

# 曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制 衣柜项目竣工环境保护验收报告

建设单位： 曹县众林木业有限公司

编制单位： 曹县众林木业有限公司

二〇一八年五月

建设单位：曹县众林木业有限公司

法人代表：王文庆

编制单位：曹县众林木业有限公司

法人代表：王文庆

项目负责人：王文庆

验收监测单位：山东圆衡检测科技有限公司

建设单位：曹县众林木业有限公司

电话：13911359683

传真：-----

邮编：274400

地址：菏泽市曹县磐石街道办事处姜楼村西 240 米

# 前 言

## 一、项目由来

曹县众林木业有限公司成立于 2017 年 09 月 14 日，厂址位于山东省菏泽市曹县磐石街道办事处姜楼村，法定代表人王文庆，注册资本壹拾万圆整，营业期限 2017 年 09 月 14 日至 2047 年 09 月 13 日，公司经营范围：草、柳、竹、藤、木制工艺品及家具、家具配件加工与销售；工艺品包装服务；电子商务服务。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第 48 号）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国主席令第 253 号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部第 44 号令）规定，2017 年 09 月委托江西南大融汇环境技术有限公司编制了《曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制衣柜项目环境影响报告表》；2017 年 09 月 25 日，曹县环境保护局以曹环报告表[2017]326 号文对该环境影响评价文件予以批复。

2018 年 04 月曹县众林木业有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等要求，组织开展竣工环保验收工作，委托山东圆衡检测科技有限公司对该项目进行竣工环境保护验收监测工作。

## 二、项目概况

本项目位于菏泽市曹县磐石街道办事处姜楼村西 240 米，该项目实际总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 10%，项目主要建设内容为生产车间。

该项目涂胶、冷压工序废气采取加强车间通风及相关岗位人员佩戴防尘口罩等措施；涂漆废气经水帘吸附、集气罩收集后，由光氧催化废气处理设施处理后，通过 15 米排气筒排放；裁板、铣磨、砂光工序粉尘经集气罩收集后，由布袋除尘器处理；打磨工序粉尘经集气罩收集后，由脉冲除尘器处理；下脚料和收集粉尘、更换滤袋外售综合利用，废包装袋由北京华表乳胶厂山东省菏泽市总经销回收处理；空漆桶漆渣由君子兰涂料（天津）有限公司山东省菏泽市总经销回收处理，生活垃圾集中放置定期清运。

废气及噪声验收监测结果表明，该项目废气、厂界噪声均能够实现达标排放，对周边环境影响较小。

# 目 录

<b>1. 验收项目概况</b> .....	<b>4</b>
1.1 项目基本情况.....	4
1.2 环评手续履行情况.....	4
1.3 验收监测工作情况.....	4
<b>2. 验收依据</b> .....	<b>5</b>
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	5
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	5
2.3 建设项目环评手续文件.....	5
<b>3. 工程建设情况</b> .....	<b>6</b>
3.1 地理位置及平面布置.....	6
3.2 建设内容.....	6
3.3 主要原辅材料及燃料.....	11
3.4 水源及水平衡.....	12
3.5 生产工艺.....	12
3.6 项目变动情况.....	13
<b>4. 环境保护设施</b> .....	<b>15</b>
4.1 废水污染物治理设施.....	15
4.2 废气污染物治理设施.....	15
4.3 噪声污染物治理设施.....	17
4.4 固体废物污染物处置设施.....	17
<b>5. 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</b> .....	<b>19</b>
5.1 建设项目环评报告书表的主要结论.....	19
5.2 环境影响报告表批复的要求.....	19
<b>环境影响报告表批复详见附件 36. 验收执行标准</b> .....	<b>19</b>
6.1 废水.....	20
6.2 废气.....	20
6.3 噪声排放.....	21
6.4 固体废物.....	21
<b>7. 验收监测内容</b> .....	<b>22</b>
7.1 废气监测.....	22
7.2 厂界噪声监测.....	22
<b>8. 质量保障及质量控制</b> .....	<b>23</b>
8.1 监测分析方法.....	23
8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	23
<b>9. 验收监测结果</b> .....	<b>24</b>
9.1 生产工况.....	24
9.2 污染物达标排放分析.....	24
<b>10. 环境管理检查</b> .....	<b>33</b>

10.1 环保档案管理情况.....	33
10.2 环保治理设施运行、维护情况.....	33
10.3 厂区绿化情况.....	33
10.4 环评批复要求落实情况.....	33
<b>11. 验收监测结论.....</b>	<b>35</b>

附件 1：营业执照

附件 2：关于曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制衣柜项目环境影响报告表的批复

附件 3：曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制衣柜项目环境影响报告表结论与建议

附件 4：废包装袋回收协议

附件 5：废漆桶、漆渣回收协议

附件 6：工况证明

附件 7：委托协议

附件 8：检测报告（山东圆衡检测科技有限公司）

附件 9：验收意见

附件 10：整改说明

附件 11：验收报告公示网页截图及网址

## 1. 验收项目概况

### 1.1 项目基本情况

项目名称：年产 8000 套木制衣柜项目

项目性质：新建

建设单位：曹县众林木业有限公司

建设地点：菏泽市曹县磐石街道办事处姜楼村西 240 米

### 1.2 环评手续履行情况

环境影响报告表编制单位：江西南大融汇环境技术有限公司

编制完成时间：2017 年 09 月

环评审批部门：曹县环境保护局审批文号：曹环报告表[2017]326 号

审批时间：2017 年 09 月 25 日

### 1.3 验收监测工作情况

验收工作由来：曹县众林木业有限公司按照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等规定，于 2018 年 04 月对“年产 8000 套木制衣柜项目”开展竣工环境保护验收工作，并编制验收监测方案，委托山东圆衡检测科技有限公司对该项目进行竣工环境保护验收监测工作。

验收工作的组织与启动时间：2018 年 04 月

验收对象、范围与内容：曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制衣柜项目

竣工日期：2018 年 03 月 26 日

试生产日期：2018 年 04 月 15 日~07 月 14 日

现场验收监测时间：2018 年 04 月 23 日~24 日

验收报告形成过程：环境影响评价文件经审批通过、投产运行；曹县众林木业有限公司委托山东圆衡检测科技有限公司对该项目产生的废气、噪声进行连续 2 天的监测。

## 2. 验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；
- 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年7月2日修订）；
- 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日施行）；
- 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订）；
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修正）；
- 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997年3月1日施行）；
- 《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订）；
- 《山东省环境保护条例》（2001年12月7日修正）；
- 《山东省大气污染防治条例》（2016年11月1日施行）；
- 《山东省环境噪声污染防治条例》（2012年1月13日修改）。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 《建设项目竣工环保验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号）；
- 《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令2014年第31号）
- 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（征求意见稿）》；
- 《山东省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收管理的通知》（鲁环函[2011]417号）；

### 2.3 建设项目环评手续文件

- 《曹县众林木业有限公司年产8000套木制衣柜项目环境影响报告表》（江西南大融汇环境技术有限公司，2017年09月）；
- 《关于曹县众林木业有限公司年产8000套木制衣柜项目环境影响报告表的批复》（曹环报告表[2017]326号）。

### 3. 工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

该项目位于菏泽市曹县磐石街道办事处姜楼村西 240 米，厂区东侧 240 米为姜楼村，东南侧 315 米为姚寨村，西侧 550 米为丰楼村，北侧 120 米为曹县万通中学、870 米为郝庄村。该项目周围现状与环评批复之时未发生明显变化。

该项目周围环境敏感目标及变化情况见表 3-1。

表 3-1 项目厂址周围主要敏感目标

序号	名称	方位	原环评距项目距离 (m)	现状距厂区距离 (m)	敏感类别
1	姜楼村	E	240	240	环境空气
2	姚寨村	SE	315	315	环境空气
3	丰楼村	W	550	550	环境空气
4	曹县万通中学	N	120	120	环境空气
5	郝庄村	N	870	870	环境空气
6	太行堤河	SE	1110	1110	地表水
7	周边地下水	/	/	/	地下水
8	边界噪声	四周	1	1	噪声

该项目地理位置图见图 1，项目地理位置航拍及周边关系见图 2。

该项目厂区平面布置图见图 3。

#### 3.2 建设内容

##### 1、实际总投资

该项目总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，环保投资占总投资的 10%。

该项目环保设备及投资情况分别见表 3-2、表 3-3。

表 3-2 该项目环保设备设置情况及对比

序号	环保项目	环评报告内容	实际建设内容	对比情况
1	废气	集气罩、脉冲除尘器、布袋除尘器、水帘吸附、光氧催化废气处理设施+15 米排气筒	集气罩、脉冲除尘器、布袋除尘器、水帘吸附、光氧催化废气处理设施+15 米排气筒	无变化
2	废水	化粪池	化粪池	无变化
3	固废	垃圾桶	垃圾桶	无变化
4	噪声	使用低噪音设备，采用减震设施	使用低噪音设备，采用减震设施	无变化





附图 2：项目周边环境敏感目标图

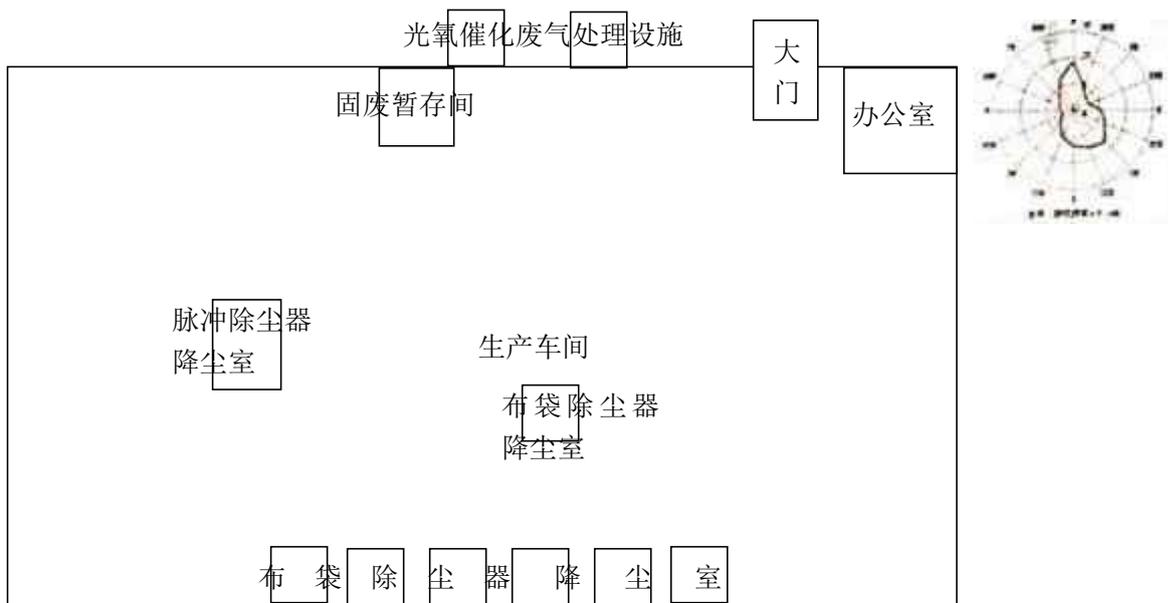


图 3 厂区平面布置图

表 3-3 该项目环保设备投资情况

序号	环保项目	环评中环保投资（万元）	实际环保投资（万元）
1	废气（集气罩、脉冲除尘器、布袋除尘器、水帘吸附、光氧催化废气处理设施+15 米排气筒、排气筒）	7	7
2	废水（化粪池）	0.4	0.4
3	固废（固废暂存设施）	0.2	3
4	噪声（使用低噪音设备，采用减震设施等）	1	1
5	消防（消防水泵、消防栓、灭火器等）	0.9	0.9
6	厂区绿化	0.5	0.5
7	合计	10	10

由表 3-2、表 3-3 可知，该项目环保设备设置与环评文件一致。

## 2、项目组成

该项目总占地面积 4800m<sup>2</sup>，主要建设生产车间。项目基本组成见表 3-4。

## 3、劳动定员及劳动制度

该项目劳动定员 30 人，年生产 300d，生产实行常白班工作制，每班工作 8 小时。

## 4、项目产能

该项目产品名称及产量见表 3-5。

表 3-5 产品名称及产量表

项目	环评报告中内容	实际情况	对比情况
产品名称	木制衣柜	木制衣柜	不变
单位	套/a	套/a	不变
产量	8000	8000	不变

表 3-4 项目组成表

工程内容	项目名称	环评建设内容		实际建设情况	
主体工程	生产车间	建筑面积 4800m <sup>2</sup>		同环评	
公用工程	供水	厂区供水管网		同环评	
	供电	厂区电力线路		同环评	
	供暖	/		同环评	
环保工程	废水处理	生活污水	化粪池处理后外运堆肥	同环评	
	废气处理	涂胶、冷压工序	加强车间通风及相关人员佩戴防具		同环评
		裁板、铣磨、砂光工序	集气罩+布袋除尘器		
		打磨工序	集气罩+脉冲除尘器		
		涂漆工序	水帘吸附、集气罩+光氧催化废气处理设施+15m 高排气筒 2 套		
	噪声	基础减震、建筑物隔声		同环评	
	固废	裁板、铣磨工序	下脚料，外售综合利用		同环评
		布袋除尘器	收集粉尘，外售综合利用		
		布袋除尘器	更换滤袋，外售综合利用		
		脉冲除尘器	收集粉尘，外售综合利用		
		涂胶工序	由北京华表乳胶厂山东省菏泽市总经销回收处理		
生产过程		由君子兰涂料（天津）有限公司山东省菏泽市总经销回收处理			
生活垃圾		集中收集，定期清运			

## 5、主要生产设备

该项目主要生产设备见表 3-6。

**表 3-6 该项目主要生产设备表**

序号	设备名称	数量（台、套）		
		环评中数量	实际安装数量	设备变化情况
1	精密锯	3	4	+1
2	排钻	1	1	/
3	立铣机	2	2	/
4	镂铣机	2	2	/
5	铰链开孔机	1	1	/
6	对角锯	2	2	/
7	带锯	1	1	/
8	平刨机	1	1	/
9	压刨机	1	1	/
10	砂光机	2	2	/
11	冷压机	1	1	/
12	UV 涂漆	1	1	/
13	螺旋机	2	2	/
14	脉冲除尘器	1	1	/
15	布袋除尘器	7	7	/
16	光氧催化废气处理设施	2	2	/

## 3.3 主要原辅材料及燃料

该项目主要原辅材料消耗情况见表 3-7。

**表 3-7 主要原辅材料消耗表**

序号	名称	环评报告中情况		实际生产情况		对比情况
		数量	单位	数量	单位	
1	实木指接板	10000	m <sup>3</sup> /a	10000	m <sup>3</sup> /a	不变
2	五金配件	19	万套	19	万套	不变
3	UV 漆	3.304	t/a	3.304	t/a	不变
4	水性漆	7	t/a	7	t/a	不变
5	木蜡油	5	t/a	5	t/a	不变
6	PU 漆	1.652	t/a	1.652	t/a	不变
7	白乳胶	9	t/a	9	t/a	不变
8	稀释剂	3.965	t/a	3.965	t/a	不变
9	天然实木皮	20000	m <sup>2</sup> /a	20000	m <sup>2</sup> /a	不变

### 3.4 水源及水平衡

#### 1、给水

该项目供水由城镇供水管网供水。项目用水主要为生活用水和生产用水。

生活用水：该项目劳动定员 30 人，实行常白班制度，每班工作 8 小时，工作日为 300 天，项目无食堂、宿舍，用水量按 50L/人·d，年用水量约为 450m<sup>3</sup>。

生产用水：该项目生产用水为水帘用水，生产用水为循环补充水，补充水量按 50m<sup>3</sup>/a；则该项目新鲜用水量为 500m<sup>3</sup>/a。

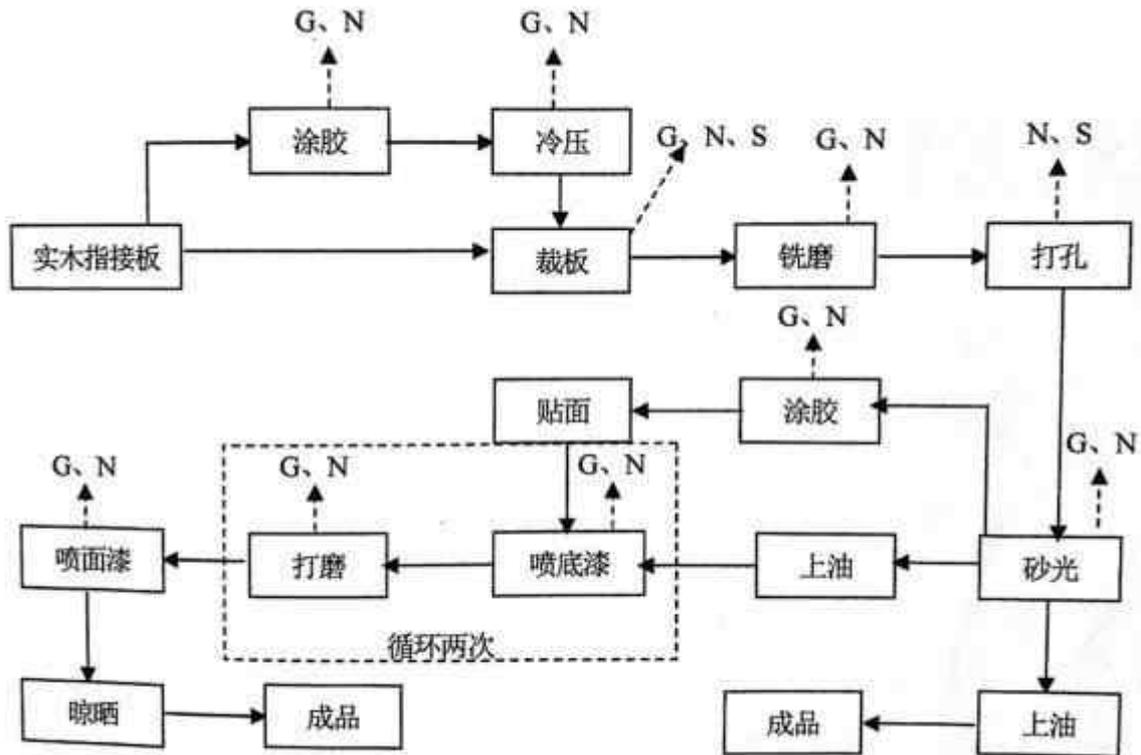
#### 2、排水

生产用水为循环使用，无废水产生，该项目废水主要为生活污水。

该项目生活污水产生量按用水量的 85%计算，生活污水产生量约为 383m<sup>3</sup>/a；则该项目排放水量为 383m<sup>3</sup>/a。

### 3.5 生产工艺

项目原料为实木指接板，将实木指接板进行裁板，根据生产需要板材厚度部分实木指接板需要涂胶、然后冷压再裁板；裁板完成后进行铣磨、打孔，打孔完成后砂光；砂光完成后衣柜柜体内部进行上油，上油完成后即成品；根据生产需要部分需要涂胶、贴面后喷底漆；部分之间喷底漆，喷底漆后进行打磨，循环两次，再涂面漆，喷漆工序一半产品喷水性漆，一半喷油漆，喷漆后晾干，晾干后成品待售。主要生产工艺流程及产污环节见图 4。



图例：G 废气、W 废水、N 噪声、S 固废

图 4 生产工艺流程图

### 3.6 项目变动情况

该项目实际建设情况与环评及批复内容对比情况见表 3-8。总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，环保投资占总投资的 10%

表 3-8 实际建设情况与环评及批复内容对比情况

项目	环评及批复内容	实际建设情况	变化情况
建设单位	曹县众林木业有限公司	曹县众林木业有限公司	不变
建设地点	菏泽市曹县磐石街道办事处姜楼村西 240 米	菏泽市曹县磐石街道办事处姜楼村西 240 米	不变
总投资	100 万元	100 万元	不变
环保投资	10 万元	10 万元	不变
占地面积	4800m <sup>2</sup>	4800m <sup>2</sup>	不变
建设规模	年产 8000 套木制衣柜	年产 8000 套木制衣柜	不变

表 3-8 实际建设情况与环评及批复内容对比情况（续）

环保设施	项目无生产废水产生；生活污水经化粪池处理后定期由抽粪车清运处理。做好化粪池、喷漆车间地面的防渗处理。	生活污水经化粪池处理后外运堆肥。化粪池、喷漆车间做防渗处理。	不变
	<p>项目喷漆工序需在密闭喷漆房内进行，产生的二甲苯、VOCs 等有机废气须经“水帘吸附+光氧催化装置”处理后由 15m 高排气筒排放；加工过程中产生的粉尘须经收集除尘设施净化处理；项目运行过程中，应确保各废气处理装置稳定运行，二甲苯、VOCs 等有机废气排放浓度和排放速率须满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》（DBD37/2801.3-2017）表 1 中 II 时段排放标准限值要求。</p> <p>强化各类废气的收集与处理措施，控制无组织排放。项目正常运行情况下粉尘厂界无组织排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（DB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；有机废气厂界浓度须满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》（DBD37/2801.3-2017）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。</p>	涂胶、冷压工序产生的 VOCs，采取加强车间通风及主要岗位工作人员佩戴防具等措施。该项目在裁板、铣磨、砂光工序粉尘产生口设置集气罩，将该项目产生的粉尘经布袋除尘器处理，降尘室内设置布袋除尘器。打磨工序粉尘产生口设置集气罩，将该项目产生的粉尘经脉冲除尘器处理，降尘室内设置脉冲除尘器。涂漆工序产生的有机废气经水帘吸附、光氧催化废气处理设备处理后，通过排气筒（15m）高空排放。	不变
	合理布置厂区，对主要噪声源采取减震、降噪、消声等措施，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。	选用低噪音设备，合理安排安放位置，高噪音设备远离厂界。设备安装时采取加防震垫、产噪声大的设备加设消声器等防震减噪设备。	不变
	本项目生产过程中产生的下脚料、木屑、除尘器收尘、废布袋等一般工体废物外售进行综合利用；生活垃圾由环卫部门统一处理。废胶桶、废漆桶、漆渣由供应商回收处理。固废暂存场所做好“防渗漏、防淋雨、防流失”措施。	生产过程中产生的下脚料、布袋除尘器产生的粉尘和脉冲除尘器产生的粉尘外售综合利用。涂胶工序白乳胶废包装袋由北京华表乳胶厂山东省菏泽市总经销回收处理。空漆桶漆渣由君子兰涂料（天津）有限公司山东省菏泽市总经销回收处理。	不变
	本项目卫生防护距离确定为生产车间边界外 100m 范围所包络区域，目前该防护距离范围内没有环境敏感目标。企业应配合磐石街道人民政府加强卫生防护距离范围内规划控制，不得新规划建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。	卫生防护距离内没有住宅、学校、医院等敏感建筑物。	不变

由表 3-8 可知，项目实际建设中与环评批复内容基本一致。综上，该项目在实际建设过程中不存在重大变动。

## 4. 环境保护设施

### 4.1 废水污染物治理设施

该项目生活污水经化粪池预处理后，定期清运用作农肥处理、不外排。水平衡图见图 5。

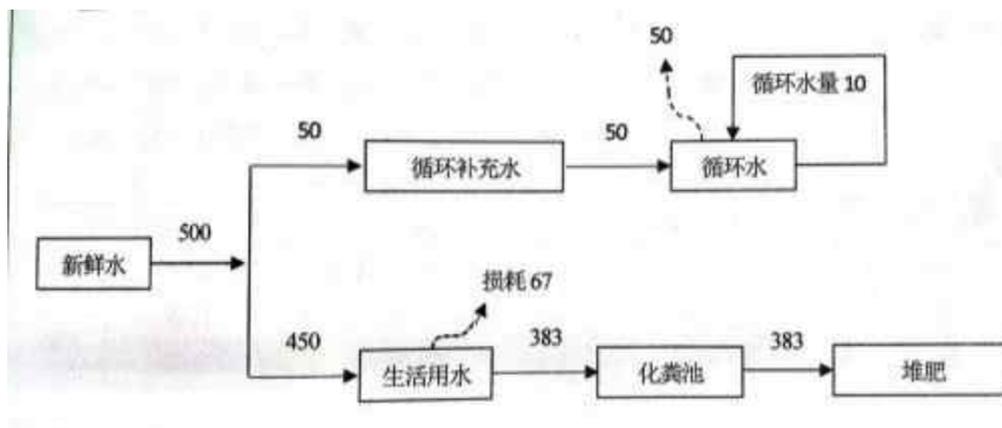


图 5 项目水平衡图

### 4.2 废气污染物治理设施

该项目产生的废气主要为涂胶、冷压工序产生的有机废气，裁板、铣磨、砂光工序产生的粉尘，打磨工序产生的粉尘和涂胶工序产生的有机废气。废气主要来源及治理措施见表 4-1。

表 4-1 废气主要来源及治理措施表

主要排放源	主要污染物	排放方式	治理措施
涂胶、冷压工序	VOCs (含苯、甲苯和二甲苯)	无组织	加强车间通风及主要工作人员佩戴防护用品
裁板、铣磨、砂光工序	粉尘	无组织	集气罩+布袋除尘器，加强车间通风及主要工作人员佩戴防护用品
打磨工序	粉尘	无组织	集气罩+脉冲除尘器，加强车间通风及主要工作人员佩戴防护用品
涂漆工序	VOCs (含苯、甲苯和二甲苯)	有组织	经水帘吸附、光氧催化废气处理设备处理后，通过排气筒（15m）高空排放。
		无组织	加强车间通风及主要工作人员佩戴防护用品

环保设备设施配备情况见图 6。



光氧催化废气处理设施



喷漆车间地面硬化



布袋除尘器降尘室



脉冲除尘器降尘室



化粪池



固废暂存间

图 6 项目环保设备设施现状照片

### 4.3 噪声污染物治理设施

该项目噪声主要来自精密锯、排钻、立铣机、镗铣机、铰链开孔机、对角锯等设备运行产生的噪声，采取的主要噪声治理措施为选用低噪音设备，合理安排安放位置，高噪音设备远离厂界。设备安装时采取加防震垫、产噪大的设备加设消声器等防震减噪设备。

### 4.4 固体废物污染物处置设施

该项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾和生产固废（下脚料、布袋除尘器收集的粉尘、更换滤袋、脉冲除尘器收集的粉尘、空漆桶、漆渣、废包装袋等）。

该项目固废主要来源及治理措施见表 4-2。

表 4-2 固废主要来源及治理措施表

排放源	主要污染物	产生量 t/a	治理措施		处理情况
			环评报告内容	实际建设	
职工生活	生活垃圾	4.5	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运	全部处理
生产过程	下脚料	50	外售综合利用	外售综合利用	
	更换滤袋	0.35			
	收集粉尘	0.5346			
	废包装袋	0.2	由北京华表乳胶厂山东省菏泽市总经销回收处理	由北京华表乳胶厂山东省菏泽市总经销回收处理	
	空漆桶、漆渣	0.4	由君子兰涂料（天津）有限公司山东省菏泽市总经销回收处理	由君子兰涂料（天津）有限公司山东省菏泽市总经销回收处理	

### 4.5 其他污染防治措施

#### 1、卫生防护距离

根据《曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制衣柜项目环境影响报告表》（江西南大融汇环境技术有限公司，2017 年 09 月），该项目厂界设置 100m 的卫生防护距离。

该项目环评期间至投产阶段，平面布局未发生变化，卫生防护距离范围内无新增村庄、学校等敏感目标，因此该项目满足卫生防护距离的要求。

#### 2、风险防范措施

根据《曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制衣柜项目环境影响报告表》（江西南大融汇环境技术有限公司，2017 年 09 月），在车间各处均设有消防灭火器材，风险防范措施充足。

## **5. 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 建设项目环评报告书表的主要结论**

曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制衣柜项目位于菏泽市曹县磐石街道办事处姜楼村西 240m，该项目总投资 100 万元，占地 4800m<sup>2</sup>，总建筑面积 4800m<sup>2</sup>，项目核定人员 30 人。

该项目性质与周边环境功能区划相符，符合规划布局要求，选址合理可行。项目所在区域水环境质量现状一般，因此建设项目应认真执行环保“三同时”管理规定和菏泽市环保“十个一工程”实施方案，把项目对环境的影响控制在最低限度。在切实落实本次评价提出的各项有关环保措施，并确保各种治理措施正常运转的前提下，项目对周围环境质量的影响不大，对周边环境敏感点不会带来影响，故项目的选址及建设从环境保护角度分析是可行的。在上述前提条件下，该项目的建设不致会对拟选址所在区域的环境造成大的影响。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

环境影响报告表结论与建议详见附件 2

### **5.2 环境影响报告表批复的要求**

环境影响报告表批复详见附件 3

## 6. 验收执行标准

本次验收期间执行标准依据该项目环评及环评批复中标准执行，对比现行的相关标准，执行标准无变化。

### 6.1 废水

该项目无外排废水。

### 6.2 废气

涂胶、冷压工序产生的 VOCs 无组织排放监控浓度限值符合《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》（DBD37/2801.3-2017）表 2 无组织排放监控浓度限值要求（VOCs 排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；苯排放浓度 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；甲苯排放浓度 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ；二甲苯排放浓度 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

裁板、铣磨、砂光工序粉尘无组织排放监控浓度限值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

打磨工序粉尘无组织排放监控浓度限值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

涂漆工序 VOCs、二甲苯排放浓度符合《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》（DBD37/2801.3-2017）表 1 中 II 时段排放标准限值要求（VOCs 排放浓度 $\leq 40\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 2.4\text{kg}/\text{h}$ ；苯排放浓度 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 0.2\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯和二甲苯排放浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 1.0\text{kg}/\text{h}$ ）。无组织排放监控浓度限值符合《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》（DBD37/2801.3-2017）表 2 无组织排放监控浓度限值要求（VOCs 排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；苯排放浓度 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；甲苯排放浓度 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ；二甲苯排放浓度 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

该项目废气执行标准具体见表 6-1。

表 6-1 废气执行标准

污染物	排放方式	执行标准	标准限值	
			浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )
颗粒物	无组织	GB16297-1996	1.0	—
VOCs	有组织	DB37/2801.3-2017	40	2.4
	无组织	DB37/2801.3-2017	2.0	—
苯	有组织	DB37/2801.3-2017	0.5	1.0
	无组织	DB37/2801.3-2017	0.1	—
甲苯二甲苯	有组织	DB37/2801.3-2017	20	0.2
	无组织	DB37/2801.3-2017	0.2	—

### **6.3 噪声排放**

该项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ）。

### **6.4 固体废物**

项目一般固体废物处置执行《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。

### **6.5 总量控制指标**

该项目无废水外排；废气主要为粉尘、二甲苯和VOCs，不属于总量控制因子。该项目无需申请总量控制指标。

## 7. 验收监测内容

### 7.1 废气监测

废气验收监测内容见表 7-1。

表 7-1 废气监测内容及频次

序号	监测内容	污染物名称	监测点位	监测频次
1	有组织废气	VOCs（含苯、甲苯和二甲苯）	光氧催化废气处理设施排气筒进、出口，2 根排气筒	监测 2 天，每天采样不少于 3 次
2	无组织废气	颗粒物	按照验收监测要求布点、上风向 1 个点、下风向 3 个点	监测 2 天，每天采样不少于 4 次
		VOCs（含苯、甲苯、二甲苯）		

### 7.2 厂界噪声监测

#### (1) 监测布点

厂区内高噪声设备对应的四个厂界各布设 1 个监测点位，共 4 个点。

#### (2) 监测项目

等效连续 A 声级  $Leq(A)$ 。

#### (3) 监测频次

连续监测 2 天，昼间、夜间各 1 次。

#### (4) 监测分析方法

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

## 8. 质量保障及质量控制

曹县众林木业有限公司于 2018 年 04 月委托山东圆衡检测科技有限公司对该项目进行验收监测。

### 8.1 监测分析方法

监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 废气监测方法

检测项目	检测分析方法	检测依据	方法最低检出限
无组织颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	20dB(A)
无组织 VOCs (含苯、甲苯、二甲苯)	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	/
固定源 VOCs (含苯、甲苯和二甲苯)	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	/

### 8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

山东圆衡检测科技有限公司定期对监测仪器进行校验，人员持证上岗，确保验收监测结果符合国家监测要求、保证数据准确可靠。

## 9. 验收监测结果

### 9.1 生产工况

该项目验收监测期间的产能及生产负荷见表 9-1。

表 9-1 监测期间生产负荷一览表

监测时间	生产产品	单位	实际日均生产量	设计产能	生产负荷%
2018-04-23	木制衣柜	套/d	22	26.7	82
2018-04-24		套/d	23		86

注：设计产能为日平均值。

### 9.2 污染物达标排放分析

#### 9.2.1 废气污染物达标排放分析

##### 1、有组织废气

- (1) 监测点位：光氧催化废气处理设施排气筒进口、出口
- (2) 监测单位：山东圆衡检测科技有限公司
- (3) 监测时间：2018 年 04 月 23 日~24 日
- (4) 监测结果及达标分析见表 9-2。

由表 9-2 可知，VOCs 的最大排放浓度、排放速率分别为  $1.96\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.63\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）VOCs 最高允许排放浓度  $40\text{mg}/\text{m}^3$  和最高允许排放速率  $2.4\text{kg}/\text{h}$  要求。能够实现达标排放。

苯的最大排放浓度、排放速率分别为  $0.004\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $5.37\times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）苯最高允许排放浓度  $0.5\text{mg}/\text{m}^3$  和最高允许排放速率  $0.2\text{kg}/\text{h}$  要求。能够实现达标排放。

甲苯和二甲苯的最大排放浓度、排放速率分别为  $0.154\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.07\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）甲苯和二甲苯最高允许排放浓度  $20\text{mg}/\text{m}^3$  和最高允许排放速率  $1.0\text{kg}/\text{h}$  要求。能够实现达标排放。

表 9-2 有组织废气监测结果 (1)

检测时间	检测点位	检测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) (实测)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.04.23	1#排气筒进口	VOCs	25.2	25.3	26.0	25.5	3.46×10 <sup>-1</sup>	3.57×10 <sup>-1</sup>	3.35×10 <sup>-1</sup>	3.46×10 <sup>-1</sup>
		苯	0.008	0.008	0.008	0.008	1.10×10 <sup>-4</sup>	1.13×10 <sup>-4</sup>	1.03×10 <sup>-4</sup>	1.09×10 <sup>-4</sup>
		甲苯	0.035	0.035	0.040	0.037	4.80×10 <sup>-4</sup>	4.80×10 <sup>-4</sup>	5.48×10 <sup>-4</sup>	5.03×10 <sup>-4</sup>
		对/间二甲苯	2.51	2.45	2.45	2.47	3.44×10 <sup>-2</sup>	3.36×10 <sup>-2</sup>	3.36×10 <sup>-2</sup>	3.39×10 <sup>-2</sup>
		邻二甲苯	0.501	0.410	0.442	0.451	6.87×10 <sup>-3</sup>	5.62×10 <sup>-3</sup>	6.06×10 <sup>-3</sup>	6.18×10 <sup>-3</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	13712	14126	12884	13574	/	/	/	/
	1#排气筒出口	VOCs	1.75	1.73	1.96	1.81	2.26×10 <sup>-2</sup>	2.09×10 <sup>-2</sup>	2.63×10 <sup>-2</sup>	2.32×10 <sup>-2</sup>
		苯	0.004	0.004	0.004	0.004	5.16×10 <sup>-5</sup>	4.83×10 <sup>-5</sup>	5.37×10 <sup>-5</sup>	5.12×10 <sup>-5</sup>
		甲苯	0.030	0.045	0.034	0.036	4.11×10 <sup>-4</sup>	6.17×10 <sup>-4</sup>	4.66×10 <sup>-4</sup>	4.98×10 <sup>-4</sup>
		对/间二甲苯	0.061	0.061	0.056	0.059	8.36×10 <sup>-4</sup>	8.36×10 <sup>-4</sup>	7.68×10 <sup>-4</sup>	8.13×10 <sup>-4</sup>
		邻二甲苯	0.046	0.045	0.045	0.045	6.31×10 <sup>-4</sup>	6.17×10 <sup>-4</sup>	6.17×10 <sup>-4</sup>	6.22×10 <sup>-4</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	12910	12087	13416	12804	/	/	/	/
	净化效率 (%)	VOCs	/	/	/	/	93.5	94.1	92.1	93.3

表 9-2 有组织废气监测结果 (2)

检测时间	检测点位	检测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) (实测)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.04.23	2#排气筒进口 1	VOCs	5.19	4.90	5.68	5.26	3.96×10 <sup>-2</sup>	3.89×10 <sup>-2</sup>	4.46×10 <sup>-2</sup>	4.10×10 <sup>-2</sup>
		苯	0.012	0.012	0.012	0.012	9.16×10 <sup>-5</sup>	9.52×10 <sup>-5</sup>	9.42×10 <sup>-5</sup>	9.37×10 <sup>-5</sup>
		甲苯	0.026	0.025	0.026	0.026	3.57×10 <sup>-4</sup>	3.43×10 <sup>-4</sup>	3.57×10 <sup>-4</sup>	3.52×10 <sup>-4</sup>
		对/间二甲苯	0.227	0.226	0.227	0.227	3.11×10 <sup>-3</sup>	3.10×10 <sup>-3</sup>	3.11×10 <sup>-3</sup>	3.11×10 <sup>-3</sup>
		邻二甲苯	0.144	0.140	0.141	0.142	1.97×10 <sup>-3</sup>	1.92×10 <sup>-3</sup>	1.93×10 <sup>-3</sup>	1.94×10 <sup>-3</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7637	7931	7851	7806	/	/	/	/
	2#排气筒出口 2	VOCs	0.751	0.821	0.736	0.769	4.42×10 <sup>-3</sup>	4.94×10 <sup>-3</sup>	4.37×10 <sup>-3</sup>	4.58×10 <sup>-3</sup>
		苯	0.004	0.004	0.004	0.004	2.36×10 <sup>-5</sup>	2.41×10 <sup>-5</sup>	2.38×10 <sup>-5</sup>	2.38×10 <sup>-5</sup>
		甲苯	0.004	0.004	0.005	0.004	5.48×10 <sup>-5</sup>	5.48×10 <sup>-5</sup>	6.86×10 <sup>-5</sup>	5.94×10 <sup>-5</sup>
		对/间二甲苯	0.020	0.019	0.019	0.019	2.74×10 <sup>-4</sup>	2.61×10 <sup>-4</sup>	2.61×10 <sup>-4</sup>	2.65×10 <sup>-4</sup>
		邻二甲苯	0.023	0.023	0.023	0.023	3.15×10 <sup>-4</sup>	3.15×10 <sup>-4</sup>	3.15×10 <sup>-4</sup>	3.15×10 <sup>-4</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	5891	6021	5944	5952	/	/	/	/
	2#排气筒出口	VOCs	0.580	0.667	0.607	0.618	7.62×10 <sup>-3</sup>	8.65×10 <sup>-3</sup>	7.92×10 <sup>-3</sup>	8.06×10 <sup>-3</sup>
		苯	0.004	0.004	0.004	0.004	5.26×10 <sup>-5</sup>	5.19×10 <sup>-5</sup>	5.22×10 <sup>-5</sup>	5.22×10 <sup>-5</sup>
		甲苯	0.005	0.004	0.005	0.005	6.86×10 <sup>-5</sup>	5.48×10 <sup>-5</sup>	6.86×10 <sup>-5</sup>	6.40×10 <sup>-5</sup>
		对/间二甲苯	0.019	0.019	0.019	0.019	2.61×10 <sup>-4</sup>	2.61×10 <sup>-4</sup>	2.61×10 <sup>-4</sup>	2.61×10 <sup>-4</sup>
		邻二甲苯	0.022	0.023	0.023	0.023	3.02×10 <sup>-4</sup>	3.15×10 <sup>-4</sup>	3.15×10 <sup>-4</sup>	3.11×10 <sup>-4</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	13142	12974	13043	13053	/	/	/	/
	净化效率 (%)	VOCs	/	/	/	/	82.7	80.3	83.8	82.3

表 9-2 有组织废气监测结果 (3)

检测时间	检测点位	检测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) (实测)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.04.24	1#排气筒进口	VOCs	25.7	24.8	24.3	24.9	3.45×10 <sup>-1</sup>	3.47×10 <sup>-1</sup>	3.15×10 <sup>-1</sup>	3.36×10 <sup>-1</sup>
		苯	0.008	0.008	0.008	0.008	1.07×10 <sup>-4</sup>	1.12×10 <sup>-4</sup>	1.04×10 <sup>-4</sup>	1.08×10 <sup>-4</sup>
		甲苯	0.040	0.037	0.039	0.039	5.36×10 <sup>-4</sup>	4.96×10 <sup>-4</sup>	5.23×10 <sup>-4</sup>	5.18×10 <sup>-4</sup>
		对/间二甲苯	2.45	2.47	2.47	2.46	3.29×10 <sup>-2</sup>	3.31×10 <sup>-2</sup>	3.31×10 <sup>-2</sup>	3.30×10 <sup>-2</sup>
		邻二甲苯	0.468	0.442	0.472	0.46	6.28×10 <sup>-3</sup>	5.93×10 <sup>-3</sup>	6.33×10 <sup>-3</sup>	6.18×10 <sup>-3</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	13411	14005	12951	13456	/	/	/	/
	1#排气筒出口	VOCs	1.82	1.70	1.74	1.75	2.37×10 <sup>-2</sup>	2.23×10 <sup>-2</sup>	2.07×10 <sup>-2</sup>	2.22×10 <sup>-2</sup>
		苯	0.004	0.004	0.004	0.004	5.20×10 <sup>-5</sup>	5.25×10 <sup>-5</sup>	4.75×10 <sup>-5</sup>	5.07×10 <sup>-5</sup>
		甲苯	0.034	0.030	0.048	0.037	4.56×10 <sup>-4</sup>	4.02×10 <sup>-4</sup>	6.44×10 <sup>-4</sup>	5.01×10 <sup>-4</sup>
		对/间二甲苯	0.062	0.053	0.060	0.058	8.31×10 <sup>-4</sup>	7.11×10 <sup>-4</sup>	8.05×10 <sup>-4</sup>	7.82×10 <sup>-4</sup>
		邻二甲苯	0.045	0.045	0.046	0.045	6.03×10 <sup>-4</sup>	6.03×10 <sup>-4</sup>	6.17×10 <sup>-4</sup>	6.08×10 <sup>-4</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	13011	13126	11879	12672	/	/	/	/
	净化效率 (%)	VOCs	/	/	/	/	93.1	93.6	93.4	93.4

表 9-2 有组织废气监测结果 (4)

检测时间	检测点位	检测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) (实测)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.04.24	2#排气筒进口 1	VOCs	4.91	4.62	4.58	4.70	3.96×10 <sup>-2</sup>	3.64×10 <sup>-2</sup>	3.63×10 <sup>-2</sup>	3.74×10 <sup>-2</sup>
		苯	0.012	0.012	0.012	0.012	9.67×10 <sup>-5</sup>	9.46×10 <sup>-5</sup>	9.51×10 <sup>-5</sup>	9.55×10 <sup>-5</sup>
		甲苯	0.026	0.026	0.026	0.026	3.49×10 <sup>-4</sup>	3.49×10 <sup>-4</sup>	3.49×10 <sup>-4</sup>	3.49×10 <sup>-4</sup>
		对/间二甲苯	0.227	0.227	0.227	0.227	3.04×10 <sup>-3</sup>	3.04×10 <sup>-3</sup>	3.04×10 <sup>-3</sup>	3.04×10 <sup>-3</sup>
		邻二甲苯	0.142	0.139	0.140	0.140	1.90×10 <sup>-3</sup>	1.86×10 <sup>-3</sup>	1.88×10 <sup>-3</sup>	1.88×10 <sup>-3</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	8057	7882	7926	7955	/	/	/	/
	2#排气筒出口 2	VOCs	0.781	0.744	0.744	0.756	4.66×10 <sup>-3</sup>	4.47×10 <sup>-3</sup>	4.55×10 <sup>-3</sup>	4.56×10 <sup>-3</sup>
		苯	0.004	0.004	0.004	0.004	2.39×10 <sup>-5</sup>	2.40×10 <sup>-5</sup>	2.45×10 <sup>-5</sup>	2.41×10 <sup>-5</sup>
		甲苯	0.004	0.004	0.004	0.004	5.36×10 <sup>-5</sup>	5.36×10 <sup>-5</sup>	5.36×10 <sup>-5</sup>	5.36×10 <sup>-5</sup>
		对/间二甲苯	0.019	0.019	0.019	0.019	2.55×10 <sup>-4</sup>	2.55×10 <sup>-4</sup>	2.55×10 <sup>-4</sup>	2.55×10 <sup>-4</sup>
		邻二甲苯	0.023	0.023	0.023	0.023	3.08×10 <sup>-4</sup>	3.08×10 <sup>-4</sup>	3.08×10 <sup>-4</sup>	3.08×10 <sup>-4</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	5964	6009	6122	6032	/	/	/	/
	2#排气筒出口	VOCs	0.655	0.617	0.662	0.645	8.35×10 <sup>-3</sup>	7.56×10 <sup>-3</sup>	8.88×10 <sup>-3</sup>	8.26×10 <sup>-3</sup>
		苯	0.004	0.004	0.004	0.004	5.10×10 <sup>-5</sup>	4.90×10 <sup>-5</sup>	5.37×10 <sup>-5</sup>	5.12×10 <sup>-5</sup>
		甲苯	0.005	0.005	0.004	0.005	6.71×10 <sup>-5</sup>	6.71×10 <sup>-5</sup>	5.36×10 <sup>-5</sup>	6.26×10 <sup>-5</sup>
		对/间二甲苯	0.019	0.019	0.019	0.019	2.55×10 <sup>-4</sup>	2.55×10 <sup>-4</sup>	2.55×10 <sup>-4</sup>	2.55×10 <sup>-4</sup>
		邻二甲苯	0.022	0.022	0.021	0.022	2.95×10 <sup>-4</sup>	2.95×10 <sup>-4</sup>	2.82×10 <sup>-4</sup>	2.91×10 <sup>-4</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	12746	12259	13415	12807	/	/	/	/
	净化效率 (%)	VOCs	/	/	/	/	81.2	81.5	78.3	80.3

## 2、无组织废气

(1) 监测点位：在厂界四周共设置 4 个监测点，上风向 1 个点，下风向 3 个点

(2) 监测单位：山东圆衡检测科技有限公司

(3) 监测时间：2018 年 04 月 23 日~24 日

(4) 无组织废气监测期间气象参数见表 9-3，无组织废气监测结果见表 9-4；监测点位见图 7。

**表 9-3 监测期间气象参数表**

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2018.04.23	14.7	101.5	1.8	N
	19.4	101.4	1.2	N
	15.8	101.5	1.6	N
2018.04.24	12.3	101.6	2.4	N
	18.2	101.4	2.7	N
	13.5	101.6	2.6	N

**表 9-4 无组织废气监测结果**

检测时间	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2018.04.23	VOCs	0.0432	0.141	0.162	0.0580
		0.0442	0.0610	0.161	0.0594
		0.0463	0.140	0.0617	0.160
		0.0452	0.142	0.148	0.0610
2018.04.24	VOCs	0.0436	0.155	0.0456	0.0570
		0.0445	0.0513	0.158	0.0498
		0.0484	0.0547	0.0512	0.0633
		0.0407	0.160	0.160	0.0460
2018.04.23	苯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
		<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
		<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
		<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
2018.04.24	苯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
		<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
		<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
		<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004

表 9-4 无组织废气监测结果 (续)

2018.04.23	甲苯	0.0073	0.0175	0.0156	0.0076
		0.0071	0.0072	0.0173	0.0074
		0.0072	0.0139	0.0073	0.0183
		0.0070	0.0178	0.0156	0.0090
2018.04.24	甲苯	0.0072	0.0136	0.0073	0.0075
		0.0072	0.0074	0.0165	0.0072
		0.0073	0.0090	0.0072	0.0073
		0.0071	0.0175	0.0175	0.0078
2018.04.23	对/间二甲苯	<0.0006	0.0006	0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
		<0.0006	<0.0006	0.0006	<0.0006
2018.04.24	对/间二甲苯	<0.0006	0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	0.0006	<0.0006	<0.0006
2018.04.23	邻二甲苯	<0.0006	0.0106	0.0105	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	0.0104	<0.0006
		<0.0006	0.0105	<0.0006	0.0102
		<0.0006	0.0106	0.0106	<0.0006
2018.04.24	邻二甲苯	<0.0006	0.0101	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	0.0104	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	0.0100	0.0105	<0.0006
2018.04.23	颗粒物	0.426	0.587	0.608	0.617
		0.437	0.564	0.582	0.579
		0.478	0.581	0.611	0.583
		0.469	0.627	0.574	0.625
2018.04.24	颗粒物	0.422	0.556	0.610	0.548
		0.471	0.514	0.573	0.591
		0.409	0.602	0.524	0.607
		0.438	0.578	0.632	0.613

由表 9-4 可知, 颗粒物的厂界无组织排放浓度为 0.632mg/m<sup>3</sup>, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放标准限值(颗粒物的厂界无组织排放浓度限值≤1.0mg/m<sup>3</sup>) 要求; VOCs 的厂界无组织排放浓度为 0.162mg/m<sup>3</sup>, 满足《挥

发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表2标准(VOCs厂界无组织排放浓度限值 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ )要求；苯的厂界无组织排放浓度为 $<0.0004\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表2标准(苯厂界无组织排放浓度限值 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ )要求；甲苯的厂界无组织排放浓度为 $1.83 \times 10^{-2}\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表2标准(甲苯厂界无组织排放浓度限值 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ )要求；二甲苯的厂界无组织排放浓度为 $1.12 \times 10^{-2}\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表2标准(二甲苯厂界无组织排放浓度限值 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ )要求。

### 9.2.2 厂界噪声达标排放分析

噪声监测结果见表9-5，监测布点图见图7。

表9-5 噪声监测布点 单位：dB(A)

日期	点位	昼间噪声值 Leq[dB(A)]	夜间噪声值 Leq[dB(A)]
2018.04.23	1#东厂界	54.4	41.83
	2#南厂界	52.2	42.2
	3#西厂界	54.8	40.9
	4#北厂界	56.7	45.7
2018.04.24	1#东厂界	53.9	43.1
	2#南厂界	54.8	42.6
	3#西厂界	53.7	40.2
	4#北厂界	56.5	45.4
标准限值		60	50

由表9-5可知，该项目厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求；厂界噪声达标。

### 9.2.3 环保设施去除效率监测结果

根据表9-2检测结果，VOCs进、出口废气处理设施去除效率见表9-6。

表 9-6 去除效率一览表

监测项目		2018.04.23			2018.04.24			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
有机 废气 处理 设施	1#设备进口	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	25.2	25.3	26.0	25.7	24.8	24.3
	1#设备出口	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.75	1.73	1.96	1.82	1.70	1.74
	去除效率 (%)		93.5	94.1	92.1	93.1	93.6	93.4
	2#设备进口 1	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.19	4.90	5.68	4.91	4.62	4.58
	2#设备进口 2	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.751	0.821	0.736	0.781	0.744	0.744
	2#设备出口	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.580	0.667	0.607	0.655	0.617	0.662
	去除效率 (%)		82.7	80.3	83.8	81.2	81.5	78.3

根据表 9-6 可知，有机废气处理设备对挥发性有机物的去除效率在 78.3%~94.1% 之间，基本达到预期效果。

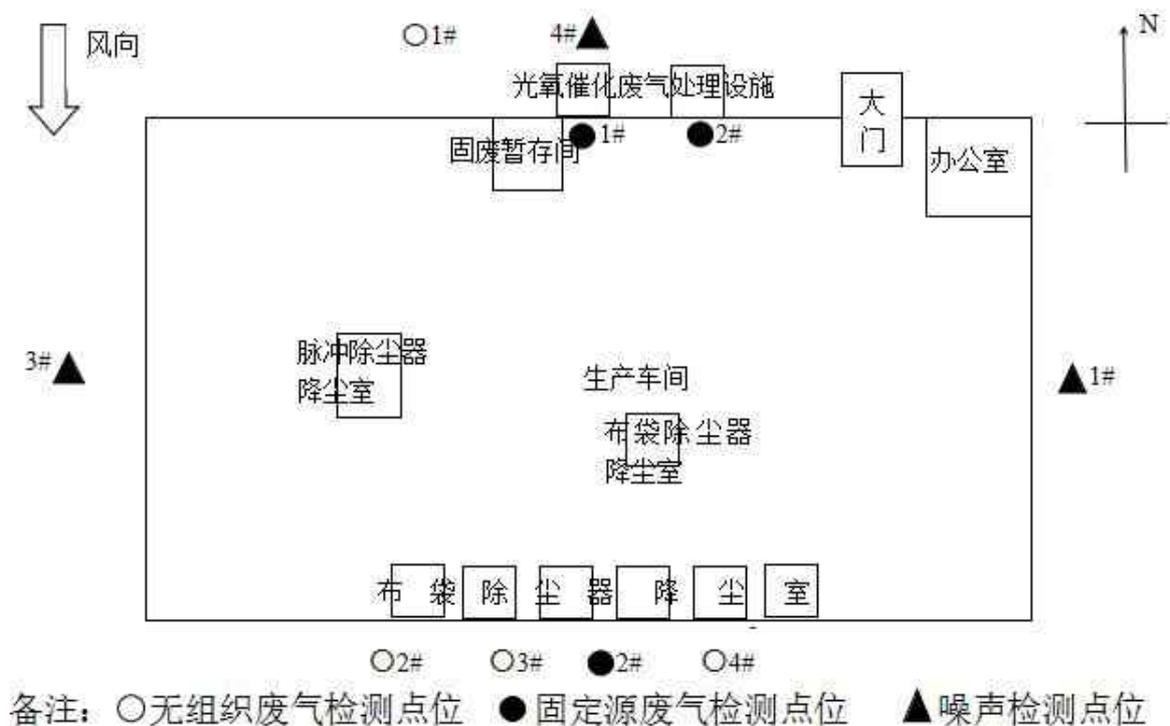


图 7 监测布点图

## 10. 环境管理检查

### 10.1 环保档案管理情况

与工程有关的环保档案资料（如环评报告、环评批复、环保制度等）均由办公室按规定进行分类、合订、编号、存档、保管。

### 10.2 环保治理设施运行、维护情况

该项目环保设施基本按环评要求建成，验收监测期间运行正常。各项环保设施的日常管理维护由各车间负责，发现问题及时整改，确保环保设施的正常运行。

### 10.3 厂区绿化情况

该项目在厂区空地进行了绿化，绿化面积适当。

### 10.4 环评批复要求落实情况

该项目环评要求落实情况见表 10-1。

表 10-1 该项目环评要求落实情况表

环评批复要求	实际情况	落实情况
项目无生产废水产生；生活污水经化粪池处理后定期由抽粪车清运处理。做好化粪池、喷漆车间地面的防渗处理。	生活污水经化粪池处理后外运堆肥。化粪池、喷漆车间做防渗处理。	已落实
项目喷漆工序需在密闭喷漆房内进行，产生的二甲苯、VOCs 等有机废气须经“水帘吸附+光氧催化装置”处理后由 15m 高排气筒排放；加工过程中产生的粉尘须经收集除尘设施净化处理；项目运行过程中，应确保各废气处理装置稳定运行，二甲苯、VOCs 等有机废气排放浓度和排放速率须满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》（DBD37/2801.3-2017）表 1 中 II 时段排放标准限值要求。 强化各类废气的收集与处理措施，控制无组织排放。项目正常运行情况下粉尘厂界无组织排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（DB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；有机废气厂界浓度须满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》（DBD37/2801.3-2017）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。	涂胶、冷压工序产生的 VOCs，采取加强车间通风及主要岗位工作人员佩戴防具等措施。该项目在裁板、铣磨、砂光工序粉尘产生口设置集气罩，将该项目产生的粉尘经布袋除尘器处理，降尘室内设置布袋除尘器。打磨工序粉尘产生口设置集气罩，将该项目产生的粉尘经脉冲除尘器处理，降尘室内设置脉冲除尘器。涂漆工序产生的有机废气经水帘吸附、光氧催化废气处理设备处理后，通过排气筒（15m）高空排放。	已落实

表 10-1 该项目环评要求落实情况表（续）

<p>合理布置厂区，对主要噪声源采取减震。降噪、消声等措施，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>选用低噪音设备，合理安排安放位置，高噪音设备远离厂界。设备安装时采取加防震垫、产噪大的设备加设消声器等防震减噪设备。</p>	<p>已落实</p>
<p>本项目生产过程中产生的下脚料、木屑、除尘器收尘、废布袋等一般工体废物外售进行综合利用；生活垃圾由环卫部门统一处理。废胶桶、废漆桶、漆渣由供应商回收处理。固废暂存场所做好“防渗漏、防淋雨、防流失”措施。</p>	<p>生产过程中产生的下脚料、布袋除尘器产生的粉尘和脉冲除尘器产生的粉尘外售综合利用。涂漆工序白乳胶废包装袋由北京华表乳胶厂山东省菏泽市总经销回收处理。空漆桶漆渣由君子兰涂料（天津）有限公司山东省菏泽市总经销回收处理。</p>	<p>已落实</p>
<p>本项目卫生防护距离确定为生产车间边界外 100m 范围所包络区域，目前该防护距离范围内没有环境敏感目标。企业应配合磐石街道人民政府加强卫生防护距离范围内规划控制，不得新规划建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。</p>	<p>卫生防护距离内没有住宅、学校、医院等敏感建筑物。</p>	<p>已落实</p>

## 11. 验收监测结论

1、曹县众林木业有限公司成立于 2017 年 09 月 14 日，厂址位于山东省菏泽市曹县磐石街道办事处姜楼村。年产 8000 套木制衣柜。项目主体工程建设及主要设备购置同时，建设配套化粪池、废气治理措施等环保工程。

2、2017 年 09 月委托江西南大融汇环境技术有限公司编制了《曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制衣柜项目环境影响报告表》；2017 年 09 月 25 日，曹县环境保护局以曹环报告表[2017]326 号文对该环境影响评价文件予以批复。

3、该项目实际总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 10%。

4、该项目实际建设过程中不存在重大变动。

5、该项目环保设施建设情况

光氧催化废气处理设施+排气筒（15m），共计 2 套

生活污水经化粪池预处理后外运堆肥，不外排。

高噪声设备通过基础减振、建筑隔声等措施实现降噪。

生活垃圾委托环卫部门清运，下脚料、更换滤袋、收集粉尘外售综合利用。废包装袋、废漆桶、漆渣由厂家回收处理。

7、验收监测期间企业生产负荷达到 80%以上。

1) 验收监测期间，VOCs 的最大排放浓度、排放速率分别为  $1.96\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.63\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）VOCs 最高允许排放浓度  $40\text{mg}/\text{m}^3$  和最高允许排放速率  $2.4\text{kg}/\text{h}$  要求。能够实现达标排放；苯的最大排放浓度、排放速率分别为  $0.004\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $5.37\times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）苯最高允许排放浓度  $0.5\text{mg}/\text{m}^3$  和最高允许排放速率  $0.2\text{kg}/\text{h}$  要求。能够实现达标排放；甲苯和二甲苯的最大排放浓度、排放速率分别为  $0.154\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.07\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）甲苯和二甲苯最高允许排放浓度  $20\text{mg}/\text{m}^3$  和最高允许排放速率  $1.0\text{kg}/\text{h}$  要求。能够实现达标排放。

颗粒物的厂界无组织排放浓度为  $0.632\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准限值（颗粒物的厂界无组织排放浓度限值  $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；VOCs 的厂界无组织排放浓度为  $0.162\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物

排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表 2 标准（VOCs 厂界无组织排放浓度限值 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；苯的厂界无组织排放浓度为 $<0.0004\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表 2 标准（苯厂界无组织排放浓度限值 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；甲苯的厂界无组织排放浓度为 $1.83\times 10^{-2}\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表 2 标准（二甲苯厂界无组织排放浓度限值 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；二甲苯的厂界无组织排放浓度为 $1.12\times 10^{-2}\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表 2 标准（二甲苯厂界无组织排放浓度限值 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

2) 验收监测期间，该项目厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求，厂界噪声达标。

8、该项目排放的污染物不纳入总量控制。

综上所述，曹县众林木业有限公司在建设过程中，环保审批手续齐全。该项目实际投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资 10%。该项目废气采取有效措施后能够实现达标排放，废水不外排，固体废物均能够得到妥善处理、实现综合利用；厂界噪声达标。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位：（盖章）曹县众林木业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 8000 套木制衣柜项目				建设地点		菏泽市曹县磐石街道办事处姜楼村西 240 米						
	行业类别	C2110 木质家具制造				建设性质		新建						
	设计生产能力	年产 8000 套木制衣柜		建设项目开工日期	--		实际生产能力		年产 8000 套木制衣柜		投入试运行日期	--		
	投资总概算（万元）	100				环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		10		
	环评审批部门	曹县环境保护局				批准文号		曹环报告表[2017]326 号		批准时间		2017-09-25		
	初步设计审批部门	-				批准文号		-		批准时间		-		
	环保验收审批部门	曹县环境保护局				批准文号		-		批准时间		-		
	环保设施设计单位	曹县众林木业有限公司		环保设施施工单位		曹县众林木业有限公司		环保设施检测单位		山东圆衡检测科技有限公司				
	实际总投资（万元）	100				实际环保投资（万元）		10		所占比例（%）		10		
	废水治理（万元）	0.4	废气治理（万元）	7	噪声治理（万元）	1	固废治理（万元）		0.2	绿化及生态（万元）	0.5	其它（万元）	0.9	
新增废水处理设施能力（t/d）	-				新增废气处理设施能力(Nm <sup>3</sup> /h)		-		年平均工作时（h/a）		2400			
建设单位	曹县众林木业有限公司		邮政编码	274400		联系电话		13911359683		环评单位	江西南大融汇环境技术有限公司			
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	-	-	-	0.0383	0.0383	0	-	-	-	-	-	+0	
	化学需氧量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氨氮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	废气	-	-	-	6439.44	-	6439.44	-	-	-	-	-	+6439.44	
	二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	烟尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业固体废物	-	-	-	0.0056	0.0056	0	-	-	-	-	-	+0	
与本项目有关的其他特征污染物	VOCs	-	-	-	0.975696	0.891264	0.084432	-	-	-	-	-	+0.084432	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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 1：营业执照



# 营 业 执 照

(副 本)

1-1

统一社会信用代码 91371721MA3EJJXK4E

名 称 曹县众林木业有限公司

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

住 所 山东省菏泽市曹县磐石街道办事处姜楼村

法定代表人 王文庆

注册 资 本 壹拾万元整

成 立 日 期 2017年09月14日

营 业 期 限 2017年09月14日至2047年09月13日

经 营 范 围 草、柳、竹、藤、木制工艺品及家具、家具配件加工与销售；工艺品包装服务；电子商务服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

登 记 机 关

  
2017年09月14日



提示 根据《企业信息公示暂行条例》第八条和第十条之规定，办理后每年1-6月须登录企业信用信息公示系统公示年度报告，企业须自行公示即时信息。

<http://www.sdx.gov.cn>

企业信用信息公示系统网址：<http://www.sdx.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

# 曹县环境保护局

曹环报告表[2017]326号

## 关于曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制衣柜项目 环境影响报告表的批复

曹县众林木业有限公司：

你单位报送的关于《曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制衣柜项目环境影响报告表》收悉，经研究，批复如下：

一、该项目拟建于曹县磐石街道办事处姜楼村西 240m，总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元。项目占地面积 4800m<sup>2</sup>，以实木指接板、实木皮等为主要原料，建设规模为年产 8000 套木制衣柜，主要工序为涂胶、冷压、裁板、铣磨、打孔、砂光、贴面、上油、喷漆等。经审查，该项目在落实报告表提出的污染防治措施后，能够满足污染物达标排放要求，从环境保护角度，该项目建设可行。

二、项目在建设和运营过程中要严格落实报告表提出污染防治措施和本批复要求。

1、项目无生产废水产生；生活污水经化粪池处理后定期由抽粪车清运处理。做好化粪池、喷漆车间地面的防渗处理。

2、项目喷漆工序需在密闭喷漆房内进行，产生的二甲苯、VOCs 等有机废气须经“水帘吸附+光氧催化装置”净化处理后由 15m 高排气筒排放；加工过程产生的粉尘须经收集除尘设施净化处理；项目运行过程中，应确保各废气处理装置稳定运行，二甲苯、VOCs 等有机废气排放浓度和排放速率须满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 1 中 II 时段排放标准限值要求。

强化各类废气的收集与处理措施，控制无组织排放。项目正常运行情况下粉尘厂界无组织排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(DB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；有机废气厂界浓度须满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)

表2无组织排放监控浓度限值要求。

3、合理布局厂区，对主要噪声源采取减震、降噪、消声等措施，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。

4、本项目生产过程中产生的下脚料、木屑、除尘器收尘、废布袋等一般固体废物外售进行综合利用；生活垃圾由环卫部门统一处理。废胶桶、废漆桶、漆渣由供应商回收处理。固废暂存场所做好“防渗漏、防雨淋、防流失”措施。

5、本项目卫生防护距离确定为生产车间边界外100m范围所包络区域，目前该防护距离范围内没有环境敏感目标。企业应配合磐石街道人民政府加强卫生防护距离范围内规划控制，不得新规划建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，须向我局申请建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入运行。

四、请城关中队做好该项目的“三同时”监督检查和日常管理工作。

五、该项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新到我局报批建设项目环境影响评价文件。本批复自批准之日起超过五年，方决定项目开工建设的，须重新向我局报批环境影响评价文件。若项目在正式运行期间，发生不符合环评分析情形或发生污染事故，你公司应立即停止生产，并向当地环保部门报告，查明原因，必要时进行环境影响后评价。



## 附件 3：曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制衣柜项目环境影响报告表结论与建议

### 结论与建议

#### 一、结论

##### 1、项目概况

曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制衣柜项目位于菏泽市曹县磐石街道办事处姜楼村西 240m，该项目总投资 100 万元，占地面积 4800m<sup>2</sup>，总建筑面积 4800m<sup>2</sup>，项目核定人员 30 人。

##### 2、政策符合性

根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 修正)，该项目属于允许类规定内容的范围，符合国家产业政策。

##### 3、项目选址合理性

项目位于菏泽市曹县磐石街道办事处姜楼村西 240m，该项目所处位置具有交通方便，水、电供应有保障等有利因素。选址场地平坦，地质条件好，场地较为开阔，符合规划选址要求。项目正常运营时，对周围环境影响较小；且选址周围 1km 范围内没有文化古迹、风景名胜及重要生态功能区，所以该项目选址在严格落实污染防治措施的前提下是可行的。

##### 4、项目布局合理性

该项目总占地面积 4800m<sup>2</sup>，根据项目的地理位置特点和地形地势以及气象条件情况，项目平面布置功能分区明确。

##### 5、环境质量现状结论

环境空气：该项目所在区域环境质量状况良好，符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准要求。

地表水：项目所在区域地表水符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅳ类标准。

地下水：该项目所在地地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中Ⅲ类标准要求。

声环境：该项目所在地声环境现状总体较好，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类区标准要求。

##### 6、环境影响结论

###### (1)施工期环境影响结论

该项目厂房为租赁厂房，主体已经建设完工，因此本环评不涉及施工期环境影响评价。

###### (2)营运期的环境影响结论

该项目运营期执行菏泽市环保“十个一工程”实施方案，废物对环境的影响较小。

该项目运营期执行菏泽市环保“十个一工程”实施方案，废物对环境的影响较小。

①项目涂胶、冷压工序产生废气采取加强车间通风及相关岗位人员佩戴防尘口罩等措施；裁板、

铣磨、砂光工序产生粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理；涂漆废气经水帘吸附、集气罩收集后，由光氧催化废气处理设备处理后，通过 15 米排气筒排放，打磨工序粉尘经集气罩收集后，由脉冲除尘器除尘处理，废气处理措施有效可行、经济实用。

②项目生活污水由化粪池处理后外运堆肥，不外排，对周围地表水的影响较小。污水处理措施有效可行、经济实用。

③该项目的噪声源治理采取集中布置、基础减振、建筑物隔音和加强管理等措施，这些降噪措施在技术上是成熟的，在经济上是合理的。

④该项目固体废物主要为生产固废和生活垃圾。

该项目下脚料和收集粉尘、更换滤袋外售综合利用，

废包装袋由北京华表乳胶厂山东省菏泽市总经销回收处理，

空漆桶、漆渣由君子兰涂料(天津)有限公司山东省菏泽市总经销回收处理，

生活垃圾定点放置、集中收集，由环卫部门及时清运、无害化处理。以上措施有效可行，固废做到了无害化处理，对周围环境影响较小。

## 二、综合结论

综上所述，该项目性质与周边环境功能区划相符，符合规划布局要求，选址合理可行。项目所在区域水环境质量现状一般，因此建设项目应认真执行环保“三同时”管理规定和菏泽市环保“十个一工程”实施方案，把项目对环境的影响控制在最低限度。在切实落实本次评价提出的各项有关环保措施，并确保各种治理设施正常运转的前提下，项目对周围环境质量的影响不大，对周边环境敏感点不会带来影响，故项目的选址及建设从环境保护角度分析是可行的。在上述前提条件下，该项目的建设不致会对拟选址所在区域的环境造成大的影响。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

## 三、措施与建议

该项目的运营对环境造成影响的大小，很大程度上取决于建设单位的环境管理，尤其是环保设施运行的管理、维护保养制度的执行情况。为此，根据调查与评价结果，对该项目的环境治理与管理建议如下：

(1)制定相关制度并设立部门负责环保措施的正常运行，保证项目产生的污染物均处理达标排放。

(2)项目运营过程中如材料和经营方案、人流量等发生变化，应及时向环保主管部门申报。

(3)加强废气、废水处理设备的日常维护，确保其能有效运行，保证废气、废水绝大部分可收集。建议在项目周围厂界种植植物，进一步降低粉尘对周围环境的影响。

(4)项目建设单位对产生较大噪声的电器设备采取隔音和减振等措施,或选用低噪设备,并进行合理放置,将那些较高噪声设备放置在远离住厂区一侧,降低生产过程中产生的噪声污染。

(5)制定并实施事故预防计划,明确管理组织、责任与责任范围、预防措施、宣传教育等内容。制定场内应急计划,明确管理组织、责任人与责任范围、事故报告制度、应急程序、应急措施等。配备足够的应急器材。对电器设备、应急照明等应定期检查与抽查,落实责任制。消防警报系统必须处于完好状态,以备应急使用。

(6)加强管理,提高环保意识,节约能源、节约用水、减少“三废”排放,做好落实好废气、噪声治理措施,做到达标排放,避免对周围环境的影响。

项目的环保措施要与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产,确保各项防治措施落实到位,实现经济效益、社会效益与环境效益的统一与协调发展。

综上所述,该项目符合国家相关产业政策。项目可以满足城乡规划要求,选址合理,污染治理措施可行,在认真落实各项环境污染治理和环境管理措施的前提下,能实现达标排放且环境影响较小。因此,从环境保护的角度分析该项目建设可行。

附件 4 废包装袋回收协议

## 回收协议

曹县众林木业有限公司的木制品生产过程中所产生的空胶桶和胶袋，由北京华表乳胶厂驻山东省菏泽市总经销统一作价回收处理。

此协议一式两份，甲乙双方各执一份，双方签字后生效。



年 月 日

附件 5 废漆桶、漆渣回收协议

## 回收协议

曹县众林木业有限公司生产过程中所产生的空桶和漆渣，由君子兰涂料（天津）有限公司驻山东省菏泽市总经销统一作价回收处理。

此协议一式两份，甲乙双方各执一份，双方签字后生效。

君子兰涂料（天津）有限公司  
驻山东省菏泽市总经销



曹县众林木业有限公司



年 月 日

附件 6 工况证明

工况证明

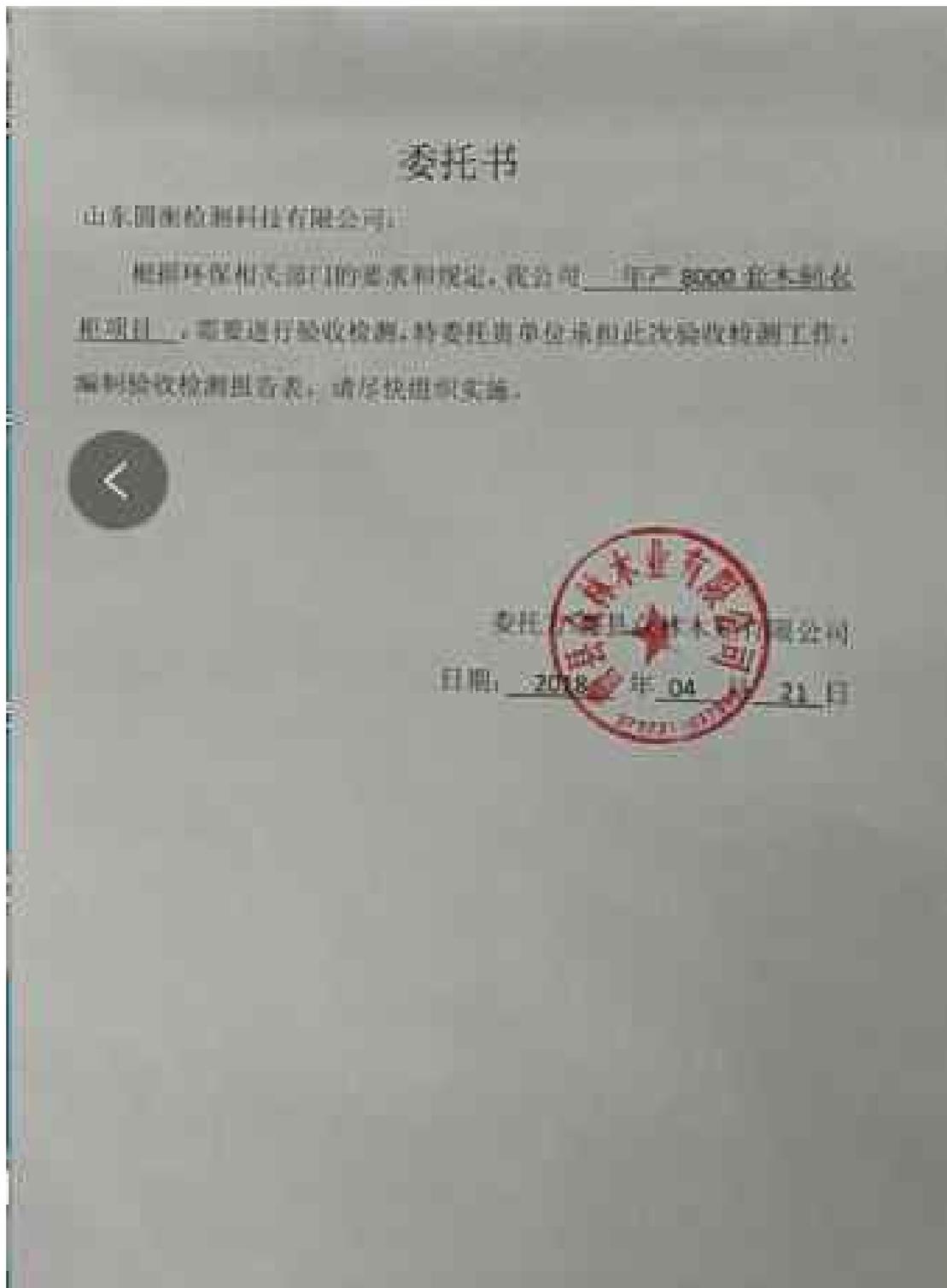
曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制衣柜项目生产运行 300 天，每班工作 8 小时，实行一班制，年工作时间为 2400 小时。曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制衣柜项目于 2018 年 04 月 23 日至 2018 年 04 月 24 日工况。

监测工况一览表

监测时间	2018.04.23	2018.04.24
生产产品	木制衣柜	
设计生产能力 (套/d)	26.7	26.7
实际生产能力 (套/d)	22	23
负荷率 (%)	82	86
生产时间	年生产时间 2400 小时计	



附件 7：委托协议



附件 8：检测报告



正本

# 检测报告

国衡（检）字（2018）年 第 157 号

项目名称： 废气和噪声检测

委托单位： 曹县众林木业有限公司

山东国衡检测科技有限公司

二〇一八年四月二十八日



06.31

## 检测报告说明

- 1、报告无本公司报告专用章及骑缝章、**MA**标记无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核，签发者签字无效。
- 3、报告须填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，应于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 5、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 6、本报告未经同意，不得用于广告宣传。
- 7、未经同意，不得复制本报告。

地 址：山东省菏泽市牡丹区农机校（黄河路与昆明路交叉口）

邮 编：274000

电 话：0530-7382689/7382696

E-mail: [sdyhjc001@163.com](mailto:sdyhjc001@163.com)

## 1. 前言

受曹县众林木业有限公司委托,山东圆衡检测科技有限公司于 2018 年 04 月 23 日至 24 日对曹县众林木业有限公司固定源废气、厂界无组织废气和噪声进行了现场采样检测,并编写本检测报告。检测期间生产工况达到 75% 以上。

## 2. 检测内容

### 2.1 采样日期、点位及频次

表 1: 检测信息一览表

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次
2018 年 04 月 23 日-24 日	光氧催化废气处理设施排气筒进、出口, 2 根排气筒	VOCs	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	VOCs、颗粒物	检测 2 天, 4 次/天
	厂界四周	噪声	连续 2 天, 每天昼、 夜间各 1 次

### 2.2 检测项目、方法及检测依据

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)、《固定废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)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 2。

表 2: 检测分析方法一览表

检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限
无组织颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	30dB(A)
无组织 VOCs	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	/
固定源 VOCs	罐形吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	/



表 4-1: 无组织废气检测结果一览表 (续)

2018.04.24	苯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
		<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
		<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
		<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
2018.04.23	甲苯	0.0073	0.0175	0.0156	0.0076
		0.0071	0.0072	0.0173	0.0074
		0.0072	0.0179	0.0073	0.0183
		0.0070	0.0178	0.0156	0.0090
2018.04.24	甲苯	0.0072	0.0136	0.0073	0.0075
		0.0072	0.0074	0.0165	0.0072
		0.0073	0.0090	0.0073	0.0073
		0.0071	0.0175	0.0175	0.0078
2018.04.23	对/间二甲苯	<0.0006	0.0006	0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
		<0.0006	<0.0006	0.0006	<0.0006
2018.04.24	对/间二甲苯	<0.0006	0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	0.0006	<0.0006	<0.0006
2018.04.23	邻二甲苯	<0.0006	0.0106	0.0105	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	0.0104	<0.0006
		<0.0006	0.0105	<0.0006	0.0102
		<0.0006	0.0106	0.0106	<0.0006
2018.04.24	邻二甲苯	<0.0006	0.0101	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	0.0104	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	0.0100	0.0105	<0.0006
2018.04.23	颗粒物	0.426	0.587	0.608	0.617
		0.437	0.564	0.582	0.579
		0.478	0.581	0.611	0.583
		0.469	0.627	0.574	0.625
2018.04.24	颗粒物	0.423	0.556	0.610	0.548
		0.471	0.514	0.573	0.591
		0.409	0.602	0.524	0.607
		0.438	0.578	0.632	0.613

表 4-2. 固定源废气检测结果一览表 (1)

检测日期	检测点位	检测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) (实测)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.04.23	1#排气筒出口	VOCs	25.2	25.3	26.0	25.5	3.46*10 <sup>-4</sup>	3.37*10 <sup>-4</sup>	3.35*10 <sup>-4</sup>	3.39*10 <sup>-4</sup>
		苯	0.008	0.008	0.008	0.008	1.10*10 <sup>-4</sup>	1.13*10 <sup>-4</sup>	1.03*10 <sup>-4</sup>	1.09*10 <sup>-4</sup>
		甲苯	0.035	0.035	0.040	0.037	4.80*10 <sup>-4</sup>	4.83*10 <sup>-4</sup>	5.48*10 <sup>-4</sup>	5.03*10 <sup>-4</sup>
		间/对二甲苯	2.31	2.43	2.45	2.47	3.44*10 <sup>-4</sup>	3.36*10 <sup>-4</sup>	3.36*10 <sup>-4</sup>	3.39*10 <sup>-4</sup>
		邻二甲苯	0.501	0.410	0.442	0.451	0.87*10 <sup>-4</sup>	5.62*10 <sup>-4</sup>	6.66*10 <sup>-4</sup>	6.18*10 <sup>-4</sup>
	6#排气筒 (Nm <sup>3</sup> )	12712	14126	12884	13574	/	/	/	/	
	VOCs	1.75	1.73	1.96	1.81	2.26*10 <sup>-4</sup>	2.09*10 <sup>-4</sup>	2.63*10 <sup>-4</sup>	2.32*10 <sup>-4</sup>	
	苯	0.004	0.004	0.004	0.004	3.16*10 <sup>-4</sup>	4.83*10 <sup>-4</sup>	5.37*10 <sup>-4</sup>	5.12*10 <sup>-4</sup>	
	甲苯	0.030	0.042	0.034	0.036	4.11*10 <sup>-4</sup>	6.17*10 <sup>-4</sup>	4.66*10 <sup>-4</sup>	4.98*10 <sup>-4</sup>	
	间/对二甲苯	0.001	0.001	0.006	0.009	8.36*10 <sup>-4</sup>	8.36*10 <sup>-4</sup>	7.58*10 <sup>-4</sup>	8.13*10 <sup>-4</sup>	
邻二甲苯	0.046	0.045	0.045	0.045	6.31*10 <sup>-4</sup>	6.17*10 <sup>-4</sup>	6.17*10 <sup>-4</sup>	6.22*10 <sup>-4</sup>		
6#排气筒 (Nm <sup>3</sup> )	12910	12087	13416	12804	/	/	/	/		
VOCs	/	/	/	/	93.5	94.1	92.1	93.3		
净化效率 (%)										

表 4-2: 固定源废气检测结果一览表 (2)

检测时间	检测点位	检测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) (实测)				排放速率 (kg/h)				均值
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	
2018.04.23	2#排气筒进口 1	VOCs	5.19	4.50	5.68	5.26	3.96×10 <sup>-3</sup>	3.89×10 <sup>-3</sup>	4.46×10 <sup>-3</sup>	4.10×10 <sup>-3</sup>	4.10×10 <sup>-3</sup>
		苯	0.012	0.012	0.012	0.012	9.16×10 <sup>-5</sup>	9.52×10 <sup>-5</sup>	9.42×10 <sup>-5</sup>	9.37×10 <sup>-5</sup>	
		甲苯	0.026	0.025	0.026	0.026	3.57×10 <sup>-4</sup>	3.43×10 <sup>-4</sup>	3.57×10 <sup>-4</sup>	3.52×10 <sup>-4</sup>	
		对间二甲苯	0.227	0.226	0.227	0.227	3.11×10 <sup>-4</sup>	3.10×10 <sup>-4</sup>	3.11×10 <sup>-4</sup>	3.11×10 <sup>-4</sup>	
		邻二甲苯	0.144	0.140	0.141	0.142	1.97×10 <sup>-4</sup>	1.92×10 <sup>-4</sup>	1.92×10 <sup>-4</sup>	1.94×10 <sup>-4</sup>	
	挥发性总烃 (NMHC)	7637	7611	7851	7806	/	/	/	/		
	2#排气筒进口 2	VOCs	0.751	0.821	0.736	0.769	4.42×10 <sup>-4</sup>	4.94×10 <sup>-4</sup>	4.37×10 <sup>-4</sup>	4.58×10 <sup>-4</sup>	
		苯	0.004	0.004	0.004	0.004	2.36×10 <sup>-5</sup>	2.41×10 <sup>-5</sup>	2.38×10 <sup>-5</sup>	2.38×10 <sup>-5</sup>	
		甲苯	0.004	0.004	0.005	0.004	5.89×10 <sup>-5</sup>	5.49×10 <sup>-5</sup>	6.86×10 <sup>-5</sup>	5.94×10 <sup>-5</sup>	
		对间二甲苯	0.020	0.019	0.019	0.019	2.74×10 <sup>-4</sup>	2.61×10 <sup>-4</sup>	2.61×10 <sup>-4</sup>	2.65×10 <sup>-4</sup>	
邻二甲苯		0.023	0.023	0.023	0.023	3.15×10 <sup>-4</sup>	3.15×10 <sup>-4</sup>	3.15×10 <sup>-4</sup>	3.15×10 <sup>-4</sup>		
2#排气筒出口	挥发性总烃 (NMHC)	5891	6021	5944	5952	/	/	/	/		
	VOCs	0.580	0.667	0.607	0.618	7.62×10 <sup>-5</sup>	8.65×10 <sup>-5</sup>	7.92×10 <sup>-5</sup>	8.06×10 <sup>-5</sup>		
	苯	0.004	0.004	0.004	0.004	5.26×10 <sup>-5</sup>	5.19×10 <sup>-5</sup>	5.22×10 <sup>-5</sup>	5.22×10 <sup>-5</sup>		
	甲苯	0.015	0.014	0.015	0.015	6.86×10 <sup>-5</sup>	5.48×10 <sup>-5</sup>	6.86×10 <sup>-5</sup>	6.40×10 <sup>-5</sup>		
	对间二甲苯	0.019	0.019	0.019	0.019	2.61×10 <sup>-4</sup>	2.61×10 <sup>-4</sup>	2.61×10 <sup>-4</sup>	2.61×10 <sup>-4</sup>		
净化效率 (%)	第二甲苯	0.022	0.022	0.022	0.022	3.02×10 <sup>-4</sup>	3.15×10 <sup>-4</sup>	3.15×10 <sup>-4</sup>	3.13×10 <sup>-4</sup>	/	
	VOCs	13142	12974	12943	13053	/	/	/	/	82.7	
										83.8	82.1

表 4-2: 固定源废气检测结果一览表 (3)

检测日期	检测点位	检测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) (实测)						排放速率 (kg/h)		
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	
			2018/04/24	1#排气筒进口	VOCs	25.7	34.8	34.3	34.9	3.45*10 <sup>-2</sup>	3.47*10 <sup>-2</sup>
	苯	0.008	0.008	0.008	0.008	1.07*10 <sup>-4</sup>	1.13*10 <sup>-4</sup>	1.04*10 <sup>-4</sup>	1.08*10 <sup>-4</sup>		
	甲苯	0.040	0.037	0.029	0.039	5.30*10 <sup>-4</sup>	4.96*10 <sup>-4</sup>	5.23*10 <sup>-4</sup>	5.18*10 <sup>-4</sup>		
	对/间二甲苯	2.45	2.47	2.47	2.46	3.29*10 <sup>-2</sup>	3.31*10 <sup>-2</sup>	3.31*10 <sup>-2</sup>	3.30*10 <sup>-2</sup>		
	邻二甲苯	0.408	0.443	0.472	0.46	6.28*10 <sup>-3</sup>	5.93*10 <sup>-3</sup>	6.33*10 <sup>-3</sup>	6.18*10 <sup>-3</sup>		
	非甲烷总烃 (Nm <sup>3</sup> /h)	13411	14005	12951	13456	/	/	/	/		
	VOCs	1.82	1.70	1.74	1.75	2.37*10 <sup>-2</sup>	2.23*10 <sup>-2</sup>	2.07*10 <sup>-2</sup>	2.22*10 <sup>-2</sup>		
	苯	0.008	0.004	0.004	0.004	5.20*10 <sup>-5</sup>	5.25*10 <sup>-5</sup>	4.75*10 <sup>-5</sup>	5.07*10 <sup>-5</sup>		
	甲苯	0.004	0.0030	0.048	0.037	4.56*10 <sup>-4</sup>	4.02*10 <sup>-4</sup>	6.44*10 <sup>-4</sup>	5.11*10 <sup>-4</sup>		
	对/间二甲苯	0.062	0.053	0.060	0.058	8.31*10 <sup>-4</sup>	7.11*10 <sup>-4</sup>	8.95*10 <sup>-4</sup>	7.82*10 <sup>-4</sup>		
	邻二甲苯	0.045	0.045	0.046	0.045	6.03*10 <sup>-4</sup>	6.23*10 <sup>-4</sup>	6.17*10 <sup>-4</sup>	6.08*10 <sup>-4</sup>		
	非甲烷总烃 (Nm <sup>3</sup> /h)	13011	13126	11879	12672	/	/	/	/		
	VOCs	/	/	/	/	93.1	93.0	93.4	93.4		
	净化效率 (%)										

表 4-2: 固定源废气检测结果一览表 (4)

检测时间	检测点位	检测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) (实测)					排放速率 (kg/h)			均值
			1	2	3	初值	1	2	3		
2018.04.24	2#排气筒进口 1	VOCs	4.91	4.62	4.58	4.70	3.98*10 <sup>-2</sup>	3.64*10 <sup>-2</sup>	3.62*10 <sup>-2</sup>	3.74*10 <sup>-2</sup>	
		苯	0.012	0.012	0.012	0.012	9.67*10 <sup>-3</sup>	9.46*10 <sup>-3</sup>	9.51*10 <sup>-3</sup>	9.23*10 <sup>-3</sup>	
		甲苯	0.026	0.026	0.026	0.026	3.49*10 <sup>-3</sup>	3.49*10 <sup>-3</sup>	3.49*10 <sup>-3</sup>	3.49*10 <sup>-3</sup>	
		对/间-二甲苯	0.227	0.227	0.227	0.227	3.04*10 <sup>-3</sup>	3.04*10 <sup>-3</sup>	3.04*10 <sup>-3</sup>	3.04*10 <sup>-3</sup>	
		邻-二甲苯	0.142	0.139	0.140	0.140	1.89*10 <sup>-3</sup>	1.89*10 <sup>-3</sup>	1.88*10 <sup>-3</sup>	1.88*10 <sup>-3</sup>	
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	8057	7882	7926	7953	/	/	/	/	
	2#排气筒进口 2	VOCs	0.781	0.744	0.744	0.756	4.89*10 <sup>-3</sup>	4.47*10 <sup>-3</sup>	4.55*10 <sup>-3</sup>	4.56*10 <sup>-3</sup>	
		苯	0.004	0.004	0.004	0.004	2.39*10 <sup>-3</sup>	2.40*10 <sup>-3</sup>	2.45*10 <sup>-3</sup>	2.41*10 <sup>-3</sup>	
		甲苯	0.004	0.004	0.004	0.004	5.36*10 <sup>-3</sup>	5.36*10 <sup>-3</sup>	5.36*10 <sup>-3</sup>	5.36*10 <sup>-3</sup>	
		对/间-二甲苯	0.019	0.019	0.019	0.019	2.55*10 <sup>-3</sup>	2.55*10 <sup>-3</sup>	2.55*10 <sup>-3</sup>	2.55*10 <sup>-3</sup>	
		邻-二甲苯	0.022	0.023	0.023	0.023	3.08*10 <sup>-3</sup>	3.08*10 <sup>-3</sup>	3.08*10 <sup>-3</sup>	3.08*10 <sup>-3</sup>	
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	5964	6089	6122	6032	/	/	/	/	
2#排气筒出口	VOCs	0.655	0.617	0.602	0.645	8.35*10 <sup>-3</sup>	7.56*10 <sup>-3</sup>	8.88*10 <sup>-3</sup>	8.26*10 <sup>-3</sup>		
	苯	0.004	0.004	0.004	0.004	5.10*10 <sup>-3</sup>	4.90*10 <sup>-3</sup>	5.37*10 <sup>-3</sup>	5.12*10 <sup>-3</sup>		
	甲苯	0.052	0.005	0.004	0.005	6.71*10 <sup>-3</sup>	6.71*10 <sup>-3</sup>	5.26*10 <sup>-3</sup>	6.26*10 <sup>-3</sup>		
	对/间-二甲苯	0.036	0.019	0.019	0.019	2.55*10 <sup>-3</sup>	2.55*10 <sup>-3</sup>	2.55*10 <sup>-3</sup>	2.55*10 <sup>-3</sup>		
	邻-二甲苯	0.022	0.022	0.021	0.022	2.55*10 <sup>-3</sup>	2.55*10 <sup>-3</sup>	2.82*10 <sup>-3</sup>	2.91*10 <sup>-3</sup>		
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	12746	12259	12415	12807	/	/	/	/		
	净化效率 (%)	/	/	/	/	81.2	81.5	78.3	80.3		

表 4-3: 噪声检测结果一览表

日期	点位	昼间噪声值 Leq[dB(A)]	夜间噪声值 Leq[dB(A)]
2018.04.23	1#东厂界	54.4	41.8
	2#南厂界	52.2	42.2
	3#西厂界	54.8	40.9
	4#北厂界	56.7	45.7
2018.04.24	1#东厂界	53.9	43.1
	2#南厂界	54.8	42.6
	3#西厂界	53.7	40.2
	4#北厂界	56.5	45.4
标准限值		60	50

附表:

气象条件参数

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2018.04.23	14.7	101.5	1.8	N
	19.4	101.4	1.2	N
	35.8	101.3	1.6	N
2018.04.24	12.3	101.6	2.4	N
	18.2	101.4	2.7	N
	13.3	101.6	2.8	N

编制人: 王坤

审核: 李彪

签发: 齐秋霞

日期: 2018.04.28

日期: 2018.05.01

日期: 2018.04.28

山东润南检测科技有限公司

(加盖报告专用章)



附表 1-1

检测日期	2018.04.23	检测点位		1A上风筒		检出限 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
		检测结果 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )				
检测项目	VOCs	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0001	<0.0003	<0.0003	0.0003
2	1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
3	氟甲烷	0.0044	0.0054	0.0088	0.0078	0.0003
4	二氯甲烷	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0066	0.0067	0.0158	0.0065	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烯	0.0046	0.0046	0.0046	0.0042	0.0004
11	苯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
12	三氯乙烯	0.0034	0.0034	0.0022	0.0017	0.0005
13	1,2-二氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,2-二氯乙烯	0.0014	0.0018	0.0015	0.0019	0.0004
15	甲苯	0.0073	0.0071	0.0072	0.0070	0.0004
16	反式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
17	1,1,2-三氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0004
19	1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0004
20	氯苯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
21	乙苯	0.0013	0.0013	0.0013	0.0012	0.0005
22/23	邻-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
24	间-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
25	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
27	4-氯苯酚	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
28	1,3,5-三氯苯	0.0023	0.0023	0.0022	0.0022	0.0007
29	1,2,4-三氯苯	0.0046	0.0043	0.0046	0.0045	0.0008
30	1,3-二氯苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0008
31	1,4-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	氯萘	0.0044	0.0045	0.0044	0.0045	0.0007
33	1,3-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0008
总计	VOCs	0.0432	0.0442	0.0463	0.0452	/

附表 1-2

检测日期	2018.04.21	检测点位		20号风向		检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
		检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
检测项目	VOCs	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
2	1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
3	氯甲烷	0.0199	0.0232	0.0238	0.0144	0.0001
4	二氯甲烷	0.0074	<0.0010	0.0070	0.0087	0.0010
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
7	三氯甲烷	0.0034	0.0055	0.0037	0.0033	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烯	0.0047	0.0047	0.0042	0.0047	0.0001
11	苯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
12	三氯乙烯	0.0001	0.0012	0.0008	0.0008	0.0001
13	1,2-二氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,2-二氯乙烯	0.0027	0.0008	0.0035	0.0004	0.0001
15	甲苯	0.0172	0.0072	0.0139	0.0176	0.0004
16	反式-1,2-二氯乙烯	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
17	1,1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	萘	0.0109	<0.0001	0.0081	0.0111	0.0001
21	乙苯	0.0154	0.0023	0.0133	0.0147	0.0001
22(2)	对、间-二甲苯	0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
24	邻-二甲苯	0.0106	<0.0006	0.0010	0.0106	0.0006
25	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
27	4-乙基甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
28	1,1,2-三氯乙烷	0.0021	0.0024	0.0020	0.0023	0.0007
29	1,2,4-三氯甲苯	0.0014	0.0043	0.0014	0.0014	0.0001
30	1,3-二氯苯	0.0010	<0.0006	0.0001	0.0010	0.0006
31	1,4-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	邻氯苯	0.0041	0.0040	0.0002	0.0001	0.0007
33	1,2-二氯苯	<0.0007	<0.0007	0.0007	0.0007	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	0.0012	0.0004	0.0013	0.0013	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
总计	VOCs	0.141	0.0810	0.140	0.142	/

附表 1-4

檢測日期	2018/04/23	檢測項目				檢出濃度 (mg/m <sup>3</sup> )
		VOCs				
檢測項目	分類名稱	檢測結果 (mg/m <sup>3</sup> )				檢出濃度 (mg/m <sup>3</sup> )
分類序號	分類名稱	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0005	<0.0003	<0.0003	<0.0001	0.0003
2	1,1,1-三氯-1,2,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
3	氯乙烯	0.0342	0.0225	0.0274	0.0225	0.0303
4	二氯甲烷	0.0172	0.0134	<0.0010	0.0176	0.0110
5	1,1-二氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	順式-1,2-二氯乙烯	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0002
7	三氯甲烷	0.0026	0.0033	0.0058	0.0037	0.0034
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烯	0.0046	0.0045	0.0041	0.0047	0.0048
11	苯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
12	二氯乙烯	0.0007	0.0008	0.0010	0.0009	0.0007
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	順式-1,2-二氯丙烷	0.0031	0.0025	0.0035	0.0022	0.0025
15	甲苯	0.0156	0.0173	0.0071	0.0156	0.0054
16	反式-1,2-二氯丙烷	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
17	1,1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	0.0104	0.0226	<0.0003	0.0112	0.0033
21	乙苯	0.0131	0.0134	0.0010	0.0128	0.0001
22/23	對、間-二甲苯	0.0006	0.0006	<0.0006	0.0006	0.0006
24	鄰-二甲苯	0.0101	0.0104	<0.0006	0.0106	0.0006
25	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
27	4-氯甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
28	1,1,5-三氯甲苯	0.0020	0.0020	0.0025	0.0021	0.0007
29	1,2,4-三氯甲苯	0.0014	0.0012	0.0043	0.0011	0.0008
30	1,3-二氯苯	0.0010	0.0010	<0.0006	0.0010	0.0005
31	1,4-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	氯萘	0.0003	0.0003	0.0042	0.0003	0.0007
33	1,3-二氯萘	0.0007	0.0007	<0.0007	0.0007	0.0007
34	1,2,4-三氯萘	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
合計	VOCs	0.162	0.161	0.0617	0.146	/

附表 1-4

检测项目 分类序号	检测日期 2018.04.23	检测点位		4#下风向		检出限 (ug/m <sup>3</sup> )
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
2	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
3	氯乙烯	0.0088	0.0201	0.0265	0.0270	0.0003
4	二氯甲烷	<0.0010	<0.0010	0.0178	<0.0010	0.0010
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0060	0.0037	0.0033	0.0077	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
10	1,2-二氯乙烯	0.0046	0.0046	0.0047	0.0046	0.0008
11	苯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
12	三氯乙烯	0.0012	0.0011	0.0008	0.0012	0.0005
13	1,2-二氯苯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,2-二氯乙烯	0.0009	0.0009	0.0017	0.0008	0.0005
15	甲苯	0.0078	0.0074	0.0183	0.0090	0.0004
16	反式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
17	1,1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二氯苯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	萘	0.0018	0.0029	0.0111	<0.0003	0.0003
21	乙苯	0.0023	0.0022	0.0178	0.0023	0.0003
22	邻、间-二甲苯	<0.0006	<0.0006	0.0006	<0.0006	0.0006
23	对-二甲苯	<0.0006	<0.0006	0.0102	<0.0006	0.0006
24	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
25	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
27	4-氯甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
28	1,3,5-三氯甲苯	0.0024	0.0024	0.0021	0.0024	0.0007
29	1,3,4-三氯甲苯	0.0042	0.0042	0.0033	0.0043	0.0008
30	1,3-二氯苯	<0.0006	<0.0006	0.0010	<0.0006	0.0006
31	1,4-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	邻氯苯	0.0044	0.0041	0.0085	0.0044	0.0007
33	1,2-二氯苯	<0.0007	<0.0007	0.0007	<0.0007	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	0.0013	0.0003	0.0023	0.0013	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
37	VOCs	0.0088	0.0094	0.100	0.0010	/

附表 1-3

检测日期	2018.04.26	检测点位		1#上风向		检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
		检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
点位序号	点位名称	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
1	1,1-二氯乙烯	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
2	1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
3	氯丙烷	0.003	0.007	0.008	0.044	0.003
4	二氯甲烷	<0.010	0.009	<0.010	<0.010	0.010
5	1,2-二氯乙烯	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
7	三氯甲烷	0.014	0.040	0.042	0.039	0.004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
9	四氯化碳	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.006
10	1,2-二氯乙烯	0.046	0.046	0.046	0.046	0.006
11	苯	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
12	三氯乙烯	0.022	0.023	0.022	0.024	0.005
13	1,2-二氯丙烷	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
14	顺式-1,2-二氯乙烯	0.016	0.016	0.015	0.016	0.005
15	甲苯	0.072	0.072	0.073	0.071	0.004
16	反式-1,2-二氯乙烯	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
17	1,1,2-三氯乙烯	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
18	四氯乙烯	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
19	1,2-二氯乙烯	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
20	氯苯	<0.003	<0.003	0.003	<0.003	0.003
21	乙苯	0.012	0.012	0.013	<0.012	0.003
22(2)	对、间-二甲苯	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.006
24	邻-二甲苯	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.006
25	苯乙烯	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.006
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
27	4-甲基甲苯	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	0.008
28	1,3,5-三氯甲苯	0.022	0.022	0.022	0.022	0.007
29	1,2,4-三氯甲苯	0.006	0.006	0.005	0.004	0.008
30	1,3-二氯苯	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.006
31	1,4-二氯苯	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	0.007
32	邻氯苯	0.045	0.045	0.045	0.044	0.007
33	1,2-二氯苯	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	0.007
34	1,2,4-三氯苯	0.016	0.016	0.017	0.016	0.007
35	六氯丁二烯	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.006
总计	VOCs	0.0426	0.0445	0.0444	0.0407	/

附表 14

检测日期	2018.04.24	检测点位		2#下风向		检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
		检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
检测项目	VOCs	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
2	1,1,1-三氯-1,2,2-三氟乙烷	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
3	氯丙烷	0.0332	0.0159	0.0183	0.0296	0.0003
4	二氯甲烷	0.0167	<0.0003	<0.0010	0.0173	0.0003
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0034	0.0053	0.0050	0.0033	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烷	0.0042	0.0042	0.0046	0.0046	0.0008
11	苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
12	三氯乙烯	0.0008	0.0011	0.0012	0.0008	0.0005
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,2-二氯乙烯	0.0291	0.0088	<0.0002	0.0320	0.0005
15	甲苯	0.0136	0.0074	0.0080	0.0173	0.0004
16	反式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
17	1,1,2-三氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	0.0130	<0.0005	<0.0005	0.0110	0.0005
21	乙苯	0.0150	0.0023	0.0022	0.0154	0.0005
22/23	对、间-二甲苯	0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006	0.0006
24	邻-二甲苯	0.0101	<0.0006	<0.0006	0.0100	0.0006
25	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
27	4-氯苯甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
28	1,3,5-三氯甲苯	0.0020	0.0024	0.0024	0.0021	0.0007
29	1,3,4-三氯甲苯	0.0014	0.0042	0.0043	0.0013	0.0008
30	1,3-二氯苯	0.0009	<0.0009	<0.0009	0.0010	0.0006
31	1,4-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	甲苯类	0.0091	0.0044	0.0044	0.0087	0.0007
33	1,3-二氯苯	0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.125	0.0943	0.0547	0.100	/

附表 1-3

检测日期	2014.04.24	检测点位		BT2204		检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
		检测站前 (mg/m <sup>3</sup> )				
检测项目	VOCs	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0001	<0.0003	<0.0003	0.0003
2	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
3	氯甲烷	0.0085	0.0286	0.0171	0.0339	0.0041
4	二氯甲烷	<0.0010	0.0172	<0.0010	0.0177	0.0010
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0062	0.0033	0.0043	0.0031	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
10	1,2-二氯乙烯	0.0046	0.0046	0.0046	0.0047	0.0008
11	苯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
12	三氯乙烯	0.0017	0.0009	0.0012	0.0008	0.0005
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,2-二氯丙烷	0.0011	0.0034	<0.0003	0.0029	0.0003
15	甲苯	0.0073	0.0165	0.0075	0.0172	0.0004
16	反式-1,2-二氯丙烷	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
17	1,1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	<0.0003	0.0111	<0.0003	0.0108	0.0003
21	乙苯	0.0010	0.0152	0.0022	0.0157	0.0003
22	对-四二甲苯	<0.0006	0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
23	邻-二甲苯	<0.0006	0.0104	<0.0006	0.0103	0.0006
24	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
25	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
26	对-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
27	1,3,5-三氯苯	0.0022	0.0000	0.0034	0.0021	0.0007
28	1,2,4-三氯苯	0.0043	0.0014	0.0043	0.0012	0.0008
29	1,3-二氯苯	<0.0006	0.0010	<0.0006	0.0010	0.0006
30	1,4-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
31	甲苯	0.0004	0.0081	0.0044	0.0081	0.0007
32	1,3-二氯苯	<0.0007	0.0007	<0.0007	0.0007	0.0007
33	1,2,4-三氯苯	0.0037	0.0033	0.0033	0.0033	0.0007
34	对-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.0456	0.158	0.0512	0.160	/

附表 1-4

检测日期	2018.04.24	检测点位		楼下风向		检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
		检测标准 (mg/m <sup>3</sup> )				
检测项目	VOCs	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
1	1,1-二氯乙烷	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
2	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烷	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
3	氯甲烷	0.0038	0.0031	0.0277	0.0051	0.0001
4	二氯甲烷	<0.0010	0.0020	<0.0010	<0.0010	0.0010
5	1,1-二氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
7	二氯甲烷	0.0031	0.0071	0.0053	0.0060	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烯	0.0017	0.0041	0.0046	0.0046	0.0006
11	苯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
12	三氯乙烯	0.0012	0.0023	0.0010	0.0012	0.0001
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,3-二氯丙烷	0.0007	0.0011	0.0007	0.0009	0.0001
15	甲苯	0.0071	0.0072	0.0079	0.0078	0.0004
16	反式-1,3-二氯丙烷	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
17	1,1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	0.0012	<0.0001	<0.0001	0.0011	0.0001
21	乙苯	0.0022	0.0015	0.0021	0.0021	0.0001
22	对、间-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
23	邻二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
24	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
25	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
26	1,4-二氯苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
27	1,3,5-三氯苯	0.0024	0.0021	0.0024	0.0024	0.0001
28	1,3,5-三氯苯	0.0024	0.0021	0.0024	0.0024	0.0001
29	1,2,4-三氯苯	0.0021	0.0043	0.0043	0.0042	0.0001
30	1,3-二氯苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
31	1,4-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	萘	0.0044	0.0041	0.0044	0.0044	0.0001
33	1,2-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	0.0021	0.0027	0.0027	0.0023	0.0001
35	六氯丁二烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
总计	VOCs	0.0179	0.0488	0.0833	0.0460	/

表 2-1

检测日期	2018.08.22	检测点位		1#排气筒进口		检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
序号/名称	检测名称	1	2	3		
1	丙酮	0.02	0.02	0.04		0.01
2	异丙醇	0.012	0.019	0.022		0.002
3	正己烷	0.083	0.078	0.098		0.004
4	乙烷之总	6.82	7.12	7.71		0.008
5	苯	0.008	0.008	0.008		0.004
6	六甲基环状烷	0.015	0.015	0.016		0.001
7	正庚烷	<0.004	<0.004	<0.004		0.004
8	3-戊酮	0.002	0.002	0.002		0.002
9	甲苯	0.019	0.025	0.040		0.004
10	环戊酮	0.027	0.025	0.025		0.004
11	乳酸之总	0.145	0.144	0.143		0.007
12	乙腈丁腈	10.7	10.7	10.7		0.005
13	乙苯	4.14	4.09	4.12		0.008
14	四二羧基甲氧乙烷	<0.005	0.011	<0.005		0.005
15/16	对、间-二甲苯	2.31	2.45	2.45		0.009
17	2-丙酮	0.013	0.012	0.011		0.001
18	邻二甲苯	0.50	0.410	0.462		0.004
19	苯乙烯	0.141	0.102	0.141		0.004
20	苯甲腈	0.011	0.011	0.011		0.003
21	1-庚醇	<0.003	<0.003	<0.003		0.001
22	3-壬酮	<0.003	<0.003	<0.003		0.001
23	苯甲醚	<0.007	<0.007	<0.007		0.007
24	1-十二醇	<0.008	<0.008	<0.008		0.008
总计	VOCs	25.2	25.1	26.0		?

表 2-2

检测日期	检测项目	检测点位			检测气筒出口	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
		1	2	3		
	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
	组分名称					
1	甲苯	1.31	1.17	1.38	0.01	
2	异丙醇	0.014	0.009	0.018	0.002	
3	正己烷	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
4	乙苯之酚	0.394	0.284	0.380	0.006	
5	苯	0.004	0.004	0.004	0.004	
6	六甲基二硅氧烷	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
7	正庚烷	0.004	0.004	0.004	0.004	
8	3-戊酮	0.004	0.004	0.004	0.002	
9	甲苯	0.010	0.005	0.014	0.004	
10	环戊酮	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
11	苯酚乙酯	<0.007	<0.007	<0.007	0.007	
12	乙腈丁醇	0.043	0.042	0.043	0.003	
13	乙苯	0.048	0.048	0.047	0.006	
14	丙二醇单甲醚乙醚酯	0.008	0.008	0.008	0.003	
15/16	邻、间-二甲苯	0.061	0.061	0.060	0.009	
17	2-庚酮	0.001	0.001	0.001	0.001	
18	邻二甲苯	0.046	0.046	0.045	0.004	
19	苯乙炔	0.037	0.037	0.037	0.004	
20	苯甲酸	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	
21	1-庚醇	0.003	0.003	0.003	0.003	
22	2-壬酮	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	
23	苯甲醚	<0.007	<0.007	<0.007	0.007	
24	1-十二醇	<0.008	<0.008	<0.008	0.008	
总计	VOCs	1.75	1.73	1.86	/	

表 2-3

检测日期	2018.04.23	检测点位		2#排气筒出口 1		检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
组分序号	组分名称	1	2	3		
1	丙酮	2.41	2.41	2.67	0.01	
2	异丙醇	0.004	0.003	0.004	0.002	
3	正己烷	0.030	0.006	0.006	0.004	
4	乙酸乙酯	1.12	0.943	1.35	0.006	
5	苯	0.012	0.012	0.012	0.004	
6	六甲基二硅氧烷	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
7	正庚烷	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
8	3-庚酮	<0.002	<0.002	<0.002	0.002	
9	甲苯	0.026	0.025	0.026	0.004	
10	环己酮	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
11	乳酸乙酯	0.012	0.011	0.012	0.007	
12	乙腈/丙酮	0.700	0.697	0.689	0.005	
13	乙苯	0.147	0.149	0.143	0.006	
14	丙二酸二甲酯/乙酸甲酯	0.281	0.279	0.277	0.005	
15/16	对、间-二甲苯	0.227	0.226	0.227	0.009	
17	2-庚酮	0.005	0.004	0.005	0.001	
18	邻二甲苯	0.144	0.140	0.141	0.004	
19	苯乙腈	0.004	0.005	0.004	0.004	
20	苯甲腈	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	
21	1-庚酮	<0.003	<0.003	<0.003	0.002	
22	2-己酮	<0.003	<0.003	<0.003	0.001	
23	苯甲醚	<0.007	<0.007	<0.007	0.007	
24	1,1-二氯	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
总计	VOCs	3.19	4.91	3.68	/	

表 2-4

检测日期	2018.04.23	检测点位		2#热气管进口 2		检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
组分序号	组分名称	1	2	3		
1	丙酮	0.28	0.31	0.28	0.01	
2	异戊醇	0.010	0.012	0.011	0.002	
3	正己烷	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
4	乙酸乙酯	0.172	0.173	0.165	0.006	
5	苯	0.004	0.004	0.004	0.004	
6	六甲苯二酚芪烷	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
7	正庚烷	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
8	5-戊醇	0.002	0.002	0.002	0.002	
9	甲苯	0.005	0.004	0.005	0.004	
10	丙戊醇	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
11	乳酸乙酯	<0.007	<0.007	<0.007	0.007	
12	乙酸丁酯	0.047	0.046	0.045	0.003	
13	乙苯	0.011	0.011	0.011	0.006	
14	丙二醇单甲醚乙酸酯	0.165	0.094	0.159	0.005	
15/16	对、间二甲苯	0.020	0.019	0.019	0.003	
17	2-庚醇	0.001	0.001	0.001	0.001	
18	乙二醇单	0.023	0.023	0.023	0.004	
19	苯乙醚	0.006	0.006	0.006	0.004	
20	苯甲醚	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	
21	1-庚醇	0.003	0.003	0.003	0.003	
22	3-壬醇	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	
23	苯甲醚	<0.007	<0.007	<0.007	0.007	
24	1,1-二氯	<0.008	<0.008	<0.008	0.008	
总计	VOCs	0.751	0.823	0.734	/	

表 3-5

检测日期	2018.04.24	检测点位		2#排气筒出口		检出率 (mg/m <sup>3</sup> )
		检测因素 (mg/m <sup>3</sup> )				
检测因子	VOCs	1	2	3		
1	丙酮	0.20	0.23	0.17		0.01
2	异丙醇	0.008	0.008	0.008		0.002
3	正己烷	<0.004	<0.004	<0.004		0.004
4	乙苯之苯	0.132	0.152	0.134		0.006
5	苯	0.004	0.004	0.004		0.004
6	六甲苯二萘烷	<0.001	<0.001	<0.001		0.001
7	正庚烷	<0.004	<0.004	<0.004		0.004
8	3-戊酮	0.002	0.002	0.002		0.002
9	甲苯	0.015	0.004	0.005		0.004
10	环己酮	<0.004	<0.004	<0.004		0.004
11	乳酸乙酯	<0.007	<0.007	<0.007		0.007
12	乙腈丁酮	<0.005	0.048	0.046		0.042
13	乙苯	0.011	0.018	0.011		0.006
14	四二萘基甲醚乙醚	0.164	0.168	0.132		0.007
15/16	对、间二甲苯	0.019	0.019	0.019		0.009
17	3-戊酮	0.001	0.001	0.001		<0.001
18	邻二甲苯	0.022	0.022	0.022		0.006
19	苯乙酮	0.006	0.006	0.006		0.004
20	苯甲醚	<0.003	<0.003	<0.003		0.001
21	1-戊酮	0.003	0.003	0.003		0.003
22	3-壬酮	<0.003	<0.003	<0.003		0.003
23	苯甲醚	<0.007	<0.007	<0.007		0.007
24	1-十二酮	<0.004	<0.004	<0.004		0.004
总计	VOCs	0.580	0.607	0.607		0.007

表 2-4

检测日期	2018.04.26	检测点位		1#排气筒出口		检出率 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
检测序号	检测名称	1	2	3		
1	丙酮	0.05	0.03	0.03	0.01	
2	异丙醇	0.016	0.016	0.020	0.002	
3	正己烷	0.082	0.090	0.100	0.004	
4	乙酸乙酯	2.41	0.32	3.35	0.005	
5	苯	0.028	0.068	0.038	0.004	
6	六甲苯二异氰酸酯	0.017	0.023	0.010	0.001	
7	正庚烷	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
8	1-戊醇	0.002	0.002	0.002	0.002	
9	甲苯	0.080	0.037	0.039	0.004	
10	环戊酮	0.036	0.028	0.038	0.004	
11	乳酸乙酯	0.146	0.143	0.144	0.007	
12	乙酸丁酯	10.7	15.7	10.75	0.008	
13	乙苯	4.14	4.14	4.18	0.006	
14	四二酞单甲酰乙酰胺	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
15/16	苊, 苊-二甲苯	3.47	3.47	3.47	0.009	
17	2-庚醇	0.012	0.013	0.011	0.001	
18	邻二甲苯	0.468	0.462	0.472	0.004	
19	苯乙烷	0.142	0.141	0.142	0.004	
20	苯甲酸	0.011	0.011	0.011	0.001	
21	1-庚醇	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
22	3-壬醇	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
23	苯甲酸	<0.007	<0.007	<0.007	0.007	
24	1-十二醇	<0.008	<0.008	<0.008	0.008	
总计	VOCs	25.7	24.8	24.3	7	

表 2-7

检测日期	2018.06.24	检测点位		1#排气筒出口		检出值 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
检测序号	检测名称	1	2	3		
1	丙酮	1.23	1.77	1.31	0.01	
2	异丙醇	0.015	0.017	0.028	0.002	
3	正己烷	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
4	乙酸乙酯	0.290	0.271	0.332	0.008	
5	苯	0.004	0.008	0.004	0.004	
6	六甲苯二硫醚	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
7	正庚烷	0.004	0.004	0.004	0.004	
8	2-戊酮	0.004	0.004	0.004	0.002	
9	甲苯	0.034	0.030	0.048	0.004	
10	环己酮	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
11	乳酸乙酯	<0.007	<0.007	<0.007	0.007	
12	乙酸丁酯	0.042	0.042	0.042	0.005	
13	乙苯	0.048	0.046	0.048	0.006	
14	丙二醇半丙二醇	0.008	0.008	0.009	0.005	
15-16	间、对-二甲苯	0.062	0.073	0.060	0.009	
17	2-丙醇	0.001	0.001	0.001	0.001	
18	邻二甲苯	0.005	0.048	0.006	0.004	
19	苯乙烷	0.007	0.007	0.007	0.004	
20	苯甲酸	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	
21	1-醇	0.004	0.003	0.003	0.001	
22	3-壬酮	<0.003	<0.003	<0.003	0.001	
23	苯甲酸	<0.007	<0.007	<0.007	0.007	
24	1-十二醇	<0.008	0.008	0.008	0.004	
总计	VOCs	1.82	1.70	1.78	/	

表 2-6

检测日期	2018.06.29	检测点位:		2#排气筒出口 1		检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
分析序号	分析名称	1	2	3		
1	丙酮	2.17	1.92	1.92	0.01	
2	异丙醇	0.004	0.004	0.004	0.002	
3	正己烷	0.004	0.006	0.004	0.004	
4	乙腈-苯	1.09	1.05	1.31	0.006	
5	苯	0.012	0.012	0.012	0.004	
6	六甲基二硫代磷	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
7	正庚烷	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
8	3-戊酮	<0.002	<0.002	<0.002	0.002	
9	甲苯	0.026	0.026	0.026	0.004	
10	水次酮	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
11	苯胺-苯	0.012	0.011	0.012	0.007	
12	乙腈-丁酮	0.781	0.704	0.704	0.003	
13	乙苯	0.144	0.147	0.144	0.006	
14	四二羧基甲酸乙酯酯	0.280	0.243	0.277	0.002	
15/16	对、邻二甲苯	0.227	0.227	0.227	0.009	
17	3-庚酮	0.004	0.002	0.004	0.001	
18	菲-2-甲苯	0.142	0.138	0.140	0.004	
19	苯乙腈	0.094	0.095	0.094	0.004	
20	苯甲腈	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
21	1-庚醇	<0.003	<0.001	<0.001	0.003	
22	3-壬酮	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
23	苯甲腈	<0.007	<0.007	<0.007	0.007	
24	1-十二醇	<0.008	<0.008	<0.008	0.008	
总计	VOCs	4.91	4.62	4.58	—	

表 2-8

检测日期	2018.04.24	检测点位		2#排气筒总口 2		检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
		检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
检测项目	VOCs					
分析序号	名称名称	1	2	3		
1	丙酮	0.32	0.28	0.28		0.03
2	异丙醇	0.009	0.013	0.009		0.002
3	正己烷	<0.004	<0.004	<0.004		0.004
4	乙酸乙酯	0.173	0.188	0.189		0.006
5	苯	0.004	0.004	0.004		0.004
6	六甲苯二胺类物质	<0.001	<0.001	<0.001		0.001
7	正庚烷	<0.004	<0.004	<0.004		0.004
8	1-戊醇	0.002	0.002	0.002		0.002
9	甲苯	0.004	0.004	0.004		0.004
10	环己醇	<0.004	<0.004	<0.004		0.004
11	乳酸乙酯	<0.007	<0.007	<0.007		0.007
12	乙腈丁酮	0.046	0.046	0.046		0.005
13	乙苯	0.011	0.011	0.011		0.006
14	四二种苯甲醚乙醚类	0.164	0.163	0.167		0.005
15/16	对, 间-二甲苯	0.019	0.019	0.019		0.004
17	3-戊醇	0.001	<0.001	0.001		0.001
18	邻二甲苯	0.023	0.023	0.023		0.004
19	苯乙醇	0.006	0.006	0.006		0.004
20	苯甲酸	<0.001	<0.001	<0.001		0.001
21	1-庚醇	0.003	0.003	0.003		0.003
22	2-壬醇	<0.003	<0.003	<0.003		0.003
23	苯甲酸	<0.007	<0.007	<0.007		0.007
24	1-十二醇	<0.008	<0.008	<0.008		0.008
总计	VOCs	0.781	0.744	0.744		/

表 2-10

检测日期	2018.04.21	检测点位		2#排气筒出口	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
组分序号	组分名称	1	2	3	
1	丙烯	0.22	0.20	0.23	0.01
2	异丁烯	0.009	0.012	0.008	0.002
3	正己烷	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
4	乙酸乙酯	0.136	0.127	0.148	0.006
5	苯	0.004	0.004	0.004	0.004
6	六甲基二硅氧烷	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
7	正庚烷	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
8	1-戊醇	0.002	0.002	0.002	0.002
9	甲苯	0.003	0.003	0.004	0.004
10	异戊醇	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
11	乳酸乙酯	<0.007	<0.007	<0.007	0.007
12	乙酸丁酯	0.042	0.041	0.046	0.005
13	乙苯	0.014	0.011	0.010	0.004
14	丙二酮半甲氧乙酰胺	0.162	0.164	0.160	0.003
15	对、间-二甲苯	0.025	0.018	0.019	0.009
17	2-庚酮	0.001	0.001	0.001	0.001
18	邻二甲苯	0.022	0.022	0.021	0.004
19	苯乙烯	0.004	0.006	0.005	0.004
20	苯甲醚	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
21	1-庚醇	0.001	0.001	0.001	0.001
22	2-己酮	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
23	苯甲酸	<0.007	<0.007	<0.007	0.007
24	1-十二醇	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
总计	VOCs	0.641	0.617	0.667	/



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 171510314891

名称: 山东固衡检测科技有限公司

地址: 山东省潍坊市坊子区坊子镇坊子街道办事处坊子文汇口(261000)

经审查, 符合《中华人民共和国计量法》、《中华人民共和国认证认可条例》、《检验检测机构资质认定管理办法》等法律法规、规章规定的资质认定条件, 准予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 并受此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



171510314891

发证日期: 2017年09月27日

有效期至: 2020年09月27日

发证机关: 山东省市场监督管理局



本证书由市场监管总局监制, 在全国范围内有效。



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 913717038002614

名称 山东国德检测科技有限公司  
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
 住所 山东省济宁市牡丹区次岗村(黄河路与景贤路交叉处)  
 法定代表人 孙国德

注册资本 伍佰零壹万元整

成立日期 2016年11月21日

营业期限 2016年11月21日至 年 月 日

经营范围

环境检测工程检测; 环境影响评价检测; 环境工程检测; 水质检测; 地下水检测; 粉尘、土壤、噪声检测; 室内环境检测; 职业卫生检测和检测; 职业病危害因素检测; (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



http://dy.gov.cn

登记机关



国家企业信用信息公示系统网址: www.gsxt.gov.cn

中华人民共和国国家市场监督管理总局

## 附件 9：验收意见

### 曹县众林木业有限公司 年产 8000 套木制衣柜项目 竣工环境保护验收意见

2018 年 06 月 30 日，曹县众林木业有限公司根据《曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制衣柜项目环境影响报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表（表）和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

该项目位于菏泽市曹县磐石街道办事处姜楼村西 240 米，属于新建项目。项目占地面积 4800 平方米，总建筑面积 4800 平方米，项目主要建设内容为生产车间、办公室等。该项目实际总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元。

项目定员 30 人，年生产天数 300 天，日工作 8 小时。

##### （二）建设过程及环保审批情况

曹县众林木业有限公司根据《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，委托江西南大融汇环境技术有限公司编制了《曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制衣柜项目环境影响报告表》；2017 年 09 月 25 日，曹县环境保护局以曹环报告表[2017]326 号文对该环境影响评价文件予以批复，同意项

自开工建设，项目调试运行时间为 2018.4.15 至 2018.7.14，项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法及处罚记录。

### （三）投资情况

该项目实际总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 10%。

### （四）验收范围

曹县众林木业有限公司年产 8000 套木制衣柜项目。

## 二、工程变动情况

本项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见基本无变更，不存在重大变更。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

项目污水主要为生活废水和生产废水。其中生活废水进入化粪池处理后外运堆肥，不外排。通过防渗处理，生活污水对地表水环境基本无影响。生产废水为水帘除漆装置循环利用用水，损耗很小，高浓度废水委托有资质单位处理，不外排。

### （二）废气

废气主要污染源来自于裁板、铣磨、砂光工序产生的粉尘和喷漆工序产生的废气。该项目在裁板、铣磨、砂光工序粉尘产生口设置集气罩，将该项目产生的粉尘经布袋除尘器收集、处理。打磨工序粉尘产生口设置集气罩，将该项目产生的粉尘经脉冲除尘器收集处理，降

尘室内设置脉冲除尘器。涂漆工序产生的有机废气经水帘吸附、光氧催化废气处理设备处理后，通过排气筒（15m）高空排放。

### （三）噪声

该项目噪声主要为风机、裁板、铣磨、砂光等设备运转产生的噪声，选用低噪声设备，合理安排安放位置，设备安装时采取加防震垫、产热大的设备加设消声器等防震减噪设备，不会对周围声环境及距离最近的敏感目标造成明显的不利影响。

### （四）固体废物

本项目正常生产阶段产生的固体废物，主要有生产工艺中产生的木材下脚料以及冷压工序、喷漆工序产生的空胶桶、稀料空桶、漆渣等。其中，木材下脚料外售，空胶桶、稀料空桶、漆渣均委托有资质单位处理。

## 四、环境保护设施调试效果及排放达标情况

### （一）环保设施处理效率

#### 1. 废水治理设施

其中生活废水进入化粪池处理后外运堆肥，不外排。生产废水为水帘除漆装置循环利用用水，损耗很小，高浓度废水委托有资质单位处理，不外排。

#### 2. 废气治理设施

废气主要污染源来自于裁板、铣磨、砂光工序产生的粉尘和喷漆工序产生的废气。涂漆工序产生的有机废气经水帘吸附、光氧催化

废气处理设备处理后，通过排气筒（15m）高空排放。其中 1#排气筒 VOC 处理效率为 92.1%-94.1%，2#排气筒 VOC 处理效率为 78.3%-83.8%。

### 3. 厂界噪声治理设施

该项目噪声主要为设备运转产生的噪声，选用低噪音设备，合理安排安放位置，不涉及处理效率。

### 4. 固体废物治理设施

本项目正常生产阶段产生的固体废物，主要有生产工艺中产生的木材下脚料以及冷压工序、喷漆工序产生的空胶桶、稀料空桶、漆渣等。其中，木材下脚料外售，空胶桶、稀料空桶、漆渣等委托有资质单位处理，100%得到有效处理。

## （二）污染物排放达标情况

### 1. 废水

其中生活废水进入化粪池处理后外运堆肥，不外排。通过防渗处理，生活污水对地表水环境基本无影响。生产废水为水帘除漆装置循环利用用水，损耗很小，高浓度废水委托有资质单位处理，不外排。

### 2. 废气

有组织废气：

验收检测期间：VOCs 的最大排放浓度、排放速率分别为 1.96mg/m<sup>3</sup>、 $2.63 \times 10^{-2}$ kg/h，均满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）VOCs 最高允许排放浓度 40mg/m<sup>3</sup> 和最高允许排放速率 2.4kg/h 要求。能够实现达标排放；苯的最大排放浓度、排放速率分别为 0.004mg/m<sup>3</sup>、 $5.37 \times 10^{-5}$ kg/h，均满足《挥

挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017) 苯最高允许排放浓度 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 和最高允许排放速率 $0.2\text{kg}/\text{h}$ 要求，能够实现达标排放；甲苯和二甲苯的最大排放浓度、排放速率分别为 $0.154\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.07\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017) 甲苯和二甲苯最高允许排放浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 和最高允许排放速率 $1.0\text{kg}/\text{h}$ 要求，能够实现达标排放。

无组织废气：

VOCs的厂界无组织排放浓度为 $0.162\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表2标准(VOCs厂界无组织排放浓度限值 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ )要求；苯的厂界无组织排放浓度为 $<0.0004\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表2标准(苯厂界无组织排放浓度限值 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ )要求；甲苯的厂界无组织排放浓度为 $1.83\times 10^{-2}\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表2标准(甲苯厂界无组织排放浓度限值 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ )要求；二甲苯的厂界无组织排放浓度为 $1.12\times 10^{-2}\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表2标准(二甲苯厂界无组织排放浓度限值 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ )要求。

颗粒物的厂界无组织排放浓度最大值为 $0.632\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准限值(颗粒物的厂界无组织排放浓度限值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )要求。

### 3. 厂界噪声

验收监测期间，该项目厂界噪声监测结果(昼间最大 $56.7\text{dB}(\text{A})$ ，夜间最大 $45.7\text{dB}(\text{A})$ )均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准的要求，厂界噪声达标。

### 4. 固体废物

本项目正常生产阶段产生的固体废物，主要有生产工艺中产生的木材下脚料，冷压工序、喷漆工序、产生的空胶桶、油漆和稀料空桶、漆渣等。其中，木材下脚料外售，空胶桶、稀料、油漆空桶、漆渣等委托有资质单位处理，其中空胶桶、油漆空桶由厂家回收再利用。

## 五、工程建设对环境的影响

根据现场调查，项目建设期间对周边地表水、地下水、环境空气、土壤环境质量及敏感点环境噪声达到验收执行标准。

## 六、验收结论

曹县众林木业有限公司年产8000套木制衣柜项目基本执行了环境影响评价制度和建设项目环保“三同时”制度，污染防治能力基本适应主体工程需要，各项污染物能够达标排放。验收资料比较齐全，基本符合《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，在落实后续要求及建议后，验收组同意该项目通过验收。

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”，完善验收程序，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、规范有组织采样口及永久性监测平台，完善环保治理设施及排放口标识。

2、规范加工车间粉尘收集、处理、排放措施，减少无组织排放。

3、加强喷漆车间喷淋废水管理，确保规范处置不外排。

4、进一步完善企业环境保护管理制度，完善各种环保台账、操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等，确保各项污染物长期稳定达标排放。

5、进一步规范危废暂存场所，完善危废管理制度及危废转移程序，加强危废暂存场所无组织排放废气的收集处理。

6、补充项目建设到试运行期间无环境信访及环保处罚证明。

### (二) 监测单位及监测验收报告编制单位

1、细化竣工验收报告的编制，细化调查项目实际建设、调试运行情况等，核查建设内容与环评文件、批复变化情况，明确变更内容，不得有重大变更。

2、规范竣工验收报告文本，补充完善建设项目工程竣工环境保护验收“三同时”验收登记表。

验收工作组

2018年6月30日

曹县众林木业有限公司年产8000套木制品项目验收报告

	单位名称	姓名	职务/职称	签字
建设单位	曹县众林木业有限公司	王文亮	总经理	王文亮
环评报告编制单位	曹县众林木业有限公司	刘正军	环评负责人	刘正军
监理单位	山东国奥检测科技有限公司	沈洪霖	工程师	沈洪霖
特邀专家	菏泽市环境检测中心	董勤强	高级工程师	董勤强
	曹县环境检测站	李双全	高级工程师	李双全
	菏泽市环境监测站	刘士华	高级工程师	刘士华

2016年6月20日

## 附件 10：整改说明

### 整改说明

2018年06月30日，我公司菏泽组织召开了“年产8000套木制衣柜项目”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、规范有组织采样口及永久性监测平台，完善环保治理设施及排放口标识。	
2、规范加工车间粉尘收集、处理、排放措施，减少无组织排放。	已落实
3、加强喷漆车间喷淋废水管理，确保规范处置不外排。	

<p>4. 进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台账、操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等，确保各项污染物长期稳定达标排放。</p>	
<p>5. 进一步规范危废暂存场所，完善危废管理制度及危废转移程序。加强危废暂存场所无组织排放废气的收集处理。</p>	
<p>6. 补充项目建设到试运行期间无环境信访及环保处罚证明。</p>	

曹县众林木业有限公司

2018年07月10日