开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目

竣工环境保护验收监测报告

浙环资验字（2018）第94号

项目名称：开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目

委托单位：开化县友宏木业有限公司

浙江环资检测科技有限公司

www.zjhzkj.net

二〇一八年十一月

报告编制说明

1、本报告按验收监测依据编制。

2、本报告的数据和检查结论来源于浙江环资检测科技有限公司。

3、本报告涂改无效。

4、本报告无本公司报告专用章无效。

5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

建设单位: 开化县友宏木业有限公司

法人代表: 郑群岚

编制单位： 浙江环资检测科技有限公司

法人代表: 陈武洁

报告编写：

审核：

审定：

建设单位： 开化县友宏木业有限公司

电话:15157069033

传真:/

邮编:324305

地址: 马金镇工业功能区（忻岸）

编制单位： 浙江环资检测科技有限公司

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

邮编：324000

地址： 衢州市衢江区华意路8号

目　录

前言.....1
1 建设项目工程概况.....2
1.1 项目概况.....2
1.2 项目建设情况.....2
1.3 项目验收范围.....2
1.4 项目验收组织.....2
2 验收检测的依据.....3
2.1 我国及浙江省环境保护法律、法规.....3
2.2 技术导则规范.....3
2.3 主要环保技术文件及相关批复文件.....3
3 工程建设情况.....4
3.1 建设地点、周边概况.....4
3.2 建设内容及平面布置.....5
3.3 主要原辅材料.....8
3.4 主要生产设备.....10
3.5 水源及水平衡.....12
3.6 生产工艺.....12
3.7 项目变动情况.....14
4 项目主要污染源与防治措施.....15
4.1 废气污染源强及处理措施.....15
4.2 废水污染源强及处理措施.....16
4.3 噪声污染源强及处理措施.....16
4.4 固废污染源强及处理措施.....17
4.5 环保设施投资及“三同时”落实情况.....18
5 环评的主要结论与建议.....20
5.1 环境影响评价结论.....20
5.2 环评总结论.....21
5.3 环保部门审批决定.....22
6 验收执行标准.....24
7 验收监测内容.....26
7.1 废水监测.....26
7.2 废气监测.....26
7.2.1 有组织废气.....26
7.2.2 无组织废气.....26
7.3 噪声监测.....27
8 质量保证及质量控制.....28
8.1 监测分析方法.....28
8.2 监测分析方法与质量保证.....28
8.2.1 监测质量控制和质量保证.....28
8.2.2 监测仪器.....29
9 验收监测结果.....30
9.1 生产工况.....30

9.2 废水监测结果与评价.....30
9.2.1 废水监测结果.....30
9.3 废气验收监测结果与评价.....31
9.3.1 无组织废气监测结果.....31
无组织废气监测评价结果.....32
9.2.3 有组织废气监测结果及评价.....32
9.4 噪声验收监测结果与评价.....37
9.5 污染物排放总量.....38
10 环境管理检查.....39
10.1 环境管理制度执行情况.....39
10.2 环境保护管理规章制度的建立及其执行情况.....39
10.3 固废处置情况.....39
10.4 污染物排放总量情况.....39
10.6 环评污染治理措施落实情况调查.....40
11 验收监测结论.....42
11.1 监测结论.....42
11.2 总结论.....43
11.3 建议.....43
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....44
附件一 会议纪要、备案通知书
附件二 环评批复
附件三 委托验收监测函
附件四 监测表确认书
附件五 环保管理制度、环保管理领导小组
附件六：固废回收协议
附件七：消纳协议
附件八 监测数据报告
附件九 专家意见及签到表
附件十 整改清单

前言

开化县友宏木业有限公司投资1000万元，租用开化县友宏板材厂位于马金镇工业功能区（忻岸）的闲置厂地作为生产用房，购置先进的实木家具制造设备，增建生产车间及仓库等基础设施，形成年产3600扇木门、200套木楼梯的生产规模。

企业于2011年4月委托杭州清雨环保工程有限公司编制了《开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目环境影响报告表》；于2011年5月10日取得了开化县环境保护局关于《开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目环境影响报告表》的批复（开环建[2011]17号），项目于2016年3月开工，2017年3月竣工投入试生产。

开化县友宏木业有限公司委托浙江环资检测科技有限公司对“年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目”进行环境保护竣工验收监测。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，浙江环资检测科技有限公司组织相关技术人员，于11月20日对项目进行现场勘察和资料收集，于2018年11月20日~11月21日对项目进行了现场监测，于2018年11月编制完成了本项目的环境保护竣工验收监测报告。

1 建设项目工程概况

1.1 项目概况

项目名称：开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目

建设地址：马金镇工业功能区（忻岸）

项目性质：新建

项目总投资：1000万元

1.2 项目建设情况

企业于2011年4月委托杭州清雨环保工程有限公司编制了《开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目环境影响报告表》；于2011年5月10日取得了开化县环境保护局关于《开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目环境影响报告表》的批复（开环建[2011]17号），项目于2016年3月开工，2017年3月竣工投入试生产。

1.3 项目验收范围

实际建设情况与环评设计基本一致，实际产能能够达到年产3600扇木门、200套木楼梯，本次验收为年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目的整体性验收。

1.4 项目验收组织

项目竣工环境保护验收工作由开化县友宏木业有限公司负责组织，受其委托浙江环资检测科技有限公司承担该项目验收监测和报告编制工作。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，浙江环资检测科技有限公司组织相关技术人员，于11月20日对项目进行现场勘察和资料收集。据勘察，项目实际生产能力能够达到年产木门3600扇、木楼梯200套，建设内容及相关配套的环境保护设施已竣工，符合“三同时”验收的条件。在整理收集项目的相关资料后，并依据开化县环境保护局关于《开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目环境影响报告表》的批复（开环建[2011]17号），于2018年8月10日编写监测方案，11月20日～11月21日进行了现场取样和环保检查。

2 验收检测的依据

2.1 我国及浙江省环境保护法律、法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1施行）；

（2）《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1施行）；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1施行）；

（4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3.1施行）；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.7修订）；

（6）《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中华人民共和国国务院令（第682号）（2017.7.16）；

（7）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）；

（8）浙江省人民政府令第364号《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》第二次修正（2018年修正）（2018.3.1起施行）；

（9）原浙江省环境保护局浙环发[2007]12号文《浙江省环境保护局建设项目环境保护“三同时”管理办法》。

2.2 技术导则规范

（1）生态环境部公告（公告[2018]9号）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；

（2）《HJ 819-2017 排污单位自行监测技术指南 总则》（2017.4.25）；

（3）原浙江省环保局《浙江省建设项目环境保护设施竣工验收监测技术规定》；

（4）浙江省环境保护厅浙环发[2009]89号文《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》；

（5）浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》。

（6）《关于切实加强建设项目环保“三同时”监督管理工作的通知》浙环发[2014]26号文

2.3 主要环保技术文件及相关批复文件

（1）开化县环境保护局关于《开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目环境影响报告表》的批复（开环建[2011]17号）；

（2）《开化县友宏木业有限公司年产木门 3600 扇、木楼梯 200 套新建项目环境影响报告表》杭州清雨环保工程有限公司，2011 年 4 月；

3 工程建设情况

3.1 建设地点、周边概况

项目位于马金镇工业功能区（忻岸）。根据现场踏勘，项目东侧隔路为便电所，南侧隔路为农杂田，西侧为新华铅笔厂，北侧隔路为菜地。项目地理位置见图 3-1，周围环境概况见图 3-2。

图 3-1　项目地理位置

图 3-2 项目周围环境（红框为本项目）

3.2 建设内容及平面布置

本项目位于马金镇工业功能区（忻岸），总投资 1000 万元，租用开化县友宏板材厂位于马金镇工业功能区的闲置厂地作为生产用房，购置先进的实木家具制造设备，增建生产车间及仓库等基础设施，实施年产 3600 扇木门、200 套木楼梯项目。

本项目厂区内包括生产车间、油漆车间、木工车间、成品仓库及附属用房等。项目厂区入口布置在厂区东南侧，依厂区道路将厂区分为东西两部分，东侧从北往南依次布置生产车间、油漆车间、包装车间、成品仓库、门卫等，西侧从北往南依次布置配电房、办公楼、油漆车间、木工车间等。项目厂区总平面布置见图 3-3 。

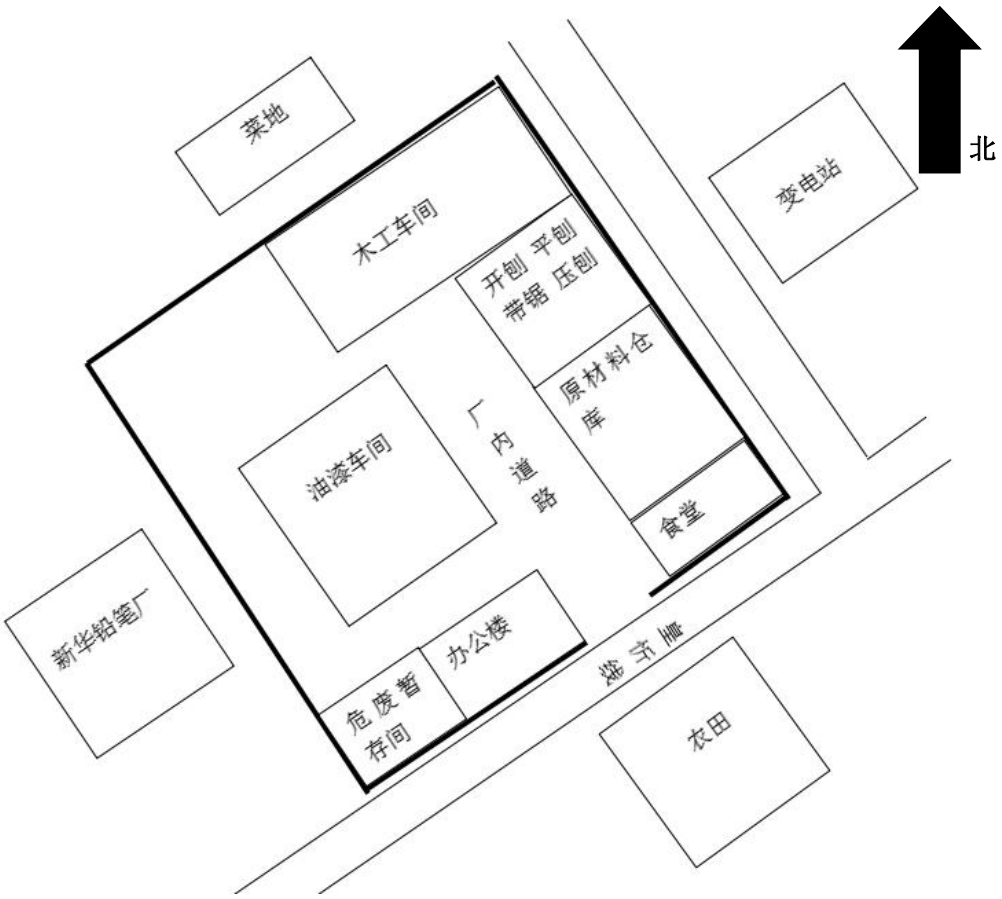


图 3-3 项目厂区总平面布置图

项目环评设计生产规模为年产3600扇木门、200套木楼梯项目。项目环评设计总投资为800万元，其中环保投资31万元，占总投资3.88%。

项目实际建设生产能力为年产 3600 扇木门、200 套木楼梯。项目实际总投资为 1000 万元，其中环保投资 55 万元，占总投资 5.5%。项目工作制度及定员：年工作 300 天，实行白班制生产，每天工作 8 小时，现有员工 30 人，项目不设宿舍，设有食堂。项目环评设计与实际建设内容变更情况见表 3-1。

表 3-1 项目环评设计与实际建设内容变更对照表

项目	环评设计	实际建设情况	变更情况
建设规模	年产 3600 扇木门、200 套木楼梯	年产 3600 扇木门、200 套木楼梯	与环评一致
公用工程	1、给水：由当地自来水厂供水管网集中供应 2、供电：当地电网接入	1、给水：由当地自来水厂供水管网集中供应 2、供电：当地电网接入	与环评一致

主体工程			租用开化县友宏板材厂位于马金镇工业功能区（忻岸）的闲置厂地	租用开化县友宏板材厂位于马金镇工业功能区（忻岸）的闲置厂地	
环保工程	废水	水帘废水	经除漆渣后循环使用，不外排。	经除漆渣后循环使用，不外排	与环评一致
		生活污水	生活污水经化粪池预处理后，委托当地农民定期清运作为周边农田的肥料，不排入周边水体。	冲厕废水经化粪池预处理后，用于农田灌溉，不排入周边水体。食堂污水经隔油池处理后用于冲厕、绿化等。	与环评一致
	废气	木屑粉尘	在产尘工序上方设置集气罩，含尘废气经布袋除尘器处理后由15m的排气筒高空排放。	木屑粉尘由设备自带的移动布袋除尘器收集，立铣粉尘由集齐罩收集，进入独立的处理用房	未设置15米高排气筒
		油漆废气	喷漆室油漆废气经收集后经水帘处理后通过15米高排气筒排放，保证油漆废气处理设施的正常运行。	底漆和面漆喷漆房喷漆废气经水帘吸收后，分别各进入一套“水喷淋+UV光氧催化+活性炭吸附”装置处理后15米排气筒高空排放	与环评一致
		锅炉烟尘	水膜除尘后20米排气筒排放	项目未设置锅炉，无锅炉烟尘	未设置锅炉
	固废	边角料及木屑	作为锅炉燃料	项目未设置锅炉，边角料及木屑外卖	未设置锅炉，边角料及木屑外卖
		漆渣	委托有资质的危废单位处理，厂区内应按危废暂存要求建设规范化的堆存库房，密闭封存。	项目已按规范建设危废暂存间，漆渣委托有资质的单位处理	与环评一致
		油漆桶	由供应商回收	完好的油漆桶由供应商回收，破损的油漆桶当做危废委托有资质单位处理	与环评一致
		除尘器除下的粉尘	可出售给纤维板厂家做原料	外卖，综合利用。	与环评一致

		生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运	收集后由环卫部门统一清运	与环评一致
	噪声		1、在设备选购时，必须选购高效、低噪设备，从声源上减少噪声；设备安装时配置阻尼减振设施； 2、合理布置厂区平面，尽量将设备布置在车间中央； 3、做好空压机、风机等产噪设备的隔声、减振措施； 4、做好设备的维护，保持生产设备良好的运转状态，降低噪声； 5、加强厂区绿化，不仅可美化环境，还可起到吸声降噪作用。	1、选购高效、低噪设备，设备安装时配置阻尼减振设施； 2、合理布置厂区平面，设备布置在车间中央 3、定时对设备进行维护，保持生产设备的良好运转状态。 4、对厂区进行绿化	与环评一致

3.3 主要原辅材料

项目主要原辅材料用量情况见表3-2，电及水资源消耗见表3-3。

表3-2 主要原辅料年消耗量

序号	原辅材料名称	单位	环评设计消耗量	实际消耗量		备注
1	进口方料	m^3/a	2000	720		根据企业提供1m^3进口方料可生产5套门
2	国内板材	张/a	10000	10000		与环评一致
3	聚氨酯漆	t/a	4	UV水性底漆	4	实际不使用腻子由油漆代替
				PU哑光白面漆	2	
4	稀释剂	t/a	4	6		增加2t/a

5	固化剂	t/a	2	2	和底漆2:1用量
6	腻子	t/a	6	0	实际不使用由油漆代替
7	边角料和收集的粉尘（锅炉燃料）	t/a	60	0	实际无锅炉
8	犀利-—黄布红砂带	个	6	100	环评中在设备清单，实际为消耗品
9	犀利—砂带	个	100	2000	环评中在设备清单，实际为消耗品

表3-3 主要能源及水资源消耗

序号	名称	环评设计消耗量	实际消耗量	备注
1	电	2万度/a	5.67万度/a	增加的用电量主要体现在废气处理设施用电
2	自来水	1500t/a	1500t/a	与环评一致

油漆用量具体如下：

1、UV水性白底漆用量为4t/a（和固化剂2:1用量调配）

2、PU哑光白面漆用量为2t/a（不包含固化剂）

油漆成分检测报告见附件，油漆主要成份见表3-4。

表3-4 油漆主要成份一览表

序号	主要成分	含量（%）
一、PU高固白底漆		
1	苯含量	＜0.01
2	甲苯、二甲苯、乙苯含量总和	3.2
3	游离二异氰酸脂（TDI、HDI）含量总和	0.03
4	卤代烃含量	＜0.01
二、PU哑光白面漆		
1	苯含量	未检出
2	甲苯、二甲苯、乙苯含量总和	14

3	游离二异氰酸脂（TDI、HDI）含量总和	0.04
4	卤代烃含量	未检出

PU稀释剂主要成份见表3-5。

表3-5 PU稀释剂主要成份及含量一览表

二甲苯	乙酸正丁酯	乙酸乙酯	丙二醇甲醚丙酸脂
30%	45%	10%	15%

3.4 主要生产设备

根据现场复核结果及企业确认，环评项目主要设备与实际项目生产设备变化情况，具体见表3-6。

表3-6 企业主要设备及数量一览表

序号	设备名称	环评设计			实际建设			备注
		规格	单位	数量	规格	单位	数量	
1	马氏精密推台锯	3.2米 mJ61320	台	1	3.2米 mJ61320	台	2	实际企业增加1台
2	马氏立式单轴木工铣床	mX511TB	台	1	mX511TB	台	2	实际企业增加1台
		5115A		1	5115A	台	2	实际企业增加1台
3	马氏细木工带锯机（600带）	mJ346	台	1	mJ346	台	1	与环评一致
4	马氏立式双轴木工铣床	5317B	台	1	5317B	台	1	与环评一致
5	马氏手拉锯	mJ2238	台	1	mJ2238	台	1	与环评一致
6	马氏木工平刨	504	台	1	504	台	1	与环评一致
7	马氏木工镂	mX5068	台	1	mX5068	台	1	与环评

	铣床							一致
8	马氏合金刀具磨床	mF2718	台	1	mF2718	台	1	与环评一致
9	圆锯机	2436	台	1	2436	台	1	与环评一致
10	压刨	106H	台	1	106H	台	1	与环评一致
		103C-3F		1	103C-3F	台	1	与环评一致
11	修边机	3709	台	2	3709	台	6	实际增加4台
12	喷枪		把	3		把	3	与环评一致
13	喷枪壶	W-71S	个	3	W-71S	个	3	与环评一致
14	马氏——立式单轴木工铣床	5117B	台	1	5117B	台	1	与环评一致
15	牧田——手提式砂带机		台	3		台	3	与环评一致
16	红五环——空压机	10007	台	1	10007	台	1	与环评一致
17	单片锯	153℃	台	1	153℃	台	1	与环评一致
18	牧田——雕刻机	3612	台	1	3612	台	1	与环评一致
19	启洋——砂光机	FS-3C	台	5	FS-3C	台	5	与环评一致
		PS-10（4510）		5	PS-10（4510）	台	5	与环评一致
20	茶鹏——喷枪	R71S（15）	把	3	R71S（15）	把	3	与环评一致
21	南亚——橡塑排尘管	100X6	个	5	100X6	个	5	与环评一致

		100X3		3	100X3	个	3	与环评一致
22	西湖——台钻 516 三枪		台	1		台	1	与环评一致
23	宏立——台虎钳	5#	把	3	5#	把	3	与环评一致
24	科星——全自动磨刀机	2006A	个	1	2006A	个	1	与环评一致
25	马氏——纺形木工车床	MCL3022	台	1	MCL3022	台	1	与环评一致
26	张良——吸尘机（双桶）		台	2		台	2	与环评一致
27	锅炉	0.5t/h	个	1		个	0	实际无锅炉

3.5 水源及水平衡

项目水平衡情况见图 3-4。

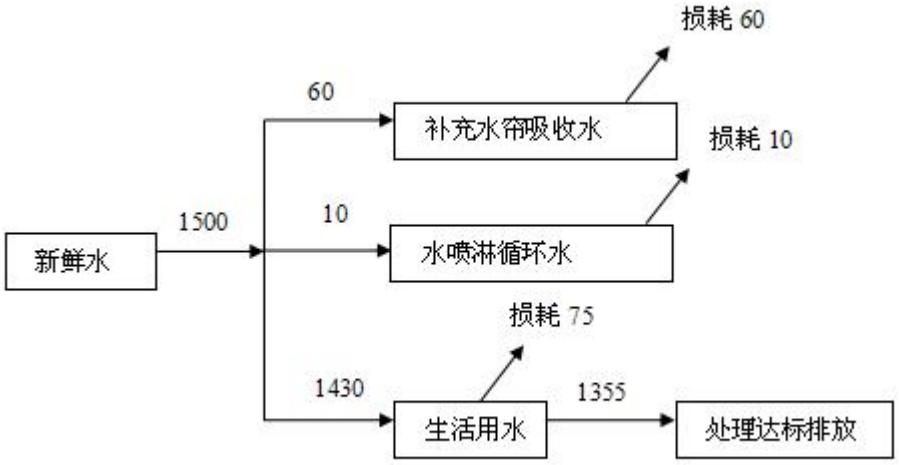


图 3-4 项目水平衡图（单位：t/a）

3.6 生产工艺

项目主要工艺流程见图 3-5，油漆工艺见图 3-6。

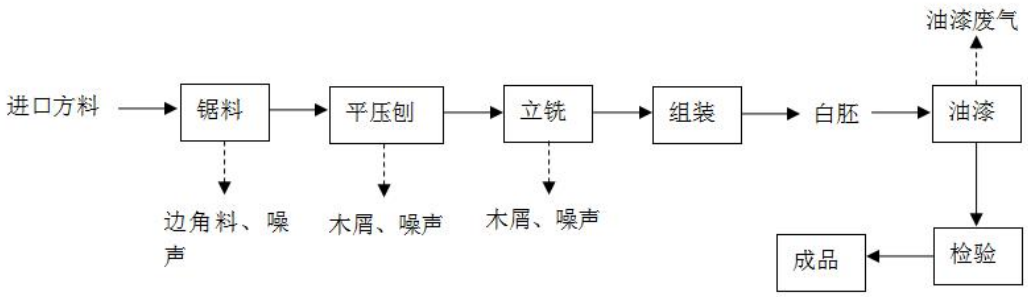


图 3-5　项目生产工艺流程示意图

流程说明：将进口方木先经锯料工序下料，再将下好料的木料经平压刨、立铣组装得到白胚，再经油漆、检验后得到成品。

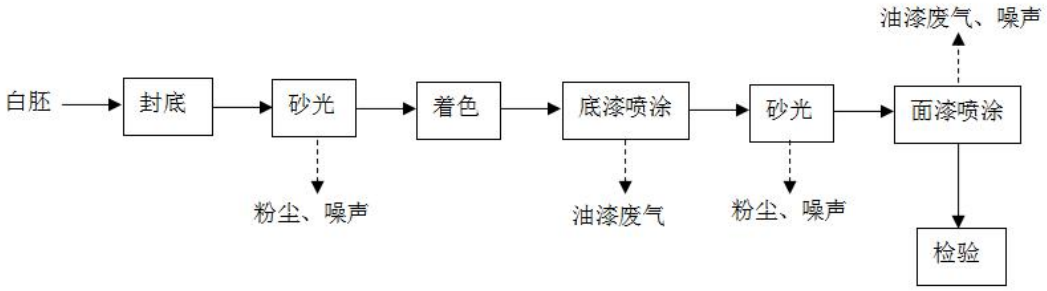


图 3-6 项目油漆工艺

流程说明：将加工好的门、楼梯白胚进行封底，封底主要是用底漆整平表面，封底后进行砂光、着色，着色后再进行面漆喷涂。油漆工序在无尘喷漆房内进行，底漆 3 道，面漆 2 道，无尘喷漆房内包括两部分，喷漆和干燥，该两部分产生的油漆废气经水帘吸收处理后高空排放，干燥一般情况下采用自然干燥，在气温较低的情况会采取小太阳取暖的方式加快干燥。

项目实际工艺与环评设计工艺基本一致。

3.7 项目变动情况

环评设计与实际建设对比见表3-7。

表3-7 环评设计与实际建设对比

项目	环评设计	实际建设	变更情况
原辅材料	进口方料2000m³/a、国内板材10000张/a、聚氨酯漆4t/a、固化剂2t/a、腻子6t/a、边角料60t/a	进口方料720m³/a、UV水性底漆4t/a、PU哑光白面漆2t/a、腻子0t/a、边角料0t/a	实际中不使用腻子由油漆代替，企业无锅炉，不需要边角料作为原料
生产设备	马氏精密推台锯1台、马氏立式单轴木工铣床2台、修边机2台、锅炉1个	马氏精密推台锯2台、马氏立式单轴木工铣床4台、修边机4台、无锅炉	企业无锅炉
项目建设无重大变更。			

4 项目主要污染源与防治措施

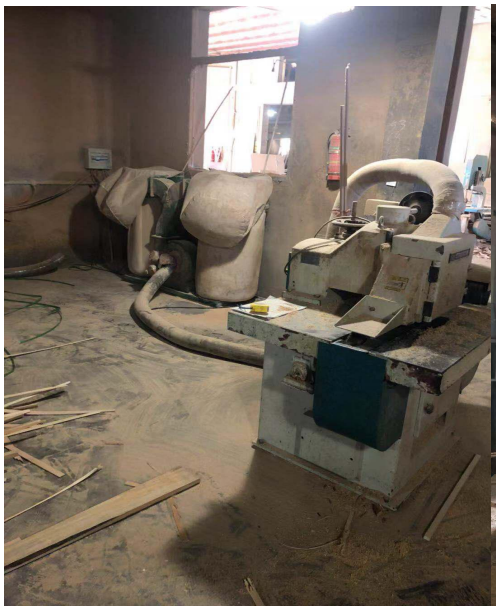
4.1 废气污染源强及处理措施

依据环评项目产生的废气主要为生产过程中产生的粉尘、油漆废气和油烟废气。生产过程中产生的粉尘主要是平压刨、立铣等工序中产生的少量木屑类粉尘和产品喷漆晾干后打磨产生的漆尘。环评要求项目在产尘工序上方安装集气罩，将含尘废气送入布袋除尘器除尘处理后高空排放。项目中的油漆废气，环评要求喷漆室及干燥室内的油漆废气经过水帘吸收处理装置后通过15m高排气筒排放。

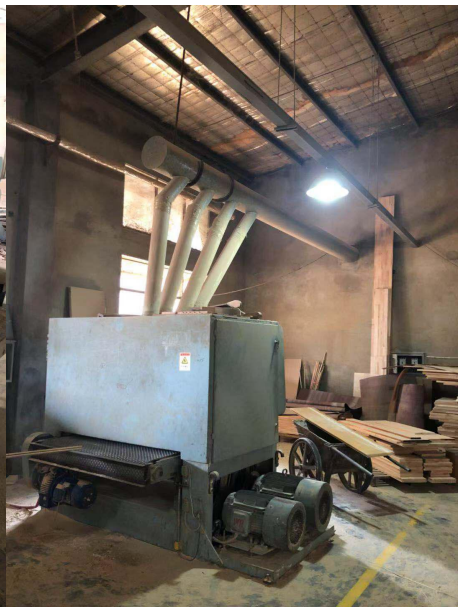
实际生产过程中，企业用移动布袋除尘器收集平压刨等粉尘，立铣粉尘由集齐罩收集，进入独立的处理用房；底漆打磨产生的漆尘由干式脉冲打磨柜吸收后收集，交由有资质单位处理。油漆废气企业实际处理措施是面漆房及干燥房、底漆房油漆废气分别经过各自的“喷淋塔过滤+UV光催化氧化+活性炭吸附”处理后通过15m高空排放。

项目设置食堂，食堂油烟废气经油烟净化器净化后，高空排放。

项目未设置锅炉，没有锅炉废气产生。

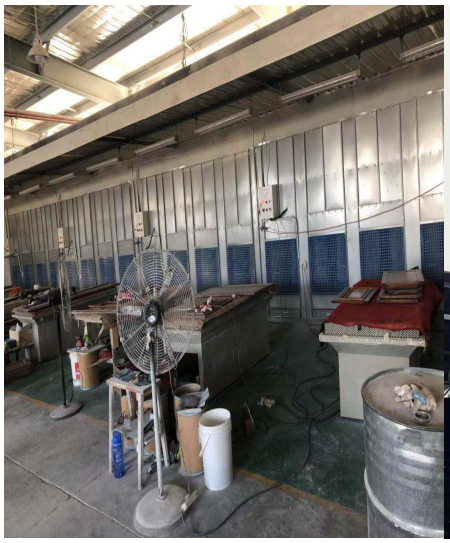


移动布袋除尘



立铣工序除尘

底漆水喷淋+UV 光氧催化+活性炭吸附”装置　面漆水喷淋+UV 光氧催化+活性炭吸附”装置



干式脉冲打磨柜　　油烟净化器

4.2 废水污染源强及处理措施

环评中本项目油漆车间水帘吸收水循环使用，定期排放的通过过滤后回用。废水主要为员工的生活污水。

根据现场踏勘，项目冲厕废水经化粪池预处理后用作农用肥清运，不外排。

项目食堂生活污水经隔油池处理后用于冲厕、绿化，不外排。

4.3 噪声污染源强及处理措施

本项目主要噪声源为带锯、平刨、砂带机、空压机等设备机械噪声。

企业在设备选购时，选购高效、低噪设备；设备安装配置阻尼减振设施；合

理布置厂区平面；做好空压机、风机等产噪设备的隔声、减振措施；设备的维护，保持生产运转中，降低噪声；厂区绿化。

4.4 固废污染源强及处理措施

本项目固废主要为边角料及木屑、漆渣、废油漆桶、布袋除尘器下的粉尘、废活性炭、底漆打磨漆尘以及员工生活垃圾。

项目产生固废环评设计与实际处理方式对比见表4-1，危险废物的分析结果情况详见表4-2。

表4-1 项目产生固废环评设计与实际处理方式对比

序号	固体废物名称	属性	环评设计		实际情况		备注
			处置方式	产生量（t/a）	处置方式	产生量（t/a）	
1	边角料及木屑	一般固废	锅炉燃料	60	外卖综合利用	58	实际企业外卖综合利用
2	漆渣	危险固废	委托处理	2	暂存存到一定量，委托有资质单位处理	2	与环评一致
3	油漆桶	危险固废	回收利用	1	完好的油漆桶厂家回收，破碎的油漆桶委托有资质单位处理	2	与环评一致
4	除尘器除下的粉尘	一般固废	综合利用	14.85	外卖综合利用	14.85	与环评一致
5	生活垃圾	一般固废	环卫处理	12	委托环卫部门处理	10	与环评一致
6	废活性炭	危险固废	/	/	暂存，委托有资质单位处理	0.4	环评中未提出，实际生产中有产生
7	漆尘	危险固废	/	/	暂存，委托有资质单位处理	2	环评中未提出，实际生产中有产生

表 4-2 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分
1	漆渣	900-252-12	2	水帘吸收处理装置	固态	漆渣
2	废包装桶	900-256-12	2	原料使用	固态	铁桶
3	废活性炭	900-041-49	0	废气处理设施	固态	废活性炭

4.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资1000万元，其中环保设施投资约55万元，所占比例：5.5%，建设项目环保投资具体见表4-3。环境影响评价中环保措施与实际采取的措施对照见下表4-4。

表 4-3 环保投资环评设计与实际建设对比

治理项目	分项	环评投资额	实际投资额
废水治理	过滤池、中水回用处理系统等	10	5
废气治理	油漆废气处理装置、水膜除尘等	10	44
噪声治理	设备的隔声、减震、绿化等	10	5
固废废物处置	分类、收集装置	1	1
合计		31	55

表 4-4 环境影响评价中环保措施与实际采取的措施对照表

类型	排放源	污染源名称	环评防治措施	实际防治措施
大气污染物	平刨、立铣、打磨等工序	粉尘	在产尘工序上方设置集气罩，含尘废气经布袋除尘器处理后由15米高的排气筒高空排放。	平刨工序产生的粉尘由移动式布袋除尘设施收集；立铣工序产生的粉尘处安装集气罩，送入独立的处理用房；底漆打磨漆尘由干式脉冲打磨柜吸收后收集，由有资质单位处理。
	油漆	油漆废气	喷漆室油漆废气经收集后经水帘处理后通过15米高排气筒排放，保证油漆废气处理设施的正常运行。	底漆和面漆喷漆房喷漆废气经水帘吸收后，分别各进入一套“水喷淋+UV光氧催化+活性炭吸附”装置处理后引至室外高空排放
	锅炉	烟尘	水膜除尘后20米排气筒排放	项目未设置锅炉，无锅炉烟尘
废	生活	生活污	生活污水经化粪池预处理后委托	冲厕废水经化粪池预处理后，

水		水	当地农民作农用肥清运	委托当地农民定期清运作为周边农田的肥料，不排入周边水体。食堂污水经隔油池处理后用于冲厕、绿化等。
	水帘吸收装置	水帘吸收废水	经除漆渣后循环使用，不外排。为保证良好的废气吸收效率，环评建议企业将循环使用后的水帘吸收废水定期排放处理，通过过滤后回用。	经除漆渣后循环使用，不外排
固废	生产	边角料及木屑	作为锅炉燃料	项目未设置锅炉，实际外卖综合利用
		漆渣	委托有资质的危废单位处理，厂区内应按危废暂存要求建设规范化的堆存库房，密闭封存。	项目已按规范建设危废暂存间，危废委托有资质单位处理。
		油漆桶	由供应商回收	完好的油漆桶由供应商回收，破损的油漆桶当做危废委托有资质单位处理
		除尘器除下的粉尘	可出售给纤维板厂家做原料	外卖，综合利用
	生活	生活垃圾	委托当地环卫部门集中清运处置	委托环卫部门集中清运处置
噪声	设备	噪声	1、在设备选购时，必须选购高效、低噪设备，从声源上减少噪声；设备安装时配置阻尼减振设施。 2、合理布置厂区平面，尽量将设备布置在车间中央。 3、做好空压机、风机等产噪设备的隔声、减振措施。 4、注意设备的维护，保持生产设备良好的运转状态，降低噪声。 5、加强厂区绿化，不仅可美化环境，还可起到吸声降噪作用。	1、选购高效、低噪设备，设备安装时配置阻尼减振设施； 2、合理布置厂区平面，设备布置在车间中央 3、定时对设备进行维护，保持生产设备的良好运转状态。 4、对厂区进行绿化

5 环评的主要结论与建议

5.1 环境影响评价结论

杭州清雨环保工程有限公司编制的《开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目环境影响报告表》主要结论、建议：

（1）废气影响分析结论

1、粉尘

根据工程分析，本项目粉尘产生量为45t/a，经布袋除尘器处理后排放量为11.59t/a，排放浓度为47.5mg/m^3。粉尘排放浓度及排放速率均达到GB8978-1996《大气污染物综合排放标准》中的二级排放标准，对周围大气环境影响不大。

2、油漆废气

根据工程分析，本项目油漆废气中污染物甲苯、二甲苯产生量分别为0.28t/a、1.76t/a，经水帘吸收处理后高空排放，甲苯、二甲苯排放量分别为0.053t/a、0.334t/a，通过15m高排气筒排放，甲苯、二甲苯排放浓度及排放速率均满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》的相应标准要求，对周围大气环境影响不大。

3、锅炉废气

有工程分析知，锅炉油尘由水膜除尘后20m排气筒高空排放，排放浓度为11.90mg/m^3，符合GB13271-2001《锅炉大气污染物排放标准》中II时段二类区标准，对周围环境影响不大。

本项目大气环境防护距离为0，卫生防护距离提级后是100m。根据项目周边环境勘查，项目油漆车间边500米距离内无敏感点，因此本项目可以满足该卫生防护距离要求，但要求今后在该卫生防护距离内，不得再新建敏感点。

（2）废水影响分析结论

本项目厂区内排水系统采用雨污分流、污废分流制，雨水直接排入附近河流，污水经处理后回用。

本项目油漆车间干燥区油漆废气水帘吸收处理废水经除漆渣后循环使用（循环量为2t/h），不排放；员工生活污水产生量为637.5t/a，生活污水可生化性较好，经化粪池预处理后，委托当地农民定期清运作为周边农田的肥料，不排入周

边水体，因此对周边水环境基本不产生污染影响。为避免雨季生活污水的富余，应建设足够容积的调节池（以最长接纳5天的估计，建议10m^3）以贮存雨季时的生活污水，不得直接就近排入附近水体。

综上所述，只要切实做好废水处理工作，本项目不会对周围水环境造成影响。

（3）声环境影响分析结论

本环评选用工业噪声预测计算模式预测本项目厂界噪声及影响程度，根据预测结果分析，根据预测结果可知厂界各预测点昼间噪声贡献值为46.1~54.2dB，能够达到GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准的要求，对周围环境影响较小。

为尽可能减小噪声贡献值，环评要求企业必须采取以下噪声防治措施：

1、在设备选购时，必须选购高效、低噪设备，从声源上减少噪声；设备安装时配置阻尼减振设施；

2、合理布置厂区平面，尽量将设备布置在车间中央；

3、做好空压机、风机等产噪设备的隔声、减振措施；

4、注意设备的维护，保持生产设备良好的运转状态，降低噪声；

5、加强厂区绿化，不仅可美化环境，还可起到吸声降噪作用。

（4）固体废弃物影响分析结论

本项目固废主要为边角料及木屑、漆渣、油漆桶、布袋除尘器除下的粉尘以及员工生活垃圾。

边角料及木屑作为锅炉燃料；漆渣委托有资质的危废单位处理，厂区内应按危废暂存要求建设规范化的堆存库房，密闭封存；油漆桶由供应商回收；布袋除尘器除下的粉尘可出售给纤维板厂家做原料；生活垃圾委托当地环卫部门集中清运处置。

只要落实以上固废处置措施，则本项目产生的固废不会对周围环境产生不利影响。

5.2 环评总结论

开化县友宏木业有限公司年产3600扇木门、200套木楼梯新建项目拟建于马金镇工业功能区（忻岸），选址基本合理，符合国家和地方产业政策，符合当地城市总体规划和生态功能规划。项目运行中产生的“三废”均可达标排放，对

环境影响较小，不会改变环境功能登记。只要采取并落实本环评提出的各项污染防治措施和建议，并确保污染物达标排放，在此基础上，从环保角度考虑，本项目建设基本可行。

5.3 环保部门审批决定

本项目环评批复落实情况见表5-1。

表5-1 项目环评批复意见落实情况表

批复意见（开环建[2011]17号）	落实情况
该项目符合国家和地方产业政策允许类建设项目、符合开化县产业发展方向和产业布局，项目建设地点符合开化县生态环境功能区规划和城市总体规划，原则同意你公司位于开化县马金工业功能区（忻岸村）建设年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目。该项目环境影响报告表作为你公司本项目建设环境保护和营运期日常管理的依据。	**已落实** 项目位于开化县马金工业功能区（忻岸村），年产门木3600扇、木楼梯200套新建项目
厂区内实施雨污分流、清污分流，生活污水经化粪池预处理后委托当地农民定期清运作农肥；油漆喷房的水帘喷淋废水经隔油滤渣处理后循环使用。	**已落实** 厂区内实施雨污分流、清污分流。冲厕废水经化粪池预处理后委托当地农民定期清运作农肥，食堂废水经隔油池处理后用作冲厕、绿化。油漆喷房的水帘喷淋废水经隔油滤渣后循环使用
落实油漆工段的环保措施，喷漆车间废气必须经过水帘洗涤处理，确保甲苯、二甲苯及其他烃类有机废气控制在《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控点限值（甲苯0.6mg/m^3）；车间粉尘必须经集气罩收集经布袋除尘后，粉尘的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。排气筒高度不低于15米。锅炉烟尘经水膜除尘设施处理后经20米烟囱排放。	**已落实** 底漆和面漆喷漆房喷漆废气经水帘吸收后，分别各进入一套“水喷淋+UV光氧催化+活性炭吸附”装置处理后引至室外高空排放；项目未设置锅炉，无锅炉烟尘；苯、二甲苯及其他烃类有机废气控制在《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控点限值；企业实际无锅炉。
项目建设应合理布局，积极选用低噪声设备，并远离环境敏感点，同时采取必要的隔声、消声、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）中的2类标准。	**已落实** 项目通过采取必要的隔声、消声降噪措施，选用低噪设备，合理布局设备等措施确保厂界噪声达标
按固废“资源化、减量化、无害化”处置原则落实各类固废分类收集、落实综合利用及处置措施，提高各类固体废物的综合利用率。危险废物（废油漆渣、废油漆桶）委托有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门及时清运处理，边角料、木屑及粉尘实施综合利用。	**已落实** 危险废物交由有资质的单位处理，生活垃圾委托环卫部门清运处置。边角料、木屑及粉尘综合利用。
建设期必须按照报告表落实好各项环保措施，确保达到	**已落实**

功能区环境各项标准，并符合污染指标总量控制要求。	
项目建成投产后污染物排放总量控制，化学需氧量（COD）为0吨/年，氨氮为0吨/年，工业粉尘小于11.59吨/年。	企业已按照环评落实到位，非甲烷总烃排放总量为2.85t/a。
项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，治理措施必须委托有资质的单位设计，设计方案报我局备案。项目投入生产后确保污染物达标排放，排放总量符合总量控制要求。环保设施建成并经环境影响评价报告表审批的环境行政主管部门验收合格，主体工程方可投入运行。	**已落实**

6 验收执行标准

根据环评要求以及审查意见，本次验收涉及的废水、废气、噪声和固废应执行相应的排放标准。

（1）废水

本项目废水经化粪池处理达GB5087-2005《农田灌溉水质标准》中的旱地标准后由当地农民定期清运作农用肥，不外排。具体标准值详见6-1。

表6-1GB5087-2005农田灌溉水质标准 单位：除pH，为mg/L

污染物	PH	BOD5	CODcr	SS
旱地标准	5.5-8.5	100	200	100

（2）废气

本项目粉尘、油漆废气等各类污染因子排放执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的二级标准，具体标准值详见6-2。

表6-2 污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值（mg/m³）
		排气筒（m）	二级	
颗粒物	120	15	3.5	1.0
非甲烷总烃	120	15	10	4.0
二甲苯	70	15	1.0	1.2
甲苯	40	15	3.1	2.4

职工食堂油烟废气排放执行GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的中型标准，详见表6-4：

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度（mg/m³）	2.0		
净化设施最低去除效率%	60	75	85

（3）噪声

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）中的2类标准。

表6-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

标准类别	标准值

	昼间	夜间
2类	60	50

（4）总量控制指标

污染物总量控制室我国现阶段改善环境质量的一套行之有效的管理制度，根据《国务院关于“十一五”期间全国主要污染物排放总量控制计划的批复》（国函[2006]70号），浙江省人民政府《关于“十一五”期间全省主要污染物排放总量控制计划的批复》（浙政函[2006]139号）等文件的要求，“十一五”期间全国主要对SO_2和COD实行总量控制，其中废水需排入钱塘江和太湖流域水体的，增加氨氮指标。

根据工程分析知，本项目纳入总量控制指标的是COD和氨氮，本项目废水经处理后回用，不外排，因此本项目不需申请总量。

7 验收监测内容

7.1 废水监测

项目水帘吸收废水循环使用，不外排。生活污水经化粪池预处理达GB5084-2005《农田灌溉水质标准》中的三级标准后用于农田灌溉。所以本次验收检测在厂区化粪池设1个检测点位。监测内容见下表。

表7-1 废水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
化粪池	pH、SS、氨氮、动植物油、COD_{Cr}	4次/天，2天

7.2 废气监测

7.2.1 有组织废气

项目设有两套“喷淋塔过滤+UV光催化氧化+活性炭吸附”，处理底漆和面漆喷漆、晾干废气。项目设置布袋除尘器及排气筒；项目食堂油烟经油烟净化器处理后高空排放。有组织废气监测项目及监测频次详见表7-2。

表7-2 有组织废气监测及监测频次

污染源及监测点位	监测指标	监测频次
1#面漆喷漆房 喷淋塔过滤+UV光催化氧化+活性炭吸附进、出口	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、废气参数	监测2天，每天3次
2#底漆喷漆房 喷淋塔过滤+UV光催化氧化+活性炭吸附进、出口	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、废气参数	监测2天，每天3次
食堂油烟净化器排气筒出口	油烟	5次/天，2天

7.2.2 无组织废气

在厂区周界外10米范围内设4个监测点（上风向1个，下风向3个）监测项目为二甲苯、甲苯、非甲烷总烃、颗粒物，每天每个测点采样监测4次（上、下午各2次），监测2天。同步测量气温、气压、风向、风速、相对湿度等气象参数。各监测项目的采样时间按照各项目的国家标准监测方法规定执行。

7.3 噪声监测

围绕厂界设 4 个测点，厂四周东、南、西、北厂界外 1 米处及噪声源共 5 个监测点，监测 2 天。

表 7-3　噪声监测内容

监测点位	监测频次	采样、监测分析方法及质量控制
厂界北	连续监测 2 天，昼间、夜间各 1 次	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）
厂界南		
厂界东		
厂界西		
噪声源	连续监测 2 天，每个昼间测 1 个点	

噪声监测布点情况详见图 7-1。

图 7-1 噪音监测布点图

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法按国际标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法，质量保证措施按《浙江省环境检测质量保证技术规定》执行。具体监测分析方法详见表8-1。

表8-1 检测分析方法一览表

序号	类别	监测项目	分析方法	分析方法标准号或来源
1	废水	pH	玻璃电极法	GB/T6920-1986
2		SS	悬浮物的测定重量法	GB/T11901-1989
3		COD_{Cr}	重铬酸钾法	GB/T11914-1989
4		氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009
5		石油类和动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2012
6	废气	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995
7		甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局(2007 年）
8		二甲苯		
9	噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008
			声环境质量标准	GB3096-2008

8.2 监测分析方法与质量保证

8.2.1 监测质量控制和质量保证

（1）随时掌握监测期间的工况情况，保证监测过程中生产负荷满足有关要求。

（2）监测分析方法采用国家有关部门颁布（或推荐）的标准分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书（及上岗证）。

（3）样品采集、运输、保存参照《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证手册》的技术要求进行。

（4）监测数据严格实行三级审核制度。

8.2.2 监测仪器

表8-2 主要监测仪器

仪器名称	型号	档案编号	是否在有效期	检测限
可见分光光度计	V-5000	HZJC-007	是	波长范围：325-1000nm
声校准器	AWA6221A	HZJC-002	是	声压级：94 dB±0.3 dB及114dB±0.5 dB
精密pH酸度计	PHS-3C	HZJC-010	是	/
标准COD消解器	HCA-100	HZFZ-005	是	测量范围：0~1000ng/L
多功能声级计	AWA6228	HZJC-033	是	测量范围：23-135dBA 频率范围：10Hz-20kHz
101-3电热桓温鼓风干燥箱	101-3	B617393843	10021131-004	是
电子天平	ME204	B617393843	00043029	是
红外分光测油仪（SAMSUNG电脑）	JLBG-126	1411126129	2B1703591-0001	是
空气/智能TSP综合采样器	崂应2050	Q03847175	2B1700432-0008	是
空气/智能TSP综合采样器	崂应2050	Q03863967	2B1700432-0009	是
空气/智能TSP综合采样器	崂应2050	Q03846902	2B1700432-0010	是
气相色谱仪	GC-6890A	A15109	000467280002	是
气相色谱仪	GC-2014C	C11885231696CS	000467280001	是

9 验收监测结果

9.1 生产工况

通过对生产状况的调查以及厂方提供的资料显示，项目验收期间生产报表见表9-1：

表9-1 监测工况表

日期	监测时实际能力	本项目设计能力	占设计能力百分比（%）
11月20日	日产11扇木门、1套楼梯	年产3600扇木门、200套楼梯	91.24%
11月21日	日产10扇木门、1套楼梯		82.12%
备注：验收监测期间的生产负荷达到75%以上。			

9.2 废水监测结果与评价

9.2.1 废水监测结果

2018年11月20日-11月21日对项目生活废水进行了2天监测，监测点位为生活废水出口，废水监测分析结果见表9-2。

表9-2 废水监测结果表（单位：pH值为无量纲，其他mg/L）

采样位置及编号	采样时间	检测项目 / 样品性状	pH	化学需氧量	动植物油	氨氮	悬浮物
生活污水排口（FS20181120401）	09:57	液、微灰、微浊	6.87	165	11.7	1.51	84
生活污水排口（FS20181120402）	10:35	液、微灰、微浊	6.90	167	10.0	1.24	82
生活污水排口（FS20181120403）	13:10	液、微灰、微浊	6.89	159	12.3	1.76	88
生活污水排口（FS20181120404）	14:47	液、微灰、微浊	6.91	162	12.4	1.22	76
生活污水排口（FS20181121401）	09:44	液、微灰、微浊	6.90	153	11.9	1.44	78
生活污水排口（FS20181121402）	10:59	液、微灰、微浊	6.92	147	10.4	1.17	82
生活污水排口（FS20181121403）	13:22	液、微灰、微浊	6.87	155	12.5	1.70	88

生活污水排口（FS20181121404）	14:58	液、微灰、微浊	6.91	159	12.1	1.14	79

监测结果评价

验收监测期间，厂区生活污水总排放口中pH值范围为6.87~6.91，化学需要量的最大日均值浓度为163mg/L，氨氮的最大日均值浓度为1.43mg/L，悬浮物最大日均值为83，pH值、化学需要量、悬浮物指标均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱地标准的要求。

9.3 废气验收监测结果与评价

9.3.1 无组织废气监测结果

监测分析结果详见下表9-3。

表9-3 无组织废气监测分析结果 单位：mg/m^3

采样时间		检测点位	检测项目			
			甲苯	二甲苯	颗粒物	非甲烷总烃
11月20日	09:00-10:00	1#上风向（厂界西北）	0.0204	0.0251	0.124	2.40
	10:30-11:30		0.0184	0.0184	0.108	2.35
	12:30-13:30		0.0104	0.0222	0.091	2.14
	14:00-15:00		0.0163	0.0413	0.109	2.32
	09:00-10:00	2#下风向（厂界西南）	0.0224	0.0224	0.177	2.29
	10:30-11:30		0.0239	0.0290	0.196	2.37
	12:30-13:30		0.0403	0.0995	0.161	2.30
	14:00-15:00		0.0559	0.2105	0.179	2.03
	09:00-10:00	3#下风向（厂界南）	0.0360	0.0370	0.160	3.29
	10:30-11:30		0.0691	0.0920	0.178	3.22
	12:30-13:30		0.1450	0.1503	0.143	2.15
	14:00-15:00		0.0854	0.1320	0.161	2.67
	09:00-10:00	4#下风向（厂界东）	0.0387	0.1005	0.229	3.49
	10:30-11:30		0.0707	0.0847	0.213	2.74
	12:30-13:30		0.0784	0.1118	0.179	2.67
	14:00-15:00		0.0633	0.1004	0.196	3.08
11月21日	09:40-10:40	1#上风向（厂界西北）	0.0087	＜5.0×10-4	0.106	3.18
	11:00-12:00		0.0062	0.0123	0.089	2.10
	13:00-14:00		0.0131	0.0421	0.108	2.89
	14:30-15:30		0.0278	0.0450	0.125	2.67

	09:40-10:40	2#下风向（厂界西南）	0.0429	0.0731	0.212	2.63
	11:00-12:00		0.0364	0.0747	0.178	2.46
	13:00-14:00		0.0301	0.1108	0.197	2.19
	14:30-15:30		0.0437	0.1272	0.160	2.34
	09:40-10:40	3#下风向（厂界南）	0.0531	0.0942	0.194	2.30
	11:00-12:00		0.0660	0.1381	0.160	2.07
	13:00-14:00		0.0821	0.1297	0.179	2.17
	14:30-15:30		0.0483	0.0740	0.178	2.13
	09:40-10:40	4#下风向（厂界东）	0.0335	0.1263	0.214	2.35
	11:00-12:00		0.0366	0.0592	0.197	3.62
	13:00-14:00		0.0871	0.0596	0.144	3.04
	14:30-15:30		0.0696	0.0528	0.162	3.53

无组织废气监测评价结果

监测结果表明：各测点2天所测无组织排放甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃的最高浓度为0.1450mg/m^3 、0.1503mg/m^3、0.229mg/m^3、3.62mg/m^3 。甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃的无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放监控浓度限值标准，即非甲烷总烃≤4.0mg/m3、颗粒物≤1.0 mg/m3、甲苯≤2.4mg/m3、二甲苯≤1.2mg/m3。

9.2.3 有组织废气监测结果及评价

有组织废气：2018年11月20日-11月21日对项目有组织废气污染物排放进行了连续2天监测，监测点位为各个工序脉冲布袋除尘器处理设施出口、油烟净化器处理设施出口。废气污染源监测结果见表9-4、9-5，气象参数见表9-6。

表9-4 废气检测结果

测试位置	面漆喷漆房废气喷淋塔+UV光催化氧化+活性炭吸附处理设施进口					
采样时间	2018年11月20日			2018年11月21日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气流量（m3/h）	10279	9974	10483	10075	10177	10381
标干流量（N.d.m3/h）	9626	9340	9817	9422	9518	9708
烟温（℃）	15	15	15	16	16	16
甲苯浓度（mg/m3）	24.3	26.6	25.7	26.1	32.0	26.9
排放速率（kg/h)	0.234	0.248	0.252	0.246	0.305	0.261
二甲苯浓度（mg/m3）	26.2	25.8	27.3	28.1	30.5	25.6
排放速率（kg/h)	0.252	0.241	0.268	0.265	0.290	0.249
非甲烷总烃浓度（mg/m3）	245	239	234	245	258	232
排放速率（kg/h)	2.36	2.23	2.30	2.31	2.46	2.25
测试位置	面漆喷漆房废气喷淋塔+UV光催化氧化+活性炭吸附处理设施出口					
排气筒高度	15m					
采样时间	2018年11月20日			2018年11月21日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气流量（m3/h）	13853	13437	13991	14268	13576	13991
标干流量（N.d.m3/h）	12778	12395	12957	13117	12480	12862
烟温（℃）	20	20	20	21	21	21
甲苯浓度（mg/m3）	4.01	5.08	4.65	5.29	6.02	4.53
排放速率（kg/h)	5.12×10-2	6.30×10-2	6.03×10-2	6.94×10-2	7.51×10-2	5.83×10-2
二甲苯浓度（mg/m3）	4.47	5.90	4.25	4.22	4.93	4.08
排放速率（kg/h)	5.71×10-2	7.31×10-2	5.51×10-2	5.54×10-2	6.15×10-2	5.25×10-2
非甲烷总烃浓度（mg/m3）	32.1	34.1	30.7	34.4	32.7	38.6
排放速率（kg/h)	0.410	0.423	0.398	0.451	0.408	0.496

测试位置	底漆喷漆房废气喷淋塔+UV光催化氧化+活性炭吸附处理设施进口					
采样时间	2018年11月20日			2018年11月21日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气流量（m3/h）	15673	15368	15164	15469	15266	15062
标干流量（N.d.m3/h）	14657	14372	14181	14417	14227	14038
烟温（℃）	16	16	16	17	17	17
甲苯浓度（mg/m3）	29.5	27.3	26.9	34.5	30.2	31.3
排放速率（kg/h)	0.432	0.392	0.381	0.497	0.430	0.439
二甲苯浓度（mg/m3）	30.4	26.6	25.1	28.4	25.9	30.1
排放速率（kg/h)	0.446	0.382	0.356	0.409	0.368	0.423
非甲烷总烃浓度（mg/m3）	360	465	352	346	369	367
排放速率（kg/h)	5.28	6.68	4.99	4.99	5.25	5.15
测试位置	底漆喷漆房废气喷淋塔+UV光催化氧化+活性炭吸附处理设施出口					
排气筒高度	15m					
采样时间	2018年11月20日			2018年11月21日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气流量（m3/h）	13991	13576	13853	13714	14130	13437
标干流量（N.d.m3/h）	13085	12696	12955	12781	13169	12523
烟温（℃）	16	16	16	17	17	17
甲苯浓度（mg/m3）	4.59	5.77	5.31	6.44	5.63	7.76
排放速率（kg/h)	6.01×10-2	7.33×10-2	6.88×10-2	8.23×10-2	7.41×10-2	9.72×10-2
二甲苯浓度（mg/m3）	5.33	6.86	6.86	5.49	4.95	5.44
排放速率（kg/h)	6.97×10-2	8.71×10-2	8.89×10-2	7.02×10-2	6.52×10-2	6.81×10-2
非甲烷总烃浓度（mg/m3）	59.8	53.2	58.2	49.2	47.4	52.2
排放速率（kg/h)	0.782	0.675	0.754	0.629	0.624	0.654

监测结果评价：

面漆喷漆房废气喷淋塔+UV光催化氧化+活性炭吸附处理设施出口2个周期所测废气中甲苯排放浓度均值分别为4.58mg/m^3、5.28mg/m^3，排放速率均值分别5.83×10-2kg/h、6.76×10-2kg/h，平均排放速率为6.29×10-2kg/h；二甲苯排放浓度均值分别为4.87mg/m^3、4.41mg/m^3，排放速率均值分别为6.18×10-2kg/h、5.65×10-2kg/h，平均排放速率为5.91×10-2kg/h；非甲烷总烃排放浓度均值分别为32.3mg/m^3、46mg/m^3，排放速率均值分别为0.41×10-2kg/h、0.45×10-2kg/h，平均排放速率为0.431×10-2kg/h；甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的处理效率分别为82%、82%、86%。甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度均符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的二级标准。

底漆喷漆房废气喷淋塔+UV光催化氧化+活性炭吸附处理设施出口2个周期所测废气中甲苯排放浓度均值分别为5.22mg/m^3、6.61mg/m^3，排放速率均值分别6.74×10-2kg/h、8.45×10-2kg/h，平均排放速率为7.60×10-2kg/h；二甲苯排放浓度均值分别为6.35mg/m^3、5.29mg/m^3，排放速率均值分别为8.19×10-2kg/h、6.78×10-2kg/h，平均排放速率为7.50×10-2kg/h；非甲烷总烃排放浓度均值分别为57mg/m^3、49.6mg/m^3，排放速率均值分别为0.74×10-2kg/h、0.64×10-2kg/h，平均排放速率为0.69×10-2kg/h；甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的处理效率分别为81%、77%、85%。甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度均符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的二级标准。

表9-5 食堂油烟监测结果

测试位置	食堂油烟净化器处理设施出口									
排气筒高度	6m									
采样时间	2018年11月20日					2018年11月21日				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
烟气流量（m3/h）	2214	2342	2240	2367	2316	2265	2291	2342	2316	2240
标干流量（N.d.m3/h）	2071	2190	2095	2214	2166	2118	2142	2190	2166	2095

烟温（℃）	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
油烟浓度（mg/m3）	1.27	1.36	1.42	0.98	0.72	1.32	1.30	1.41	0.96	0.68
均值	**1.15**					**1.36**				
执行标准（mg/m³）	**2.0**					**2.0**				
达标情况	**达标**					**达标**				

食堂油烟监测结果评价

灶台油烟净化器处理设施出口2个周期所测油烟浓度均值分别为1,15mg/m3、1.36mg/m3，均符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的中型标准。

表9-6　天气参数

采样时间		检测点位	风速（m/s）	风向	气温℃	大气压 Kpa	天气
11月20日	09:00-10:00	1#上风向（厂界西北）	1.2	西北风	12	100.57	阴
	10:30-11:30		1.0	西北风	13	100.30	阴
	12:30-13:30		1.3	西北风	15	100.04	阴
	14:00-15:00		1.3	西北风	14	100.17	阴
	09:00-10:00	2#下风向（厂界西南）	1.3	西北风	12	100.57	阴
	10:30-11:30		1.1	西北风	13	100.30	阴
	12:30-13:30		1.1	西北风	15	100.04	阴
	14:00-15:00		1.0	西北风	14	100.17	阴
	09:00-10:00	3#下风向（厂界南）	1.0	西北风	12	100.57	阴
	10:30-11:30		1.1	西北风	13	100.30	阴
	12:30-13:30		1.1	西北风	15	100.04	阴
	14:00-15:00		1.2	西北风	14	100.17	阴
	09:00-10:00	4#下风向（厂界东）	1.2	西北风	12	100.57	阴
	10:30-11:30		1.2	西北风	13	100.30	阴
	12:30-13:30		1.0	西北风	15	100.04	阴
	14:00-15:00		1.1	西北风	14	100.17	阴
11月21日	09:40-10:40	1#上风向（厂界西北）	1.3	西北风	13	100.32	多云
	11:00-12:00		1.5	西北风	14	100.14	多云
	13:00-14:00		1.2	西北风	15	100.03	多云
	14:30-15:30		1.2	西北风	14	100.12	多云
	09:40-10:40	2#下风向（厂界西南）	1.2	西北风	13	100.32	多云
	11:00-12:00		1.4	西北风	14	100.14	多云

	13:00-14:00		1.1	西北风	15	100.03	多云
	14:30-15:30		1.2	西北风	14	100.12	多云
	09:40-10:40	3#下风向（厂界南）	1.2	西北风	13	100.32	多云
	11:00-12:00		1.2	西北风	14	100.14	多云
	13:00-14:00		1.4	西北风	15	100.03	多云
	14:30-15:30		1.1	西北风	14	100.12	多云
	09:40-10:40	4#下风向（厂界东）	1.3	西北风	13	100.32	多云
	11:00-12:00		1.2	西北风	14	100.14	多云
	13:00-14:00		1.2	西北风	15	100.03	多云
	14:30-15:30		1.3	西北风	14	100.12	多云

9.4 噪声验收监测结果与评价

9.4.1 噪声监测结果

2018年11月20日-11月21日对项目噪声排放进行了昼夜间2天监测，监测点位为厂界四周。 检测分析结果详见下表9-7，噪声源监测结果9-8。

表9-7 噪声监测分析结果

检测日期	检测地点	昼间		夜间	
		检测时间	检测值 dB（A）	检测时间	检测值 dB（A）
11月20日	1#东南厂界外1米	13:09-13:19	58.9	22:03-22:13	43.2
	2#西南厂界外1米	13:26-13:36	59.1	22:20-22:30	42.9
	3#西北厂界外1米	13:42-13:52	58.8	22:38-22:48	42.6
	4#东北厂界外1米	14:08-14:18	59.7	22:57-23:07	41.8
11月21日	1#东南厂界外1米	10:20-10:30	59.1	22:10-22:20	41.9
	2#西南厂界外1米	10:38-10:48	59.8	22:27-22:37	42.1
	3#西北厂界外1米	10:57-11:07	58.7	22:45-22:55	41.8
	4#东北厂界外1米	11:19-11:29	59.2	23:15-23:25	41.4

表9-8 噪声源监测结果

检测日期	检测地点	发声类型（稳态、非稳态）	检测时间	离声源距离（m）	检测值 dB（A）
11月20日	5#切板皮带机	非稳态	11:23-11:33	1	91.2
11月21日	5#切板皮带机	非稳态	12:50-13:00	1	91.8

噪声监测结果评价

监测结果表明：监测期间，南厂界外1米、西厂界外1米、东厂界外1米、北厂界外1米四个点位昼夜噪声均达到《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

9.5 污染物排放总量

根据《国务院关于“十一五”期间全国主要污染物排放总量控制计划的批复》（国函2006　139号）等文件的要求，“十一五”期间全省主要对SO2和COD实行总量控制，其中废水需排入钱塘江和太湖流域水体的，增加氨氮指标。根据工程分析知，本项目纳入总量控制指标的是COD和氨氮。实际本项目生活污水经处化粪池预处理后作为灌溉用水，不外排。

项目非甲烷总烃排放总量为2.85t/a。

10 环境管理检查

10.1 环境管理制度执行情况

项目从立项开始，企业就严格按国家的法律、法规、规章制度执行，陆续完成了项目备案；环境影响报告书的委托编制、环境影响报告书的专家评审，开化县环境保护局对环评报告的审批；在项目的建设中，企业严格按项目的环评要求进行建设，整个建设过程中未出现环境事故，具体完成情况如下：

①2011年4月，杭州清雨环保工程有限公司完成环境影响评价工作，并编制了《开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目环境影响报告表》；

②2011年5月，开化县环境保护局对项目环评进行了批复（开环建[2011]17号）。

10.2 环境保护管理规章制度的建立及其执行情况

根据公司实际情况，成立了环境保护管理小组，负责环境保护相关事宜。

下设组长郑群芳、副组长郑甘延和组员兰城和李友彪。

环境保护管理小组职责：对本公司环境管理和环境监控，接受主管单位及环保局的监督和指导；制定本公司的环保管理制度、环保技术经济政策、环境保护发展规划和年度实施计划；定期进行环保设备检查、维修和保养工作；负责公司环保设施的日常运行管理工作，制定事故防范措施；实施环保工作计划、规划、审查，并对公司废物的排放达标进行监控；负责处理污染事故，编制环保统计及环保考核等报告；负责对公司工作人员进行环保培训。

10.3 固废处置情况

公司固废处置建立相应的台账记录，并设置专门的堆放场所，分类收集、储存和处置；生活垃圾定点收集后，委托环卫部门清运处置；木材边角料、废砂纸、收集的粉尘收集后出售给相关单位综合利用；漆渣委托有资质单位进行处理；废包装桶由经销商回收。

10.4 污染物排放总量情况

实际本项目生活污水经处化粪池预处理后作为灌溉用水，不外排。

项目非甲烷总烃排放总量为2.85t/a。

10.6 环评污染治理措施落实情况调查

表 10-1

类型	排放源	污染源名称	环评防治措施	实际防治措施
废气	木工加工	木屑粉尘	木屑粉尘经设备自带的布袋除尘器收集处理后室内排放，同时加强车间通风换气工作	平刨工序产生的粉尘由移动式布袋除尘设施收集；立铣工序产生的粉尘处安装集气罩，送入独立的处理用房；底漆打磨漆尘由干式脉冲打磨柜吸收后收集，由有资质单位处理。
	打磨	打磨粉尘	设置独立打磨房，在打磨工位设有集气设施，将粉尘引至一套布袋除尘器处理后室外高空排放，同时加强车间通风换气工作。	设置独立打磨房，底漆打磨漆尘由干式脉冲打磨柜吸收后收集，由有资质单位处理。
	喷漆、晾干	喷漆、晾干废气	设置独立的喷漆房及晾干房，均保持微负压状态，喷漆废气经水帘吸收后，收集进入一套“低温等离子+活性炭吸附”装置处理后引至室外高空排放。	项目设有两个喷漆房及晾干房，分别为底漆喷漆房和面漆喷漆房。两个喷漆房喷漆废气经水帘吸收后，分别各进入一套“水喷淋+UV光氧催化+活性炭吸附”装置处理后引至室外高空排放
废水	水帘废水	COD_{Cr}、氨氮、石油类	委托浙江优立环境科技有限公司处理。	循环利用
	生活废水	COD_{Cr}、NH_3-N	生活污水经化粪池处理纳入污水管网，送开化县城市污水处理厂处理后排入马金溪。	生活污水用于农田灌溉
固废	生产固废	木材边角料	收集后出售给相关单位综合利用	收集后外卖综合利用
		收集的粉尘		
		废砂纸		
		漆渣	委托有资质单位处置	由浙江金泰莱环保科技有限公司处

				置
		废包装桶		由佛山市顺德区枫宸化工有限公司回收，废包装桶由浙江金泰莱环保科技有限公司处置
		非活性炭	/	由浙江金泰莱环保科技有限公司处置
		漆尘	/	由浙江金泰莱环保科技有限公司处置
	生活固废	生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运	收集后由环卫部门统一清运
噪声	设备	噪声	企业应合理布局车间，优先选用低噪声设备，定期对设备进行检查维修，使设备正常运转；对高噪声设备安装时基底加厚，设置缓冲器，在设备基座与基础之间设橡胶隔振垫等。	项目通过合理布局车间，选用低噪声设备，对设备定期进行检查维修，在设备基座与基础之间设橡胶隔振垫等措施使厂界噪声达标

11 验收监测结论

11.1 监测结论

浙江环资检测科技有限公司于2018年11月20日~11月21日对开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目进行了验收监测，现场调查、采样、监测均在开化友宏木业有限公司生产负荷大于75%的情况下进行，结果情况表明：

1、废水：2天监测期间，由监测结果表明，厂区污水总排口的排放浓度符合《农田灌溉标准》（GB5084-2005）中旱地标准，其中氨氮参考《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

2、无组织废气：各测点2天所测无组织排放甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃 。甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃的无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放监控浓度限值标准。

有组织废气：面漆喷漆房废气喷淋塔+UV光催化氧化+活性炭吸附处理设施出口2个周期所测废气中，甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度均符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的二级标准。甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的处理效率分别为82%、82%、86%。

底漆喷漆房废气喷淋塔+UV光催化氧化+活性炭吸附处理设施出口2个周期所测废气中甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度均符合GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的二级标准。甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的处理效率分别为81%、77%、85%。

灶台油烟净化器处理设施出口2个周期所测油烟浓度，均符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的中型标准。

3、噪声：2天监测期间，厂界昼夜噪声均达到《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

4、固体废物

根据厂方提供材料及调查核实，公司固体废物产生量及处理措施见表11-1。

表11-1 本项目固废分析结果汇总

序号	固体废物名称	属性	环评设计		实际建设	
			处置方式	产生量（t/a）	处置方式	产生量（t/a）
1	木料边角料	一般固废	锅炉燃料	60	外卖综合利用	58
2	收集的粉尘	一般固废	综合利用	14.85		13
3	漆渣	危险固废	委托有资质单位处置	2	由浙江金泰莱环保科技有限公司处置	2
4	废包装桶	危险固废		1	由佛山市顺德区枫宸化工有限公司回收，废包装桶由浙江金泰莱环保科技有限公司处置	1
5	生活垃圾	一般固废	由环卫部门清运处置	12	由环卫部门统一清运	10
6	废活性炭	危险固废	/	/	由浙江金泰莱环保科技有限公司处置	0.4
7	漆尘	危险固废	/	/	由浙江金泰莱环保科技有限公司处置	2

11.2 总结论

开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目位于开化马金镇工业功能区。项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则，符合浙江省建设项目其他部门审批要求。项目生产工艺较为简单，生产过程中产生的污染物经治理后均可达标排放。项目建设内容在污染物排放方面符合国家有关标准要求，该工程基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

11.3 建议

1、加强环保教育和宣传教育，提高员工环保意识。

2、切实做好厂区消防安全工作，避免或防止事故发生。

3、加强对职工的劳动保护，对经常接触高噪声源的职工发放耳塞等劳保用品。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

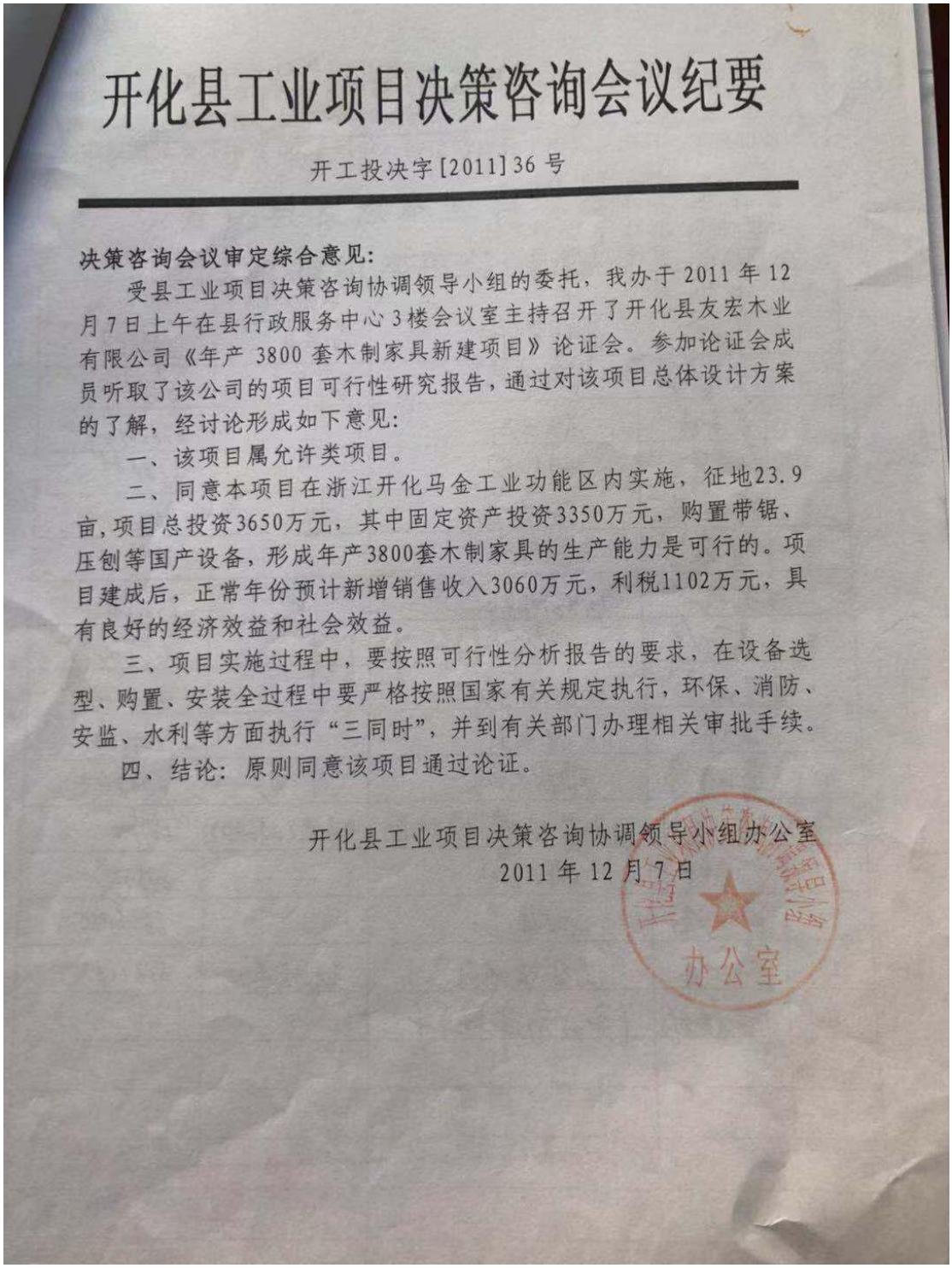
填表单位（盖章）：浙江环资检测技术有限公司　　**填表人（签字）：**　　**项目经办人（签字）：**

建设项目	项目名称	开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目				项目代码		建设地点	马金镇工业功能区			
	行业类别（分类管理名录）	C21 家具制造业				建设性质	■ 新建 □ 改扩建 □技术改造					
	设计生产能力	年产3600扇木门、200套木楼梯				实际生产能力	年产3600扇木门、200套木楼梯	环评单位	杭州清雨环保工程有限公司			
	环评文件审批机关	开化县环境保护局				审批文号	开环建[2011]17号	环评文件类型	报告表			
	开工日期	2016年3月				竣工日期	2017年3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	浙江环资检测技术有限公司				环保设施监测单位	浙江环资检测技术有限公司	验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	800				环保投资总概算（万元）	31	所占比例（%）	3.88			
	实际总投资（万元）	1000				实际环保投资（万元）	55	所占比例（%）	5.5			
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	44	噪声治理（万元）	5	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	2400			
运营单位		开化县友宏木业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	9133082457399070XE	验收时间				

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(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)
	化学需氧量	/	163	500	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	1.7	35	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	悬浮物	/	88	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	动植物油	/	11.7	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	甲苯	/	0.145	2.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二甲苯	/	0.1503	1.2	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	0.229	1.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	/	3.62	4.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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；废气污染物排放浓度——毫克/升；废水污染物排放量——吨/年；废气污染物排放量——吨/年

附件一 会议纪要、备案通知书



开化县工业项目决策咨询会议纪要

开工投决字[2011]36号

决策咨询会议审定综合意见:

受县工业项目决策咨询协调领导小组的委托，我办于2011年12月7日上午在县行政服务中心3楼会议室主持召开了开化县友宏木业有限公司《年产3800套木制家具新建项目》论证会。参加论证会成员听取了该公司的项目可行性研究报告，通过对该项目总体设计方案的了解，经讨论形成如下意见:

一、该项目属允许类项目。

二、同意本项目在浙江开化马金工业功能区内实施，征地23.9亩,项目总投资3650万元，其中固定资产投资3350万元，购置带锯、压刨等国产设备，形成年产3800套木制家具的生产能力是可行的。项目建成后，正常年份预计新增销售收入3060万元，利税1102万元，具有良好的经济效益和社会效益。

三、项目实施过程中，要按照可行性分析报告的要求，在设备选型、购置、安装全过程中要严格按照国家有关规定执行，环保、消防、安监、水利等方面执行“三同时”，并到有关部门办理相关审批手续。

四、结论: 原则同意该项目通过论证。

开化县工业项目决策咨询协调领导小组办公室

2011年12月7日

办公室

浙江省企业投资项目备案通知书
（技术改造）

备案号：330000111213018203A　　本地文号：开经技备案[2011]83 号

项目单位	开化县友宏木业有限公司	法定代表人	汪有兴
建设项目名称	年产 3800 套木制家具新建项目	项目所属行业	家具制造业
拟建地址	开化县马金镇工业功能区	建设起止年限	2011 年 12 月 至 2012 年 12 月
主要建设内容及规模（生产能力）	项目主要采用手工机械相结合技术或工艺，购置带锯、压刨、热压机等国产设备。项目建成后形成年产 3800 套木制家具的生产能力，产品具有美观、耐用等特点，实现销售收入 3060 万元，利税 1102 万元，项目总用地面积 10000 平方米，项目建筑面积 11000 平方米，其中：新增用地面积 10000 平方米。		
项目总投资	总投资：3650 万元；固定资产投资：3350 万元（土建 1470 万元，设备 1576 万元，安装 36 万元，工程建设其他费用 78 万元，预备费 30 万元，建设期利息 160 万元）；铺底流动资金 300 万元。		
企业投资项目主管部门意见	准予备案，有效期壹年。 请项目单位在项目符合《国务院办公厅关于加强和规范新开工项目管理的通知》（国办发〔2007〕64 号）要求的八项开工条件后，及时向当地经信部门和统计部门报送有关信息。 若其他法律法规有规定，请企业据此备案通知书，向国土资源、环境保护、节能管理、职业病防治、城市规划、建设管理、金融等部门办理相关许可手续。 根据企业申请，因供电部门拆除高压线延期的原因，科研楼、厂房重新建造在现有工业用地上建造，面积不能超过原备案面积。同意延期至 2016 年 6 月止。 （盖 章） 2011 年 12 月 13 日		

备注：

1、备案通知书有效期壹年。自备案之日起计算，有效期内项目未开工建设的，项目业主应在备案通知书有效期满 30 日前向原备案的企业投资主管部门申请延期。逾期不报，备案通知书自动失效。

2、已备案项目发生变更的，应办理相应的变更手续。

关于要求项目备案延期的申请

开化县经信和科技局、县环保局：

我公司成立于 2011 年 5 月，注册资本 166 万元，座落马金镇工业功能区南片区，木制品家俱行业，原法人代表为汪有兴，现有法人代表为李建平。属马金镇政府招商引资企业，现有厂区占地面积 5917 平方，已建厂房、仓库 2900 平方，拟建厂房 3000 平方。目前在职员工 20 余人，年产值 200 余万元。主要产品：实木门、室内实木楼梯及家俱，销售对象以大中城市中高档收入者为主。投资项目（技术改造）《年产３８００套木制家俱新建项目》以获得县经贸局立项备案，文号：开经拨［２０１１］８３号。

项目建设中，因县规划部门多次认证修改，于 2014 年 3 月 4 日办理许可证，故延误建设工期。

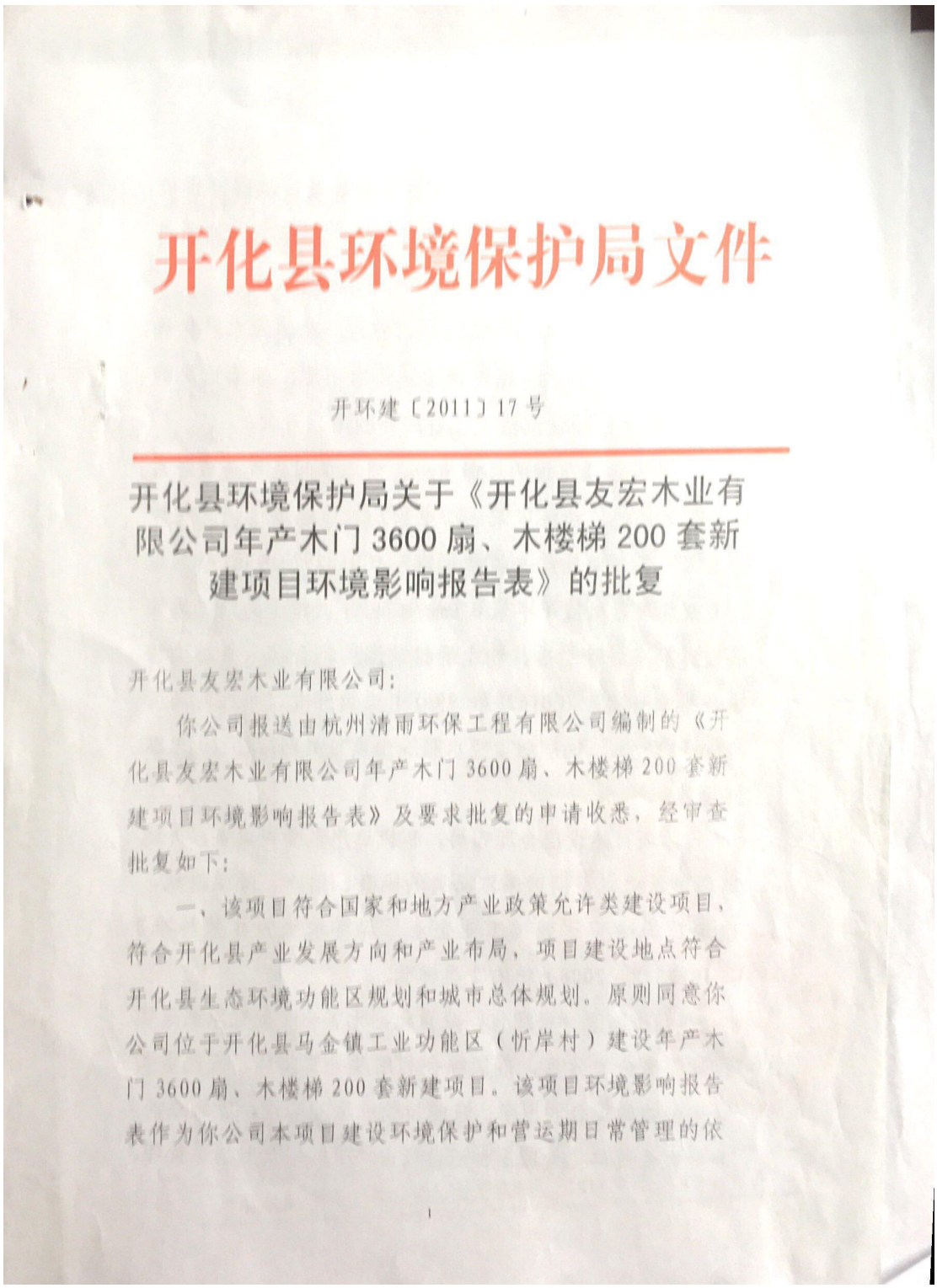
因此，环保“三同时”验收也延误，为使我公司生产经营有序发展，眼下拟定首先在厂区空地新建厂房和科技楼各一幢，相关批办手续已在办理当中，由于 项目备案生效期已过，因此申请贵办给予备案项目延期，使我公司新建项目能及时实施。

特此申请！

开化县友宏木业有限公司

2015 年 8 月 15 日

附件二 环评批复



开化县环境保护局文件

开环建〔2011〕17号

开化县环境保护局关于《开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目环境影响报告表》的批复

开化县友宏木业有限公司：

你公司报送由杭州清雨环保工程有限公司编制的《开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目环境影响报告表》及要求批复的申请收悉，经审查批复如下：

一、该项目符合国家和地方产业政策允许类建设项目，符合开化县产业发展方向和产业布局，项目建设地点符合开化县生态环境功能区规划和城市总体规划。原则同意你公司位于开化县马金镇工业功能区（忻岸村）建设年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目。该项目环境影响报告表作为你公司本项目建设环境保护和营运期日常管理的依

据。

二、你公司应采用先进生产工艺和设备，选择环保的原辅材料，落实环保措施，达到清洁生产的要求。该项目建设期、营运期必须认真落实以下环保措施：

1、厂区内实施雨污分流、清污分流，生活污水经化粪池预处理后委托当地农民定期清运作农用肥；油漆喷房的水帘喷淋废水经隔油滤渣处理后循环利用。

2、落实油漆工段的环保措施，喷漆车间废气必须经过水帘洗涤处理，确保甲苯、二甲苯及其他烃类有机废气控制在《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控点限值（甲苯 0.6mg/m^3）；车间粉尘必须经集气罩收集经布袋除尘后，粉尘的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准。排气筒高度不低于 15 米。锅炉烟尘经水膜除尘设施处理后经 20 米烟囱排放。

3、项目建设应合理布局，积极选用低噪声设备，并远离环境敏感点，同时采取必要的隔音、消声、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）中的 2 类标准。

4、按固废“资源化、减量化、无害化”处置原则落实各类固废分类收集、落实综合利用及处置措施，提高各类固体废物的综合利用率。危险废物（废油漆渣、废油漆桶）委托有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门及时清运处理，

边角料、木屑及粉尘实施综合利用。

5、建设期必须按照报告表落实好各项环保措施，确保达到功能区环境各项标准，并符合污染指标总量控制要求。

三、项目建成投产后污染物排放总量控制，化学需氧量（COD）为 0 吨/年，氨氮为 0 吨/年，工业粉尘小于 11.59 吨/年。

四、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，治理设施必须委托有资质的单位设计，设计方案报我局备案。项目投入生产后确保污染物达标排放，排放总量符合总量控制要求。环保设施建成并经环境影响评价报告表审批的环境行政主管部门验收合格，主体工程方可投入运行。

五、该项目如改变建设内容、规模或变更地址，则需重新申请项目环评审批。

二〇一一年五月十日

开化县环境保护局 330824002

开化县环境保护局 2011年8月19日 330824002

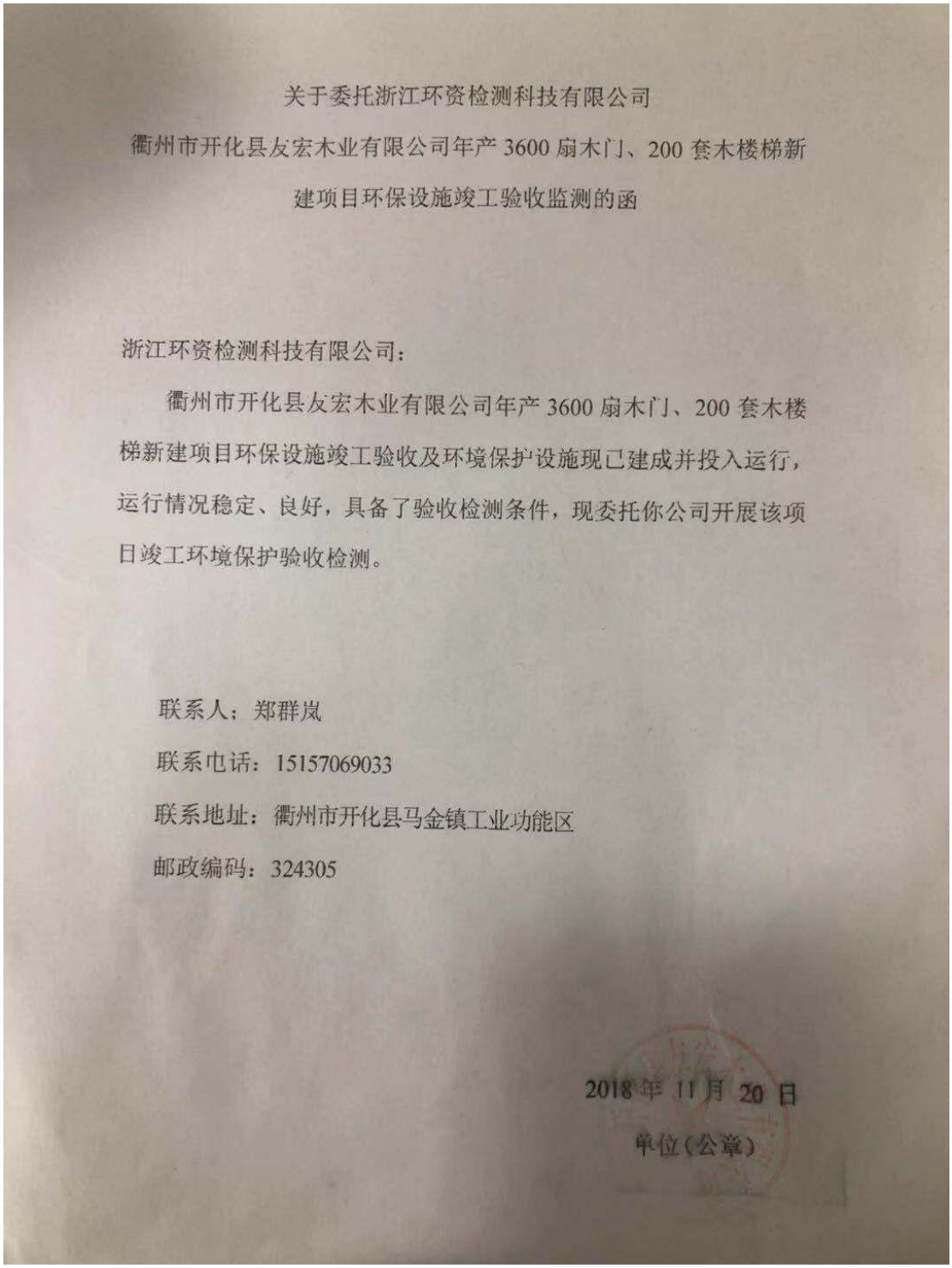
主题词：环保　项目　批复

抄送：县经贸局、马金镇政府，存档（二）。

开化县环境保护局行政审批服务科　2011 年 5 月 10 日印发

3

附件三 委托验收监测函



关于委托浙江环资检测科技有限公司

衢州市开化县友宏木业有限公司年产3600扇木门、200套木楼梯新建项目环保设施竣工验收监测的函

浙江环资检测科技有限公司：

衢州市开化县友宏木业有限公司年产3600扇木门、200套木楼梯新建项目环保设施竣工验收及环境保护设施现已建成并投入运行，运行情况稳定、良好，具备了验收检测条件，现委托你公司开展该项目竣工环境保护验收检测。

联系人：郑群岚

联系电话：15157069033

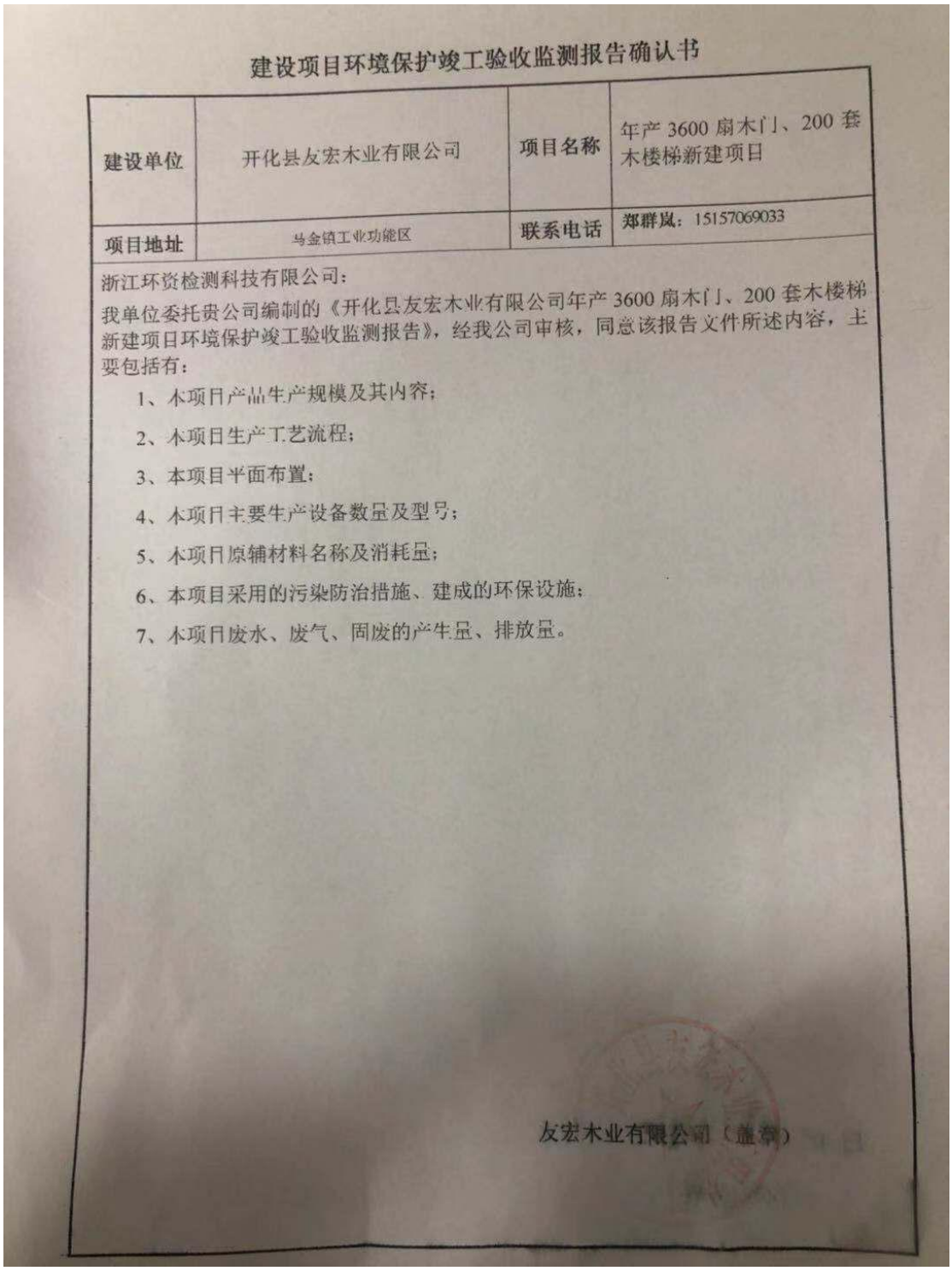
联系地址：衢州市开化县马金镇工业功能区

邮政编码：324305

2018年11月20日

单位（公章）

附件四 监测表确认书



建设项目环境保护竣工验收监测报告确认书

建设单位	开化县友宏木业有限公司	项目名称	年产 3600 扇木门、200 套木楼梯新建项目
项目地址	马金镇工业功能区	联系电话	郑群岚：15157069033

浙江环资检测科技有限公司：

我单位委托贵公司编制的《开化县友宏木业有限公司年产 3600 扇木门、200 套木楼梯新建项目环境保护竣工验收监测报告》，经我公司审核，同意该报告文件所述内容，主要包括有：

1、本项目产品生产规模及其内容；

2、本项目生产工艺流程；

3、本项目平面布置；

4、本项目主要生产设备数量及型号；

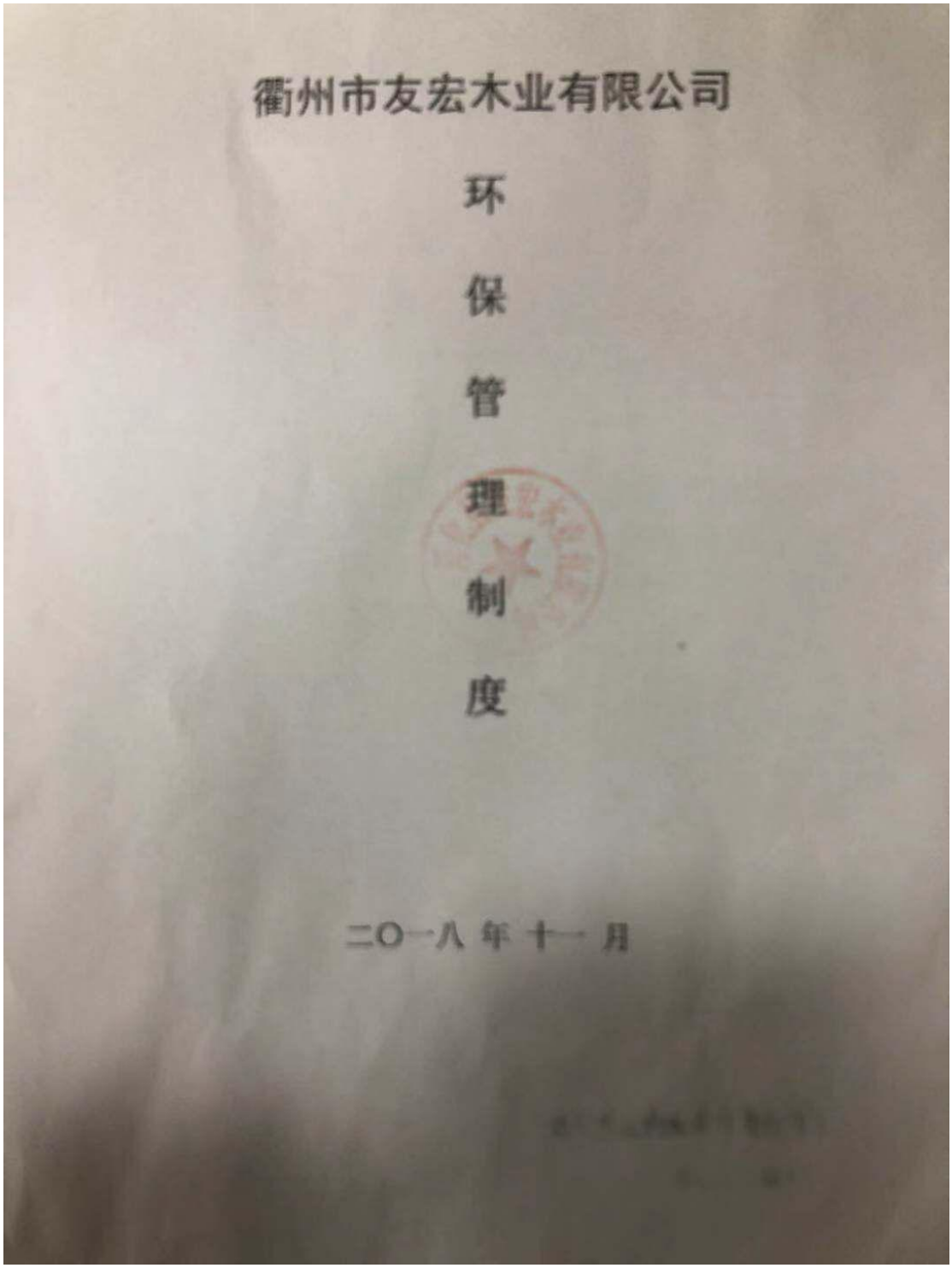
5、本项目原辅材料名称及消耗量；

6、本项目采用的污染防治措施、建成的环保设施；

7、本项目废水、废气、固废的产生量、排放量。

友宏木业有限公司（盖章）

附件五 环保管理制度、环保管理领导小组


衢州市友宏木业有限公司

环

保

管

理

制

度

二〇一八年十一月

关于成立衢州市友宏木业有限公司
环保管理领导小组的文件

经研究决定，成立衢州市宏达钙业有限公司环保管理领导小组，名单如下：

组长：郑群方，负责环保全面管理工作。

副组长郑[illegible]，负责环保设施的设置、运行及排放。

组员：[illegible]，负责环保制度的建立和实施。

组员：[illegible]，负责环保记录和固废的处置。

衢州市友宏木业有限公司

附件六：固废回收协议

回收协议

甲方：佛山市顺德区枫宸化工有限公司

乙方：开化县友宏木业有限公司

甲方负责及时将乙方产生的油漆包装桶运回甲方单位，由甲方单位处理或者回收再利用，若遇未经事宜。另行补充。

本协议一式两份，双方各执一份，双方签字盖章后生效。

甲方：佛山市顺德区枫宸化工有限公

电话：**15557171515**

乙方：开化县友宏木业有限公司

电话：15157069033

2018 年 5 月 24 日

危险废物处置合同

甲方：浙江金泰莱环保科技有限公司　　合同签订地：

乙方：开化县友宏木业有限公司　　合同编号：

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，本着平等、自愿、公平之原则，经双方友好协商，就甲方为乙方处置危险废物达成如下意向协议：

一、合同标的物：本合同仅限于乙方公司生产过程中所产生的废物，其国家危险废物目录类别为：

1、废物名称：废油漆桶　废物代码：HW12（900-252-12）数量：_____吨

2、废物名称：废油漆桶　废物代码：HW12（900-252-12）数量：_____吨

3、废物名称：活性炭　废物代码：HW49（900-041-49）数量：_____吨

4、废物名称：废油漆桶　废物代码：HW49（900-041-49）数量：_____吨

二、收费标准：一年转移一次，转移总量1吨以内总处置费25000元，超出部分按10000元/吨计算。

三、甲方职责与义务：甲方持有经营许可证3307000102号，具有处理资质，甲方保证标的物处置过程中符合国家环保要求。

四、乙方职责与义务：实际转移时，乙方须配合甲方办理环保方面的相关手续，不得在合同期内将标的物交由其它单位处置，标的物用吨袋包袋，不得将其它异物夹入标的物中再交由甲方处置，否则甲方有权拒收货物。

五、运输方式：甲方负责装车运输，并保证标的物不从车上掉落。

六、合同期限：本合同从2018年7月1日起至2019年6月30日终止。

七、其它内容：

如需转移，依法办理危险废物转移手续，环保部门批准后，方能进行危险货物转移，开具危险废物转移联单，并分别向当地环保部门备案。乙方每次转移前必须提前三天以电话或者书面形式告知甲方，以便甲方做好卸货和入库准备，另甲方接到通知后将出具专用介绍信至乙方办理危险废物转运手续，乙方经审核无误后，方可向甲方转运危险废物。如乙方不符合上述程序的情况下转移危险废物而造成环境污染的或造成相关经济损失，甲方不承担相关法律责任。合同有效期内如一方遇到停业、歇业、整顿时，应及时通知另一方，以便对方采取相应的应急方案。

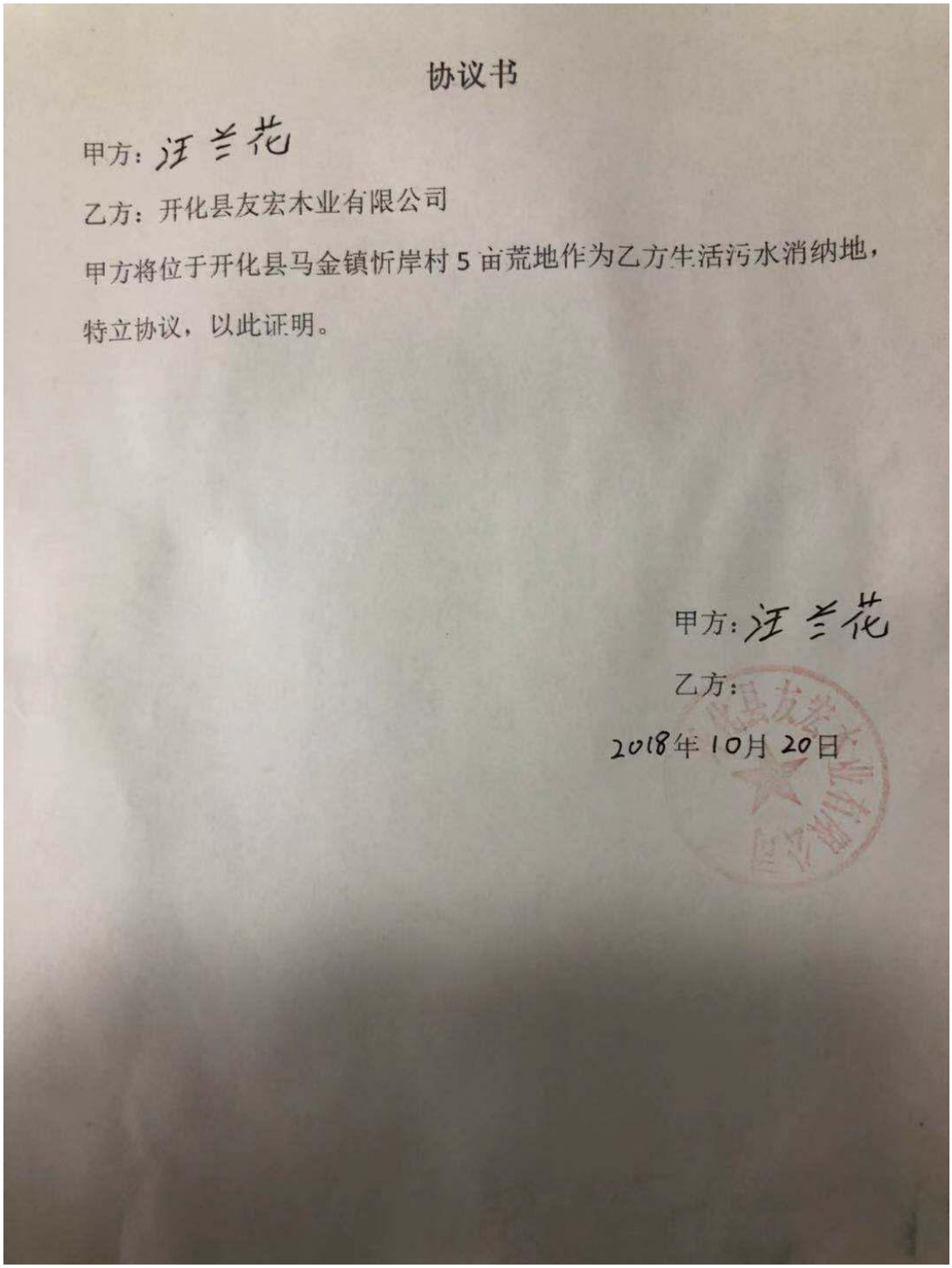
八、本协议一式两份，甲乙双方各执一份：未尽事宜，双方协商解决。

九、无特殊情况双方长期协作，不得无故变更合同，若有单方违反上述条款，则追究违约方经济责任。

甲方（章）：
浙江金泰莱环保科技有限公司
公司地址：兰溪市诸葛镇十坞岗
邮编：321100
电话/传真：18257005088
法人/委托代理人：
日期：2018年　月　日

乙方（章）：
公司地址：
邮编：
电话：
法人/委托代理人：
日期：　年　月　日

附件七：消纳协议



协议书

甲方：汪兰花

乙方：开化县友宏木业有限公司

甲方将位于开化县马金镇忻岸村5亩荒地作为乙方生活污水消纳地，特立协议，以此证明。

甲方：汪兰花

乙方：

2018年10月20日

附件八 监测数据报告

CMA
181112051737

检 测 报 告

Test Report

浙环检气字（2018）第 112601 号

项 目 名 称：年产木门 3600 扇、木楼梯 200 套新建项目废气、无组织废气委托检测（验收检测）

委 托 单 位：开化县友宏木业有限公司

浙江环资检测科技有限公司

检验检测专用章

说　明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共5页，一式2份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江环资检测科技有限公司提出。

浙江环资检测科技有限公司

地址：衢州市衢江区樟潭街道华意路8号

邮编：324000

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

样品类别：废气 、无组织废气　　检测类别：委托检测

委托方及地址：开化县友宏木业有限公司　　委托日期：2018年11月18日

采样方：浙江环资检测科技有限公司　　采样日期：2018年11月20日-21日

采样地点：开化县友宏木业有限公司厂界四周、面漆喷漆房废气喷淋塔+UV光催化氧化+活性炭吸附处理设施进出口、底漆喷漆房废气喷淋塔+UV光催化氧化+活性炭吸附处理设施进出口、食堂油烟净化器处理设施出口

检测地点：浙江环资检测科技有限公司实验室

检测日期：2018年11月20日-22日

仪器名称及仪器编号：崂应3012H全自动烟尘（气）测试仪（HZJC-012）、崂应3072智能双路烟气采样器（HZJC-008）、MH1200全自动大气/颗粒物采样器（HZJC-032、HZJC-030、HZJC-031）、金玻璃注射器、电子天平（HZJC-036）、恒温恒湿箱（HZFZ-065）、GC-6890A气相色谱仪（HZJC-026）、GC-2014C气相色谱仪（HZJC-027）、红外分光测油仪（HZJC-009）

检测方法依据：环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（GB/T 15432-1995）

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）

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）

空气质量 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法（HJ 584-2010）

饮食业油烟排放标准（试行）（GB 18483-2001）附录A

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）

苯系物的测定 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局(2007年）

检测结果：

（检测结果见表1-表4）

表1 无组织废气检测结果

单位：mg/m³

采样时间		检测点位	检测项目			
			甲苯	二甲苯	颗粒物	非甲烷总烃
11月20日	09:00-10:00	1#上风向（厂界西北）	0.0204	0.0251	0.124	2.40
	10:30-11:30		0.0184	0.0184	0.108	2.35
	12:30-13:30		0.0104	0.0222	0.091	2.14
	14:00-15:00		0.0163	0.0413	0.109	2.32
	09:00-10:00	2#下风向（厂界西南）	0.0224	0.0224	0.177	2.29
	10:30-11:30		0.0239	0.0290	0.196	2.37
	12:30-13:30		0.0403	0.0995	0.161	2.30
	14:00-15:00		0.0559	0.2105	0.179	2.03
	09:00-10:00	3#下风向（厂界南）	0.0360	0.0370	0.160	3.29
	10:30-11:30		0.0691	0.0920	0.178	3.22
	12:30-13:30		0.1450	0.1503	0.143	2.15
	14:00-15:00		0.0854	0.1320	0.161	2.67
	09:00-10:00	4#下风向（厂界东）	0.0387	0.1005	0.229	3.49
	10:30-11:30		0.0707	0.0847	0.213	2.74
	12:30-13:30		0.0784	0.1118	0.179	2.67
	14:00-15:00		0.0633	0.1004	0.196	3.08
11月21日	09:40-10:40	1#上风向（厂界西北）	0.0087	$<5.0\times10^{-4}$	0.106	3.18
	11:00-12:00		0.0062	0.0123	0.089	2.10
	13:00-14:00		0.0131	0.0421	0.108	2.89
	14:30-15:30		0.0278	0.0450	0.125	2.67
	09:40-10:40	2#下风向（厂界西南）	0.0429	0.0731	0.212	2.63
	11:00-12:00		0.0364	0.0747	0.178	2.46
	13:00-14:00		0.0301	0.1108	0.197	2.19
	14:30-15:30		0.0437	0.1272	0.160	2.34
	09:40-10:40	3#下风向（厂界南）	0.0531	0.0942	0.194	2.30
	11:00-12:00		0.0660	0.1381	0.160	2.07
	13:00-14:00		0.0821	0.1297	0.179	2.17
	14:30-15:30		0.0483	0.0740	0.178	2.13
	09:40-10:40	4#下风向（厂界东）	0.0335	0.1263	0.214	2.35
	11:00-12:00		0.0366	0.0592	0.197	3.62
	13:00-14:00		0.0871	0.0596	0.144	3.04
	14:30-15:30		0.0696	0.0528	0.162	3.53

表 2 废气检测结果

测试位置	面漆喷漆房废气喷淋塔+UV 光催化氧化+活性炭吸附处理设施进口					
采样时间	2018 年 11 月 20 日			2018 年 11 月 21 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气流量（m^3/h）	10279	9974	10483	10075	10177	10381
标干流量（$N.d.m^3/h$）	9626	9340	9817	9422	9518	9708
烟温（℃）	15	15	15	16	16	16
甲苯浓度（mg/m^3）	24.3	26.6	25.7	26.1	32.0	26.9
排放速率（kg/h）	0.234	0.248	0.252	0.246	0.305	0.261
二甲苯浓度（mg/m^3）	26.2	25.8	27.3	28.1	30.5	25.6
排放速率（kg/h）	0.252	0.241	0.268	0.265	0.290	0.249
非甲烷总烃浓度（mg/m^3）	245	239	234	245	258	232
排放速率（kg/h）	2.36	2.23	2.30	2.31	2.46	2.25
测试位置	面漆喷漆房废气喷淋塔+UV 光催化氧化+活性炭吸附处理设施出口					
排气筒高度	15m					
采样时间	2018 年 11 月 20 日			2018 年 11 月 21 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气流量（m^3/h）	13853	13437	13991	14268	13576	13991
标干流量（$N.d.m^3/h$）	12778	12395	12957	13117	12480	12862
烟温（℃）	20	20	20	21	21	21
甲苯浓度（mg/m^3）	4.01	5.08	4.65	5.29	6.02	4.53
排放速率（kg/h）	5.12×10^{-2}	6.30×10^{-2}	6.03×10^{-2}	6.94×10^{-2}	7.51×10^{-2}	5.83×10^{-2}
二甲苯浓度（mg/m^3）	4.47	5.90	4.25	4.22	4.93	4.08
排放速率（kg/h）	5.71×10^{-2}	7.31×10^{-2}	5.51×10^{-2}	5.54×10^{-2}	6.15×10^{-2}	5.25×10^{-2}
非甲烷总烃浓度（mg/m^3）	32.1	34.1	30.7	34.4	32.7	38.6
排放速率（kg/h）	0.410	0.423	0.398	0.451	0.408	0.496

表3 废气检测结果

测试位置	底漆喷漆房废气喷淋塔+UV光催化氧化+活性炭吸附处理设施进口					
采样时间	2018年11月20日			2018年11月21日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气流量（m^3/h）	15673	15368	15164	15469	15266	15062
标干流量（$N.d.m^3/h$）	14657	14372	14181	14417	14227	14038
烟温（℃）	16	16	16	17	17	17
甲苯浓度（mg/m^3）	29.5	27.3	26.9	34.5	30.2	31.3
排放速率（kg/h）	0.432	0.392	0.381	0.497	0.430	0.439
二甲苯浓度（mg/m^3）	30.4	26.6	25.1	28.4	25.9	30.1
排放速率（kg/h）	0.446	0.382	0.356	0.409	0.368	0.423
非甲烷总烃浓度（mg/m^3）	360	465	352	346	369	367
排放速率（kg/h）	5.28	6.68	4.99	4.99	5.25	5.15
测试位置	底漆喷漆房废气喷淋塔+UV光催化氧化+活性炭吸附处理设施出口					
排气筒高度	15m					
采样时间	2018年11月20日			2018年11月21日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气流量（m^3/h）	13991	13576	13853	13714	14130	13437
标干流量（$N.d.m^3/h$）	13085	12696	12955	12781	13169	12523
烟温（℃）	16	16	16	17	17	17
甲苯浓度（mg/m^3）	4.59	5.77	5.31	6.44	5.63	7.76
排放速率（kg/h）	6.01×10^{-2}	7.33×10^{-2}	6.88×10^{-2}	8.23×10^{-2}	7.41×10^{-2}	9.72×10^{-2}
二甲苯浓度（mg/m^3）	5.33	6.86	6.86	5.49	4.95	5.44
排放速率（kg/h）	6.97×10^{-2}	8.71×10^{-2}	8.89×10^{-2}	7.02×10^{-3}	6.52×10^{-2}	6.81×10^{-2}
非甲烷总烃浓度（mg/m^3）	59.8	53.2	58.2	49.2	47.4	52.2
排放速率（kg/h）	0.782	0.675	0.754	0.629	0.624	0.654

表4 废气检测结果

测试位置	食堂油烟净化器处理设施出口									
排气筒高度	6m									
采样时间	2018年11月20日					2018年11月21日				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
烟气流量（m^3/h）	2214	2342	2240	2367	2316	2265	2291	2342	2316	2240
标干流量（$N.d.m^3/h$）	2071	2190	2095	2214	2166	2118	2142	2190	2166	2095
烟温（℃）	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
油烟浓度（mg/m^3）	1.27	1.36	1.42	0.98	0.72	1.32	1.30	1.41	0.96	0.68

以下空白

编制：王栖伦　　　　校核：

批准人：　　　　批准日期：2018.11.26

附件1：检测期间气象条件说明

采样时间		检测点位	风速（m/s）	风向	气温℃	大气压 Kpa	天气
11月20日	09:00-10:00	1#上风向（厂界西北）	1.2	西北风	12	100.57	阴
	10:30-11:30		1.0	西北风	13	100.30	阴
	12:30-13:30		1.3	西北风	15	100.04	阴
	14:00-15:00		1.3	西北风	14	100.17	阴
	09:00-10:00	2#下风向（厂界西南）	1.3	西北风	12	100.57	阴
	10:30-11:30		1.1	西北风	13	100.30	阴
	12:30-13:30		1.1	西北风	15	100.04	阴
	14:00-15:00		1.0	西北风	14	100.17	阴
	09:00-10:00	3#下风向（厂界南）	1.0	西北风	12	100.57	阴
	10:30-11:30		1.1	西北风	13	100.30	阴
	12:30-13:30		1.1	西北风	15	100.04	阴
	14:00-15:00		1.2	西北风	14	100.17	阴
	09:00-10:00	4#下风向（厂界东）	1.2	西北风	12	100.57	阴
	10:30-11:30		1.2	西北风	13	100.30	阴
	12:30-13:30		1.0	西北风	15	100.04	阴
	14:00-15:00		1.1	西北风	14	100.17	阴
11月21日	09:40-10:40	1#上风向（厂界西北）	1.3	西北风	13	100.32	多云
	11:00-12:00		1.5	西北风	14	100.14	多云
	13:00-14:00		1.2	西北风	15	100.03	多云
	14:30-15:30		1.2	西北风	14	100.12	多云
	09:40-10:40	2#下风向（厂界西南）	1.2	西北风	13	100.32	多云
	11:00-12:00		1.4	西北风	14	100.14	多云
	13:00-14:00		1.1	西北风	15	100.03	多云
	14:30-15:30		1.2	西北风	14	100.12	多云
	09:40-10:40	3#下风向（厂界南）	1.2	西北风	13	100.32	多云
	11:00-12:00		1.2	西北风	14	100.14	多云
	13:00-14:00		1.4	西北风	15	100.03	多云
	14:30-15:30		1.1	西北风	14	100.12	多云
	09:40-10:40	4#下风向（厂界东）	1.3	西北风	13	100.32	多云
	11:00-12:00		1.2	西北风	14	100.14	多云
	13:00-14:00		1.2	西北风	15	100.03	多云
	14:30-15:30		1.3	西北风	14	100.12	多云

浙江环贵检测科技有限公司

CMA
181112051737

检 测 报 告

Test Report

浙环检水字（2018）第 112603 号

项 目 名 称：年产木门 3600 扇、木楼梯 200 套新建项目废水委托检测（验收检测）

委 托 单 位：开化县友宏木业有限公司

浙江环资检测科技有限公司

说　明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共2页，一式2份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江环资检测科技有限公司提出。

浙江环资检测科技有限公司

地址：衢州市衢江区樟潭街道华意路8号

邮编：324000

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

浙环检水字（2018）第112603号

样品类别：废水　　检测类别：委托检测

委托方及地址：开化县友宏木业有限公司　　委托日期：2018年11月20日

采样方：浙江环资检测科技有限公司　　采样日期：2018年11月20日-21日

采样地点：开化县友宏木业有限公司生活污水排口

检测地点：浙江环资检测科技有限公司实验室

检测日期：2018年11月20日-22日

仪器名称及仪器编号：精密pH计（HZJC-010）、V-5000可见分光光度计（HZJC-007）、酸式滴定管（HZJC/JL-008）、鼓风干燥箱（HZFZ-002）、电子天平（HZJC-036）、红外分光测油仪（HZJC-009）

检测方法依据：水质 pH值的测定 玻璃电极法（GB/T 6920-1986）

水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ 535-2009）

水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法（HJ 828-2017）

水质 悬浮物的测定 重量法（GB/T 11901-1989）

水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法（HJ 637-2012）

检测结果：

（检测结果见表1）

表 1　检测结果表

单位：pH 为无量纲，其他 mg/L

采样位置及编号	采样时间	检测项目 / 样品性状	pH	化学需氧量	动植物油	氨氮	悬浮物
生活污水排口（FS20181120401）	09:57	液、微灰、微浊	6.87	165	11.7	1.51	84
生活污水排口（FS20181120402）	10:35	液、微灰、微浊	6.90	167	10.0	1.24	82
生活污水排口（FS20181120403）	13:10	液、微灰、微浊	6.89	159	12.3	1.76	88
生活污水排口（FS20181120404）	14:47	液、微灰、微浊	6.91	162	12.4	1.22	76
生活污水排口（FS20181121401）	09:44	液、微灰、微浊	6.90	153	11.9	1.44	78
生活污水排口（FS20181121402）	10:59	液、微灰、微浊	6.92	147	10.4	1.17	82
生活污水排口（FS20181121403）	13:22	液、微灰、微浊	6.87	155	12.5	1.70	88
生活污水排口（FS20181121404）	14:58	液、微灰、微浊	6.91	159	12.1	1.14	79

以下空白

编制：王和泠　　校核：

批准人：　　批准日期：2018.11.26

浙江环资检测科技有限公司

CMA
181112051737

检 测 报 告

Test Report

浙环检噪字[2018]第 112601 号

项 目 名 称：年产木门 3600 扇、木楼梯 200 套新建项目噪声委托检测（验收检测）

委 托 单 位：开化县友宏木业有限公司

浙江环资检测科技有限公司

说　明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共1页，一式2份，发出的报告与留存报告一致；部分复制无效；完整复制后应加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；对不可复现的检测项目，结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起向浙江环资检测科技有限公司提出。

浙江环资检测科技有限公司

地址：衢州市衢江区樟潭街道华意路8号

邮编：324000

电话：0570-3375757

传真：0570-3375757

浙环检噪字[2018]第 112601 号

样品类别：噪声　　检测类别：委托检测

委托方及地址：开化县友宏木业有限公司　　委托日期：2018 年 11 月 18 日

检测方：浙江环资检测科技有限公司　　检测日期：2018 年 11 月 20 日-21 日

检测地点：开化县友宏木业有限公司厂界四周东南、西南、西北、东北厂界外 1 米处及噪声源切板皮带机共 5 个检测点

检测仪器名称及编号：噪声统计分析仪（HZJC-001）、声校准器（HZJC-002）

检测方法依据：工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）

声学 环境噪声的描述、测量与评价 第 2 部分：环境噪声级测定（GB/T3222.2-2009）

检测结果：

表 1　厂界四周噪声监测结果

检测日期	检测地点	昼间		夜间	
		检测时间	检测值 dB（A）	检测时间	检测值 dB（A）
11 月 20 日	1#东南厂界外 1 米	13:09-13:19	58.9	22:03-22:13	43.2
	2#西南厂界外 1 米	13:26-13:36	59.1	22:20-22:30	42.9
	3#西北厂界外 1 米	13:42-13:52	58.8	22:38-22:48	42.6
	4#东北厂界外 1 米	14:08-14:18	59.7	22:57-23:07	41.8
11 月 21 日	1#东南厂界外 1 米	10:20-10:30	59.1	22:10-22:20	41.9
	2#西南厂界外 1 米	10:38-10:48	59.8	22:27-22:37	42.1
	3#西北厂界外 1 米	10:57-11:07	58.7	22:45-22:55	41.8
	4#东北厂界外 1 米	11:19-11:29	59.2	23:15-23:25	41.4

表 2　噪声源监测结果

检测日期	检测地点	发声类型（稳态、非稳态）	检测时间	离声源距离（m）	检测值 dB（A）
11 月 20 日	5#切板皮带机	非稳态	11:23-11:33	1	91.2
11 月 21 日	5#切板皮带机	非稳态	12:50-13:00	1	91.8

编制：　　校核：

批准人：　　批准日期：2018.11.26

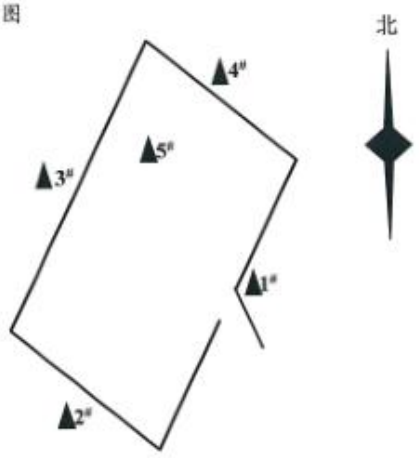
浙江环资检测科技有限公司　　第 1 页 共 1 页

附件 1　检测现场环境条件记录

表 1 气象条件

检测日期	检测位置	风速（m/s）	风向	气温℃	大气压 Kpa	天气
11 月 20 日	1#东南厂界外 1 米	1.7	西北风	14	101.96	阴
	2#西南厂界外 1 米	1.6	西北风	14	101.96	阴
	3#西北厂界外 1 米	1.6	西北风	14	101.96	阴
	4#东北厂界外 1 米	1.7	西北风	14	101.96	阴
11 月 21 日	1#东南厂界外 1 米	1.7	西北风	14	101.98	阴
	2#西南厂界外 1 米	1.6	西北风	14	101.98	阴
	3#西北厂界外 1 米	1.8	西北风	14	101.98	阴
	4#东北厂界外 1 米	1.8	西北风	14	101.98	阴

图 1　检测点位示意图



注：1#为东南厂界外 1 米，主要声源为厂区机械

2#为西南厂界外 1 米，主要声源为厂区机械

3#为西北厂界外 1 米，主要声源为厂区机械

4#为东北厂界外 1 米，主要声源为厂区机械

5#为噪声源切板皮带机

浙江环资检测科技有限公司

附件九 专家意见及签到表

开化县友宏木业有限公司年产木门 3600 扇、木楼梯 200 套新建项目竣工环境保护验收组签到表

时间： 年 月 日

	工作单位	姓名	职业或职称	联系电话
	衢州学院	[illegible]	副教授	15157072886
	衢州学院	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	浙江联诚环检	[illegible]	[illegible]	1358[illegible]
	[illegible]人民政府	[illegible]	[illegible]	0570[illegible]
	开化县友宏木业有限公司	郑君芳	郑君芳	15157069033
	环资检测	余昌宏		18857010024

开化县友宏木业有限公司年产木门 3600 扇、木楼梯 200 套新建项目竣工环境保护验收专家组签到表

时间：　　　年　月　日

	工作单位	姓名	职业或职称	联系电话
	衢州学院	程慎玉	副教授	15157072886
	衢州学院	[illegible]	副教授	15157005683
	浙江[illegible]	[illegible]	衢州[illegible]	13587003269

附件：职称证件

开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目竣工环境保护验收意见

2018年12月5日，开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目竣工环境保护验收会在该公司召开。参加会议的单位有开化县友宏木业有限公司（建设单位）、浙江环资检测科技有限公司（监测单位）等单位代表及特邀专家（名单附后）。与会人员现场检查了项目建设情况和环保设施建设与运行情况，听取了建设单位的项目环保执行情况汇报以及浙江环资检测科技有限公司项目竣工环境保护验收监测报告的介绍，根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，结合国家现行建设项目竣工环境保护验收技术规范的要求，经讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

开化县友宏木业有限公司位于开化县马金镇工业功能区（忻岸），租用开化县友宏板材厂位于马金镇工业功能区的闲置厂地作为生产用房，购置刨床、铣床等生产设备，增建生产车间及仓库等基础设施，实施年产3600扇木门、200套木楼梯项目。

企业于2011年4月委托杭州清雨环保工程有限公司编制了《开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目环境影响报告表》；于2011年5月取得了开化县环境保护局关于《开化县友宏木业有限公司年产木门3600扇、木楼梯200套新建项目环境影响报告表》的批复（开环建[2011]17号）。

项目于2016年3月开工，2017年3月竣工，投入试生产。

项目实际总投资约1000万元人民币，其中环保投资55万元左右，占总投资的5.5%。

本次验收为整体验收。

二、工程变更情况

该工程在建设过程中，无重大变动，但存在如下变动：

1）实际中不使用腻子，由油漆代替；企业无锅炉，不需要边角料作为原料。

2）环评中要求项目在产尘工序上方安装集气罩，将含尘废气送入布袋除尘器除尘处理后高空排放，喷漆室及干燥室内的油漆废气经过水帘吸收处理装置后通过15m高排气筒排放；实际生产过程中，企业用移动布袋除尘器收集平压刨等粉尘，立铣粉尘由集齐罩收集，进入独立的处理用房，面漆房及干燥房、底漆房油漆废气分别经过各自的“喷淋塔过滤+UV光催化氧化+活性炭吸附”处理后通过15m高空排放。

三、环境保护设施落实情况

1.废气

项目产生的废气主要有木屑粉尘，打磨粉尘，喷漆、晾干有机废气，胶水废气等。

移动布袋除尘器收集平压刨等粉尘，立铣粉尘由集齐罩收集采用水吸收处理，少量粉尘无组织排放。面漆喷漆房和晾干房均保持微负压，有机废气经收集进入“水喷淋+光氧催化+活性炭吸附”装置处理后由15米排气筒高空排放。胶水废气通过设置排风扇，加强通风，减少无组织排放。食堂油烟废气经油烟净化器净化后，高于屋顶排放。项目未设置锅炉，没有锅炉废气产生。

2.废水

项目产生的废水主要为喷漆废水和生活污水。

喷漆废水主要为水帘废水和喷淋废水，水帘废水经人工打捞漆渣后循环使用，不排放；喷淋废水循环使用不排放。冲厕废水经化粪池预处理后用作农用肥清运，不外排。食堂生活污水经隔油池处理后用于冲厕、绿化，不外排。

3.固废

项目产生的固废主要为木材边角料、废原料包装物、木材粉尘、废砂纸、废包装桶、漆渣、废活性炭、生活垃圾。

木材边角料、木材粉尘收集后外售综合利用；废包装桶、漆渣统一收集后委托有资质单位处置；底漆打磨粉尘、废砂纸、废活性炭待积累一定量后委托有资质单位处理；生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

4.噪声

项目噪声主要来源于压刨机、空压机和砂带机等生产设备运行时产生的噪声。

企业通过尽量选用低噪声设备，车间内合理布局，并通过墙体隔声及场地绿化，衰减对周围环境影响。平时生产时加强对各机械设备的维修与保养，确保正常运行。

四、环境保护设施调试效果

根据项目竣工环境保护验收监测报告：

1.废气

经监测，喷漆房水喷淋+光氧催化+活性炭处理设施出口2个周期所测废气中甲苯、非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及排放速率均符合《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准的要求。灶台油烟净化器处理设施出口2个周期所测油烟浓度，均符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的中型标准。

经监测，公司厂界各测点无组织排放的颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃无

组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放监控浓度限值。

2. 废水

经监测，厂区污水总排放口的 pH 值、化学需要量、悬浮物指标均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱地标准的要求。氨氮最大日均值浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)标准限值要求。

3. 噪声

监测期间，本项目各厂界昼夜间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 所述 2 类区昼夜间环境噪声排放限值的要求。

五、工程建设对环境的影响

项目营运期加强了各类设备的运行管理，基本落实了环评报告提出的各项环保措施，确保了水环境、大气环境和声环境满足区域环境质量标准的要求。根据项目竣工环境保护验收监测报告，各种污染物排放指标均符合相应标准，未对周围环境造成明显影响。

六、验收存在的问题

项目验收监测报告对项目相关情况的调查不够详尽。

七、验收结论和后续要求

1. 验收结论

经现场检查及审核验收监测报告，项目按照国家有关环境保护的法律法规进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续。项目按环评及批复要求基本配套治理措施，建立了环保管理制度和机构；验收监测结果表明项目各种污染物排放指标均符合相应标准，基本落实了“三同时”有关要求，项目基本具备验收条件。

2. 后续要求

（1）加强现场及各环保设施的运行管理，完善相关环保台账管理，落实长效管理机制，确保各污染物长期稳定达标排放。

（2）规范危险废物堆场建设，做好分类堆放，完善防雨防渗漏。

（3）进一步加强废气收集处理。

（4）完善验收监测报告。

专家组：

附件十 整改清单

序号	专家意见	整改内容
1	加强现场及各环保设施的运行管理，完善相关环保台账管理，落实长效管理机制，确保各污染物长期稳定达标排放	已强现场及各环保设施的运行管理，完善相关环保台账管理
2	规范危险废物堆场建设，做好分类堆放，完善防雨防渗漏	已规范危险废物堆场建设，做好分类堆放，完善防雨防渗漏
3	进一步加强废气收集处理	加强了废气收集处理
4	完善验收监测报告	已验收监测报告