m；内径 $\phi=0.5\text{m}$ 。

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》(DB 37/2376-2019)表1重点控制区标准限值 (10mg/m³)；排放速率参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准要求排放限值 (3.5kg/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)]	
2020.03.02	1#东厂界	55.2	46.5	
	2#北厂界	56.2	45.3	
	3#西厂界	57.9	44.7	
	4#南厂界	55.5	44.9	
2020.03.03	1#东厂界	55.1	46.2	
	2#北厂界	56.8	44.8	
	3#西厂界	55.7	44.4	
	4#南厂界	56.7	43.7	
标准限值		60	50	
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)
2020.03.02	晴	2.3	晴	2.1
2020.03.03	晴	2.3	晴	2.2
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(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	低云量	总云量
2020.03.02	1.9	101.6	2.3	SW	1	2
	3.8	101.5	2.2	SW	2	3
	6.6	101.4	2.3	SW	2	3
	5.2	101.4	2.2	SW	1	2
2020.03.03	2.8	101.8	2.1	SW	2	3
	7.6	101.6	2.3	SW	2	3
	10.4	101.5	2.1	SW	1	2
	7.3	101.6	2.3	SW	1	2

表八

验收监测结论:

1、菏泽优丽雅家具有限公司年产 2000 套家具建设项目建设选址位于菏泽市牡丹区吴店镇张楼工业园，2018 年 01 月，菏泽优丽雅家具有限公司根据《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，委托山东中慧咨询管理有限公司编制完成了《菏泽优丽雅家具有限公司年产 2000 套家具建设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、2018 年 01 月 30 日，菏泽市牡丹区环境保护局以菏牡环报告表[2018]12 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 500 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 2%。

4、本项目建设内容、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、本项目卫生防护距离应为 100m。经调查，项目卫生防护距离内没有居民、学校、医院等环境敏感目标，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：UV 光催化氧化+活性炭+15m 高 1#排气筒，集气罩+布袋除尘+15m 高 2#排气筒。基础减震、隔声设施、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：2#排气筒颗粒物最大排放浓度、排放速率分别为 8.8mg/m³、0.0659kg/h，处理效率为 92.4%-93.3%，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区的浓度限值标准要求：10mg/m³，能够实现达标排放。

经监测，1#排气筒 VOCS 的最大排放浓度为 2.47mg/m³；最大排放速率为 0.0189kg/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/m³，排放速

率 $\leq 2.4\text{kg/h}$ ）。

1#排气筒甲醛最大排放浓度为 0.30mg/m^3 ；最大排放速率为 $2.29 \times 10^{-3}\text{kg/h}$ 满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求限值（浓度 $\leq 25\text{mg/m}^3$ ，速率 $\leq 0.26\text{kg/h}$ ）。

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 0.226mg/m^3 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。（ $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ ）；

VOCs 的厂界无组织排放最大浓度为 0.395mg/m^3 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。

甲醛的厂界无组织排放最大浓度为 0.15mg/m^3 满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物无组织浓度限值。

（2）噪声

经监测，厂界环境昼间最大噪声值 $57.9\text{dB}(\text{A})$ 、夜间最大噪声值 $46.5\text{dB}(\text{A})$ ，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。生活污水进入化粪池，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、废布料皮革、废海绵、废包装材料和生活垃圾等。危险废物有废活性炭、废 UV 灯管。废布料皮革、废海绵、生活垃圾由环卫部门定期清运；废板材外售刨花板加工企业；废包装材料外售废品收购站；除尘装置收集的木质粉尘外售生物质颗粒生产厂家；废灯管、废活性炭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，菏泽优丽雅家具有限公司年产 2000 套家具建设项目工况较稳定，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 S02、NO_x 产生，故本项目无需对 S02、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 COD 和 NH₃-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（菏泽市环境生态局牡丹区分局）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）：菏泽优丽雅家具有限公司

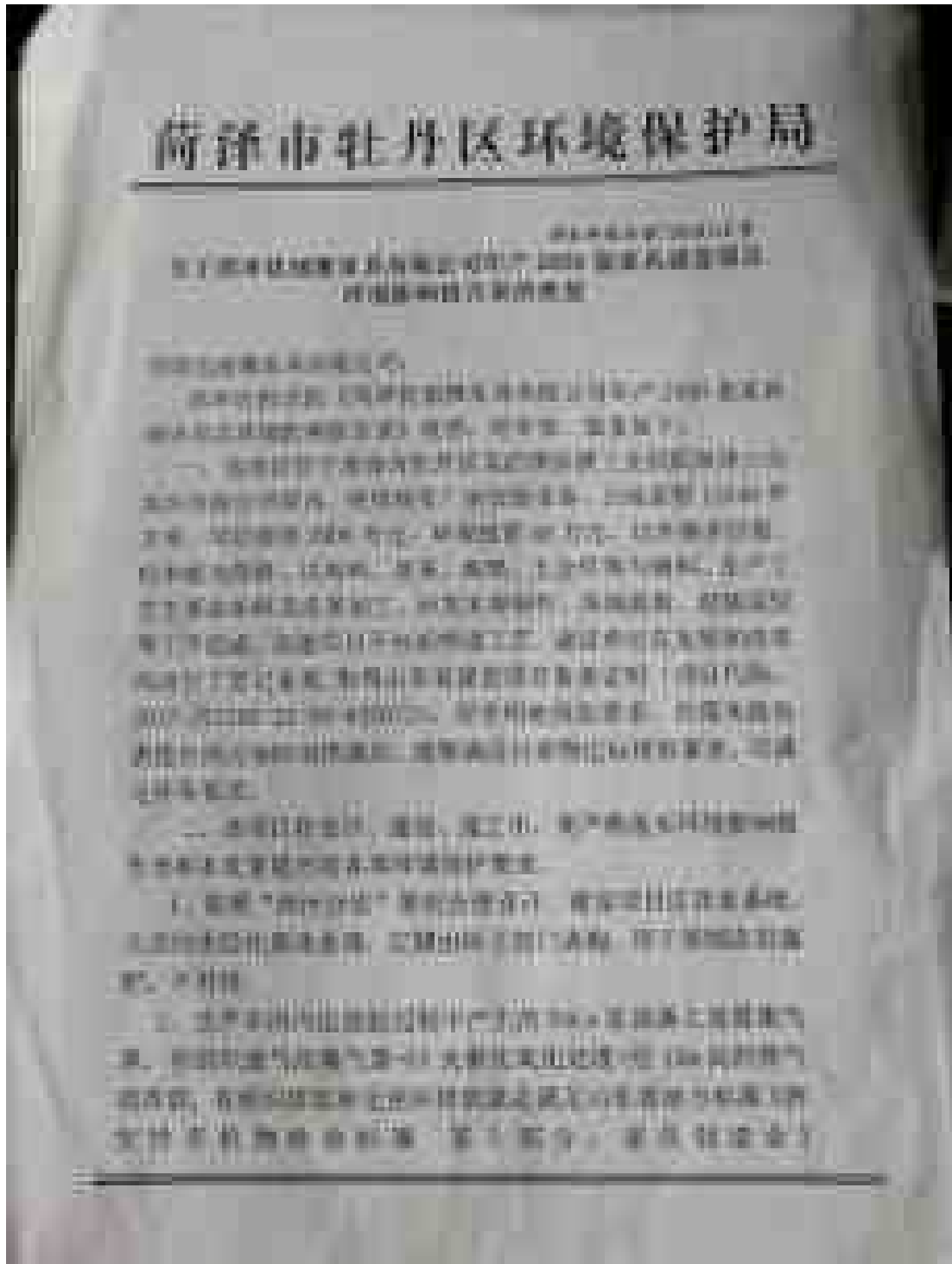
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	菏泽优丽雅家具有限公司						建设地点	牡丹区吴店镇张楼工业园				
	行业类别	家具制造			建设性质			■新建 □改扩建 ●技术改造					
	设计生产能力	年产 2000 套沙发			实际生成能力			年产 2000 套沙发		环评单位	山东中慧咨询管理有限公司		
	环评文件审批机关	菏泽市牡丹区环境保护局			审批文号			菏牡环报告表[2018]12 号		环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	/			竣工日期			2020.03		排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	菏泽优丽雅家具有限公司			环保设施施工单位			菏泽优丽雅家具有限公司		本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	菏泽优丽雅家具有限公司			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）	3800			环保投资总概算（万元）			40		所占比例（%）	1.05		
	实际总投资（万元）	500			实际环保投资（万元）			10		所占比例（%）	2		
	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	菏泽优丽雅家具有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91371702557876085E		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)	全厂实际排放总量(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			10	0.154		0.154						
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	项目相关的其它污染物	VOCS			60	0.066	0.066						

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—一万标立方米/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。

附件 1：环评批复



... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...

... (faint text) ...



附件 2：检测报告



1. The first part of the test is a multiple-choice section.

Section 1: Multiple Choice

1. The first part of the test is a multiple-choice section.
2. The second part of the test is a short-answer section.
3. The third part of the test is a long-answer section.
4. The fourth part of the test is a reading comprehension section.
5. The fifth part of the test is a writing section.
6. The sixth part of the test is a listening section.
7. The seventh part of the test is a speaking section.
8. The eighth part of the test is a grammar section.
9. The ninth part of the test is a vocabulary section.
10. The tenth part of the test is a logic section.

11. The eleventh part of the test is a mathematics section.

12. The twelfth part of the test is a science section.

13. The thirteenth part of the test is a history section.

14. The fourteenth part of the test is a social studies section.

Table 1: Summary of the data sources used in the study.

Source	Year	Sample Size
Survey Data	2010-2015	1,200,000
Administrative Data	2010-2015	1,200,000
Geographic Data	2010-2015	1,200,000
Total	2010-2015	3,600,000

Table 2: Summary of the variables used in the study.

Variable	Description	Unit	Source
Age	Age in years	Years	Survey Data
Gender	Male/Female	Categorical	Survey Data
Income	Annual income	USD	Survey Data
Education	Years of schooling	Years	Survey Data
Health	Self-reported health status	Categorical	Survey Data
Employment	Employment status	Categorical	Survey Data
Location	Geographic location	Geographic	Geographic Data
Time	Time period	Years	Administrative Data

Table 3: Summary of the statistical tests used in the study.

Test	Variable	Significance Level	Result
Chi-square Test	Age	0.05	Significant
	Gender	0.05	Significant
	Income	0.05	Significant
	Education	0.05	Significant
	Health	0.05	Significant

(continued)

表 1. 主要設備

表 1. 主要設備 (續)

設備名稱	規格	數量	備註
主要設備	1. 抽水機	1 台	抽水機
	2. 抽水機	1 台	抽水機
	3. 抽水機	1 台	抽水機
	4. 抽水機	1 台	抽水機
	5. 抽水機	1 台	抽水機
	6. 抽水機	1 台	抽水機
	7. 抽水機	1 台	抽水機
	8. 抽水機	1 台	抽水機
其他設備	1. 抽水機	1 台	抽水機
	2. 抽水機	1 台	抽水機
	3. 抽水機	1 台	抽水機
	4. 抽水機	1 台	抽水機

表 2. 主要設備 (續)

設備名稱	規格	數量				備註
		單位	數量	備註	備註	
抽水機	抽水機	抽水機	1	抽水機	抽水機	
		抽水機	1	抽水機	抽水機	
		抽水機	1	抽水機	抽水機	
		抽水機	1	抽水機	抽水機	
其他設備	其他設備	抽水機	1	抽水機	抽水機	
		抽水機	1	抽水機	抽水機	
		抽水機	1	抽水機	抽水機	
		抽水機	1	抽水機	抽水機	

表 2. 主要設備 (續)

表 1-1-1 主要材料消耗量表 (t)

材料名称	规格	单位	消耗量
钢筋	HPB235	t	120.5
	HRB335	t	180.2
	HRB400	t	150.8
	HRB500	t	100.3
混凝土	C15	m ³	1500.0
	C20	m ³	2000.0
	C25	m ³	3000.0
	C30	m ³	4000.0
砂浆	M5	m ³	1000.0
	M7.5	m ³	1500.0
	M10	m ³	2000.0
	M15	m ³	2500.0
其他材料	块石	m ³	500.0
	卵石	m ³	1000.0
	砂	m ³	2000.0
	砾石	m ³	1500.0

表 1-1-2 主要材料消耗量表 (m³)

材料名称	规格	单位	消耗量
块石	200mm×150mm×100mm	m ³	500.0
	200mm×150mm×80mm	m ³	400.0
	200mm×150mm×60mm	m ³	300.0
	200mm×150mm×40mm	m ³	200.0
卵石	20mm	m ³	1000.0
	40mm	m ³	800.0
	60mm	m ³	600.0
	80mm	m ³	400.0
砂	中砂	m ³	2000.0
	细砂	m ³	1500.0
	粗砂	m ³	1000.0
	特粗砂	m ³	500.0
砾石	20mm	m ³	1500.0
	40mm	m ³	1000.0
	60mm	m ³	500.0
	80mm	m ³	200.0

表 1-1-1 主要材料消耗量表 (t)

表 2-1 项目主要污染源及治理措施

污染源	污染物	治理措施				治理效率
		治理措施	治理措施	治理措施	治理措施	
生活污水	生活污水	化粪池	化粪池	化粪池	化粪池	95%
	生活污水	化粪池	化粪池	化粪池	化粪池	95%
	生活污水	化粪池	化粪池	化粪池	化粪池	95%
生产废水	生产废水	沉淀池	沉淀池	沉淀池	沉淀池	90%
	生产废水	沉淀池	沉淀池	沉淀池	沉淀池	90%
	生产废水	沉淀池	沉淀池	沉淀池	沉淀池	90%
废气	粉尘	布袋除尘器	布袋除尘器	布袋除尘器	布袋除尘器	95%
	粉尘	布袋除尘器	布袋除尘器	布袋除尘器	布袋除尘器	95%
	粉尘	布袋除尘器	布袋除尘器	布袋除尘器	布袋除尘器	95%

注：1、生活污水经化粪池处理后，用于周边农田灌溉；
2、生产废水经沉淀池处理后，用于周边农田灌溉；
3、粉尘经布袋除尘器处理后，通过高空排放。

表 2-2 项目主要污染物排放总量

污染源	污染物	排放总量	排放浓度	排放速率	排放方式	排放去向
生活污水	生活污水	10000	100	100	化粪池	周边农田灌溉
	生活污水	10000	100	100	化粪池	周边农田灌溉
	生活污水	10000	100	100	化粪池	周边农田灌溉
生产废水	生产废水	5000	50	50	沉淀池	周边农田灌溉
	生产废水	5000	50	50	沉淀池	周边农田灌溉
	生产废水	5000	50	50	沉淀池	周边农田灌溉
废气	粉尘	100	100	100	布袋除尘器	高空排放
	粉尘	100	100	100	布袋除尘器	高空排放
	粉尘	100	100	100	布袋除尘器	高空排放

表 2-3 项目主要污染物排放总量

Table 1: Summary of Data				
Year	Q1	Q2		Q3
		Q2-1	Q2-2	
2019	Q1-1	100	100	100
	Q1-2	100	100	100
	Q1-3	100	100	100
	Q1-4	100	100	100
2020	Q2-1	100	100	100
	Q2-2	100	100	100
	Q2-3	100	100	100
	Q2-4	100	100	100
Total		100	100	100
Year	Q1	Q2		Q3
		Q2-1	Q2-2	
2019	Q1-1	100	100	100
2020	Q2-1	100	100	100

Table 1: Summary of Data

A. B. C. D. E. F. G. H. I. J. K. L. M. N. O. P. Q. R. S. T. U. V. W. X. Y. Z.		A. B. C. D. E. F. G. H. I. J. K. L. M. N. O. P. Q. R. S. T. U. V. W. X. Y. Z.		A. B. C. D. E. F. G. H. I. J. K. L. M. N. O. P. Q. R. S. T. U. V. W. X. Y. Z.		A. B. C. D. E. F. G. H. I. J. K. L. M. N. O. P. Q. R. S. T. U. V. W. X. Y. Z.		A. B. C. D. E. F. G. H. I. J. K. L. M. N. O. P. Q. R. S. T. U. V. W. X. Y. Z.																																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Page 10 of 10

Table 1

Year	Country	GDP (USD)	GDP (USD)				GDP (USD)			
			2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015
2000	USA	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	
2005	USA	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	
2010	USA	140000	140000	140000	140000	140000	140000	140000	140000	
2015	USA	160000	160000	160000	160000	160000	160000	160000	160000	
2000	China	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
2005	China	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	
2010	China	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	
2015	China	80000	80000	80000	80000	80000	80000	80000	80000	
2000	India	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
2005	India	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
2010	India	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	
2015	India	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	

Table 2

Year	Country	GDP (USD)	GDP (USD)				GDP (USD)			
			2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015
2000	USA	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	
2005	USA	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	120000	
2010	USA	140000	140000	140000	140000	140000	140000	140000	140000	
2015	USA	160000	160000	160000	160000	160000	160000	160000	160000	
2000	China	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
2005	China	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	
2010	China	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	
2015	China	80000	80000	80000	80000	80000	80000	80000	80000	
2000	India	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
2005	India	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
2010	India	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	
2015	India	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	

Figure 1

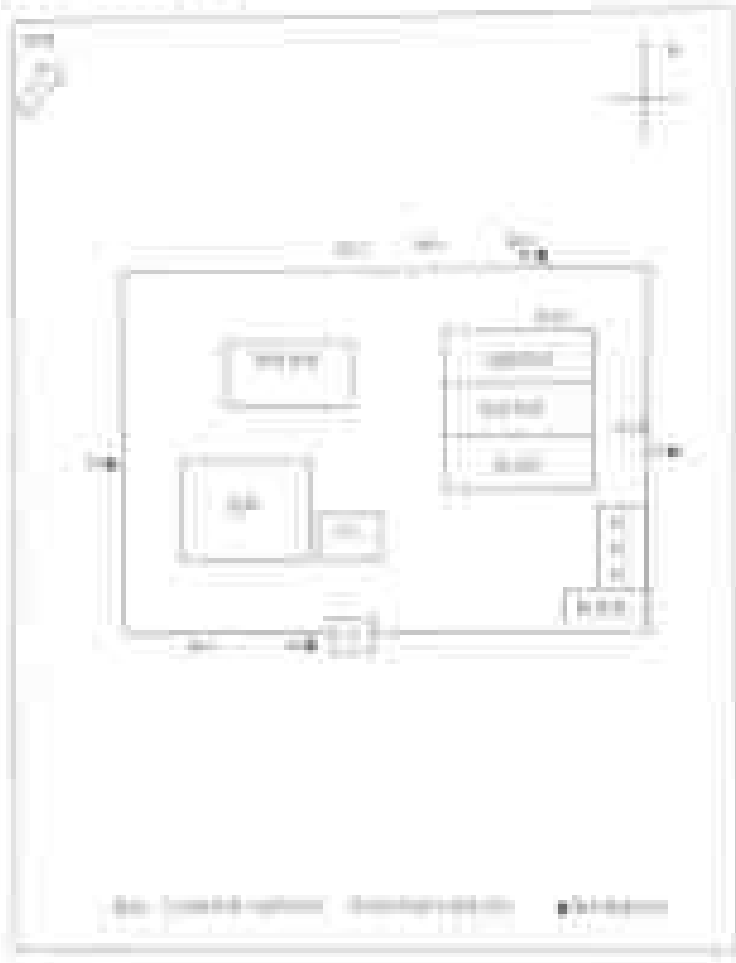


Figure 1

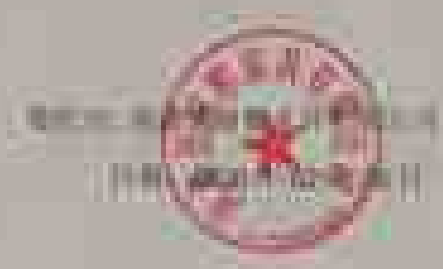
附件 3：无上访证明



附件 4：检测委托书

1965

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
57 SOUTH EAST ASIAN AVENUE
CHICAGO, ILL. 60607, U.S.A.



附件 5：工况证明



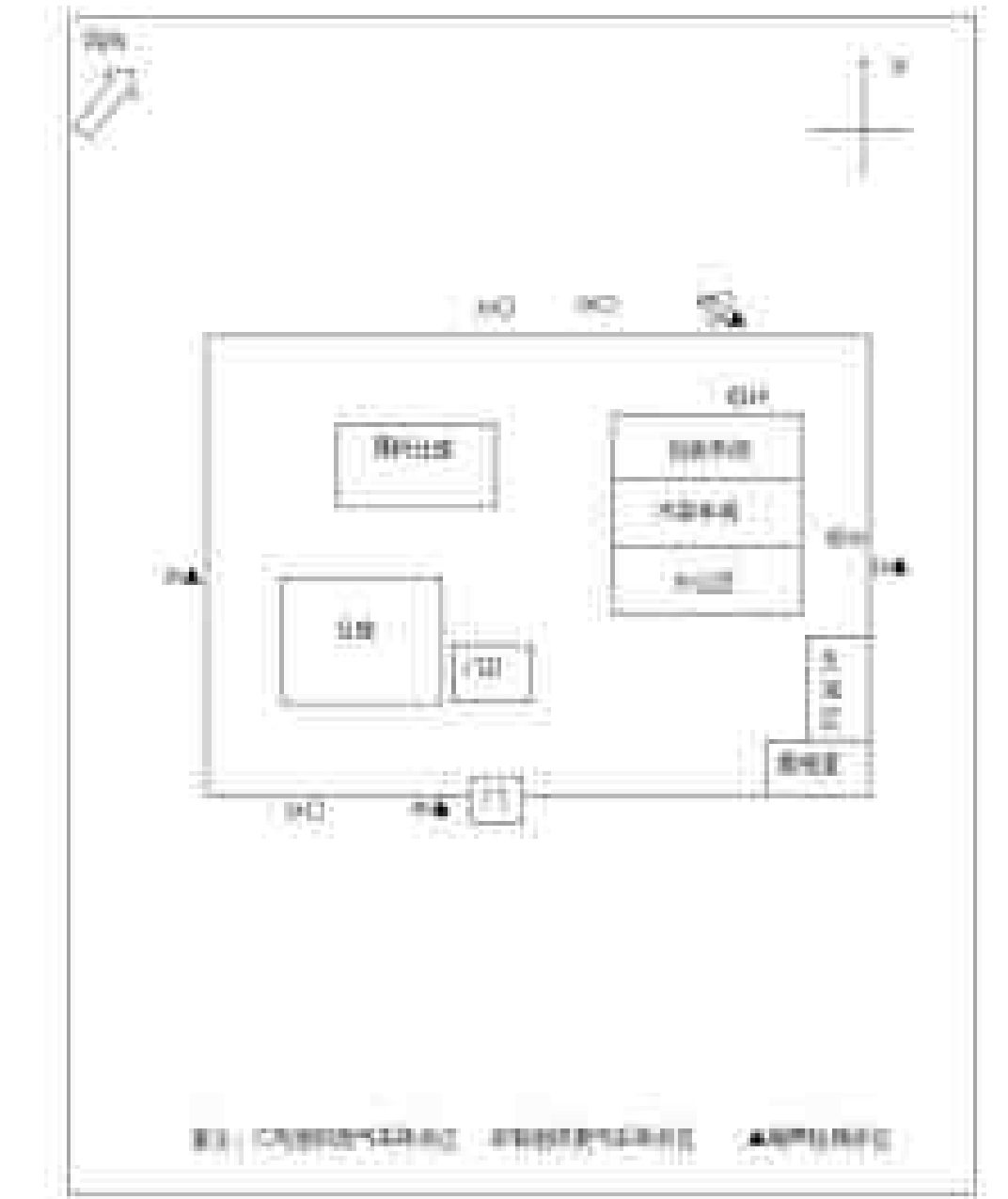
附图 1：项目地理位置图



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 专家意见和签字

菏泽优丽雅家具有限公司

年产 2000 套家具建设项目竣工环境保护验收意见

二〇二〇年三月十四日，菏泽优丽雅家具有限公司在菏泽市牡丹区组织召开了菏泽优丽雅家具有限公司年产 2000 套家具建设项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由菏泽优丽雅家具有限公司、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，听取了菏泽优丽雅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

本项目属于新建项目，年产 2000 套家具建设项目。项目因资金问题，有部分设备此次不予建设。项目位于牡丹区吴店镇张楼工业园，总占地面积 13340 平方米。项目主要建设内容为生产车间、办公室、危废暂存间、原料仓库等。

(二) 环保审批情况

委托山东中慧咨询管理有限公司于 2018 年 01 月编制了《菏泽优丽雅家具有限公司年产 2000 套家具建设项目环境影响报告表》，并于 2018 年 01 月 30 日通过菏泽市牡丹区环境保护局以菏牡环报告表[2018]12 号。受菏泽优丽雅家具有限公司委托，山东圆衡检测科技有限公司于 2020 年 03 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 2020 年 03 月 02 日和 03 月 03 日连续两天进行验收监测。

（三）投资情况

项目总投资 500 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 2%。

（四）验收范围

菏泽优丽雅家具有限公司年产 2000 套家具建设项目及其配套环保设施。

（五）工程变动情况

项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见没有重大变更，因此项目不存在重大变更情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目用水主要为生活用水。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，定期清运农田肥田。

（二）废气

项目生产过程中产生的废气主要是木料裁切时产生的木质粉尘、施胶时产生的有机废气及板材堆放时挥发的少量甲醛。木料裁切时产生的粉尘经中央集尘管道收集后进入布袋除尘器处理，处理后经 15 米 1#排气筒排放；施胶时产生的有机废气经集气罩收集后经 UV 光氧催化+活性炭装置处理后经 15 米 2#排气筒排放。板材堆放时挥发的少量甲醛无组织排放。

（三）噪声

项目主要有精密锯、空气压缩机、细木工带锯、缝纫机等设备工作时候所产生的噪声，声源源强为 80~95dB(A)。对高噪声设备进行

消声和减振处理，并将设备至于室内使噪声能够满足《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、废布料皮革、废海绵、废包装材料和生活垃圾等。危险废物有废活性炭、废UV灯管。废布料皮革、废海绵、生活垃圾由环卫部门定期清运；废板材外售刨花板加工企业；废包装材料外售废品收购站；除尘装置收集的木质粉尘外售生物质颗粒生产厂家；废灯管、废活性炭等全部委托有危废处理资质的单位处理。

（五）该企业设有环保管理人员。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，企业生产平稳运行。

（一）污染物达标排放情况

1、废水：本项目废水主要为职工生活污水，经化粪池预处理后定期清运，用作堆肥。

2、废气：

①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0.226mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源大气污染物无组织浓度限值。（颗粒物：1.0mg/m³）；VOCs的厂界无组织排放最大浓度为0.395mg/m³，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。能够实现达标排放。

甲醛的厂界无组织排放最大浓度为0.15mg/m³满足《大气污染物

综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物无组织浓度限值。能够实现达标排放。

②有组织废气排放监测结果

经监测，1#排气筒甲醛最大排放浓度为 0.30mg/m³；最大排放速率为 2.29×10⁻³kg/h 满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求限值（浓度≤25mg/m³，速率≤0.26kg/h）。

1#排气筒 VOCs 的最大排放浓度为 2.47mg/m³；最大排放速率为 0.0189kg/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/m³，排放速率≤2.4kg/h）。

2#排气筒颗粒物最大排放浓度、排放速率分别为 8.8mg/m³、0.0659kg/h，处理效率为 92.4%-93.3%，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区的浓度限值标准要求：10mg/m³，能够实现达标排放。

3、噪声：经监测，项目厂界环境昼间最大噪声值为 57.9dB（A），夜间最大噪声值为 46.5dB（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、本项目产生的固体废弃物主要为除尘设备收尘、废板材、废布料皮革、废海绵、废包装材料和生活垃圾等。危险废物有废活性炭、废 UV 灯管。废布料皮革、废海绵、生活垃圾由环卫部门定期清运；废板材外售刨花板加工企业；废包装材料外售废品收购站；除尘装置

收集的木质粉尘外售生物质颗粒生产厂家；废灯管、废活性炭等全部委托有危废处理资质的单位处理。

五、总量控制

本项目无 SO₂、NO_x 产生，无需申请 SO₂、NO_x 总量控制；废水仅为少量生活污水，经化粪池处理，用于周边农田施肥，因此该项目无废水外排，无需要申请 COD、氨氮总量指标。

六、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，经对废气监测达到验收执行标准，固废得到了有效处置，对环境安全。

七、验收结论

该项目环保手续齐全，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

完善企业环境保护设施运行记录，建立自主检测计划，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，对验收报告文本中不正之处加以修改。

2、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。

专家验收组

二〇二〇年三月十四日

《四川省建设工程勘察设计管理条例》

建设单位项目负责人名单

序号	姓名	单位名称	专业类别	签字
1	张明	四川省勘察设计研究院	地质	
2	李强	四川省勘察设计研究院	地质工程	
	王刚	四川省勘察设计研究院	地质工程	
	赵伟	四川省勘察设计研究院	地质工程	
3	陈浩	四川省勘察设计研究院	地质	
4	刘洋	四川省勘察设计研究院	地质	
5	孙磊	四川省勘察设计研究院	地质	

第三部分其他需要注意事项

菏泽优丽雅家具有限公司

年产 2000 套家具建设项目竣工环境保护验收整改说明

二〇二〇年三月十四日，我公司在菏泽市牡丹区组织召开了菏泽优丽雅家具有限公司年产 2000 套家具建设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、完善企业环境保护设施运行记录，建立自主检测计划，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。	企业已完善设施运行记录，建立自主监测计划，并设专人维护管理环保设备，确保各项设施正常运行。
2、进一步规范验收监测报告文本内容，对验收报告文本中不正之处加以修改。	已规范，详见文本
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	已修改，会立即公示

示。	
----	--

