

杭州由企画木业有限公司扩建项目
竣工环境保护验收监测报告表

杭州由企画木业有限公司

二零二一年五月

表一

建设项目名称	杭州由企画木业有限公司扩建项目				
建设单位名称	杭州由企画木业有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	杭州市萧山区临浦镇临复路8号（工业园区内）				
主要产品名称	高档实木门、实木复合门、家具				
设计生产能力	年产高档实木门2万扇、实木复合门2万扇、家具1000件				
实际生产能力	年产高档实木门2万扇、实木复合门2万扇、家具1000件				
建设项目环评时间	2016年09月	开工建设时间	2020年12月		
调试时间	2021年03月	验收现场监测时间	2021年04月19日、20日		
环评报告表审批部门	原杭州市萧山区环境保护局	环评报告表编制单位	煤科集团杭州环保研究院有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	50万元	环保投资总概算	2万元	比例	4.0%
实际总概算	45万元	环保投资	3万元	比例	6.7%
验收监测依据	<p>(1)《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日起施行）；</p> <p>(2)《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订，2018年1月1日起施行）；</p> <p>(3)《中华人民共和国大气污染防治法》（2015年8月29日修订，2016年1月1日起施行）；</p> <p>(4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019年01月11日实施）；</p> <p>(5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年09月01日实施）；</p> <p>(6)《国家危险废物名录》(2021年1月1日起施行)；</p> <p>(7)《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令，2017年7月）；</p> <p>(8)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部公告，国环规环评[2017]4号，2017年11月20日）；</p> <p>(9)《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>的公告》</p>				

	<p>(生态环境部[2018]9号, 2018年5月16日);</p> <p>(10)《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021年修正)(浙江省人民政府令第388号, 2021年2月10日起施行);</p> <p>(11)《浙江省环境监测质量保证技术规定》(第三版试行)(2019年10月);</p> <p>(12)煤科集团杭州环保研究院有限公司编制的《杭州由企画木业有限公司扩建项目环境影响报告表》, 2016年09月;</p> <p>(13)原杭州市萧山区环境保护局 萧环建[2016]1034号《关于杭州由企画木业有限公司扩建项目环境影响报告表审查意见的函》, 2016年10月14日。</p>																					
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>废水:</p> <p>本项目生产过程中无生产废水产生, 项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中三级标准限值, 其中氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)中间接排放限值后纳入市政污水管网, 由污水处理站集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)中的一级B标准之后排放。具体标准值见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水中污染物排放限值 单位: mg/L (pH 无量纲)</p> <table border="1" data-bbox="379 1081 1449 1570"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>GB 8978-1996 三级标准</th> <th>GB 18918-2002 一级 B 标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH 值</td> <td>6~9</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>300</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>COD_{Cr}</td> <td>500</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>35</td> <td>8 (15) *</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>动植物油类</td> <td>100</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>注: *括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温<12℃时的控制指标。</p> <p>废气:</p> <p>本项目有组织废气排放浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表2中大气污染物特别排放限值。</p> <p>无组织废气排放浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表6中大气污染物排放限值, 颗粒物执行《大气污染物综合排</p>	污染物	GB 8978-1996 三级标准	GB 18918-2002 一级 B 标准	pH 值	6~9	6~9	BOD ₅	300	20	COD _{Cr}	500	60	NH ₃ -N	35	8 (15) *	SS	400	20	动植物油类	100	3
污染物	GB 8978-1996 三级标准	GB 18918-2002 一级 B 标准																				
pH 值	6~9	6~9																				
BOD ₅	300	20																				
COD _{Cr}	500	60																				
NH ₃ -N	35	8 (15) *																				
SS	400	20																				
动植物油类	100	3																				

放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值，厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中的标准限值。具体标准值见表 1-2、1-3、1-4。

表 1-2 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)

单位：mg/m³

大气污染物特别排放限值

污染物	排放限值	监控点
颗粒物	20	车间或排气筒
非甲烷总烃	60	
甲醛	4.0	
苯	1.0	
非甲烷总烃	4.0	边界任何 1 小时
甲醛	0.2	
苯	0.1	

表 1-3 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）（单位：mg/m³）

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度(m)	排放量(kg/h)	监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	120	20	5.9	周界外浓度最高点	1.0

表 1-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

控制项目	单位	监控点处任意一次浓度值
非甲烷总烃	mg/m ³	20

噪声：

本项目噪声源主要为设备运行时产生的噪声，厂界西侧、南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准，厂界东侧、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准。具体见表 1-5。

表 1-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）（单位：dB(A)）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4 类	70	55
<p>固废：</p> <p>按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年09月01日实施）的要求，固体废物要妥善处置，不得形成二次污染，项目固废处理处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）、《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告2013年第36号）。</p> <p>总量控制指标：</p> <p>环评文件中全厂污染物总量控制建议值：VOCs2.38t/a、化学需氧量0.5304t/a、氨氮0.0707t/a。</p>		

表二

工程建设内容：

杭州由企画门业有限公司（以下简称“我公司”）成立于 2009 年 10 月，位于杭州市萧山区临浦镇临复路 8 号（工业园区内），由于发展需要，本项目投资 50 万元，在企业现有厂区内现有生产规模基础上扩建家具的生产加工，扩建规模为年生产加工家具 1000 件。扩建后企业生产规模：年生产、研发各类高档实木门 2 万扇，实木复合门 2 万扇，家具 1000 件。

2013 年 11 月，我公司委托煤炭科学研究总院杭州环保研究院编制《杭州由企画门业有限公司环境影响后评价报告》，并于 2013 年 12 月通过原杭州市萧山区环境保护局的审批，批准文号为：萧环建[2013]7 号。

2013 年，我公司委托杭州市萧山区环境监测站编制《杭州由企画门业有限公司环境影响后评价验收检测报告》，验收内容为年产高档实木门 2 万扇、实木复合门 2 万扇。我公司原有 2 套喷漆废气处理设施（2013 年已通过了验收），其中 1 套喷漆处理设施老旧，针对喷漆废气处理设施进行了改造，由原来的“喷淋塔+除湿装置+等离子”变更为现在的“活性炭吸脱附+催化燃烧”，提高了废气的处理效率，减少了喷漆废气向环境的排放量。2021 年 05 月委托杭州天量检测科技有限公司对该排气筒进行了检测（详见附件），非甲烷总烃的排放速率为 0.496kg/h，年排放量为 1.19t/a。

2016 年 09 月，我公司委托煤科集团杭州环保研究院有限公司编制《杭州由企画门业有限公司扩建项目环境影响报告表》，并于 2016 年 10 月 14 日通过原杭州市萧山区环境保护局的审批，批准文号为：萧环建[2016]1034 号。

2021 年 04 月，我公司委托杭州广测环境技术有限公司承担了本项目的竣工环境保护验收的监测工作。本次验收内容为：杭州由企画木业有限公司扩建项目，为整体环保验收（包括改造后的喷漆废气处理设施验收）。本项目产品方案见表 2-1。

本项目新增劳动定员 10 人，扩建后企业员工 120 人，实行白班制生产，每天工作 8 小时，年工作 300 天。厂区内食堂、宿舍等生活设施依托原有项目。

表 2-1 项目主要产品方案

序号	产品名称	原审批规模	扩建项目新增规模	扩建后生产规模	备注
1	高档实木门	2 万扇/年	0	2 万扇/年	已经验收
2	实木复合门	2 万扇/年	0	2 万扇/年	已经验收
3	家具	0	1000 件/年	1000 件/年	本项目

本项目主要工艺设备见表 2-2。

表 2-2 主要生产设备表

序号	设备名称	单位	原审批数量	目前实际数量	增减情况
1	水帘打磨吸尘台	台	1	1	0
2	半自动直线封边机	台	2	2	0
3	喷漆流水线	条	2	2	0
4	木工压床	台	2	2	0
5	开榫机	台	3	3	0
6	打眼机	台	3	3	0
7	铣镂机	台	8	8	0
8	磨床	台	2	2	0
9	双面刨	台	3	3	0
10	单片锯	台	2	2	0
11	梳齿机	台	3	3	0
12	纵向接木机	台	4	4	0
13	四面木工刨床	台	3	3	0
14	干燥机	台	2	2	0
15	雕刻机	台	2	2	0
16	热压机	台	3	3	0
17	打包机	台	4	4	0
18	全自动直线封边机	台	2	3	+1
19	推台锯料机	台	3	4	+1
20	电脑裁板锯	台	1	1	0
21	四排多轴钻	台	0	1	+1
22	六排多轴钻	台	0	1	+1

原辅材料消耗及水平衡：

本项目所需的主要原辅材料情况见表 2-3。

表 2-3 主要原料消耗表

序号	原材料名称	原审批数量	目前实际数量	增减量	备注
1	木材	6000m ³ /a	6000m ³ /a	0	已验收
2	纤维板	2 万张/a	2.05 万张/a	+500 张/a	本项目

3	油漆	50t/a	50t/a	0	已验收
4	木工胶	5t/a	5.2t/a	0.2t/a	本项目
5	塑料膜	2 万米/a	2 万米/a	0	已验收
6	防火板	0	500 张/a	500 张/a	本项目
7	封边条	0	4000 米/a	4000 米/a	本项目

项目原有员工 110 人，扩建项目新增员工 10 人，扩建后企业员工 120 人。本项目现有劳动定员 10 人，实行白班制生产，每天工作 8 小时，年工作 300 天。本项目外排废水主要为职工生活污水。本项目职工生活用水量约为 300t/a，其生活污水产生量约为 240t/a（产污系数以 0.8 计）。

企业正常营运时的水平衡图如下：



图 2-1 项目水平衡图（单位 t/a）

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）：

一、本项目环评审批的生产工艺及产污流程如下：

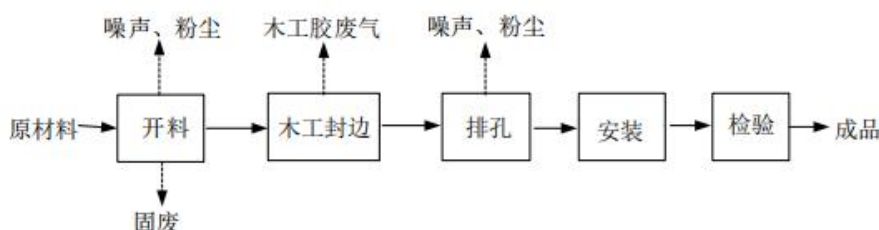


图 2-2 生产工艺流程图

工艺说明：

1、本项目家具生产使用原料为防火板及纤维板。

2、将外购的防火板及纤维板先进行开料切割成型，然后木工封边，随后进行排孔处理，再对各组件进行安装，检验合格后包装入库，不合格品则返回相应工序进行返修，不淘汰。

3、生产过程中的主要污染物为粉尘、木工胶废气、设备噪声和板材边角料。

工程变动情况说明：

本项目生产设备、生产工艺、原辅料用量等情况与环境影响报告表内容基本一致，无重大变动。另有一些变化如下：本项目木工胶废气环评要求收集后高空排放，现收集后并入企业原另 1 套喷漆废气处理设施，经“喷淋塔+除湿装置+等离子”工艺处理后高空排放，提高了废气处理效果。

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）：

一、废水

本项目外排废水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准限值，其中氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/ 887-2013）中间接排放限值后纳入市政污水管网。

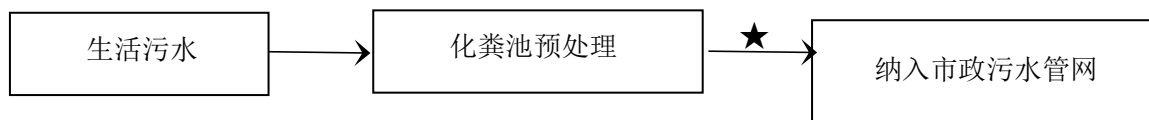


图 3-1 废水监测点位示意图（★为监测点位）

二、废气

本项目产生的废气主要为木加工过程产生的粉尘废气及封边过程产生的木工胶废气。

木加工粉尘通过集气罩收集经“布袋除尘”设施处理后，通过 20 米高排气筒高空排放；木工胶废气收集后，并入企业原有另 1 套喷漆废气（木工胶+喷漆废气）处理设施，经“喷淋塔+除湿装置+等离子”工艺处理后高空排放。未被收集的气体在车间内进行无组织排放。

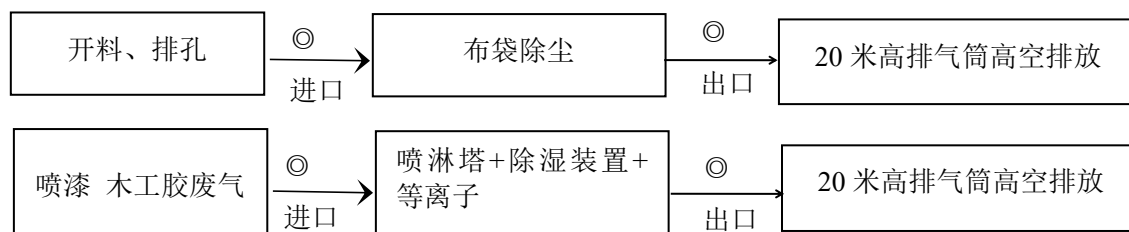


图 3-2 项目废气处理流程图及监测点位示意图（◎为监测点位）

三、噪声

本项目噪声源主要是设备运行时产生的噪声，通过选用低噪声设备、车间合理布局、加装减振垫、设备定期维护、生产期间关闭门窗等方式来达到降噪效果。

废水、废气、噪声具体监测点位见下图：

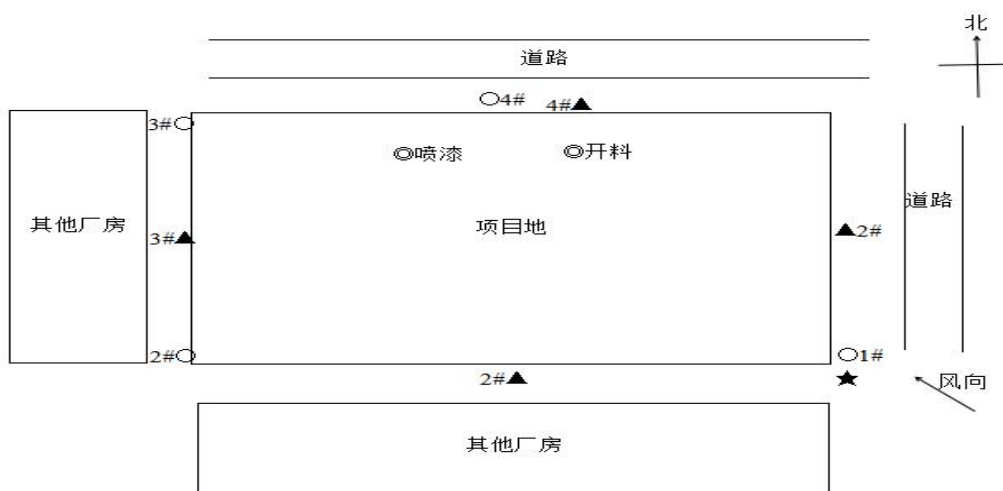


图 3-3 项目监测点位示意图（废水★、无组织废气○、噪声▲、有组织废气◎）

四、固废

1、本项目固废：

本项目固体废弃物主要为职工生活垃圾、板材边角料、废胶桶、布袋收集的粉尘和废活性炭。板材边角料、布袋收集的粉尘收集后由物资公司回收进行综合利用，废胶桶有供货商进行回收，生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。废活性炭属于危险固废，委托有资质单位处置。固废仓库位于车间北侧，面积约 25m²，地面采取了防腐、防渗、防漏措施。具体情况见表 3-1。

表 3-1 固体废物情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	处置方式
1	板材边角料	生产	一般工业固废	由物资公司回收进行综合利用
2	布袋收集的粉尘	生产	一般工业固废	由物资公司回收进行综合利用
3	废胶桶	生产	一般固废	由供货商进行回收
4	生活垃圾	职工生活	一般固废	环卫部门统一清运
5	废活性炭	废气处理	危险固废	委托有资质单位处置

2、原有项目固废情况：

原有项目固体废弃物主要为职工生活垃圾、板材边角料、活性炭、废油漆桶、漆渣、布袋收集的粉尘。板材边角料、布袋收集的粉尘收集后由物资公司回收进行综合利用，活性炭、废油漆桶、漆渣委托绍兴华鑫环保科技有限公司、绍兴鑫杰环保科技有限公司进行安全处置，生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。固废仓库位于车间北侧，面积约 25m²，地面采取了防腐、防渗、防漏措施。具体情况见表 3-2。

表 3-2 固体废物情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	实际产生量	处置方式
1	板材边角料	生产	一般工业固废	300t/a	由物资公司回收进行综合利用
2	布袋收集的粉尘	生产	一般工业固废	78.3t/a	由物资公司回收进行综合利用
3	活性炭	废气处理	危险固废	3t/a	委托绍兴华鑫环保科技有限公司、绍兴鑫杰环保科技有限公司进行安全处置
4	废油漆桶	生产	危险固废	4t/a	
5	漆渣	废气处理	危险固废	25t/a	
6	生活垃圾	职工生活	一般固废	54t/a	环卫部门统一清运

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环境影响登记表总结论

杭州由企画有限公司扩建项目选址合理，符合环境功能区划要求，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和排放总量控制指标，项目污染物在达标排放情况下对周围环境影响较小，区域环境质量能维持现状；项目建设符合清洁生产要求和浙江省环保厅行业环境准入条件；项目建设符合土地利用总体规划等规划要求，符合国家和省产业政策等要求。因此只要企业重视环保工作，认真落实评价提出的各项污染防治对策，加强对污染物的治理工作，做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金，则该项目的实施，可以做到在较高的生产效益的同时，又能达到环境保护的目标。因此，该项目从环保角度来说说是可行的。

二、环评及其批复实际落实情况

表 4-1 环评及其批复实际落实情况表

项目	环评及其批复审批要求	实际落实情况
建设内容	该项目选址在萧山区临浦镇通二村，于 2013 年经我局审批成立(萧环备[2013]7 号)，年产各类高档实木门 2 万扇、实木复合门 2 万扇，已验收。现因发展需要，在原有工业厂房内新增家具制造项目，新增项目内容为年生产加工家具 1000 件，新增生产设备为推台锯料机 1 台、电脑裁板锯 1 台，四排多轴钻 1 台、六排多轴钻 1 台、全自动直线封边机 1 台，属扩建。经审查，根据环评报告结论，同意实施。	杭州由企画木业有限公司成立于 2009 年 10 月，位于杭州市萧山区临浦镇临复路 8 号（工业园区内），由于发展需要，本项目投资 50 万元，在现有厂区内扩建家具的生产加工，年加工家具 1000 件。扩建后企业生产规模：年生产、研发各类高档实木门 2 万扇，实木复合门 2 万扇，家具 1000 件。
废水	实行雨污分流、清污分流，生活污水必须经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后方可排放;待具备纳管条件后则预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入城市污水管网。	本项目外排废水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中三级标准限值，其中氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/ 887-2013)中间接排放限值后纳入市政污水管网。 监测期间，废水达标排放。
废气	木屑粉尘须配套收集处置装置，经治理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准后排放，杜绝无组织排放。	本项目产生的废气主要为木加工过程产生的粉尘废气及封边过程产生的木工胶废气。木加工粉尘通过集气罩收集经“布袋除尘”设施处理后，通过 20 米高排气筒高空排放；木

		<p>工胶废气收集后,并入企业原有另 1 套喷漆废气(木工胶+喷漆废气)处理设施,经“喷淋塔+除湿装置+等离子”工艺处理后高空排放。未被收集的气体在车间内进行无组织排放。</p> <p>监测期间,废气达标排放。</p>
<p>噪声</p>	<p>厂内高噪声设备必须合理布局,远离敏感点,采取隔声降噪减振措施,确保厂界噪声、振动达标。。</p>	<p>本项目噪声源主要是生产设备运行时产生的噪声,通过选用低噪声设备、车间合理布局、加装减振垫、设备定期维护、生产期间关闭门窗等方式来达到降噪效果。</p> <p>监测期间,噪声达标排放。</p>
<p>固废</p>	<p>固体废弃物必须分类妥善处置,禁止焚烧、丢弃,不得产生二次污染。危险废物必须委托有资质单位进行无害化处理。</p>	<p>本项目固体废弃物主要为职工生活垃圾、板材边角料、废胶桶、布袋收集的粉尘和废活性炭。板材边角料、布袋收集的粉尘收集后由物资公司回收进行综合利用,废胶桶有供货商进行回收,生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。废活性炭属于危险固废,委托有资质单位处置。固废仓库位于车间北侧,面积约 25m²,地面采取了防腐、防渗、防漏措施。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、监测分析方法

选择有资质、信誉良好的第三方检测机构进行委托监测，我公司委托杭州广测环境技术有限公司进行监测报告的编制。监测分析方法按照国家标准分析方法和国家环保局颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存及实验室分析全过程质量保证参照《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	编号	项目名称	监测方法	方法标准号及来源
废水	1	pH 值	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）	国家环保总局（2002 年）
	2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007
	3	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989
	4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
	5	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009
	6	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018
废气	7	废气参数	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
	8	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995 及修改单
	9	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017
	10	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996 及修改单
	11	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017
	12		固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017
	13	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	GB/T 15516-1995
	14	苯、甲苯、二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010
噪声	15	昼间噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

表六

验收监测内容:

一、废水

本次验收监测排管口，监测内容见下表 6-1。

表 6-1 废水监测内容

测点编号	采样点位	监测项目	采样频次
★	污水排放口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量、动植物油类	2 天，4 个频次/天

二、废气

本项目产生的废气主要为喷漆木工胶废气、在开料、排孔等加工过程有粉尘产生。

开料、排孔排废气通过集气罩收集经“布袋除尘”设施处理后，通过 20 米高排气筒高空排放；喷漆木工胶废气通过集气罩收集经“喷淋塔+除湿装置+等离子”装置处理后，通过 20 米排气筒排放。

有组织废气监测内容见下表 6-2。

表 6-2 有组织废气监测内容

采样点位	处理设施	监测项目	采样频次
开料、排孔废气	布袋除尘	颗粒物、甲醛	2 天，3 个样/天
喷漆 木工胶废气	喷淋塔+除湿装置+等离子	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗粒物、甲醛	2 天，3 个样/天

未被收集的气体在车间内进行无组织排放。本项目无组织废气监测内容见下表 6-3。

表 6-3 无组织废气监测内容

测点编号/采样点位	监测项目	采样频次
上风向○(1#)	总悬浮颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、甲醛	2 天，4 次/天
下风向○(2#、3#、4#)		

三、噪声

根据声源分布情况，围绕项目厂区（全厂）厂界四周 4 个噪声测点，在昼间各监测 1 次，监测 2 天。监测内容见表 6-4。

表 6-4 噪声监测内容

监测点	采样点位	监测项目	采样频次
▲	厂界 1、厂界 2、厂界 3、厂界 4	昼间、夜间噪声	2 天，1 次/天

表七

验收监测期间生产工况记录:

监测期间全厂生产正常,天气符合监测条件,本项目实际产能为:1000件/年,年工作300天。

表 7-1 监测期间工况

设计产量和日期	每天生产家具 3 件			
	04 月 19 日		04 月 20 日	
	实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷
家具 (件)	2.5 件	83.3%	2.8 件	93.3%

验收监测结果:

一、废水

表 7-2 废水监测结果

采样日期	采样时间	性状描述	pH 值 无量纲	化学需氧量 mg/L	五日生化需氧量 mg/L	氨氮 mg/L	悬浮物 mg/L	动植物油类 mg/L
污水排放口 2021.04.19	10:00	微黄 微浊	7.15	466	162	50.5	36	13.8
	12:00		7.11	470	160	47.6	34	13.5
	14:00		7.29	462	136	48.8	33	14.1
	16:00		7.39	468	165	51.0	39	13.3
	均值		-	466	156	49.5	36	13.7
污水排放口 2021.04.20	10:00	微黄 微浊	7.15	476	165	43.2	39	13.4
	12:00		7.46	469	150	48.9	31	14.2
	14:00		7.35	472	160	46.5	37	13.3
	16:00		7.08	466	145	45.8	34	14.0
	均值		-	471	155	46.1	35	13.7

结论:2021年04月19日-20日,污水排放口水中pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油类监测结果均符合标准限值要求。

二、废气

1、有组织废气

表 7-3 排气筒第一周期监测结果

检测点位：开料、排孔排气筒(进口,出口)	采样日期：2021 年 04 月 19 日
排气筒高度 (米)：20	净化装置名称：布袋除尘
管道截面积 (m ²)：进口 0.866,出口 0.950	测试工况负荷 (%)：90 (由企业方负责人提供)

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	°C	17			23		
*2	废气含湿率	%	2.3			2.5		
*3	测点废气流速	m/s	5.1			4.9		
*4	实测流量	m ³ /h	1.61×10 ⁴			1.70×10 ⁴		
*5	标干流量	Nm ³ /h	1.46×10 ⁴			1.52×10 ⁴		
6	颗粒物浓度	mg/m ³	21	21	25	3.4	3.1	3.3
7	颗粒物排放浓度	mg/m ³	22			3.3		
8	颗粒物排放速率	kg/h	0.32			0.050		
9	去除率	%	84.4					
10	甲醛浓度	mg/m ³	4.92	4.66	4.56	2.95	3.22	2.84
11	甲醛排放浓度	mg/m ³	4.71			3.00		
12	甲醛排放速率	kg/h	0.0688			0.0456		
13	去除率	%	33.7					

*号的为现场测试参数。

结论：2021 年 04 月 19 日，排气筒出口废气监测结果符合标准限值要求。

检测点位：喷漆 木工胶废气(进口,出口)	采样日期：2021 年 04 月 19 日
排气筒高度 (米)：20	净化装置名称：喷淋塔+除湿装置+等离子

杭州由企画木业有限公司扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

管道截面积 (m ²) : 进口 1.13,出口 1.13			测试工况负荷 (%) : 90 (由企业方负责人提供)					
序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	°C	22			25		
*2	废气含湿率	%	6.2			2.6		
*3	测点废气流速	m/s	10.4			10.4		
*4	实测流量	m ³ /h	4.25×10 ⁴			4.23×10 ⁴		
*5	标干流量	Nm ³ /h	3.68×10 ⁴			3.76×10 ⁴		
6	苯浓度	mg/m ³	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
7	苯排放浓度	mg/m ³	<0.0015			<0.0015		
8	甲苯浓度	mg/m ³	0.700	0.714	0.752	0.0862	0.103	0.0996
9	甲苯排放浓度	mg/m ³	0.722			0.0963		
10	邻二甲苯浓度	mg/m ³	2.90	2.79	3.26	0.316	0.306	0.289
11	邻二甲苯排放浓度	mg/m ³	2.98			0.304		
12	间二甲苯浓度	mg/m ³	10.6	10.2	11.7	1.17	1.29	1.10
13	间二甲苯排放浓度	mg/m ³	10.8			1.19		
14	对二甲苯浓度	mg/m ³	3.27	3.32	3.28	0.408	0.528	0.460
15	对二甲苯排放浓度	mg/m ³	3.29			0.465		
16	二甲苯浓度	mg/m ³	16.8	16.3	18.3	1.89	2.12	0.917
17	二甲苯排放浓度	mg/m ³	17.1/			1.64		
18	颗粒物浓度	mg/m ³	24	23	23	3.4	3.5	3.0
19	颗粒物排放浓度	mg/m ³	23			3.3		
20	颗粒物排放速率	kg/h	0.85			0.12		
21	去除率	%	85.9					
22	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	29.0	25.5	32.7	3.15	4.23	3.87
23	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	29.1			3.75		
24	非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.07			0.141		
25	去除率	%	86.8					
26	甲醛浓度	mg/m ³	9.71	9.37	9.67	2.32	3.19	2.77
27	甲醛排放浓度	mg/m ³	9.58			2.76		
28	甲醛排放速率	kg/h	0.353			0.104		
29	去除率	%	70.5					

*号的为现场测试参数。

结论：2021年04月19日，排气筒出口废气监测结果符合标准限值要求。

表 7-4 排气筒第二周期监测结果

检测点位：开料、排孔排气筒(进口,出口)	采样日期：2021 年 04 月 20 日
排气筒高度 (米)：20	净化装置名称：布袋除尘
管道截面积 (m ²)：进口 0.866,出口 0.950	测试工况负荷 (%)：90 (由企业方负责人提供)

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	°C	20			24		
*2	废气含湿率	%	2.4			2.4		
*3	测点废气流速	m/s	10.0			4.9		
*4	实测流量	m ³ /h	1.65×10 ⁴			1.69×10 ⁴		
*5	标干流量	Nm ³ /h	1.48×10 ⁴			1.51×10 ⁴		
*6	颗粒物浓度	mg/m ³	22	21	22	3.1	3.4	3.2
7	颗粒物排放浓度	mg/m ³	22			3.2		
8	颗粒物排放速率	kg/h	0.33			0.048		
9	去除率	%	85.4					
10	甲醛浓度	mg/m ³	4.65	4.75	4.69	2.72	2.29	2.25
11	甲醛排放浓度	mg/m ³	4.70			2.42		
12	甲醛排放速率	kg/h	0.0696			0.0365		
13	去除率	%	47.6					

*号的为现场测试参数。

结论：2021 年 04 月 20 日，排气筒出口废气监测结果符合标准限值要求。

检测点位：喷漆 木工胶废气(进口,出口)	采样日期：2021 年 04 月 20 日
排气筒高度 (米)：20	净化装置名称：喷淋塔+除湿装置+等离子
管道截面积 (m ²)：进口 1.13,出口 1.13	测试工况负荷 (%)：90 (由企业方负责人提供)

杭州由企画木业有限公司扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

序号	项目名称	单位	检测结果					
			进口			出口		
*1	测点废气温度	°C	23			25		
*2	废气含湿率	%	6.1			2.5		
*3	测点废气流速	m/s	10.4			10.3		
*4	实测流量	m ³ /h	4.27×10 ⁴			4.22×10 ⁴		
*5	标干流量	Nm ³ /h	3.70×10 ⁴			3.77×10 ⁴		
*6	苯浓度	mg/m ³	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
7	苯排放浓度	mg/m ³	<0.0015			<0.0015		
8	甲苯浓度	mg/m ³	0.624	0.608	0.716	0.132	0.377	0.379
9	甲苯排放浓度	mg/m ³	0.649			0.296		
10	间二甲苯浓度	mg/m ³	9.82	9.66	10.9	1.50	2.24	2.33
11	间二甲苯排放浓度	mg/m ³	10.1			2.02		
12	邻二甲苯浓度	mg/m ³	2.77	2.50	2.96	0.336	0.518	0.556
13	邻二甲苯排放浓度	mg/m ³	2.74			0.470		
14	对二甲苯浓度	mg/m ³	2.94	2.41	3.13	0.477	1.06	0.96
15	对二甲苯排放浓度	mg/m ³	2.83			0.832		
16	二甲苯浓度	mg/m ³	15.5	14.6	17.0	2.31	2.82	3.71
17	二甲苯排放浓度	mg/m ³	15.7			3.28		
18	颗粒物浓度	mg/m ³	23	23	22	3.5	3.1	3.1
19	颗粒物排放浓度	mg/m ³	23			3.2		
20	颗粒物排放速率	kg/h	0.85			0.12		
21	去除率	%	85.9					
22	非甲烷总烃浓度	mg/m ³	35.3	29.6	36.2	3.56	2.98	3.85
23	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	33.7			3.46		
24	非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.25			0.130		
25	去除率	%	89.6					
26	甲醛浓度	mg/m ³	9.24	9.85	9.17	2.29	2.52	2.32
27	甲醛排放浓度	mg/m ³	9.42			2.38		
28	甲醛排放速率	kg/h	0.349			0.0897		
29	去除率	%	74.3					

*号的为现场测试参数。

结论：2021年04月20日，排气筒出口废气监测结果符合标准限值要求。

2、无组织废气

表 7-5 采样期间气象参数

采样日期	周期	风向	风速(m/s)	气温(°C)	湿度 (%)	气压(kPa)	天气状况
2021.04.19	1	东南	1.9-2.1	18-21	50-53	101.4	晴
2021.04.20	2	东南	2-2.1	20-23	54-56	101.5	晴

表 7-6 无组织废气监测结果

采样日期	采样点位	检测因子	单位	测定值				
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值
2021.04.19	上风向 1	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.19	0.20	0.22	0.21	0.22
		非甲烷总烃	mg/m ³	0.69	0.69	0.64	0.62	0.69
		甲醛	mg/m ³	0.04	0.05	0.06	0.08	0.08
		苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		邻二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		间二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		对二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
	下风向 2	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.26	0.24	0.29	0.28	0.29
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.04	1.00	1.01	1.10	1.10
		甲醛	mg/m ³	0.15	0.17	0.19	0.21	0.21
		苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		邻二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		间二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		对二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
	下风向 3	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.30	0.25	0.29	0.27	0.30
		非甲烷总烃	mg/m ³	0.99	1.06	1.05	0.94	1.06
		甲醛	mg/m ³	0.26	0.20	0.22	0.24	0.26
		苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		邻二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005

杭州由企画木业有限公司扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

		间二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		对二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
	下风向 4	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.25	0.27	0.30	0.28	0.30
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.10	1.07	1.02	1.08	1.10
		甲醛	mg/m ³	0.20	0.23	0.24	0.21	0.24
		苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		邻二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		间二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		对二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
	厂区内无组织监测点	非甲烷总烃	mg/m ³	1.82	-	-	-	1.82
2021.04.20	上风向 1	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.22	0.19	0.21	0.20	0.22
		非甲烷总烃	mg/m ³	0.67	0.62	0.69	0.62	0.69
		甲醛	mg/m ³	0.08	0.11	0.08	0.06	0.11
		苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		邻二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		间二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		对二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
	下风向 2	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.29	0.25	0.30	0.27	0.30
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.10	1.12	1.08	1.03	1.12
		甲醛	mg/m ³	0.18	0.14	0.20	0.23	0.23
		苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		邻二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		间二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		对二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
	下风向 3	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.26	0.29	0.28	0.33	0.33
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.00	1.04	0.98	1.02	1.04

		甲醛	mg/m ³	0.22	0.24	0.19	0.22	0.24
		苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		邻二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		间二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		对二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
	下风向 4	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.32	0.26	0.31	0.29	0.32
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.00	1.05	1.16	1.04	1.16
		甲醛	mg/m ³	0.18	0.20	0.18	0.22	0.22
		苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		邻二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		间二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		对二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
	厂区内无组织监测点	二甲苯	mg/m ³	<0.0005	<0.0005	<0.000	<0.000	<0.0005
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.90	-	-	-	1.90

注：二甲苯浓度为邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯之和。

结论：2021年04月19日，无组织废气各监控点浓度最大值为总悬浮颗粒物0.30mg/m³、非甲烷总烃1.10mg/m³、苯<0.0005mg/m³、甲苯<0.0005mg/m³、二甲苯<0.0005mg/m³、甲醛0.26mg/m³；2021年04月20日，无组织废气各监控点浓度最大值为总悬浮颗粒物0.33mg/m³、非甲烷总烃1.16mg/m³、苯<0.0005mg/m³、甲苯<0.0005mg/m³、二甲苯<0.0005mg/m³、甲醛0.24mg/m³，均符合标准限值。

2021年04月19日-20日，厂区内任意一点浓度最大值分别为非甲烷总烃1.82mg/m³、1.90mg/m³，均符合标准限值。

三、噪声

表 7-7 噪声监测结果

测试日期	检测点位	测试时间	主要声源	测定值 dB(A), SD 无量纲						
				Leq	L10	L50	L90	Lmax	Lmin	SD
2021.04.19	厂界 1	10:42	设备噪声	55.4	56.0	55.0	54.4	63.7	53.3	1.0
		22:20		48.0	49.2	47.8	46.2	54.8	44.8	1.3
	厂界 2	10:32	设备噪声	57.8	58.0	57.6	57.4	62.4	57.0	0.5
		22:11		49.0	50.2	48.4	47.6	58.2	46.8	1.2
	厂界 3	10:22	设备噪声	57.6	58.0	57.4	57.0	60.9	56.6	0.4
		22:01		49.1	50.2	49.4	46.4	53.9	45.6	1.4
	厂界 4	10:54	设备噪声	59.2	60.4	58.6	58.2	65.2	57.8	1.0
		22:30		49.4	50.8	49.0	46.6	57.6	45.8	2.0
2021.04.20	厂界 1	10:53	设备噪声	56.0	58.6	54.2	53.4	59.4	52.9	2.2
		22:22		49.7	50.4	49.6	49.0	51.4	48.5	0.5

厂界 2	10:43	设备噪声	58.2	58.8	58.4	57.2	60.2	56.8	0.6
	22:12		47.9	49.2	47.4	46.8	52.0	46.2	1.0
厂界 3	10:33	设备噪声	58.5	59.0	58.4	58.0	63.4	57.7	0.5
	22:02		48.1	49.8	47.6	45.6	54.5	44.2	1.6
厂界 4	11:02	设备噪声	59.2	59.8	59.0	58.4	65.2	58.0	0.8
	22:33		49.0	50.8	48.4	47.6	52.1	46.8	1.2

结论：2021 年 04 月 19 日-20 日，厂界各监测点昼、夜间噪声监测结果均符合标准限值要求。

四、固废

本项目固体废弃物主要为职工生活垃圾、板材边角料、废胶桶、布袋收集的粉尘。板材边角料、布袋收集的粉尘收集后由物资公司回收进行综合利用，废胶桶有供货商进行回收，生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。固废仓库位于车间北侧，面积约 25m²，地面采取了防腐、防渗、防漏措施。具体情况见表 7-8。

表 7-8 固废处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	属性	环评审批量	实际产生量	处置方式
1	板材边角料	生产	一般工业固废	3.75t/a	3.5t/a	由物资公司回收进行综合利用
2	布袋收集的粉尘	生产	一般工业固废	0.675t/a	0.63t/a	由物资公司回收进行综合利用
3	废胶桶	生产	一般固废	/	0.05t/a	由供货商回收处理
4	生活垃圾	员工生活	一般固废	1.5t/a	1.3t/a	环卫部门统一清运
5	废活性炭	废气处理	危险固废	/	3t/a	委托有资质单位处置

五、污染物排放总量核算

实行白班制生产，每天工作 8 小时，年工作 300 天。

表 7-9 总量控制指标

控制项目	环评预测值	实际总排放量	计算公式
化学需氧量	0.0144t/a	0.0144t/a	排放总量=60mg/L×240t/a×10 ⁻⁶
氨氮	0.0019t/a	0.0019t/a	排放总量=8mg/L×240t/a×10 ⁻⁶
粉(烟)尘	-	0.406t/a	排放总量=0.169kg/h×2400h×10 ⁻³
VOCs	2.38t/a (全厂排放总量)	①+②=1.52t/a	①排放总量=0.136kg/h×2400h×10 ⁻³ =0.326t/a
			②排放总量=0.496*kg/h×2400h×10 ⁻³ =1.19t/a

经监测与计算，VOCs、颗粒物两天的平均排放速率分别为：0.136kg/h、0.169kg/h；年工作 2400h。化学需氧量、氨氮排放浓度为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)中一级 B 排放限值。本项目外排废水主要为职工生活污水。生产废水年产量为 300t，生活废水年产量为 240t。

*数据参考杭州天量检测科技有限公司 2021 年 05 月 07 日为杭州由企画木业有限公司的检测报告，报告编号为：2021 第 2104233 号。

表八

验收监测结论:**一、环境保护执行情况**

我公司在项目建设中落实了国家建设项目管理的有关规定和原杭州市萧山区环境保护局对该项目环评的审查意见，履行了建设项目环境影响审批手续，执行了建设项目环境保护“三同时”的有关要求。

二、废水监测结论

2021年04月19日、20日，污水排放口pH、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类、悬浮物两天的监测结果均符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996表4中的三级标准限值要求；其中氨氮监测结果均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013表1中“其它企业”间接排放限值要求。

三、废气监测结论

2021年04月19日、20日，有组织废气排气筒出口中颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、苯排放浓度监测结果均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表2中大气污染物特别排放限值要求。

另外，根据杭州天量检测科技有限公司的检测报告（天量检测[2021]第2014233号），原有1套喷漆废气经“活性炭吸附+催化燃烧”处理后，各检测因子排放浓度均达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）排放限值。

2021年04月19日、20日，厂界无组织废气非甲烷总烃、甲醛、苯监测结果均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表6中大气污染物排放限值，总悬浮颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织排放浓度限值要求，厂区内非甲烷总烃监测结果均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1中的标准限值。

四、噪声监测结果

2021年04月19日、20日，厂界西侧、南侧噪声昼、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准限值要求，厂界东侧、北侧噪声昼、夜间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的4类标准。

五、固体废物调查结论

本项目固体废弃物主要为职工生活垃圾、板材边角料、废胶桶、布袋收集的粉尘。板材边角料、布袋收集的粉尘收集后由物资公司回收进行综合利用，废胶桶有供货商进行回收，生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。废活性炭属于危险固废，委托有资质单位处置。固废仓库位于车间北侧，面积约 25m²，地面采取了防腐、防渗、防漏措施。

六、总量控制

本项目主要污染物实际的外环境排放量为：VOCs1.52t/a，化学需氧量 0.0144t/a，氨氮 0.0019t/a，符合环评建议总量控制要求；小于环评预估值；粉尘 0.406t/a，环评未对粉尘有总量控制要求，故符合环评建议总量控制要求。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	杭州由企画木业有限公司扩建项目				项目代码	/		建设地点	杭州市萧山区临浦镇临复路8号（工业园区内）				
	行业类别（分类管理名录）	家具制造业 C21				建设性质	□新建 □扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度					
	设计生产能力	年产高档实木门2万扇、实木复合门2万扇、家具1000件				实际生产能力	年产高档实木门2万扇、实木复合门2万扇、家具1000件		环评单位	煤科集团杭州环保研究院有限公司				
	环评文件审批机关	原杭州市萧山区环境保护局				审批文号	萧环建[2016]1034号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2020年12月				竣工日期	2021年01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	杭州由企画木业有限公司				环保设施监测单位			验收监测时工况	正常				
	投资总概算（万元）	50				环保投资总概算（万元）	4		所占比例（%）	8.0				
	实际总投资（万元）	45				实际环保投资（万元）	3		所占比例（%）	6.8				
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	1	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	1	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
	新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时	2400h				
运营单位	杭州由企画木业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913301096945730646		验收时间	2021年04月19日-20日					
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目填）	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									0.03	0.03			
	化学需氧量									0.0144	0.0144			
	氨氮									0.0019	0.0019			
	VOCs									1.52	2.38（总量）			
	二氧化硫													
	氮氧化物													
	工业粉尘	粉尘								0.406	-			

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。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 913301096945730646 (1/1)

名称 杭州由企画木业有限公司
类型 有限责任公司(台港澳法人独资)
住所 萧山区临浦镇通二村
法定代表人 张建江
注册资本 玖佰万美元
成立日期 2009年10月13日
营业期限 2009年10月13日至2059年10月12日止
经营范围 各类高档实木门、实木复合门、民用高级指纹密码锁、木制家具、钢制家具、软包家具、防火板系列家具的生产和研发;上述产品的批发及进出口业务**(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告



变更记录



变更项目 ▾

01 名称变更

2016-10-21

变更前

企业名称: 杭州由企画门业有限公司; 经营范围: **生产、研发:** 各类高档实木门、实木复合门, 民用高级指纹密码锁; **销售:** 本公司生产的产品**;

变更后

企业名称: 杭州由企画**木业**有限公司; 经营范围: 各类高档实木门、实木复合门、民用高级指纹密码锁、**木制家具、钢制家具、软包家具、防火板系列家具**的生产和研发; **上述产品的批发及进出口业务**;**

02 换发统一社会信用代码执照

2016-07-07

变更前

注册号: ***** **组织机构代码证:** *****

变更后

统一社会信用代码: **9*****730646**

03 注册资本(金)变更

2012-01-17

变更前

注册资本: **1180**万美元;
股东: **永新(香港)集团有限公司**, **1180**万;

变更后

注册资本: **900**万美元;
股东: **永新(香港)集团有限公司**, **900**万;



04 实收资本变更

2011-08-30

杭州市萧山区环境保护局

萧环建[2016] 1034号

关于杭州由企画门业有限公司扩建项目 环境影响报告表审查意见的函

杭州由企画门业有限公司：

你单位报来的由煤科集团杭州环保研究院有限公司编制的《杭州由企画门业有限公司扩建项目环境影响报告表》已悉。该项目选址在萧山区临浦镇通二村，于2013年经我局审批成立（萧环备[2013]7号），年产各类高档实木门2万扇、实木复合门2万扇，已验收。现因发展需要，在原有工业厂房内新增家具制造项目，新增项目内容为年生产加工家具1000件，新增生产设备为推台锯料机1台、电脑裁板锯1台、四排多轴钻1台、六排多轴钻1台、全自动直线封边机1台，属扩建。经审查，根据环评报告结论，同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环境管理依据。在项目实施过程中你单位应严格执行环保“三同时”制度，并做好以下各项工作：

1、实行雨污分流、清污分流，生活污水必须经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后方可排放；待具备纳管条件后则预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入城市污水管网。

2、木屑粉尘须配套收集处置装置，经治理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准后排放，杜绝无组织排放。

3、厂内高噪声设备必须合理布局，远离敏感点，采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声、振动达标。

4、固体废弃物必须分类妥善处置，禁止焚烧、丢弃，不得产生二次污染。危险废物必须委托有资质单位进行无害化处理。

5、本项目仅进行简单木加工，不得增加或改变萧环备[2013]7号项目喷涂规模、车间布局。建设建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺等发生重大变化的，应重新报批。

6、项目竣工之日起三个月内必须申报环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。

项目实施过程中，请临浦镇人民政府加强日常监督管理。

杭州市萧山区环境保护局

二〇一六年十月十四日

抄送：临浦镇人民政府、萧山区环境监察大队、临浦环境保护所

项目审批章

废物(液)处理处置及工业服务合同



签订时间 2020 年 4 月 1 日

合同编号:

甲方: 杭州由企画木业有限公司

地址: 萧山区临浦镇通二村

统一社会信用代码: 913301096945730646

联系人: 沈燕萍

联系电话: 13867112786

电子邮箱: 358077499@qq.com

乙方: 绍兴华鑫环保科技有限公司

地址: 绍兴市柯桥区滨海工业区征海路西

统一社会信用代码: 913306217772014427

联系人: 王璐

联系电话: 13575876151

电子邮箱: w1@dongjiang.com.cn

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定,甲方在生产过程中形成的工业废物(液)【HW12(900-252-12)油漆渣 1.9 吨/年、HW49(900-041-49)废活性炭 0.1 吨/年。】,不得随意排放、弃置或者转移,应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物(液)资质的合法企业,甲方同意由乙方处理其全部工业废物(液),甲乙双方现就上述工业废物(液)处理处置事宜,根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规,经友好协商,自愿达成如下条款,以兹共同遵照执行:

一、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物(液)连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物(液)处理处置服务,甲方应在每次有工业废物(液)处理需要前,提前【7】日通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运工业废物(液)的具体数量和包装方式等,乙方应在收到甲方书面通知后【3】日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。

2、甲方应将各类工业废物(液)分类存储,做好标记标识,不可混入其他杂物,

绍兴鑫杰环保科技有限公司

合同编号: XJ2020

工业危险废物 处置合同

2020年4月8日
1312100

处置油漆桶合同

绍兴鑫杰环保科技有限公司

二〇二〇年四月八日

地址: 绍兴市柯桥区漓渚工业区安泰路

电话: 0575-89965356

邮编: 312000

传真: 0575-89965351

ZJ26-10.01



正本

检测报告

Test Report

天量检测（2021）第 2104233 号

项目名称： 杭州由企画木业有限公司废气检测

委托单位： 浙江浙立环境工程有限公司

检测类别： 委托检测

杭州天量检测科技有限公司

二〇二一年五月七日



说 明

一、本报告无编制、审核、签发人签名，或未加盖“资质认定标志”、本公司红色“检验检测专用章”及其“骑缝章”均无效；

二、未经本公司批准，不得部分复制本报告；复制检测报告未重新加盖“检验检测专用章”无效；

三、检验检测报告有涂改无效；

四、未经同意本报告不得用于广告宣传；

五、样品是由客户提供时，本报告检测结果仅适用于客户提供的样品；

六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存或复现样品不受理申诉。

杭州天量检测科技有限公司

地址：杭州市萧山区北干街道兴议村

邮编：311202

电话：（0571）83787363

网址：<http://www.zjtianliang.com>



委托方及地址: 浙江浙立环境工程有限公司/杭州市萧山区宁围街道鸿宁路
1909号望京商务中心C3-503室

委托方联系方式: 陈启忠,18058791207

项目性质: 企业委托

被测单位及地址: 杭州由企画木业有限公司(杭州萧山区临浦镇临复路8号)

分析地点: 杭州天量检测科技有限公司三楼实验室,杭州萧山区临浦镇
临复路8号

委托日期: 2021年04月22日

采样日期: 2021年04月26日、2021年04月29日

分析日期: 2021年04月26日-2021年04月29日

检测仪器及编号:

便携式气相色谱仪(09406、09410)

挥发性有机物采样器(14503、14504)

自动烟尘烟气综合测试仪(06205、06206)

电子天平(03003)

气相色谱质谱联用仪(09403)

检测方法:

非甲烷总烃:重点工业企业挥发性有机物排放标准 DB 3301/0277-2018 附录B 便携式
仪器法测量挥发性有机物的方法

颗粒物:固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修
改单

烟气参数:固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及
修改单

苯、苯系物(甲苯、乙苯、邻二甲苯、对/间二甲苯、苯乙烯)、丙酮、乙酸乙酯: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

评价标准:

《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB/33 2146-2018)

检测声明:

经检测,所检项目测定值详见检测结果表。

声明:1、本检测结论仅对现场当时工况条件负技术责任;

2、来源信息由委托人提供并负责其真实性。

无组织废气检测日气象条件一览:

采样日期	风向	风速(m/s)	气温(℃)	湿度(%)	气压(kPa)	天气状况
2021.04.29	南	1.2	23	45	101.14	晴



工艺废气相关参数:

检测点位: 废气处理设施进口(进口)	采样日期: 2021年04月26日
测试工况负荷(%): 100(由企业方负责人提供)	管道截面积(m ²): 0.8659

工艺废气检测结果:

现场参数	单位	结果	现场参数	单位	结果
测点废气温度	℃	21.0	废气含湿率	%	4.05
测点废气流速	m/s	6.2	实测流量	m ³ /h	1.93×10 ⁴
标干流量	Nm ³ /h	1.72×10 ⁴	/	/	/

检测项目	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
非甲烷总烃	3.2×10 ²	5.50
颗粒物	<20	<0.344
苯	0.006	1.03×10 ⁻⁴
丙酮	0.01	1.72×10 ⁻⁴
乙酸乙酯	10.5	0.181

苯系物检测结果:

检测项目	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
对/间二甲苯	1.39	0.024
苯系物	8.12	0.140
甲苯	2.24	0.039
乙苯	1.99	0.034
邻二甲苯	2.35	0.040
苯乙烯	0.146	0.003

工艺废气相关参数:

检测点位: 废气处理设施出口(出口)	采样日期: 2021年04月26日
排气筒高度(米): 18	净化装置名称: 活性炭吸附+催化燃烧
测试工况负荷(%): 100(由企业方负责人提供)	管道截面积(m ²): 0.8659

工艺废气检测结果:

现场参数	单位	结果	现场参数	单位	结果
测点废气温度	℃	22.6	废气含湿率	%	4.35
测点废气流速	m/s	6.2	实测流量	m ³ /h	1.93×10 ⁴
标干流量	Nm ³ /h	1.71×10 ⁴	/	/	/

检测项目	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	去除率(%)	排放限值(mg/m ³)
非甲烷总烃	29	0.496	91.0	80
颗粒物	<20	<0.342	-	30
苯	<0.004	<6.84×10 ⁻⁵	-	1.0
丙酮	<0.01	<1.71×10 ⁻⁴	-	-
乙酸乙酯	0.090	0.002	98.9	60

苯系物检测结果:

检测项目	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	去除率(%)	排放限值(mg/m ³)
对/间二甲苯	0.026	4.45×10 ⁻⁴	98.1	-
苯系物	0.134	0.002	98.6	40
甲苯	0.033	5.64×10 ⁻⁴	98.6	-
乙苯	0.031	5.30×10 ⁻⁴	98.4	-
邻二甲苯(734)	0.029	4.96×10 ⁻⁴	98.8	-
苯乙烯	0.015	2.56×10 ⁻⁴	91.5	15

备注:当排放速率小于检出限时,计算去除率以1/2排放速率计;当进出口排放速率均小于检出限时,去除率无法计算。

结论:监测期间,杭州由企画木业有限公司废气处理设施出口所检测的苯、苯系物、苯乙烯、乙酸乙酯、颗粒物、非甲烷总烃浓度均达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB/33 2146-2018)表1中的排放限值要求。

无组织废气检测结果:

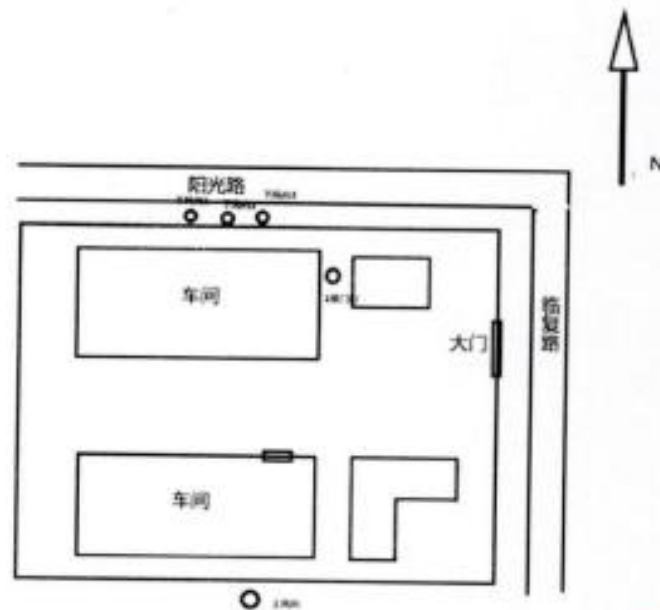
单位:mg/m³

测点	非甲烷总烃
上风向	1.2
下风向1	1.6
下风向2	1.8

下风向3	1.4
标准限值	4.0
喷漆房06	7.2
喷漆房07	8.1
二楼车间门口	3.1
一楼车间门口	1.3
标准限值	10

结论：监测期间，杭州由企画木业有限公司厂界下风向1、下风向2、下风向3所检测的非甲烷总烃浓度均达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB/33 2146-2018)表6中的排放限值要求；喷漆房06、喷漆房07、二楼车间门口、一楼车间门口所检测的非甲烷总烃浓度均达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB/33 2146-2018)表5中的排放限值要求。

附图：○为厂界无组织废气采样点位。



天量检测有限公司章

(以下空白)

编制：叶丽娟 审核：冯志高 签发（授权签字人）：黄建瑾
 2021年05月07日

