

禹城汇鑫木业有限公司  
年产 1.1 万立方米建筑模板项目  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 禹城汇鑫木业有限公司

编制单位： 禹城汇鑫木业有限公司

二〇二一年五月

建设单位：禹城汇鑫木业有限公司

法人代表：李千文

编制单位：禹城汇鑫木业有限公司

法人代表：李千文

项目负责人：李千文

建设单位：禹城汇鑫木业有限公司

电话：17663088718

网址：——

邮编：252213

地址：山东省德州市禹城市李屯乡李法桥村东首

编制单位：禹城汇鑫木业有限公司

电话：18117941169

网址：——

邮编：252213

地址：山东省德州市禹城市李屯乡李法桥村东首

# 目 录

前 言.....	1
一、 建设项目概况.....	1
二、 验收监测依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	3
2.4 验收执行标准.....	3
三、 工程建设情况.....	4
3.1 项目地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	4
3.3 主要生产设备、原辅材料、产品.....	5
3.4 水源及水平衡.....	6
3.5 生产工艺.....	6
3.6 项目变动情况.....	7
四、 环境保护设施.....	9
4.1 污染物治理/处置设施.....	9
4.2 其他环保设施.....	10
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	10
五、 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	12
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	12
5.2 审批意见.....	14
5.3 环评措施及环评批复落实情况.....	16
六、 验收执行标准.....	18
6.1 有组织废气监测.....	18
6.2 无组织废气监测.....	18
6.3 噪声监测.....	18
6.4 固废监测.....	18
七、 验收监测内容.....	19
八、 质量保证及质量控制.....	20

8.1 监测分析方法.....	20
8.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	21
<b>九、验收监测结果.....</b>	<b>22</b>
9.1 生产工况.....	22
9.2 环境保护设施调试效果.....	22
<b>十、验收监测结论.....</b>	<b>29</b>
10.1 污染物排放监测结果.....	29
10.2 结论.....	30
<b>十一、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....</b>	<b>31</b>

## 附件

附件 1 环评批复

附图 2 生产工况证明

附件 3 总量批复

附件 4 验收监测报告

附件 5 危废协议

## 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围情况图

附图 3 车间平面布置图

## 前 言

禹城汇鑫木业有限公司年产 1.1 万立方米建筑模板项目，位于山东省德州市禹城市李屯乡李法桥村东首。项目占地面积 3500 平方米，建筑面积 1871.5 平方米，主要建设内容包括两间生产车间、一间仓库、一间锅炉房及办公室等。项目设计总投资 25 万元，实际总投资 18 万元，购置燃气导热油炉、涂胶机、热压机、冷压机、齐边锯、铺板机等设备，项目劳动定员 15 人，实行单班制，每班工作 8 小时，年工作天数 300 天，能够达到年产建筑模板 11000 立方米的产能。

本项目属于新建项目，2018 年 6 月，禹城汇鑫木业有限公司委托山东伟峰环境科学研究院有限公司编制完成了《禹城汇鑫木业有限公司年产 1.1 万立方米建筑模板项目环境影响报告表》。2018 年 7 月 25 日，禹城市环境保护局以禹环报告表[2018]134 号《禹城汇鑫木业有限公司年产 1.1 万立方米建筑模板项目环境影响报告表的批复》对该项目进行了批复。

2021 年 4 月，禹城汇鑫木业有限公司启动自主验收工作，并进行自查，委托山东凯宁环保科技有限公司承担了该项目的监测工作。山东凯宁环保科技有限公司于 2021 年 5 月 7 日至 5 月 12 日，对该项目进行了现场监测，禹城汇鑫木业有限公司在此基础上编制了本验收监测报告。

## 一、建设项目概况

项目名称	禹城汇鑫木业有限公司年产 1.1 万立方米建筑模板项目		
建设单位	禹城汇鑫木业有限公司		
建设地点	山东省德州市禹城市李屯乡李法桥村东首		
联系人	李千文	联系电话	17663088718
建设项目性质	新建（迁建）√ 改扩建 技改 （划√）		
占地面积	3500 平方米	建筑面积	1871.5 平方米
开工日期	2018 年 10 月	竣工日期	2021 年 4 月
投入试运行时间	2021 年 4 月	申领排污许可证情况	91371482MA3F2WHD9E001Z
环评报告表审批部门	禹城市环境保护局		
环评报告表审批时间	2018 年 7 月 25 日	环评报告表审批文号	禹环报告表[2018]134号
环评报告表编制单位	山东伟峰环境科学研究院有限公司	环评报告表完成时间	2018 年 6 月
实际总投资	18 万元	环保投资	6 万元
验收工作由来	项目竣工和试运行成功申请验收	验收工作的组织与启动时间	2021 年 4 月
验收范围	禹城汇鑫木业有限公司年产 1.1 万立方米建筑模板项目		
验收内容	<p>核查该项目在设计、施工阶段对环评报告、环评批复中所提出的环保措施的落实情况。</p> <p>核查该项目实际建设内容、实际生产能力、产品内容及原辅材料的使用情况。</p> <p>核查该项目各类污染物实际产生情况及采取的污染控制措施，分析各项污染控制措施实施的有效性；通过现场检查和实地监测，核查污染物达标排放情况。</p> <p>核查该项目周边敏感保护目标分布及受影响情况；核查卫生防护距离内是否有新建环境敏感建筑物。</p>		
是否编制了验收监测方案	是	方案编制时间	2021 年 4 月
现场验收监测时间	2021 年 5 月 7 日~12 日	验收监测报告形成过程	——
运行时间	年生产 300 天，每天 8 小时		

## 二、验收监测依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 《产业结构调整指导目录》（2019 年本）；
- 《污染源自动监控管理办法》（原国家环保总局令第 28 号）；
- 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年 8 月）；
- 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）；
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月）；
- 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，2017 年）；
- 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月修改）；
- 《山东省环境噪声污染防治条例》（2018 年 1 月 23 日修改）；
- 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）；
- 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；
- 《山东省水污染防治条例》（2018 年 10 月 1 日）；
- 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 10 月修改）；
- 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 10 月 29 日修正）；

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收验收管理规程》（试行）（2009.12.17）；
- 《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37 号）；
- 《关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17 号）；
- 《关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31 号）；
- 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）；
- 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号）；
- 《关于印发<建设项目环境保护事中事后监督管理办法（实行）>的通知》（环发[2015]163 号）；
- 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号）；

- 国务院令 第 682 号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（2017.7.16）；
- 关于印发《德州市环保局直属分局建设项目竣工环境保护验收实施方案》的通知（德环函[2018]10 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》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；
- 《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函[2020]688 号）。

### 2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- 《禹城汇鑫木业有限公司年产 1.1 万立方米建筑模板项目环境影响报告表》（山东伟峰环境科学研究院有限公司，2018 年 6 月）；
- 禹城市环境保护局《禹城汇鑫木业有限公司年产 1.1 万立方米建筑模板项目环境影响报告表的批复》（禹环报告表[2018]134 号，2018 年 7 月 25 日），见附件 1。

### 2.4 验收执行标准

- 《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）；
- 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 《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；
- 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求。



### 三、工程建设情况

#### 3.1 项目地理位置及平面布置

该项目位于山东省德州市禹城市李屯乡李法桥村东首，项目北侧为道路，东侧、南侧、西侧为田地。详细地理位置见附图 1。

项目主要生产设备有燃气导热油炉、涂胶机、热压机、冷压机、齐边锯、铺板机等，主要噪声源为车间的生产区域。本项目占地面积 3500m<sup>2</sup>，建筑面积 1871.5m<sup>2</sup>，主要建设内容包括两间生产车间、一间仓库、一间锅炉房及办公室等。项目布置较紧凑，这样既缩短了物料的运输，节省了能耗，又方便了生产管理，项目平面布置详见附图 2。

环评设置项目的卫生防护距离为 100m，距离项目最近的敏感点为车间西北侧 240 米的李法桥村，项目周围敏感目标情况见附图 3 及表 3-1。项目生产过程中产生的污染均采取了相应的防治措施，厂界均可达标排放，故周围敏感点受本项目影响较小。厂区布局方便产品及原料的运输，通过以上分析可知，项目厂区平面布置较为合理。

表 3-1 项目周边情况一览表

名称	方位	与项目厂界最近距离 (m)
李法桥村	NW	240
邓庄	N	760
白庄	N	880
倪庄	E	980
将军庙	NW	920

#### 3.2 建设内容

禹城汇鑫木业有限公司建设年产 1.1 万立方米建筑模板项目，项目实际总投资 18 万元，主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等。

本项目主要建设内容见表 3-2。

表 3-2 项目主要建设内容一览表

工程类别	环评及批复阶段建设内容	实际建设内容	变更	
主体工程	木材加工锯割、旋切、修边区	钢结构，396.9m <sup>2</sup> ，布置木材加工锯割、旋切、修边工序	钢结构，396.9m <sup>2</sup> ，布置铺板工序	设备位置变化
	铺板、涂胶、热压区	钢结构，850m <sup>2</sup> ，布置铺板、涂胶、拼接、热压生产线	钢结构，850m <sup>2</sup> ，布置修边、涂胶、热压生产线	设备位置变化
辅助	锅炉房	钢结构，93.8m <sup>2</sup> ，放置锅炉	钢结构，93.8m <sup>2</sup> ，放置锅炉	无

工程	办公室	砖混结构, 90m <sup>2</sup> , 位于厂区南部	砖混结构, 90m <sup>2</sup> , 位于厂区南部	无
	库房	钢结构, 294.8m <sup>2</sup> , 存放原材料、产品等	钢结构, 294.8m <sup>2</sup> , 存放原材料、产品等	无
	一般固废暂存处	104m <sup>2</sup> , 存放一般固废	104m <sup>2</sup> , 存放一般固废	无
	危废间	42m <sup>2</sup> , 存放危废	42m <sup>2</sup> , 存放危废	无
公用工程	供水	用水量 265m <sup>3</sup> /a, 由禹城市自来水公司提供	用水量 265m <sup>3</sup> /a, 由禹城市自来水公司提供	无
	供电	用电量 25.2 万 kWh/a, 由李屯乡供电所提供	用电量 25.2 万 kWh/a, 由李屯乡供电所提供	无
	天然气	年用量 2.4 万立方米, 罐装, 项目所在地天然气管网正在建设, 项目投产后等待天然气管道敷设完成后使用管道供气	年用量 2.4 万立方米, 罐装, 项目所在地天然气管网正在建设, 项目投产后等待天然气管道敷设完成后使用管道供气	无
	排水	生活污水排放量 180m <sup>3</sup> /a, 厂区“雨污分流”	生活污水排放量 180m <sup>3</sup> /a, 厂区“雨污分流”	无
环保工程	废气治理	1、涂胶、拼接、热压工序有机废气经一套光氧催化废气净化器+活性炭处理后经 15m 高的排气筒 P1 排放; 2、锯割、旋切、修边粉尘通过软管汇总至一套旋风袋式除尘器处理后经 15m 高的排气筒 P2 排放; 3、天然气采用低氮燃烧器, 15m 高排气筒 P3 排放	1、涂胶、拼接、热压工序有机废气经一套活性炭装置处理后经 15m 高的排气筒 P1 排放; 2、修边粉尘通过一套脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒 P2 排放; 3、天然气采用低氮燃烧器, 15m 高排气筒 P3 排放	1、有机废气处理设施不再使用光氧催化废气净化器, 仅使用活性炭处理; 2、锯割、旋切工序不再建设, 不再产生此部分粉尘
	废水治理	生活污水经化粪池处理后委托当地环卫部门清运	生活污水经化粪池处理后委托当地环卫部门清运	无
	噪声治理	优先选用低噪声设备、密闭生产、合理布局、基础减振、加强机械设备维护保养	优先选用低噪声设备、密闭生产、合理布局、基础减振、加强机械设备维护保养	无
	固废治理	木材下脚料、木屑、除尘器集尘经收集后及时清运, 外售综合利用; 生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运; 废胶桶、废 UV 灯管、废导热油、废活性炭暂存危废间后委托资质单位处置	木材下脚料、木屑、除尘器集尘经收集后及时清运, 外售综合利用; 生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运; 废胶桶、废导热油、废活性炭暂存危废间后委托资质单位处置	光氧催化废气净化器不再使用, 因此不再产生废 UV 灯管

### 3.3 主要生产设备、原辅材料、产品

本项目主要生产设备一览表见表 3-3, 原辅材料消耗一览表见表 3-4, 产品一览表见表 3-5。

表 3-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	变化情况
----	------	------------	------------	------

1	旋皮机	2	0	暂不建设
2	找圆机	2	0	
3	接皮机	1	0	
4	三面锯	1	0	
5	燃气导热油炉(40万大卡)	1	1	无
6	涂胶机	2	2	无
7	热压机	2	2	无
8	冷压机	1	2	增加1台
9	齐边锯	1	1	无
10	铺板机	1	2	增加1台

表 3-4 原材料及消耗一览表

序号	原料名称	单位	设计年用量	实际用量
1	木材及旋切板皮	m <sup>3</sup> /a	12000	12000
2	三聚氰胺胶	t/a	200	200
3	膜纸	万 m <sup>2</sup> /a	10	10
4	天然气	万 m <sup>3</sup> /a	2.4	2.4

注：三聚氰胺胶由三聚氰胺和甲醛缩聚而成，特点是化学活性高、热稳定性好、耐沸水性，耐化学药品性和电绝缘性好；耐热性和耐水性优于酚醛树脂胶和三聚氰胺树脂胶，但固化后三聚氰胺胶层脆性大，未固化的胶贮存期短。液体三聚氰胺胶为乳白色均匀粘性物，固化后的三聚氰胺胶为无色透明、富有光泽。

表 3-5 产品及产能一览表

序号	产品名称	设计产量	实际产量
1	建筑模板	11000m <sup>3</sup> /a	11000m <sup>3</sup> /a

### 3.4 水源及水平衡

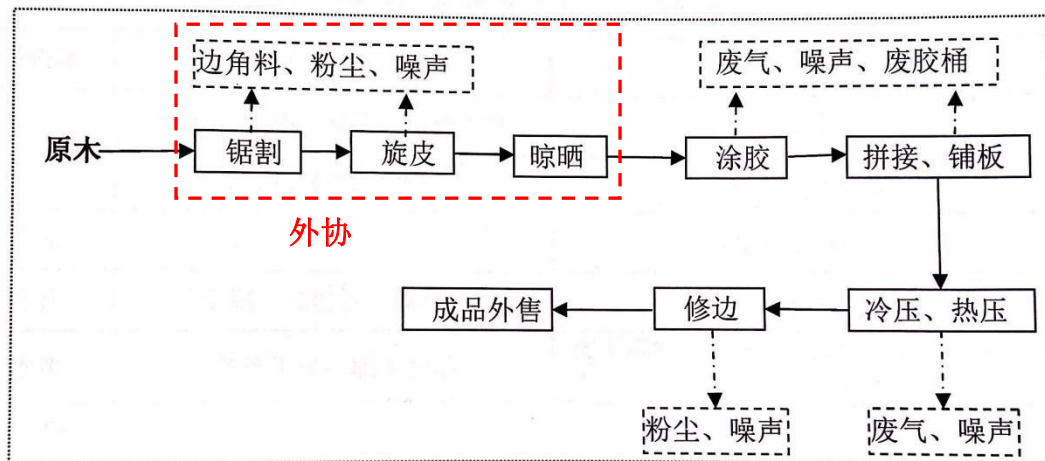
该项目用水无生产用水，用水主要为生活用水、绿化用水。

生活用水量为 225m<sup>3</sup>/a，绿化用水量为 40m<sup>3</sup>/a，项目总用水量为 265m<sup>3</sup>/a，由禹城市自来水公司提供。

该项目绿化用水全部自然蒸发，废水为生活污水，产生量为 180m<sup>3</sup>/a，生活污水经化粪池处理后由当地环卫部门清运。

### 3.5 生产工艺

该项目营运期工艺流程图见下图。



### 生产工艺流程简述:

1、项目锯割、旋切等工序暂不建设，均委托其他单位加工，加工后的木皮运回厂内进行后续生产。

2、涂胶：用涂胶机将板条涂刷三聚氰胺胶。此工序产生三聚氰胺胶挥发的有机废气（甲醛）、噪声、废胶桶。

3、拼接、铺板：涂好胶的木皮在铺板机上人工拼接、铺板，此时木皮上的胶仍会有废气产生，设备运行时产生噪声。

4、冷压、热压：铺好后的板坯首先此案有成堆冷压，每隔一定高度需放一张垫板，使板坯受力均匀，保证板面平整。然后用热压机进行热压，使其表面光滑平整，达到产品要求。该工序产生三聚氰胺胶挥发的有机废气（甲醛）、噪声。

5、修边：使用齐边锯对热压后的建筑模板进行修边处理，该工序产生粉尘、木屑、噪声。

6、打包待售：对修边后的模板贴膜纸、打包，入库待售。

### 3.6 项目变动情况

1、生产设施数量变化：锯割、旋切等工序（旋皮机、找圆机、接皮机、三面锯）不再建设，均委托其他单位加工；冷压机、铺板机各增加1台，设备增加不增加项目产能。

2、环保措施变化：按照当今环境管理要求，有机废气处理设施由“光氧催化废气净化器+活性炭”变更为“活性炭吸附装置”。

3、固废变化：废气治理设施变更后不再产生废UV灯管。

4、平面布置变化：锯割旋切修边区变更为铺板区，铺板、涂胶、热压区变更为修边区，生产区域变更后距离最近的敏感点李法桥村，仍能满足卫生防护距离

的要求，对周围影响较小。

项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染的措施未发生重大变化。项目车间及环保设备照片见附件。

## 四、环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废气

涂胶、拼接、热压工序有机废气经一套活性炭装置处理后经 15m 高的排气筒 P1 排放；修边粉尘通过一套脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒 P2 排放；天然气采用低氮燃烧器，15m 高排气筒 P3 排放。未被收集的废气于车间内无组织排放。

废气治理/处置设施详见表 4-1。

表 4-1 废气治理/处置设施

类别	来源	污染物种类	排放形式及去向	治理设施/措施	工艺/设计指标	排气筒高度与内径尺寸	治理设施监测点设置/开孔情况
废气	涂胶、拼接、热压工序	VOCs	有组织排放	活性炭装置处理后经 15m 高的排气筒 P1 排放	——	高度：15m；截面积：进出口 0.07m <sup>2</sup>	1 根排气筒，设 2 个监测点（1 个进口、1 个排气筒出口）
	修边工序	颗粒物	有组织排放	脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒 P2 排放	——	高度：15m；截面积：进出口 0.07m <sup>2</sup>	1 根排气筒，设 2 个监测点（1 个进口、1 个排气筒出口）
	天然气锅炉	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	有组织排放	低氮燃烧，15m 排气筒 P3 排放	——	高度：15m；截面积：进出口 0.07m <sup>2</sup>	1 根排气筒，设 1 个出口监测点
	涂胶、拼接、热压工序	VOCs	无组织排放	加强车间通风排出	——	——	——
	修边工序	颗粒物	无组织排放				

#### 4.1.2 废水

该项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运。

废水污染防治设施情况详见表 4-2。

表 4-2 废水污染防治设施一览表

序号	废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	工艺与设计处理能力	设计指标	废水回用量	排放去向
1	生活污水	生活办公	COD <sub>Cr</sub> NH <sub>3</sub> -N	间歇	180m <sup>3</sup> /a	化粪池处理	——	COD <sub>Cr</sub> ≤ 350mg/L、 NH <sub>3</sub> -N ≤ 35mg/L	——	环卫清运

2	生产 废水	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

#### 4.1.3 噪声

项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，运行时噪声值在 80~90dB (A)，采取优先选用低噪声设备、密闭生产、合理布局、基础减振、加强机械设备维护保养等控制措施。

#### 4.1.4 固体废物环境影响分析

该项目固体废弃物主要为生活垃圾和生产固废。

一般固体废物主要为木材下脚料、木屑、除尘器集尘，经收集后外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运；项目产生的危险废物为废胶桶、废导热油、废活性炭，经危废间暂存后委托有相应处理资质的单位进行处理。

本项目固废均得到妥善处理，固废治理/处置设施见表 4-3。

表 4-3 固废治理/处置设施

类别	来源	废物名称	产生量	处理处置方式
一般固废	生产过程	木材下脚料、木屑	54t/a	收集后外售综合利用
		除尘器集尘	1.4344t/a	
危险废物	生产过程	废胶桶	200 个/a	暂存危废间后委托有资质单位处理
		废导热油	1t/3a	
	废气治理	废活性炭	1.8t/a	
生活垃圾	生活过程	生活垃圾	2.25t/a	环卫部门清运处理

## 4.2 其他环保设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

加强安全生产管理，做好生产过程风险防范，加强火灾风险防范及火灾次生污染防治；在车间内配置一定数量的干粉灭火器。

### 4.2.2 在线监测装置

本项目未安装在线监测装置。

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 4.3.1 环保设施投资情况

本项目环评设计总投资为 25 万元，环保投资为 6 万元，实际总投资为 18 万元，其中环保投资 6 万元，环保投资占总投资比例的 33.3%，各项环保设施具体投资情况见表 4-4。

表 4-4 各项环保设施实际投资情况一览表

序号	环保项目	环保设施		环保投资 (万元)
		环评	实际	
1	废气处理	除尘器、光氧催化设备+活性炭吸附设施、低氮燃烧器、排气筒等	除尘器、活性炭吸附设施、低氮燃烧器、排气筒等	4
2	废水处理	化粪池	化粪池	0.5
3	噪声处理	基础减震、隔声措施	基础减震、隔声措施	1
4	固废处理	固废暂存区、危废间、危废处置	固废暂存区、危废间、危废处置	0.5
合计				6

#### 4.3.2“三同时”落实情况

本项目工程建设主体工程、环保工程、生产设备、生产工艺等落实了环评报告表及批复要求，满足了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度要求。

项目环保设施环评设计、实际建设情况一览表见表 4-5。

表 4-5 项目环保设施环评、实际建设情况一览表

序号	名称	环评设计情况	实际建设情况	落实情况
1	大气	1、涂胶、拼接、热压工序有机废气经一套光氧催化废气净化器+活性炭处理后经 15m 高的排气筒 P1 排放； 2、锯割、旋切、修边粉尘通过软管汇总至一套旋风袋式除尘器处理后经 15m 高的排气筒 P2 排放； 3、天然气采用低氮燃烧器，15m 高排气筒 P3 排放	1、涂胶、拼接、热压工序有机废气经一套活性炭装置处理后经 15m 高的排气筒 P1 排放； 2、修边粉尘通过一套脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒 P2 排放； 3、天然气采用低氮燃烧器，15m 高排气筒 P3 排放	已落实
2	废水	生活污水经化粪池处理后委托当地环卫部门清运	生活污水经化粪池处理后委托当地环卫部门清运	已落实
3	噪声	优先选用低噪声设备、密闭生产、合理布局、基础减振、加强机械设备维护保养	优先选用低噪声设备、密闭生产、合理布局、基础减振、加强机械设备维护保养	已落实
4	固体废物	木材下脚料、木屑、除尘器集尘经收集后及时清运，外售综合利用；生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运；废胶桶、废 UV 灯管、废导热油、废活性炭暂存危废间后委托资质单位处置	木材下脚料、木屑、除尘器集尘经收集后及时清运，外售综合利用；生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运；废胶桶、废导热油、废活性炭暂存危废间后委托资质单位处置	已落实



## 五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

#### 5.1.1 结论

##### 5.1.1.1 废气

###### (1) 有组织废气

项目锯割截断、旋切、修边工序散逸粉尘的产生量为 1.08t/a，修边工序散逸粉尘的产生量为 0.53t/a，各工序加装集气装置，集气效率 90%，废气通过软管集中收集后经旋风布袋除尘器（处理效率 99%）处理后经 15m 排气筒 P2 高空达标排放，锯割工序粉尘经处理后，排放浓度  $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量  $0.0097\text{t}/\text{a}$ ，排放速率  $0.004\text{kg}/\text{h}$ ，修边工艺粉尘经处理后，排放浓度  $0.1987\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量  $0.0047\text{t}/\text{a}$ ，排放速率  $0.0019\text{kg}/\text{h}$ ，排放满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)新建企业表 2 中“重点控制区”排放限值( $10\text{mg}/\text{m}^3$ )要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-199)表 2 颗粒物二级标准( $3.5\text{kg}/\text{h}$ )要求。

项目涂胶、拼接、热压工序游离甲醛的产生量为 0.6t/a，各工序加装集气装置，集气效率 90%，废气经软管汇总至一套光催化氧化设备+活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒高空达标排放，光催化氧化设备处理效率 50%，活性炭吸附设备处理效率 80%，总处理效率 90%，甲醛废气经处理后，排放浓度  $11.25\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量  $0.054\text{t}/\text{a}$ ，排放速率  $0.0225\text{kg}/\text{h}$ ，排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准(即排气筒高度为 15 米时，最高允许排放浓度  $25\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率  $0.26\text{kg}/\text{h}$ )，对周围环境影响不大。

项目使用天然气作为燃料，天然气为清洁能源，燃烧废气中  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  及烟尘的排放浓度分别为  $29.36\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $80\text{mg}/\text{m}^3$  和  $7.34\text{mg}/\text{m}^3$ 。各污染物均能达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 重点控制区大气污染物排放浓度限值（ $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  及烟尘的排放浓度限值分别为  $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $100\text{mg}/\text{m}^3$  和  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。项目燃烧废气对周围大气环境影响不大。

###### (2) 无组织废气

项目无组织工艺粉尘产生量 0.161t/a，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐模式的估算模式进行预测，厂界无组织监控点浓度最大值颗粒物 0.001584mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新建企业无组织排放监控浓度限值（颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup>）要求，建设单位在车间设置排气扇，对周围环境影响不大。

项目无组织甲醛产生量 0.066t/a，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐模式的估算模式进行预测，厂界无组织监控点浓度最大值甲醛 0.000136mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新建企业无组织排放监控浓度限值（甲醛 0.2mg/m<sup>3</sup>）要求，建设单位在车间设置排气扇，对周围环境影响不大。

### （3）防护距离

大气环境防护距离：根据工程分析及影响预测，项目无组织排放的污染物无超标点，因此项目厂界外无需设置大气环境防护区域。

大气卫生防护距离：根据影响分析，本项目卫生防护距离以加工车间、涂胶热压区分别为边界执行 50m 的卫生防护距离，根据现场查看，项目卫生防护距离内无居民区、学校等环境保护目标，距离该项目最近的敏感目标为西北面约 240m 的李法桥村，能够满足卫生防护距离的要求。

噪声防护距离：根据《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》（GB18083-2000）中木器厂的卫生防护距离为 100m 的要求，同时根据大气卫生防护距离和噪声防护距离计算结果，确定本项目卫生防护距离为厂界外 100m

#### 5.1.1.2 废水

本项目无生产用水，废水为生活污水，经化粪池处理后委托当地环卫部门清运，不外排，不会对周围地表水环境产生不利影响。

为防止对区域地下水水质造成不利影响，化粪池、垃圾暂存处及废水排放管线等设施必须采取防渗、防漏等措施，池内采用混凝土进行构造，内壁采用防腐材料涂覆或粘贴，确保不渗漏。

综上所述，项目运营过程对地表水及区域地下水环境的影响较小。

#### 5.1.1.3 噪声

项目生产过程中产生的噪声主要是生产车间设备运转过程中产生的噪声。项目合理布置声源在车间内的位置，并针对噪声源位置和噪声的特点分

别采用减振、隔声等措施，同时加强设备的维护。通过采取以上措施，项目厂界噪声满足《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，对周围声环境影响较小。

#### 5.1.1.4 固废

项目木材下脚料、木屑、除尘器集尘统一收集后外售综合利用；生活垃圾委托环卫部门定期清运处理；废胶桶、废UV灯管、废导热油、废活性炭为危险废物，委托有资质单位处理。

#### 5.1.2 建议

1、项目应严格执行环保“三同时”管理制度，环保措施要与项目同时建设、同时运行，确保各项防治措施落实到位，实现经济效益、社会效益和环境效益的统一与协调发展。

2、建设好粉尘、有机废气、天然气废气的污染防治设施，污染物排放必须达到国家及地方规定的标准。

3、加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行。

4、积极配合环保部门的监督、监测等环保管理，建立健全环保机构，分工负责、加强监督，完善环境管理。

5、项目建成后，要充分利用厂区空地，加强绿化，改善生态环境，美化生活空间。

6、评价结论仅对禹城汇鑫木业有限公司以上的工程方案、建设规模、生产工艺及项目总体布局负责，若项目的工程方案、建设规模、生产工艺及项目总体布局发生重大变化时，应另行评价。

#### 5.2 审批意见

禹环报告表[2018]134号

### 禹城汇鑫木业有限公司年产1.1万立方米建筑模板项目环境影响报告 表审批意见

禹城汇鑫木业有限公司拟投资25万元建设年产1.1万立方米建筑模板项目。地址位于禹城市李屯乡李法桥村东首，项目占地面积3500m<sup>2</sup>，利用原有厂房、办公室等，购置铺板机、涂胶机、旋皮机等设备14台（套）。该项目符合国家产业政策要求，报告表评价结论可信。在落实各项污染防治措施后，从环境保护角

度分析，项目建设是可行的。

一、项目建设及运行期间应严格落实报告表提出的各项污染治理措施和本批复要求，重点做好以下工作：

1、该项目营运期锯割、旋切、修边产生的粉尘，经软管汇总至一套旋风袋式除尘器处理后，通过一根 15m 高排气筒（2#）排放，确保达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区标准要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。涂胶、拼接、热压工序产生的有机废气经治理设施有效处理后，通过一根 15m 排气筒（1#）排放，确保达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后，由一根 15m 高排气筒（3#）排放，确保达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区标准要求。

2、该项目营运期生活污水经化粪池处理后委托环卫部门清运。

3、该项目营运期噪声主要是生产设备产生的，经选用低噪声设备、减振、建筑隔音及距离衰减等措施后，确保达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

4、该项目营运期生产过程中产生的下脚料、废木屑、除尘器粉尘收集后外售，生活垃圾由环卫部门定期清运，以上固废要确保达到《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求；废胶桶、废 UV 灯管、废导热油、废活性炭为危险废物，委托有资质单位处理，确保达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

5、项目主要污染物总量为 SO<sub>2</sub>：0.01t/a，氮氧化物：0.026t/a，要达到总量控制指标要求。

二、项目应严格执行“三同时”制度，项目竣工后要按规定程序进行验收，验收合格后方可正式投入运行。

三、若该项目的性质、规模、地点或者防治污染措施等发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。若该项目在建设、运行过程中产生不符合我局批准的环境影响评价文件情形的，应当进行后评价，采取改进措施并报我局备案。

四、自本批复之日起，项目超过五年方开工建设的，其环境影响评价文件应

重新报我部局审核。

禹城市环境保护局

2018年7月25日

### 5.3 环评措施及环评批复落实情况

环评批复落实情况见表 5-1。

表 5-1 环评批复落实情况一览表

环评批复	落实情况	结论
<p>该项目营运期锯割、旋切、修边产生的粉尘，经软管汇总至一套旋风袋式除尘器处理后，通过一根 15m 高排气筒（2#）排放，确保达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区标准要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。涂胶、拼接、热压工序产生的有机废气经治理设施有效处理后，通过一根 15m 排气筒（1#）排放，确保达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求。天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后，由一根 15m 高排气筒（3#）排放，确保达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区标准要求。</p>	<p>1、涂胶、拼接、热压工序有机废气经一套活性炭装置处理后经 15m 高的排气筒 P1 排放；</p> <p>2、修边粉尘通过一套脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高的排气筒 P2 排放；</p> <p>3、天然气采用低氮燃烧器，15m 高排气筒 P3 排放。</p> <p>验收监测期间，项目有机废气排气筒 P1 出口甲醛排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；</p> <p>项目粉尘排气筒 P2 出口颗粒物排放浓度能够满足《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”浓度标准限值，排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；</p> <p>项目天然气燃烧废气排气筒 P3 出口颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度能够满足《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”排放浓度标准限值。</p> <p>项目无组织颗粒、甲醛排放浓度均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。</p>	已落实
<p>该项目营运期生活污水经化粪池处理后委托环卫部门清运。</p>	<p>项目生活污水经化粪池处理后由当地环卫部门清运。</p>	已落实
<p>该项目营运期噪声主要是生产设备产生的，经选用低噪声设备、减振、建筑隔音及距离衰减等措施后，确保达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p>	<p>项目夜间不生产，验收监测期间，项目昼间厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准。</p>	已落实
<p>该项目营运期生产过程中产生的下脚料、废木屑、除尘器粉尘收集后外售，生活垃圾由环卫部门定期清运，以上固废要确保达到《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）</p>	<p>项目产生的一般固体废物木材下脚料、木屑、除尘器粉尘，经收集后外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运；废胶桶、废导热油、废活性炭为危险废物，经危废暂存间暂存后委托有资</p>	已落实

<p>及其修改单要求；废胶桶、废 UV 灯管、废导热油、废活性炭为危险废物，委托有资质单位处理，确保达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。</p>	<p>质的单位处理。</p>	
<p>项目主要污染物总量为 SO<sub>2</sub>:0.01t/a, 氮氧化物: 0.026t/a, 要达到总量控制指标要求。</p>	<p>经计算后, 项目主要污染物排放量为 SO<sub>2</sub>: 0.00153t/a, 氮氧化物: 0.0184t/a, 均能达到总量控制指标要求。</p>	

## 六、验收执行标准

### 6.1 有组织废气监测

序号	监测点位	监测项目	执行标准	浓度限值	速率限值
1	排气筒 P1 出口	甲醛	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2	25mg/m <sup>3</sup>	0.26kg/h
2	排气筒 P2 出口	颗粒物	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区标准要求	10mg/m <sup>3</sup>	——
			《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2	——	3.5kg/h
3	排气筒 P3 出口	颗粒物	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区标准要求	10mg/m <sup>3</sup>	——
		SO <sub>2</sub>		50mg/m <sup>3</sup>	——
		NO <sub>x</sub>		100mg/m <sup>3</sup>	——

### 6.2 无组织废气监测

序号	监测点位	监测项目	执行标准	浓度限值
1	厂界	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2	1.0mg/m <sup>3</sup>
2		甲醛	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2	0.2mg/m <sup>3</sup>

### 6.3 噪声监测

序号	监测点位	监测项目	执行标准	标准限值 dB(A)
1	厂界	噪声	《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	昼间 60 夜间 50

### 6.4 固废监测

序号	监测点位	监测项目	执行标准
1	厂内	一般固废	《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
2	厂内	危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号) 要求

## 七、验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测,来说明环境保护设施调试效果,具体监测内容如下:

表 7-1 验收监测因子、频次

监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
有组织废气	排气筒 P1 进出口	甲醛	3 次/天, 监测 2 天
	排气筒 P2 进出口	颗粒物	3 次/天, 监测 2 天
	排气筒 P3 出口	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	3 次/天, 监测 2 天
无组织废气	厂界上风向 1 处 厂界下风向 3 处	颗粒物、甲醛	3 次/天, 监测 2 天

无组织废气  
监测点位示  
意图

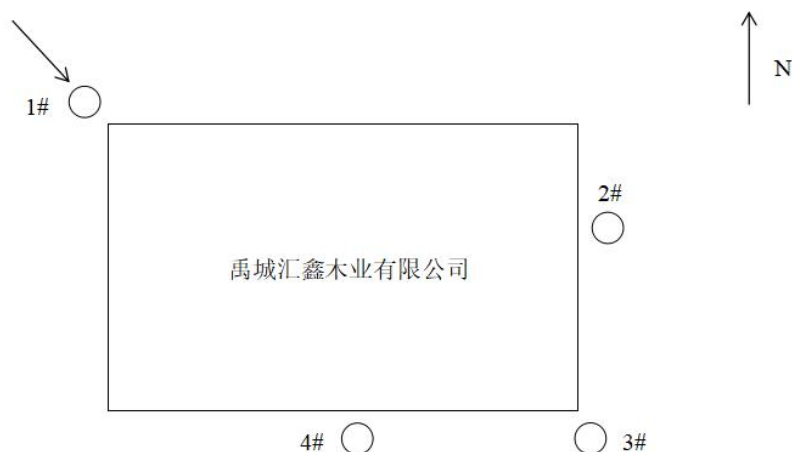


图 1 无组织采样点位示意图(2021.05.07~2021.05.08)

厂界噪声

厂界四侧(1#东厂界、2#南厂界、  
3#西厂界, 4#北厂界), 具体点  
位示意图见下图

噪声

昼间监测 1 次, 监测  
2 天

噪声监测点  
位示意图

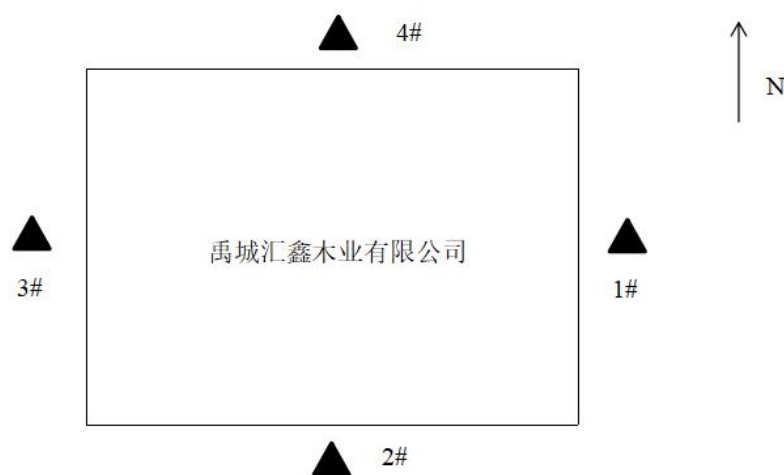


图 2 噪声检测点位示意图(2021.05.07~2021.05.08)



## 八、质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

监测分析方法及依据见表 8-1，监测仪器见表 8-2：

**表 8-1 监测分析方法及依据**

有组织废气检测项目分析方法				
序号	检测项目	方法名称	标准代号	检出限
1	颗粒物	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 及修改单	20 mg/m <sup>3</sup>
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0 mg/m <sup>3</sup>
2	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995	0.5 mg/m <sup>3</sup>
3	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	3 mg/m <sup>3</sup>
4	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	3 mg/m <sup>3</sup>

无组织废气检测项目分析方法

序号	检测项目	方法名称	标准代号	检出限
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995 及修改单	0.001 mg/m <sup>3</sup>
2	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995	0.5 mg/m <sup>3</sup>

噪声检测项目分析方法

序号	检测项目	方法名称	标准代号	检出限
1	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

**表 8-2 监测仪器一览表**

序号	类别	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检测项目
1	现场采样设备	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	KN-YQ-405-1 KN-YQ-405-2 KN-YQ-405-3 KN-YQ-405-4	无组织：颗粒物、甲醛
2		低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	KN-YQ-406	有组织：颗粒物、甲醛、二氧化硫、氮氧化物
3		挥发性有机物采样器	JF2026	KN-YQ-503	有组织：甲醛
4		多功能声级计	AWA5688	KN-YQ-434	工业企业厂界环境噪声
5		声校准器	AWA6022A	KN-YQ-435	
6		手持气象仪	5500	KN-YQ-436	气象参数
7	实验室检测设备	万分之一天平	FA2204	KN-YQ-111-1	有组织：颗粒物
8		电热鼓风干燥箱	WGL-65B	KN-YQ-203-1	
9		十万分之一天平	AUW120D	KN-YQ-110	

10		恒温恒湿称重系统	GR7060	KN-YQ-231	织：颗粒物
11		可见分光光度计	T6 新悦	KN-YQ-106	有组织 and 无组织：甲醛

## 8.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量保证和质量控制按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T 194-2005）的相关要求进行。

(1) 监测期间核查了生产负荷记录，生产负荷大于 75%，满足要求。

(2) 优先采用了国标、行标监测分析方法，监测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。

(3) 监测数据和技术报告执行三级审核制度。

(4) 实行密码标样质控。

## 8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量保证和质量控制按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行。

(1) 优先采用了国标监测方法，测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。

(2) 测量时传声器加设了防风罩。

(3) 测量时无雨雪、无雷电，风速小于 5m/s，天气条件满足监测要求。

(4) 监测数据和技术报告执行三级审核制度。

(5) 测试分析质量保证和质量控制。声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，满足要求。声级计校准记录表见表 8-3。

表 8-3 声级计校准记录表

日期	声校准器 型号	声校准器 编号	测量前 [dB(A)]	测量后 [dB(A)]	允许差值 [dB(A)]	是否达 标
2021.05.07	AWA6022A	KN-YQ-435	94.2	93.8	≤0.5	是
2021.05.08			94.2	93.8	≤0.5	是

## 九、验收监测结果

### 9.1 生产工况

本次验收监测于 2021 年 5 月 8 日~12 日进行，监测期间企业正常生产，各项环保设施运转正常，对各生产装置生产负荷记录进行查验，汇总情况见表 9-1。

表 9-1 监测期间生产负荷核查情况

项目名称	监测日期	产品名称	设计产量	监测期间产量	负荷比 (%)
禹城汇鑫木业有限公司年产 1.1 万立方米建筑模板项目	2021.5.7	建筑模板	36.67m <sup>3</sup>	28m <sup>3</sup>	76.4
	2021.5.8	建筑模板	36.67m <sup>3</sup>	28.5m <sup>3</sup>	77.7
	2021.5.9	建筑模板	36.67m <sup>3</sup>	28m <sup>3</sup>	76.4
	2021.5.10	建筑模板	36.67m <sup>3</sup>	29m <sup>3</sup>	79.1
	2021.5.11	建筑模板	36.67m <sup>3</sup>	29m <sup>3</sup>	79.1
	2021.5.12	建筑模板	36.67m <sup>3</sup>	28.5m <sup>3</sup>	77.7

由上表可知，监测期间生产负荷均在 75%以上，满足竣工环保验收监测工况要求。

### 9.2 环境保护设施调试效果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1 废气有组织排放

有组织废气监测结果见表 9-2~9-4。

表 9-2 1#有机废气排气筒 P1 检测结果表

检测点位		1#有机废气排气筒 P1			烟筒高度(m)		/
采样位置		有机废气排气筒 P1 进口采样口			测点截面积(m <sup>2</sup> )		0.0707
主要燃料		/	处理方式		/		
采样日期		2021 年 05 月 08 日			2021 年 05 月 09 日		
采样频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
检测项目		检测结果					
平均烟温(°C)		25.0	26.1	26.9	27.4	27.5	27.1
平均流速(m/s)		16.2	18.1	17.2	18.3	18.6	17.0
标干流量(m <sup>3</sup> /h)		3650	4063	3850	4089	4153	3801
甲醛	样品编号	YJ2105005b001	YJ2105005b002	YJ2105005b003	YJ2105005b004	YJ2105005b005	YJ2105005b006
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	4.2	3.8	4.5	4.3	4.4	4.2
	产生速率(kg/h)	0.0153	0.0154	0.0173	0.0176	0.0183	0.0160
检测点位		1#有机废气排气筒 P1			烟筒高度(m)		15.0

采样位置	排气筒出口采样口			测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0707		
主要燃料	/	处理方式		活性炭吸附			
采样日期	2021年05月08日			2021年05月09日			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
检测项目	检测结果						
平均烟温(°C)	27.3	27.3	27.5	29.5	29.6	28.7	
平均流速(m/s)	17.3	17.2	17.1	17.9	16.8	17.6	
标干流量(m <sup>3</sup> /h)	3892	3872	3847	3998	3750	3943	
甲醛	样品编号	YC21050 05b001	YC21050 05b002	YC2105 005b003	YC2105 005b004	YC2105 005b005	YC21050 05b006
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.3	2.5	2.6	2.6	2.8	2.5
	排放速率(kg/h)	8.95×10 <sup>-3</sup>	9.68×10 <sup>-3</sup>	0.0100	0.0104	0.0105	9.86×10 <sup>-3</sup>

以上结果表明，验收监测期间，项目有机废气排气筒 P1 出口甲醛排放浓度最大值为 2.8mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值为 0.0105kg/h，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准（15m 排气筒：25mg/m<sup>3</sup>，0.26kg/h）。

**表 9-3 2#锯断、修边粉尘排气筒 P2 检测结果表**

检测点位	2#锯断、修边粉尘排气筒 P2			烟筒高度(m)	/		
采样位置	锯断、修边粉尘排气筒 P2 进口 采样口			测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0707		
主要燃料	/	处理方式		/			
采样日期	2021年05月08日			2021年05月09日			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
检测项目	检测结果						
平均烟温(°C)	28.3	28.5	28.8	26.9	28.4	29.3	
平均流速(m/s)	15.2	15.4	15.4	14.5	14.6	14.5	
含湿量(%)	1.77	1.77	1.79	1.79	1.79	1.80	
标干流量(m <sup>3</sup> /h)	3403	3447	3442	3279	3284	3246	
颗粒物	样品编号	YJ21050 05a001	YJ21050 05a002	YJ21050 05a003	YJ21050 05a007	YJ21050 05a008	YJ21050 05a009
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	174	172	166	180	168	176
	产生速率(kg/h)	0.592	0.593	0.571	0.590	0.552	0.571
检测点位	2#锯断、修边粉尘排气筒 P2			烟筒高度(m)	15.0		

采样位置	排气筒出口采样口			测点截面积(m <sup>2</sup> )	0.0707		
主要燃料	/	处理方式		布袋除尘			
采样日期	2021年05月08日			2021年05月09日			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
检测项目	检测结果						
平均烟温(°C)	28.4	29.4	28.9	27.9	29.0	30.1	
平均流速(m/s)	15.2	15.4	15.3	14.5	14.5	14.0	
含湿量(%)	1.76	1.78	1.78	1.76	1.77	1.79	
标干流量(m <sup>3</sup> /h)	3403	3436	3421	3268	3254	3125	
颗粒物	样品编号	YC2105005a001	YC2105005a002	YC2105005a003	YC2105005a007	YC2105005a008	YC2105005a009
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	4.1	4.3	4.0	4.0	4.2	4.1
	排放速率(kg/h)	0.0140	0.0148	0.0137	0.0131	0.0137	0.0128

以上结果表明，验收监测期间，项目粉尘排气筒 P2 出口颗粒物排放浓度最大值为 4.3mg/m<sup>3</sup>，能够满足《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”排放浓度标准限值（10mg/m<sup>3</sup>）；排放速率最大值为 0.0148kg/h，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准（3.5kg/h）。

表 9-4 3#天然气燃烧废气排气筒 P3 检测结果表

检测点位	3#天然气燃烧废气排气筒 P3			烟筒高度(m)	15.0		
采样位置	排气筒出口采样口			测点截面积(m <sup>2</sup> )	0.0707		
主要燃料	天然气	处理方式		低氮燃烧			
采样日期	2021年05月10日			2021年05月11日			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
检测项目	检测结果						
平均烟温(°C)	94.7	94.7	94.9	94.9	94.9	94.9	
平均流速(m/s)	2.8	2.7	3.1	2.9	2.3	2.6	
含湿量(%)	12.90	12.50	12.70	12.60	12.71	12.80	
含氧量(%)	3.7	6.0	6.4	8.4	7.7	8.6	
标干流量(m <sup>3</sup> /h)	457	444	507	478	376	424	
颗粒	样品编号	YC210505a004	YC210505a005	YC210505a006	YC210505a010	YC210505a011	YC210505a012

物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.2	5.0	5.4	5.2	5.1	5.3
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.3	5.8	6.5	7.2	6.7	7.5
	排放速率 (kg/h)	2.38×10 <sup>-3</sup>	2.22×10 <sup>-3</sup>	2.74×10 <sup>-3</sup>	2.49×10 <sup>-3</sup>	1.92×10 <sup>-3</sup>	2.25×10 <sup>-3</sup>
二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	4	ND	ND
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/	6	/	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	1.91×10 <sup>-3</sup>	/	/
氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	47	34	39	58	59	61
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	48	40	47	81	78	86
	排放速率 (kg/h)	0.0215	0.0151	0.0198	0.0277	0.0222	0.0259

备注：ND 表示未检出。

检测点位	3#天然气燃烧废气排气筒 P3		烟筒高度(m)	15.0
采样位置	排气筒出口采样口		测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0707
主要燃料	天然气	处理方式	低氮燃烧	
采样日期	2021 年 05 月 12 日			
采样频次	第一次	第二次	第三次	
检测项目	检测结果			
平均烟温(°C)	94.9	94.9	94.9	
平均流速(m/s)	2.4	2.8	2.8	
含氧量(%)	5.7	5.9	5.4	
标干流量(m <sup>3</sup> /h)	393	457	457	
二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/
	排放速率(kg/h)	/	/	/
氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	55	55	62
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	63	64	70
	排放速率(kg/h)	0.0216	0.0251	0.0283

备注：ND 表示未检出。

以上结果表明，验收监测期间，项目天然气燃烧废气排气筒 P3 出口颗粒物、

SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度最大值分别为 7.5mg/m<sup>3</sup>、6mg/m<sup>3</sup>、86mg/m<sup>3</sup>，能够满足《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”排放浓度标准限值（颗粒物：10mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub>：50mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub>：100mg/m<sup>3</sup>）。

### 9.2.1.2 无组织排放

无组织废气监测期间气象条件见表 9-5。

**表 9-5 无组织废气监测期间气象条件记录表**

日期	时间	气温 (°C)	湿度 (%)	气压 (hPa)	风向	实际风速(m/s)	总云量	低云量
2021.05.07	12:00	23.0	32.0	1008	NW	3.10	2	1
	13:20	23.0	26.0	1007	NW	3.10	2	1
	14:40	24.0	20.0	1007	NW	3.20	1	0
2021.05.08	10:50	26.8	29.9	1001	NW	3.10	2	1
	12:20	28.9	27.6	1002	NW	2.82	1	0
	13:50	28.7	24.3	1003	NW	2.72	1	0

无组织废气监测结果见表 9-6。

**表 9-6 无组织废气监测结果表**

检测日期	检测点位	检测频次	检测项目			
			颗粒物 样品编号	颗粒物 mg/m <sup>3</sup>	甲醛 样品编号	甲醛 mg/m <sup>3</sup>
2021.05.07	1#上风向	第一次	W2105005a001	0.204	W2105005b001	ND
		第二次	W2105005a005	0.200	W2105005b005	ND
		第三次	W2105005a009	0.199	W2105005b009	ND
	2#下风向	第一次	W2105005a002	0.339	W2105005b002	ND
		第二次	W2105005a006	0.329	W2105005b006	ND
		第三次	W2105005a010	0.337	W2105005b010	ND
	3#下风向	第一次	W2105005a003	0.279	W2105005b003	ND
		第二次	W2105005a007	0.280	W2105005b007	ND
		第三次	W2105005a011	0.279	W2105005b011	ND
	4#下风向	第一次	W2105005a004	0.401	W2105005b004	ND
		第二次	W2105005a008	0.394	W2105005b008	ND
		第三次	W2105005a012	0.406	W2105005b012	ND
2021.05.08	1#上风向	第一次	W2105005a013	0.203	W2105005b013	ND
		第二次	W2105005a017	0.200	W2105005b017	ND
		第三次	W2105005a021	0.207	W2105005b021	ND
	2#下风向	第一次	W2105005a014	0.340	W2105005b014	ND
		第二次	W2105005a018	0.341	W2105005b018	ND

		第三次	W2105005a022	0.337	W2105005b022	ND
	3#下风向	第一次	W2105005a015	0.279	W2105005b015	ND
		第二次	W2105005a019	0.281	W2105005b019	ND
		第三次	W2105005a023	0.285	W2105005b023	ND
	4#下风向	第一次	W2105005a016	0.406	W2105005b016	ND
		第二次	W2105005a020	0.398	W2105005b020	ND
		第三次	W2105005a024	0.411	W2105005b024	ND

备注：ND 表示未检出。

以上结果表明，验收监测期间，项目无组织颗粒物排放浓度最大值为 0.411mg/m<sup>3</sup>，甲醛未检出，均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物：1.0mg/m<sup>3</sup>，甲醛：0.2mg/m<sup>3</sup>）。

### 9.2.1.3 噪声

厂界噪声监测结果见表 9-7。

表 9-7 噪声监测结果

测间最大风速		3.20 m/s	
检测日期和频次		2021 年 05 月 07 日	
		昼间	
测点名称	主要声源	检测结果 Leq (dB(A))	
东厂界▲1#	综合噪声	12:49	57.5
南厂界▲2#	综合噪声	12:54	59.5
西厂界▲3#	综合噪声	12:59	58.4
北厂界▲4#	综合噪声	13:04	57.9
检测日期和频次		2021 年 05 月 08 日	
		昼间	
测点名称	主要声源	检测结果 Leq (dB(A))	
东厂界▲1#	综合噪声	15:51	55.7
南厂界▲2#	综合噪声	15:56	57.3
西厂界▲3#	综合噪声	16:03	56.8
北厂界▲4#	综合噪声	16:07	55.3

项目夜间不生产，以上结果表明，验收监测期间，项目昼间噪声最高值为 59.5dB (A)，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准（昼间：60dB (A)）。



#### 9.2.1.4 污染物排放总量核算

污染物排放总量核算见表 9-8，排放速率以平均速率计算。

表 9-8 污染物排放总量核算一览表

序号	项目	排放速率 kg/h	生产时间 h	总量 t/a	总量批复 (t/a)	结论	
1	颗粒物	P2	0.0137	2400	0.0329	/	满足
		P3	0.014	800	0.0112		
2	甲醛 (P1)	0.0067	2400	0.01608	/	满足	
3	SO <sub>2</sub> (P3)	0.00191	800	0.00153	0.01	满足	
4	NO <sub>x</sub> (P3)	0.023	800	0.0184	0.026	满足	

#### 9.2.2 环保设施去除效率监测结果

##### 9.2.2.1 废气治理设施

根据检测报告，废气治理措施平均去除效率见表 9-9。

表 9-9 废气去除效率一览表

设施	类别	进口速率 kg/h	出口速率 kg/h	平均去除效率 (%)
布袋除尘器	颗粒物	0.5782	0.0137	97.6
活性炭吸附设施	甲醛	0.01665	0.0067	59.8

##### 9.2.2.2 废水治理设施

项目生活污水经化粪池处理后由当地环卫部门清运。

##### 9.2.2.3 厂界噪声治理设施

根据厂界噪声监测结果，昼间噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 60dB(A)）要求，说明通过选用低噪音设备、基础减振、建筑隔音和距离衰减等措施后降低了噪声的影响，达到了较好的降噪效果。

##### 9.2.2.4 固体废物治理设施

项目产生的一般固体废物木材下脚料、木屑、除尘器粉尘，经收集后外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运；废胶桶、废导热油、废活性炭为危险废物，经危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。

## 十、验收监测结论

验收监测期间，禹城汇鑫木业有限公司生产线正常生产，环保设施正常运转，年生产时间300天，5月7日-12日实际生产负荷达到76.4%-79.1%，大于设计负荷的75%，满足验收监测的条件，验收结果有效。

### 10.1 污染物排放监测结果

#### 10.1.1 废气

##### (1) 有组织排放

验收监测期间，项目有机废气排气筒 P1 出口甲醛排放浓度最大值为  $2.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为  $0.0105\text{kg}/\text{h}$ ，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准（15m 排气筒： $25\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.26\text{kg}/\text{h}$ ）。

项目粉尘排气筒 P2 出口颗粒物排放浓度最大值为  $4.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《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”排放浓度标准限值（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；排放速率最大值为  $0.0148\text{kg}/\text{h}$ ，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准（ $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

项目天然气燃烧废气排气筒 P3 出口颗粒物、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  排放浓度最大值分别为  $7.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $86\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《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”排放浓度标准限值（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{SO}_2$ ： $50\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{NO}_x$ ： $100\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

##### (2) 无组织排放

验收监测期间，项目无组织颗粒物排放浓度最大值为  $0.411\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲醛未检出，均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲醛： $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

#### 10.1.2 废水

项目生活污水经化粪池处理后由当地环卫部门清运。

#### 10.1.3 噪声

项目夜间不生产，验收监测期间，项目昼间噪声最高值为  $59.5\text{dB}(\text{A})$ ，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准（昼间： $60\text{dB}(\text{A})$ ）。

#### 10.1.4 固体废物

项目产生的一般固体废物木材下脚料、木屑、除尘器粉尘，经收集后外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运；废胶桶、废导热油、废活性炭为危险废物，经危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。

本项目所有固废均得到妥善处理。厂内一般工业固体废物暂存满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单标准的要求，危险废物暂存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。

## **10.2 结论**

禹城汇鑫木业有限公司年产 1.1 万立方米建筑模板项目环保手续齐全，建立了环境管理制度，项目主体工程及环境保护设施等总体按环评批复的要求建成，落实了环评批复中的各项环保要求，无重大变动，验收监测期间污染物达标排放，具备建设项目竣工环境保护验收条件，验收合格。

## 十一、建设项目工程竣工环境保护“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	禹城汇鑫木业有限公司年产 1.1 万立方米建筑模板项目				项目代码	2018-371482-20-03-027021		建设地点	山东省德州市禹城市李屯乡李法桥村东首			
	行业类别（分类管理名录）	“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业”中“34、人造板制造”				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产 1.1 万立方米建筑模板				实际生产能力	年产 1.1 万立方米建筑模板		环评单位	山东伟峰环境科学研究院有限公司			
	环评文件审批机关	禹城市环境保护局				审批文号	禹环报告表[2018]134 号		环评文件类型	建设项目环境影响报告表			
	开工日期	2018.10				竣工日期	2021.4		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	禹城汇鑫木业有限公司				环保设施监测单位	山东凯宁环保科技有限公司		验收监测时工况	76.4%-79.1%			
	投资总概算（万元）	25				环保投资总概算（万元）	6		所占比例（%）	24			
	实际总投资	18				实际环保投资（万元）	6		所占比例（%）	33.3			
	废水治理（万元）	0.5	废气治理（万元）	4	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	0.5	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	禹城汇鑫木业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91371482MA3F2WHD9E	验收时间				
污染物达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫		6	50			0.00153			0.00153			+0.00153
	烟尘												
	工业粉尘		7.5	10			0.0441			0.07752			+0.07752
	氮氧化物		86	100			0.0184						
	工业固体废物				58.2344	58.2344	0			0			+0
与项目有关的其他特征污染物	VOCs		2.8	25			0.01608			0.01608			+0.01608

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

# 山东省禹城市环境保护局

禹环报告表[2018]134号

## 禹城汇鑫木业有限公司 年产1.1万立方米建筑模板项目 环境影响报告表审批意见

禹城汇鑫木业有限公司拟投资25万元建设年产1.1万立方米建筑模板项目。地址位于禹城市李屯乡李法桥村东首，项目占地面积3500 m<sup>2</sup>，利用原有厂房、办公室等，购置铺板机、涂胶机、旋皮机等设备14台（套）。该项目符合国家产业政策要求，报告表评价结论可信。在落实各项污染防治措施后，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

一、项目建设及运行期间应严格落实报告表提出的各项污染治理措施和本批复要求，重点做好以下工作：

1、该项目营运期锯割、旋切、修边产生的粉尘，经软管汇总至一套旋风袋式除尘器处理后，通过一根15m高排气筒（2#）排放，确保达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2重点控制区标准要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求。涂胶、拼接、热压工序产生的有机废气经治理设施有效处理后，通过一根15m高排气筒（1#）排放，确保达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准要求。天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后，由一根15m高排气筒（3#）排放，确保达到《山东省

电话：7222629



区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区标准要求。

2、该项目营运期生活污水经化粪池处理后委托环卫部门清运。

3、该项目营运期噪声主要是生产设备产生的，经选用低噪声设备、减振、建筑隔音及距离衰减等措施后，确保达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

4、该项目营运期生产过程中产生的下脚料、废木屑、除尘器粉尘收集后外售，生活垃圾由环卫部门定期清运，以上固废要确保达到《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求；废胶桶、废UV灯管、废导热油、废活性炭为危险废物，委托有资质单位处理，确保达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。

5、项目主要污染物总量为SO<sub>2</sub>:0.01t/a,氮氧化物:0.026t/a,要达到总量控制指标要求。

二、该项目应严格执行“三同时”制度，项目竣工后要按规定程序进行验收，验收合格后方可正式投入运行。

三、若该项目的性质、规模、地点或者防治污染措施等发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件。若项目在建设、运行过程中产生不符合我局批准的环境影响评价文件情形的，应当进行后评价，采取改进措施并报我局备案。

四、自本批复之日起，项目超过五年方开工建设的，其环境影响评价文件应重新报我局审核。



## 生产工况证明

2021年5月7日至12日在我公司禹城汇鑫木业有限公司年产1.1万立方米建筑模板项目环境保护验收监测期间，设备运转正常，生产负荷达到76.4%-79.1%。符合国家检测技术规范。监测期间生产工况统计见下表。

项目名称	监测日期	产品名称	设计产量	监测期间产量	负荷比（%）
禹城汇鑫木业有限公司年产1.1万立方米建筑模板项目	2021.5.7	建筑模板	36.67m <sup>3</sup>	28m <sup>3</sup>	76.4
	2021.5.8	建筑模板	36.67m <sup>3</sup>	28.5m <sup>3</sup>	77.7
	2021.5.9	建筑模板	36.67m <sup>3</sup>	28m <sup>3</sup>	76.4
	2021.5.10	建筑模板	36.67m <sup>3</sup>	29m <sup>3</sup>	79.1
	2021.5.11	建筑模板	36.67m <sup>3</sup>	29m <sup>3</sup>	79.1
	2021.5.12	建筑模板	36.67m <sup>3</sup>	28.5m <sup>3</sup>	77.7

特此证明！

禹城汇鑫木业有限公司

2021年5月13日

# 山东省禹城市环境保护局

禹环总【2018】36号

## 关于禹城汇鑫木业有限公司年产1.1万立方米建筑模板项目主要污染物排放总量的审批意见

禹城汇鑫木业有限公司：

根据污染物总量控制要求，核定你公司年产1.1万立方米建筑模板项目主要污染物排放总量为二氧化硫0.01吨/年、氨氮0.026吨/年，同意备案。

你公司必须严格落实建设项目“三同时”要求，严格落实各项污染减排措施，所排污染物要达到有关规定标准，并满足总量控制指标要求。



电话：7222629