

鄆城县亚美森木业有限公司  
年产 180 万平方米建筑模板生产线及供  
热及废气处理设施变更项目  
竣工环境保护验收报告

建设单位：鄆城县亚美森木业有限公司

编制单位：鄆城县亚美森木业有限公司

二〇一八年十二月

# 目录

一： 鄆城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目竣工环境保护验收监测报告表.....	1
二： 鄆城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目竣工环境保护验收意见.....	55
三： 鄆城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目环境保护验收其他说明事项.....	62

年产 180 万平方米建筑模板生产线及  
供热及废气处理设施变更项目竣工  
环境保护验收监测报告表

建设单位:鄄城县亚美森木业有限公司

编制单位:鄄城县亚美森木业有限公司

二〇一八年十二月

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：鄆城县亚美森木业有限公司 建设单位：鄆城县亚美森木业有限公司

(盖章)

(盖章)

电话:15552015771

电话:15552015771

传真:

传真:

邮编: 274000

邮编: 274000

地址: 鄆城县引马乡工业园

地址: 鄆城县引马乡工业园

表一

建设项目名称	年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目				
建设单位名称	鄄城县亚美森木业有限公司（现改名为山东展邦木业股份有限公司 变更说明见附件 3）				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	鄄城县引马乡工业园				
主要产品名称	建筑模板				
设计生产能力	年产 180 万平方米建筑模板生产线				
实际生产能力	年产 100 万平方米建筑模板生产线				
建设项目环评时间	2011.04 及 2017.09	竣工时间	2018.11.30		
调试时间	2018.12.01-2019.02.28	验收现场监测时间	2018.12.03-12.04		
环评报告表 审批部门	鄄城县环境保护局	环评报告表 编制单位	菏泽市环境保护科学研究所、山东中慧咨询管理有限公司		
环保设施设计 单位	鄄城县亚美森木业有限公司	环保设施施工单位	鄄城县亚美森木业有限公司		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	2%
实际总概算	500 万元	环保投资	5 万元	比例	1%
验收监测依据	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）。 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） 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》。 4、《鄄城县亚美森木业有限公司建筑模板生产线项目环境影响报告表》、《鄄城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线项目供热及废气处理设施变更报告》。 5、《关于鄄城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线项目环境影响报告表批复》（鄄环审字[2011]22 号） 6、《鄄城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目检测委托书》见附件 4				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	有组织粉尘排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37 /2376-2013 ）表2中一般控制区颗粒物排放标准；有组织粉尘排放速率和无组织粉尘排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2“颗粒物”的要求；有机废气甲醛执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2“甲醛”标准要求。					
	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排气筒 高度 (m)	无组织排放 监控浓度限 值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准
	粉尘	20	3.5	15	1.0	粉尘排放浓度、速率分别执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37 2376-2013）表 2 一般控制区标准和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中“颗粒物”的要求
	甲醛	25	0.26	15	0.20	甲醛执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中“甲醛”二级标准要求
厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求（昼间60dB(A)，夜间50dB(A)）。						

表二

工程建设内容：

鄆城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目，位于鄆城县引马乡工业园。项目总投资 500 万元，其中环保投资 5 万元，占地面积 8600 平方米，项目实际年产多层板建筑模板 100 万平方米。项目主要建设内容包括生产车间、办公区及相应的辅助设施等。项目工程组成见下表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程组成	项目名称	工程概述	环评对比
主体工程	生产车间	建筑模板生产线，车间面积约 3770 m <sup>2</sup> 。	与环评一致
辅助工程	办公室	建筑面积 300 m <sup>2</sup> 。	与环评一致
	仓库	位于生产车间内，建筑面积 400 m <sup>2</sup> 。	与环评一致
公用工程	给水	供水由当地供水管网供给。	与环评一致
	供暖	办公室采用空调取暖，车间不设采暖设施。	与环评一致
	供热	生产用热由一台 2t/h 的燃煤锅炉提供热源。	改用鄆城县亚美森木业有限公司 5 万吨/年甲醛、2 万吨/年甲缩醛、3 万吨/年脲醛胶项目装置尾气处理器副产蒸汽供热。
	供电	当地供电站供给。	与环评一致
环保工程	废气处理	旋风分离和袋式过滤组合装置	锯边工序产生的粉尘经脉冲布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米排气筒排放；涂胶、热压工序产生的有机废气甲醛经集气罩收集后，通过 UV 光氧+活性炭处理装置处理，处理后经 1 根 15 米高排气筒排放。

噪声处理	生产设备安装隔振基础，安装橡胶减震垫、软连接等措施。	噪声源主要为涂胶机、热压机等设备产生的噪声，对其中高噪声设备进行基础减震、隔声、消声等，降低噪声。
固废处理	-----	产生的固废主要是锯边工序的废料、除尘设施收集的粉尘、废胶桶、废活性炭及职工生活垃圾。生活垃圾定期清运，废料全部外售处理，除尘器收集的粉尘收集后统一外售，废胶桶由生产厂家回收，废活性炭委托有资质单位进行处理。
废水处理	-----	生活污水排入旱厕由周边农户定期清掏肥田，不外排。

**主要生产设备：**

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量（台/套）	实际数量（台/套）
1	滚胶机	-----	6	2
2	预压机	-----	2	1
3	热压机	-----	4	3
4	砂光机	-----	2	1
5	贴膜机	-----	2	0
6	锯边机	-----	0	1

主要原辅材料:

表 2-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评年用量	实际年用量
1	杨木	15000m <sup>3</sup> /a	12000m <sup>3</sup> /a
2	脲醛树脂胶	60t/a	50t/a
3	电	10 万 kwh/a	7 万 kwh/a
4	水	150t/a	100t/a
5	煤	900t/a	0
6	面粉	0	20t/a

产品方案:

表 2-4 产品方案一览表

序号	名称	环评生产规模	实际建设规模
1	建筑模板	年产 180 万平方米	年产 100 万平方米

### 水源及水平衡：

1、给水：项目用水主要生活用水，供水由当地供水管网供给。项目职工均不在厂区食宿，职工生活用水量较小。

2、排水：项目无工艺废水产生；生活污水排入旱厕由周边农户定期清掏肥田，不外排，对项目区环境影响较小。

### 项目水平衡图见图 2-1：

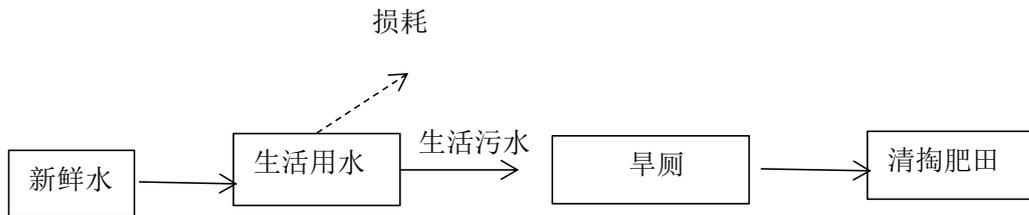
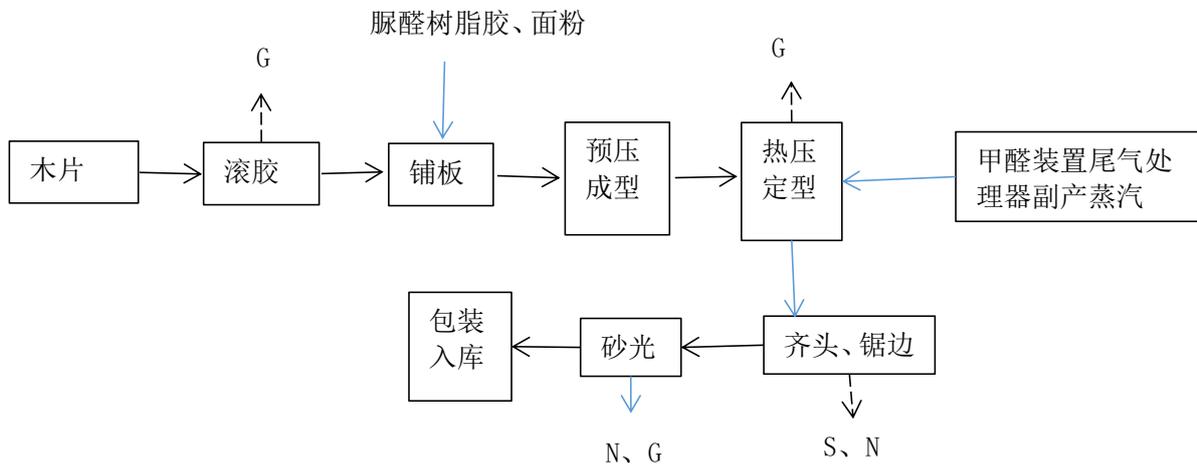


图 2-1 项目水平衡图

### 生产工艺及产污环节见图 2-2



注：固废-S、噪声-N、废气-G

图 2-2 生产工艺及产污环节图

### 工艺流程说明：

#### 1、滚胶、铺板

项目生产所需原料主要为杨木皮，企业外购一定规格的杨木皮，生产时将符合干湿度要求的杨木皮置入涂胶机，涂胶机内提前将 E0 级脲醛树脂胶和面粉按一定比例调配好，使其两面均有粘合强度的胶并组成板坯。

#### 2、预压成型、热压定型

滚胶组培好的多层板进入预压、热压工序，通过一定的温度和压力使板片牢固胶合起来。

#### 3、锯边、砂光

热压工序结束以后，进行修面，然后按订单要求的尺寸进行锯边。用砂光机对建筑表面进行砂光，使板面光洁美观。

#### 4、检验、入库

锯边以后板材经检验合格后入库，待售。

### 主要污染工序：

1、废气：项目废气主要包括滚胶、热压工序产生的甲醛废气；砂光、锯边工序产生的粉尘。

2、废水：项目无工艺废水产生，项目废水主要为职工生活污水。

3、噪声：项目噪声源主要为各类加工设备（滚胶机、热压机等）运转时产生的噪声。

4、固废：项目固废主要包括废边角料、除尘器收尘、废胶桶、废活性炭和生活垃圾等。

### 表三

#### 主要污染源、污染物处理和排放

##### 一、主要污染源

###### 1、废气

废气主要包括锯边工序产生的粉尘；涂胶、热压工序产生的有机废气甲醛。

###### (1) 粉尘

在锯边工序会产生一定的粉尘，该部分粉尘废气由风机引入一套脉冲袋式除尘装置进行处理后，经 1 根 15 米高排气筒排放。排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376—2013)中的表 2 一般控制区域要求(颗粒物最高浓度限值  $20\text{mg}/\text{m}^3$ )，外排速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 中排放要求，即  $3.5\text{kg}/\text{h}$ 。其余未收集粉尘无组织排放，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 中大气颗粒物最高允许排放浓度限值要求，即  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

###### (2) 有机废气甲醛

在涂胶和热压工序会产生一定的有机废气甲醛，该部分有机废气经集气罩收集后，通过 UV 光氧+活性炭处理装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。有机废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 中二级标准要求(甲醛： $\leq 25\text{mg}/\text{m}^3$ )。其余未收集甲醛无组织排放，排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 中二级标准的要求即(甲醛 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ )。

###### 2、废水

本项目用水主要为生活用水。产生的生活污水排入旱厕后由周边农户定期清掏肥田，对项目区环境影响较小。

###### 3、噪声

项目噪声主要是热压机、涂胶机等机械所产生的设备噪声，项目选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，采用基础减震，隔声墙体，再经距离衰减和建筑物的阻挡作用，降低了厂区的噪声，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准要求。

###### 4、固体废弃物

项目固体废弃物主要为废弃边角料、脉冲布袋除尘器收尘、废包装桶、废活性炭和生活

垃圾。

项目锯边产生的废边角料,收集后全部统一外售;除尘器收集的粉尘收集后统一外售;废包装桶由原厂家回收重复利用;废活性炭委托有资质单位进行处理;生活垃圾由环卫部门进行定期清运。

项目固废通过采取措施后,均得到合理处置。一般工业固体废弃物满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求,危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求,不会对周围环境产生不利影响。

## 二、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 3-1，如下：

表 3-1 污染物处理措施、排放去向及相关投资一览表

污染源		治理措施	环保投资
废气	粉尘	脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒排放。	3 万元
	甲醛	UV 光氧+活性炭处理装置处理+15m 高排气筒排放	
噪声	生产设备	选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，采用基础减震，隔声墙体，再经距离衰减和建筑物的阻挡作用，降低厂区的噪声	1 万元
固废	生产固废和生活垃圾	锯边产生的废边角料、除尘器收尘收集统一外售；废包装桶由原厂家回收重复利用；生活垃圾由环卫部门进行定期清运，废活性炭委托有资质单位进行处理。	1 万元
废水	生活污水	生活污水排入旱厕由周边农户定期清掏肥田，不外排。	0
合计环保投资金额			5 万元

## 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、建筑模板生产线项目环评报告表的结论（摘要）：

##### 1、项目概况

鄄城县亚美森木业有限公司位于鄄城县引马乡工业园，该项目地理位置优越，交通便利，水电热能源供应充足，符合国家的相关产业政策，选址适当。

##### 2、大气污染物影响分析结论

本项目大气污染物主要为游离甲醛、锅炉房产生的烟尘和 SO<sub>2</sub> 和工业粉尘。

游离甲醛拟采用热压机上部设置集气罩，用强制通风的方法，将含有游离甲醛的气体引至锅炉作为进气，使甲醛充分燃烧后排放。该方案已在同类企业得到成功运行。

该企业采用一台 2t 锅炉，年使用 300 天，耗煤 900 吨，能够满足生产要求，建议企业采用除尘率达 95%、脱硫率达 40% 的 HSW 型花岗石文丘里水膜除尘器进行处理，经处理后预计 SO<sub>2</sub> 的排放浓度为 480mg/Nm<sup>3</sup>，完全符合《锅炉大气污染物排放标准》

（GB13271-2001）II 时段标准要求，经 30m 高烟囱高空排放，不会对该区域的环境空气质量造成明显影响。烟尘的年排放量为 3.64t/a，SO<sub>2</sub> 的年排放量为 4.3t/a。

粉尘：生产过程中的粉尘产生主要来源于铺装板坯的齐边；毛板的纵横向裁边及砂光等工序，预计排放浓度为 8800mg/m<sup>3</sup>。根据铺装及锯边产生的含尘气体的特点，选用的是具有旋风分离和袋式过滤双重作用的组合式固气分离装置，根据木质碎料的特性，综合两类分离性能的优点，科学的集离心分离与机械过滤为一体。

##### 3、水环境影响分析结论

项目的主要废水来源是生活区产生的生活污水。生活污水水质：COD350mg/L，BOD180mg/L，SS200mg/L，污水排放量为 6.4m<sup>3</sup>/d（1920t/a）。由于项目水量较少，水质较简单，且厂区采用旱厕，废水经蒸发渗透作用后形不成径流，进入不到河流，少量废水用于厂区绿化。

经以上措施处理后，该项目废水对周围环境影响较小。

##### 4、固体废弃物影响分析结论

拟建项目产生的固体废弃物污染主要为生活垃圾、废气边角料、锅炉炉渣。若员工每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计算，则每年生活垃圾量为 15t/a，收集后统一交环卫部门进行卫生填埋，不产生二次污染；生产过程中产生的废弃边角料为 5t/a，可全部用作锅炉燃

料或外售。锅炉灰渣产生量：180t/a，灰渣用作建筑原料。各种固体废弃物经采取相应措施处理后，能够完全处理。

经上述分析可知，项目固体废弃物的产生对周围环境影响不大。

## 5、噪声影响分析结论

拟建项目的噪声主要来源于生产设备和其它辅助设备噪声。拟建项目所产生的噪声，采取阻尼、减振、隔声、消声、风冷密封的综合降噪措施及对车间采用吸声结构设计，其噪声可得到有效控制。此外，在厂区内增加绿化带可进一步降低厂界噪声，厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 $\leq 60$ dB（A），夜间 $\leq 50$ dB（A））要求。

因此，该项目的建设对周围环境产生的噪声影响不大。

综上所述，从环保角度分析，该项目选址是合理的，项目建设是可行的。

## 二、供热及废气处理设施环评主要结论（摘要）：

### 1、项目概况

鄄城县亚美森木业有限公司成立于2011年6月，位于鄄城县引马乡工业园，占地面积25392m<sup>2</sup>（其中建筑模板生产线装置占地8600m<sup>2</sup>），项目总投资2500万元，该公司目前主要项目包括年产180万平方米建筑模板生产线项目和5万吨/年甲醛、2万吨/年甲缩醛、3万吨/年脲醛胶项目。其中《鄄城县亚美森木业有限公司年产180万平方米建筑模板生产线项目》于2011年6月1日取的鄄城县环保局审批，审批文号为鄄环审字【2011】21号，目前尚未验收；《鄄城县亚美森木业有限公司5万吨/年甲醛、2万吨/年甲缩醛、3万吨/年脲醛胶项目环境影响报告书》于2011年8月23日通过菏泽市环保局审批，审批文号为菏环审【2011】82号，该公司一期年产5万吨甲醛、3万吨脲醛胶项目于2012年12月24日通过菏泽市环保局验收，验收文号为菏环验【2012】98号，该公司二期2万吨/年甲缩醛装置自批复后一直未建。

根据项目现有环评及环评批复，本项目现有建筑模板生产线采用一台2t/h燃煤蒸汽锅炉为生产供热，建筑模板热压过程产生的含甲醛废气通过集气罩收集后送锅炉燃烧处理，燃烧后烟气通过30m排气筒排放。项目锯边、砂光等工序产生的粉尘气体采用旋风分离和袋式过滤组合装置处理，处理后通过15m排气筒排放。

### 2、相关政策符合性分析

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）（2013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、变更后环境影响分析

#### 1、大气环境影响分析

项目生产过程产生的废气主要来自于滚胶和热压工序挥发产生的含甲醛废气；锯边和砂光工序产生的粉尘。

##### (1) 滚胶和热压工序挥发产生的含甲醛废气

生产过程中，在上胶过程使用脲醛树脂胶，在滚胶和热压工序会产生一定的甲醛废气，项目采用在各热压机上部设置集气罩，甲醛废气经集气罩收集后经磁感光氧催化废气处理装置处理后通过 15m 高排气筒高空排放，能够达到《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表 2 中有组织排放最高允许浓度限值  $25\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率  $0.26\text{kg}/\text{h}$ ，无组织排放监控浓度限值  $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，对外界环境影响在可接受范围之内。

##### (2) 砂光工序产生的粉尘

项目在锯边和砂光工序中产生一定的粉尘，粉尘通过除尘效率为 99%的脉冲袋式除尘器处理，尾气经风机引至不低于 15m 高排气筒高空排放。其粉尘排放浓度能够达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)中的表 2 中一般控制区域要求(颗粒物最高浓度限值  $20\text{mg}/\text{m}^3$ )；无组织执行《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表 3 中大气颗粒物最高允许排放浓度限值要求，即  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；外排速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中 15m 排放速率要求，即  $3.5\text{kg}/\text{h}$ 。经以上处理措施处理后，产生的粉尘对外界环境影响在可接受范围以内。

#### 2、水环境影响分析

锅炉气改电变更后，项目主要水污染源为员工生活污水，排入厂区内旱厕，定期清理，用于厂区绿化施肥。对环境的影响在可接受范围之内。

#### 3、噪声环境影响分析

本次供热及废气处理设施变更后项目噪声源未发生重大变化。项目在锯边、砂光等工序中设备运行时产生噪声，噪声值在 75-95dB(A)。采用基础隔声减振等措施可将噪声控制在 70-85dB(A)。项目噪声设备安装在车间内，经过厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

#### 4、固废环境影响分析

项目的固废来源主要为锯边工序的废料、袋式除尘设施收集的粉尘、废胶桶及职工生活垃圾。锯边工序产生的废料、下脚料年产量全部外卖综合利用；布袋除尘器收集的粉尘年外售作为高密度板生产原料；滚胶过程产生胶桶，由生产厂家回收；生活垃圾定期由环卫部门清运、处置。经以上处理措施处理后，项目产生的固废对外界环境影响较小。

#### 4、总量控制指标

本项目变更后，无 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 产生，无需申请废气总量控制指标；生活污水排入厂区旱厕，定期清理，用于厂区绿化施肥，亦无需申请废水总量控制指标。

### 三、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
<p>1、生产过程中产生的游离甲醛采用热压机上部设置集气罩，用强制通风的方法，将含有游离甲醛的气体引致锅炉作为进气，使甲醛充分燃烧后排放。锅炉须采用水膜除尘器进行处理，处理后经 30 米高烟囱高空排放，达到《锅炉大气污染物排放标准》（II 时段标准要求）。</p> <p>生产过程中产生的粉尘须选用具有旋风分离和袋式过滤双重作用的组合式固气分离装置，集离心分离与机械过滤为一体。</p>	<p>本项目没有使用锅炉，供热改用甲醛装置尾气处理器副产蒸汽进行供热。涂胶、热压工序设置集气罩，将有机废气甲醛收集后引入 UV 光氧+活性炭处理装置进行处理，处理后通过 15m 排气筒排放，有组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（25mg/m<sup>3</sup>、2.6kg/h），无组织废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准的要求即（甲醛≤0.20mg/m<sup>3</sup>）；锯边工序的粉尘由风机引入脉冲布袋除尘装置处理后，经 15m 高排气筒排放，粉尘排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）中的表 2 一般控制区要求（最高浓度限值 20mg/m<sup>3</sup>）。无组织粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 浓度限值要求（1.0mg/m<sup>3</sup>）；</p>
<p>2、生产过程中不对外排放生产废水，生活及办公区产生的生活污水经化粪池处理后全部用于厂区绿化，不得外排。</p>	<p>项目无生产工艺废水产生，生活污水排入旱厕由周边农户定期清掏肥田，不外排。</p>

3、生产过程中产生的废气边角料全部用作锅炉燃料或外售；锅炉灰渣用作建筑原料，产生的生活垃圾由环卫部门统一清运处置。都不得对环境产生二次污染。	锯边产生的废边角料、除尘器收尘收集后统一外售；废包装桶由原厂家回收重复利用；废活性炭委托有资质单位进行处理，生活垃圾由环卫部门进行定期清运。
4、生产设备产生的噪声须经设备选型、屏蔽减振及绿化带衰减等措施进行处理，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。	选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，采用基础减震，隔声墙体，再经距离衰减和建筑物的阻挡作用，降低厂区的噪声。
5、项目建成后3个月内，向我局申请环保设施竣工验收，验收合格后，方可正式投入生产。	-----

四、环评主要变更内容及实际落实情况对比分析见表4-2

表4-2：环评主要变更内容及实际落实情况对比分析一览表

对比内容	原环评及批复情况	环评及批复变更后情况	实际落实情况
有机废气甲醛处理	集气罩收集后引入锅炉燃烧	磁感光氧催化废气处理装置	UV光氧催化+活性炭+15米排气筒
粉尘	旋风分离+袋式过滤双重作用组合式固气分离装置	脉冲布袋除尘器	脉冲布袋除尘器+15米排气筒
锅炉	燃气锅炉	-----	无燃气锅炉
固废情况	生活垃圾、废边角料、除尘器收尘、废包装物、废锅炉灰渣。	生活垃圾、废边角料、除尘器收尘、废包装物。	生活垃圾、废边角料、除尘器收尘、废包装物、废活性炭、无锅炉灰渣产生。

本项目单位名称为鄆城县亚美森木业有限公司，现单位名称更改为山东展邦木业股份有限公司，变更文件见附件3，环评设计年产180万平方米建筑模板，实际生产100万平方米建筑模板，其它建设内容、建设规模、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，不存在重大变更。

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	方法最低检出限	检测人员
无组织颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>	卜乾乾
有组织颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>	卜乾乾
		GB/T 16157-1996	/	
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/	张恩磊
甲醛	乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995	0.05mg/m <sup>3</sup>	徐静如

2、质量控制和质量保证和质量控制

检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，保证了检测过程中各检测点位布置的科学性和可比性；检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，检测人员经过考核并持有合格证书；检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、噪声检测分析质量保证和质量控制

厂界噪声检测按《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。噪声仪器在检测前后进行校准，声级计测量前后仪器的示值偏差相差不大于 0.5dB。

4、气体检测分析质量保证和质量控制

尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；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应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

5、水质检测分析质量保证和质量控制

本次验收未检测废水。

6、固体废物检测分析质量保证和质量控制

本次验收未检测固体废物。

表六

验收监测内容:

1. 验收检测内容

表 6-1: 检测信息一览表

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次
2018.12.03 至 2018.12.04	1#光氧设备排气筒采样口	甲醛	检测 2 天, 3 次/天
	2#除尘设备排气筒采样口	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	检测 2 天, 4 次/天
	厂界四周	噪声	连续 2 天, 昼、夜间各 1 次

2、厂界噪声监测

(1) 监测布点

厂区内高噪声设备对应的四个厂界各布设 1 个监测点位, 共 4 个点。

(2) 监测项目

等效连续 A 声级  $Leq(A)$ 。

(3) 监测频次

连续监测 2 天, 昼间、夜间各 1 次。

(4) 监测分析方法

测量方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 进行。

## 表七

### 验收监测期间生产工况记录:

本项目年工作日 300 天，实行单班制，每班 8 小时，年工作小时 2400 小时。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年产 180 万平方米建筑模板生产线，实际生产能力年产 100 万平方米建筑模板生产线，平均日产多层板建筑模板 3333 平方米，验收监测期间企业正常生产，因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。现场监测期间生产负荷情况详见表 7-1。

表 7-1 生产负荷统计表

时间	产品种类	设计生产能力	设计生产能力	实际生产能力 (平方米/d)	负荷 (%)
2018.12.03	建筑模板	180 万平方米/a	6000 平方米/d	3333	55.6
2018.12.04				3349	55.8

验收监测结果:

表 7-2: 无组织废气检测结果一览表

检测时间	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2018.12.03	颗粒物	0.252	0.410	0.354	0.380
		0.213	0.406	0.390	0.419
		0.256	0.402	0.418	0.352
		0.208	0.382	0.392	0.395
2018.12.04	颗粒物	0.254	0.351	0.351	0.377
		0.202	0.360	0.354	0.370
		0.233	0.364	0.355	0.378
		0.259	0.391	0.392	0.366
2018.12.03	甲醛	0.10	0.14	0.13	0.16
		0.09	0.14	0.14	0.16
		0.09	0.14	0.14	0.16
		0.08	0.14	0.16	0.16
2018.12.04	甲醛	0.13	0.17	0.17	0.18
		0.13	0.18	0.18	0.17
		0.10	0.19	0.17	0.18
		0.10	0.17	0.18	0.18

备注: 本项目无组织废气参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中排放标准 (颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲醛 $\leq 0.20\text{mg}/\text{m}^3$ )。

监测期间, 厂界颗粒物、甲醛最大浓度分别为  $0.419\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.19\text{mg}/\text{m}^3$ , 能够满足《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要求 (颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲醛 $\leq 0.20\text{mg}/\text{m}^3$ )。

表 7-3: 有组织废气检测结果一览表 (1)

检测时间	检测点位	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
2018.12.03	1#光氧设备排气筒进口	甲醛	23.8	28.3	27.2	26.4	0.143	0.170	0.164	0.159
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	5991	5997	6017	6002	---	---	---	---
	1#光氧设备排气筒出口	甲醛	4.79	4.86	4.12	4.59	0.0292	0.0297	0.0251	0.0280
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	6099	6113	6102	6105	---	---	---	---
	净化效率 (%)	甲醛	---	---	---	---	79.5	82.5	84.6	82.3
2018.12.04	1#光氧设备排气筒进口	甲醛	24.4	23.5	22.2	23.4	0.147	0.141	0.133	0.140
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	6021	6007	5999	6009	---	---	---	---
	1#光氧设备排气筒出口	甲醛	3.95	4.29	4.38	4.21	0.0241	0.0262	0.0267	0.0256
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	6097	6100	6091	6096	---	---	---	---
	净化效率 (%)	甲醛	---	---	---	---	83.6	81.5	80.0	81.7

备注: 本项目有组织废气参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中排放标准(甲醛 $\leq$ 25mg/m<sup>3</sup>)。

表 7-3: 有组织废气检测结果一览表 (2)

检测时间	检测点位	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
2018.12.03	2#除尘设备 排气筒进口	颗粒物	41.3	46.8	43.2	43.8	0.328	0.374	0.345	0.349
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7938	7982	7985	7968	---	---	---	---
	2#除尘设备 排气筒出口	颗粒物	2.6	3.0	2.8	2.8	0.0209	0.0245	0.0227	0.0227
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	8028	8152	8116	8099	---	---	---	---
	净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	93.6	93.5	93.4	93.5
2018.12.04	2#除尘设备 排气筒进口	颗粒物	44.4	42.0	45.1	43.8	0.260	0.340	0.364	0.355
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	8106	8101	8079	8095	---	---	---	---
	2#除尘设备 排气筒出口	颗粒物	3.3	2.5	2.9	2.9	0.0267	0.0203	0.0235	0.0235
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	8077	8108	8088	8091	---	---	---	---
	净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	92.6	94.0	93.6	93.4

备注: 本项目有组织废气参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2一般控制区排放浓度限值要求(颗粒物 $\leq 20\text{mg/m}^3$ )。

验收检测期间：1#排气筒有机废气甲醛最大排放浓度为 4.86mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.0297kg/h，能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级标准限值要求（浓度≤25mg/m<sup>3</sup>、速率≤0.26kg/h）。有机废气甲醛两日净化效率为 79.5%~84.6%

验收检测期间：2#排气筒颗粒物最大排放浓度为 3.3mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.0267kg/h，排放浓度能够达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2013）中的表 2 一般控制区域要求（≤20mg/m<sup>3</sup>），外排速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中排放要求（≤3.5kg/h）。颗粒物两日净化效率 92.6%~94.0%。

**表 7-4：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)]
2018.12.03	1#东厂界	54.4	44.9
	2#南厂界	57.5	47.5
	3#西厂界	54.1	43.4
	4#北厂界	55.7	46.2
2018.12.04	1#东厂界	53.4	43.0
	2#南厂界	52.6	38.9
	3#西厂界	55.0	42.7
	4#北厂界	55.0	46.8
标准限值		<b>60</b>	<b>50</b>

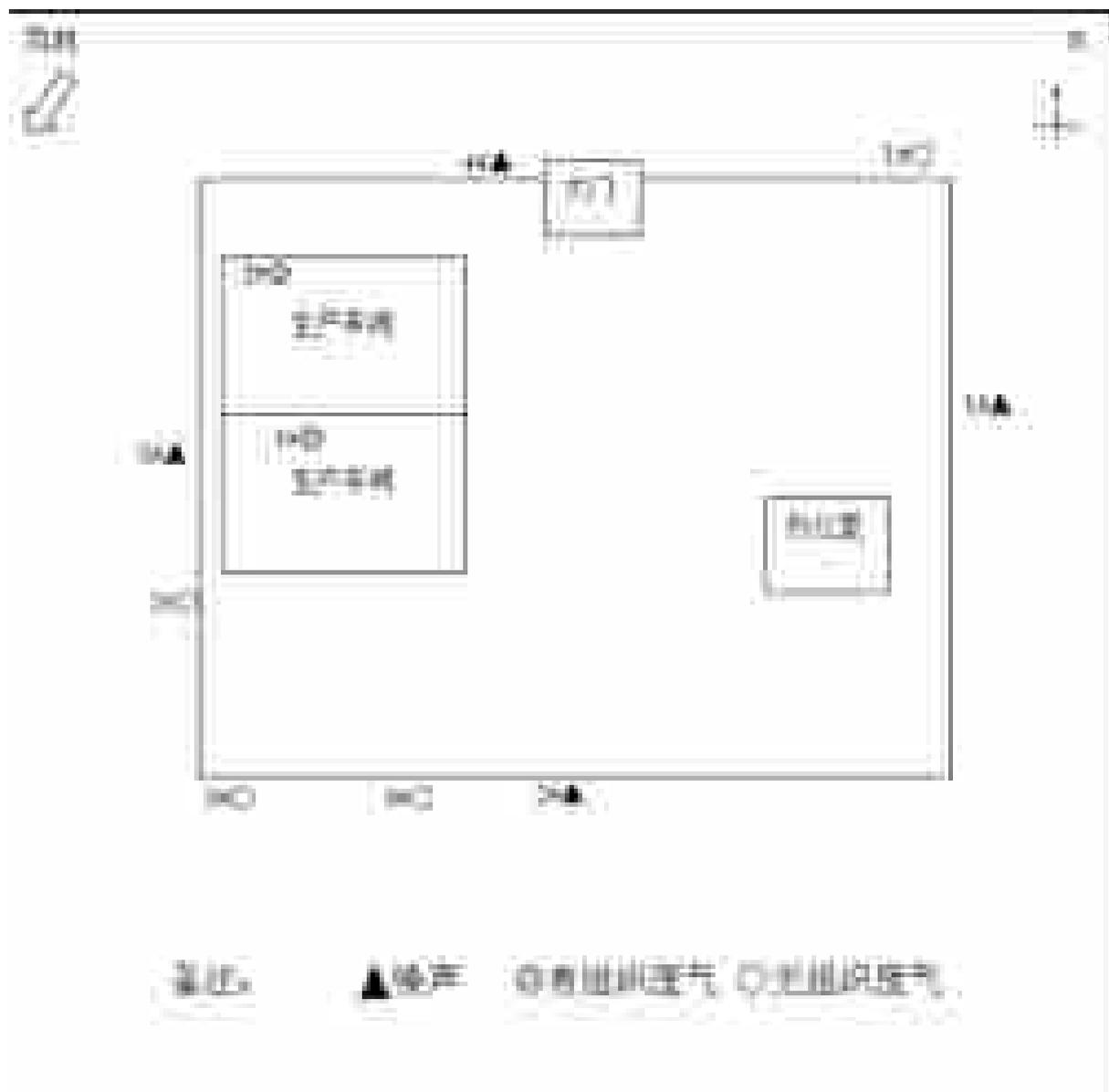
备注：本项目噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 52.6-57.5db(A)之间。夜间噪声值在 38.9-47.5db(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准要求。

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
2018.12.03	7.7	102.7	2.4	NE	2	4
	10.2	102.1	2.5	NE	1	3
	11.6	101.6	2.5	NE	1	3
	9.7	102.8	2.5	NE	2	4
2018.12.04	5.3	102.6	1.6	NE	1	4
	6.2	102.0	1.5	NE	1	3
	8.3	101.4	1.5	NE	1	3
	6.0	102.6	1.5	NE	1	3

附图：厂界及布点示意图



## 表八

### 验收监测结论:

1、鄆城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目，项目建设选址位于鄆城县引马乡工业园，2011 年 04 月，鄆城县亚美森木业有限公司根据《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，委托菏泽市环境保护科学研究所编制完成了《鄆城县亚美森木业有限公司建筑模板生产线项目环境影响报告表》以及 2017 年 09 月委托山东中慧咨询管理有限公司编制完成了《鄆城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线项目供热及废气处理设施变更报告》，报告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、2011 年 06 月 01 日，鄆城县环境保护局对《关于鄆城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线项目环境影响报告表批复》（鄆环审字[2011]21 号）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 5 万元，占总投资的 1%。

4、经核实项目年生产 300 天，2400h，年产建筑模板 100 万平方米，本项目单位名称为鄆城县亚美森木业有限公司，现单位名称更改为山东展邦木业股份有限公司，变更文件见附件 3，环保设施由环评上的磁感光氧催化废气处理装置，现改进为 UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置，环评设计年产 180 万平方米建筑模板，实际生产 100 万平方米建筑模板，其它建设内容、建设规模、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，不存在重大变更。

5、该项目环保设施建设情况如下：

有机废气甲醛处理采用集气罩+UV 光氧催化装置+活性炭吸附装置+15 米高排气筒，增强了有机废气的处理效率，有组织粉尘处理采用脉冲布袋除尘装置+15m 高排气筒。

6、验收监测结果综述：

(1) 无组织废气

厂界颗粒物、甲醛最大浓度分别为  $0.419\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.19\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《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要求（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲醛 $\leq 0.20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(2) 有组织废气

验收检测期间：1#排气筒有机废气甲醛最大排放浓度为  $4.86\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.0297\text{kg}/\text{h}$ ，能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级标准限值要求（浓度 $\leq 25\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率 $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$ ）。有机废气甲醛两日净化效率为 79.5%~84.6%

验收检测期间：2#排气筒颗粒物最大排放浓度为  $3.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.0267\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度能够达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2013）中的表 2 一般控制区域要求（ $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ），外排速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中排放要求（ $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。颗粒物两日净化效率 92.6%~94.0%。

### （3）噪声

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 52.6-57.5db(A)之间。夜间噪声值在 38.9-47.5db(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准要求。

（4）锯边产生的废边角料、除尘器收尘收集后统一外售；废包装桶由原厂家回收重复利用；燃气锅炉供热改用甲醛装置尾气处理器副产蒸汽供热，无灰渣产生；废活性炭委托有资质单位进行处理；生活垃圾由环卫部门进行定期清运。

（5）该项目排放的污染物不纳入总量控制。

综上所述，鄆城县亚美森木业有限公司在建设过程中，环保审批手续齐全。该项目实际投资 500 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资 1%。该项目废气采取有效措施后能够实现达标排放，废水不外排，固体废物均能够得到妥善处理、实现综合利用；厂界噪声达标。满足项目竣工环境保护验收条件。

## 报告注释

本报告表附件、附图如下：

附表 1：“三同时”验收登记表

附件 1：营业执照

附件 2：批复意见

附件 3：变更说明

附件 4：检测委托书

附件 5：无上访

附件 6：检测报告

附件 7：危废协议

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目卫星地图

附图 3：项目平面布置图

附图 4：环保设施及现场采样照片

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	鄄城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目						建设地点	鄄城县引马乡工业园					
	行业类别	C2021 胶合板制造				建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造							
	设计生产能力	年产 180 万平方米建筑模板				实际生成能力	年产 100 万平方米建筑模板		环评单位	菏泽市环境保护科学研究所、山东中慧咨询管理有限公司				
	环评文件审批机关	鄄城县环境保护局				审批文号	鄄环审字[2011]21 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	/				竣工日期	2018 年 11 月 30 日		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	鄄城县亚美森木业有限公司				环保设施施工单位	鄄城县亚美森木业有限公司		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	鄄城县环境保护局				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）	500				环保投资总概算（万元）	10		所占比例（%）	2				
	实际总投资（万元）	500				实际环保投资（万元）	5		所占比例（%）	1				
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	3	噪声治理（万元）	1	固废治理（万元）	1	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	鄄城县亚美森木业有限公司				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		3.3	20	0.8448	0.7894	0.05544						+0.05544	
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	项目相关的其它污染物	甲醛	4.86	25	0.3588	0.2945	0.06432						+0.06432	

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。



附件 2：批复意见



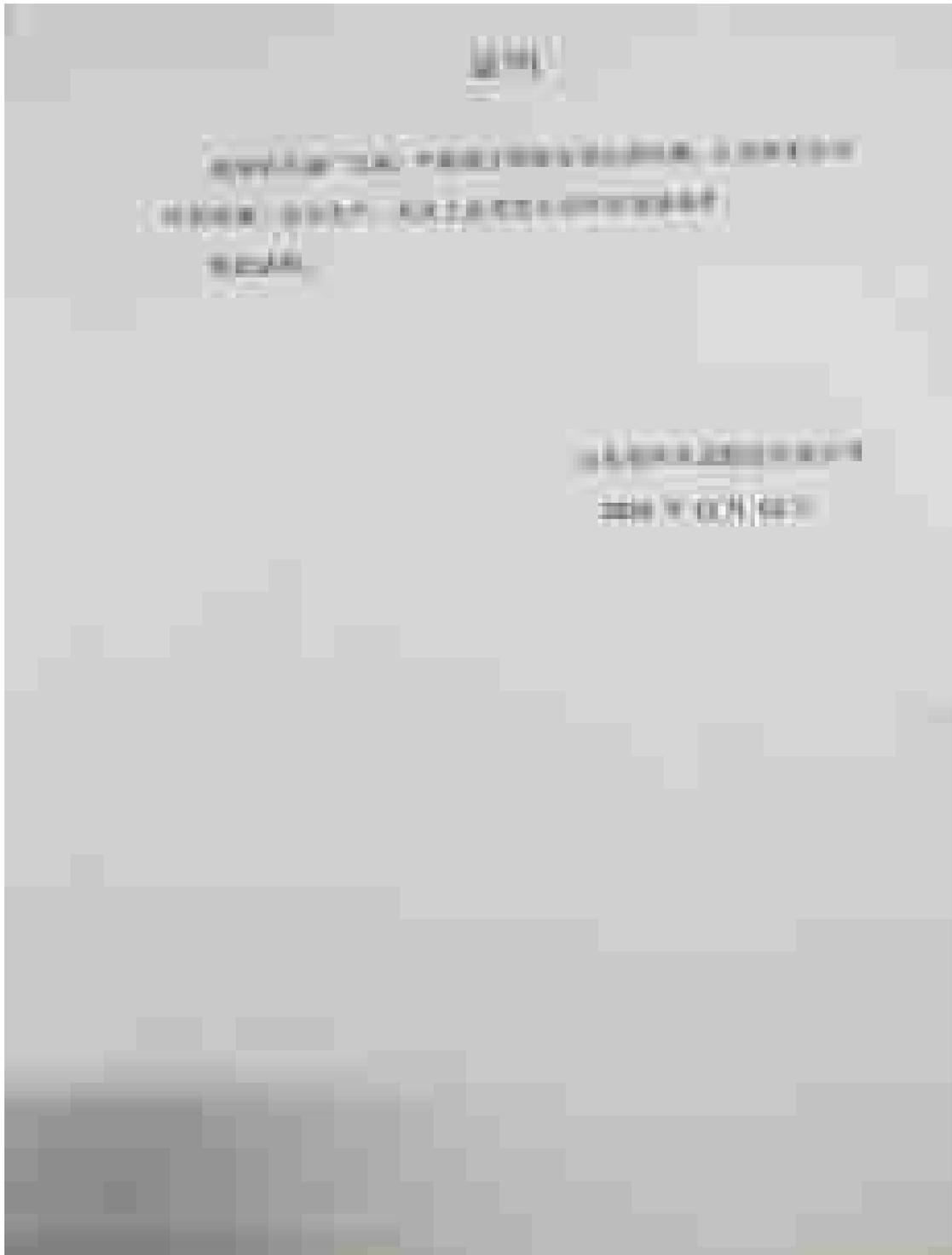
附件 3：变更证明



附件 4：检测委托书



附件 5：无上访证明



附件 6：检测报告



2023年12月31日

表 2

本行在资产负债表日，对金融资产和金融负债的公允价值进行了评估，未发现在资产负债表日公允价值与账面价值之间存在重大差异。本行持有的金融资产和金融负债的公允价值信息如下：

4. 金融资产

4.1 金融资产公允价值

表 2-1 金融资产公允价值

资产类别	公允价值	账面价值	公允价值与账面价值的差异
货币资金	人民币	100	100
	外币	100	100
贷款	人民币	100	100
	外币	100	100
其他金融资产	100	100	100
合计	300	300	300

4.2 金融资产公允价值变动损益

本行在资产负债表日，对金融资产公允价值变动损益进行了评估，未发现在资产负债表日公允价值变动损益与账面价值之间存在重大差异。本行持有的金融资产公允价值变动损益信息如下：

4.3 金融资产公允价值变动损益

表 2-2 金融资产公允价值变动损益

资产类别	公允价值变动损益	账面价值	公允价值变动损益与账面价值的差异	公允价值
货币资金	100	100	100	100
贷款	100	100	100	100
其他金融资产	100	100	100	100
合计	300	300	300	300

（续上表）





Table 1.1: Summary of the results of the analysis.

Model	Type	Order	Model			Model			Model		
			1	2	3	1	2	3	1	2	3
Model 1	Linear	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Model 2	Linear	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Model 3	Linear	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Model 4	Linear	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Model 5	Linear	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Model 6	Linear	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Model 7	Linear	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Model 8	Linear	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Model 9	Linear	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Model 10	Linear	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Table 1.1: Summary of the results of the analysis.



表 1. 調査結果の概要

表 1.1. 調査結果の概要

調査項目	調査内容	調査結果	調査結果
調査項目	調査内容	調査結果	調査結果
	調査内容	調査結果	調査結果
	調査内容	調査結果	調査結果
	調査内容	調査結果	調査結果
調査項目	調査内容	調査結果	調査結果
	調査内容	調査結果	調査結果
	調査内容	調査結果	調査結果
	調査内容	調査結果	調査結果
調査結果		調査結果	調査結果
調査結果の概要			

調査

表 1.2. 調査結果の概要

調査項目	調査内容	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果
調査項目	調査内容	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果
	調査内容	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果
	調査内容	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果
	調査内容	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果
調査項目	調査内容	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果
	調査内容	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果
	調査内容	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果
	調査内容	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果
調査結果		調査結果	調査結果	調査結果	調査結果	調査結果

調査結果の概要  
調査結果の概要

調査結果の概要  
調査結果の概要

調査結果の概要  
調査結果の概要



調査結果の概要

PLANNING (continued)

FIG. 7-18 (continued)

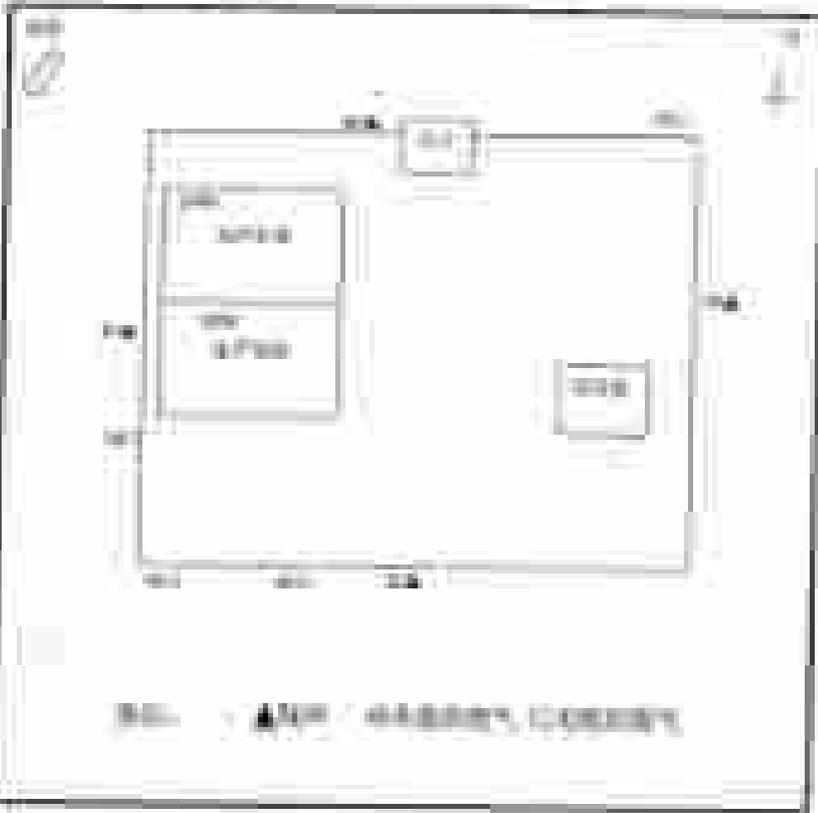


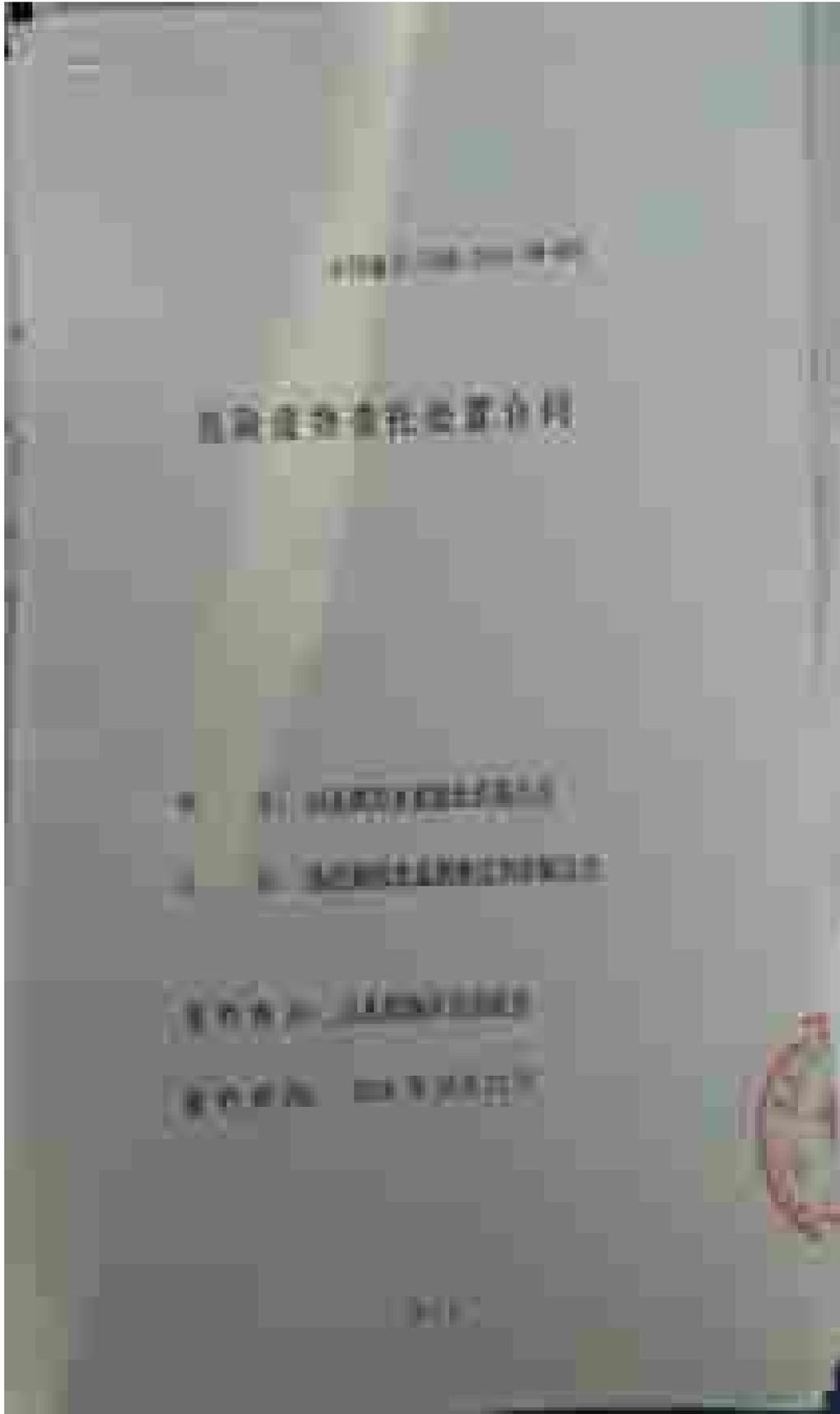
FIG. 7-18 (continued) KITCHENETTE, CONTINUED

FIG. 7-18





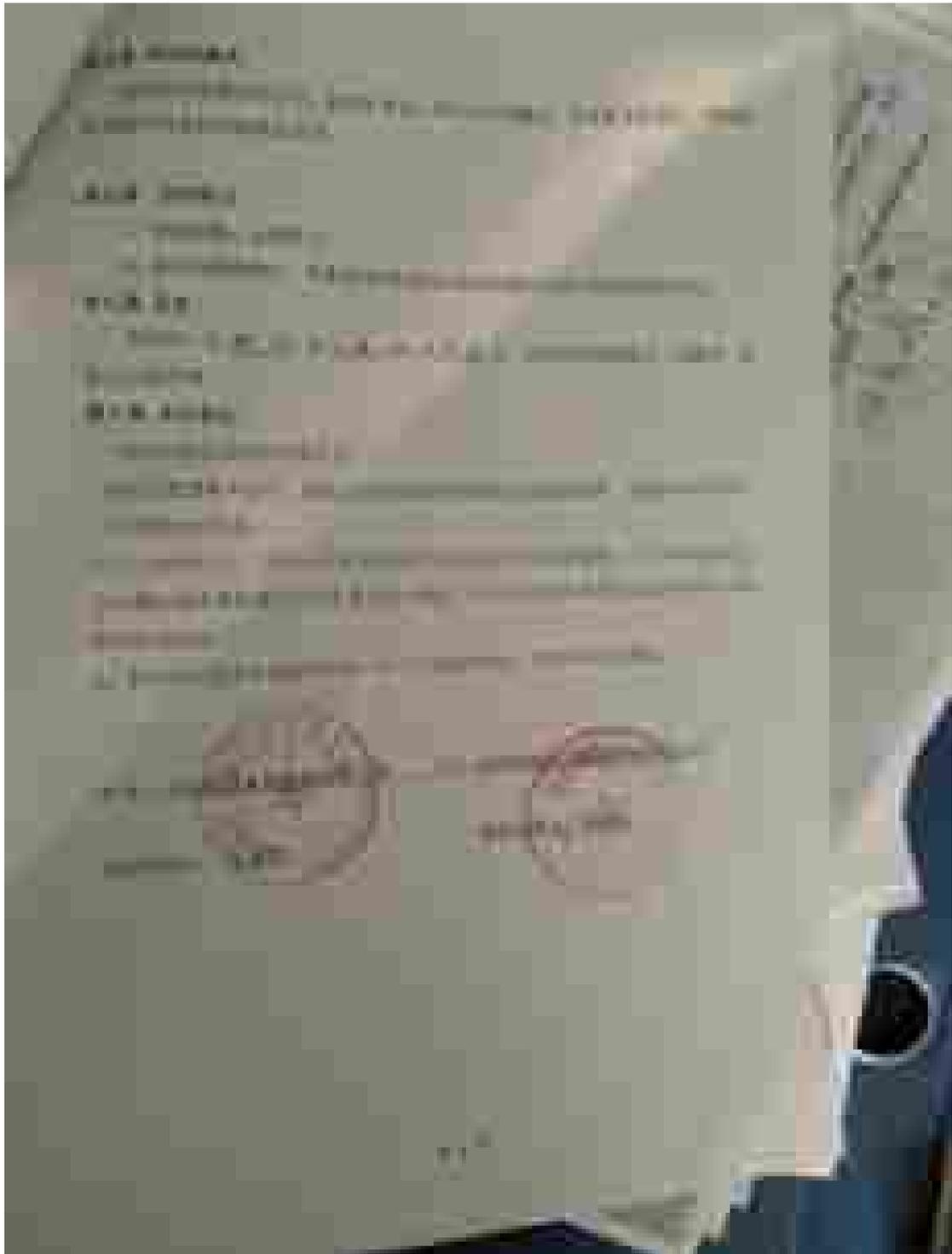
附件 7：危废协议



# 2023年12月1日

1. 2023年12月1日  
2. 2023年12月1日  
3. 2023年12月1日  
4. 2023年12月1日  
5. 2023年12月1日  
6. 2023年12月1日  
7. 2023年12月1日  
8. 2023年12月1日  
9. 2023年12月1日  
10. 2023年12月1日

11. 2023年12月1日  
12. 2023年12月1日  
13. 2023年12月1日  
14. 2023年12月1日  
15. 2023年12月1日  
16. 2023年12月1日  
17. 2023年12月1日  
18. 2023年12月1日  
19. 2023年12月1日  
20. 2023年12月1日  
21. 2023年12月1日  
22. 2023年12月1日  
23. 2023年12月1日  
24. 2023年12月1日  
25. 2023年12月1日  
26. 2023年12月1日  
27. 2023年12月1日  
28. 2023年12月1日  
29. 2023年12月1日  
30. 2023年12月1日



附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目卫星地图



附图 3：项目平面布置图



附图 4：环保设施及现场采样照片





年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热  
及废气处理设施变更项目  
竣工环境保护验收意见

编制单位:鄆城县亚美森木业有限公司

二〇一八年十二月

## 鄄城县亚美森木业有限公司

### 年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目竣工环境保护验收意见

二〇一八年十二月十六日，鄄城县亚美森木业有限公司在鄄城组织召开了年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由鄄城县亚美森木业有限公司、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)。特邀鄄城县环境保护局有关人员参加验收指导。

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，听取了鄄城县亚美森木业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

鄄城县亚美森木业有限公司(现已改名山东展邦木业股份有限公司)位于鄄城县引马乡工业园，项目总投资 500 万元，主要建设内容包括生产车间、仓储车间、光氧处理设备、除尘设备等，本项目生产设备包括滚胶机、预压机、热压机、砂光机、锯边机等，本项目以杨木、脲醛树脂胶为主要原材料，生产建设模板，年产量为 100 万平方米。项目年运营为 300 天，一班 8 小时制。

##### (二) 环保审批情况

鄄城县亚美森木业有限公司成立于 2011 年 6 月，该公司目前主要项目包括年产 180 万平方米建筑模板生产线项目和 5 万吨/年甲醛、2 万吨/年甲缩醛、3 万吨/年脲醛胶项目。其中《鄄城县亚美森木业有限公司 5 万吨/年甲醛、2 万吨/年甲缩醛、3 万吨/年脲醛胶项目环境影响报告书》于 2011 年 8 月 23 日通过菏泽市环保局审批，审批文号为菏环审【2011】82 号，该公司一期年产 5 万吨甲醛、3 万吨脲醛胶项目于 2012 年 12 月 24 日通过菏泽市环保局验收，验收文号为菏环验【2012】98 号，该公司二期 2 万吨/年甲缩醛装置自批复后一直未建。菏泽市环境保护科学研究所于 2011 年 4 月编制了《鄄城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线项目》，并于 2011 年 6 月 1 日取的鄄城县环保局审批，审批文号为鄄环审字【2011】21 号；山东中慧咨询管理有限公司于 2017 年 09 月编制了《鄄城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线项目供热及废气处理设施变更报告》。

受鄄城县亚美森木业有限公司的委托，山东圆衡检测科技有限公司承担本项目竣工环境保护验收监测工作。根据中华人民共和国环境保护部办公厅函《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环规环评函[2017]4号）及《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行）的规定和要求，山东圆衡检测科技有限公司于2018年12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2018年12月03日和12月04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。

### （四）、验收范围

鄄城县亚美森木业有限公司年产180万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目。

### 二、工程变动情况

项目环评中生产能力为年产180万平方米建筑模板，实际年产建筑模板100万平方米，本项目单位名称为鄄城县亚美森木业有限公司，现单位名称更改为山东展邦木业股份有限公司，环保设施由环评上的磁感光氧催化废气处理装置，现改进为UV光氧催化装置+活性炭吸附装置，其它建设内容、建设规模、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，不存在重大变更。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

项目无工艺废水产生；生活污水排入旱厕由周边农户定期清掏肥田，不外排，对项目区环境影响较小。

#### （二）废气

废气主要包括锯边、砂光工序产生的颗粒物；涂胶、热压工序产生的有机废气甲醛。

##### （1）颗粒物

在锯边工序会产生一定的粉尘，该部分粉尘由移动式布袋除尘器收集，砂光工序产生的颗粒物由风机引入一套脉冲袋式除尘装置进行处理后，经1根15米高排气筒P2排放。

##### （2）有机废气甲醛

在涂胶和热压工序会产生一定的有机废气甲醛，该部分有机废气经集气罩收集后，通过UV光氧+活性炭处理装置处理后通过1根15米高排气筒P1排放。

#### （三）噪声

项目噪声主要是热压机、涂胶机等机械所产生的设备噪声，项目选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，采用基础减震，隔声墙体，再经

距离衰减和建筑物的阻挡作用，降低了厂区的噪声，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准要求。

#### （四）固废

项目固体废物主要为废弃边角料、脉冲布袋除尘器收尘、废包装桶、废灯管、废活性炭和生活垃圾。建有危废暂存间。

（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，企业生产负荷为55.6%。

##### （一）污染物达标排放情况

1、废水：经核实，本项目无废水排放。生活废水进入自建的旱厕，定期清运作为农肥使用，不外排。

##### 2、废气：

###### （1）无组织废气

厂界颗粒物、甲醛最大浓度分别为 $0.419\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.19\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《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要求（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲醛 $\leq 0.20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

###### 有组织废气

验收检测期间：P1#排气筒有机废气甲醛最大排放浓度为 $4.86\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0297\text{kg}/\text{h}$ ，能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2二级标准限值要求（浓度 $\leq 25\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率 $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$ ）。

验收检测期间：P2#排气筒颗粒物最大排放浓度为 $3.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0267\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度能够达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2013）中的表2一般控制区域要求（ $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ），外排速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中排放要求（ $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

3、噪声：验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在52.6-57.5db(A)之间。夜间噪声值在38.9-47.5db(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准要求。

4、固体废物：（4）锯边产生的废边角料、除尘器收尘收集后统一外售；废包装桶由原厂家回收重复利用；燃气锅炉供热改用甲醛装置尾气处理器副产蒸汽供热，无灰渣产生；废活性炭、废灯管委托有资质单位进行处理；生活垃圾由环卫部门进行定期清运。

##### （二）环保设施去除效率

###### 废气治理设施

验收监测期间，

P1#排气筒有机废气甲醛两日净化效率为79.5%~84.6%。

P2#排气筒颗粒物两日净化效率92.6%~94.0%。

## 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

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

- 1、加强涂胶、热压集气罩密封，提高甲醛废气收集效率。
- 2、锯边工序产生的颗粒物要通过集尘管道引入脉冲袋式除尘器处理。
- 3、进一步规范有组织排气监测孔、永久性检测平台、环保设施及排气筒标识。
- 4、补充关于无上访及环保违规的证明。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。
- 5、规范危废暂存场所、标识、规章制度，完善危废转移程序及管理档案。
- 6、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保设施的操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。

### （二）验收检测和验收报告编制单位

- 1、规范竣工验收监测报告文本、补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。
- 2、补充危废处置协议。

## 八、验收人员信息见附件。

鄄城县亚美森木业有限公司

二〇一八年十二月十六日

Sl. No.	Topic	Sub-Topic	Level	Weightage
1	Maths	Algebra	Class 10	10%
2	Science	Physics	Class 10	10%
3	Science	Chemistry	Class 10	10%
4	Science	Biology	Class 10	10%
5	Maths	Geometry	Class 10	10%
6	Maths	Statistics	Class 10	10%
7	Maths	Probability	Class 10	10%
8	Maths	Number Systems	Class 10	10%
9	Maths	Polynomials	Class 10	10%
10	Maths	Quadratic Equations	Class 10	10%
11	Maths	Linear Equations in Two Variables	Class 10	10%
12	Maths	Coordinate Geometry	Class 10	10%
13	Maths	Area and Perimeter of Similar Figures	Class 10	10%
14	Maths	Surface Area and Volume of Similar Solids	Class 10	10%
15	Maths	Trigonometry	Class 10	10%
16	Maths	Applications of Trigonometry	Class 10	10%
17	Maths	Circle	Class 10	10%
18	Maths	Constructions	Class 10	10%
19	Maths	Real Numbers	Class 10	10%
20	Maths	Arithmetic Progressions	Class 10	10%
21	Maths	Geometric Progressions	Class 10	10%
22	Maths	Binomial Expansion	Class 10	10%
23	Maths	Integration	Class 10	10%
24	Maths	Differentiation	Class 10	10%
25	Maths	Calculus	Class 10	10%
26	Maths	Vector Algebra	Class 10	10%
27	Maths	Complex Numbers	Class 10	10%
28	Maths	De Moivre's Theorem	Class 10	10%
29	Maths	Group Theory	Class 10	10%
30	Maths	Ring Theory	Class 10	10%
31	Maths	Field Theory	Class 10	10%
32	Maths	Module Theory	Class 10	10%
33	Maths	Algebraic Structures	Class 10	10%
34	Maths	Number Theory	Class 10	10%
35	Maths	Combinatorics	Class 10	10%
36	Maths	Probability	Class 10	10%
37	Maths	Statistics	Class 10	10%
38	Maths	Geometry	Class 10	10%
39	Maths	Algebra	Class 10	10%
40	Maths	Calculus	Class 10	10%
41	Maths	Vector Algebra	Class 10	10%
42	Maths	Complex Numbers	Class 10	10%
43	Maths	De Moivre's Theorem	Class 10	10%
44	Maths	Group Theory	Class 10	10%
45	Maths	Ring Theory	Class 10	10%
46	Maths	Field Theory	Class 10	10%
47	Maths	Module Theory	Class 10	10%
48	Maths	Algebraic Structures	Class 10	10%
49	Maths	Number Theory	Class 10	10%
50	Maths	Combinatorics	Class 10	10%
51	Maths	Probability	Class 10	10%
52	Maths	Statistics	Class 10	10%
53	Maths	Geometry	Class 10	10%
54	Maths	Algebra	Class 10	10%
55	Maths	Calculus	Class 10	10%
56	Maths	Vector Algebra	Class 10	10%
57	Maths	Complex Numbers	Class 10	10%
58	Maths	De Moivre's Theorem	Class 10	10%
59	Maths	Group Theory	Class 10	10%
60	Maths	Ring Theory	Class 10	10%
61	Maths	Field Theory	Class 10	10%
62	Maths	Module Theory	Class 10	10%
63	Maths	Algebraic Structures	Class 10	10%
64	Maths	Number Theory	Class 10	10%
65	Maths	Combinatorics	Class 10	10%
66	Maths	Probability	Class 10	10%
67	Maths	Statistics	Class 10	10%
68	Maths	Geometry	Class 10	10%
69	Maths	Algebra	Class 10	10%
70	Maths	Calculus	Class 10	10%
71	Maths	Vector Algebra	Class 10	10%
72	Maths	Complex Numbers	Class 10	10%
73	Maths	De Moivre's Theorem	Class 10	10%
74	Maths	Group Theory	Class 10	10%
75	Maths	Ring Theory	Class 10	10%
76	Maths	Field Theory	Class 10	10%
77	Maths	Module Theory	Class 10	10%
78	Maths	Algebraic Structures	Class 10	10%
79	Maths	Number Theory	Class 10	10%
80	Maths	Combinatorics	Class 10	10%
81	Maths	Probability	Class 10	10%
82	Maths	Statistics	Class 10	10%
83	Maths	Geometry	Class 10	10%
84	Maths	Algebra	Class 10	10%
85	Maths	Calculus	Class 10	10%
86	Maths	Vector Algebra	Class 10	10%
87	Maths	Complex Numbers	Class 10	10%
88	Maths	De Moivre's Theorem	Class 10	10%
89	Maths	Group Theory	Class 10	10%
90	Maths	Ring Theory	Class 10	10%
91	Maths	Field Theory	Class 10	10%
92	Maths	Module Theory	Class 10	10%
93	Maths	Algebraic Structures	Class 10	10%
94	Maths	Number Theory	Class 10	10%
95	Maths	Combinatorics	Class 10	10%
96	Maths	Probability	Class 10	10%
97	Maths	Statistics	Class 10	10%
98	Maths	Geometry	Class 10	10%
99	Maths	Algebra	Class 10	10%
100	Maths	Calculus	Class 10	10%

Maths is a compulsory subject for all students in Class 10. It is a branch of science that deals with the study of numbers, shapes, and patterns. It is a very important subject that helps students to develop their logical thinking and problem-solving skills. Maths is also a very interesting subject that has many applications in our daily lives. It is a subject that is always with us, whether we are aware of it or not. Maths is a subject that is full of challenges and opportunities. It is a subject that is always changing and growing. It is a subject that is always with us, whether we are aware of it or not. Maths is a subject that is full of challenges and opportunities. It is a subject that is always changing and growing. It is a subject that is always with us, whether we are aware of it or not.

年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热  
及废气处理设施变更项目  
竣工环境保护验收其他说明事项

编制单位:鄆城县亚美森木业有限公司

二〇一八年十二月

# 目录

一： 鄆城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目环保设施竣工公示截图.....	64
二： 鄆城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目调试公示截图.....	65
三： 鄆城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目环境保护验收整改说明.....	66
四： 鄆城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目验收报告网上公示截图.....	70
五： 鄆城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目全国建设项目竣工环境保护验收信息系统登记截图.....	71

一： 鄆城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目环保设施竣工公示截图



二： 鄆城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目调试公示截图



### 三： 鄆城县亚美森木业有限公司年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更项目环境保护验收整改说明

## 整改说明

2018 年 12 月 26 日，我公司在鄆城县组织召开了年产 180 万平方米建筑模板生产线及供热及废气处理设施变更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：

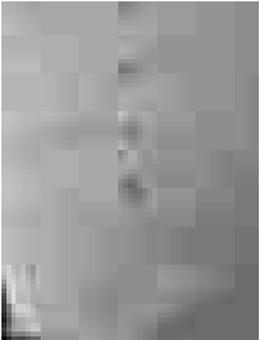
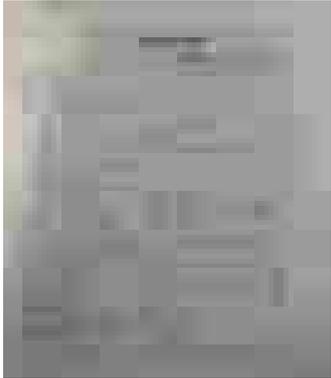
整改意见	整改情况
1、加强涂胶、热压集气罩密封，提高甲醛废气收集效率。	

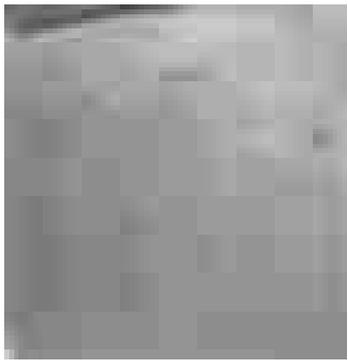
2、锯边工序产生的颗粒物要通过集尘管道引入脉冲袋式除尘器处理。



3、进一步规范有组织排气监测孔、永久性检测平台、环保设施及排气筒标识。



<p>4、补充关于无上访及环保违规的证明。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>无上访证明见附件5</p>	
		
<p>5、规范危废暂存场所、标识、规章制度,完善危废转移程序及管理档案。</p>		
		

<p>6、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保设施的操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。</p>		
<p>1、规范竣工验收监测报告文本、补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。</p>	<p>已完善。</p>	
<p>2、补充危废处置协议。</p>	<p>见附件 7。</p>	

鄄城县亚美森木业有限公司

2018 年 12 月 27 日

