

鄆城县诚永木制品有限公司  
年产 3 万立方米环保颗粒板项目  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位:鄆城县诚永木制品有限公司

编制单位:鄆城县诚永木制品有限公司

二〇一九年三月

# 目录

表一项目基本情况.....	1
表二工程建设内容.....	3
表三主要污染源、污染物处理和排放.....	7
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.....	9
表五验收监测质量保证及质量控制.....	14
表六验收监测内容.....	16
表七验收检测结果.....	18
表八验收监测结论.....	25
附表1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	29
附件1：环评批复.....	30
附件2：检测报告.....	31
附件3：委托书.....	32
附件4：工况证明.....	33
附件5：无上访证明.....	33
附图1：项目地理位置图.....	49
附图2：项目卫星图及周边关系图.....	50
附图3：平面布置图.....	51
附图4：检测图片.....	52
专家意见及签名.....	54
竣工及调试公示截图.....	61
整改说明.....	63

# 年产 3 万立方米环保颗粒板项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:鄆城县诚永木制品有限公司

编制单位:鄆城县诚永木制品有限公司

二〇一九年二月



表一

建设项目名称	年产3万立方米环保颗粒板项目				
建设单位名称	鄆城县诚永木制品有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	鄆城县闫什镇木材产业园（贾庄村东）				
主要产品名称	环保颗粒板				
设计生产能力	年产3万立方米环保颗粒板				
实际生产能力	年产2.5万立方米环保颗粒板				
建设项目环评时间	2018.07	开工建设时间	2018.09		
调试时间	2019.01.13-2019.04.12	验收现场监测时间	2019.01.15-01.16		
环评报告表审批部门	鄆城县环境保护局	环评报告表编制单位	宁夏智诚安环技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	鄆城县诚永木制品有限公司	环保设施施工单位	鄆城县诚永木制品有限公司		
投资总概算	200万	环保投资总概算	20	比例	10%
实际总概算	200万	环保投资	20	比例	10%
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) 《鄆城县诚永木制品有限公司年产3万立方米环保颗粒板项目环境影响报告表》（2018.07）；</p> <p>(5) 《关于鄆城县诚永木制品有限公司年产3万立方米环保颗粒板项目环境影响报告表的批复》（鄆环审[2018]134号）（08.07）；</p> <p>(6) 委托书。</p>				

验收监测评价  
标准、标号、级  
别、限值

### 1、废气

有组织颗粒物执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)中表2“重点控制区”的相关标准:10mg/m<sup>3</sup>;排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中最高允许排放标准(3.5kg/h)。

有组织废气甲醛执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准限值(排放速率≤0.26kg/h,排放浓度≤25mg/m<sup>3</sup>)。

无组织甲醛、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放周界外浓度最高点限值要求(甲醛≤0.2mg/m<sup>3</sup>,粉尘≤1.0mg/m<sup>3</sup>)。

燃气锅炉外排废气执行《锅炉大气污染物排放标准》山东省地方标准(GB37/2374-2018)表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值(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>)。

### 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,总建筑面积 8050 平方米,建设内容包括生产车间、办公室及仓库等。工程建设内容及与环评建设内容对比见下表 2-1。

表 2-1 工程建设内容及与环评建设内容对比一览表

序号	工程类别	工程名称	环评中工程内容	实际建设工程内容
1	主体工程	生产车间	钢结构, 1 座, 建筑面积合计为 6300 m <sup>2</sup> , 主要放置配筛选机、搅拌机、打胶机、铺装机、热压机、砂光机、锯边机等生产设备	同环评
2	储运工程	仓库	钢结构, 建筑面积 2250 m <sup>2</sup> , 主要用来存放颗粒料和脲醛树脂等原辅材料和成品颗粒板	同环评
3	辅助工程	办公区	砖混结构, 建筑面积 500m <sup>2</sup>	同环评
4	公用工程	给水	项目用水由自来水管网供给	同环评
		供暖	设置 2t/h 的导热油炉一台, 以天然气为燃料, 用于热压工段用热	同环评
		供电	由当地供电电网供给	同环评
5	环保工程	噪声	厂房隔声、设备减震等	同环评
		废气	生产粉尘经布袋吸尘器后经 15m 高排气筒排放 P1; 锅炉燃烧废气采用天然气为燃料, 并采取低氮燃烧, 燃烧废气经 15m 高排气筒排放 P2; 废气甲醛经集气罩收集后, 通过 UV 光氧+活性炭吸附处理后, 经 15m 高排气筒排放 P3	锅炉燃烧废气经 15m 高排气筒排放 P2; 锯边、砂光工序产生的粉尘经布袋吸尘器后经 15m 高排气筒排放 P2、P3; 筛选、拌料、烘干工序产生的粉尘经布袋吸尘器后经 15m 高排气筒排放 P4; 废气甲醛经集气罩+UV 光氧+活性炭处理, 经 15m 高排气筒排放 P5
		废水	生活污水设置化粪池, 定期清运至农田施肥	同环评
		固废	除尘设备收尘和废木料集中收集后外售, 废胶桶由厂家回收, 生活垃圾由环卫部门清运, 废导热油、废活性炭委托有资质单位处理, 分别建设固废、危废暂存所一处	废导热油、废活性炭暂存危废间

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	环评数量	实际数量
1	筛选、拌料机、烘干	-	台	各 2	各 1
2	打胶机	-	台	2	2
3	热压机	-	台	2	1
4	铺装机	-	台	2	1
5	砂光机	SRP1300	台	2	2
6	锯边机	长×宽 =2.48×1.24m	台	2	1
7	叉车	-	辆	2	2
8	天然气锅炉	YY (Q)W-2500 YQ, 导热油 炉, 2t/h	台	1	1
9	布袋除尘		套	1	3
10	UV 光氧、活性炭吸 附		套	1	1

**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	环保颗粒料	m <sup>3</sup> /a	30000	30000
2	脲醛树脂胶	t/a	300	300
3	面粉	t/a	130	130
4	天然气	m <sup>3</sup> /a	11 万	11 万

本项目给排水情况：

**1、给水**

项目生产过程不用水，项目用水主要为生活用水，供水水源为自来水管网供给。

**2、排水**

项目废水主要为职工生活污水，生活污水进入化粪池，定期清运至农田追肥，不外排。

**3、用水平衡图**

项目用水平衡图如图 1 所示

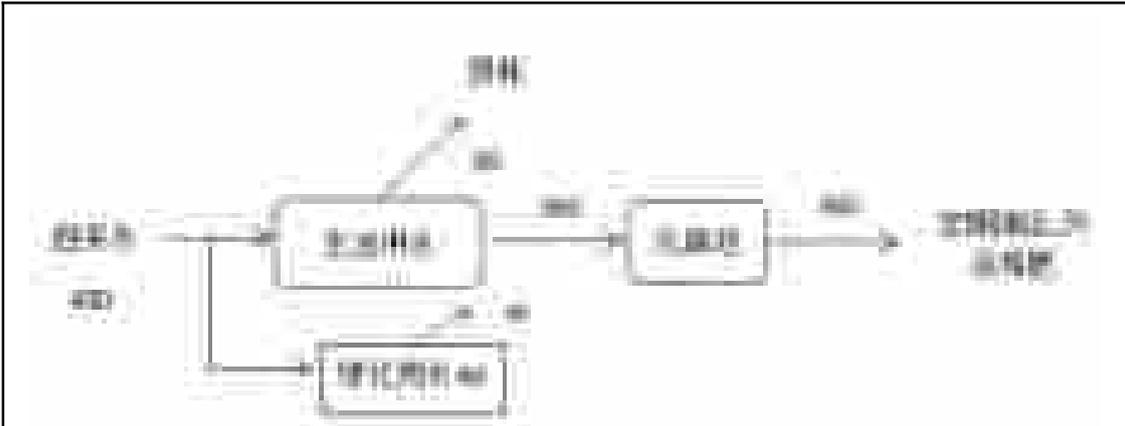


图 1 用水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

### 三、主要工艺流程及产物环节

#### 1、生产工艺流程及产污环节详见图



图 2 生产工艺流程及产污环节图

#### 2、工艺流程简述

##### (1) 筛选

将外购木材颗粒经筛分机进行筛选,不合格的原料经筛选后作为废料处理。

##### (2) 拌料

将筛选后的原材料进行充分混合搅拌,使其达到产品要求。

##### (3) 烘干

本项目烘干工序使用导热油锅炉对筛选出的环保颗粒进行加热烘干,去除原材料中水分,使其达到产品要求含水率后进入下一道工序。

##### (4) 打胶

烘干后物料在上料口与脲醛胶混合打胶后进入铺装工序。本工序产生少量游离甲醛,通过收集装置收集后经UV光氧和活性炭处理,通过15m高排气筒达标排放。

##### (5) 铺装、预压

打胶后的物料经传送带输送至铺装工序一次铺到成型后进行预压。本工序

产生少量甲醛。

(6) 热压

预压完成后进行热压工序，本项目热压采用导热油炉加热。本工序产生游离甲醛，通过收集装置收集后经UV催化光解和活性炭处理，通过15m高排气筒达标排放。

(7) 锯边

热压后半成品板材经锯边工序进行锯边，产生少量边角料、锯边粉尘，通过中央集尘系统进行收集，然后通过高效布袋除尘，经15m高排气筒达标排放，此工段产生机械噪声，通过减震等技术进行降噪。

(8) 砂光

锯边后板材经砂光机砂光后产生产品，入库待售。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放**

**一、主要污染工序**

**1、废水**

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

**2、废气**

项目产生的大气污染物主要为燃气锅炉燃烧废气经 15m 高排气筒排放 P1；锯边、砂光工序产生的粉尘经布袋除尘器后经 15m 高排气筒排放 P2、P3；筛选、拌料、烘干工序产生的粉尘经布袋除尘器后经 15m 高排气筒排放 P4；打胶、铺装、热压工序产生的游离甲醛，通过收集装置收集后经 UV 光氧和活性炭处理，通过 15m 高排气筒排放 P5。

**3、噪声**

项目主要设备噪声有筛选机、搅拌机、打胶机、热压机、砂光机、锯边机以及锅炉风机等机泵设备噪声，噪声级在 65~90dB (A)。项目选用低噪声设备，采用减震、隔声、距离衰减等作用，降低了厂区的噪声。

表 3-1 噪声产生情况表

序号	噪声源	单机源强	数量
1	铺装机	65	1
2	打胶机	68	2
3	热压机	70	1
4	锯边机	85	1
5	砂光机	85	2
6	锅炉风机	80	2

**4、固废**

本项目产生的固体废弃物主要为筛选和锯边过程中产生的木质边角料、废胶桶、布袋除尘器收集的粉尘及员工生活垃圾；锅炉房导热油炉更换的导热油、废活性炭、废机油等。

边角料、布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用；

废胶桶厂家回收重新利用，但在储存、运输环节按照危险废物对待；

项目员工生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理；

锅炉房导热油炉更换的导热油、废活性炭、废机油暂存危废间。

### 5、污染物处理及排放

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

表 3-2 环保设施投资分项表

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	治理方案	排放去向	环保投资 (万元)
大气 污染 物	筛选、拌料	粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 高 排气筒 P4	有组织排放	12.5
	锯边、砂光	粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 高 排气筒 P2、P3		
	混胶、铺 板、热压废 气	甲醛	集气罩+UV 光催化氧化+活 性炭+15m 高排气筒 P5	有组织排放	
	燃气锅炉	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub>	15m 高排气筒 P1		
水污 染物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	排入厂内化粪池，定期清运外 运堆肥，不外排	不排放	1.75
固体 废物	生活区	生活垃圾	垃圾桶	由环卫部门统 一清运	3.25
	生产车间	边角料	固废暂存间	外售综合利用	
		收集粉尘			
		废胶桶、废导 热油	暂存危废间	厂家回收	
噪 声	项目主要设备噪声有筛选机、搅拌机、打胶机、热压机、砂光机、锯边机以及锅炉风机等机泵设备噪声，噪声级在 65~90dB (A)。经减振、隔声、距离衰减后能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。				2.5
合计					20

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**

鄆城县诚永木制品有限公司位于鄆城县闫什镇木材产业园（贾庄村东），项目总投资 200 万元，环保总投资 20 万元，占总投资的 10%，建设规模为年产 3 万立方米环保颗粒板，本项目占地面积约 28971m<sup>2</sup>，项目职工定员 30 人，年生产 300 天，单班 8 小时制。主要建设内容包括生产车间、办公室及仓库等。

**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、环境质量状况**

根据鄆城县在线监测数据，建设单位所在区域环境空气中除 PM<sub>10</sub> 有超标现象外，其余监测因子 PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求，PM<sub>10</sub> 的超标原因主要为鄆城所在区域建筑施工、道路扬尘等原因造成的；评价区内地表水环境质量不能满足《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) III 类水体标准，水体总体呈现有机型污染；项目区浅层地下水水质较好，能够符合《地下水质量标准》(GB/T141828-2017) III 类标准。据现场调查，项目区无大的噪声源，声环境质量良好，能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

**4、营运期环境影响结论**

**(1) 废水**

本项目产生的废水主要为生活污水。生活污水产生量为 360m<sup>3</sup>/a（折合 1.2m<sup>3</sup>/d），暂存化粪池，定期由周围农户连同化粪池污泥一起清运堆肥，废水产生量较少，且不形成地表径流，对周围水环境影响很小。

项目化粪池采用严格的防渗措施，生活污水直接外泄下渗的可能性很小，不会对该区域地下水造成不良影响。

**(2) 废气**

项目废气主要为分选、砂光和锯边工序产生的粉尘废气、混胶和铺板、热压工序产生的甲醛废气、燃气锅炉产生的烟气。

企业采取各项废气治理措施后，能够实现达标排放，其环境影响在可接受水平之内。粉尘废气经布袋除尘后满足《山东省区域大气污染物排放标准》

(DB37/2376-2013)表2重点控制区标准(10mg/m<sup>3</sup>)要求，经15m排气筒排放至大气；混胶和热压工序产生的废气甲醛收集后经“UV光氧+活性炭吸附装置”处理后排放浓度、速率均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准限值(排放速率限值为0.26Kg/h、排放浓度限值为25mg/m<sup>3</sup>)要求，并经15m高的排气筒达标排放。

锅炉使用天然气清洁能源，燃气废气烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>均低于《山东省区域大气污染物排放标准》(DB37/2376-2013)表2中重点控制区标准要求，能够达标排放。

### (3)噪声

项目噪声主要为电锯、混胶机、冷压机、热压机、砂光机、锯边机等设备运行过程中产生的噪声，噪声级在80~90dB(A)之间。通过配备消音和减震装置，合理布局，加强绿化，形成隔声带等综合治理措施的治理，再经距离衰减和建筑物的阻挡作用，噪声值能够达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，不会对周围声环境造成影响。

### (4)固体废物

项目营运过程中产生的固体废物主要为木材边角料、除尘设备收尘、废胶桶、生活垃圾、废导热油、废活性炭。木质边角料、粉尘、废胶桶均属于一般工业固废，除尘设备收尘和木材边角料经收集后外售处理；废胶桶由生产厂家回收后重复利用；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。一般工业固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599--2001)标准及其修改单的要求，处置率100%。废导热油、废活性炭属于危险废物，委托有资质单位处理。

### (5)卫生防护距离

本项目无组织排放无超标点，因此不设置大气防护距离。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》确定的卫生防护距离，本次评价取其值作为本

项目的卫生防护距离，即 50m。

与项目边界最近的村庄为东侧的张志门村，与项目生产车间的距离为 266m，能够满足项目卫生防护距离的要求。今后不得在卫生防护距离范围内迁入居民、学校、医院等环境敏感目标。

#### (6)环境风险

项目完成后对事故风险防范给予了十分重视，从工艺设计和操作管理等诸方面均采取相当完善的防范措施，可以把事故风险减少到最低限度，有环境风险分析的结果看，项目的事故风险值处于可接受的水平之下。

#### 5、总量控制

项目产生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，不需要申请 COD、氨氮总量。

项目天然气燃烧过程中产生 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、烟尘，预计 SO<sub>2</sub> 排放量为 0.013t/a，NO<sub>2</sub> 的年放量为 0.082t/a、烟尘排放量为 0.012t/a。企业应以此申请总量控制指标。

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

#### 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
<p>该项目废水主要是生活污水。按照“雨污分流”原则合理设计、建设项目区排水系统。生活污水采用化粪池预处理后清运农肥使用，化粪池要做好防渗措施。</p>	<p>经核实，无生产废水，生活污水进入化粪池定期掏运外运堆肥。</p>	<p>已落实</p>
<p>该项目产生的废气主要是筛选、拌料、烘干等工序产生的粉尘废气，打胶和铺板、热压工序产生的废气甲醛及燃气锅炉产生的烟气。传送带全部封闭处理，粉尘产生工位须同时做密闭处理，粉尘废气需采用中央集尘系统收集，收集后引至高效布袋除尘器处理达标后通过不低于 15 米高的排气筒排放，排放时须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中“重点控制区”标准要求；打胶和热压工序产生的甲醛收集后引至“UV 光氧+活性炭吸附装置”进行处理，达标后通过不低于 15 米高的排气筒排放，排放时须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准要求。锅炉采用低氮燃烧技术，燃烧废气外排时废气中烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 浓度均需满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中“重点控制区”标准要求。锅炉采用天然气为燃料，不得私自建设燃油燃煤锅炉。该项目运营后须设置 100m 的卫生防护距离，编制应急预案。该项目运行后，年排放 SO<sub>2</sub>0.013 吨，NO<sub>x</sub>0.082</p>	<p>经核实，项目产生的废气主要是筛选、拌料、烘干等工序产生的粉尘废气经集尘罩收集经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 P4；砂光、锯边工序产生的粉尘废气经集尘罩收集经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 P2、P3；打胶和铺板、热压工序产生的废气甲醛集气罩收集后经 UV 光氧+活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒排放 P5；燃气锅炉产生的烟气经 15m 高排气筒排放 P1。传送带全部封闭处理。该项目运行后，年排放 SO<sub>2</sub>0.00504 吨，NO<sub>x</sub>0.0744，不超过总量控制指标。</p>	<p>已落实</p>

<p>吨，已经鄄城县环保局总量办确认，审批文号为 JCZL（2018）55 号。</p>		
<p>本项目运营后边角料和除尘器收集的粉尘外售处理；废导热油、废灯管、废活性炭均属于危险废物，均须交由有相关资质单位进行处理，并执行联单转移制度；废胶桶由生产厂家回收；生活垃圾收集后由环卫部门统一处理，不得对环境产生二次污染。一般固废的处理措施和处置方案须满足《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，并加强各类危险废物贮存、运输、处置全过程的环境管理，纺织产生二次污染。</p>	<p>经核实，项目运营后边角料和除尘器收集的粉尘外售处理；废导热油、废灯管、废活性炭属于危废，暂存危废间；废胶桶由生产厂家回收；生活垃圾收集后由环卫部门统一处理，不会对环境产生二次污染。</p>	<p>已落实</p>
<p>车间内生产设备产生的噪声须经设备选型、屏蔽减震及绿化带衰减等措施进行处理，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p>	<p>经核实，车间内生产设备产生的噪声经设备选型、屏蔽减震及绿化带衰减等措施处理后，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。</p>	<p>已落实</p>
<p>该项实际建设情况与环评情况基本一致，建设过程中较环评不存在重大变动。项目落实情况与环评批复基本一致。</p>		

表五

<b>验收监测质量保证及质量控制：</b>				
<b>1、本次验收检测采用的检测方法</b>				
<p>采样方法执行《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录 C，检测分析方法采用国家标准方法。</p> <p>检测分析方法详见表见表 5-1</p>				
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
二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m <sup>3</sup>	马心记
氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</sup>	
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
<b>2、质量控制和质量保证</b>				
<p>监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证，保证了监测过程中各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度，经过复核、审核，最后由授权签字人签发。</p>				
<b>3、噪声监测分析质量保证</b>				
<p>声级计在测试前后用标准声源进行校准，噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行，质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于0.5dB；测量时传声器加防风罩。</p>				
<b>4、气体监测分析质量保证</b>				
<p>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</p>				

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

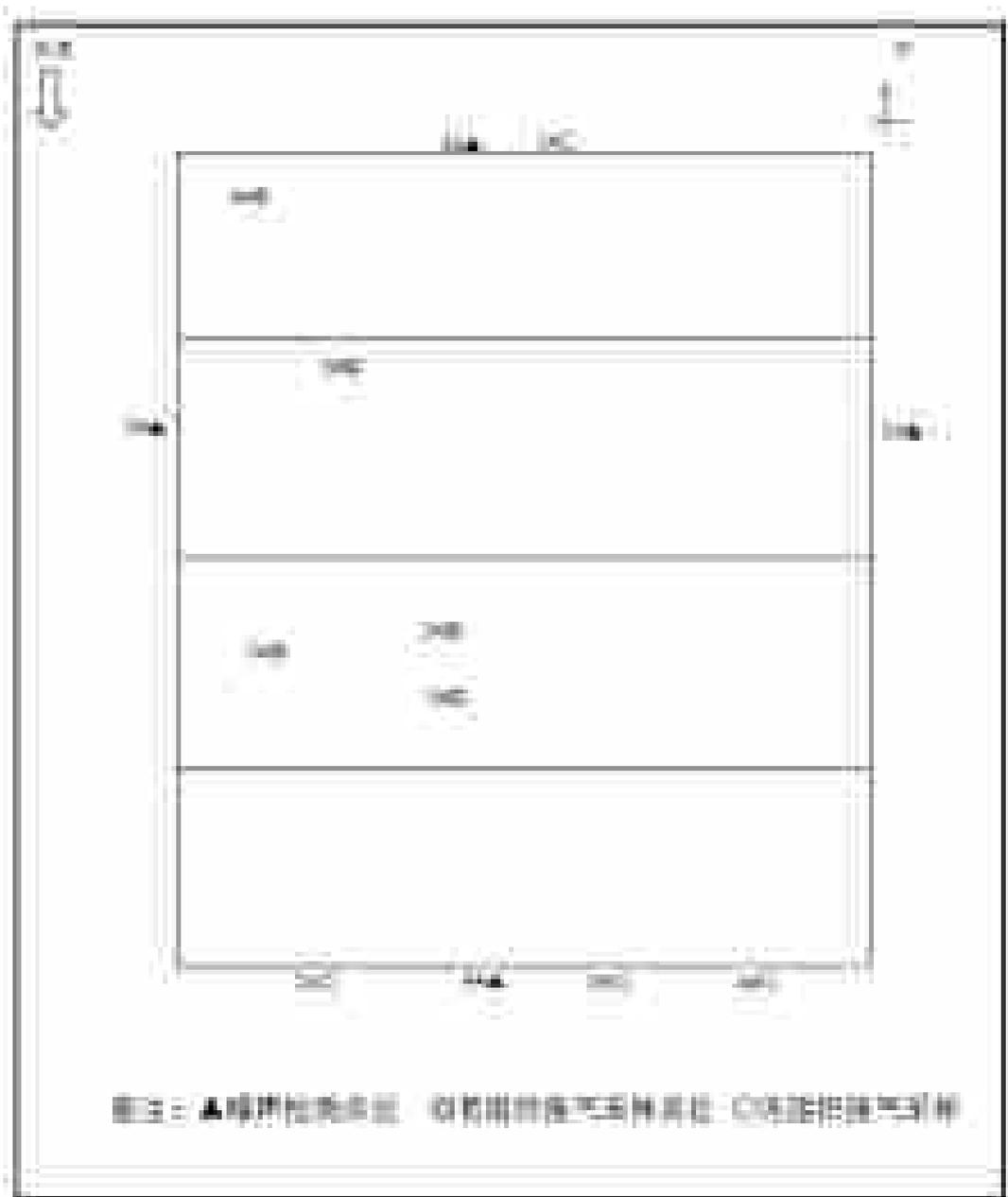
采样日期	采样点位	检测项目	采样频次
2019.01.15 至 2019.01.16	1#排气筒采样口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	检测 2 天, 3 次/天
	2#、3#、4#排气筒采样口	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
	5#排气筒采样口	甲醛	检测 2 天, 3 次/天
	厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	颗粒物、甲醛	检测 2 天, 4 次/天
	厂界四周	噪声	连续 2 天, 昼、夜间各 1 次

## 2、采样及检测仪器

表6-2 采样及检测仪器一览表

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样设备	污染源真空箱采样器	MH3051 型	YH(J)-05-131
	污染源真空箱采样器	MH3051 型	YH(J)-05-132
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-044
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-043
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-042
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-041
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	YH(J)-05-045
	便携式气象参数检测仪	MH7100	YH(J)-05-039
检测分析仪器	气相色谱仪	GC-7860	YH(J)-04-034
	岛津分析天平	AUW120D	YH(J)-07-059
	噪声分析仪	AWA6228+	YH(J)-05-046

### 3、厂界布点及点位示意图



表七

验收检测结果					
1、验收监测期间生产工况记录：					
2019年01月15日至16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3万立方米环保颗粒板项目。项目劳动定员30人，年工作300天，单班8小时生产。验收监测期间工况见表7-1。					
表7-1 监测期间工况记录表					
监测时间	生产产品	单位	设计生产能力	实际日均生产量	生产负荷%
2019-01-15	环保颗粒板	m <sup>3</sup> /d	100m <sup>3</sup> /d	85m <sup>3</sup> /d	85
2019-01-16			100m <sup>3</sup> /d	86m <sup>3</sup> /d	86
2、检测结果					
检测结果详见表7-2、7-3、7-4。					
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
2019.01.15	颗粒物	0.288	0.514	0.597	0.571
		0.320	0.526	0.553	0.488
		0.315	0.589	0.574	0.598
		0.276	0.504	0.581	0.511
2019.01.16	颗粒物	0.309	0.533	0.551	0.486
		0.289	0.577	0.580	0.541
		0.261	0.534	0.583	0.528
		0.270	0.573	0.518	0.493
2019.01.15	甲醛	0.13	0.18	0.18	0.17
		0.08	0.14	0.14	0.17
		0.14	0.19	0.18	0.13
		0.13	0.18	0.15	0.18
2019.01.16	甲醛	0.14	0.16	0.14	0.14
		0.09	0.13	0.18	0.19
		0.11	0.17	0.16	0.19
		0.10	0.13	0.15	0.17
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≤1.0mg/m <sup>3</sup> 、甲醛≤0.2mg/m <sup>3</sup> ）；					

表 7-3 有组织废气检测结果一览表

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> ) (实测)				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) (折算后)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	1	2	3	均值
2019.01.15	1# 排气筒 采样口	颗粒物	3.0	2.8	3.1	3.0	3.5	3.4	3.7	3.5	2.73×10 <sup>-3</sup>	2.63×10 <sup>-3</sup>	2.98×10 <sup>-3</sup>	2.78×10 <sup>-3</sup>
		氮氧化物	33	34	32	33	39	40	37	38	0.0300	0.0320	0.0307	0.0309
		二氧化硫	<3	3	3	/	/	3	3	/	/	2.82×10 <sup>-3</sup>	2.88×10 <sup>-3</sup>	/
		一氧化碳	21	25	21	22	/	/	/	/	/	/	/	/
		氧含量 (%)	6.2	6.4	6.2	6.3	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	909	941	960	937	/	/	/	/	/	/	/	/
2019.01.16	1# 排气筒 采样口	颗粒物	2.5	2.7	2.9	2.7	3.0	3.2	3.5	3.2	2.35×10 <sup>-3</sup>	2.47×10 <sup>-3</sup>	2.66×10 <sup>-3</sup>	2.50×10 <sup>-3</sup>
		氮氧化物	34	34	33	34	40	39	39	39	0.0320	0.0311	0.0303	0.0311
		二氧化硫	<3	3	<3	/	/	3	/	/	/	2.75×10 <sup>-3</sup>	/	/
		一氧化碳	23	23	24	23	/	/	/	/	/	/	/	/
		氧含量 (%)	6.3	6.1	6.3	6.2	/	/	/	/	/	/	/	/
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	941	916	917	925	/	/	/	/	/	/	/	/

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 重点控制区排放浓度限值要求（颗粒物≤10mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫≤50mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物≤100mg/m<sup>3</sup>）。

表 7-3 有组织废气检测结果一览表（续）

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
2019.01.15	2#排气筒进口	颗粒物	68.4	71.3	76.0	71.9	0.678	0.710	0.756	0.715
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	9917	9960	9950	9942	---	---	---	---
	2#排气筒出口	颗粒物	5.3	5.9	6.4	5.9	0.0573	0.0647	0.0703	0.0641
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	10803	10965	10983	10917	---	---	---	---
	净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	91.6	90.9	90.7	91.0
2019.01.16	2#排气筒进口	颗粒物	70.4	72.8	71.5	71.6	0.709	0.729	0.719	0.719
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	10068	10014	10059	10047	---	---	---	---
	2#排气筒出口	颗粒物	5.6	6.2	6.0	5.9	0.0622	0.0674	0.0659	0.0652
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	11106	10871	10987	10988	---	---	---	---
	净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	91.2	90.8	90.8	90.9

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 重点控制区排放浓度限值要求（颗粒物≤10mg/m<sup>3</sup>）。

表 7-3 有组织废气检测结果一览表（续）

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
2019.01.15	3#排气筒进口	颗粒物	56.1	59.8	58.5	58.1	1.29	1.38	1.35	1.34
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	22961	23053	23085	23033	---	---	---	---
	3#排气筒出口	颗粒物	4.4	5.1	4.8	4.8	0.108	0.124	0.119	0.117
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	24537	24221	24781	24513	---	---	---	---
	净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	91.6	91.0	91.2	91.3
2019.01.16	3#排气筒进口	颗粒物	53.3	59.9	56.7	56.6	1.24	1.39	1.31	1.31
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	23205	23233	23169	23202	---	---	---	---
	3#排气筒出口	颗粒物	4.7	5.0	5.2	5.0	0.115	0.124	0.126	0.122
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	24569	24820	24271	24553	---	---	---	---
	净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	90.7	91.1	90.4	90.7

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 重点控制区排放浓度限值要求（颗粒物≤10mg/m<sup>3</sup>）。

表 7-3 有组织废气检测结果一览表（续）

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
2019.01.1 5	4#排气筒进口 1	颗粒物	72.3	73.9	71.4	72.5	0.425	0.433	0.420	0.426
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	5873	5861	5877	5870	---	---	---	---
	4#排气筒进口 2	颗粒物	41.0	42.5	45.4	43.0	0.106	0.109	0.116	0.110
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	2575	2566	2551	2564	---	---	---	---
	4#排气筒出口	颗粒物	5.6	5.2	6.0	4.6	0.0443	0.0411	0.0473	0.0442
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7906	7905	7887	7899	---	---	---	---
净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	91.6	92.4	91.2	91.7	
2019.01.1 6	4#排气筒进口 1	颗粒物	74.0	71.9	73.5	73.1	0.433	0.419	0.429	0.427
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	5846	5829	5840	5838	---	---	---	---
	4#排气筒进口 2	颗粒物	39.7	42.8	41.6	41.4	0.104	0.110	0.108	0.107
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	2610	2562	2588	2587	---	---	---	---
	4#排气筒出口	颗粒物	5.4	5.9	5.8	5.7	0.0408	0.0463	0.0461	0.0444
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7564	7843	7940	7782	---	---	---	---
净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	92.4	91.2	91.4	91.7	

备注：(1)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 重点控制区排放浓度限值要求(颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ )。  
 (2)排气筒参数：(高度：15m；内径：0.5m)。

表 7-3 有组织废气检测结果一览表（续）

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
2019.01.1 5	5#排气筒进 口	甲醛	29.4	27.6	31.0	29.3	0.211	0.200	0.223	0.211
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7180	7234	7206	7207	---	---	---	---
	5#排气筒出 口	甲醛	10.2	9.97	11.0	10.4	0.0907	0.0872	0.0968	0.0916
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	8893	8742	8803	8813	---	---	---	---
	净化效率 (%)	甲醛	---	---	---	---	57.0	56.3	56.7	56.7
2019.01.1 6	5#排气筒进 口	甲醛	28.5	30.3	28.9	29.2	0.206	0.220	0.208	0.211
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7213	7249	7209	7224	---	---	---	---
	5#排气筒出 口	甲醛	10.0	10.7	10.4	10.4	0.0879	0.0939	0.0919	0.0913
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	8793	8780	8839	8804	---	---	---	---
	净化效率 (%)	甲醛	---	---	---	---	57.2	57.2	55.9	56.8

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≤25mg/m<sup>3</sup>）。

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)]
2019.01.15	1#东厂界	55.0	42.9
	2#南厂界	55.9	47.2
	3#西厂界	56.0	44.5
	4#北厂界	54.2	45.1
2019.01.16	1#东厂界	55.3	46.4
	2#南厂界	53.4	45.3
	3#西厂界	53.5	46.0
	4#北厂界	54.7	47.5
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。			

附表

气象条件参数

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2019.01.15	-5.8	103.8	1.9	N	2	4
	-2.5	103.4	2.0	N	1	4
	0.3	102.8	1.9	N	1	3
	-2.0	103.4	2.2	N	2	3
2019.01.16	-4.0	103.7	1.7	N	2	3
	-1.5	103.3	1.7	N	1	3
	1.6	102.7	1.6	N	1	3
	-1.0	103.5	1.8	N	2	4

表八

**验收监测结论:**

1、鄆城县诚永木制品有限公司年产3万立方米环保颗粒板项目建设选址位于鄆城县闫什镇木材产业园（贾庄村东），2018年07月，鄆城县诚永木制品有限公司根据《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，委托宁夏智诚安环技术咨询有限公司编制完成了《鄆城县诚永木制品有限公司年产3万立方米环保颗粒板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08月07日，菏泽市鄆城县环境保护局以鄆环审[2018]134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200万元，其中环保投资20万元，占总投资的10%。

4、该项目实际建设情况与环评落实情况基本一致，建设过程中较环评不存在重大变动。项目落实情况与环评批复基本一致。

5、该项目环保设施建设情况如下：

生活废水进入化粪池，已建设完成。废气处理设备包括：集气罩+UV光催化氧化+活性炭+15m高排气筒，集气罩+布袋除尘+15m高排气筒。基础减震、隔声设施、生活垃圾收集等工程。

6、验收监测结果综述：

(1)废气

①有组织废气排放监测结果

经监测，1#排气筒颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>的最大排放浓度分别为3.7mg/m<sup>3</sup>、3mg/m<sup>3</sup>、40mg/m<sup>3</sup>，排放速率分别为2.98×10<sup>-3</sup>kg/h、0.0320kg/h、2.88×10<sup>-3</sup>kg/h，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2重点控制区排放浓度限值要求，能够实现达标排放。

2#排气筒颗粒物最大排放浓度、排放速率分别为6.4mg/m<sup>3</sup>、0.0703kg/h，处理效率为90.8%-91.2%，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2重点控制区颗粒物排放浓度限值要求（颗粒物≤10mg/m<sup>3</sup>）；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中最高允许排放标准，能够实现达标排

放。

3#排气筒颗粒物最大排放浓度、排放速率分别为 $5.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.126\text{kg}/\text{h}$ ，处理效率为90.4%-91.1%，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区颗粒物排放浓度限值要求(颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ )；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中最高允许排放标准，能够实现达标排放。

4#排气筒颗粒物最大排放浓度、排放速率分别为 $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0482\text{kg}/\text{h}$ ，处理效率为91.1%-91.5%，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区颗粒物排放浓度限值要求(颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ )；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中最高允许排放标准，能够实现达标排放。

5#排气筒甲醛的最大排放浓度分别为 $11\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率分别为 $0.0968\text{kg}/\text{h}$ ，处理效率为55.9%-57.2%，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相关标准要求，能够实现达标排放。

#### ② 无组织废气排放监测结果

经监测，颗粒物、甲醛的厂界无组织排放最大浓度为 $0.598\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.19\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中“颗粒物”的最高允许排放浓度要求(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲醛 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ )。能够实现达标排放。

#### (2) 噪声

经监测，厂界环境昼间最大噪声值 $56.0\text{dB}(\text{A})$ ，夜间最大噪声值为 $47.5\text{dB}(\text{A})$ ，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

经核实，本项目无废水排放。生活废水进入化粪池，定期掏运外运堆肥，不外排。

#### (4) 固废

本项目产生的固体废弃物主要为筛选和锯边过程中产生的木质边角料、废胶桶、布袋除尘器收集的粉尘及员工生活垃圾；锅炉房导热油炉更换的导热油、废活性炭、废机油等。

边角料、布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用；

废胶桶厂家回收重新利用，但在储存、运输环节按照危险废物对待；

项目员工生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理；

锅炉房导热油炉更换的导热油、废活性炭、废机油暂存危废间。

#### 7、验收监测期间工况调查

通过调查，验收监测期间，鄆城县诚永木制品有限公司年产3万立方米环保颗粒板项目工况较稳定，该项目在现场监测期间工况负荷75%以上，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。

#### 8、总量控制

项目天然气燃烧过程中产生  $\text{SO}_2$ : 0.00504t/a、 $\text{NO}_2$ : 0.0744t/a, 不超过  $\text{SO}_2$ : 0.013t/a,  $\text{NO}_2$  : 0.082t/a 总量控制指标。

项目产生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，不需要申请 COD、氨氮总量。

#### 9、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，环评报告表以及鄆城县环境保护局对该项目环评批复中要求建设的各项环保措施均已得到落实。

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

## 注释

本报告表附件、附图如下：

附表 1：“三同时”验收登记表

附件 1：环评批复

附件 2：检测委托书

附件 3：工况证明

附件 4：无上访证明

附件 5：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）：鄄城县诚永木制品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称	鄄城县诚永木制品有限公司						建设地点	鄄城县闫什镇木材产业园（贾庄村东）				
	行业类别	C2029 - 其他人造板制造				建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造						
	设计生产能力	年产 3 万立方米环保颗粒板				实际生成能力	年产 3 万立方米环保颗粒板		环评单位	宁夏智诚安环技术咨询有限公司			
	环评文件审批机关	菏泽市鄄城县环境保护局				审批文号	鄄环审[2018]134 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2018.09				竣工日期	2019.01		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	鄄城县诚永木制品有限公司				环保设施施工单位	鄄城县诚永木制品有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	鄄城县诚永木制品有限公司				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）	200				环保投资总概算（万元）	20		所占比例（%）	10			
	实际总投资（万元）	200				实际环保投资（万元）	20		所占比例（%）	10			
	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	鄄城县诚永木制品有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91371726068703618C		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		3	50			0.00504						
	烟尘		3.7	10			0.00633						
	工业粉尘		6.4	10	5.9244	5.37612	0.54828						
	氮氧化物		40	100			0.0744						
	工业固体废物												
	项目相关的其它污染物	甲醛		11	25	0.5064	0.28692	0.21948					

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：委托书



附件 3：工况证明



附件 4：无上访证明



附件 5：检测报告





## 練習報告區域

- 1. 國語文法(中)增修(中)第(1)次測驗。
- 2. 國語文法(中)增修(中)第(2)次測驗。
- 3. 國語文法(中)增修(中)第(3)次測驗。
- 4. 國語文法(中)增修(中)第(4)次測驗。
- 5. 國語文法(中)增修(中)第(5)次測驗。
- 6. 國語文法(中)增修(中)第(6)次測驗。
- 7. 國語文法(中)增修(中)第(7)次測驗。
- 8. 國語文法(中)增修(中)第(8)次測驗。
- 9. 國語文法(中)增修(中)第(9)次測驗。
- 10. 國語文法(中)增修(中)第(10)次測驗。

- 11. 國語文法(中)增修(中)第(11)次測驗。
- 12. 國語文法(中)增修(中)第(12)次測驗。
- 13. 國語文法(中)增修(中)第(13)次測驗。
- 14. 國語文法(中)增修(中)第(14)次測驗。

**1.2.2**

... (faint text) ...

**1.2.3**

... (faint text) ...

Table 1.2.3: ...

...	...	...	...
...	...	...	...
	...	...	...
	...	...	...
	...	...	...
	...	...	...

**1.2.4**

... (faint text) ...

Table 1.2.4: ...

...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...

Table 1.2.5: ...



**Table 1.1**

**Table 1.1**

**Table 1.1**

**Table 1.1**

Year	Country	GDP (constant prices, 2010=100)			
		2010	2011	2012	2013
2010	USA	100	100	100	100
2011	USA	100	100	100	100
2012	USA	100	100	100	100
2013	USA	100	100	100	100
2010	China	100	100	100	100
2011	China	100	100	100	100
2012	China	100	100	100	100
2013	China	100	100	100	100
2010	India	100	100	100	100
2011	India	100	100	100	100
2012	India	100	100	100	100
2013	India	100	100	100	100

KING COUNTY COMMUNITY COLLEGE

STUDENT ID	NAME	SECTION	GRADE	STATUS	ATTENDANCE	ASSIGNMENTS	EXAMS	FINAL GRADE
1001	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1002	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1003	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1004	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1005	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1006	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1007	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1008	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1009	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1010	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1011	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1012	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1013	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1014	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1015	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1016	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1017	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1018	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1019	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1020	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1021	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1022	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1023	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1024	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1025	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1026	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1027	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1028	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1029	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1030	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1031	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1032	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1033	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1034	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1035	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1036	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1037	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1038	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1039	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1040	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1041	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1042	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1043	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1044	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1045	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1046	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1047	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1048	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1049	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B
1050	ALAN	101	B	1	100%	100%	100%	B

PAGE 10

Attachment 1													
Table 1: Summary of Data													
ID	Name	Age	Gender	Category A				Category B					
				Sub-Category 1	Sub-Category 2	Sub-Category 3	Sub-Category 4	Sub-Category 1	Sub-Category 2	Sub-Category 3	Sub-Category 4		
1	John Doe	35	Male	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2	Jane Smith	28	Female	15	25	35	45	55	65	75	85	95	105
3	Bob Johnson	42	Male	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
4	Alice Brown	30	Female	25	35	45	55	65	75	85	95	105	115
5	Charlie Davis	45	Male	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
6	Diana White	38	Female	35	45	55	65	75	85	95	105	115	125
7	Frank Green	50	Male	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
8	Grace Black	48	Female	45	55	65	75	85	95	105	115	125	135
9	Henry Blue	55	Male	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
10	Ivy Red	52	Female	55	65	75	85	95	105	115	125	135	145

Page 1 of 1

**Table 1.1: Summary of the results of the analysis of the data from the 1990s**

Year	Country	GDP (USD)		GDP (PPP)		GDP (PPP)		GDP (PPP)	
		1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990	2000
1990	USA	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Japan	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Germany	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	France	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	UK	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Italy	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Spain	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Sweden	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Norway	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Denmark	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Finland	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	South Korea	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	China	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	India	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Brazil	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Russia	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	South Africa	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Argentina	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Mexico	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Colombia	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Venezuela	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Chile	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Peru	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Ecuador	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Bolivia	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Paraguay	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Uruguay	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Costa Rica	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Panama	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Cuba	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Haiti	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Dominican Republic	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Jamaica	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Trinidad and Tobago	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Bahamas	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Barbados	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Suriname	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Guatemala	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Honduras	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Nicaragua	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	El Salvador	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Puerto Rico	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Guam	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Virgin Islands	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Aruba	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Curaçao	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Netherlands Antilles	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	French Polynesia	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	New Zealand	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Australia	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	Canada	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
1990	USA	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000

Source: World Bank, World Development Indicators

010-10000-0000-0000

No.	Name	Age	Sex	Blood Group		Hb		WBC		RBC		Remarks
				+	-	+	-	+	-	+	-	
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												

010-10000-0000-0000

**Activity 1: Introduction to the course**

Activity	Learning Objectives	Assessment	Weeks				Total
			1	2	3	4	
1.1	1.1.1	1.1.1.1	1	1	1	1	4
1.2	1.2.1	1.2.1.1	1	1	1	1	4
		1.2.1.2	1	1	1	1	4
		1.2.1.3	1	1	1	1	4
		1.2.1.4	1	1	1	1	4
1.3	1.3.1	1.3.1.1	1	1	1	1	4
		1.3.1.2	1	1	1	1	4
		1.3.1.3	1	1	1	1	4
		1.3.1.4	1	1	1	1	4
1.4	1.4.1	1.4.1.1	1	1	1	1	4
		1.4.1.2	1	1	1	1	4
		1.4.1.3	1	1	1	1	4
		1.4.1.4	1	1	1	1	4
1.5	1.5.1	1.5.1.1	1	1	1	1	4
		1.5.1.2	1	1	1	1	4
		1.5.1.3	1	1	1	1	4
		1.5.1.4	1	1	1	1	4
1.6	1.6.1	1.6.1.1	1	1	1	1	4
		1.6.1.2	1	1	1	1	4
		1.6.1.3	1	1	1	1	4
		1.6.1.4	1	1	1	1	4
1.7	1.7.1	1.7.1.1	1	1	1	1	4
		1.7.1.2	1	1	1	1	4
		1.7.1.3	1	1	1	1	4
		1.7.1.4	1	1	1	1	4
1.8	1.8.1	1.8.1.1	1	1	1	1	4
		1.8.1.2	1	1	1	1	4
		1.8.1.3	1	1	1	1	4
		1.8.1.4	1	1	1	1	4
1.9	1.9.1	1.9.1.1	1	1	1	1	4
		1.9.1.2	1	1	1	1	4
		1.9.1.3	1	1	1	1	4
		1.9.1.4	1	1	1	1	4
1.10	1.10.1	1.10.1.1	1	1	1	1	4
		1.10.1.2	1	1	1	1	4
		1.10.1.3	1	1	1	1	4
		1.10.1.4	1	1	1	1	4
1.11	1.11.1	1.11.1.1	1	1	1	1	4
		1.11.1.2	1	1	1	1	4
		1.11.1.3	1	1	1	1	4
		1.11.1.4	1	1	1	1	4
1.12	1.12.1	1.12.1.1	1	1	1	1	4
		1.12.1.2	1	1	1	1	4
		1.12.1.3	1	1	1	1	4
		1.12.1.4	1	1	1	1	4
1.13	1.13.1	1.13.1.1	1	1	1	1	4
		1.13.1.2	1	1	1	1	4
		1.13.1.3	1	1	1	1	4
		1.13.1.4	1	1	1	1	4
1.14	1.14.1	1.14.1.1	1	1	1	1	4
		1.14.1.2	1	1	1	1	4
		1.14.1.3	1	1	1	1	4
		1.14.1.4	1	1	1	1	4
1.15	1.15.1	1.15.1.1	1	1	1	1	4
		1.15.1.2	1	1	1	1	4
		1.15.1.3	1	1	1	1	4
		1.15.1.4	1	1	1	1	4
1.16	1.16.1	1.16.1.1	1	1	1	1	4
		1.16.1.2	1	1	1	1	4
		1.16.1.3	1	1	1	1	4
		1.16.1.4	1	1	1	1	4
1.17	1.17.1	1.17.1.1	1	1	1	1	4
		1.17.1.2	1	1	1	1	4
		1.17.1.3	1	1	1	1	4
		1.17.1.4	1	1	1	1	4
1.18	1.18.1	1.18.1.1	1	1	1	1	4
		1.18.1.2	1	1	1	1	4
		1.18.1.3	1	1	1	1	4
		1.18.1.4	1	1	1	1	4
1.19	1.19.1	1.19.1.1	1	1	1	1	4
		1.19.1.2	1	1	1	1	4
		1.19.1.3	1	1	1	1	4
		1.19.1.4	1	1	1	1	4
1.20	1.20.1	1.20.1.1	1	1	1	1	4
		1.20.1.2	1	1	1	1	4
		1.20.1.3	1	1	1	1	4
		1.20.1.4	1	1	1	1	4
1.21	1.21.1	1.21.1.1	1	1	1	1	4
		1.21.1.2	1	1	1	1	4
		1.21.1.3	1	1	1	1	4
		1.21.1.4	1	1	1	1	4
1.22	1.22.1	1.22.1.1	1	1	1	1	4
		1.22.1.2	1	1	1	1	4
		1.22.1.3	1	1	1	1	4
		1.22.1.4	1	1	1	1	4
1.23	1.23.1	1.23.1.1	1	1	1	1	4
		1.23.1.2	1	1	1	1	4
		1.23.1.3	1	1	1	1	4
		1.23.1.4	1	1	1	1	4
1.24	1.24.1	1.24.1.1	1	1	1	1	4
		1.24.1.2	1	1	1	1	4
		1.24.1.3	1	1	1	1	4
		1.24.1.4	1	1	1	1	4
1.25	1.25.1	1.25.1.1	1	1	1	1	4
		1.25.1.2	1	1	1	1	4
		1.25.1.3	1	1	1	1	4
		1.25.1.4	1	1	1	1	4
1.26	1.26.1	1.26.1.1	1	1	1	1	4
		1.26.1.2	1	1	1	1	4
		1.26.1.3	1	1	1	1	4
		1.26.1.4	1	1	1	1	4
1.27	1.27.1	1.27.1.1	1	1	1	1	4
		1.27.1.2	1	1	1	1	4
		1.27.1.3	1	1	1	1	4
		1.27.1.4	1	1	1	1	4
1.28	1.28.1	1.28.1.1	1	1	1	1	4
		1.28.1.2	1	1	1	1	4
		1.28.1.3	1	1	1	1	4
		1.28.1.4	1	1	1	1	4
1.29	1.29.1	1.29.1.1	1	1	1	1	4
		1.29.1.2	1	1	1	1	4
		1.29.1.3	1	1	1	1	4
		1.29.1.4	1	1	1	1	4
1.30	1.30.1	1.30.1.1	1	1	1	1	4
		1.30.1.2	1	1	1	1	4
		1.30.1.3	1	1	1	1	4
		1.30.1.4	1	1	1	1	4
1.31	1.31.1	1.31.1.1	1	1	1	1	4
		1.31.1.2	1	1	1	1	4
		1.31.1.3	1	1	1	1	4
		1.31.1.4	1	1	1	1	4
1.32	1.32.1	1.32.1.1	1	1	1	1	4
		1.32.1.2	1	1	1	1	4
		1.32.1.3	1	1	1	1	4
		1.32.1.4	1	1	1	1	4
1.33	1.33.1	1.33.1.1	1	1	1	1	4
		1.33.1.2	1	1	1	1	4
		1.33.1.3	1	1	1	1	4
		1.33.1.4	1	1	1	1	4
1.34	1.34.1	1.34.1.1	1	1	1	1	4
		1.34.1.2	1	1	1	1	4
		1.34.1.3	1	1	1	1	4
		1.34.1.4	1	1	1	1	4
1.35	1.35.1	1.35.1.1	1	1	1	1	4
		1.35.1.2	1	1	1	1	4
		1.35.1.3	1	1	1	1	4
		1.35.1.4	1	1	1	1	4
1.36	1.36.1	1.36.1.1	1	1	1	1	4
		1.36.1.2	1	1	1	1	4
		1.36.1.3	1	1	1	1	4
		1.36.1.4	1	1	1	1	4
1.37	1.37.1	1.37.1.1	1	1	1	1	4
		1.37.1.2	1	1	1	1	4
		1.37.1.3	1	1	1	1	4
		1.37.1.4	1	1	1	1	4
1.38	1.38.1	1.38.1.1	1	1	1	1	4
		1.38.1.2	1	1	1	1	4
		1.38.1.3	1	1	1	1	4
		1.38.1.4	1	1	1	1	4
1.39	1.39.1	1.39.1.1	1	1	1	1	4
		1.39.1.2	1	1	1	1	4
		1.39.1.3	1	1	1	1	4
		1.39.1.4	1	1	1	1	4
1.40	1.40.1	1.40.1.1	1	1	1	1	4
		1.40.1.2	1	1	1	1	4
		1.40.1.3	1	1	1	1	4
		1.40.1.4	1	1	1	1	4
1.41	1.41.1	1.41.1.1	1	1	1	1	4
		1.41.1.2	1	1	1	1	4
		1.41.1.3	1	1	1	1	4
		1.41.1.4	1	1	1	1	4
1.42	1.42.1	1.42.1.1	1	1	1	1	4
		1.42.1.2	1	1	1	1	4
		1.42.1.3	1	1	1	1	4
		1.42.1.4	1	1	1	1	4
1.43	1.43.1	1.43.1.1	1	1	1	1	4
		1.43.1.2	1	1	1	1	4
		1.43.1.3	1	1	1	1	4
		1.43.1.4	1	1	1	1	4
1.44	1.44.1	1.44.1.1	1	1	1	1	4
		1.44.1.2	1	1	1	1	4
		1.44.1.3	1	1	1	1	4
		1.44.1.4	1	1	1	1	4
1.45	1.45.1	1.45.1.1	1	1	1	1	4
		1.45.1.2	1	1	1	1	4
		1.45.1.3	1	1	1	1	4
		1.45.1.4	1	1	1	1	4
1.46	1.46.1	1.46.1.1	1	1	1	1	4
		1.46.1.2	1	1	1	1	4
		1.46.1.3	1	1	1	1	4
		1.46.1.4	1	1	1	1	4
1.47	1.47.1	1.47.1.1	1	1	1	1	4
		1.47.1.2	1	1	1	1	4
		1.47.1.3	1	1	1	1	4
		1.47.1.4	1	1	1	1	4
1.48	1.48.1	1.48.1.1	1	1	1	1	4
		1.48.1.2	1	1	1	1	4
		1.48.1.3	1	1	1	1	4
		1.48.1.4	1	1	1	1	4
1.49	1.49.1	1.49.1.1	1	1	1	1	4
		1.49.1.2	1	1	1	1	4
		1.49.1.3	1	1	1	1	4
		1.49.1.4	1	1	1	1	4
1.50	1.50.1	1.50.1.1					

2023年12月31日

资产负债表

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产	100,000,000	100,000,000	100,000,000
非流动资产	100,000,000	100,000,000	100,000,000
资产总计	200,000,000	200,000,000	200,000,000
流动负债	100,000,000	100,000,000	100,000,000
非流动负债	100,000,000	100,000,000	100,000,000
负债总计	200,000,000	200,000,000	200,000,000
所有者权益	100,000,000	100,000,000	100,000,000
负债和所有者权益总计	200,000,000	200,000,000	200,000,000

附注

现金流量表

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
经营活动	100,000,000	100,000,000	100,000,000
投资活动	100,000,000	100,000,000	100,000,000
筹资活动	100,000,000	100,000,000	100,000,000
现金及现金等价物净增加额	300,000,000	300,000,000	300,000,000

法定代表人

总经理

财务总监

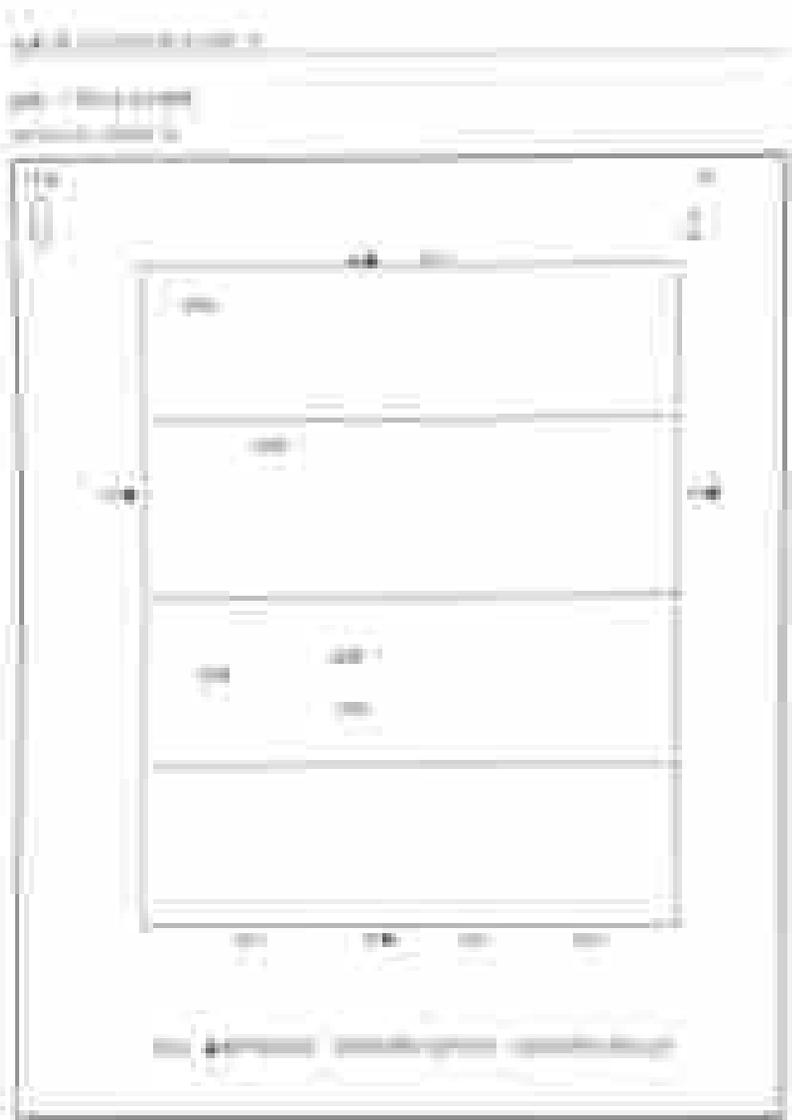
会计主管

出纳

审计师



2023年12月31日



1 2 3 4 5



# 校委校制机构 资质认定证书

中华人民共和国教育部  
教育部教育督导司  
教育部教育督导司  
教育部教育督导司



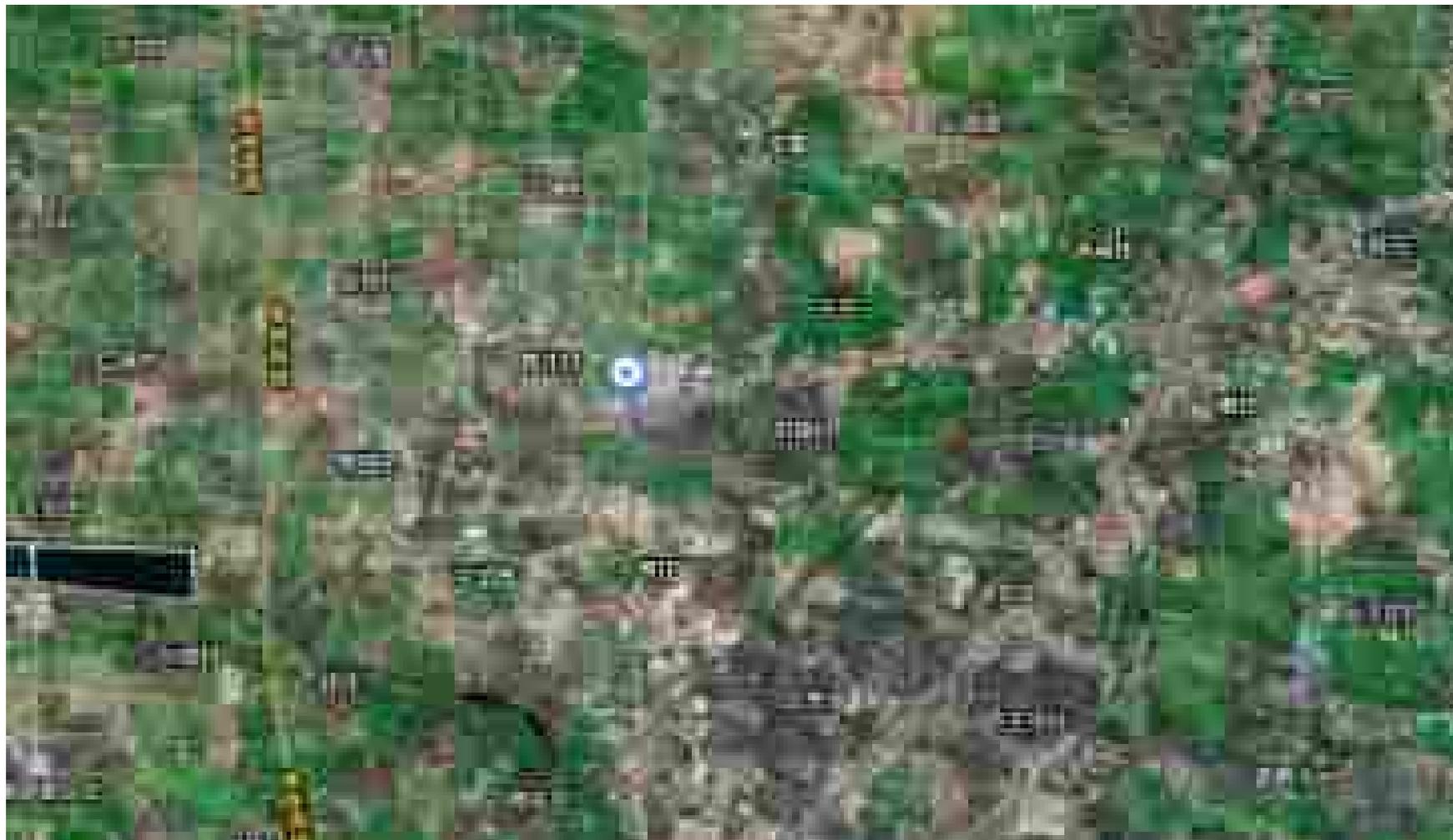
教育部教育督导司



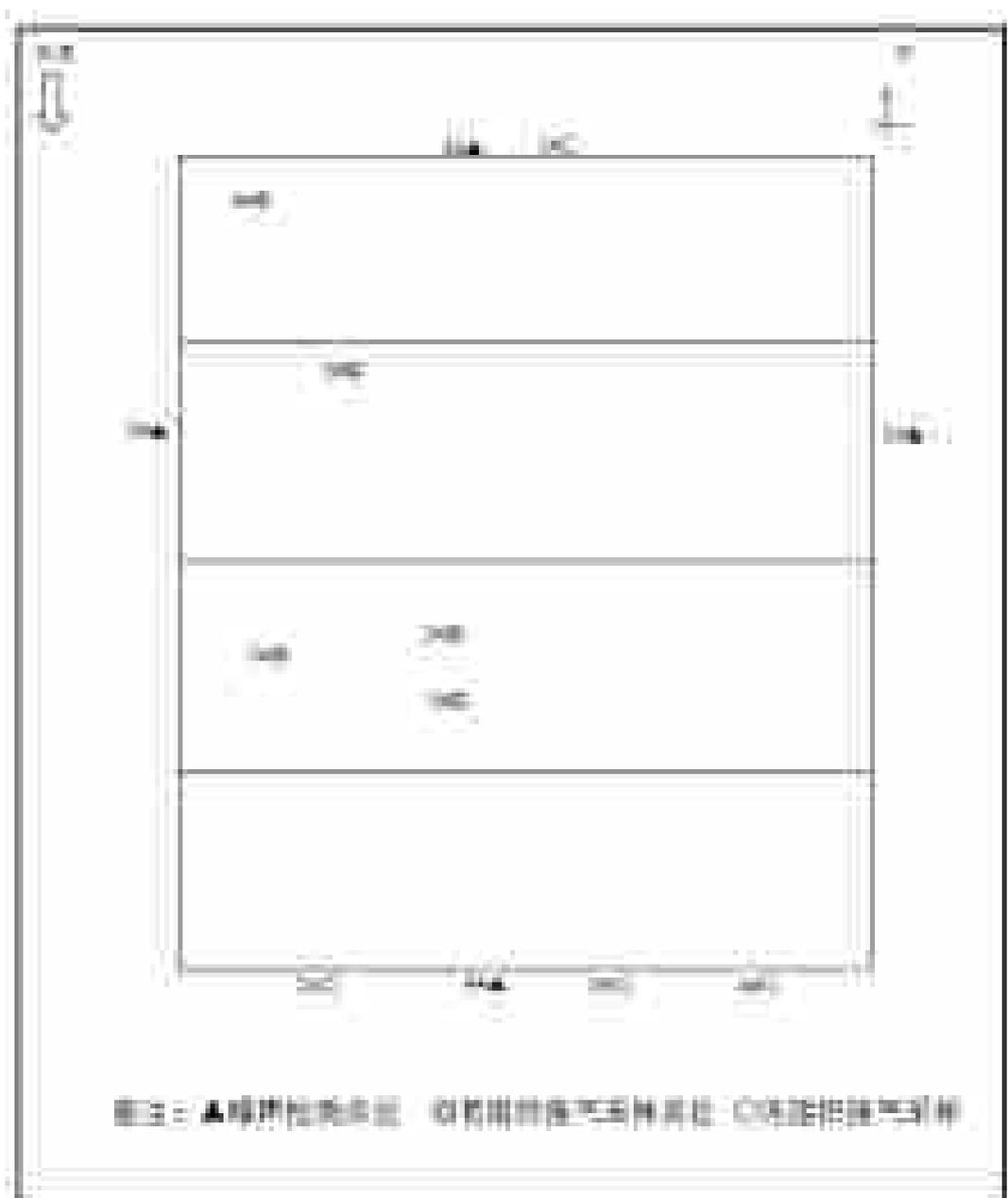
附图 1：项目地理位置图



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





## 专家意见及签名

### 鄄城县诚永木制品有限公司 年产 3 万立方米环保颗粒板项目 竣工环境保护验收意见

二〇一九年二月二十四日，鄄城县诚永木制品有限公司在鄄城县组织召开了鄄城县诚永木制品有限公司年产 3 万立方米环保颗粒板项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由鄄城县诚永木制品有限公司、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)。特别邀请菏泽市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，听取了鄄城县诚永木制品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

该项目位于山东省菏泽市鄄城县闫什镇木材产业园（贾庄村东），项目总投资 200 万元，主要建设内容包括生产车间、仓库、办公室等。项目主要以环保颗粒料、脲醛树脂胶、面粉、天然气等为原料；主要生产设备有筛选机、拌料机、烘干机、打胶机、热压机、铺装机、砂光机、锯边机等，年产 3 万立方米环保颗粒板。项目年工作时间 300 天，实行 1 班制，8 小时每班。

##### (二) 环保审批情况

宁夏智诚安环技术咨询有限公司于 2018 年 07 月编制了《鄄城县诚永木制品有限公司年产 3 万立方米环保颗粒板项目环境影响报告表》，

并于2018年07月通过菏泽市鄄城县环境保护局审查批复（鄄环审[2018]134号））。

受鄄城县诚永木制品有限公司委托，山东圆衡检测科技有限公司于2019年01月对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。于2019年01月15日和01月16日连续两天进行验收监测。

### （三）投资情况

项目总投资200万元，其中环保投资20万元，占总投资的10%。

### （四）验收范围

鄄城县诚永木制品有限公司年产3万立方米环保颗粒板项目。

## 二、工程变动情况

该项实际建设情况与环评情况基本一致，建设过程中较环评不存在重大变动。项目落实情况与环评批复基本一致。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）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。

### （二）废气

项目产生的大气污染物主要为燃气锅炉燃烧废气经15m高P1排气筒排放；锯边、砂光工序产生的粉尘经布袋除尘器后经15m高P2、P3排气筒排放；筛选、拌料、烘干工序产生的粉尘经布袋除尘器后经15m高P4排气筒排放；打胶、铺装、热压工序产生的游离甲醛，通过收集装置收集后经UV光氧和活性炭处理，通过15m高P5排气筒排放。

### （三）噪声

项目主要设备噪声有筛选机、搅拌机、打胶机、热压机、砂光机、锯边机以及锅炉风机等机泵设备噪声，噪声级在 65~90dB (A)。项目选用低噪声设备，采用减震、隔声、距离衰减等作用，降低了厂区的噪声。

#### (四) 固废

本项目产生的固体废弃物主要为筛选和锯边过程中产生的木质边角料、废胶桶、布袋除尘器收集的粉尘及员工生活垃圾；锅炉房导热油炉更换的导热油、废胶渣、废活性炭、废机油等。

边角料、布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用；项目员工生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理；

废胶桶厂家回收重新利用，但在储存、运输环节按照危险废物对待；

锅炉房导热油炉更换的导热油、废胶渣、废活性炭、废机油暂存危废间。

#### (五) 卫生防护距离

本项目卫生防护距离为100m。卫生防护距离范围内无居民、学校、医院等环境敏感目标。

### 四、环境保护设施调试效果

#### (一) 污染物达标排放情况

##### 1、废水：

采用化粪池，定期外运堆肥；

##### 2、废气：

#### (1) 有组织废气排放监测结果

验收监测期间，P1#排气筒颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的最大排放浓度分别为 3.7mg/m<sup>3</sup>、3mg/m<sup>3</sup>、40mg/m<sup>3</sup>，排放速率分别为 2.98×10<sup>-3</sup>kg/h、0.0320kg/h、2.88×10<sup>-3</sup>kg/h，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区排放浓度限值要求。

P2#排气筒颗粒物最大排放浓度、排放速率分别为  $6.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0703\text{kg}/\text{h}$ ，处理效率为 90.8%-91.2%，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区颗粒物排放浓度限值要求（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放标准。

P3#排气筒颗粒物最大排放浓度、排放速率分别为  $5.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.126\text{kg}/\text{h}$ ，处理效率为 90.4%-91.1%，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区颗粒物排放浓度限值要求（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放标准，能够实现达标排放。

P4#排气筒颗粒物最大排放浓度、排放速率分别为  $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0482\text{kg}/\text{h}$ ，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区颗粒物排放浓度限值要求（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放标准，能够实现达标排放。

P5#排气筒甲醛的最大排放浓度分别为  $11\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率分别为  $0.0968\text{kg}/\text{h}$ ，处理效率为 55.9%-57.2%，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准要求，能够实现达标排放。

## （2）无组织废气排放监测结果

验收监测期间，颗粒物、甲醛的厂界无组织排放最大浓度为  $0.598\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.19\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中“颗粒物”的最高允许排放浓度要求（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲醛 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）。能够实现达标排放。

3、噪声：验收监测期间，厂界环境昼间最大噪声值 56.0dB（A），夜间最大噪声值为 47.5dB（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、固体废物：项目固废均得到妥善处理。

5、总量控制：项目天然气燃烧过程中产生 SO<sub>2</sub>：0.00504t/a、NO<sub>2</sub>：0.0744t/a，不超过 SO<sub>2</sub>：0.013t/a，NO<sub>2</sub>：0.082t/a 总量控制指标。

## （二）环保设施去除效率

P1#排气筒为燃烧废气，无法检测进口，故无法计算处理效率；

P2#有组织颗粒物处理设施净化效率：90.8%-91.2%；

P3#有组织颗粒物处理设施净化效率：90.4%-91.1%；

P4#有组织颗粒物处理设施净化效率：91.1%-91.5%；

P5#有组织颗粒物处理设施净化效率：55.9%-57.2%。

## 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、规范废气排放筒监测口及监测平台的建设，完善环保设施标志及编号。

2、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台帐、操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。

3、完善危废暂存场所，规范危废的储存、处置程序和档案管理。

### (二)验收检测和竣工验收报告编制单位

1、细化竣工验收监测报告的编制，规范竣工环境保护验收监测报告文本、图片、附件。

2、完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

八、验收人员信息见附件。

鄄城县诚永木制品有限公司

二〇一九年二月二十四日

【中国主要城市人口及面积】

城市	年份	人口 (万人)	面积 (平方公里)	备注
北京	2019	2151	16410	首都
上海	2019	2428	6340	直辖市
	2018	2415	6340	
	2017	2402	6340	
广州	2019	1859	7434	广东省省会
深圳	2019	1700	1997	广东省副省会
成都	2019	1674	14334	四川省省会
武汉	2019	1350	8494	湖北省省会
西安	2019	1295	10108	陕西省省会

## 竣工及调试公示截图



<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=675>



<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=674>

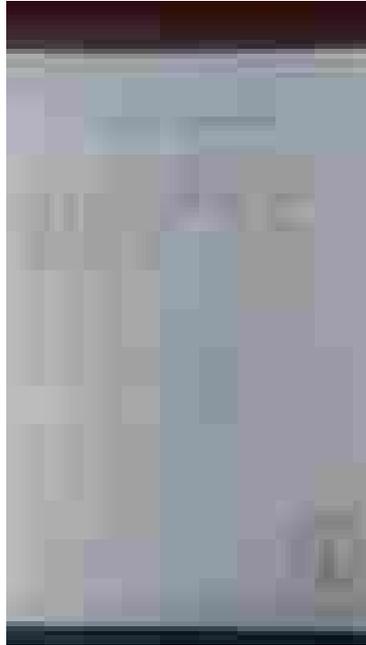
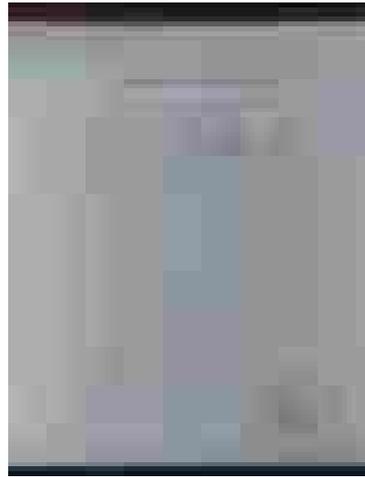
## 整改说明

# 鄄城县诚永木制品有限公司 年产3万立方米环保颗粒板项目 竣工环境保护验收整改说明

2019年02月24日，我公司在菏泽市鄄城组织召开了年产3万立方米环保颗粒板项目竣工环境保护验收会。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，审阅并核实相关资料后，对我公司不足之处提出了宝贵意见，我公司领导高度重视，立即召开专题会议，分析原因并结合实际情况落实整改，现将整改情况汇报如下：

整改意见	整改情况
1、规范废气排放筒监测口及监测平台的建设，完善环保设施标志及编号。	已规范 
2、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台帐、操作规程、运行记录、	已完善

检修、停运、自主监测计划等。



3、完善危废暂存场所，规范危废的储存、处置程序和档案管理。

已加强

	
<p>4、细化竣工验收监测报告的编制，规范竣工环境保护验收监测报告文本、图片、附件。</p>	<p>已细化、规范 详见文本</p>
<p>5、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>

鄄城县诚永木制品有限公司

2019年03月14日