

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目（一期）

建设单位：山东英伦家居有限公司

山东天一检测技术有限公司

二〇一八年十一月

建设单位： 山东英伦家居有限公司

法人代表： 张兆升

电 话： 13376406237

传 真： ----

邮 编： 251403

地 址： 济阳县新市镇家居工业园。

编制单位： 山东天一检测技术有限公司

法人代表： 李建霞

项目负责人： 党桂青

电 话： 0531-67875268； 400-6531-812

传 真： 0531-67875268

邮 编： 250014

地 址： 济南市历下区解放东路 58 号

齐鲁工业大学历下校区办公楼六层、七层。



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:171512343925

名称: 山东天一检测技术有限公司

地址: 济南市历下区解放东路58号齐鲁工业大学历下校区办公楼六层、七层(250014)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



171512343925

发证日期: 2017年07月03日

有效期至: 2023年07月02日

发证机关: 山东省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目
(一期)

竣工环境保护验收监测报告表签字页

人员职责表

| 职责 | 姓名 | 签名 |
|-------------|-----|----|
| 现场检测/采样人员 | 孙仕帅 | |
| | 孔德川 | |
| 分析人员 | 李旭辉 | |
| | 赵尊勤 | |
| 项目负责人/报告编写人 | 党桂青 | |
| 审核 | 张立勇 | |
| 审定 | 陈俊江 | |

表一

| | | | | | |
|-----------|---|-----------|----------------------------|----|-------|
| 建设项目名称 | 新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目（一期） | | | | |
| 建设单位名称 | 山东英伦家居有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | <input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 | | | | |
| 建设地点 | 济阳县新市镇家居工业园，厂址中心地理位置坐标：E 117°01'15"，N 37°43'48" | | | | |
| 主要产品名称 | 木质家具 | | | | |
| 设计生产能力 | 皮或皮布结合软体家具、布艺软体家具 1.2 万套、2000 套实木及板式家具 | | | | |
| 实际生产能力 | 1000 套实木及板式家具（一期） | | | | |
| 建设项目环评时间 | 2018 年 09 月 | 开工建设时间 | 2018 年 10 月 | | |
| 调试时间 | 2018 年 11 月 | 验收现场监测时间 | 2018 年 11 月 16 日~11 月 17 日 | | |
| 环评报告表审批部门 | 济阳县环境保护局 | 环评报告表编制单位 | 山东新达环境保护技术咨询有限责任公司 | | |
| 环保设施设计单位 | -- | 环保设施施工单位 | -- | | |
| 投资总概算 | 28000 万元 | 环保投资总概算 | 500 万元 | 比例 | 1.8% |
| 实际总概算 | 14000 万元 | 环保投资 | 260 万元 | 比例 | 1.85% |
| 验收监测依据 | <p>1、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017.10.01)</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017.11.20）；</p> <p>3、环办(2015)52 号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(2015.06.04)；</p> <p>4、山东新达环境保护技术咨询有限责任公司《山东英伦家居有限公司新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目环境影响报告表》（2018.09）；</p> <p>5、济阳县环境保护局关于《山东英伦家居有限公司新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目环境影响报告表》的批复（济阳环报告表【2018】93 号，2018.10.18）</p> <p>6、山东天一检测技术有限公司《山东英伦家居有限公司新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目检测报告》（TYJC[2018]（YS）字 473 号，2018.11）。</p> | | | | |

| | |
|--------------------------|---|
| <p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p> | <p>一、大气污染物排放标准：</p> <p>1、有组织废气执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB 37/2376-2013)表 2 重点控制区大气污染物排放标准要求 (10mg/m³)；</p> <p>2、有组织 VOCs 《工业企业挥发性有机物排放控制标准第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 1 第 II 时段要求；</p> <p>3、无组织 VOCs 《工业企业挥发性有机物排放控制标准第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 2 要求；</p> <p>4、无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求 (1.0mg/m³)；</p> <p>二、噪声排放标准：</p> <p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准要求 (昼间：60dB(A)，夜间：50dB(A))；</p> <p>三、固体废物标准：</p> <p>1、一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及其 2013 年修改单要求。</p> <p>2、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。</p> |
|--------------------------|---|

表二

一、项目基本情况：

山东英伦家居有限公司成立于2014年06月30日，位于济阳县新市镇家居工业园，总投资2700万，其中环保投资120万元。项目占地面积（全厂）66600m²，建筑面积15396m²。山东英伦家居有限公司于2017年9月编制《山东英伦家居有限公司新建年产5万套高端家具项目环境影响报告表》并取得济阳县环保局的批复，批复文号：济阳环报告表[2017]219号；项目于2017年10月委托山东华安检测技术有限公司进行了验收，邀请2位专家对项目现场实地考察，并通过验收、正常运行。2018年5月编制《山东英伦家居有限公司扩建年产2000套实木整屋定制家具项目环境影响报告表》，批复文号：济阳环报告表[2018]58号，已通过验收（济阳环建验[2018]64号）。

扩建项目位于山东英伦家居有限公司现有厂区内，不新增用地；利用现有厂区西南角的成品库南部3跨作为3#生产车间，并在厂区东南角的预留用地新建4#生产车间，两个车间布置基本一致，分别设1条生产线，产能各占一半，在现有项目的基础上扩建皮或皮布结合软体家具、布艺软体家具1.2万套、2000套实木及板式家具（3#、4#车间产能均为软体家具6000套、实木及板式家具1000套）。扩建项目新增劳动定员80人，年运行300天，白班8小时制。

本项目属于扩建项目，2018年09月，山东英伦家居有限公司委托山东新达环境保护技术咨询有限责任公司编制了《山东英伦家居有限公司新建年产值2.2亿元高端环保绿色家具生产基地项目环境影响报告表》并报送济阳县环境保护局，2018年10月18日济阳县环境保护局以“济阳环报告表【2018】93号”对该项目予以批复。项目计划分期验收，3#车间为一期，4#车间为二期，2018年10月本项目开工建设，2018年11月建设完成一期工程，企业现申请一期项目竣工环境保护验收。

受山东英伦家居有限公司委托，我公司（山东天一检测技术有限公司）承担本项目（一期）竣工环境保护验收监测工作。根据中华人民共和国环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号）及《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》的规定和要求，我公司于2018年11月01日对本项目（一期）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（一期）竣工环境保护验收监测方案。依据监测方案，我公司派检测人员于2018年11月16日、11月17日连续两天进行验收监测，并出具验收检测报告，在此基础上编写完成本项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表。

二、工程建设内容：

1、项目组成

本项目（一期）主要由主体工程、公用工程、辅助工程及环保工程组成，具体情况见表 2-1

表 2-1 项目组成一览表

| 新建年产 5 万套高端家具项目 现有工程 | | | | |
|----------------------|------|--------|--|-----------------------|
| 序号 | 工程名称 | | 环评工程内容 | 备注 |
| 1 | 主体工程 | 1#生产车间 | 1F, 建筑面积为 6000m ² , 租赁给武汉市天天纸业有限公司济南分公司 3000m ² , 其余 3000m ² 用 生产布艺软体家具 5000 套, 皮或皮布结合软体家具 2000 套, 主要设备为木料锯、板料锯、钻床机、中央吸尘 备等 | 2017 年 10 月 验收通过 正常运行 |
| | | 2#生产车间 | 1F, 建筑面积 6000m ² , 用于生产 4.3 万套高端板式家具, 其中生产衣柜 3 万套, 推拉门 1.3 万套, 主要设备为电子锯、雕刻机、自动封边机、布袋吸尘器等 | |
| 2 | 储运工程 | 原料存放区 | 各生产车间设置各自的原料存放区, 1#生产车间南中部设置原料存放区, 在车间东南角设置木料区; 2# 车间南侧西部和东部设置原料存放区。 | |
| | | 成品存放区 | 各生产车间设置各自的成品存放区, 1#生产车 西侧中部设置成品存放区, 便于产品运出; 2#车间北侧部设置产品存放区, 于产品运出。 | |
| 3 | 公用工程 | 供水 | 由市政供水管网提供 | |
| | | 供电 | 市政供电 | |
| | | 采暖、制冷 | 使用分体式空调 | |
| 4 | 环保工程 | 废气 | 1#生产车间木工粉尘经中央吸尘系统收集经布袋除尘系统除尘后通过 1 根高 15m、出口内径 0.5m 的排气筒排放, 2#生产车间开料及打孔过程产生的木工粉尘经中央吸尘系统收集经布袋除尘系统除尘后通过 1 根高 15m、出口内径 0.7m 的排气筒排放; 共设置两套 | |
| | | 废水 | 生活污水经化粪池 处理后由环卫部门清运处理, 化粪池位于厂区 1#生产车间东南角 | |
| | | 事故水池 | 厂区新建 100m ³ 的事故水池, 位于 1 生产车间东侧 | |
| | | 噪声 | 合理布置生产设备、基础减振、风机消声、厂房隔声距离衰减、绿化吸收等 | |
| | | 固废 | 废胶桶属于危险废物, 项目在 1#车间设置危废暂存室, 位于车间西北角, 占地面积 15m ² | |
| 5 | 辅助工程 | 办公室 | 项目在 1#生产车间西南角设置车 办公区, 在 2#生产车间东南角设置车间办公区 | |

| 扩建年产 2000 套实木整屋定制家具项目 现有工程 | | | | |
|----------------------------|------|-------|---|-----------------------------------|
| 序号 | 工程名称 | | 环评工程内容 | 备注 |
| 1 | 主体工程 | 生产车间 | 依托 1#车间内东部，原外租给武汉市天天纸业有限公司，用于裁板下料、木工、拼版、打磨、喷漆、组装、包装等；车间内新建 1 个底漆室、1 个面漆室、1 个底漆烘干室、1 个面漆烘干室 | 2018.09.2 1 济阳县 环保局验 收批复 |
| 2 | 储运工程 | 原料库 | 现有车间内设置原料存放区 | |
| | | 成品库 | 新建 1 座，位于现有 2#车间南临 | |
| 3 | 公用工程 | 供水 | 由市政供水管网供，依托现有 | |
| | | 供电 | 市政供电，依托现有 | |
| | | 采暖、制冷 | 使用分体式空调，依托现有 | |
| 4 | 环保工程 | 废气 | 木工粉尘、打磨粉尘经中央吸尘系统收集后，由布袋除尘器处理后通过 1 根高 15m 排气筒排放（1#排气筒）；胶水挥发废气经 UV 光解氧化+活性炭吸附装置处理后，通过 1 根高 15m 的排气筒排放（2#排气筒）；喷底漆废气经水帘吸收+过滤棉吸附后；和底漆烘干废气一起经 1 套 UV 光解氧化+活性炭吸附装置处理后，通过 1 根高 15m、内径 0.5m 的排气筒排放（3#排气筒）；底漆打磨粉尘经负压收集脉冲滤筒除尘器处理后，通过 1 根高 15m 的排气筒排放（4#排气筒）；喷面漆废气经水帘吸收+过滤棉吸附后和面漆烘干废气一起经 1 套 UV 光解氧化+活性炭吸附装置处理后，通过 1 根高 15m、内径 0.5m 的排气筒排放（5#排气筒）；喷面漆废气经水帘吸收+过滤棉吸附后和面漆烘干废气一起经 1 套 UV 光解氧化+活性炭吸附装置处理后，通过 1 根高 15m、内径 0.5m 的排气筒排放（6#排气筒）。 | |
| | | 废水 | 生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运；喷漆废水经喷漆废水处理装置处理后回用，定期清理作危废处置（化粪池依托现有，新建喷漆废水处理装置） | |
| | | 噪声 | 将生产设备全部置于车间内；设备选取时采用低噪声设备；固定设备采取基础减振。 | |
| | | 固废 | 依托现有 1#车间内西北角设有危废暂存室。废木料（含木粉）废木料和收集的粉尘出售给刨花板加工企业，综合利用；废胶桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭废油漆桶委托有危废处理资质的企业处置。生活垃圾集中收集后环卫部门定期清运。 | |
| 5 | 辅助工程 | 办公楼 | 项目在现有 1#车间 南角、2#车间东南角分别设置车间办公区 | |

| 新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目（一期）扩建项目 | | | | |
|------------------------------------|------|--------|---|---|
| 序号 | 工程名称 | | 环评工程内容 | 实际建设内容 |
| 1 | 主体工程 | 3#生产车间 | 依托现有成品库内部南3跨（共4跨），用于裁板下料、木工、拼版、打磨、喷漆、组装、包装等；车间内新建1个底漆室（水帘式）、2个面漆室（干式）、1个底漆晾干室、1个面漆晾干室、1个调漆房 | 同环评 |
| | | 4#生产车间 | 位于厂区东南角，用于裁板下料、木工、拼版、打磨、喷漆、组装、包装等；车间内新建1个底漆室（水帘式）、2个面漆室（干式）、1个底漆晾干室、1个面漆晾干室、1个调漆房 | 二期工程 |
| 2 | 储运工程 | 原料库 | 车间内置原料存放区 | 同环评 |
| | | 成品库 | 车间内设置成品存放区 | |
| 3 | 公用工程 | 供水 | 由市政供水管网提供 | 同环评 |
| | | 供电 | 市政供电 | |
| | | 采暖、制冷 | 使用分体式空调 | |
| 4 | 环保工程 | 废气 | 木工粉尘、打磨粉尘经中央吸尘系统收集后，由布袋除尘器处理后通过2根高15m排气筒排放（1#、2#排气筒） | 本次验收只验收3#号生产车间。木工经中央吸尘系统收集后，经1套布袋除尘器处理后，通过高15m的排气筒（1#）排放；底漆打磨粉尘经专用打磨柜处理后通过一套布袋除尘器处理后，通过高15m的排气筒（2#）排放；胶水挥发工序和调漆、喷底漆、晾干工序废气经水帘+过滤棉吸附后，和胶水挥发工序废气共用活性炭+催化燃烧装置处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（3#）排放；喷面漆工序①通过折流板经UV光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（4#）排放；喷面漆工序②通过折流板经UV光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（5#）排放。面漆晾干工序经UV光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（6#）排放。 |
| | | | 胶水挥发废气经UV光解氧化+活性炭吸附装置处理后，通过2根高15m的排气筒排放（3#、4#排气筒） | |
| | | | 喷底漆废气经水帘吸收+过滤棉吸附后；和底漆晾干、调漆废气一起经1套活性炭+催化燃烧装置处理后，通过2根高15m的排气筒排放（5#、6#排气筒） | |
| | | | 底漆打磨粉尘经中央吸尘系统收集后，由布袋除尘器处理后通过2根高15m排气筒排放（7#、8#排气筒） | |

| | | | | |
|---|------|-----|---|---|
| | | | 喷面漆废气经过滤棉吸附后；和面漆晾干废气一起经1套UV光解氧化+活性炭吸附装置处理后，通过2根高15m的排气筒排放（9#、10#排气筒） | |
| | | 废水 | 生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运；喷漆废水经喷漆废水处理装置处理后回用，定期清理作危废处置 | 生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运；喷漆废水经喷漆废水处理装置处理后回用，浓缩液定期清理作危废处置 |
| | | | 废气废水处理装置：2套，1条线设1套 | 废气废水处理装置：1套，1条线设1套 |
| | | | 事故废水：依托现有事故水池 | 依托园区 |
| | | 噪声 | 将生产设备全部置于车间内；设备选取时采用低噪声设备；固定设备采取基础减振 | 将生产设备全部置于车间内；设备选取时采用低噪声设备；固定设备采取基础减振。 |
| | | 固废 | 木工下料过程中产生废木料（含收集木粉），集中收集后出售给刨花板加工企业综合利用；废包装材料定期出售给废品回收站；废胶桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶、喷漆废水浓缩液属于危险废物，委托具有危废处理资质单位收集处置；生活垃圾由密封无渗漏垃圾桶收集，定期由环卫部门清运处理。 | 木工下料过程中产生废木料（含收集木粉），集中收集后出售给刨花板加工企业综合利用；废包装材料定期出售给废品回收站；废胶桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶、喷漆废水浓缩液属于危险废物，委托山东中再生环境服务有限公司处置；生活垃圾由密封无渗漏垃圾桶收集 |
| 5 | 辅助工程 | 办公楼 | 在车间内东部设置局部2F办公室 | 同环评 |

2、主要设备情况

项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

| 位置 | 用途 | 设备名称 | 单位 | 环评数量 | 实际数量 | 备注 |
|----|-----------|-------|----|------|------|----|
| | 实木及板式家具生产 | 数控下料机 | 台 | 3 | 3 | / |
| | | 电子锯 | 台 | 3 | 3 | / |
| | | 往复锯 | 台 | 1 | 1 | / |
| | | 推台锯 | 台 | 3 | 3 | / |
| | | 直线封边机 | 台 | 6 | 6 | / |
| | | 异形封边机 | 台 | 1 | 1 | / |
| | | 数控钻 | 台 | 4 | 4 | / |
| | | 侧孔机 | 台 | 1 | 1 | / |

| | | | | | | |
|------|--------------|--------------|---|---|---|---|
| 3#车间 | 台钻 | 台 | 2 | 2 | / | |
| | 铰链机 | 台 | 1 | 1 | / | |
| | 三排钻 | 台 | 2 | 2 | / | |
| | 空压机 | 台 | 1 | 1 | / | |
| | 包装机 | 套 | 1 | 1 | / | |
| | 单片锯 | 台 | 1 | 1 | / | |
| | 平刨 | 套 | 1 | 1 | / | |
| | 压刨 | 套 | 2 | 2 | / | |
| | 推台锯 | 台 | 3 | 3 | / | |
| | 冷压机 | 台 | 1 | 1 | / | |
| | 木线机 | 台 | 1 | 1 | / | |
| | 立铣 | 台 | 3 | 3 | / | |
| | 气压式拼板机 | 台 | 1 | 1 | / | |
| | 高频拼板机 | 台 | 1 | 1 | / | |
| | 木工镂铣机 | 台 | 1 | 1 | / | |
| | 台钻 | 台 | 2 | 2 | / | |
| | 带锯 | 台 | 1 | 1 | / | |
| | 切割锯 | 台 | 2 | 2 | / | |
| | 砂边机 | 台 | 1 | 1 | / | |
| | 砂光机 | 台 | 2 | 2 | / | |
| | 异型砂光机 | 台 | 2 | 2 | / | |
| | 榫头加工机 | 台 | 1 | 1 | / | |
| | 四面刨 | 台 | 1 | 1 | / | |
| | 高频组框机 | 台 | 1 | 1 | / | |
| | 负压机 | 台 | 1 | 1 | / | |
| | 空压机 | 台 | 1 | 1 | / | |
| | 打磨房（木工、底漆各1） | 套 | 2 | 2 | / | |
| | 调漆房 | 套 | 1 | 1 | / | |
| | 喷漆房（1底漆2面漆） | 套 | 3 | 3 | / | |
| | 晾漆（干）房 | 套 | 3 | 3 | / | |
| | 环保设施 | 中央除尘 | 套 | 2 | 1 | / |
| | | 活性炭吸附+催化燃烧设备 | 套 | 1 | 1 | / |

| | | | | | | |
|--|--|---------|---|----|----|---|
| | | 光氧催化设备 | 套 | 2 | 2 | / |
| | | 布袋除尘器 | 套 | 2 | 3 | / |
| | | 粉尘收集系统 | 套 | 5 | 5 | / |
| | | 风机 | 台 | 10 | 10 | / |
| | | 喷漆废水净装置 | 台 | 1 | 1 | / |

三、原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗及能源消耗

表 2-3 原辅料、能源消耗情况一览表

| 名称 | | 年生产/消耗量 | 备注 | |
|-----|-----------|---------|-------------------|----------------------------|
| 产品 | 实木及板式家具 | 1000 套 | 整屋家具包括卧室、客厅、厨等家具 | |
| 原材料 | 实木及板式家具生产 | 海棠木 | 400m ³ | 原木，密度：700kg/m ³ |
| | | 俄罗斯曲柳 | 500m ³ | 原木，密度：650kg/m ³ |
| | | 油性底漆 | 0.605t/a | 不含苯 |
| | | 水性底漆 | 0.63t/a | 不含苯、二甲苯，水性漆占用量的 62% |
| | | 水性面漆 | 0.645t/a | |
| | | 稀释剂 | 0.17t/a | 外购 |
| | | 纯水 | 1.62t/a | 外购 |
| | | 白乳胶 | 0.5t | 胶桶规格：20kg/桶 |

2、水平衡

扩建项目给水由市政供水管网提供，用水主要为喷漆用水、调漆用水、职工日常生活用水。

喷漆用水：本项目建设 1 个底漆室、2 个面漆室，底漆室为水帘式，设循环水池 2 个，面漆室为干式喷漆室，不设循环水池系统。单个循环水池 2m³，循环水量 20m³/h，根据损耗补充，小时补水量约为 0.2m³/h，底漆室年运行 1000h，则年补水量约 200m³/a，水源为新鲜水。

喷漆用水经喷漆废水净化装置处理后循环使用，形成“水帘--循环水池--喷漆废水净化装置--循环水池--水帘”的循环系统，当废水循环到一定的程度，需要定期清理，春夏温度相对高每 2 个月清理一次，秋冬每 3 个月清理一次，年清理 5 次，清理时喷漆废水中添加絮凝剂，沉淀后，上层清液返回喷漆废水处理装置处理回用，下层浓缩液作为危废处理，每次清理时作为危废处理的喷漆废水浓缩液约 0.6m³，年清理喷漆废水浓缩液 3.0m³/a，作为危废处置。补充新鲜水 3.0m³/a 持续运行。

喷漆用水总量为 203m³/a，水源为新鲜水。

调漆用水：本项目水性漆采用外购纯水调和，调漆用水量为 3.24m³/a，水源为纯水。

生活用水：扩建项目新增劳动定员 80 人，工人生活用水定额按照《建筑给水排水设

计规范》(GB50015-2003)之规定,项目生活用水定额 50L/人·日,日生活用水量 4.0m³/d,每年工作 300 天,年生活用水量 1200m³/a。综上,扩建项目年总用水量为 1206.24m³/a,包括新鲜水 1203m³/a、纯水 3.24m³/a

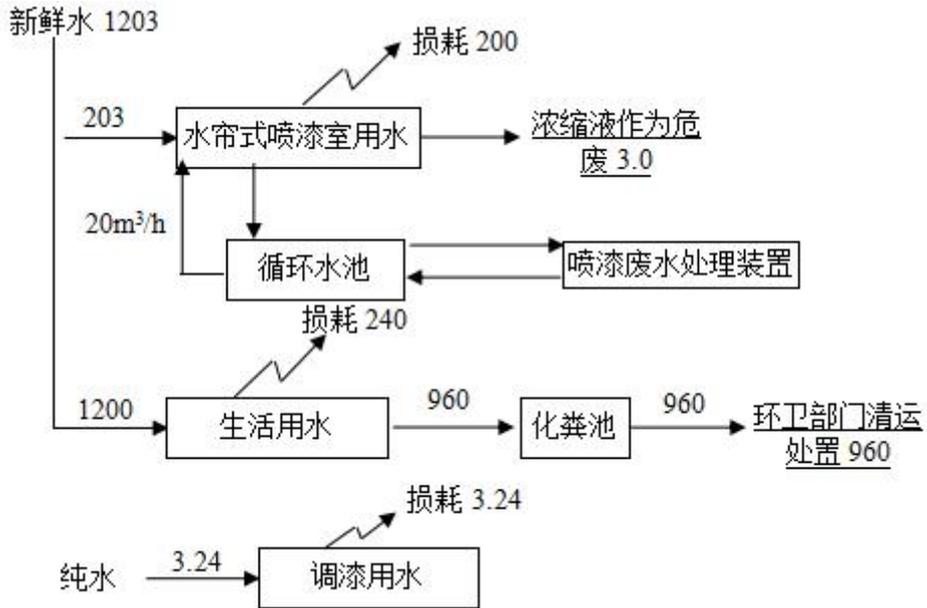
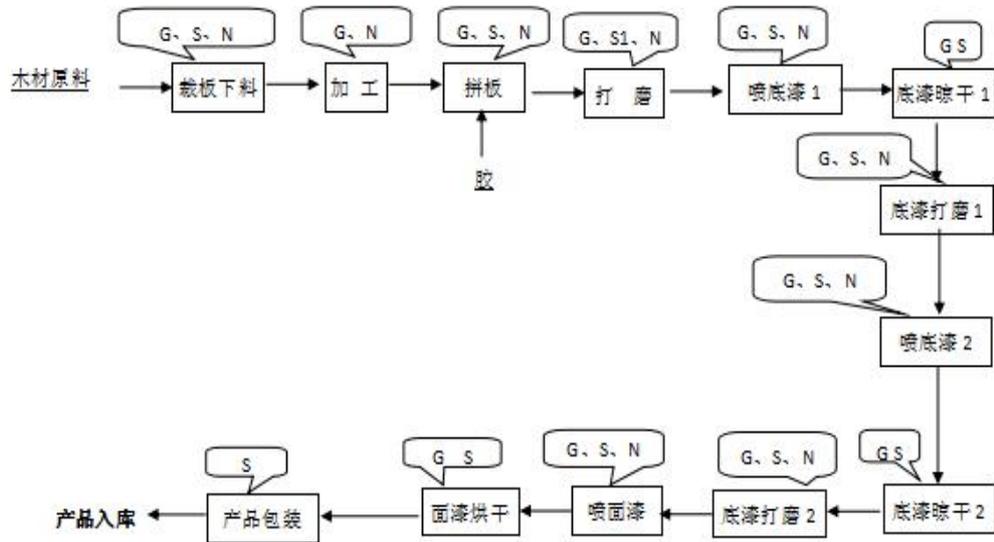


图 2-1 项目用水平衡图 (单位 m³/a)

四、主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、本项目工艺流程及产污环节



注：G—废气；S—固废；N—噪声。

图 2-2 实木及板式家具生产工艺流程及产污环节图

2、主要产污环节分析

本项目产污环节及污染物产生情况见下表：

表 2-4 项目污染物产生情况一览表

| 污染物种类 | 产污环节 | 污染物名称 |
|-------|---------------|---------|
| 废气 | 木工粉尘 | 粉尘 |
| | 底漆打磨粉尘 | 粉尘 |
| | 胶水挥发、喷底漆、晾干工序 | VOCs、粉尘 |
| | 喷面漆工序① | VOCs、粉尘 |
| | 喷面漆工序② | VOCs、粉尘 |
| | 面漆晾干工序 | VOCs |

| | | |
|----|--------------|--|
| 废水 | 生活污水 | COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、PH 等 |
| | 喷漆废水 | COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、PH 等 |
| 固废 | 木工、打磨 | 废木料（含木粉） |
| | 拼板组装工序 | 废胶桶 |
| | 喷漆、底漆打磨、废气处理 | 漆渣（含底漆打磨粉尘、废折流板） |
| | 喷漆废气处理 | 废过滤棉 |
| | 喷漆废气处理 | 废活性炭 |
| | 喷漆 | 废油漆桶 |
| | 喷漆废水处理 | 喷漆废水浓缩液 |
| | 喷漆废气处理 | 废 UV 灯管 |
| | 包装 | 废包装材料 |
| | 职工生活 | 生活垃圾 |
| 噪声 | 生产过程 | 主要噪声源：锯床、刨床、打磨机、砂光机、冷压机、压力机、打磨机、风机、空压机等 |

五、工程变动情况

与环评阶段比较，项目建设地点、建设规模、项目组成、原辅材料消耗没有变化，设备情况、环保设施略有改变。详细情况见下表：

表 2-5 工程变动情况一览表（一期）

| 变更内容 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 是否属于重大变更 |
|------|--|---|----------|
| 工程 | 现有成品库车间南部 3 跨作为本次扩建项目 3#生产车间，并在厂区东南角的预留用地新建 4#生产车间，分别设 1 条生产线。项目建成年产皮或皮布结合软体家具、布艺软体家具 1.2 万套、2000 套实木及板式家具。 | 现有成品库车间南部 3 跨作为本次扩建项目 3#生产车间，设 1 条生产线。项目建成年产 1000 套实木及板式家具。 4#车间为二期建设工程。 | 否 |
| 环保措施 | 木工粉尘、打磨粉尘经中央吸尘系统收集后，由布袋除尘器处理后通过 2 根高 15m 排气筒排放（1#、2# 排气筒） 胶水挥发废气经 UV 光解氧化+活性炭吸附装置处理后，通过 2 根高 15m 的排气筒排放（3#、4# 排气筒） 喷底漆废气经水帘吸收+过滤棉吸附后；和底漆晾干、调漆废气一起经 1 套活性炭+催化燃烧装置处理后，通过 2 根高 15m 的排气筒排放（5#、6# 排气筒） 底漆打磨粉尘经中央吸尘系统收集后，由布袋除尘器处理后通过 2 根高 15m 排气筒排放（7#、8# 排气筒） 喷面漆废气经过滤棉吸附后；和面漆晾干废气一起经 1 套 UV 光解氧化+活性炭吸附装置处理后，通过 2 根高 15m 的排气筒排放（9#、10# 排气筒） | 本次验收只验收 3# 号生产车间。木工粉尘经中央吸尘系统收集后，经 1 套布袋除尘器处理后，通过高 15m 的排气筒（1#）排放；底漆打磨粉尘经专用打磨柜处理后通过一套布袋除尘器处理后，通过高 15m 的排气筒（2#）排放；胶水挥发工序和调漆、喷底漆、晾干工序：调漆、喷底漆、晾干工序废气经水帘+过滤棉吸附后，和胶水挥发工序废气共用活性炭+催化燃烧装置处理，处理后废气经一根高 15m 的排气筒（3#）排放；喷面漆工序①通过折流板经 UV 光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高 15m 的排气筒（4#）排放；喷面漆工序②通过折流板经 UV 光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高 15m 的排气筒（5#）排放。面漆晾干工序经 UV 光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高 15m 的排气筒（6#）排放。 | 否 |

本次验收一期 3# 车间实木及板式家具生产线（年产 1000 套实木及板式家具），喷面漆工序环保处理措施用一备一。经对照环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号），本工程变更不属于重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废水及其处理措施

项目主要废水污染物及其处理措施见表 3-1。

表 3-1 废水来源及处理方式

| 废水名称 | 主要污染因子 | 处理措施及去向 |
|------|--|--|
| 喷漆废水 | COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、PH 等 | 喷漆废水经喷漆废水处理装置处理后循环使用，定期更换，喷漆废水浓缩液作为危废处理，不外排。 |
| 生活污水 | COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、PH 等 | 经化粪池处理后由环卫部门定期收集清运，不外排。 |



图3-1 项目废水处理流程图

2、废气及其处理措施

本项目废气污染物产生及处理情况见表 3-2。

表 3-2 废气来源及处理方式

| 废气污染物名称 | 主要污染因子 | 产生工序 | 排放方式 | 处理措施及去向 |
|---------|---------|--------------------|------|---|
| 废气 | 粉尘 | 木工粉尘 | 间歇 | 木工粉尘废气经中央吸尘系统收集后，经 1 套布袋除尘器处理后，通过高 15m 的排气筒（1#）排放； |
| | | 底漆打磨粉尘 | 间歇 | 底漆打磨粉尘经专用打磨柜处理后通过一套布袋除尘器处理后，通过高 15m 的排气筒（2#）排放； |
| | VOCs、粉尘 | 胶水挥发工序和调漆、喷底漆、晾干工序 | 间歇 | 调漆、喷底漆、晾干工序废气经水帘+过滤棉吸附后，和胶水挥发工序废气共用活性炭+催化燃烧装置处理，处理后废气经一根高 15m 的排气筒（3#）排放； |

| | | | |
|----------|--------|----|--|
| VOCs、粉尘 | 喷面漆工序① | 间歇 | 喷面漆工序①通过折流板经 UV 光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高 15m 的排气筒（4#）排放； |
| VOCs、粉尘 | 喷面漆工序② | 间歇 | 喷面漆工序②通过折流板经 UV 光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高 15m 的排气筒（5#）排放； |
| VOCs | 面漆晾干工序 | 间歇 | 面漆晾干工序通过折流板经UV光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（6#）排放。 |
| VOCs、颗粒物 | 无组织废气 | 间歇 | 加强车间通排放 |

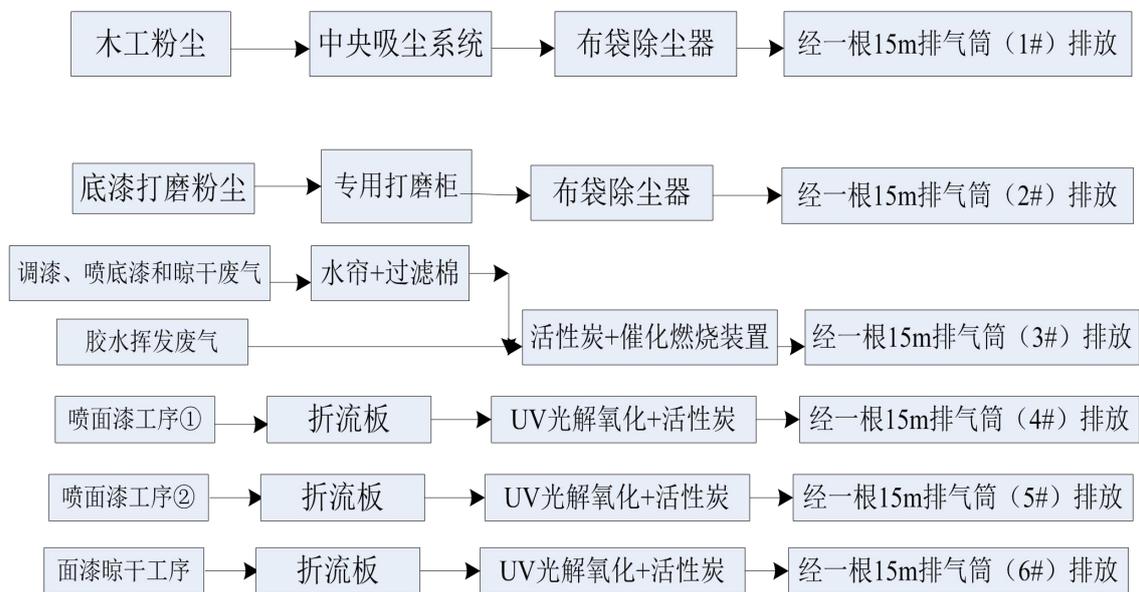


图 3-2 项目废气处理工艺流程图

3、噪声防治措施

本项目噪声源主要有风机、拼板机、砂光机等。

表 3-3 噪声源情况及处理方式

| 噪声源名称 | 数量 (台/套) | 位置 | 运行方式 | 治理措施 |
|-------|-------------|-----|------|---------------------------|
| 拼板机 | 1 | 车间内 | 间歇 | 基础减振、隔声罩、厂房围护结构隔声，加强管理等措施 |
| 砂光机 | 5 | 车间内 | 间歇 | |
| 刨床 | 4 | 车间内 | 间歇 | |
| 铣床 | 6 | 车间内 | 间歇 | |

| | | | |
|------|----|-----|----|
| 压机 | 2 | 车间内 | 间歇 |
| 精密锯 | 2 | 车间内 | 间歇 |
| 直线锯 | 4 | 车间内 | 间歇 |
| 排钻 | 1 | 车间内 | 间歇 |
| 带锯机 | 2 | 车间内 | 间歇 |
| 组装机 | 4 | 车间内 | 间歇 |
| 镂铣机 | 3 | 车间内 | 间歇 |
| 空压机 | 2 | 车间内 | 间歇 |
| 加工中心 | 2 | 车间内 | 间歇 |
| 吸尘系统 | 1 | 车间内 | 连续 |
| 打磨台 | 10 | 车间内 | 间歇 |

4、固体废物及其处置措施

表 3-4 固废来源及处理方式一览表

| 序号 | 名称 | 产生环节 | 利用处置方式 |
|----|------------------|----------------|--|
| 1 | 生活垃圾 | 职工 | 集中收集后环卫部门定期清运 |
| 2 | 废木料（含木粉） | 木工、打磨 | 定期出售给刨花板加工企业 |
| 3 | 废胶桶 | 拼板 | 废胶桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶、废 UV 灯管、喷漆废水浓缩液委托山东中再生环境服务有限公司处置 |
| 4 | 漆渣（含底漆打磨粉尘、废折流板） | 喷漆、底漆打磨粉尘、废气处理 | |
| 5 | 废过滤棉 | 喷漆废气处理 | |
| 6 | 废活性炭 | | |
| 7 | 废油漆桶 | 喷漆 | |
| 8 | 喷漆废水浓缩液 | 喷漆废水处理 | |
| 9 | 废 UV 灯管 | 喷漆废气处理 | |
| 10 | 废包装材料 | 包装 | 统一收集后定期外售回收站 |

环保设施投资及“三同时”落实情况

1、环保设施投资情况

扩建项目总投资 14000 万元，其中环保投资为 260 万元，占总投资的 1.85%。项目环保投资情况见表 3-5。

表 3-5 项目环保投资情况一览表

| 项目 | 环评文件 | | 实际建设 | |
|----|---|------------|---|------------|
| | 环保治理措施 | 投资 (万元) | 环保治理措施 | 投资 (万元) |
| 废气 | 废气治理设施（中央吸尘系统、布袋除尘器、活性炭+催化燃烧装置，过滤棉+UV 光解+活性炭吸附装置） | 300 | 废气治理设施（中央吸尘系统、布袋除尘器、活性炭+催化燃烧装置，过滤棉+UV 光解+活性炭吸附装置） | 150 |
| 噪声 | 噪声治理 | 50 | 噪声治理 | 25 |
| 废水 | 喷漆废水处理装置 | 50 | 喷漆废水处理装置 | 25 |
| 固废 | 固体废物处置、防渗等 | 100 | 固体废物处置、防渗等 | 60 |
| 合计 | / | 500 | / | 260 |

2、“三同时”落实情况

本项目为扩建，2018 年 09 月，山东英伦家居有限公司委托山东新达环境保护技术咨询有限责任公司编制了《山东英伦家居有限公司新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目环境影响报告表》并报送济阳县环境保护局，2018 年 10 月 18 日济阳县环境保护局以“济阳环报告表【2018】93 号”对该项目予以批复。

山东英伦家居有限公司新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目分期建设，一期工程为 3#车，二期工程为 4#车间，一期工程项目于 2018 年 10 月开工建设，于 2018 年 11 月建成，一期项目建设时，严格遵循环境保护“三同时”制度进行建设、施工，环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

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：

项目环评报告表主要结论及环评批复见附件。

1、项目环评结论和实际建设情况对比

表 4-1 环评结论要求和实际建设情况对照表

| 类别 | 环评结论要求 | 实际建设情况 |
|----|--|---|
| 废水 | 扩建项目产生的废水主要为喷漆废水和生活污水。喷漆废水经喷漆废水处理装置处理后循环使用，定期更换，喷漆废水浓缩液作为危废处理，不外排。生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期收集清运。项目废水不外排。 | 扩建项目产生的废水主要为喷漆废水和生活污水。喷漆废水经喷漆废水处理装置处理后循环使用，定期更换，喷漆废水浓缩液作为危废处理，不外排。生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期收集清运。项目废水不外排。 |
| 废气 | <p>木工粉尘、打磨粉尘经中央吸尘系统收集后，由布袋除尘器处理后通过2根高15m排气筒排放（1#、2#排气筒）</p> <p>胶水挥发废气经UV光解氧化+活性炭吸附装置处理后，通过2根高15m的排气筒排放（3#、4#排气筒）</p> <p>喷底漆废气经水帘吸收+过滤棉吸附后；和底漆晾干、调漆废气一起经1套活性炭+催化燃烧装置处理后，通过2根高15m的排气筒排放（5#、6#排气筒）</p> <p>底漆打磨粉尘经中央吸尘系统收集后，由布袋除尘器处理后通过2根高15m排气筒排放（7#、8#排气筒）</p> <p>喷面漆废气经过滤棉吸附后；和面漆晾干废气一起经1套UV光解氧化+活性炭吸附装置处理后，通过2根高15m的排气筒排放（9#、10#排气筒）</p> | <p>扩建项目本次只验收 3#车间实木及板式家具生产线（年产 1000 套实木及板式家具），产生的废气主要是木工、打磨粉尘、底漆打磨粉尘、胶水挥发工序和调漆、喷底漆和晾干底漆废气、喷面漆工序①废气、喷面漆工序②废气、面漆晾干废气，以及无组织排放废气。</p> <p>①木工、打磨粉尘经中央吸尘系统收集后，经 1套布袋除尘器处理后，通过高15m的排气筒（1#）排放；</p> <p>②底漆打磨粉尘经专用打磨柜处理后与木工粉尘合并通过一套布袋除尘器处理后，通过高 15m的排气筒（2#）排放；</p> <p>③胶水挥发工序和调漆、喷底漆、晾干工序：调漆、喷底漆、晾干工序废气经水帘+过滤棉吸附后，和胶水挥发工序废气共用活性炭+催化燃烧装置处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（3#）排放；</p> <p>④喷面漆工序①通过折流板经UV光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（4#）排放；</p> <p>⑤喷面漆工序②通过折流板经UV光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（5#）排放。</p> <p>⑥面漆晾干工序经UV光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（6#）排放。</p> |
| 固废 | 木工下料过程中产生废木料（含收集木粉），集中收集后出售给刨花板加工企业综合利用；废包装材料定期出售给废品回 | 木工下料过程中产生废木料（含收集木粉），集中收集后出售给刨花板加工企业综合利用；废包装材料定期出售给废品回收站；底漆打磨 |

| | | |
|----|--|---|
| | 收站；废胶桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶、喷漆废水浓缩液属于危险废物，委托具有危废处理资质单位收集处置；生活垃圾由密封无渗漏垃圾桶收集，定期由环卫部门清运处理。 | 收集的粉尘、废胶桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶、喷漆废水浓缩液属于危险废物，委托具有危废处理资质单位收集处置；生活垃圾、废下脚料收集后定期由环卫部门清运处理。 |
| 噪声 | 选用低噪声设备，根据噪声产生的位置及特点分别采取降噪措施。 | 项目建设时选用低噪声设备，采取合理布局设备，将设备设置在车间内部，并采取了基础减振、厂房隔声等降噪措施。 |

2、环评文件批复要求与实际落实情况对比

表 4-2 环评批复要求和实际落实情况对照表

| 序号 | 环评批复要求 | 落实情况 | 落实结论 |
|------|---|---|------|
| 工程概况 | <p>该项目位于济阳县济北智慧家居产业园(山东英伦家居有限公司现有厂区内)。项目为扩建项目,现有成品库车间南部 3 跨作为本次扩建项目 3#生产车间,并在厂区东南角的预留用地新建 4#生产车间,分别设 1 条生产线。项目建成年产皮或皮布结合软体家具、布艺软体家具 1.2 万套、2000 套实木及板式家具。</p> | <p>该项目位于济阳县济北智慧家居产业园(山东英伦家居有限公司现有厂区内)。项目为扩建项目,分期建设,项目一期为 3#车间,二期为 4#车间。现有成品库车间南部 3 跨作为本次扩建项目 3#生产车间,设 1 条生产线。项目建成年产 1000 套实木及板式家具。</p> <p>4#车间为二期工程,暂未建设。</p> | 已落实 |
| 1 | <p>木工粉尘和打磨粉尘经中央吸尘系统+布袋除尘处理后,符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013 山表 2 重点控制区标准)后通过 2 根(1#、2#)15m 高排气筒排放,胶水挥发废气经 UV+活性炭处理,符合《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 II 时段标准要求后经 2 根(3#、4#)15m 高排气筒排放。喷底漆废气经水帘+过滤棉处理后,与底漆晾干废气、调漆废气一起经活性炭+催化燃烧器处理,符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 重点控制区标准及《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 第 II 时段要求后通过 2 根(5#、6#)15m 高排气筒排放。喷面漆废气经过滤棉处理后,与面漆晾干废气一起经 UV 光解+活性炭处理,符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 重点控制区标准及《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 第 H 时段要求后通过 2 根(9#、10#)15m 高排气筒排放。底漆打磨粉</p> | <p>①无组织检测 本项目 VOCs、苯、甲苯、二甲苯无组织排放厂界浓度监控点最大值为 0.516mg/m³、0.068mg/m³、0.020mg/m³、0.190mg/m³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 要求;颗粒物无组织排放厂界浓度监控点最大值为 0.584mg/m³满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放的标准限值要求。</p> <p>②有组织检测 木工粉尘经中央吸尘系统收集后,经 1 套布袋除尘器处理后,通过高 15m 的排气筒(1#)排放,1#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为 8.8mg/m³,排放速率最大值为 0.1664kg/h;底漆打磨粉尘经专用打磨柜处理后与木工粉尘合并通过一套布袋除尘器处理后,通过高 15m 的排气筒(2#)排放,2#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为 7.7mg/m³,排放速率最大值为 0.0571kg/h; ;胶水挥发工序和调漆、喷底漆、晾干工序:调漆、喷底漆、晾干工序废气经水帘+过滤棉吸附后,和胶水挥发工序废气共用活性炭+催化燃烧装置处理,处理后废气经一根高 15m 的排气筒(3#)排放,3#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为 3.8mg/m³,排放速率最大值为 0.0828kg/h, VOCs 排放浓度最大值为 7.41mg/m³,排放速率最大值为 0.1603kg/h,苯排放浓度最大值为 <0.004mg/m³,甲苯排放浓度最大值为 0.171mg/m³,排放速率最大值为 3.74×10⁻³kg/h,二甲苯排放浓度最大值为 0.848mg/m³,排放速率最</p> | 已落实 |

| | | | |
|---|---|---|-----|
| | <p>尘经中央吸尘系统+布袋除尘处理后,符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区标准后通过2根(7#、8#)15m高排气筒排放。厂界颗粒物浓度应当符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值要求。厂界挥发性有机物浓度应当符合《挥发性有机物排放标准第3部分家具制造业》(0837/2801.3-2017)表2要求。</p> | <p>大值为0.0183kg/h; 喷面漆工序①通过折流板经UV光解氧化装置+活性炭处理,处理后废气经一根高15m的排气筒(4#)排放,4#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为4.4mg/m³,排放速率最大值为0.0657kg/h, VOCs排放浓度最大值为9.76mg/m³,排放速率最大值为0.120kg/h,苯排放浓度最大值为<0.004mg/m³,甲苯排放浓度最大值为0.119mg/m³,排放速率最大值为1.80×10⁻³kg/h,二甲苯排放浓度最大值为2.98mg/m³,排放速率最大值为0.00445kg/h; 喷面漆工序②通过折流板经UV光解氧化装置+活性炭处理,处理后废气经一根高15m的排气筒(5#)排放,5#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为4.7mg/m³,排放速率最大值为0.0564kg/h, VOCs排放浓度最大值为13.5mg/m³,排放速率最大值为0.155kg/h,苯排放浓度最大值为0.011mg/m³,排放速率最大值为1.31×10⁻⁴kg/h,甲苯排放浓度最大值为0.156mg/m³,排放速率最大值为1.84×10⁻³kg/h,二甲苯排放浓度最大值为3.22mg/m³,排放速率最大值为0.0380kg/h; 面漆晾干工序经UV光解氧化装置+活性炭处理,处理后废气经一根高15m的排气筒(6#)排放,6#排气筒测得VOCs排放浓度最大值为9.76mg/m³,排放速率最大值为0.120kg/h,苯排放浓度最大值为0.010mg/m³,排放速率最大值为1.22×10⁻⁴kg/h,甲苯排放浓度最大值为0.166mg/m³,排放速率最大值为2.09×10⁻³kg/h,二甲苯排放浓度最大值为2.35mg/m³,排放速率最大值为0.0287kg/h。VOCs、苯、甲苯、二甲苯有组织排放浓度可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2浓度限值要求; 颗粒物有组织排放浓度可满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区限值要求。</p> | |
| 2 | <p>项目排水采用雨污分流制。喷漆废水处理回用,无法回用部分作为危废处理。生活污水排入化粪池沉淀处理后,由环卫部门定期清运,不外排。污水收集管网、化粪池等要进行防渗处理,避免污染周围土壤和地下水。</p> | <p>项目排水采用雨污分流制。喷漆废水处理回用,无法回用部分作为危废处理。生活污水排入化粪池沉淀处理后,由环卫部门定期清运,不外排。污水收集管网、化粪池等要进行防渗处理,避免污染周围土壤和地下水。</p> | 已落实 |
| 3 | <p>合理布置各类噪声源,并采取消音、隔声、减震等降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。</p> | <p>项目生产设备均设置于车间内,采取减振基础、隔声措施,并通过厂房墙壁隔声,根据检测结果,项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。</p> | 已落实 |

| | | | |
|---|--|--|------------|
| 4 | <p>废木料、废包装材料等一般固废综合利用，生活垃圾、废下脚料由环卫部门定期清运；废胶桶、漆渣、底漆打磨收集的粉尘、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶、喷漆废水浓缩液、废 UV 灯管属危险废物，须妥善暂存，并委托有危废处置资质的单位处置，危废暂存室应做防渗处理，防止危险废物泄漏和下渗，</p> | <p>木工下料过程中产生废木料（含收集木粉），集中收集后出售给刨花板加工企业综合利用；废包装材料定期出售给废品回收站；底漆打磨收集的粉尘、废胶桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶、喷漆废水浓缩液属于危险废物，委托具有危废处理资质单位收集处置；生活垃圾、废下脚料收集后定期由环卫部门清运处理。</p> | <p>已落实</p> |
| 5 | <p>项目卫生防护距离为 3#、4#生产车间外 100m，该范围内不得新建居民、学校等敏感建筑</p> | <p>经现场调查，3#生产车间厂区边界外 100m 范围内无新建住宅、学校、医院等环境敏感建筑物，本项目满足卫生防护距离要求。</p> | <p>已落实</p> |

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、废气监测

1、监测分析方法

有组织废气采样布点按照《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，废气监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 有组织排放废气监测分析方法

| 监测因子 | 监测方法 | 方法来源 | 检出限 (mg/m ³) |
|------|-------------------------------------|-----------------|-----------------------------|
| VOCs | 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ 734-2014 | -- |
| 苯 | 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ 734-2014 | 0.004 |
| 甲苯 | 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ 734-2014 | 0.004 |
| 二甲苯 | 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ 734-2014 | 0.013 |
| 颗粒物 | 固定源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 | HJ 836-2017 | 1.0 |
| 颗粒物 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 | GB/T 16157-1996 | 20 |

无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行，无组织排放废气监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 无组织排放废气监测分析方法

| 监测因子 | 监测方法 | 方法来源 | 检出限(mg/m ³) |
|------|-----------------------------------|-----------------|-------------------------|
| 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 | GB/T 15432-1995 | 0.001 |
| VOCs | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ 644-2013 | / |
| 苯 | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ 644-2013 | 0.4×10 ⁻³ |
| 甲苯 | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ 644-2013 | 0.4×10 ⁻³ |
| 二甲苯 | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ 644-2013 | 1.2×10 ⁻³ |

2、质量控制

废气监测质量控制和质量保证，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。采样仪器在采样前后用标准流量计进行流量校准；监测分析仪器经计量部门检定并在有效期内；监测人员持证上岗、监测数据经三级审核。有组织废气采样布点按照《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。

二、噪声监测

1、监测分析方法

表 5-3 噪声监测分析方法

| 项目名称 | 监测方法 | 方法来源 |
|------|----------------|---------------|
| 噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | GB 12348-2008 |

2、质量控制

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；测量时传声器加防风罩且风速 $<5\text{m/s}$ ；记录影响测量结果的噪声源。

表 5-4 噪声仪器校验表（单位：dB（A））

| 监测项目 | 校验日期 | 测量前 校正 | 测量后 校正 | 是否 合格 |
|------|------------|-----------|-----------------------|----------|
| 厂界噪声 | 2018.11.16 | 93.8 | 93.8 | 合格 |
| | 2018.11.17 | 93.8 | 93.8 | 合格 |
| 备注 | 仪器名称 | 仪器型号 | 检定有效期 | |
| | 多功能声级计 | AWA5688 | 2018.08.13-2019.08.12 | |
| | 声校准器 | AWA6221B | 2018.08.09-2019.08.08 | |

表六

验收监测内容:

1、废水验收监测内容

扩建项目产生的废水主要为喷漆废水和生活污水。喷漆废水经喷漆废水处理装置处理后循环使用，定期更换，喷漆废水浓缩液作为危废处理，不外排。生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期收集清运。本次验收未进行废水监测。

2、废气验收监测内容

表 6-1 废气监测内容及频次

| 序号 | 监测点位 | 检测项目 | 监测频次 |
|----|--------------------------------------|------------------|----------------------|
| 1# | 木工、打磨粉尘工序 1#排放监测进、出口 | 粉尘 | 监测 2 天，每天进口一次，出口 3 次 |
| 2# | 底漆打磨工序 2#排放监测出口 | 粉尘 | 监测 2 天，每天进口一次，出口 3 次 |
| 3# | 胶水挥发工序和调漆、喷底漆、底漆晾干工序废气工序 3#排放监测口进、出口 | VOCs、苯、甲苯、二甲苯、粉尘 | 监测 2 天，每天进口一次，出口 3 次 |
| 4# | 喷面漆工序①4#排放监测进、出口 | VOCs、苯、甲苯、二甲苯、粉尘 | 监测 2 天，每天进口一次，出口 3 次 |
| 5# | 喷面漆工序②5#排放监测出口 | VOCs、苯、甲苯、二甲苯、粉尘 | 监测 2 天，每天出口 3 次 |
| 6# | 面漆晾干工序 6#排放监测进、出口 | VOCs、苯、甲苯、二甲苯、 | 监测 2 天，每天进口一次，出口 3 次 |

3、噪声监测内容

表 6-2 噪声监测内容及监测频次

| 序号 | 监测内容 | 监测点位 | 监测频次 |
|----|------|--|----------------------|
| 1 | 厂界噪声 | 厂界东侧、南侧、西侧、北侧外 1m、高度 1.2m 以上各设 1 个监测点位 | 连续监测 2 天 每天昼间 2 次 |

4、固废调查内容

调查本项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。

表七

一、验收监测期间生产工况记录:

我公司新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目(一期)设计生产规模为:年生产年产 1000 套实木及板式家具,年生产 300 天,折合每天生产 3.3 套。验收监测期间,我公司各生产设备、环保设施均正常运行。2018 年 11 月 16 日生产实木及板式家具 3 套,当日生产负荷 90.9%;2018 年 11 月 17 日实木及板式家具 3 套,当日生产负荷 90.9%。具体情况见下表:

表 7-1 生产负荷记录情况一览表

| 产品名称 | 设计生产能力 | 监测日期 | 当日实际生产能力 | 生产负荷 (%) |
|---------|----------------------|------------|----------|----------|
| 实木及板式家具 | 1000 套/年 (3.3 套天) | 2018.11.16 | 3 套/天 | 90.9 |
| | | 2018.11.17 | 3 套/天 | 90.9 |

二、验收监测结果：

1、废气监测结果

表 7-2 验收监测期间气象参数表

| 日期 | 气象条件 | | 气温 (°C) | 气压 (kPa) | 风向 | 风速 (m/s) |
|------------|-------|----|------------|-------------|----|-------------|
| | 时间 | 条件 | | | | |
| 2018.11.16 | 08:20 | | 3.3 | 105.7 | N | 3.5 |
| | 10:30 | | 8.3 | 104.3 | N | 3.0 |
| | 14:30 | | 9.5 | 103.9 | N | 3.2 |
| 2018.11.17 | 08:30 | | 3.6 | 105.3 | S | 1.5 |
| | 10:20 | | 7.5 | 104.7 | S | 1.2 |
| | 14:20 | | 8.4 | 103.5 | S | 1.3 |

表 7-3 无组织废气监测结果 (单位: mg/m³)

| 监测项目 | 监测日期 | 监测点位 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最大值 |
|------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| VOCs | 2018.11.16 | 上风向 1# | 0.0818 | 0.0654 | 0.0701 | 0.516 |
| | | 下风向 2# | 0.131 | 0.106 | 0.098 | |
| | | 下风向 3# | 0.141 | 0.245 | 0.115 | |
| | | 下风向 4# | 0.516 | 0.0729 | 0.117 | |
| | 2018.11.17 | 上风向 1# | 0.0424 | 0.0360 | 0.148 | 0.516 |
| | | 下风向 2# | 0.0802 | 0.0817 | 0.127 | |
| | | 下风向 3# | 0.204 | 0.198 | 0.120 | |
| | | 下风向 4# | 0.516 | 0.141 | 0.157 | |
| 苯 | 2018.11.16 | 上风向 1# | 0.0011 | 0.0014 | 0.0015 | 0.0068 |
| | | 下风向 2# | 0.0024 | 0.0019 | 0.0021 | |
| | | 下风向 3# | 0.0015 | 0.0024 | 0.0020 | |
| | | 下风向 4# | 0.0030 | 0.0015 | 0.0068 | |
| | 2018.11.17 | 上风向 1# | 0.0015 | 0.0009 | 0.0007 | 0.0068 |
| | | 下风向 2# | 0.0024 | 0.0010 | 0.0024 | |
| | | 下风向 3# | 0.0018 | 0.0012 | 0.0023 | |
| | | 下风向 4# | 0.0016 | 0.0018 | 0.0068 | |
| 甲苯 | 2018.11.16 | 上风向 1# | 0.0076 | 0.0080 | 0.0046 | 0.0200 |
| | | 下风向 2# | 0.0123 | 0.0131 | 0.0139 | |

| | | | | | | |
|-----|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 下风向 3# | 0.0151 | 0.0200 | 0.0153 | 0.0133 |
| | | 下风向 4# | 0.0183 | 0.0167 | 0.0120 | |
| | 2018.11.17 | 上风向 1# | 0.0047 | 0.0041 | 0.0035 | |
| | | 下风向 2# | 0.0115 | 0.0130 | 0.0106 | |
| | | 下风向 3# | 0.0115 | 0.0096 | 0.0073 | |
| | | 下风向 4# | 0.0133 | 0.0088 | 0.0080 | |
| 二甲苯 | 2018.11.16 | 上风向 1# | 0.0944 | 0.0757 | 0.0762 | 0.146 |
| | | 下风向 2# | 0.134 | 0.0886 | 0.110 | |
| | | 下风向 3# | 0.146 | 0.117 | 0.139 | |
| | | 下风向 4# | 0.140 | 0.136 | 0.0836 | |
| | 2018.11.17 | 上风向 1# | 0.0936 | 0.0394 | 0.0482 | 0.190 |
| | | 下风向 2# | 0.111 | 0.1385 | 0.108 | |
| | | 下风向 3# | 0.099 | 0.121 | 0.065 | |
| | | 下风向 4# | 0.190 | 0.109 | 0.0719 | |
| 颗粒物 | 2018.11.16 | 上风向 1# | 0.283 | 0.250 | 0.267 | 0.584 |
| | | 下风向 2# | 0.567 | 0.450 | 0.501 | |
| | | 下风向 3# | 0.584 | 0.484 | 0.517 | |
| | | 下风向 4# | 0.551 | 0.467 | 0.534 | |
| | 2018.11.17 | 上风向 1# | 0.217 | 0.183 | 0.200 | 0.434 |
| | | 下风向 2# | 0.434 | 0.317 | 0.384 | |
| | | 下风向 3# | 0.417 | 0.334 | 0.350 | |
| | | 下风向 4# | 0.401 | 0.300 | 0.367 | |

由监测结果可知，本项目 VOCs、苯、甲苯、二甲苯无组织排放厂界浓度监控点最大值为 0.516mg/m³、0.068mg/m³、0.020mg/m³、0.190mg/m³ 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 要求；颗粒物无组织排放厂界浓度监控点最大值为 0.584mg/m³ 满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放的标准限值要求。

表 7-4 木工粉尘排气筒 1#处理设施后监测结果

| 污染物 | 项目 | 监测结果 | | | | | | | |
|-----|----|------------|-----|-----|-----|------------|-----|-----|-----|
| | | 2018.11.16 | | | | 2018.11.17 | | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最大值 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最大值 |
| | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 颗粒物 | 进口 1 标干流量(m ³ /h) | 12687 | / | / | / | 12255 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 78.5 | / | / | / | 73.7 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.9959 | / | / | / | 0.9032 | / | / | / |
| | 进口 2 标干流量(m ³ /h) | 10145 | / | / | / | 10300 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 80.1 | / | / | / | 82.4 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.8126 | / | / | / | 0.8487 | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 18812 | 19394 | 18914 | / | 19036 | 18622 | 19008 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 8.2 | 7.9 | 8.8 | 8.8 | 7.4 | 8.1 | 8.3 | 8.3 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.1543 | 0.1532 | 0.1664 | 0.1664 | 0.1409 | 0.1508 | 0.1578 | 0.1578 |
| 备注 | 1.监测位置：木工粉尘工序净化设施前、后（G1）； 2.排气筒参数：圆形排气筒，高度 15m，排气筒直径 0.6m。 | | | | | | | | |

表 7-5 底漆打磨粉尘排气筒 2#处理设施后监测结果

| 污染物 | 项目 | 监测结果 | | | | | | | |
|-----|---|------------|--------|--------|--------|------------|--------|--------|--------|
| | | 2018.07.10 | | | | 2018.07.11 | | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最大值 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最大值 |
| 颗粒物 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 6852 | / | / | / | 6728 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 75.8 | / | / | / | 74.1 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.5194 | / | / | / | 0.4985 | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 7140 | 7416 | 7221 | / | 6950 | 7480 | 6828 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 6.4 | 7.7 | 6.9 | 6.9 | 7.0 | 7.5 | 6.6 | 7.5 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.0457 | 0.0571 | 0.0498 | 0.0498 | 0.0486 | 0.0561 | 0.0451 | 0.0561 |
| 备注 | 1.监测位置：底漆打磨粉尘工序净化设施前、后（G2）； 2.排气筒参数：圆形排气筒，高度 15m，排气筒直径 0.6m。 | | | | | | | | |

表 7-6 胶水挥发工序和调漆、喷底漆、底漆晾干工序排气筒 3#净化实施前、后废气监测结果胶

| 污染物 | 项目 | 监测结果 | | | | | | | |
|-----|------------------------------|------------|-----|-----|-----|------------|-----|-----|-----|
| | | 2018.11.16 | | | | 2018.11.17 | | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最大值 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最大值 |
| 颗粒物 | 进口 1 标干流量(m ³ /h) | 16338 | / | / | / | 16258 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 31.1 | / | / | / | 33.9 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.5081 | / | / | / | 0.5511 | / | / | / |

| | | | | | | | | | |
|------|------------------------------|---------------------------|--------|--------|--------|---------------------------|--------|--------|--------|
| | 进口 2 标干流量(m ³ /h) | 4258 | / | / | / | 4204 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 32.3 | / | / | / | 33.8 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.1375 | / | / | / | 0.1421 | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 21891 | 22292 | 21635 | / | 21148 | 21601 | 21789 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 2.9 | 3.7 | 3.3 | 3.7 | 2.7 | 3.5 | 3.8 | 3.8 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.0635 | 0.0825 | 0.0714 | 0.0825 | 0.0571 | 0.0756 | 0.0828 | 0.0828 |
| VOCs | 进口 1 标干流量(m ³ /h) | 16338 | / | / | / | 16258 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 28.9 | / | / | / | 26.4 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.4722 | / | / | / | 0.4292 | / | / | / |
| | 进口 2 标干流量(m ³ /h) | 4258 | / | / | / | 4204 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 30.0 | / | / | / | 27.2 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.1277 | / | / | / | 0.1143 | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 21891 | 22292 | 21635 | / | 21148 | 21601 | 21789 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 6.71 | 6.73 | 7.41 | 7.41 | 6.56 | 6.34 | 6.30 | 6.56 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.1469 | 0.1500 | 0.1603 | 0.1603 | 0.1387 | 0.1370 | 0.1373 | 0.1387 |
| 苯 | 进口 1 标干流量(m ³ /h) | 16338 | / | / | / | 16258 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | <0.004 | / | / | / | <0.004 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 进口 2 标干流量(m ³ /h) | 4258 | / | / | / | 4204 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | <0.004 | / | / | / | <0.004 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 21891 | 22292 | 21635 | / | 21148 | 21601 | 21789 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | <0.004 | <0.004 | <0.004 | / | <0.004 | <0.004 | <0.004 | / |
| | 排放速率 (kg/h) | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 甲苯 | 进口 1 标干流量(m ³ /h) | 16338 | / | / | / | 16258 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 0.286 | / | / | / | 0.246 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 4.67× 10 ⁻³ | / | / | / | 4.00× 10 ⁻³ | / | / | / |
| | 进口 2 标干流量(m ³ /h) | 4258 | / | / | / | 4204 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 0.429 | / | / | / | 0.390 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 1.83× | / | / | / | 1.64× | / | / | / |

| | | | | | | | | | |
|-----|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | | 10 ⁻³ | | | | 10 ⁻³ | | | |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 21891 | 22292 | 21635 | / | 21148 | 21601 | 21789 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 0.171 | 0.169 | 0.151 | 0.171 | 0.086 | 0.072 | 0.087 | 0.087 |
| | 排放速率 (kg/h) | 3.74×10 ⁻³ | 3.77×10 ⁻³ | 3.27×10 ⁻³ | 3.74×10 ⁻³ | 1.82×10 ⁻³ | 1.56×10 ⁻³ | 1.90×10 ⁻³ | 1.90×10 ⁻³ |
| 二甲苯 | 进口 1 标干流量(m ³ /h) | 16338 | / | / | / | 16258 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 3.11 | / | / | / | 2.56 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.0508 | / | / | / | 0.0416 | / | / | / |
| | 进口 2 标干流量(m ³ /h) | 4258 | / | / | / | 4204 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 4.29 | / | / | / | 3.94 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.0183 | / | / | / | 0.0166 | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 21891 | 22292 | 21635 | / | 21148 | 21601 | 21789 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 0.610 | 0.569 | 0.848 | 0.848 | 0.592 | 0.721 | 0.639 | 0.721 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.0134 | 0.0127 | 0.0183 | 0.0183 | 0.0125 | 0.0156 | 0.0139 | 0.0156 |
| 备注 | 1.监测位置： 胶水挥发工序和调漆、喷底漆、底漆晾干工序净化实施前、后； 2.排气筒参数： 圆形排气筒， 高度 15m， 排气筒直径 0.4m。 | | | | | | | | |

表 7-7 喷面漆工序①排气筒 4#处理设施前监测结果

| 污染物 | 项目 | 监测结果 | | | | | | | |
|------|----------------------------|------------|--------|--------|--------|------------|--------|--------|--------|
| | | 2018.11.16 | | | | 2018.11.17 | | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最大值 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最大值 |
| 颗粒物 | 进口标杆流量 (m ³ /h) | 14614 | / | / | / | 14672 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 37.9 | / | / | / | 35.2 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.5539 | / | / | / | 0.5164 | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 15086 | 14786 | 14882 | / | 15224 | 14925 | 14908 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 4.0 | 3.9 | 4.2 | 4.2 | 3.6 | 4.4 | 4.1 | 4.4 |
| | 排放速率 (mg/m ³) | 0.0605 | 0.0577 | 0.0625 | 0.0625 | 0.0548 | 0.0657 | 0.0611 | 0.0657 |
| VOCs | 进口标杆流量 (m ³ /h) | 14614 | / | / | / | 14672 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 14.6 | / | / | / | 15.9 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.2134 | / | / | / | 0.2333 | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 15086 | 14786 | 14882 | / | 15224 | 14925 | 14908 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 7.39 | 7.49 | 7.89 | 7.89 | 8.39 | 8.88 | 8.14 | 8.88 |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | 排放速率 (mg/m ³) | 0.1115 | 0.1107 | 0.1174 | 0.1174 | 0.1277 | 0.1325 | 0.1214 | 0.1325 |
| 苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 14614 | / | / | / | 14672 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | <0.004 | / | / | / | <0.004 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 15086 | 14786 | 14882 | / | 15224 | 14925 | 14908 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | <0.004 | <0.004 | <0.004 | / | <0.004 | <0.004 | <0.004 | / |
| | 排放速率 (kg/h) | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 甲苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 14614 | / | / | / | 14672 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 0.247 | / | / | / | 0.192 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 3.61×10 ⁻³ | / | / | / | 2.82×10 ⁻³ | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 15086 | 14786 | 14882 | / | 15224 | 14925 | 14908 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 0.119 | 0.091 | 0.096 | 0.119 | 0.098 | 0.100 | 0.096 | 0.100 |
| | 排放速率 (kg/h) | 1.80×10 ⁻³ | 1.35×10 ⁻³ | 1.43×10 ⁻³ | 1.80×10 ⁻³ | 1.49×10 ⁻³ | 1.49×10 ⁻³ | 1.43×10 ⁻³ | 1.49×10 ⁻³ |
| 二甲苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 14614 | / | / | / | 14672 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 4.92 | / | / | / | 5.35 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.0719 | / | / | / | 0.0785 | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 15086 | 14786 | 14882 | / | 15224 | 14925 | 14908 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 2.09 | 2.62 | 2.70 | 2.70 | 2.94 | 2.98 | 2.67 | 2.98 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.0315 | 0.0387 | 0.0402 | 0.0402 | 0.0448 | 0.0445 | 0.0398 | 0.0445 |
| 备注 | 1.监测位置： 喷面漆工序①净化设施前、后； 2.排气筒参数：圆形排气筒，高度 15m，排气筒直径 0.4m。 | | | | | | | | |

表 7-8 喷面漆工序②排气筒 5#处理设施后监测结果

| 污染物 | 项目 | 监测结果 | | | | | | | |
|-----|----------------------------|------------|-------|-------|-----|------------|-------|-------|-----|
| | | 2018.11.16 | | | | 2018.11.17 | | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最大值 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最大值 |
| 颗粒物 | 进口标杆流量 (m ³ /h) | 10929 | / | / | / | 10811 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 43.5 | / | / | / | 45.7 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.4754 | / | / | / | 0.4941 | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 11467 | 11807 | 11745 | / | 11952 | 11999 | 11653 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 3.7 | 4.1 | 4.4 | 4.4 | 4.2 | 4.7 | 4.4 | 4.7 |

| | | | | | | | | | |
|------|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | 排放速率 (mg/m ³) | 0.0424 | 0.0484 | 0.0517 | 0.0517 | 0.0502 | 0.0564 | 0.0513 | 0.0564 |
| VOCs | 进口标杆流量 (m ³ /h) | 10929 | / | / | / | 10811 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 33.6 | / | / | / | 34.9 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.367 | / | / | / | 0.377 | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 11467 | 11807 | 11745 | / | 11952 | 11999 | 11653 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 13.5 | 12.3 | 11.5 | 13.5 | 12.4 | 12.0 | 11.3 | 12.4 |
| | 排放速率 (mg/m ³) | 0.155 | 0.145 | 0.135 | 0.155 | 0.148 | 0.144 | 0.132 | 0.148 |
| 苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 10929 | / | / | / | 10811 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 0.014 | / | / | / | 0.014 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 1.53×10 ⁻⁴ | / | / | / | 1.51×10 ⁻⁴ | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 11467 | 11807 | 11745 | / | 11952 | 11999 | 11653 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.009 | 0.009 | 0.011 |
| | 排放速率 (kg/h) | 1.03×10 ⁻⁴ | 1.18×10 ⁻⁴ | 1.17×10 ⁻⁴ | 1.18×10 ⁻⁴ | 1.31×10 ⁻⁴ | 1.08×10 ⁻⁴ | 1.05×10 ⁻⁴ | 1.31×10 ⁻⁴ |
| 甲苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 10929 | / | / | / | 10811 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 0.344 | / | / | / | 0.402 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 3.76×10 ⁻³ | / | / | / | 4.35×10 ⁻³ | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 11467 | 11807 | 11745 | / | 11952 | 11999 | 11653 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 0.100 | 0.156 | 0.126 | 0.156 | 0.142 | 0.128 | 0.111 | 0.142 |
| | 排放速率 (kg/h) | 1.15×10 ⁻³ | 1.84×10 ⁻³ | 1.48×10 ⁻³ | 1.84×10 ⁻³ | 1.70×10 ⁻³ | 1.54×10 ⁻³ | 1.29×10 ⁻³ | 1.70×10 ⁻³ |
| 二甲苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 10929 | / | / | / | 10811 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 7.24 | / | / | / | 7.58 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.0791 | / | / | / | 0.0819 | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 11467 | 11807 | 11745 | / | 11952 | 11999 | 11653 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 2.33 | 3.22 | 2.57 | 3.22 | 2.64 | 2.65 | 2.24 | 2.65 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.0267 | 0.0380 | 0.0302 | 0.0380 | 0.0316 | 0.0318 | 0.0261 | 0.0318 |
| 备注 | 1.监测位置： 喷面漆工序②净化设施前、后； 2.排气筒参数：圆形排气筒，高度 15m，排气筒直径 0.6m。 | | | | | | | | |

表 7-9 面漆晾干工序排气筒 6#处理设施后监测结果

| 污染物 | 项目 | 监测结果 |
|-----|----|------|
|-----|----|------|

| | | 2018.11.16 | | | | 2018.11.17 | | | |
|------|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最大值 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最大值 |
| VOCs | 进口标杆流量 (m ³ /h) | 10251 | / | / | / | 9899 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 12.3 | / | / | / | 13.2 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.1261 | / | / | / | 0.1307 | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 12016 | 11585 | 10727 | / | 11585 | 12653 | 11639 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 6.43 | 8.18 | 8.90 | 8.90 | 7.29 | 8.19 | 6.45 | 8.19 |
| | 排放速率 (mg/m ³) | 0.0773 | 0.0948 | 0.0955 | 0.0955 | 0.0845 | 0.1036 | 0.0751 | 0.1036 |
| 苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 11928 | / | / | / | 11558 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 0.068 | / | / | / | 0.012 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 8.11×10 ⁻⁴ | / | / | / | 1.39×10 ⁻⁴ | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 12345 | 12044 | 12518 | / | 12562 | 12261 | 12192 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.01 | 0.01 |
| | 排放速率 (kg/h) | 1.11×10 ⁻⁴ | 1.08×10 ⁻⁴ | 1.13×10 ⁻⁴ | 1.13×10 ⁻⁴ | 1.13×10 ⁻⁴ | 1.10×10 ⁻⁴ | 1.22×10 ⁻⁴ | 1.22×10 ⁻⁴ |
| 甲苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 11928 | / | / | / | 11558 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 0.204 | / | / | / | 0.218 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 2.43×10 ⁻³ | / | / | / | 2.52×10 ⁻³ | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 12345 | 12044 | 12518 | / | 12562 | 12261 | 12192 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 0.073 | 0.076 | 0.091 | 0.091 | 0.166 | 0.092 | 0.148 | 0.166 |
| | 排放速率 (kg/h) | 9.01×10 ⁻³ | 9.15×10 ⁻³ | 1.14×10 ⁻³ | 1.14×10 ⁻³ | 2.09×10 ⁻³ | 1.13×10 ⁻³ | 1.80×10 ⁻³ | 2.09×10 ⁻³ |
| 二甲苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 11928 | / | / | / | 11558 | / | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 2.70 | / | / | / | 4.69 | / | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.0322 | / | / | / | 0.0542 | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 12345 | 12044 | 12518 | / | 12562 | 12261 | 12192 | / |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 1.91 | 1.65 | 1.73 | 1.91 | 2.30 | 1.54 | 2.35 | 2.35 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.0236 | 0.0199 | 0.0217 | 0.0236 | 0.0289 | 0.0189 | 0.0287 | 0.0287 |
| 备注 | 1.监测位置： 面漆晾干工序净化设施前、后； 2.排气筒参数：圆形排气筒，高度 15m，排气筒直径 0.6m。 | | | | | | | | |

木工粉尘经中央吸尘系统收集后，经 1 套布袋除尘器处理后，通过高 15m 的排气筒

(1#) 排放, 1#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为 $8.8\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $0.1664\text{kg}/\text{h}$; 底漆打磨粉尘经专用打磨柜处理后与木工粉尘合并通过一套布袋除尘器处理后, 通过高 15m 的排气筒 (2#) 排放, 2#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为 $7.7\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $0.0571\text{kg}/\text{h}$; ; 胶水挥发工序和调漆、喷底漆、晾干工序: 调漆、喷底漆、晾干工序废气经水帘+过滤棉吸附后, 和胶水挥发工序废气共用活性炭+催化燃烧装置处理, 处理后废气经一根高 15m 的排气筒 (3#) 排放, 3#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为 $3.8\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $0.0828\text{kg}/\text{h}$, VOCs 排放浓度最大值为 $7.41\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $0.1603\text{kg}/\text{h}$, 苯排放浓度最大值为 $<0.004\text{mg}/\text{m}^3$, 甲苯排放浓度最大值为 $0.171\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $3.74 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, 二甲苯排放浓度最大值为 $0.848\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $0.0183\text{kg}/\text{h}$; 喷面漆工序①通过折流板经 UV 光解氧化装置+活性炭处理, 处理后废气经一根高 15m 的排气筒 (4#) 排放, 4#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为 $4.4\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $0.0657\text{kg}/\text{h}$, VOCs 排放浓度最大值为 $9.76\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $0.120\text{kg}/\text{h}$, 苯排放浓度最大值为 $<0.004\text{mg}/\text{m}^3$, 甲苯排放浓度最大值为 $0.119\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $1.80 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, 二甲苯排放浓度最大值为 $2.98\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $0.00445\text{kg}/\text{h}$; 喷面漆工序②通过折流板经 UV 光解氧化装置+活性炭处理, 处理后废气经一根高 15m 的排气筒 (5#) 排放, 5#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为 $4.7\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $0.0564\text{kg}/\text{h}$, VOCs 排放浓度最大值为 $13.5\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $0.155\text{kg}/\text{h}$, 苯排放浓度最大值为 $0.011\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $1.31 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$, 甲苯排放浓度最大值为 $0.156\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $1.84 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, 二甲苯排放浓度最大值为 $3.22\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $0.0380\text{kg}/\text{h}$; 面漆晾干工序经 UV 光解氧化装置+活性炭处理, 处理后废气经一根高 15m 的排气筒 (6#) 排放, 6#排气筒测得 VOCs 排放浓度最大值为 $9.76\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $0.120\text{kg}/\text{h}$, 苯排放浓度最大值为 $0.010\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $1.22 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$, 甲苯排放浓度最大值为 $0.166\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $2.09 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, 二甲苯排放浓度最大值为 $2.35\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率最大值为 $0.0287\text{kg}/\text{h}$ 。VOCs、苯、甲苯、二甲苯有组织排放浓度可满足有组织 VOCs 《工业企业挥发性有机物排放控制标准第 3 部分: 家具制造业》(DB37/2801.3-2017) 表 1 第 II 时段要求; 颗粒物有组织排放浓度可满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 重点控制区限值要求。

2、噪声监测结果

表 7-9 噪声监测结果（单位：dB（A））

| 序号 | 点位 | 检测项目 | 单位 | 2018.11.16 | 2018.11.17 | 备注 |
|-------------------------|---|--------------------|-------------|------------|------------|----|
| | | | | 昼间 | 昼间 | |
| 1# | 东厂界 | 等效连续 A 声级 L_{eq} | dB(A) | 59.7 | 59.5 | / |
| 2# | 南厂界 | | | 65.6 | 68.4 | |
| 3# | 西厂界 | | | 52.0 | 51.6 | |
| 4# | 北厂界 | | | 52.1 | 52.9 | |
| 5# | 南厂界背景值 | | | 65.0 | 65.8 | |
| 备注 | 气象条件： ①2018.11.16 昼间，气压：105.7kpa 温度：3.3℃ 风向：N 风速：3.5m/s； ②2018.11.17 昼间，气压：105.7kpa 温度：3.6℃ 风向：S 风速：1.5m/s。 | | | | | |
| 执行标准：（GB 12348-2008）2 类 | | | 昼间 60、夜间 50 | | | |

本项目夜间不生产，验收监测期间，项目昼间东、西、北四个厂界昼间噪声监测值在 51.6~59.7dB(A)之间，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区标准（昼间标准值：60dB(A)）南厂界监测值在 65.6~68.4 之间，未满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区标准（昼间标准值：60dB(A)），由于紧邻 S249 省道，来往车辆较多，对南厂界噪声值影响较大。

3、固废调查结果

表 7-10 固体废物种类和属性汇总表

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 形态 | 属性 | 废物代码 |
|----|------------------|----------------|----|------|------|
| 1 | 生活垃圾 | 职工 | 固态 | 一般废物 | / |
| 2 | 废木料(含木粉) | 木工、打磨 | 固态 | 一般废物 | / |
| 3 | 废胶桶 | 拼板 | 固态 | 危险废物 | HW49 |
| 4 | 漆渣(含底漆打磨粉尘、废折流板) | 喷漆、底漆打磨粉尘、废气处理 | 固态 | 危险废物 | HW12 |
| 5 | 废过滤棉 | 喷漆废气处理 | 固态 | 危险废物 | HW49 |
| 6 | 废活性炭 | | | | |
| 7 | 废油漆桶 | 喷漆 | 固态 | 危险废物 | HW49 |
| 8 | 喷漆废水浓缩液 | 喷漆废水处理 | 液态 | 危险废物 | HW12 |
| 9 | 废 UV 灯管 | 喷漆废气处理 | 固态 | 危险废物 | HW29 |
| 10 | 废包装材料 | 包装 | 固态 | 一般废物 | / |

表 7-11 固体废物产生及处置情况一览表

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 环评产生量 | 实际产量(11.16-17) | 处置措施 |
|----|------------------|----------------|----------------------|----------------|--|
| 1 | 生活垃圾 | 职工 | 3.0t/a | 0.02t/a | 集中收集后环卫部门定期清运 |
| 2 | 废木料(含木粉) | 木工、打磨 | 81.04t/a | 0.486t/a | 定期出售给刨花板加工企业 |
| 3 | 废胶桶 | 拼板 | 0.065t/a | 未产生 | 废胶桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶、废 UV 灯管、喷漆废水浓缩液委托山东中再生环境服务有限公司处置 |
| 4 | 漆渣(含底漆打磨粉尘、废折流板) | 喷漆、底漆打磨粉尘、废气处理 | 0.5395t/a | 0.0032t/a | |
| 5 | 废过滤棉 | 喷漆废气处理 | 0.24t/a | 未产生 | |
| 6 | 废活性炭 | | 4.33t/a | 未产生 | |
| 7 | 废油漆桶 | 喷漆 | 0.16t/a | 未产生 | |
| 8 | 喷漆废水浓缩液 | 喷漆废水处理 | 3.0m ³ /a | 未产生 | |
| 9 | 废 UV 灯管 | 喷漆废气处理 | 0.001t/a | 未产生 | |
| 10 | 废包装材料 | 包装 | 1.0t/a | 0.0066t/a | 统一收集后定期外售回收站 |

根据固废调查结果，木工下料过程中产生废木料（含收集木粉），集中收集后出售给刨花板加工企业综合利用；废包装材料定期出售给废品回收站；废胶桶、漆渣（含底漆打磨粉尘、废折流板）、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶、喷漆废水浓缩液、废 UV 灯管属于危险废物，委托山东中再生环境服务有限公司处置；生活垃圾由密封无渗漏垃圾桶收集，定期由环卫部门清运处理。本项目对产生的固体废物采取了妥善处置，不外排。

表八

一、验收监测结论：

1.废水监测结论

扩建项目产生的废水主要为喷漆废水和生活污水。喷漆废水经喷漆废水处理装置处理后循环使用，定期更换，喷漆废水浓缩液作为危废处理，不外排。生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期收集清运。**本次验收未进行废水监测。**

2.废气监测结论

①无组织检测

本项目 VOCs、苯、甲苯、二甲苯无组织排放厂界浓度监控点最大值为 0.516mg/m³、0.068mg/m³、0.020mg/m³、0.190mg/m³ 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 要求；颗粒物无组织排放厂界浓度监控点最大值为 0.584mg/m³ 满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放的标准限值要求。

②有组织检测

本项目木工粉尘经中央吸尘系统收集后，经1套布袋除尘器处理后，通过高15m的排气筒（1#）排放，1#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为8.8mg/m³，排放速率最大值为0.1664kg/h；底漆打磨粉尘经专用打磨柜处理后与木工粉尘合并通过一套布袋除尘器处理后，通过高15m的排气筒（2#）排放，2#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为7.7mg/m³，排放速率最大值为0.0571kg/h；；胶水挥发工序和调漆、喷底漆、晾干工序：调漆、喷底漆、晾干工序废气经水帘+过滤棉吸附后，和胶水挥发工序废气共用活性炭+催化燃烧装置处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（3#）排放，3#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为3.8mg/m³，排放速率最大值为0.0828kg/h，VOCs排放浓度最大值为7.41mg/m³，排放速率最大值为0.1603kg/h，苯排放浓度最大值为<0.004mg/m³，甲苯排放浓度最大值为0.171mg/m³，排放速率最大值为3.74×10⁻³kg/h，二甲苯排放浓度最大值为0.848mg/m³，排放速率最大值为0.0183kg/h；喷面漆工序①通过折流板经UV光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（4#）排放，4#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为4.4mg/m³，排放速率最大值为0.0657kg/h，VOCs排放浓度最大值为9.76mg/m³，排放速率最大值为0.120kg/h，苯排放浓度最大值为<0.004mg/m³，甲苯排放浓度最大值为0.119mg/m³，排放速率最大值为1.80×10⁻³kg/h，二甲苯排放浓度最大值为2.98mg/m³，排放速率最大值为0.00445kg/h；喷面漆工序②通过折流板经UV光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（5#）排放，5#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为

4.7mg/m³，排放速率最大值为0.0564kg/h，VOCs排放浓度最大值为13.5mg/m³，排放速率最大值为0.155kg/h，苯排放浓度最大值为0.011mg/m³，排放速率最大值为1.31×10⁻⁴kg/h，甲苯排放浓度最大值为0.156mg/m³，排放速率最大值为1.84×10⁻³kg/h，二甲苯排放浓度最大值为3.22mg/m³，排放速率最大值为0.0380kg/h；面漆晾干工序经UV光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（6#）排放，6#排气筒测得VOCs排放浓度最大值为9.76mg/m³，排放速率最大值为0.120kg/h，苯排放浓度最大值为0.010mg/m³，排放速率最大值为1.22×10⁻⁴kg/h，甲苯排放浓度最大值为0.166mg/m³，排放速率最大值为2.09×10⁻³kg/h，二甲苯排放浓度最大值为2.35mg/m³，排放速率最大值为0.0287kg/h。VOCs、苯、甲苯、二甲苯有组织排放浓度可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准第3部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表1第Ⅱ时段要求；颗粒物有组织排放浓度可满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2重点控制区限值要求。

3.噪声监测结论

验收监测期间，项目昼间东、西、北四个厂界昼间噪声监测值在51.6~59.7dB(A)之间，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类声环境功能区标准（昼间标准值：60dB(A)）南厂界监测值在65.6~68.4之间，未满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类声环境功能区标准（昼间标准值：60dB(A)），由于紧邻S249省道，来往车辆较多，对南厂界噪声值影响较大。

4.固废监测结论

根据固废调查结果，木工下料过程中产生废木料（含收集木粉），集中收集后出售给刨花板加工企业综合利用；废包装材料定期出售给废品回收站；废胶桶、漆渣（含底漆打磨粉尘、废折流板）、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶、喷漆废水浓缩液、废UV灯管属于危险废物，委托山东中再生环境服务有限公司处置；生活垃圾由密封无渗漏垃圾桶收集，定期由环卫部门清运处理。本项目对产生的固体废物采取了妥善处置，不外排。

5.验收总结论

本项目验收监测结果具有代表性，废气排放浓度、噪声排放强度符合标准要求，固体废弃物合理处置；环保审批手续齐全，环保投资落实到位，环保管理机构与职责明确。山东英伦家居有限公司新建年产值2.2亿元高端环保绿色家具生产基地项目（一期）满足竣工环境保护验收的要求。

二、建议：

- 1、加强生产车间的密封性，加强日常生产管理，减少废气无组织排放；
- 2、对生产设备、环保设施定期维护保养，避免产生突发噪声对周围环境产生不良影响。
- 3、定期对废气净化设施内的 UV 灯管及时更换，保证其废气净化效率不降低。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

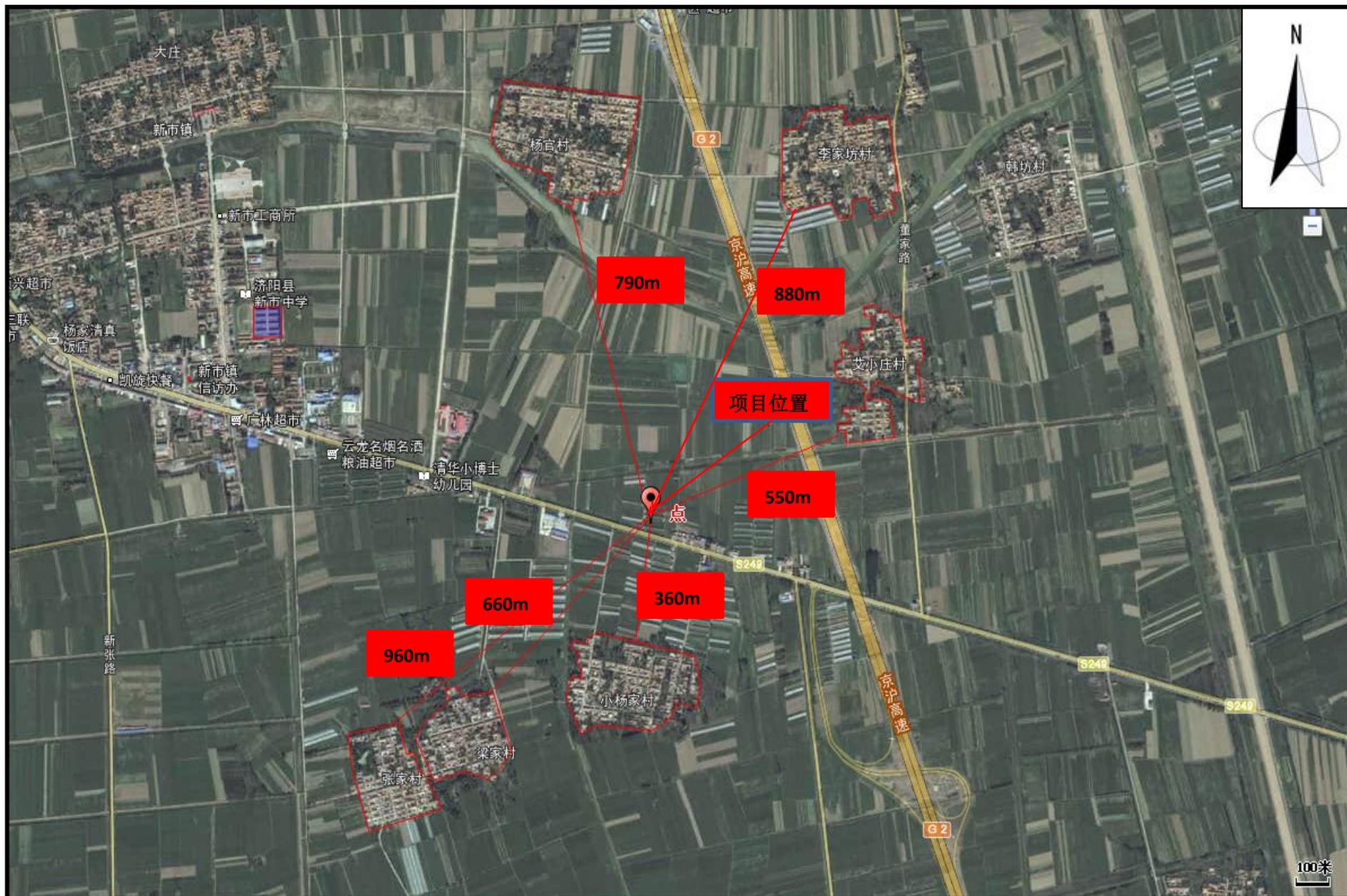
填表单位（盖章）： 山东英伦家居有限公司

填表人（签字）：

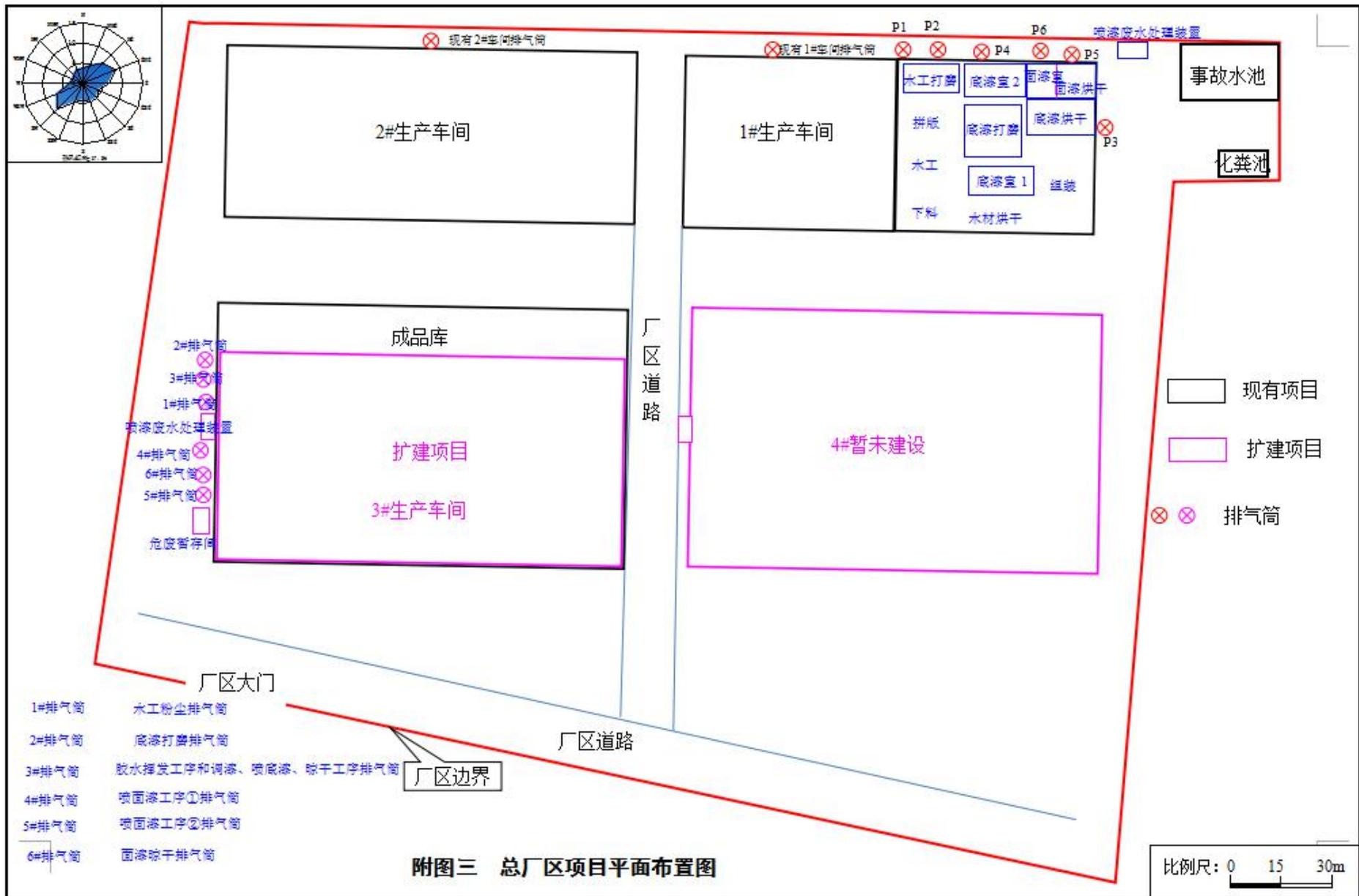
项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------|--|---------------|-----------------------|--------------------|---|--------------|---------------|----------------------------|---------------------------|--------------|---------------|-----------|---------|
| 建设项目 | 项目名称 | 新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目（一期） | | | 项目代码 | / | | | 建设地点 | 济阳县新市镇家居工业园 | | | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | C2110 木制家具制造 | | | 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | | | 项目厂区中心经度/纬度 | E 117°01'15"， N 37°43'48" | | | | |
| | 设计生产能力 | 皮或皮布结合软体家具、布艺软体家具 1.2 万套、2000 套实木及板式家具 | | | 实际生产能力 | 1000 套实木及板式家具 | | | 环评单位 | 山东新达环境保护技术咨询有限责任公司 | | | | |
| | 环评文件审批机关 | 济阳县环境保护局 | | | 审批文号 | 济阳环报告表【2018】93 号 | | | 环评文件类型 | 报告表 | | | | |
| | 开工日期 | 2018 年 10 月 | | | 竣工日期 | 2018 年 11 月 | | | 排污许可证申领时间 | | | | | |
| | 环保设施设计单位 | | | | 环保设施施工单位 | | | | 本工程排污许可证编号 | | | | | |
| | 验收单位 | 济阳县环境保护局 | | | 环保设施监测单位 | 山东天一检测技术有限公司 | | | 验收监测时工况 | 80%~86% | | | | |
| | 投资总概算（万元） | 28000 | | | 环保投资总概算（万元） | 500 | | | 所占比例（%） | 1.8 | | | | |
| | 实际总投资（万元） | 14000 | | | 实际环保投资（万元） | 260 | | | 所占比例（%） | 1.85 | | | | |
| | 废水治理（万元） | 25 | 废气治理（万元） | 150 | 噪声治理（万元） | 25 | 固体废物治理（万元） | 60 | 绿化及生态（万元） | 0 | 其他（万元） | 0 | | |
| | 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 | 山东英伦家居有限公司 | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | 91370125307061158P | | | 验收时间 | 2018 年 11 月 16 日、11 月 17 日 | | | | | |
| 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 | -- | -- | 0.096 | 0.096 | 0 | -- | 0 | -- | -- | -- | 0 | |
| | 化学需氧量 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| | 氨氮 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| | 石油类 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| | 废气 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| | 二氧化硫 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| | 烟尘 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| | 工业粉尘 | -- | 8.8 | 10 | 8.2766 | 7.227 | 1.0496 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | +1.0496 |
| | 氮氧化物 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 工业固体废物 | 0 | -- | -- | 0.0081 | 0.0081 | 0 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 0 |
| | 与项目有关的其他特征污染物 | VOCs | -- | 13.5 | 40 | 3.109 | 1.9166 | 1.1924 | -- | -- | -- | -- | -- | +1.1924 |
| | 苯 | -- | 0.011 | 0.5 | 0.0015 | 0.0009 | 0.0006 | -- | -- | -- | -- | -- | +0.0006 | |
| | 甲苯+二甲苯 | -- | 3.376 | 20 | 0.6719 | 0.3942 | 0.2777 | -- | -- | -- | -- | -- | +0.2777 | |
| | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |

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

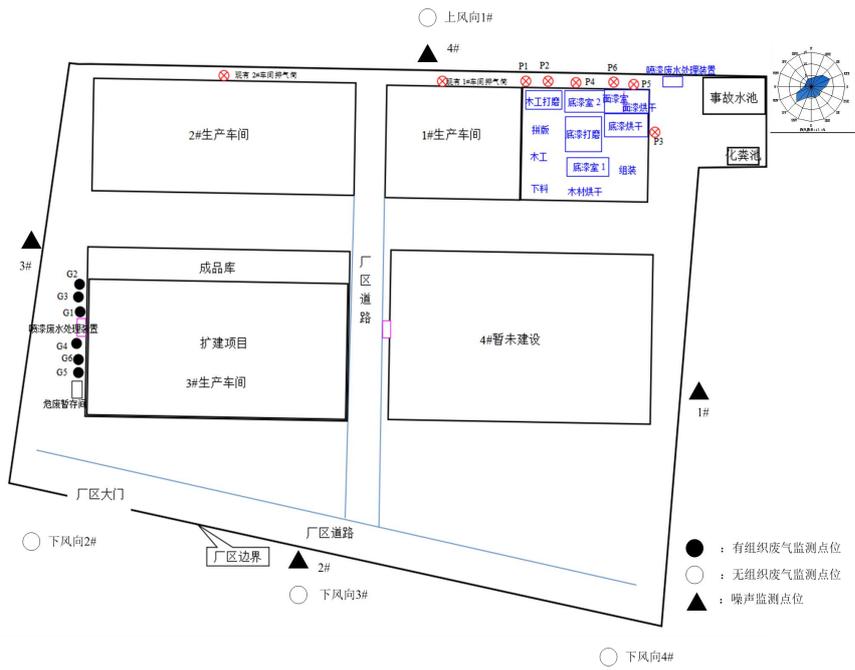


附图二 敏感目标分布图

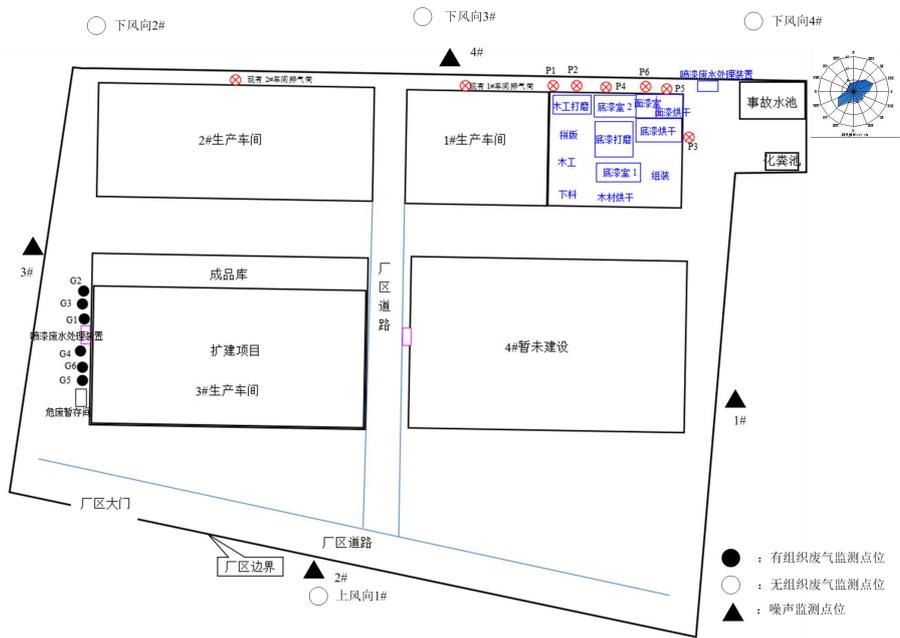




附图四 原有项目平面布置图



附图五 噪声及废气监测点位图 (2018年11月16日, 北风)



附图六 噪声及废气监测点位图 (2018年11月17日, 南风)

附件一、验收监测工作委托书、确认书

委托书

山东天一检测技术有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中有关规定，我公司建设的“新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目（一期）”已建设完成，需进行竣工环境保护验收工作，今委托贵单位承担该项目竣工环境保护验收监测及验收报告编制工作，望尽快开展工作。

山东英伦家居有限公司

2018 年 11 月 01 日

确认书

我公司委托山东天一检测技术有限公司编写的《山东英伦家居有限公司新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目（一期）竣工环境保护验收检测报告表》已经我公司确认，我对提供的资料真实性、准确性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，均由我公司承担全部法律责任。

山东英伦家居有限公司

2018 年 11 月 01 日

附件二、备案证明

| 山东省建设项目备案证明 | | | |
|---|---------|---|--------------------|
| 项目单位基本情况 | 单位名称 | 山东英伦家居有限公司 | |
| | 单位注册地 | 济阳县新市镇工业园 | 法定代表人 张兆升 |
| 项目基本情况 | 项目代码 | 2018-370125-21-03-018655 | |
| | 项目名称 | 山东英伦家居有限公司新建年产值2.2亿元高端环保绿色家具生产基地项目 | |
| | 建设地点 | 济阳县 | |
| | 建设规模和内容 | 项目建设地点位于济阳县新市镇工业园济北智慧家居产业园内，总建筑面积为45824平方米，主要建设车间、产品展示中心、办公楼等。购置工业缝切机、木工机械、喷漆房、烘干房等生产设备共876台/套。项目建成后年产皮或皮布结合软体家具、布艺软体家具1.2万套、实木及板式整屋定制家具2000套。达产后年耗电178500千时，年耗水800立方米。 | |
| | 总投资 | 28000万元 | 建设起止年限 2018年至2018年 |
| | 项目负责人 | 张兆升 | 联系电话 13376406237 |
| 备注 | | | |
| <p>承诺：</p> <p>山东英伦家居有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或项目负责人签字：_____</p> <p style="text-align: right;">备案时间：2018-4-13</p> | | | |



新市镇人民政府文件

济新政发〔2018〕13号

关于山东英伦家居有限公司 新建年产值2.2亿元高端环保绿色家具 生产基地项目的用地证明

县环保局:

山东英伦家居有限公司新建年产值2.2亿元高端环保绿色家具生产基地项目建设地点位于济阳县新市镇工业园,总建筑面积45824平方米,该地属于工业用地,符合新市镇的整体规划,同意山东英伦家居有限公司在此加工生产。



附件三、监测工况证明

收监测期间生产工况记录:

我公司新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目(一期)设计生产规模为:年生产年产 1000 套实木及板式家具,年生产 300 天,折合每天生产 3.3 套。验收监测期间,我公司各生产设备、环保设施均正常运行。2018 年 11 月 16 日生产实木及板式家具 3 套,当日生产负荷 90.9%;2018 年 11 月 17 日实木及板式家具 3 套,当日生产负荷 90.9%。具体情况见下表:

生产负荷记录情况一览表

| 产品名称 | 设计生产能力 | 监测日期 | 当日实际生产能力 | 生产负荷 (%) |
|---------|----------------------|------------|----------|----------|
| 实木及板式家具 | 1000 套/年 (3.3 套天) | 2018.11.16 | 3 套/天 | 90.9 |
| | | 2018.11.17 | 3 套/天 | 90.9 |

山东英伦家居有限公司

2018 年 11 月 18 日

济阳县环境保护局

济阳环报告表〔2017〕219号

济阳县环境保护局 关于山东英伦家居有限公司新建年产5万套高 端家具项目环境影响报告表的批复

山东英伦家居有限公司：

你单位报送的《新建年产5万套高端家具项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、该项目位于济阳县新市镇省道249线北，项目总投资200万，环保投资20万。项目建成后年产5万套高端家具。我局于2017年9月16日受理该项目并在济阳政务信息公众网进行了公示，公示期间未收到公众反对意见。我局原则同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施。

二、项目应着重做好的工作

1. 生产过程产生的含尘废气经集气罩收集后通过管道连接密闭送至中央吸尘系统，经布袋除尘，符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区标准后通过2根15m高排气筒排放。加强车间管理。厂界颗粒物、甲醛浓度应当符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值要求。厂界挥发性有机物浓度应当符合《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要求。

2. 生活污水经化粪池沉淀，由环卫部门定期清运。污水输送管道、化粪池等要采取防渗措施，防止污染地下水。

3. 合理布置各类噪声源，并采取消音、隔声、减震等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

4. 废木屑、废木料、布料、废包装材料等一般固废要综合利用。生活垃圾由环卫部门清运。废胶桶、废胶包装袋属危险废物，须妥善暂存，并委托有危废处置资质的单位处置。

三、项目经竣工环境保护验收合格后方可投入使用。

四、请济阳县环境监察大队加强对该项目环境保护的监督检查工作。



济阳县环境保护局

2017年10月21日

济阳县环境保护局

济阳环报告表〔2018〕58号

济阳县环境保护局 关于山东英伦家居有限公司 扩建年产 2000 套实木整屋定制家具项目 环境影响报告表的批复

山东英伦家居有限公司：

你单位报送的《扩建年产 2000 套实木整屋定制家具项目环境影响报告表》收悉。我局于 2018 年 5 月 15 日受理该项目并在济阳县人民政府门户网站进行了公示，公示期间未收到公众反对意见。经研究，批复如下：

一、该项目位于济阳县新市镇家居工业园（山东英伦家居有限公司现有厂区内），项目为扩建项目，新增 64 台（套）设备及喷漆、烘干室，新建 1 座成品库。项目建成后全厂新增实木整屋定制家具 2000 套。根据环境影响评价结论，在落实好环境影响报告表提出的各项污染防治措施后，污染物能够达标排放。从环境保护角度分析，我局原则同意该项目建设。

二、项目应着重做好的工作

1、木工粉尘和打磨粉尘经中央吸尘系统收集后，经布袋除尘，符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区标准后通过 1 根（1#）15m

高排气筒排放。胶水挥发废气经UV+活性炭处理，符合《挥发性有机物排放标准第3部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表1II时段标准要求后经1根(2#)15m高排气筒排放。喷漆漆废气经水帘+过滤棉处理后，与底漆烘干废气一起经UV光解+活性炭处理，符合《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第II时段要求后通过1根(3#)15m高排气筒排放。喷面漆废气经水帘+过滤棉处理后，与面漆烘干废气一起经UV光解+活性炭处理，符合《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第II时段要求后通过1根(5#)15m高排气筒排放。底漆打磨粉尘经布袋除尘器处理后，符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区标准后通过1根(4#)15m高排气筒排放。厂界颗粒物浓度应当符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值要求。厂界挥发性有机物浓度应当符合《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要求。

2、项目排水采用雨污分流制。喷漆废水处理后回用，无法回用部分作为危废处理。生活污水排入化粪池沉淀处理后，由环卫部门定期清运，不外排。污水收集管网、化粪池等要进行防渗处理，避免污染周围土壤和地下水。

3、合理布置各类噪声源，并采取消音、隔声、减震等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

4、废木料、废包装材料等一般固废综合利用。生活垃圾由环卫部门定期清运；废胶桶、漆渣、废UV灯管、废过滤棉、废

活性炭、废油漆桶、喷漆废水浓缩液属危险废物，须妥善暂存，并委托有危废处置资质的单位处置。危废暂存室应做防渗处理，防止危险废物泄漏和下渗。

5、现有项目存在的问题必须按照报告表中提出的整改措施落实好。

6、项目卫生防护距离为车例外100m，该范围内不得新建居民、学校等敏感建筑。

三、项目经竣工环境保护验收合格后方可投入使用。

四、请济阳县环境监察大队加强对该项目环境保护的监督检查工作。



济阳县环境保护局

济阳环建验〔2018〕64号

济阳县环境保护局 关于山东英伦家居有限公司扩建年产2000套实木整屋定制家具项目竣工环境保护验收的批复

山东英伦家居有限公司：

你公司报送的《山东英伦家居有限公司扩建年产2000套实木整屋定制家具项目竣工环境保护验收申请》及相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、山东英伦家居有限公司扩建年产2000套实木整屋定制家具项目，环境保护审批手续完备，技术资料和环境保护档案齐全。

二、该项目产生的生活垃圾由环卫部门定期清运；废木料、废包装材料等一般固废集中收集外售；废胶桶、漆渣、废UV灯管、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶、喷漆废水浓缩液等危险废物委托有资质的单位处置。

三、经验收监测，该项目厂界噪声达到规定的标准。

四、有较完善的环境管理制度，配备了专职环保人员，具备环保设施正常运转的条件。

五、同意该项目通过验收，投入使用。



济阳县环境保护局

2018年9月25日

济阳县环境保护局

济阳环报告表〔2018〕93号

济阳县环境保护局 关于山东英伦家居有限公司新建年产值 2.2 亿元 高端环保绿色家具生产基地项目 环境影响报告表的批复

山东英伦家居有限公司：

你单位报送的《新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目环境影响报告表》收悉。我局于 2018 年 10 月 12 日受理该项目并在济阳县人民政府门户网站进行了公示，公示期间未收到公众反对意见。经研究，批复如下：

一、该项目位于济阳县济北智慧家居产业园（山东英伦家居有限公司现有厂区内）。项目为扩建项目，现有成品库车间南部 3 跨作为本次扩建项目 3#生产车间，并在厂区东南角的预留用地新建 4#生产车间，分别设 1 条生产线。项目建成年产皮或皮布结合软体家具、布艺软体家具 1.2 万套、2000 套实木及板式家具。根据环境影响评价结论，在落实好环境影响报告表提出的各项污染防治措施后，污染物能够达标排放。从环境保护角度分析，我局原则同意该项目建设。

二、项目应着重做好的工作

（一）施工期

1、施工期按照《山东省扬尘污染防治管理办法》、《济南市扬尘污染防治管理规定》的有关要求制定施工方案，严格控制施工期扬尘和废气污染。项目采取施工场地和运输道路定期洒水、及时清扫，土方堆放场地密封，设置围挡，严格管理运输车辆等降尘措施，做好扬尘污染防治工作。

2、施工期生活污水经厂区化粪池沉淀处理后，由环卫部门定期清运。建筑施工废水经沉淀池沉淀后回用于施工场地内，不外排。

3、施工期选用低噪声的施工机械，噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定标准。

4、施工期间对废弃的土石方等回填处理，建筑垃圾及时清运出场进行处理处置或施工现场进行综合利用；建材包装废弃物和生活垃圾由环卫部门定期清运。

（二）营运期

1、木工粉尘和打磨粉尘经中央吸尘系统+布袋除尘处理后，符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2重点控制区标准后通过2根（1#、2#）15m高排气筒排放。胶水挥发废气经UV+活性炭处理，符合《挥发性有机物排放标准第3部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表1Ⅱ时段标准要求后经2根（3#、4#）15m高排气筒排放。喷底漆废气经水帘+过滤棉处理后，与底漆晾干废气、调漆废气一起经活性炭+催化燃烧器处理，符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2重点控制区标准及《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第Ⅱ时段要求后通过2根（5#、6#）15m高排气筒排放。喷面漆废气经过滤棉处理后，与面漆晾干废

气一起经 UV 光解+活性炭处理，符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 重点控制区标准及《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 第 II 时段要求后通过 2 根(9#、10#)15m 高排气筒排放。底漆打磨粉尘经中央吸尘系统+布袋除尘处理后，符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 重点控制区标准后通过 2 根(7#、8#)15m 高排气筒排放。厂界颗粒物浓度应当符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值要求。厂界挥发性有机物浓度应当符合《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 要求。

2、项目排水采用雨污分流制。喷漆废水处理回用，无法回用部分作为危废处理。生活污水排入化粪池沉淀处理后，由环卫部门定期清运，不外排。污水收集管网、化粪池等要进行防渗处理，避免污染周围土壤和地下水。

3、合理布置各类噪声源，并采取消音、隔声、减震等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

4、废木料、废包装材料等一般固废综合利用。生活垃圾、废下脚料由环卫部门定期清运；废胶桶、漆渣、底漆打磨收集的粉尘、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶、喷漆废水浓缩液、废 UV 灯管属危险废物，须妥善暂存，并委托有危废处置资质的单位处置。危废暂存室应做防渗处理，防止危险废物泄漏和下渗。

5、项目卫生防护距离为 3#、4#生产车间外 100m，该范围内不得新建居民、学校等敏感建筑。

三、项目经竣工环境保护验收合格后方可投入使用。

四、请济阳县环境监察大队加强对该项目环境保护的监督检查工作。



附件六、危废合同



扫一扫添加微信

甲方合同编号:

乙方合同编号:SDHFHP-2018-

乙方 OA 号:

危险废物委托处置合同

甲 方: 山东英伦家居有限公司

乙 方: 山东中再生环境服务有限公司

签约地点: 山东省临沂市壮岗镇

签约时间: 2018 年 7 月 17 日

危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：山东英伦家居有限公司

单位地址：济阳县新市镇工业园1号

固定电话：0531-88759777 邮箱：13376406237@163.com

联系人：张兆升 手机号码：13376406237

乙方（受托方）：山东中再生环境服务有限公司

单位地址：临沂市临港经济开发区化工园区(壮岗镇)

固定电话：0539-2651567 0539-7591235

客服电话：153 1823 6655 邮箱：sdzzhfscb@zgzszy.com

鉴于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力的企业法人进行安全化处置。

2、乙方是山东省环境保护厅批准建设的“临沂危险废物集中处置中心”，已获得危险废物经营许可证（批文号：鲁危废临30号），可以提供41大类，420小类危险废物、一般固体废物处置的权利能力和行为能力。

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

第一条 合作与分工

1、甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保包装运输符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

2、甲方须提前10个工作日联系乙方承运，乙方根据生产及物流情况确认可以运输后通知甲方到所在地环保局领取五联单，甲方领取五联单后，乙方负责危险废物运输、接收及无害化处置工作。

第二条 危废名称、数量及处置价格

| 危废名称 | 废物代码 | 形态 | 预处置量 (吨/年) | 处置价格 (元/吨) | 包装规格 | 预计合同额(元) |
|-----------------|------------|----|---------------|---------------|------|----------|
| 油漆渣 | 900-252-12 | 固体 | 1.47 | 8000 | 袋装 | 11760 |
| 废胶桶 | 900-041-49 | 固体 | 0.05 | 8000 | 桶装 | 400 |
| 废过滤棉 | 900-041-49 | 固体 | 0.24 | 8000 | 压缩打包 | 1920 |
| 废活性炭 | 900-041-49 | 固体 | 0.95 | 8000 | 袋装 | 7600 |
| 废油漆桶 | 900-041-49 | 固体 | 0.31 | 8000 | 压缩打包 | 2480 |
| 废UV灯管 | 900-023-29 | 固体 | 0.01 | 18000 | 袋装 | 2000 |
| 喷漆废水浓缩液 | 900-252-12 | 液体 | 0.03 | 8000 | 桶装 | 400 |
| 废UV灯管最低收费2000元。 | | | | | 合计 | 26560 |

备注：1. 以上废物均为中性，酸性及强碱性废物须标注明确。

2. 超出以上危废类别及数量乙方有权拒绝接收，若乙方有能力处置，需重新签订处置合同。

第三条 收费及运输要求

- 1、甲方向乙方缴纳处置保证金人民币 5000 元，合同期内可抵等额处置费用，合同到期不再返还。甲方需要处置时按照甲方提供的样品检测后定价。
- 2、须处置危险废物数量、质量、状况、合同标的总额实行据实计算并经双方签字确认。
- 3、每次运输量不足一吨按一吨结算处置费（不超过两种危废），超过一吨以实际转移量结算。
- 4、超过两种危废，单种危废不足0.1吨的，该废物处置费不低于400元。
- 5、甲方要求单独派车运输的，需增加单独派车费用。
- 6、如需乙方提供包装材料，甲方需支付包装材料费用。
- 7、如需补签合同，每次需缴纳1000元服务费（此费用不按处置费冲抵）。

第四条 危险废物的收集、运输、处理、交接

- 1、甲方负责收集、包装，乙方组织车辆、工具、人员承运。在甲方厂区废物由甲

方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费、过磅费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，甲方向乙方支付车辆往返路费，车辆安全及其它费用由乙方自行承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省临沂市相关环保标准的要求。

3、处置地点：山东省临沂市临港经济开发区化工园区。

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并在联络单上签字确认有效。

第五条 责任与义务

（一）甲方责任

1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。

2、甲方应确保按照合同约定进行包装，确保包装无泄漏，并符合安全环保要求。

3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。

4、甲方应于自清运后10日内，将余下处置费汇入乙方账户。使用承兑汇票支付处置费时，承兑兑付期限小于6个月的，需支付承兑金额4%的贴息；承兑兑付期限6-12个月的，需支付承兑金额5%的贴息。

收款账户：1610 0112 1920 0010 966

单位名称：山东中再生环境服务有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司临沂沂蒙支行 行号：102473000069

税 号：9137 1300 0730 27650T

公司地址：山东省临沂市临港经济开发区壮岗镇化工园区黄海十路

5、是否需要开票：否（是/否），发票类型： （专票/普票），

甲方开票资料：

名 称：_____

纳税人识别号：_____

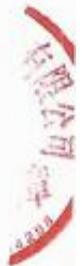
地址、电话：_____

开户行及账号：_____

（二）乙方责任

1、乙方根据实际生产情况，凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。



3、乙方负责危险废物的运输工作。

4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

第六条 违约约定

1、甲方未按约定向乙方支付余下处置费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区，处置保证金作为甲方支付给乙方的运费补偿，同时按照废物入厂时间乙方向甲方收取危险废物存放费用，每日存放费按照此笔废物处置费的百分之一进行计算。

2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担。

第七条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决；协商解决未果时，可向签约地人民法院提起诉讼。

第八条 合同终止

1、合同到期或当发生不可抗力因素导致合同无法履行，合同自然终止。

2、本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第九条 本合同一式六份，甲方三份，乙方三份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

第十条 本合同有效期

本合同有效期壹年，自2018年7月17日至2019年7月16日。

甲方： 山东英伦家居有限公司

法定代表人：张兆升

或授权代理人：张兆升

联系电话：13376406237

乙方： 山东中再生环境服务有限公司

授权代理人：高翔

业务联系人：吕卫东

联系电话：15588815571



营业执照

1-1

(副本)

统一社会信用代码 91371300073027650T

名称 山东中再生环境科技有限公司
 类型 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
 住所 山东省临沂市临港经济开发区壮岗镇化工园区黄海十路
 法定代表人 李家荣
 注册资本 陆仟万元整
 成立日期 2013年07月03日
 营业期限 2013年07月03日至 年 月 日

经营范围 环保新产品、新技术的开发、推广；工业固体废物、危险废物的收集、贮存、处置；环境保护与治理咨询服务；商务信息咨询服务；企业管理咨询；道路货物运输；再生资源技术开发及推广；废水、废气、噪声、土壤的检测及污染治理；环境保护设施的设计、施工。废旧物资回收、销售(取得相关行政许可后,在许可范围内从事经营活动);环保材料、环保再生产品、环保设备销售;建筑材料(不含危险化学品)、木材、钢材、有色金属制品、汽车零部件、重油(不含危险品)、铁精粉、金属材料、化纤原料(不含危险化学品)及制品、塑料原料及制品、纸制品销售;汽车租赁;建筑设备租赁;机电设备租赁;房屋租赁;房地产开发;货物及技术进出口。
 经营范围中不含涉及许可审批类危险化学品的国家限制或禁止经营的项目,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)(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)



2018年10月19日

提示:1.每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告,不另行通知。
 2.《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需要向社会公示(个体工商户、农民专业合作社除外)。

<http://sd.gsxt.gov.cn>

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

危险废物 经营许可证

(临时)

编号: 鲁危废临 30 号

法人名称: 山东中再生环境科技有限公司

法定代表人: 李家荣

住所及经营设施地址: 临沂市临港经济开发区杜岗镇化工园区黄海十路

核准经营方式: 收集、贮存、处置***

核准经营危险废物类别及规模: 焚烧类; HW02, HW03, HW04 (263-001-04 至 263-007-04 (废吸附剂和废水分离器产生的废物), 263-008-04 至 263-012-04, 900-003-04), HW05, HW06, HW07 (336-001-07, 336-002-07, 336-003-07, 336-004-07, 336-005-07, 336-049-07), HW08, HW09, HW11, HW12 (264-002-12 至 264-008-12, 264-011-12 至 264-013-12, 221-001-12, 900-250-12 至 900-256-12, 900-299-12), HW13, HW14, HW16, HW18

第 1 页, 共 3 页

(772-005-18), HW21 (193-002-21), HW37, HW38, HW39, HW40, HW45, HW49 (900-039-49, 900-041-49), HW50 (251-016-50 至 251-019-50, 261-151-50 至 261-172-50, 261-174-50 至 261-183-50, 263-013-50, 271-006-50, 275-009-50, 276-006-50, 900-048-50 (有机类)), 填埋类; HW17 (336-050-17 至 336-064-17, 336-066-17 至 336-069-17, 336-101-17), HW18 (772-002-18 至 772-004-18); HW19, HW20, HW21 (193-001-21, 261-041-21 至 261-044-21, 261-137-21, 315-001-21) 至 315-003-21, 336-100-21, 397-002-21), HW22 (304-001-22, 321-101-22, 321-102-22, 397-005-22, 397-051-22), HW23 (336-103-23, 900-021-23), HW24, HW25, HW26, HW27, HW28, HW29 (072-002-29, 091-003-29, 092-002-29, 231-007-29, 261-051-29, 261-052-29, 261-054-29, 265-004-29, 321-103-29, 401-001-29, 900-023-29, 900-024-29), HW31 (304-002-31, 312-001-31, 384-004-31, 243-001-31, 421-001-31 (酸液除外)), 900-025-31), HW33 (092-003-33, 900-027-33, 900-028-33, 900-029-33), HW34 (251-014-34 (酸泥及酸渣), 261-057-34 (酸泥及酸渣), 900-349-34 (酸泥及酸渣)), HW35 (251-015-35 (固态碱及碱渣), 261-059-35 (固态碱及碱渣), 900-399-35 (固态碱及碱渣)), HW36 (109-001-36, 261-060-36, 302-001-36, 308-001-36, 366-001-36, 373-002-36, 900-030-36 至 900-032-36), HW46; HW47, HW48 (091-001-48, 091-002-48, 321-002-48 至 321-014-48, 321-016-48 至 321-025-48, 321-027-48 至 321-030-48, 323-001-48), HW49 (900-040-49 至 900-042-49, 900-044-49 至 900-047-49, 900-999-49), HW50 (261-173-50, 772-007-50, 900-049-50), ***

主要处置方式: 焚烧、填埋***

有效期限: 2018 年 4 月 23 日至 2019 年 4 月 23 日

发证机关 (公章)

2018 年 11 月 5 日

危险废物经营许可证

(副本)

(临时)

编号：鲁危废临30号
法人名称：山东中再生环保科技有限公司
法定代表人：李家荣
住所及经营设施地址：临沂市临港经济开发区杜岗镇化工园区黄海十路
核准经营方式：收集、贮存、处置***
核准经营危险废物类别及规模：焚烧类：HW02, HW03, HW04 (263-001-04 至 263-007-04 (废吸附剂和废水分离装置产生的废物)、263-008-04 至 263-012-04, 900-003-04), HW05, HW06, HW07 (336-001-07, 336-002-07, 336-003-07, 336-004-07, 336-005-07, 336-049-07), HW08, HW09, HW11, HW12 (264-002-12 至 264-008-12, 264-011-12 至 264-013-12, 221-001-12, 900-250-12 至 900-256-12, 900-299-12), HW13, HW14, HW16, HW18 (772-003-18), HW21 (193-002-21), HW37, HW38, HW39, HW40, HW45, HW49 (900-039-49, 900-041-49), HW50 (251-016-50 至 251-019-50, 261-151-50 至 261-172-50, 261-174-50 至 261-183-50, 263-013-50, 271-006-50, 275-009-50, 276-006-50, 900-048-50 (有机类)), 填埋类：HW17 (336-050-17 至 336-064-17, 336-066-17 至 336-069-17, 336-101-17), HW18 (772-002-18 至 772-004-18), HW19, HW20, HW21 (198-001-21, 261-041-21 至 261-044-21, 261-137-21, 315-001-21 至 315-003-21, 336-100-21, 397-002-21), HW22 (304-001-22, 321-101-22, 324-102-22, 397-006-22, 397-051-22), HW23 (336-103-23, 900-021-23), (转第3页)
主要处置方式：焚烧、填埋***
有效期限：2018年4月23日至2019年4月23日

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的，经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关 (公章)

2018年11月5日

危险废物经营许可证

(副本)

(临时)

编号：鲁危废临30号
法人名称：山东中再生环粤科技有限公司
法定代表人：李永荣
住所及经营设施地址：临沂市临港经济开发区壮岗镇化工园区黄海十路
核准经营方式：收集、贮存、处置***
核准经营危险废物类别及规模：(接第2页)HW24, HW25, HW26, HW27, HW28, HW29 (072-002-29, 091-003-29, 092-002-29, 231-007-29, 261-051-29, 261-052-29, 261-054-29, 265-004-29, 321-103-29, 401-001-29, 900-023-29, 900-024-29), HW31 (304-002-31, 312-001-31, 384-004-31, 243-001-31, 421-001-31 (酸液除外)), 900-025-31), HW33 (092-003-33, 900-027-33, 900-028-33, 900-029-33), HW34 (251-014-34 (酸泥及酸渣), 261-057-34 (酸泥及酸渣)), 900-349-34 (酸泥及酸渣), HW35 (251-015-35 (固态碱及碱渣), 261-059-35 (固态碱及碱渣), 900-399-35 (固态碱及碱渣)), HW36 (109-001-36, 261-060-36, 302-001-36, 308-001-36, 306-001-36, 373-002-36, 900-050-36 至 900-052-36), HW46, HW47, HW48 (091-001-48, 091-002-48, 321-002-48 至 321-014-48, 321-016-48 至 321-025-48, 321-027-48 至 321-030-48, 323-001-48), HW49 (900-040-49 至 900-042-49, 900-044-49 至 900-047-49, 900-999-49), HW50 (261-173-50, 772-007-50, 900-049-50), ***
主要处置方式：焚烧、填埋***
有效期限：2018年4月23日至2019年4月23日

第3页，共3页

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的，经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关(公章)

2018年11月5日

附件七、垃圾清运协议

证 明

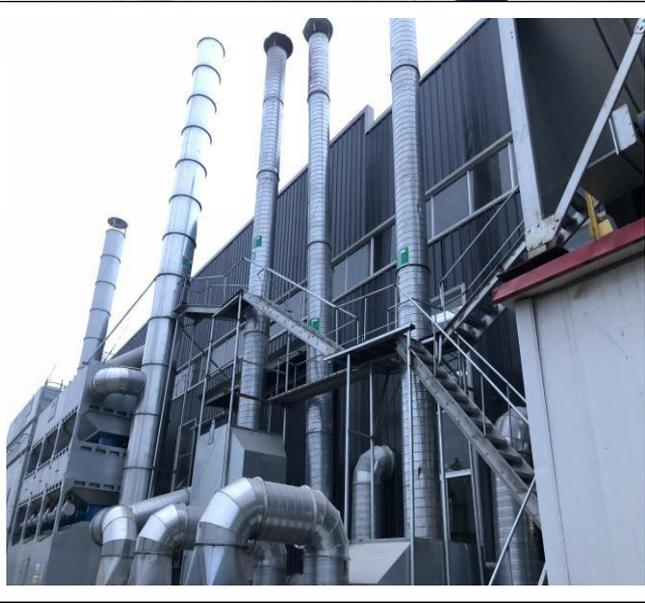
山东英伦家居有限公司生活垃圾由我镇环卫所统一收集，运往镇垃圾转运站处理，无私自处理情况。

特此证明。

济阳县新市镇人民政府

2017.9.20

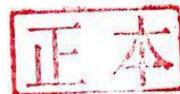
附件八、现场照片







171512343925



检 测 报 告

Test Report

TYJC[2018] (YS) 第 473 号

项 目 名 称: 新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具

生产基地项目

委 托 单 位: 山东英伦家居有限公司

检 验 类 别: 委托检测

山东天一检测技术有限公司
Shandong Tianyi Detection Technology Co. Ltd.

(二零一八年十一月)





检验检测机构 资质认定证书

证书编号:171512313925

名称: 山东天一检测技术有限公司

地址: 济南市历下区解放东路58号齐鲁工业大学历下校区办公楼六层、七层(250014)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



171512313925

发证日期: 2017年07月03日

有效期至: 2023年02月02日

发证机关: 山东省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

人员职责表

| 职责 | 姓名 | 签名 |
|-------|------|-------------|
| 报告编写人 | 李莹 | |
| 审核 | 张立勇 | |
| 签发 | 陈俊江 | |
| | 签发日期 | 2018年11月25日 |

受山东英伦家居有限公司委托,山东天一检测技术有限公司于 2018 年 11 月 16 日、11 月 17 日连续两天对《新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目》进行了验收监测。

一、监测方案

1.1 监测因子

有组织废气:颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度、排放速率、排气筒高度及内径。

无组织废气:颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯,同时观测风向、风速、气压、气温等常规气象要素。

噪 声:等效连续 A 声级 (L_{eq})。

1.2 监测点位

监测点位见表 1~表 3。

表 1 有组织废气监测点一览表

| 序号 | 监测点名称 | 监测项目 | 监测频次 |
|----|-----------------------------|-------------------|----------------------------------|
| G1 | 木工、打磨粉尘工序净化设施前、后 | 颗粒物 | 连续监测 2 天, 每天进口 1 次, 出口 3 次 |
| G2 | 底漆打磨粉尘工序净化设施前、后 | 颗粒物 | |
| G3 | 胶水挥发工序和调漆、喷底漆、底漆晾干工序净化实施前、后 | VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物 | |
| G4 | 喷面漆工序①净化设施前、后 | VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物 | |
| G5 | 喷面漆工序②净化设施前、后 | VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物 | |
| G6 | 面漆晾干工序净化设施前、后 | VOCs、苯、甲苯、二甲苯 | |

表 2 无组织废气监测点一览表

| 序号 | 点 位 | 检测项目 | 监测布点要求 | 监测频次 |
|----|--------|-------------------|-------------------------------|---------------|
| 1 | 上风向 1# | VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物 | 上风向设 1 个参照点,下风向 10m 内设 3 个监控点 | 监测 2 天,每天 3 次 |
| 2 | 下风向 2# | | | |
| 3 | 下风向 3# | | | |
| 4 | 下风向 4# | | | |

表 3 噪声监测点一览表

| 监测点编号 | 监测点名称 | 监测布设位置 | 监测频次 |
|-------|-------|----------------|-----------------|
| 1# | 东厂界 | 厂界外 1m, 1.2m 高 | 监测 2 天,每天昼间 1 次 |

| | | | |
|----|-----|----------------|--|
| 2# | 南厂界 | 厂界外 1m, 1.2m 高 | |
| 3# | 西厂界 | 厂界外 1m, 1.2m 高 | |
| 4# | 北厂界 | 厂界外 1m, 1.2m 高 | |

1.3 监测时间与频率

有组织废气：2018 年 11 月 16 日~11 月 17 日进行，连续监测 2 天，每天进口 1 次，出口 3 次。

无组织废气：2018 年 11 月 16 日~11 月 17 日进行，连续监测 2 天，每天 3 次。

噪 声：2018 年 11 月 16 日~11 月 17 日进行，连续监测 2 天，每天昼间 1 次。

1.4 监测方法

监测方法见表 4~表 6。

表 4 有组织废气监测方法一览表

| 监测因子 | 方法来源 | 监测方法 | 检出限 (mg/m ³) |
|------|-----------------|--|-----------------------------|
| VOCs | HJ 734-2014 | 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | / |
| 苯 | HJ 734-2014 | 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | 0.004 |
| 甲苯 | HJ 734-2014 | 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | 0.004 |
| 二甲苯 | HJ 734-2014 | 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | 0.013 |
| 颗粒物 | HJ 836-2017 | 固定源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 | 1.0 |
| 颗粒物 | GB/T 16157-1996 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 | 20 |

表 5 无组织废气监测方法一览表

| 监测因子 | 方法来源 | 监测方法 | 检出限 (mg/m ³) |
|------|-----------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| 颗粒物 | GB/T 15432-1995 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 | 0.001 |
| VOCs | HJ 644-2013 | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附 /气相色谱-质谱法 | / |
| 苯 | HJ 644-2013 | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附 /气相色谱-质谱法 | 0.4×10 ⁻³ |
| 甲苯 | HJ 644-2013 | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附 /气相色谱-质谱法 | 0.4×10 ⁻³ |
| 二甲苯 | HJ 644-2013 | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附 /气相色谱-质谱法 | 1.2×10 ⁻³ |

表 6 噪声监测方法一览表

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

二、废气污染源验收监测结果

2.1 有组织废气监测结果

表 7 木工、打磨粉尘工序净化设施前、后废气监测结果

| 污染物 | 项目 | 监测结果 | | | | | |
|-----|---|------------|--------|--------|------------|--------|--------|
| | | 2018.11.16 | | | 2018.11.17 | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 颗粒物 | 进口 1 标干流量 (m ³ /h) | 12687 | / | / | 12255 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 78.5 | / | / | 73.7 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.9959 | / | / | 0.9032 | / | / |
| | 进口 2 标干流量 (m ³ /h) | 10145 | / | / | 10300 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 80.1 | / | / | 82.4 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.8126 | / | / | 0.8487 | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 18812 | 19394 | 18914 | 19036 | 18622 | 19008 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 8.2 | 7.9 | 8.8 | 7.4 | 8.1 | 8.3 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.1543 | 0.1532 | 0.1664 | 0.1409 | 0.1508 | 0.1578 |
| 备注 | 1.监测位置: 木工、打磨粉尘工序净化设施前、后 (G1); 2.排气筒参数: 圆形排气筒, 高度 15m, 排气筒直径 0.6m。 | | | | | | |

表 8 底漆打磨粉尘工序净化设施前、后废气监测结果

| 污染物 | 项目 | 监测结果 | | | | | |
|-----|--|------------|--------|--------|------------|--------|--------|
| | | 2018.11.16 | | | 2018.11.17 | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 颗粒物 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 6852 | / | / | 6728 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 75.8 | / | / | 74.1 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.5194 | / | / | 0.4985 | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 7140 | 7416 | 7221 | 6950 | 7480 | 6828 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 6.4 | 7.7 | 6.9 | 7.0 | 7.5 | 6.6 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.0457 | 0.0571 | 0.0498 | 0.0486 | 0.0561 | 0.0451 |
| 备注 | 1.监测位置: 底漆打磨粉尘工序净化设施前、后 (G2); 2.排气筒参数: 圆形排气筒, 高度 15m, 排气筒直径 0.6m。 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | 排放速率 (kg/h) | / | / | / | / | / | / |
| 甲苯 | 进口 1 标干流量 (m ³ /h) | 16338 | / | / | 16258 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 0.286 | / | / | 0.246 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 4.67×10 ⁻³ | / | / | 4.00×10 ⁻³ | / | / |
| | 进口 2 标干流量 (m ³ /h) | 4258 | / | / | 4204 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 0.429 | / | / | 0.390 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 1.83×10 ⁻³ | / | / | 1.64×10 ⁻³ | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 21891 | 22292 | 21635 | 21148 | 21601 | 21789 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 0.171 | 0.169 | 0.151 | 0.086 | 0.072 | 0.087 |
| | 排放速率 (kg/h) | 3.74×10 ⁻³ | 3.77×10 ⁻³ | 3.27×10 ⁻³ | 1.82×10 ⁻³ | 1.56×10 ⁻³ | 1.90×10 ⁻³ |
| 二甲苯 | 进口 1 标干流量 (m ³ /h) | 16338 | / | / | 16258 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 3.11 | / | / | 2.56 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.0508 | / | / | 0.0416 | / | / |
| | 进口 2 标干流量 (m ³ /h) | 4258 | / | / | 4204 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 4.29 | / | / | 3.94 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.0183 | / | / | 0.0166 | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 21891 | 22292 | 21635 | 21148 | 21601 | 21789 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 0.610 | 0.569 | 0.848 | 0.592 | 0.721 | 0.639 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.0134 | 0.0127 | 0.0183 | 0.0125 | 0.0156 | 0.0139 |
| 备注 | 1.监测位置: 胶水挥发工序和调漆、喷底漆、底漆晾干工序净化实施前、后 (G3); 2.排气筒参数: 圆形排气筒, 高度 15m, 排气筒直径 0.4m。 | | | | | | |

表 10 喷面漆工序①净化设施前、后废气监测结果

| 污染物 | 项目 | 监测结果 | | | | | |
|-----|----------------------------|------------|--------|--------|------------|--------|--------|
| | | 2018.11.16 | | | 2018.11.17 | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 颗粒物 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 14614 | / | / | 14672 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 37.9 | / | / | 35.2 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.5539 | / | / | 0.5164 | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 15086 | 14786 | 14882 | 15224 | 14925 | 14908 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 4.0 | 3.9 | 4.2 | 3.6 | 4.4 | 4.1 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.0605 | 0.0577 | 0.0625 | 0.0548 | 0.0657 | 0.0611 |

| | | | | | | | |
|------|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| VOCs | 进口标干流量 (m ³ /h) | 14614 | / | / | 14672 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 14.6 | / | / | 15.9 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.2134 | / | / | 0.2333 | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 15086 | 14786 | 14882 | 15224 | 14925 | 14908 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 7.39 | 7.49 | 7.89 | 8.39 | 8.88 | 8.14 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.1115 | 0.1107 | 0.1174 | 0.1277 | 0.1325 | 0.1214 |
| 苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 14614 | / | / | 14672 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | <0.004 | / | / | <0.004 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | / | / | / | / | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 15086 | 14786 | 14882 | 15224 | 14925 | 14908 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| | 排放速率 (kg/h) | / | / | / | / | / | / |
| 甲苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 14614 | / | / | 14672 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 0.247 | / | / | 0.192 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 3.61×10 ⁻³ | / | / | 2.82×10 ⁻³ | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 15086 | 14786 | 14882 | 15224 | 14925 | 14908 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 0.119 | 0.091 | 0.096 | 0.098 | 0.100 | 0.096 |
| | 排放速率 (kg/h) | 1.80×10 ⁻³ | 1.35×10 ⁻³ | 1.43×10 ⁻³ | 1.49×10 ⁻³ | 1.49×10 ⁻³ | 1.43×10 ⁻³ |
| 二甲苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 14614 | / | / | 14672 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 4.92 | / | / | 5.35 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.0719 | / | / | 0.0785 | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 15086 | 14786 | 14882 | 15224 | 14925 | 14908 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 2.09 | 2.62 | 2.70 | 2.94 | 2.98 | 2.67 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.0315 | 0.0387 | 0.0402 | 0.0448 | 0.0445 | 0.0398 |
| 备注 | 1.监测位置: 喷面漆工序①净化设施前、后 (G4); 2.排气筒参数: 圆形排气筒, 高度 15m, 排气筒直径 0.4m。 | | | | | | |

表 11 喷面漆工序②净化设施前、后废气监测结果

| 污染物 | 项目 | 监测结果 | | | | | |
|-----|----------------------------|------------|-----|-----|------------|-----|-----|
| | | 2018.11.16 | | | 2018.11.17 | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 颗粒物 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 10929 | / | / | 10811 | / | / |

| | | | | | | | |
|------|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 43.5 | / | / | 45.7 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.4754 | / | / | 0.4941 | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 11467 | 11807 | 11745 | 11952 | 11999 | 11653 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 3.7 | 4.1 | 4.4 | 4.2 | 4.7 | 4.4 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.0424 | 0.0484 | 0.0517 | 0.0502 | 0.0564 | 0.0513 |
| VOCs | 进口标干流量 (m ³ /h) | 10929 | / | / | 10811 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 33.6 | / | / | 34.9 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.367 | / | / | 0.377 | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 11467 | 11807 | 11745 | 11952 | 11999 | 11653 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 13.5 | 12.3 | 11.5 | 12.4 | 12.0 | 11.3 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.155 | 0.145 | 0.135 | 0.148 | 0.144 | 0.132 |
| 苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 10929 | / | / | 10811 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 0.014 | / | / | 0.014 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 1.53×10 ⁻⁴ | / | / | 1.51×10 ⁻⁴ | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 11467 | 11807 | 11745 | 11952 | 11999 | 11653 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.009 | 0.009 |
| | 排放速率 (kg/h) | 1.03×10 ⁻⁴ | 1.18×10 ⁻⁴ | 1.17×10 ⁻⁴ | 1.31×10 ⁻⁴ | 1.08×10 ⁻⁴ | 1.05×10 ⁻⁴ |
| 甲苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 10929 | / | / | 10811 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 0.344 | / | / | 0.402 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 3.76×10 ⁻³ | / | / | 4.35×10 ⁻³ | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 11467 | 11807 | 11745 | 11952 | 11999 | 11653 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 0.100 | 0.156 | 0.126 | 0.142 | 0.128 | 0.111 |
| | 排放速率 (kg/h) | 1.15×10 ⁻³ | 1.84×10 ⁻³ | 1.48×10 ⁻³ | 1.70×10 ⁻³ | 1.54×10 ⁻³ | 1.29×10 ⁻³ |
| 二甲苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 10929 | / | / | 10811 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 7.24 | / | / | 7.58 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.0791 | / | / | 0.0819 | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 11467 | 11807 | 11745 | 11952 | 11999 | 11653 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 2.33 | 3.22 | 2.57 | 2.64 | 2.65 | 2.24 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.0267 | 0.0380 | 0.0302 | 0.0316 | 0.0318 | 0.0261 |
| 备注 | 1.监测位置: 喷面漆工序②净化设施前、后 (G5); 2.排气筒参数: 圆形排气筒, 高度 15m, 排气筒直径 0.6m。 | | | | | | |

表 12 面漆晾干工序净化设施前、后废气监测结果

| 污染物 | 项目 | 监测结果 | | | | | |
|------|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | | 2018.11.16 | | | 2018.11.17 | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| VOCs | 进口标干流量 (m ³ /h) | 11928 | / | / | 11558 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 22.4 | / | / | 21.6 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.267 | / | / | 0.250 | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 12345 | 12044 | 12518 | 12562 | 12261 | 12192 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 9.76 | 7.47 | 8.09 | 9.57 | 7.37 | 9.17 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.120 | 0.0900 | 0.101 | 0.120 | 0.0904 | 0.112 |
| 苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 11928 | / | / | 11558 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 0.068 | / | / | 0.012 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 8.11×10 ⁻⁴ | / | / | 1.39×10 ⁻⁴ | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 12345 | 12044 | 12518 | 12562 | 12261 | 12192 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.01 |
| | 排放速率 (kg/h) | 1.11×10 ⁻⁴ | 1.08×10 ⁻⁴ | 1.13×10 ⁻⁴ | 1.13×10 ⁻⁴ | 1.10×10 ⁻⁴ | 1.22×10 ⁻⁴ |
| 甲苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 11928 | / | / | 11558 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 0.204 | / | / | 0.218 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 2.43×10 ⁻³ | / | / | 2.52×10 ⁻³ | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 12345 | 12044 | 12518 | 12562 | 12261 | 12192 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 0.073 | 0.076 | 0.091 | 0.166 | 0.092 | 0.148 |
| | 排放速率 (kg/h) | 9.01×10 ⁻³ | 9.15×10 ⁻³ | 1.14×10 ⁻³ | 2.09×10 ⁻³ | 1.13×10 ⁻³ | 1.80×10 ⁻³ |
| 二甲苯 | 进口标干流量 (m ³ /h) | 11928 | / | / | 11558 | / | / |
| | 产生浓度 (mg/m ³) | 2.70 | / | / | 4.69 | / | / |
| | 产生速率 (kg/h) | 0.0322 | / | / | 0.0542 | / | / |
| | 出口标干流量 (m ³ /h) | 12345 | 12044 | 12518 | 12562 | 12261 | 12192 |
| | 排放浓度 (mg/m ³) | 1.91 | 1.65 | 1.73 | 2.30 | 1.54 | 2.35 |
| | 排放速率 (kg/h) | 0.0236 | 0.0199 | 0.0217 | 0.0289 | 0.0189 | 0.0287 |
| 备注 | 1.监测位置：面漆晾干工序净化设施前、后（G6）； 2.排气筒参数：圆形排气筒，高度 15m，排气筒直径 0.6m。 | | | | | | |

2.2 无组织废气监测结果

表 13 无组织废气监测结果一览表 (单位: mg/m^3)

| 监测项目 | 监测日期 | 监测点位 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最大值 |
|------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| VOCs | 2018.11.16 | 上风向 1# | 0.0818 | 0.0654 | 0.0701 | 0.516 |
| | | 下风向 2# | 0.131 | 0.106 | 0.098 | |
| | | 下风向 3# | 0.141 | 0.245 | 0.115 | |
| | | 下风向 4# | 0.516 | 0.0729 | 0.117 | |
| | 2018.11.17 | 上风向 1# | 0.0424 | 0.0360 | 0.148 | 0.516 |
| | | 下风向 2# | 0.0802 | 0.0817 | 0.127 | |
| | | 下风向 3# | 0.204 | 0.198 | 0.120 | |
| | | 下风向 4# | 0.516 | 0.141 | 0.157 | |
| 苯 | 2018.11.16 | 上风向 1# | 0.0011 | 0.0014 | 0.0015 | 0.0068 |
| | | 下风向 2# | 0.0024 | 0.0019 | 0.0021 | |
| | | 下风向 3# | 0.0015 | 0.0024 | 0.0020 | |
| | | 下风向 4# | 0.0030 | 0.0015 | 0.0068 | |
| | 2018.11.17 | 上风向 1# | 0.0015 | 0.0009 | 0.0007 | 0.0068 |
| | | 下风向 2# | 0.0024 | 0.0010 | 0.0024 | |
| | | 下风向 3# | 0.0018 | 0.0012 | 0.0023 | |
| | | 下风向 4# | 0.0016 | 0.0018 | 0.0068 | |
| 甲苯 | 2018.11.16 | 上风向 1# | 0.0076 | 0.0080 | 0.0046 | 0.0200 |
| | | 下风向 2# | 0.0123 | 0.0131 | 0.0139 | |
| | | 下风向 3# | 0.0151 | 0.0200 | 0.0153 | |
| | | 下风向 4# | 0.0183 | 0.0167 | 0.0120 | |
| | 2018.11.17 | 上风向 1# | 0.0047 | 0.0041 | 0.0035 | 0.0133 |
| | | 下风向 2# | 0.0115 | 0.0130 | 0.0106 | |
| | | 下风向 3# | 0.0115 | 0.0096 | 0.0073 | |
| | | 下风向 4# | 0.0133 | 0.0088 | 0.0080 | |
| 二甲苯 | 2018.11.16 | 上风向 1# | 0.0944 | 0.0757 | 0.0762 | 0.146 |
| | | 下风向 2# | 0.134 | 0.0886 | 0.110 | |
| | | 下风向 3# | 0.146 | 0.117 | 0.139 | |
| | | 下风向 4# | 0.140 | 0.136 | 0.0836 | |

| | | | | | | |
|------------|------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 颗粒物 | 2018.11.17 | 上风向 1# | 0.0936 | 0.0394 | 0.0482 | 0.190 |
| | | 下风向 2# | 0.111 | 0.1385 | 0.108 | |
| | | 下风向 3# | 0.099 | 0.121 | 0.065 | |
| | | 下风向 4# | 0.190 | 0.109 | 0.0719 | |
| | 2018.11.16 | 上风向 1# | 0.283 | 0.250 | 0.267 | 0.584 |
| | | 下风向 2# | 0.567 | 0.450 | 0.501 | |
| | | 下风向 3# | 0.584 | 0.484 | 0.517 | |
| | | 下风向 4# | 0.551 | 0.467 | 0.534 | |
| 2018.11.17 | 上风向 1# | 0.217 | 0.183 | 0.200 | 0.434 | |
| | 下风向 2# | 0.434 | 0.317 | 0.384 | | |
| | 下风向 3# | 0.417 | 0.334 | 0.350 | | |
| | 下风向 4# | 0.401 | 0.300 | 0.367 | | |

2.3 监测期间气象参数

表 14 监测期间气象参数一览表

| 日期 | 气象条件 时间 | 气温 (°C) | 气压 (kPa) | 风向 | 风速 (m/s) |
|------------|------------|------------|-------------|----|-------------|
| 2018.11.16 | 08:20 | 3.3 | 105.7 | N | 3.5 |
| | 10:30 | 8.3 | 104.3 | N | 3.0 |
| | 14:30 | 9.5 | 103.9 | N | 3.2 |
| 2018.11.17 | 08:30 | 3.6 | 105.3 | S | 1.5 |
| | 10:20 | 7.5 | 104.7 | S | 1.2 |
| | 14:20 | 8.4 | 103.5 | S | 1.3 |

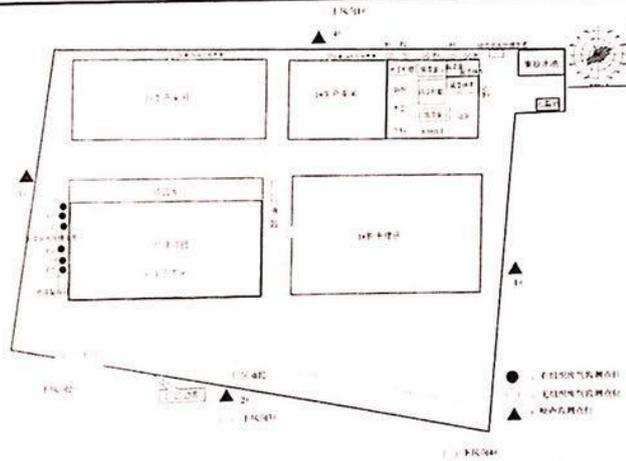
——以下空白——

三、噪声监测结果

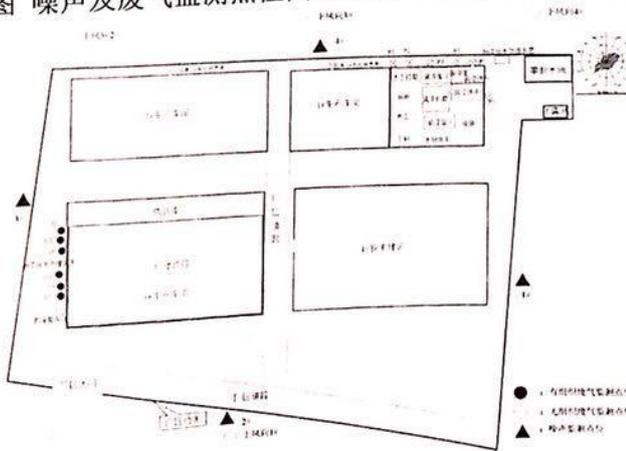
厂界噪声监测结果见表 15。

表 15 厂界噪声监测结果

| 序号 | 监测点位 | 检测项目 | 单位 | 2018.11.16 昼间 | 2018.11.17 昼间 | 备注 |
|------|--|--------------------|-------|---------------|---------------|--------|
| 1# | 东厂界 | 等效连续 A 声级 L_{eq} | dB(A) | 53.3 | 54.2 | 企业正常运行 |
| 2# | 南厂界 | | | 63.2 | 62.8 | |
| 3# | 西厂界 | | | 59.3 | 59.6 | |
| 4# | 北厂界 | | | 53.2 | 52.9 | |
| 5# | 南厂界背景值 | | | 62.3 | 62.5 | |
| 气象条件 | ①2018.11.16 昼间, 气压: 105.7kpa 温度: 3.3°C 风向: N 风速: 3.5m/s; ②2018.11.17 昼间, 气压: 105.7kpa 温度: 3.6°C 风向: S 风速: 1.5m/s。 | | | | | |



附图 噪声及废气监测点位图 (2018 年 11 月 16 日, 北风)



附图 噪声及废气监测点位图 (2018 年 11 月 17 日, 南风)

四、质量保证与质量控制

4.1 噪声监测

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中有关规定进行: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,示值偏差不得大于 0.5dB,否则,本次测量无效,重新校准测量仪器,重新进行监测;测量时传声器加防风罩;记录影响测量结果的噪声源。噪声仪器校验见表 16。

表 16 噪声仪器校验表(单位: dB(A))

| 监测项目 | 校验日期 | 测量前 校正 | 测量后 校正 | 是否 合格 |
|------|------------|-----------|-----------------------|----------|
| 厂界噪声 | 2018.11.16 | 93.8 | 93.8 | 合格 |
| | 2018.11.17 | 93.8 | 93.8 | 合格 |
| 备注 | 仪器名称 | 仪器型号 | 检定有效期 | |
| | 多功能声级计 | AWA5688 | 2018.08.13-2019.08.12 | |
| | 声校准器 | AWA6221B | 2018.08.09-2019.08.08 | |

4.2 废气监测

废气监测质量控制和质量保证,按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。采样仪器在采样前后用标准流量计进行流量校准;监测分析仪器经计量部门检定并在有效期内;监测人员持证上岗、监测数据经三级审核。有组织废气采样布点按照《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。无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)进行。

——以下空白——

报告说明

- 1、报告无“检测专用章”、“CMA章”和骑缝章无效。
- 2、报告无编制、审核、批准签字无效。
- 3、对客户送样的委托检验仅对来样负责。
- 4、报告涂改无效。
- 5、报告未经同意请勿复印，报告复印件未加盖检测单位检验专用章和骑缝章无效；部分复印报告无效。
- 6、报告不得用于各类广告宣传。
- 7、对报告检测结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理。
- 8、带*的为分包项目。

公司名称：山东天一检测技术有限公司

注册地址：济南市历下区解放东路 58 号

齐鲁工业大学历下校区办公楼六层、七层

业务咨询：13210548822；15589986878

公司传真：0531-67875268

投诉建议：0531-67875268

客服电话：400-6531-812

邮 箱：sdstyjc@163.com

网 址：www.sdstyjc.com



附件十、专家意见及签名页

山东英伦家居有限公司新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目（一期）

竣工环境保护验收意见

2018 年 11 月 27 日，山东英伦家居有限公司在济南市济阳县组织成立验收工作组并召开了山东英伦家居有限公司新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目（一期）竣工环境保护验收现场会。验收工作组（名单附后）由建设单位（山东英伦家居有限公司）、验收监测单位（山东天一检测技术有限公司）等单位的代表和 2 名专家组成。验收工作组根据山东英伦家居有限公司新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目（一期）竣工环境保护验收监测报告，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、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。验收工作组组织查看了项目主要建设内容；会议听取了建设单位关于验收项目基本情况、验收监测单位关于验收项目监测情况的简要汇报，经充分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

山东英伦家居有限公司成立于 2014 年 06 月 30 日，位于济阳县新市镇家居工业园，总投资 2700 万，其中环保投资 120 万元。项目占地面积(全厂)66600m²，建筑面积 15396m²。山东英伦家居有限公司于 2017 年 9 月编制《山东英伦家居有限公司新建年产 5 万套高端家具项目环境影响报告表》并取得济阳县环保局的批复，批复文号：济阳环报告表[2017]219 号；项目于 2017 年 10 月委托山东华安检测技术有限公司进行了验收，邀请 2 位专家对项目现场实地考察，并通过验收、正常运行。2018 年 5 月编制《山东英伦家居有限公司扩建年产 2000 套实木整屋定制家具项目环境影响报告表》，批复文号：济阳环报告表[2018]58 号，已通过验收（济阳环建验[2018]64 号）。

扩建项目位于山东英伦家居有限公司现有厂区内，不新增用地；利用现有厂区西南角的成品库南部 3 跨作为 3#生产车间，并在厂区东南角的预留用地新建 4#生产车间，两个车间布置基本一致，分别设 1 条生产线，产能各占一半，在现有项目的基础上扩建皮或皮布结合软体家具、布艺软体家具 1.2 万套、2000 套实木及板式家具（3#、4#车间产能均为软体家具 6000 套、实木及板式家具 1000 套）。扩建项目新增劳动定员 80 人，年运行 300 天，白班 8 小时制。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目属于扩建项目，2018年09月，山东英伦家居有限公司委托山东新达环境保护技术咨询有限责任公司编制了《山东英伦家居有限公司新建年产值2.2亿元高端环保绿色家具生产基地项目环境影响报告表》并报送济阳县环境保护局，2018年10月18日济阳县环境保护局以“济阳环报告表【2018】93号”对该项目予以批复。项目计划分期验收，3#车间为一期，4#车间为二期，2018年10月本项目开工建设，2018年11月建设完成一期工程，企业现申请一期项目竣工环境保护验收。

(三) 投资情况

本项目总投资14000万元，其中环保投资为260万元，占总投资的1.85%。

(四) 验收范围

本次验收对山东英伦家居有限公司新建年产值2.2亿元高端环保绿色家具生产基地项目（一期）进行主体工程、公用工程、辅助工程及环保工程整体验收。

二、工程变动情况

与环评阶段比较，项目建设地点、建设规模、项目组成、原辅材料消耗没有变化，设备情况、环保设施略有改变。详细情况见下表：

工程变动情况一览表（一期）

| 变更内容 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 是否属于重大变更 |
|------|--|--|----------|
| 工程 | 现有成品库车间南部3跨作为本次扩建项目3#生产车间，并在厂区东南角的预留用地新建4#生产车间，分别设1条生产线。项目建成年产皮或皮布结合软体家具、布艺软体家具1.2万套、2000套实木及板式家具。 | 现有成品库车间南部3跨作为本次扩建项目3#生产车间，设1条生产线。项目建成年产1000套实木及板式家具。 4#车间为二期建设工程。 | 否 |
| 环保措施 | 木工粉尘、打磨粉尘经中央吸尘系统收集后，由布袋除尘器处理后通过2根高15m排气筒排放（1#、2#排气筒） 胶水挥发废气经UV光解氧化+活性炭吸附装置处理后，通过2根高15m的排气筒排放（3#、4#排气筒） 喷底漆废气经水帘吸收+过滤棉吸附后；和底漆晾干、调漆废气一起经1套活性炭+催化燃烧装置处理后，通过2根高15m的排气筒排放（5#、6#排气筒） | 本次验收只验收3#号生产车间。木工粉尘经中央吸尘系统收集后，经1套布袋除尘器处理后，通过高15m的排气筒（1#）排放；底漆打磨粉尘经专用打磨柜处理后通过一套布袋除尘器处理后，通过高15m的排气筒（2#）排放；胶水挥发工序和调漆、喷底漆、晾干工序；调漆、喷底漆、晾干工序废气经水帘+过滤棉吸附后，和胶水挥发工序废气共用活性炭+催化燃烧装置处理，处理后废气经一根高15m的 | 否 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>底漆打磨粉尘经中央吸尘系统收集后，由布袋除尘器处理后通过2根高15m排气筒排放（7#、8#排气筒）</p> <p>喷面漆废气经过滤棉吸附后；和面漆晾干废气一起经1套UV光解氧化+活性炭吸附装置处理后，通过2根高15m的排气筒排放（9#、10#排气筒）</p> | <p>排气筒（3#）排放；喷面漆工序①通过折流板经UV光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（4#）排放；喷面漆工序②通过折流板经UV光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（5#）排放。</p> <p>面漆晾干工序经UV光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（6#）排放。</p> | |
|--|--|--|--|

本次验收一期3#车间实木及板式家具生产线（年产1000套实木及板式家具），喷面漆工序环保处理措施用一备一。经对照环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号），本工程变更不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

扩建项目产生的废水主要为喷漆废水和生活污水。喷漆废水经喷漆废水处理装置处理后循环使用，定期更换，喷漆废水浓缩液作为危废处理，不外排。生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期收集清运。项目废水不外排。

（二）废气

扩建项目本次只验收3#车间实木及板式家具生产线（年产1000套实木及板式家具），产生的废气主要是木工、打磨粉尘、底漆打磨粉尘、胶水挥发工序和调漆、喷底漆和晾干底漆废气、喷面漆工序①废气、喷面漆工序②废气、面漆晾干废气，以及无组织排放废气。

1、木工、打磨粉尘经中央吸尘系统收集后，经1套布袋除尘器处理后，通过高15m的排气筒（1#）排放；

2、底漆打磨粉尘经专用打磨柜处理后与木工粉尘合并通过一套布袋除尘器处理后，通过高15m的排气筒（2#）排放；

3、胶水挥发工序和调漆、喷底漆、晾干工序：调漆、喷底漆、晾干工序废气经水帘+过滤棉吸附后，和胶水挥发工序废气共用活性炭+催化燃烧装置处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（3#）排放；

4、喷面漆工序①通过折流板经UV光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高15m的排气筒（4#）排放；

5、喷面漆工序②通过折流板经 UV 光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高 15m 的排气筒（5#）排放。

6、面漆晾干工序经 UV 光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高 15m 的排气筒（6#）排放。

（三）噪声

项目建设时选用低噪声设备，采取合理布局设备，将设备设置在车间内部，并采取了基础减振、厂房隔声等降噪措施。

（四）固体废物

木工下料过程中产生废木料（含收集木粉），集中收集后出售给刨花板加工企业综合利用；废包装材料定期出售给废品回收站；底漆打磨收集的粉尘、废胶桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶、喷漆废水浓缩液属于危险废物，委托具有危废处理资质单位收集处置；生活垃圾、废下脚料收集后定期由环卫部门清运处理。

（五）其他环境保护设施

1.在线监测装置

本项目无在线监测装置。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1.废水监测结论

扩建项目产生的废水主要为喷漆废水和生活污水。喷漆废水经喷漆废水处理装置处理后循环使用，定期更换，喷漆废水浓缩液作为危废处理，不外排。生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期收集清运。本次验收未进行废水监测。

2.废气监测结论

①无组织检测

本项目 VOCs、苯、甲苯、二甲苯无组织排放厂界浓度监控点最大值为 $0.516\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.068\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.020\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.190\text{mg}/\text{m}^3$ 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 要求；颗粒物无组织排放厂界浓度监控点最大值为 $0.584\text{mg}/\text{m}^3$ 满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放的标准限值要求。

②有组织检测

本项目木工粉尘经中央吸尘系统收集后，经 1 套布袋除尘器处理后，通过高 15m 的排

气筒（1#）排放，1#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为 $8.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.1664\text{kg}/\text{h}$ ；底漆打磨粉尘经专用打磨柜处理后与木工粉尘合并通过一套布袋除尘器处理后，通过高 15m 的排气筒（2#）排放，2#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为 $7.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.0571\text{kg}/\text{h}$ ；胶水挥发工序和调漆、喷底漆、晾干工序：调漆、喷底漆、晾干工序废气经水帘+过滤棉吸附后，和胶水挥发工序废气共用活性炭+催化燃烧装置处理，处理后废气经一根高 15m 的排气筒（3#）排放，3#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为 $3.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.0828\text{kg}/\text{h}$ ，VOCs排放浓度最大值为 $7.41\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.1603\text{kg}/\text{h}$ ，苯排放浓度最大值为 $<0.004\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯排放浓度最大值为 $0.171\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $3.74\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，二甲苯排放浓度最大值为 $0.848\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.0183\text{kg}/\text{h}$ ；喷面漆工序①通过折流板经UV光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高 15m 的排气筒（4#）排放，4#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为 $4.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.0657\text{kg}/\text{h}$ ，VOCs排放浓度最大值为 $9.76\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.120\text{kg}/\text{h}$ ，苯排放浓度最大值为 $<0.004\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯排放浓度最大值为 $0.119\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $1.80\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，二甲苯排放浓度最大值为 $2.98\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.00445\text{kg}/\text{h}$ ；喷面漆工序②通过折流板经UV光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高 15m 的排气筒（5#）排放，5#排气筒测得颗粒物排放浓度最大值为 $4.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.0564\text{kg}/\text{h}$ ，VOCs排放浓度最大值为 $13.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.155\text{kg}/\text{h}$ ，苯排放浓度最大值为 $0.011\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $1.31\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，甲苯排放浓度最大值为 $0.156\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $1.84\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，二甲苯排放浓度最大值为 $3.22\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.0380\text{kg}/\text{h}$ ；面漆晾干工序经UV光解氧化装置+活性炭处理，处理后废气经一根高 15m 的排气筒（6#）排放，6#排气筒测得VOCs排放浓度最大值为 $9.76\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.120\text{kg}/\text{h}$ ，苯排放浓度最大值为 $0.010\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $1.22\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，甲苯排放浓度最大值为 $0.166\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $2.09\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，二甲苯排放浓度最大值为 $2.35\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.0287\text{kg}/\text{h}$ 。VOCs、苯、甲苯、二甲苯有组织排放浓度可满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准第3部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表1第II时段要求；颗粒物有组织排放浓度可满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2重点控制区限值要求。

3.噪声监测结论

验收监测期间，项目昼间东、西、北四个厂界昼间噪声监测值在 $51.6\sim 59.7\text{dB}(\text{A})$ 之

间，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类声环境功能区标准（昼间标准值：60dB(A)）南厂界监测值在65.6~68.4之间，未满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类声环境功能区标准（昼间标准值：60dB(A)），由于紧邻S249省道，来往车辆较多，对南厂界噪声值影响较大。

4. 固废监测结论

根据固废调查结果，木工下料过程中产生废木料（含收集木粉），集中收集后出售给刨花板加工企业综合利用；废包装材料定期出售给废品回收站；废胶桶、漆渣（含底漆打磨粉尘、废折流板）、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶、喷漆废水浓缩液、废UV灯管属于危险废物，委托山东中再生环境服务有限公司处置；生活垃圾由密封无渗漏垃圾桶收集，定期由环卫部门清运处理。本项目对产生的固体废物采取了妥善处置，不外排。

五、工程建设对环境的影响

该项目未对周边环境产生明显环境质量和生态影响。

六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，根据该项目竣工环境保护验收监测报告和验收组现场勘察情况，项目环境保护审批手续完备，技术资料齐全。项目主体及环境保护设施等按环评批复的要求建成，无重大变动，具备正常运行条件。项目主要污染物排放满足环评批复标准要求。企业建立了环境管理制度。综上所述，山东英伦家居有限公司新建年产值2.2亿元高端环保绿色家具生产基地项目（一期）环保手续齐全，监测的主要污染物可达标排放，具备建设项目竣工环境保护验收条件，验收合格。

七、后续要求和建议

- 1、规范完善一般固废暂存场所的建设。
- 2、加强相关各废气、噪声源控制，定期开展废气、噪声跟踪监测，确保废气、厂界噪声长期稳定达标排放。
- 3、按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求进行环境信息公开。进一步健全环保管理部门、人员，加强对环保管理人员环保设施运行管理的培训，提高员工环保意识。
- 4、严格落实各项环保管理制度，制定详细的自行监测计划，定期开展自行监测。落实环境风险防范措施，提高应对突发环境风险事件的能力。
- 5、按关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号）的规定，固废环保设施经主管环保部门验收后，项目可正式投入生产运行。

八、验收工作组人员信息

见附件：验收工作组人员名单。

建设单位：张永升

技术专家：张石 张华

检测单位：孔令琪

验收工作组

2018年11月27日

山东英伦家居有限公司新建年产值 2.2 亿元高端环保绿色家具生产基地项目（一期）

竣工环境保护验收工作组成员名单

| 验收组 | 姓名 | 单位 | 职称/职务 | 签字 | 备注 |
|-----|-----|--------------------|-------|-----|------|
| 组长 | 张兆升 | 山东英伦家居有限公司 | 总经理 | 张兆升 | 建设单位 |
| | 王兆军 | 济南市环境监测中心站 | 高工 | 王兆军 | 技术专家 |
| 成员 | 王召海 | 山东师范大学 | 副教授 | 王召海 | |
| | 张立勇 | 山东天一检测技术有限公司 | 技术员 | 张立勇 | 监测单位 |
| | | 山东新达环境保护技术咨询有限责任公司 | 工程师 | 乔之浩 | 环评单位 |

山东英伦家居有限公司

2018 年 11 月 27 日