

# 菏泽市牡丹区金恒木业有限公司年产 30 万 张多层板项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位:菏泽市牡丹区金恒木业有限公司

编制单位:菏泽市牡丹区金恒木业有限公司

二〇一九年五月

# 年产 30 万张多层板项目竣工环境保护验收 监测报告表

建设单位:菏泽市牡丹区金恒木业有限公司

编制单位:菏泽市牡丹区金恒木业有限公司

二〇一九年五月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ；

建设单位：菏泽市牡丹区金恒木业有限  
公司（盖章）

电话：13511235669

邮编：274000

地址：菏泽市牡丹区黄堽镇田胡同村西  
200 米

编制单位：菏泽市牡丹区金恒木业有限  
公司（盖章）

电话：13511235669

邮编：274000

地址：菏泽市牡丹区黄堽镇田胡同村西  
200 米

表一

建设项目名称	年产 30 万张多层板项目				
建设单位名称	菏泽市牡丹区金恒木业有限公司				
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	菏泽市牡丹区黄堽镇田胡同村西 200 米				
主要产品名称	多层板				
设计生产能力	年产 30 万张多层板				
实际生产能力	年产 30 万张多层板				
建设项目环评时间	2015.11	开工建设时间	/		
调试时间	2019.5.25-2019.8.24	验收现场监测时间	2019.05.25-05.26		
环评报告表审批部门	菏泽市牡丹区环境保护局	环评报告表编制单位	山东同济环境工程设计院有限公司		
环保设施设计单位	菏泽市牡丹区金恒木业有限公司	环保设施施工单位	菏泽市牡丹区金恒木业有限公司		
投资总概算	300 万	环保投资总概算	6 万	比例	2.0%
实际总概算	320 万	环保投资	8 万	比例	2.5%
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) 关于《菏泽市牡丹区金恒木业有限公司年产 30 万张多层板项目环境影响报告表》(2015.11)；</p> <p>(5) 关于《菏泽市牡丹区金恒木业有限公司年产 30 万张多层板项目环境影响报告表的批复》(菏牡环审[2015]082 号)；</p> <p>(6) 委托书。</p>				

验收监测评价  
标准、标号、  
级别、限值

### 1、废气

有组织颗粒物执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）中表2“重点控制区”要求：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中二级标准限值（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>）。

### 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，年产 30 万张多层板项目，位于菏泽市牡丹区黄堽镇田胡同村西 200 米 总占地面积 2600 平方米，建设内容包括生产车间、办公室及仓库等。施行一班制，每班 8 小时，年生产 300 天。工程建设内容及与环评建设内容对比见下表 2-1。

表 2-1 工程建设内容及与环评建设内容对比一览表

序号	工程类别	工程名称	环评中工程内容	实际建设工程内容
1	主体工程	生产车间	钢结构，建筑面积 950 m <sup>2</sup> ，包括涂胶、锯板、热压等工序	同环评
2	辅助工程	软水装置	处理能力 1m <sup>3</sup> /h	未建设
		锅炉房	面积 30 m <sup>2</sup>	同环评
3	储运工程	原料库	钢结构，建筑面积 300 m <sup>2</sup>	同环评
		成品库	钢结构，建筑面积 200 m <sup>2</sup>	同环评
		脲醛树脂胶罐	储存量 7t	同环评
3	公用工程	办公生活区	砖混结构，建筑面积 80 m <sup>2</sup>	同环评
4	环保工程	噪声	隔音降噪设施	同环评
		废气	旋风分离和袋式过滤双重作用的组合式固气分离装置；甲醛由活性炭吸附装置处理	生产粉尘经集气罩收集脉冲除尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放
		废水	设置化粪池，由附近农民定期清运进行农田追肥	同环评

		固废	一般固废收集后综合利用；危废暂存于危废间，交由有资质的单位处理	同环评
--	--	----	---------------------------------	-----

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	手工铺板机	---	台	15	0
2	自动铺板机		台	1	1
3	涂胶机	-	台	2	1
4	热压机	-	台	2	2
5	锯边机	---	台	1	1
6	叉车	-	台	1	1
7	电热锅炉	200KW	台	1	2 个 75KW
8	软水装置	---	台	1	1
9	空压机	----	台	1	2
10	脲醛树脂胶储罐	----	个	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	杨木片	m <sup>3</sup> /a	1.2 万	1 万
2	脲醛树脂胶	t/a	30	29

本项目给排水情况：

### 1、给水

项目生产过程不用水，项目用水主要为职工生活用水。

### 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，不形成地表径流，不外排。

### 3、用水平衡图

项目用水平衡图如图 1 所示

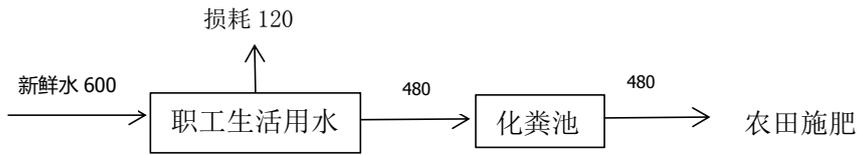
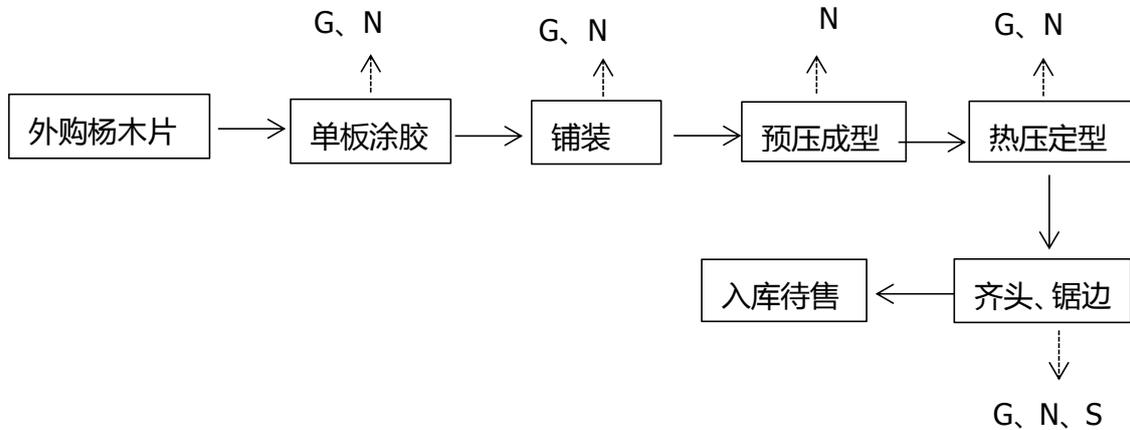


图 1 用水平衡图 (m³/a)

### 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



备注：噪声：N 废气：G 固废：S

图 2 生产工艺流程及产污环节图

#### 2、工艺流程简述

##### (1) 涂胶

外购板材运至过胶区域，由生产员工通过设备对板材进行过胶处理，使板材表面均匀的涂上胶，以便于组装在一起。

产污环节：涂胶过程中由于胶的使用产生的有机废气，废包装物及设备运行过程中产生的噪声。

##### (2) 铺装

过胶结束后的板材运至铺板区域，由操作工通过铺板设备进行铺板操作，将板材按照产品的设计要求铺好。

产污环节：噪声，废气。

### (3) 预压

铺板完成之后，将木材运至预压机操作区，通过预压机按照设计要求的厚度进行压合，木板达到胶合效果。

产污环节：预压过程设备运行产生噪声。

### (4) 热压

热压机具有上下可以移动的平台，面积和产品相当，由于下面平台具有液压千斤顶推动，可以移动，上面平台作为与下面平台产生压力的固定安装，通过电热锅炉产生的蒸汽进行间接加热；冷压后的板材运至热压区域，通过热压机进行热压处理，去除板材内的水分可使板材内涂抹的胶更加牢固。

产污环节：热压过程产生有机废气及热压机运行过程中产生的噪声。

### (5) 锯边

热压后的板材运至锯边操作区域，通过锯边机对板材表面进行锯边处理，使板材表面光滑，四周齐整，除去由于机械加工和木材构造造成的凸凹不平。

产污环节：锯边过程产生的粉尘和设备运行过程中产生的噪声、废料。

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涂胶和热压工序产生的游离甲醛、齐头和锯边工序产生的粉尘。涂胶和热压工序产生的游离甲醛由集气罩收集通过引风机送入活性炭吸附装置进行处理后经 15m 高 2#排气筒排放；齐头、锯边工序产生的粉尘经集气装置收集后引入布袋除尘装置进行处理，通过 15m 高 1#排气筒排放。

**3、噪声**

项目噪声主要为各类设备运转时的噪声，主要噪声设备有涂胶机、热压机、风机等，噪声级在 80~90dB (A)。选用先进的低噪音设备，安装时采取基础减震，并采取隔音降噪措施。

**4、固废**

本项目产生的固体废弃物主要为除尘设备收尘、木材边角料、废活性炭和生活垃圾。边角料、布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用；废活性炭；属于危险废物交由有危废资质的单位进行处理；员工生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。

**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	齐头、锯边	粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 高 排气筒 1#	有组织排放	5
	涂胶、热压	甲醛	集气罩+活性炭吸附装置 +15m 高排气筒 1#		

水污染物	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、SS	设置化粪池,定期清运外运堆肥,不外排	不排放	1
固体废物	生活区	生活垃圾	垃圾桶	由环卫部门统一清运	1
	生产车间	收集粉尘	固废暂存间	外售综合利用	
		边角料			
		废活性炭	暂存危废间	厂家回收利用	
噪声	项目噪声主要为各类设备运转时的噪声,主要噪声设备有电锯、涂胶机、拼版热压机等,噪声级在 70~95dB(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。				1
合计					8

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**一、环评报告表主要结论（摘要）：**

**1、项目概况**

菏泽市牡丹区金恒木有限公司投资300万元建设年产30万张多层板项目，项目位于菏泽市牡丹区黄堽镇天胡同村西200米，占地面积2600m<sup>2</sup>，主要建设内容为生产车间、仓库、办公生活区以及相应的辅助设施等。职工定员20人，年工作300天，项目达产后，年可加工多层板30万张。

**2、相关政策符合性**

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）（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、环境质量现状**

评价区域环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095\_2012）二级标准，环境空气质量较好；声环境质量良好，能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；评价区内地表水环境质量能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体标准；项目区浅层地下水水质较好，能够符合《地下水质量标准》（GBAT14848-93）III类标准。

**4、施工期环境影响分析**

项目施工期间对环境的影响主要是建筑机械的施工噪声、扬尘，其次是施工人员排放的生活污水和生活垃圾。通过采取控制施工时段、安装隔声设施、加强管理、垃圾存于指定地点等措施可以大大降低对环境的影响，且施工期结束后，对周围的影响会立刻消失。

**5、营运期环境影响分析**

**(1)废水**

本项目产生的废水主要为软水装置排污水和生活污水。其中软水装置排污水产生80m<sup>3</sup>/a，属于清净下水，直接排入厂外雨水系统；生活污水产生量为480m<sup>3</sup>/a，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，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，不会对该域地下水造成不良影响。

## (2) 废气

项目废气主要为施胶和热压工序产生的游离甲醛、齐头和锯边工序产生的粉尘。

游离甲醛：项目采用环保型低毒胶（其游离甲醛的含量在1%以下），厂房中甲醇废气产生量为0.24t/a，本项目产生的甲醛全部以无组织挥发形式排放到厂房内。由于施胶和热压过程产生的游离甲醛较分散，拟采用在施胶机和热压机上部设置集气罩，将无组织甲醛引入活性炭吸附装置进行处理，本项目集气罩集气效率为90%，活性炭吸附效率为90%，引风机风量为500m<sup>3</sup>/h，处理后甲醛无组织排放量为0.024t/a，有组织甲醛排放量为 0.0216t/a，排放浓度为18mg/m<sup>3</sup>，排放速率为0.009kg/h，处理后外排甲醛满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求，即甲醛小于25mg/m<sup>3</sup>，排放速率小于0.26kg/h（15m排气筒），无组织甲醛排放浓度满足《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，即0.2mg/m<sup>3</sup>。

粉尘：生产过程中的粉尘产生主要来源于铺装板坯的齐边、毛板的纵横向裁边等工序，本项目在各产尘点上方设有集气罩，生产过程中电锯产生的粉尘通过集气罩进行收集，集气罩收尘效率约为90%，收集废气经综合除尘效率99.5%的旋风分离和袋式过滤双重作用的组合式固气分离装置处理后，外排浓度为20mg/m<sup>3</sup>，通过15m高排气筒外排，年排放粉尘0.0481t/a，排放速率为0.02kg/h，外排废气浓度可满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB 37/1996-2011）表2中其他工业其他尘源最高允许排放浓度30mg/Nm<sup>3</sup>的要求，排放速率能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中15m排放速率要求，即3.5kg/h。无组织粉尘外排量为1.0t/a，预计无组织排放粉尘边界浓度可满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB 37/1996-2011）表3中无组织最高允许排放浓度要求。

## (3) 噪声

项目噪声主要为锯边锯、热压机、空压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**

项目固体废物主要为废弃边角料、除尘装置收尘、废活性炭和生活垃圾。

主要污染工序:

废弃边角料产生量为60t/a,收集外卖;除尘装置收尘产生量为9.552t/a,收集外卖;废活性炭产生量0.5t/a,委托有资质危险废物处理单位进行处理;生活垃圾产生量为3t/a,环卫部门统一处理。

项目固废产经有效处理后,不会产生二次污染,对周围环境基本无影响。

#### **(5)卫生防护距离**

本项目无组织排放无环境质量超标点,因此不需设置大气环境防护距离。

根据《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》(GB18083-2000)确定的卫生防护距离和《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,本次评价取其大者作为本项目的卫生防护距离。即100m。

根据调查,与项目边界最近的村庄为东侧的田胡同村,与项目的距离为200米,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、医院等敏感目标。

#### **(6)环境风险**

项目不存在《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)表1、表2规定的能构成重大危险源的物质,本项目无重大危险源,由于木料属于易燃品,遇明火可燃烧,为防治火灾事故,原料及产品应远离热源、火源,隔离存放,在生产车间、办公室均应设置消防栓及消防器材,并指定专人负责,厂区内严禁吸烟。通过采取以上防范措施,可将本项目环境风险影响降至最低。

#### **6、总量控制**

项目无SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>废气污染物产生;项目生活污水经化粪池预处理后,由周围农户清运肥田,无需申请总量控制指标。

#### **7、环评总结论**

综上所述,菏泽市牡丹区金恒木业有限公司年产30万张多层板项目建设符合当前国家产业政策,项目生产工艺简单,规模较小,污染物产生量少,采取环评

提出的污染防治措施后，各污染物经妥善处置，对周围环境影响较小。

因此，从环保角度看，本项目的实施是可行的。

## 二、措施

1、加强车间通风，确保粉尘达标排放。工人工作时应采取佩戴口罩等防护措施。

2、生活污水全部排入化粪池并定期清运，确保项目无废水外排，以减轻对周围地表水环境的影响。

3、为杜绝污水污染地下水，厂区化粪池、固废存放场地等应严格按照相关要求核实防渗措施。

4、为确保厂界噪声达标，减小对周围环境的影响，主要噪声设备应全部布置在车间内，同时加装消声器和减震设施，并在厂界加强绿化，以使厂界噪声值达到标准要求。

5、加强车间管理，对产生的固体废物及时进行收集暂存，严禁在车间内乱堆乱放。

## 三、建议

1、加强垃圾的资源化、减量化管理，实行垃圾分类收集。

2、加强工作人员安全教育，增强消防意识，提高待遇，增强体质。

3、目前，项目年生产时间仅为300天，其余时间车间及设备均为闲置状态，为充分利用厂房、生产设备等资源，建议企业探索新产品，开拓新市场，增加经济效益。

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，完善环境符理。

## 二、项目环保措施与要求

环评批复要求及落实情况见表 4-1，如下：

表 4-1 环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	评价
按照“雨污分流”原则设计和建设厂区排水系统，生产过程无生产废水，生活污水经化粪池处理后用于厂区绿	经核实，无生产废水，生活污水设置化粪池，定期掏运外运堆肥，不外排。	已落实

化，不对外排放废水。		
项目不得新建燃煤锅炉，按照环评及批复要求热压使用电热锅炉（200KW）一台	经核实，现使用 2 台 75KW 的电锅炉	已落实
项目车间产生的少量工艺废气通过集气罩集尘后经活性炭吸附后进入 15 米排气筒高空排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监测浓度限值，产生的粉尘采用旋风分离和袋式过滤组合式固气分离装置，排放其浓度低于《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB37/1996-2011）表 2 中其他工业其他尘源排放标准即其他颗粒物 ≤ 30mg/m <sup>3</sup> 。	经核实，涂胶和热压工序产生的游离甲醛由集气罩收集通过引风机送入活性炭吸附装置进行处理后经 15m 高 2#排气筒排放；齐头、锯边工序产生的粉尘经集气装置收集后引入布袋除尘装置进行处理，通过 15m 高 1#排气筒排放。	已落实
合理布置厂区。对噪声源采取局部封闭及减振、降噪等措施，及时更换老化设备，确保厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。	经核实，企业选用低噪声设备，合理布置厂区。对噪声源采取局部封闭及减震、降噪等措施，老化设备及及时更换，厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。	已落实
做好一般固体废物的无害化处理及资源化综合利用。临时储存应妥善处理，防治流失，不得随意抛却。不得形成二次污染。废活性炭属于危险废物，委托有危险废物处理资质的单位进行处理。	经核实，边角料、布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用；废活性炭；属于危险废物交由有危废资质的单位进行处理；员工生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。	
<p>本项目锅炉实际为2台75KW电锅炉，不使用软水制备设施。粉尘处理实际为经集气罩收集后由高效脉冲布袋除尘器处理。本项目其他建设内容、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，本项目不属于重大变动。</p>		

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

**1、本次验收检测采用的检测方法**

采样方法执行《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录 C，检测分析方法采用国家标准方法。

检测分析方法详见表见表 5-1

表 5-1 检测分析方法一览表

检测项目	检测分析方法	检测依据	方法最低检出限
颗粒物（有组织）	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
	重量法	GB/T 16157-1996	/
颗粒物（无组织）	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
甲醛	乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995	0.05mg/m <sup>3</sup>
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/

**2、质量控制和质量保证**

监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证，保证了监测过程中各监测点位布置的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度，经过复核、审核，最后由授权签字人签发。

**3、噪声监测分析质量保证**

声级计在测试前后用标准声源进行校准，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（A）；测量时传声器加防风罩。

**4、气体监测分析质量保证**

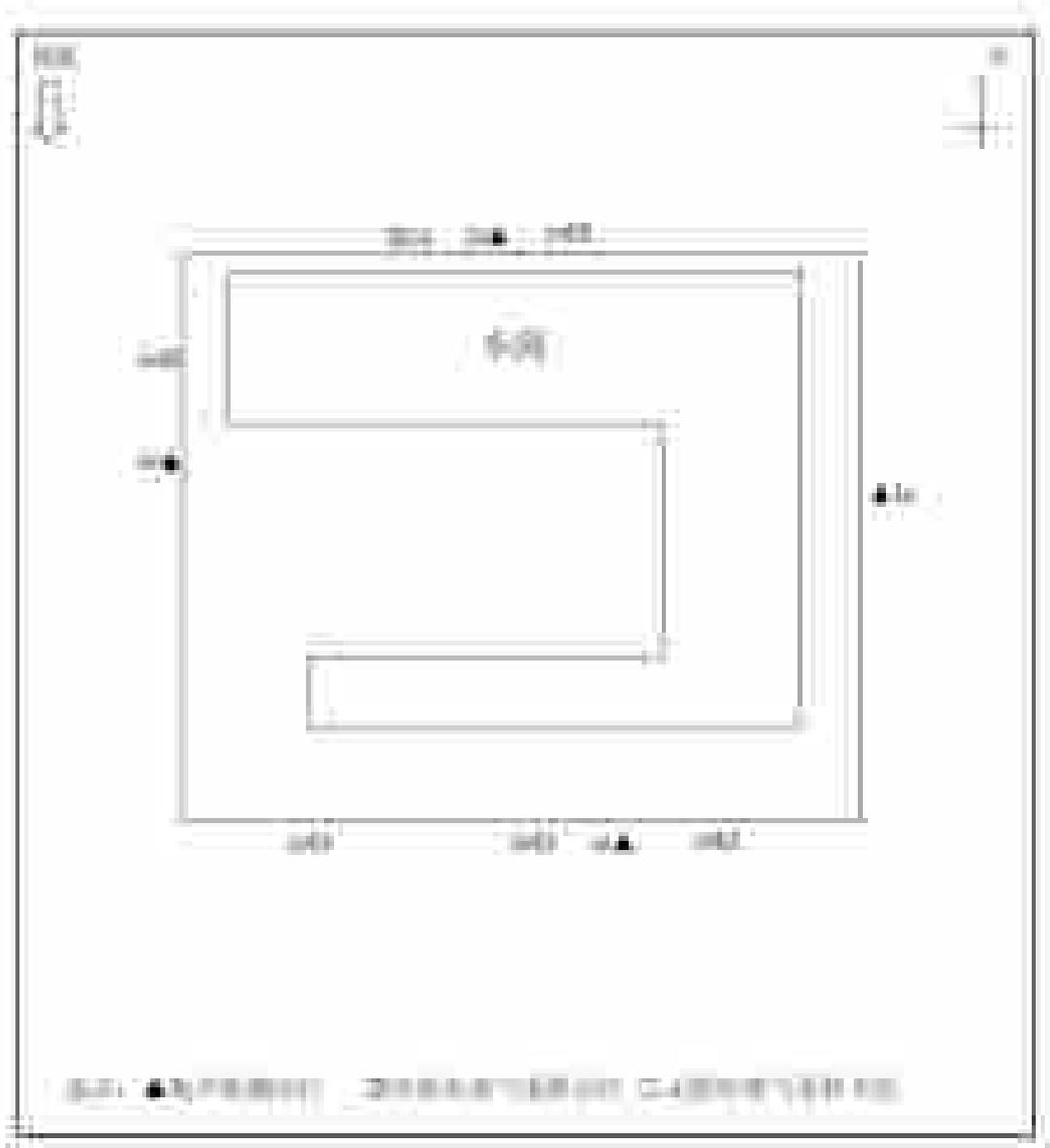
为保证监测分析结果准确可靠，无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）与建设项目竣工环保验收监测规

定和要求执行。有组织废气监测严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）进行。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围，烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计等进行校核。烟气分析仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确，方法的检出限应满足要求。

表六

验收监测内容:			
1、采样日期、点位及频次			
表 6-1 检测信息一览表			
采样点位	检测项目	采样频次	
1#进、出口检测口	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天	
2#进、出口检测口	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、检测设备	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-127
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-128
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-129
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-130
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	YH(J)-05-124
	噪声分析仪	AWA5688	YH(J)-05-136
	便携式气象参数检测仪	MH7100	YH(J)-05-123
实验室分析仪器	岛津分析天平	AUW120D	YH(J)-07-059
	可见分光光度计	V723	YH(J)-02-006

### 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05月25日至26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30万张多层板项目。年工作300天，一班制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%	
2019-05-25	多层板	m 张/d	1000	900	90	
2019-05-26				870	87	
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						
采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
2019.05.25	颗粒物	0.205	0.357	0.398	0.363	1.0
		0.202	0.353	0.369	0.438	
		0.239	0.392	0.440	0.444	
		0.232	0.414	0.401	0.425	
2019.05.26	颗粒物	0.224	0.390	0.374	0.434	
		0.227	0.366	0.427	0.436	
		0.208	0.379	0.351	0.366	
		0.201	0.428	0.392	0.394	
2019.05.25	甲醛	0.07	0.09	0.13	0.11	0.20
		0.06	0.13	0.14	0.10	
		0.07	0.15	0.14	0.12	
		0.06	0.14	0.13	0.14	
2019.05.26	甲醛	0.06	0.11	0.12	0.15	
		0.06	0.15	0.17	0.08	
		0.06	0.15	0.16	0.13	
		0.06	0.14	0.12	0.13	
备注：本项目无组织废气参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放限值。						

表 7-3 有组织废气检测结果一览表 1

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2019.05.25	1#进口检测口	颗粒物	52.0	48.4	53.3	51.2	0.0913	0.0838	0.0928	0.0893
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1755	1731	1742	1743	/	/	/	/
	1#出口检测口	颗粒物	3.1	2.8	3.3	3.1	5.65×10 <sup>-3</sup>	5.09×10 <sup>-3</sup>	5.98×10 <sup>-3</sup>	5.58×10 <sup>-3</sup>
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1823	1819	1813	1818	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	93.8	93.9	93.6	93.8
2019.05.26	1#进口检测口	颗粒物	54.1	51.5	52.0	52.5	0.0941	0.0901	0.0908	0.0917
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1739	1750	1746	1745	/	/	/	/
	1#出口检测口	颗粒物	3.4	3.0	3.2	3.2	6.20×10 <sup>-3</sup>	5.45×10 <sup>-3</sup>	5.81×10 <sup>-3</sup>	5.82×10 <sup>-3</sup>
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1824	1817	1816	1819	/	/	/	/
	净化效率 (%)	颗粒物	/	/	/	/	93.4	94.0	93.6	93.6

备注：（1）本项目有组织颗粒物参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表2重点控制区（10mg/m<sup>3</sup>）。  
 （2）排气筒参数：高度h=15m、内径φ=0.4m。

表 7-3 有组织废气检测结果一览表 2

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2019.05.25	2#进口检测口	甲醛	4.58	4.57	4.66	4.60	8.67×10 <sup>-3</sup>	8.60×10 <sup>-3</sup>	8.81×10 <sup>-3</sup>	8.69×10 <sup>-3</sup>
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1893	1882	1891	1889	/	/	/	/
	2#出口检测口	甲醛	1.93	1.72	1.57	1.74	3.75×10 <sup>-3</sup>	3.36×10 <sup>-3</sup>	3.06×10 <sup>-3</sup>	3.39×10 <sup>-3</sup>
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1944	1951	1952	1949	/	/	/	/
	净化效率 (%)	甲醛	/	/	/	/	56.7	61.0	65.2	61.0
2019.05.26	2#进口检测口	甲醛	4.50	4.58	4.60	4.56	8.50×10 <sup>-3</sup>	8.66×10 <sup>-3</sup>	8.71×10 <sup>-3</sup>	8.62×10 <sup>-3</sup>
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1888	1891	1893	1891	/	/	/	/
	2#出口检测口	甲醛	1.99	1.95	1.74	1.89	3.87×10 <sup>-3</sup>	3.82×10 <sup>-3</sup>	3.40×10 <sup>-3</sup>	3.70×10 <sup>-3</sup>
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1947	1957	1952	1952	/	/	/	/
	净化效率 (%)	甲醛	/	/	/	/	54.4	55.9	61.0	57.1

备注：（1）本项目有组织甲醛参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值（25mg/m<sup>3</sup>）。

（2）排气筒参数：高度h=15m、内径φ=0.25m。

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)]	
2019.05.25	1#东厂界	54.0	43.9	
	2#北厂界	58.8	46.5	
	3#西厂界	58.0	46.7	
	4#南厂界	54.4	45.5	
2019.05.26	1#东厂界	55.6	45.8	
	2#北厂界	58.6	46.8	
	3#西厂界	57.1	47.1	
	4#南厂界	54.4	44.7	
标准限值		<b>60</b>	<b>50</b>	
日期	昼间		夜间	
	天气状况	平均风速 (m/s)	天气状况	平均风速 (m/s)
2019.05.25	多云	2.4	多云	2.4
2019.05.26	多云	2.5	多云	2.5
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

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速(m/s)	风向	低云量	总云量
2019.05.25	23.7	100.5	2.3	SE	3	7
	26.9	100.4	2.4	SE	4	7
	32.7	100.3	2.4	SE	4	7
	29.5	100.4	2.4	SE	4	7
2019.05.26	19.1	100.6	2.5	NE	4	7
	23.6	100.6	2.5	NE	4	7
	32.3	100.4	2.5	NE	4	7
	28.7	100.5	2.5	NE	4	7

表八

**验收监测结论:**

1、菏泽市牡丹区金恒木业有限公司年产 30 万张多层板项目建设选址位于菏泽市牡丹区黄堽镇田胡同村西 200 米，2015 年 11 月，菏泽市牡丹区金恒木业有限公司根据《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，委托山东编制完成了《菏泽市牡丹区金恒木业有限公司年产 30 万张多层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、2015 年 12 月 25 日，菏泽市牡丹区环境保护局以菏牡环审[2015]082 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 320 万元，其中环保投资 8 万元，占总投资的 2.5%。

4、本项目锅炉实际为 2 台 75KW 电锅炉，不使用软水制备设施。粉尘处理实际为经集气罩收集后由高效脉冲布袋除尘器处理。本项目其他建设内容、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，本项目不属于重大变动。

5、根据调查，与项目边界最近的村庄为东侧的田胡同村，与项目的距离为 200 米，能够满足项目卫生防护距离的要求。

6、该项目环保设施建设情况如下：

生活废水设置化粪池，已建设完成。废气处理设备包括：集气罩+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。

7、验收监测结果综述：

(1)废气

① 有组织废气排放监测结果

经监测：1#排气筒颗粒物最大排放浓度、排放速率分别为 $3.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $6.20\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，处理效率为93.4%-94.0%，满足《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”要求： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够实现达标排放。

经监测，2#排气筒甲醛的最大排放浓度为 $1.99\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $3.87\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，处理效率为54.4%-65.2%，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  $0.444\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《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 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，粉尘 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。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  $58.8\text{dB}(\text{A})$ ，夜间最大噪声值为  $47.1\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

## （3）废水

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

## （4）固废

本项目产生的固体废弃物主要为除尘设备收尘、木材边角料、废活性炭和生活垃圾。边角料、布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用；废活性炭；属于危险废物交由有危废资质的单位进行处理；员工生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。

## 8、验收监测期间工况调查

通过调查，验收监测期间，菏泽市牡丹区金恒木业有限公司年产 30 万张多层板项目工况较稳定，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。

## 9、总量控制

项目无 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 废气污染物产生；项目生活污水经化粪池预处理后，由周围农户清运肥田，无需申请总量控制指标。

## 10、验收总结论

该项目建设方严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，各项环保审批手续齐全，环评报告表以及菏泽市牡丹区环境保护局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）：菏泽市牡丹区金恒木业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	菏泽市牡丹区金恒木业有限公司						建设地点	菏泽市牡丹区黄堽镇田胡同村西 200 米					
	行业类别	C2029 - 其他人造板制造				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 30 万张多层板				实际生成能力		年产 30 万张多层板		环评单位	山东同济环境工程设计院有限公司			
	环评文件审批机关	菏泽市牡丹区环境保护局				审批文号		菏牡环审[2015]082 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	/				竣工日期		/		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	菏泽市牡丹区金恒木业有限公司				环保设施施工单位		菏泽市牡丹区金恒木业有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	菏泽市牡丹区金恒木业有限公司				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）	300				环保投资总概算（万元）		6		所占比例（%）	2			
	实际总投资（万元）	320				实际环保投资（万元）		8		所占比例（%）	2.5			
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固废治理（万元）		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
	新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力				年平均工作时	2400			
	运营单位		菏泽市牡丹区金恒木业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91371702MA3FDPPUXH		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)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘		3.4	10	0.22584	0.21096	0.01488							
	氮氧化物													
	工业固体废物													
项目相关的其它污染物	甲醛		1.99	25	0.021144	0.011856	0.009288							

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。



五、施行一般贸易货物的原产地证明及原产地证书程序，做好原产地申报受理、加工备案、审核核查申报、审核制证、统计备案等各个环节管理，做好原产地证明签发管理、统计管理等工作。

六、严格落实原产地证明制证“五同时”制度，做好审核、备案、统计等环节原产地证明审核管理、统计管理等工作。

七、做好原产地证明的统计申报、统计备案、统计管理等工作，做好统计申报、统计备案、统计管理等工作。

八、做好原产地证明的统计申报、统计备案、统计管理等工作，做好统计申报、统计备案、统计管理等工作。

（姓名）

（姓名）



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



## 圖書在版編目

1. 中國現代文學名著叢刊 52 卷

2. 中國現代文學名著叢刊 52 卷

3. 中國現代文學名著叢刊 52 卷

4. 中國現代文學名著叢刊 52 卷

5. 中國現代文學名著叢刊 52 卷

6. 中國現代文學名著叢刊 52 卷

7. 中國現代文學名著叢刊 52 卷

8. 中國現代文學名著叢刊 52 卷

9. 中國現代文學名著叢刊 52 卷

10. 中國現代文學名著叢刊 52 卷

11. 中國現代文學名著叢刊 52 卷

12. 中國現代文學名著叢刊 52 卷

13. 中國現代文學名著叢刊 52 卷

TABLE 1			
Year	1990	2000	2010
Population	100	100	100
Urban	50	50	50
Rural	50	50	50
Male	50	50	50
Female	50	50	50
Age 0-14	20	20	20
Age 15-64	60	60	60
Age 65+	20	20	20
Population	100	100	100
Urban	50	50	50
Rural	50	50	50
Male	50	50	50
Female	50	50	50
Age 0-14	20	20	20
Age 15-64	60	60	60
Age 65+	20	20	20

Source: Author's calculations based on data from the U.S. Census Bureau, 2000 Census of Population and Housing, Summary File 3, and the U.S. Census Bureau, 2010 Census of Population and Housing, Summary File 1.





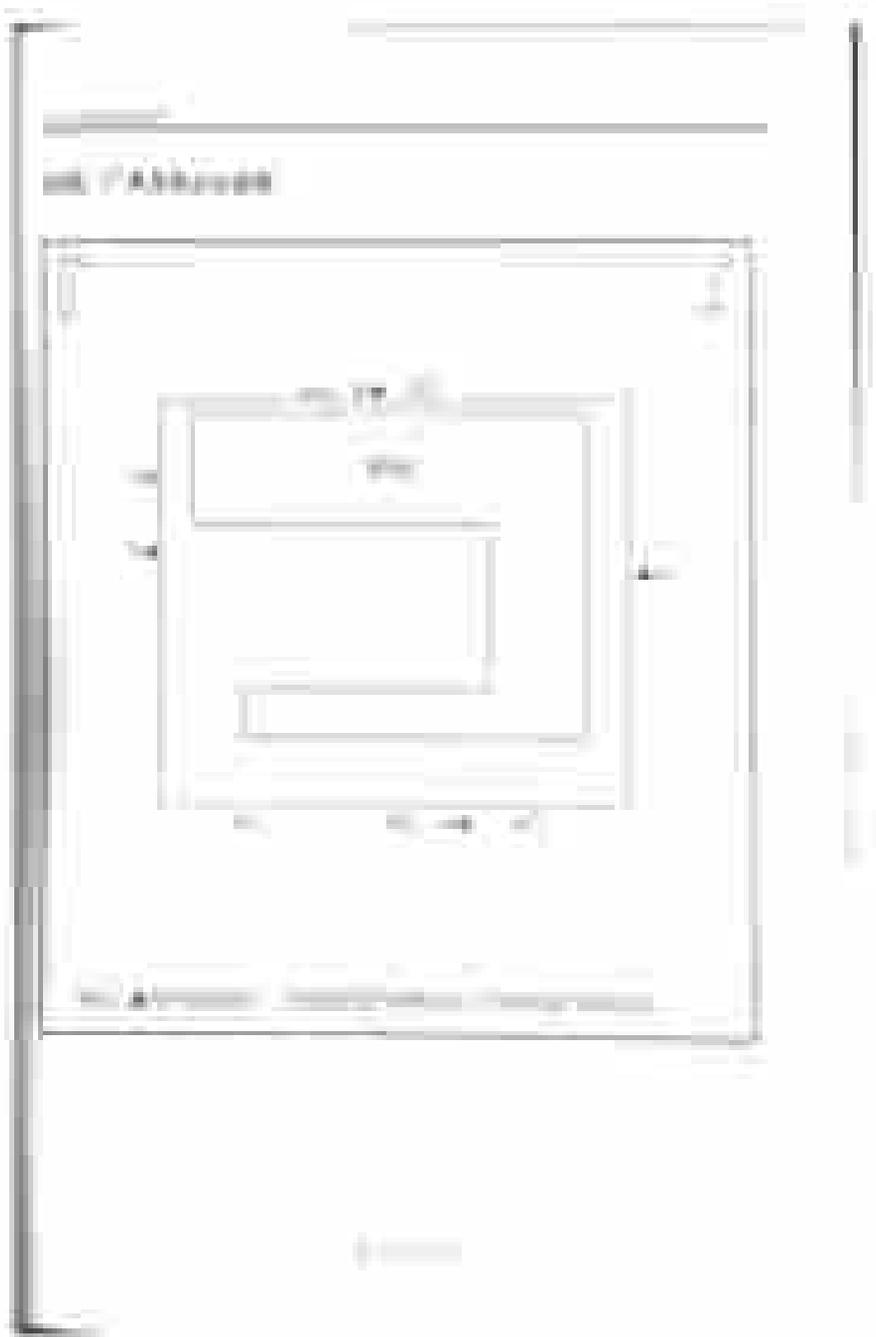


Table 1: Summary of Data				
Category	Sub-Category	Value 1	Value 2	Value 3
Group A	Item 1	10	20	30
	Item 2	15	25	35
	Item 3	20	30	40
	Item 4	25	35	45
Group B	Item 1	30	40	50
	Item 2	35	45	55
	Item 3	40	50	60
	Item 4	45	55	65
Total				
Grand Total				

Date	Particulars	Rs.		Paise	
		Rs.	Paise	Rs.	Paise
1911					
1912					
1913					
1914					
1915					
1916					
1917					
1918					
1919					
1920					
1921					
1922					
1923					
1924					
1925					
1926					
1927					
1928					
1929					
1930					
1931					
1932					
1933					
1934					
1935					
1936					
1937					
1938					
1939					
1940					
1941					
1942					
1943					
1944					
1945					
1946					
1947					
1948					
1949					
1950					
1951					
1952					
1953					
1954					
1955					
1956					
1957					
1958					
1959					
1960					
1961					
1962					
1963					
1964					
1965					
1966					
1967					
1968					
1969					
1970					
1971					
1972					
1973					
1974					
1975					
1976					
1977					
1978					
1979					
1980					
1981					
1982					
1983					
1984					
1985					
1986					
1987					
1988					
1989					
1990					
1991					
1992					
1993					
1994					
1995					
1996					
1997					
1998					
1999					
2000					
2001					
2002					
2003					
2004					
2005					
2006					
2007					
2008					
2009					
2010					
2011					
2012					
2013					
2014					
2015					
2016					
2017					
2018					
2019					
2020					
2021					
2022					
2023					
2024					
2025					
2026					
2027					
2028					
2029					
2030					
2031					
2032					
2033					
2034					
2035					
2036					
2037					
2038					
2039					
2040					
2041					
2042					
2043					
2044					
2045					
2046					
2047					
2048					
2049					
2050					
2051					
2052					
2053					
2054					
2055					
2056					
2057					
2058					
2059					
2060					
2061					
2062					
2063					
2064					
2065					
2066					
2067					
2068					
2069					
2070					
2071					
2072					
2073					
2074					
2075					
2076					
2077					
2078					
2079					
2080					
2081					
2082					
2083					
2084					
2085					
2086					
2087					
2088					
2089					
2090					
2091					
2092					
2093					
2094					
2095					
2096					
2097					
2098					
2099					
2100					

100000









## QUESTION

1. The following information is available for the year ended 31 December 2018:

	£
Revenue	1,000,000
Cost of sales	(400,000)
Operating expenses	(150,000)
Depreciation	(50,000)
Finance income	(10,000)
Finance expense	(20,000)
Income tax expense	(30,000)

2. The company has no other income or expenses. The company's profit before tax is £200,000. The company's profit after tax is £150,000. The company's profit after tax is £150,000. The company's profit after tax is £150,000.

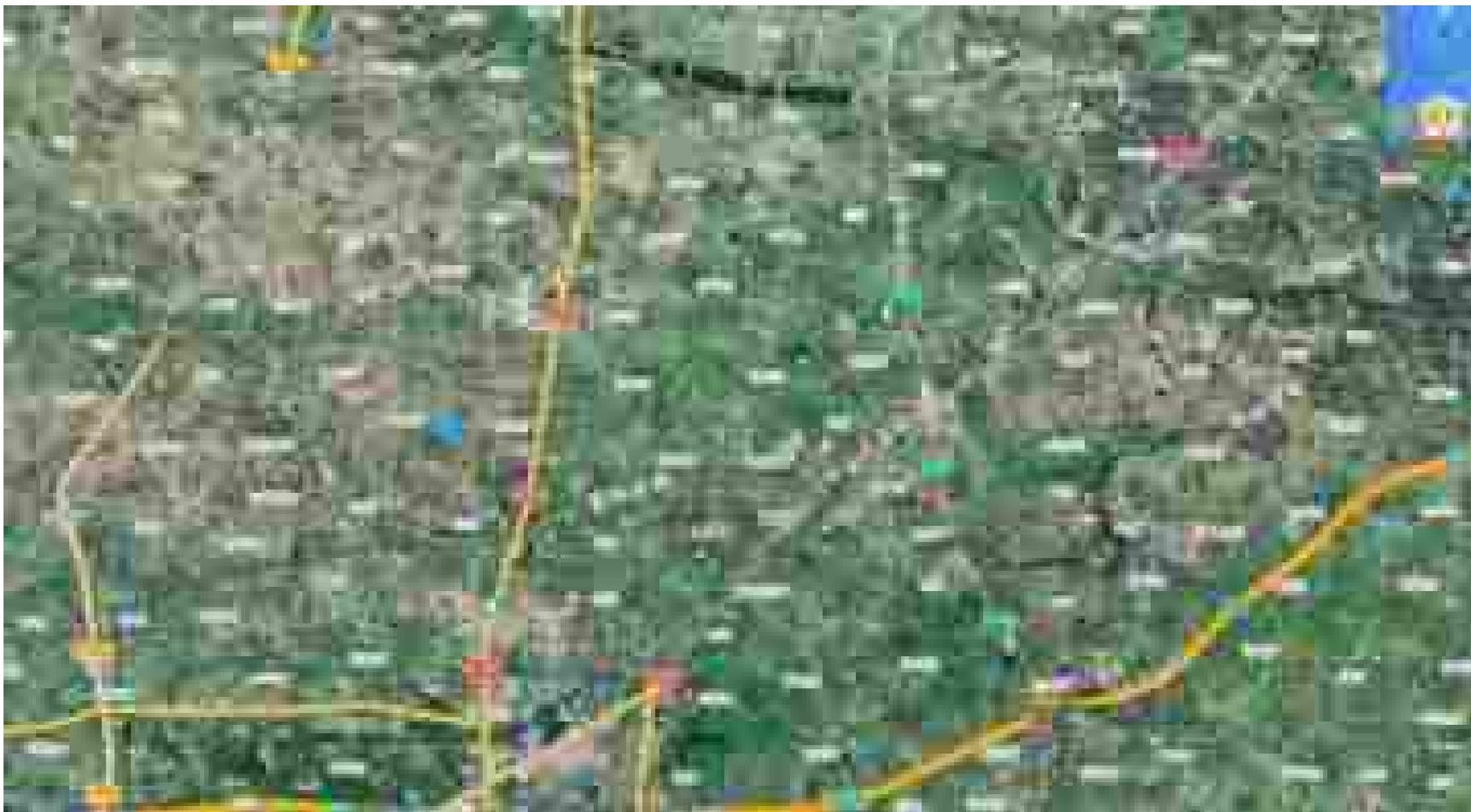
3. The company has no other income or expenses. The company's profit before tax is £200,000. The company's profit after tax is £150,000. The company's profit after tax is £150,000.

4. The company has no other income or expenses. The company's profit before tax is £200,000. The company's profit after tax is £150,000. The company's profit after tax is £150,000.

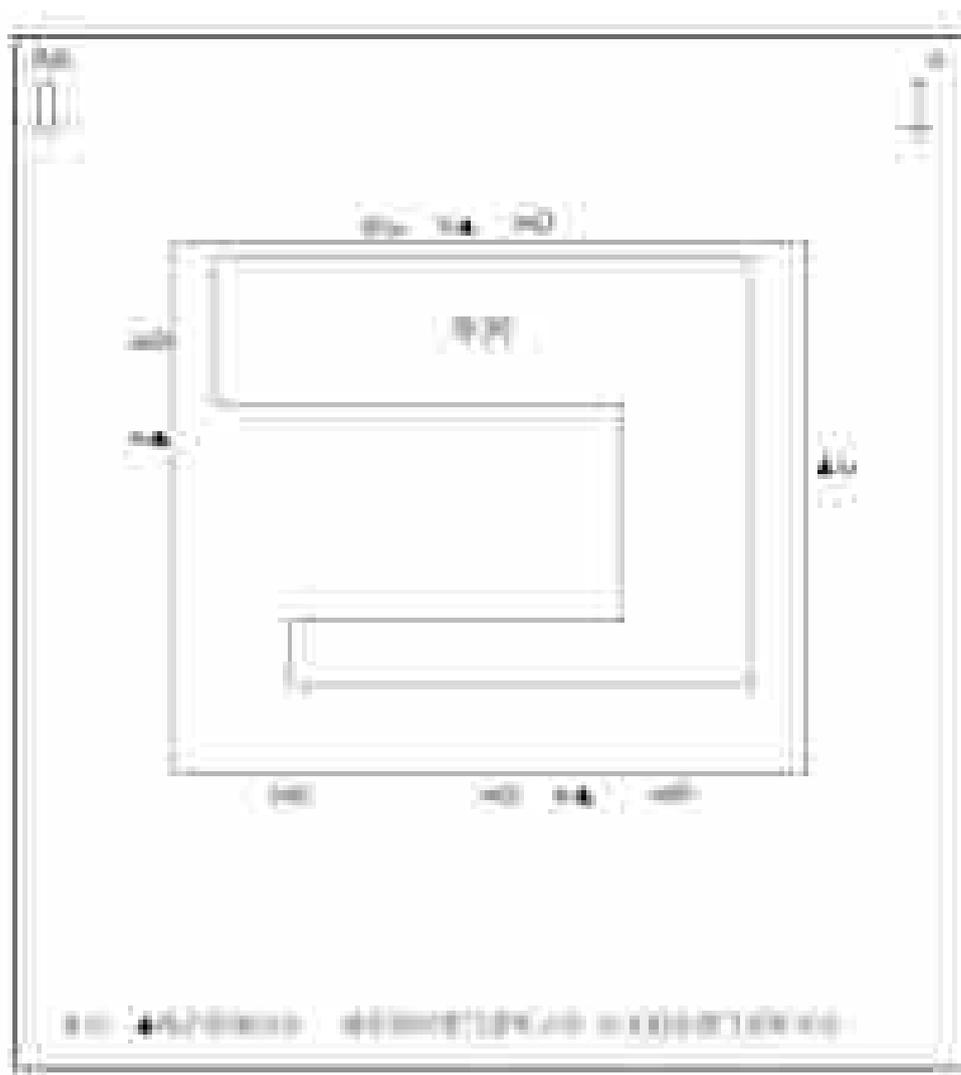
附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目卫星图及周边关系图



附图 3：平面布置图



附图 4：检测图片







## 第二部分专家意见及签名

### 菏泽市牡丹区金恒木业有限公司年产 30 万张多层板项目

#### 竣工环境保护验收意见

二〇一九年六月二日，菏泽市牡丹区金恒木业有限公司在菏泽市牡丹区黄堽镇田胡同村西 200 米组织召开了菏泽市牡丹区金恒木业有限公司年产 30 万张多层板项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由菏泽市牡丹区金恒木业有限公司、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)。特邀牡丹区环保局有关人员参加。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，听取了菏泽市牡丹区金恒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

菏泽市牡丹区金恒木业有限公司年产 30 万张多层板项目位于菏泽市牡丹区黄堽镇田胡同村西 200 米，项目总投资 320 万元，主要建设内容包括生产车间、原料仓库、产品仓库、办公室等。项目主要以脲醛树脂胶、杨木片为原料，主要设备有热压机、锯边机、涂胶等，年产 30 万张多层板项目。项目年工作时间 300 天，一班制，每班 8 小时。

##### (二) 环保审批情况

山东同济环境工程设计院有限公司于 2015 年 11 月编制了《菏泽市牡丹区金恒木业有限公司年产 30 万张多层板项目环境影响报告

表》，并于 2015 年 12 月 25 日通过菏泽市牡丹区环境保护局审查批复（菏牡环审[2015]82 号）。

受菏泽市牡丹区金恒木业有限公司委托，山东圆衡检测科技有限公司于 2019 年 05 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 05 月 25 日和 05 月 26 日连续两天进行验收监测。

### （三）投资情况

项目总投资 320 万元，其中环保投资 8 万元，占总投资的 2.5%。

### （四）验收范围

菏泽市牡丹区金恒木业有限公司年产 30 万张多层板项目。

## 二、工程变动情况

本项目锅炉实际为 2 台 75KW 电锅炉，不使用软水制备设施。粉尘处理实际为经集气罩收集后由高效脉冲布袋除尘器处理。本项目其他建设内容、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，本项目不属于重大变动。

## 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。生活废水进入化粪池，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涂胶和热压工序产生的游离甲醛、齐头和锯边工序产生的粉尘。涂胶和热压工序产生的游离甲醛由集气罩收集通过引风机送入活性炭吸附装置进行处理后经 15m 高 2# 排气筒排放；齐头、锯边工序产生的粉尘经集气装置收集后引入布袋除尘装置进行处理，通过 15m 高 1# 排气筒排放。

### （三）噪声

项目噪声主要为各类设备运转时的噪声，主要噪声设备有涂胶机、热压机、风机等，噪声级在 80~90dB (A)。选用先进的低噪音设备，安装时采取基础减震，并采取隔音降噪措施。

### （四）固废

本项目产生的固体废弃物主要为除尘设备收尘、木材边角料、废活性炭和生活垃圾。边角料、布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用；废活性炭；属于危险废物交由有危废资质的单位进行处理；员工生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。

### （五）卫生防护距离

根据调查，与项目边界最近的村庄为东侧的田胡同村，与项目的距离为 200 米，能够满足项目卫生防护距离的要求。

## 四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，企业生产负荷 75%以上。

### （一）污染物达标排放情况

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预处理后，定期清运外运堆肥，不外排。

### 2、废气：

有组织废气：

验收监测期间：1#排气筒颗粒物最大排放浓度、排放速率分别为 3.4mg/m<sup>3</sup>、6.20×10<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）中表 2“重点控制区”要求：10mg/m<sup>3</sup>，能够实现达标排放。

验收监测期间，2#排气筒甲醛的最大排放浓度为  $1.99\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $3.87 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，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。

无组织废气：验收监测期间，颗粒物、甲醛的厂界无组织排放最大浓度为  $0.444\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《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 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，粉尘 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。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  $58.8\text{dB}(\text{A})$ ，夜间最大噪声值为  $47.1\text{dB}(\text{A})$ ，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。

4、固体废物：本项目产生的固体废弃物主要为除尘设备收尘、木材边角料、废活性炭和生活垃圾。边角料、布袋除尘器收集的粉尘外售综合利用；废活性炭；属于危险废物交由有危废资质的单位进行处理；员工生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。

## （二）环保设施去除效率

### 废气治理设施

有组织颗粒物处理设施的处理效率为：93.4%-94%。

有组织甲醛处理设施的处理效率为 54.4%-65.2%。

## 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、规范有组织检测孔、永久性监测平台，完善环保设施及排气筒标识。

2、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，自主监测计划等。

3、按规范建设标准危废暂存间，并完善各种标识、规章制度，危废转移程序及管理档案。

4、优化热压机涂胶有机废气的收集措施，减少有机废气污染物稳定达标排放。

### （二）验收检测和验收报告编制单位

进一步规范验收调查报告文本内容，细化各项环保设施的功能，不得照抄环评文件有关内容。补充完善“建设项目竣工环境保护验收三同时登记表”。

八、验收人员信息见附件。

菏泽市牡丹区金恒木业有限公司

二〇一九年六月二日



## 第三部分其他注意事项

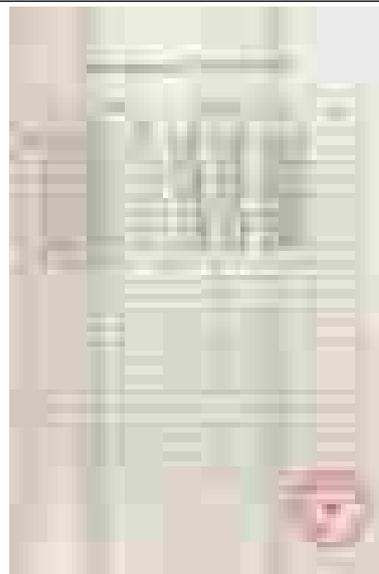
### 菏泽市牡丹区金恒木业有限公司年产 30 万张多层板项目

#### 竣工整改说明

二〇一九年六月二日，我公司在菏泽市牡丹区组织召开了年产 30 万张多层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、规范有组织检测孔、永久性监测平台，完善环保设施及排气筒标识。	已规范 
2、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种	已补充

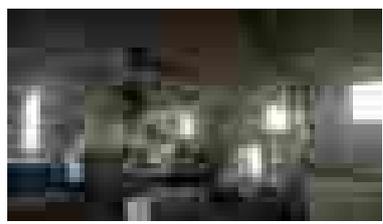
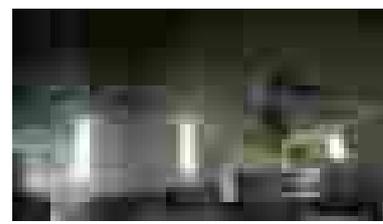
环保设施的操作规程、运行记录，自主监测计划等。



已完善记录，请加强了日常管理

3、按规范建设标准危废暂存间，并完善各种标识、规章制度，危废转移程序及管理档案。

已进一步加强

		
<p>4、优化热压机涂胶有机废气的收集措施，减少有机废气污染物稳定达标排放。</p>	<p>已规范文本</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	
<p>进一步规范验收调查报告文本内容，细化各项环保设施的功能，不得照抄环评文件有关内容。补充完善“建设项目竣工环境保护验收三同时登记表”。</p>	<p>已经进一步规范文本，详见正文。</p>	

菏泽市牡丹区金恒木业有限公司