



# 开化全胜家具有限公司年产 2000 套 柚木套房家具生产线项目 竣工环境保护验收监测报告

浙环资验字（2018）第 98 号

项目名称：开化全胜家具有限公司年产 2000 套柚木套  
房家具生产线项目  
委托单位：开化全胜家具有限公司

浙江环资检测科技有限公司

[www.zjhzkj.net](http://www.zjhzkj.net)

二〇一八年十二月

# 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:**开化全胜家具有限公司

**法人代表:**胡日全

**编制单位:**浙江环资检测科技有限公司

**法人代表:**陈武洁

**报告编写人:**

**审 核:**

**审 定:**

**建设单位:**开化全胜家具有限公司

**电话:**15068932677

**传真: /**

**邮编:**324000

**地址:**开化县华埠镇池淮路 2 号

**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.....	9
3.5 水源及水平衡.....	10
3.6 生产工艺.....	10
3.7 项目变动情况.....	11
4 项目主要污染源与防治措施.....	12
4.1 废气污染源强及处理措施.....	12
4.2 废水污染源强及处理措施.....	12
4.3 噪声污染源强及处理措施.....	13
4.5 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	14
5 环评的主要结论与建议.....	17
5.1 环境影响评价结论.....	17
5.2 环评总结论.....	17
5.3 环保部门审批决定.....	17
6 验收执行标准.....	19
7 验收监测内容.....	22
7.1 废水监测.....	22
7.2 废气监测.....	22
7.2.1 有组织废气.....	22
7.2.2 无组织废气.....	22
7.3 噪声监测.....	23
8 质量保证及质量控制.....	24
8.1 监测分析方法.....	24
8.2 监测分析方法与质量保证.....	25
8.2.1 监测质量控制和质量保证.....	25
8.2.2 监测仪器.....	25
9 验收监测结果.....	26
9.1 生产工况.....	26
9.2 废水监测结果与评价.....	26

9.2.1 废水监测结果.....	26
9.3 废气验收监测结果与评价.....	27
9.3.1 无组织废气监测结果.....	27
9.3.2 无组织废气监测评价结果.....	29
9.3.3 有组织废气监测结果.....	29
9.3.4 有组织废气监测评价结果.....	33
9.4 噪声验收监测结果与评价.....	34
9.5 污染物排放总量.....	36
10 环境管理检查.....	37
10.1 环境管理制度执行情况.....	37
10.2 环境保护管理规章制度的建立及其执行情况.....	37
10.3 固废处置情况.....	37
10.4 排污口情况.....	38
10.5 污染物排放总量情况.....	38
10.6 环评污染治理措施落实情况调查.....	38
11 验收监测结论.....	40
11.1 监测结论.....	40
11.2 总结论.....	41
11.3 建议.....	41
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	42
附图一 厂区平面图	
附件一 项目备案通知书	
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	
附件六 危险废物处理合同	
附件七 危废处理厂家营业执照及资质	
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

开化全胜家具有限公司是一家集开发、生产及销售为一体的实木家具生产企业。为顺应市场需求，结合自身实际，企业投资 150 万元，租用位于开化工业园区 53 号地块的浙江开化御古坊红木家具有限公司 5、6 幢厂房共计 5709 平方米作为生产用房，购置自动木工刨床、铣床等国产生产设备，实施年产 2000 套柚木套房家具生产线项目。

2017 年 9 月，取得开化县经济信息化和科学技术局《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》（开经信技备案[2017]66 号）；企业于 2017 年 12 月委托金华市环科环境技术有限公司编制了《开化全胜家具有限公司年产 2000 套柚木套房家具生产线项目建设项目环境影响报告表》；于 2017 年 12 月 8 日取得了开化县环境保护局《浙江工业企业“零土地”技术改造项目环境影响评价文件承诺备案受理书》的备案文件（[2017]8 号）；项目于 2017 年 12 月开工，2018 年 3 月竣工。

开化全胜家具有限公司委托浙江环资检测科技有限公司对“年产 2000 套柚木套房家具生产线项目”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 6 月 5 日对项目进行现场勘察和资料收集，于 2018 年 6 月 6 日~6 月 7 日对项目进行了现场监测，于 2018 年 12 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

- (1) 项目名称：开化全胜家具有限公司年产 2000 套柚木套房家具生产线项目
- (2) 建设地址：开化县华埠镇池淮路 2 号
- (3) 项目性质：技改
- (5) 项目总投资：150 万元

### 1.2 项目建设情况

2017 年 9 月，取得开化县经济信息化和科学技术局《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》（开经信技备案[2017]66 号）；企业于 2017 年 12 月委托金华市环科环境技术有限公司编制了《开化全胜家具有限公司年产 2000 套柚木套房家具生产线项目建设项目环境影响报告表》；于 2017 年 12 月 8 日取得了开化县环境保护局《浙江工业企业“零土地”技术改造项目环境影响评价文件承诺备案受理书》的备案文件（[2017]8 号）；项目于 2017 年 12 月开工，2018 年 3 月竣工。

### 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 2000 套柚木套房家具，本次验收为年产 2000 套柚木套房家具项目的整体性验收。

### 1.4 项目验收组织

项目竣工环境保护验收工作由开化全胜家具有限公司负责组织，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 6 月 5 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 2000 套柚木套房家具，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《浙江工业企业“零土地”技术改造项目环境影响评价文件承诺备案受理书》的备案文件（[2017]8 号）于 2018 年 6 月 5 日编写监测方案，6 月 6 日~6 月 7 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) 《浙江工业企业“零土地”技术改造项目环境影响评价文件承诺备案受理书》（[2017]8 号）；





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

本项目位于开化县华埠镇池淮路 2 号第 5、6 幢厂房，总投资 150 万元，租用浙江开化御古坊红木家具有限公司 5、6 幢厂房共计 5709 平方米作为生产用房，购置自动木工刨床、铣床等国产生产设备，实施年产 2000 套柚木套房家具生产线项目。

项目厂房占地面积为 5709m<sup>2</sup>，该项目分为两个厂房，靠近门口的厂房为主厂房，主厂房共三层，其中一层为仓库、二层为组装车间、三层为喷漆、打磨车间；副厂房共三层，其中一层为木工车间、二层为磨砂车间、三层为闲置预留车间。项目厂区总平面布置见图 3-3。

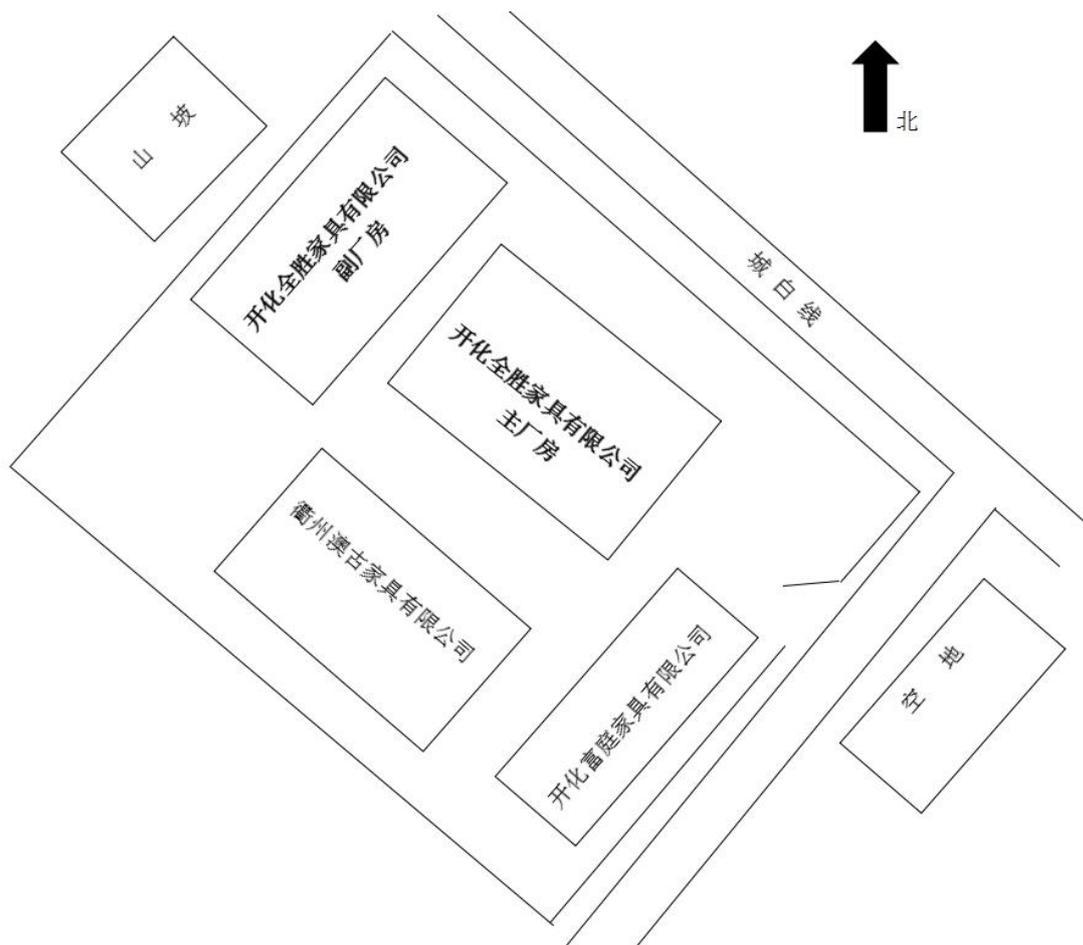


图 3-3 项目厂区总平面布置图

项目环评设计生产规模为年产2000套柚木套房家具生产线。项目环评设计总投资为500万元，其中环保投资50万元，占总投资10%。

项目实际建设生产能力为年产 2000 套柚木套房家具。项目实际总投资为 150 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资 20%。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 15 人，项目不设宿舍，无食堂。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 2000 套柚木套房家具	年产 2000 套柚木套房家具	与环评一致
公用工程	1、给水：来自开化工业园区自来水管网 2、供电：当地电网接入	1、给水：来自开化工业园区自来水管网 2、供电：当地电网接入	与环评一致

			3、依托现有排水系统，采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排至市政雨水管网。生活污水经厂区内化粪池预处理后入开化工业园区污水管网，经开化县城市污水处理厂处理达标后入化粪池。	3、依托现有排水系统，采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排至市政雨水管网。生活污水经厂区内化粪池预处理后入开化工业园区污水管网，经开化县城市污水处理厂处理达标后入化粪池。	
	主体工程		副厂房共三层，其中一层为木工车间、二层为磨砂车间、三层为闲置预留车间；主厂房共三层，其中一层为仓库、二层为组装车间、三层为喷漆、打磨车间。	副厂房共三层，其中一层为木工车间、二层为面漆喷漆车间、三层为磨砂、底漆喷漆车间；主厂房共三层，其中一层、二层为木工车间、三层为组装车间、仓库。	与环评一致
	储运工程		主厂房一层设置原材料存放区及产品存放区	主厂房一层设置原材料存放区及产品存放区	与环评一致
环保工程	废水	水帘废水	喷漆水帘废水委托浙江优立环境科技有限公司处理	项目喷漆水帘废水不外排，其中漆渣捞出后，到一定量后委托有资质单位处置	项目喷漆水帘废水不外排，循环使用
		生活污水	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	与环评一致
	废气	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	木屑粉尘经设备自带的布袋除尘器收集处理后室内排放，同时车间加强通风换气工作	与环评一致
		打磨粉尘	设置独立打磨房，在打磨工位设有集气设施，将粉	项目底漆打磨设独立打磨房，打磨粉尘处理为水吸收	打磨粉尘处理为水吸收

		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		
	有机废气	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+光氧催化+活性炭吸附”装置处理后引至室外高空排放	项目使用“水喷淋+光氧催化+活性炭吸附”装置处理有机废气
固废	木工边角料	收集后出售给相关单位综合利用	收集后出售给相关单位综合利用	与环评一致
	废砂纸			
	收集的粉尘			
	漆渣	委托有资质单位处置	漆渣储存一定量后委托有资质单位处置	储存一定量后委托有资质单位处置
	废包装桶		破损的包装桶委托有资质单位处置，完好的包装桶由经销商回收	破损的包装桶委托有资质单位处置
	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	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，使设备正常运行；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	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。

表 3-2 主要原辅料年消耗量

序号	原料名称		单位	环评设计年用量	实际年用量	备注
1	柚木		m <sup>3</sup> /a	360	350	与环评相比,有所减少
2	砂纸		kg/a	100	80	与环评相比,有所减少
3	白乳胶		kg/a	600	530	与环评相比,有所减少
4	水性木器漆	底漆	t/a	2.5	3.5	项目未使用油性漆,水性底漆有所增加
5		面漆	t/a	2.5	2.5	与环评一致
6	油性木器漆		t/a	1.5	0	项目未使用油性漆
7	稀释剂		t/a	0.5	0.5	与环评一致
9	金属配件		套/年	2000	2000	与环评一致
10	水		t/a	470	230	项目用水主要为生活用水,水帘用水及水喷淋用水循环使用,不外排。
11	电		度/年	1.2 万	0.9 万	与环评相比,有所减少

### 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 3-3。

表 3-3 企业主要设备及数量一览表

序号	设备名称	环评设计数量	实际建设数量	备注
1	推拉锯	2	2	与环评一致
2	压刨	1	1	与环评一致
3	平刨	1	1	与环评一致
4	带锯	1	1	与环评一致
5	铣床	2	2	与环评一致
6	压机	2	2	与环评一致
7	台钻	2	2	与环评一致
8	砂带机	2	2	与环评一致
9	小锣机	2	2	与环评一致
10	排钻	1	1	与环评一致
11	空压机	1	1	与环评一致
12	喷枪	2	4	每间喷漆房有两把喷枪
13	打磨房	1	1	与环评一致

### 3.5 水源及水平衡

项目水平衡情况见图 3-4。

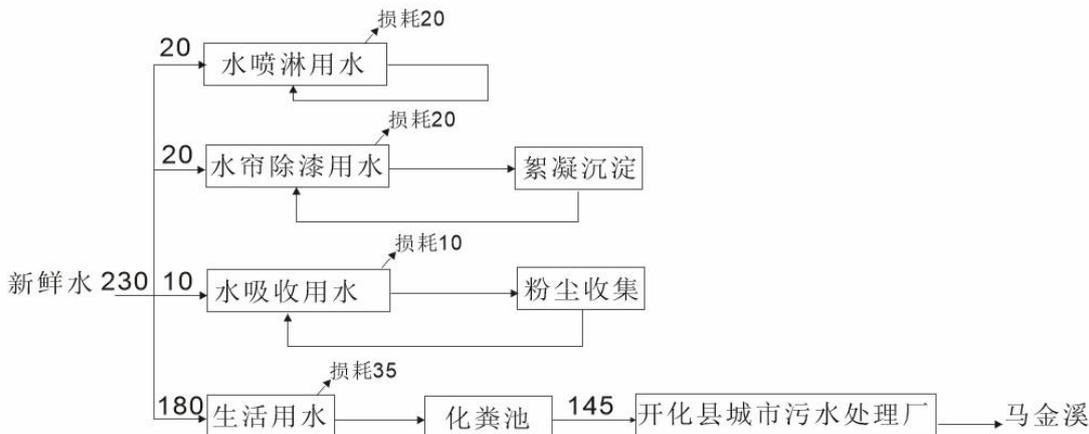


图 3-4 项目水平衡图（单位：t/a）

### 3.6 生产工艺

项目主要工艺流程，见图 3-5。

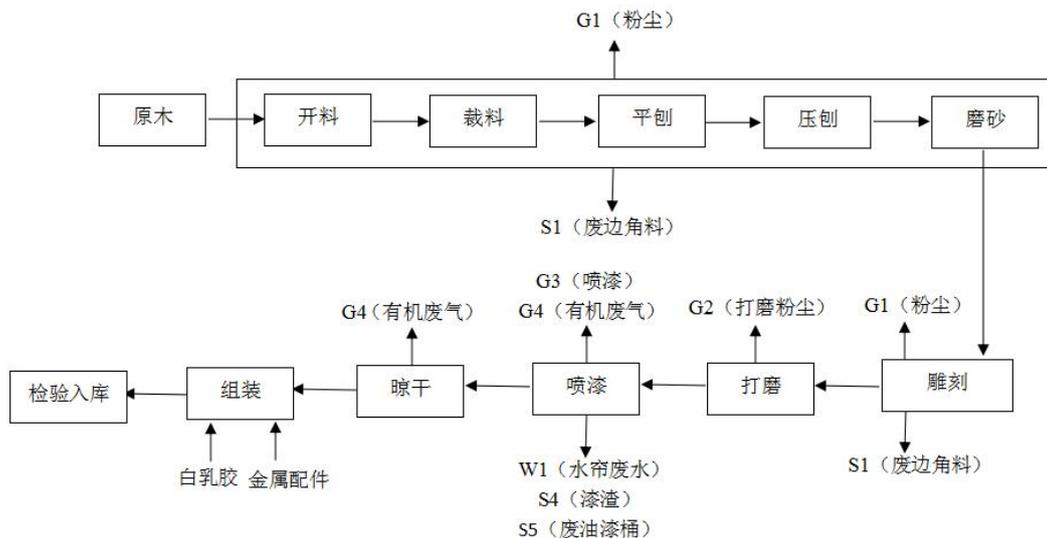


图 3-5 柚木套房家具实际生产工艺及产污环节示意图

流程简述：

开料、裁料：外购的实木原料使用带锯进行开料，该工序主要污染物为木屑粉尘和木材边角料。

木工加工：形成产品木胚工件，包括：平刨、压刨、开榫、打孔、铣型等加工工序。开料后的木材使用排钻机进行粗略打孔、平刨机平刨、出孔机精细打孔，该工序主要污染物为木屑粉尘和木材边角料。

磨砂：利用砂纸将家具表面打磨光滑，打磨后的家具表面要求平整、圆滑和顺、无水浪、手感无高低、目测无异样，该工序会产生粒径较小的木工粉尘。

喷漆、晾干：根据浙江省有机废气整治的要求，本项目选用水性漆作为上漆原料。项目设喷房兼晾干房两间，每间喷房配喷枪 2 把，口径 1.8，平均每次喷涂作业 1h，晾干作业 12h。每个喷漆房分别设置一套水喷淋+光氧催化+活性炭吸附装置，喷漆废气经水帘处理后接至水喷淋+光氧催化+活性炭吸附装置处理后高空排放，晾干过程废气一同接入水喷淋+光氧催化+活性炭吸附装置处理后高空排放。喷漆过程的水帘吸收废水不外排，循环使用。

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 3-3。

表 3-3 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
打磨粉尘	设独立打磨房，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	项目底漆打磨设独立打磨房，打磨粉尘处理为水吸收	底漆打磨粉尘处理为水吸收
有机废气处理装置	低温等离子+活性炭吸附	水喷淋+光氧催化+活性炭吸附	由“低温等离子+活性炭吸附”变更为“水喷淋+光氧催化+活性炭吸附”
水帘废水	委托浙江优立环境科技有限公司处理	循环使用不外排	项目除尘水吸收、喷漆水帘废水不外排，循环使用
<b>项目建设无重大变更。</b>			

## 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

项目产生的废气主要为木屑粉尘，打磨粉尘，喷漆漆雾，喷漆、晾干有机废气。

其中木屑粉尘在开料、平刨等加工过程中会大量产生，主要的污染物为颗粒物。环评要求项目开料、平刨等工序木屑粉尘经设备自带的布袋除尘器收集处理后室内排放。项目实际生产中开料、平刨等工序木屑木屑粉尘经设备自带的布袋除尘器收集处理后室内排放。企业在车间内加强通风换气，降低车间内的木屑粉尘。

环评要求项目设置独立的打磨房，在打磨工位设集气设施，将粉尘引至一套布袋除尘器处理后室外高空排放。项目实际生产中设置独立的打磨房，打磨粉尘通过在打磨工位设置排风扇，将废气吸入水吸收房。

喷漆、晾干有机废气由喷漆房、晾干房内产生。项目面漆喷涂+晾干车间位于副厂房第三层，设有独立密闭车间（约  $10 \times 8 \times 4.5\text{m}$ ），换气次数为 40 次/h 计，每个密闭车间风量  $Q_1=14400\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑系漏风量和设计余量，设计风量为  $Q=20000\text{m}^3/\text{h}$ 。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，引至室外高空排放。项目底漆喷涂车间位于副厂房第四层，项目未对底漆喷漆房进行密封处理，底漆有机废气经收集进入另一套“水喷淋+光氧催化+活性炭吸附”装置处理后，引至室外高空排放。项目每次喷漆作业为 1 小时，晾干需要 12 个小时。

项目组装时使用白乳胶粘合，白乳胶主要以水位分散剂，VOCs 含量少，使用时有少量有机废气挥发，项目通过加强车间通风换气，降低车间内 VOCs 的含量。

### 4.2 废水污染源强及处理措施

本项目废水主要为喷漆水帘废水、水吸收废水和员工生活污水。

本项目设 1 个水帘喷台，水帘台水槽体积约  $5\text{m}^3$ ，环评设计水帘喷漆循环水需定期更换，更换频次为 1 次/月；实际建设中，水吸收及水帘喷漆循环水不更

换，定期清理水中的漆渣。

本项目不设员工宿舍，生活废水主要由含有粪便的卫生冲洗废水组成。该废水经与该建筑物配套的化粪池预处理后排入污水管网，入开化县城市污水处理厂处理，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，经污水厂处理达标后排入马金溪。

### 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。

企业通过对生产设备进行合理布局，平时加强对机械设备的维修与保养，夜间不进行生产等措施后，能使本项目噪声对周围环境影响降到最小。

### 4.4 固废污染源强及处理措施

本项目固废主要为木料边角料、废砂纸、收集的粉尘、漆渣、废包装桶和员工生活垃圾。

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		实际建设		备注
			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	收集后出售给相关单位综合利用	2	收集后出售给相关单位综合利用	1.8	与环评一致
2	收集的粉尘	一般固废		0.3		0.3	
3	废砂纸	一般固废		0.5	当做生活垃圾处理	0.4	废砂纸当做生活垃圾处理
4	漆渣	危险固废	委托有资质单位处置	1.97	委托有资质单位处置	0.6	与环评一致
5	废包装桶	危险固废		0.2		0.2	
6	废活性	危险		/		/	0.4

	碳	固废					活性炭，实际生产中 废气处理装置中会产生废活性炭
6	生活垃圾	一般固废	由环卫部门清运处置	7.5	由环卫部门清运处置	2.0	与环评一致

表 4-2 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	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	染料、涂料废物	HW12 (900-252-12)	1.97	除漆雾	固态	树脂
2	废包装桶	其他废物	HW49 (900-041-49)	0.2	油漆、胶水使用	固态	铁、油漆、胶水
3	废活性炭	其他废物	HW49 (900-041-49)	0.4	废气处理	固态	活性碳

#### 4.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 150 万元，其中环保设施投资约 30 万元，所占比例：20%，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

序号	环评设计		实际建设	
	内容	投资额	内容	投资额
1	废水治理	5	废水治理	1
2	废气治理	40	废气治理	22
3	噪声治理	2	噪声治理	1
4	固废废物处置	3	固废废物处置	6
合计	—	50	—	30

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
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	木屑粉尘经设备自带的布袋除尘器收集处理后室内排放，同时车间加强通风换气工作
	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。	项目底漆打磨设独立打磨房，打磨粉尘处理为水吸收
	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+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 <sub>Cr</sub> 、氨氮、石油类	委托浙江优立环境科技有限公司处理。	项目喷漆水帘废水不外排，其中漆渣捞出后，到一定量后委托有资质单位处置
	生活废水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -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
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	收集后出售给相关单位综合利用
		收集的粉尘		
		废砂纸		
	生产固废	漆渣	委托有资质单位处置	漆渣储存一定量后委托有资质单位处置
		废包装桶		破损的包装桶委托有资质单位处置，完好的包装桶由经销商回收
		废活性炭		/
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	<p>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。</p>	<p>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</p>
----	----	----	---	--

## 5 环评的主要结论与建议

### 5.1 环境影响评价结论

金华市环科环境技术有限公司编制的《开化全胜家具有限公司年产 2000 套柚木套房家具生产线项目》主要结论、建议：

#### (1) 大气环境影响评价结论

根据建设项目影响分析，项目产生的大气污染物经有效治理后，对周围的环境影响较小。

#### (2) 水环境影响评价结论

根据建设项目影响分析，项目废水主要为喷漆废水及员工生活废水。喷漆废水委托第三方处理；生活废水经化粪池处理后入园区污水管网，送开化县城市污水处理厂处理达标后排入马金溪。项目排放的废水主要为生活废水，其水质较为简单，不会对污水厂造成冲击，经污水厂处理后的废水对纳污水体无明显影响。

#### (3) 声环境影响评价结论

根据影响分析，公司在生产过程中产生的设备噪声，经有效措施治理后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，预计不会对周边环境造成不良影响。

#### (4) 固废影响评价结论

项目在生产过程中产生的固体废弃物分置分类处置，在得到有效处理的情况下，不会对环境造成二次污染。

### 5.2 环评总结论

综上所述，开化全胜家具有限公司年产 2000 套柚木套房家具生产线项目的实施具有较好的社会效益，选址符合开化县环境功能区划，城市总体规划以及土地利用规划的要求，符合国家有关产业政策以及清洁生产要求，污染物能实现达标排放，区域环境质量能维持现状，项目排放污染物能满足总量控制要求。因此，从环保角度看，本项目在拟建地实施是可行的。

### 5.3 环保部门审批决定

本项目环评于 2017 年 12 月 8 日通过开化县环境保护局备案《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目环境影响评价文件承诺备案受理书》（编号：[2017]8

号)。全文如下。

开化全胜家具有限公司：

你单位于 2017 年 12 月 8 日提交申请备案的请示，年产 2000 套柚木套房家具生产线项目环境影响报告书（报告表或登记表）、年产 2000 套柚木套房家具生产线项目环境影响评价文件备案承诺书、信息公开情况说明等材料悉，经形式审查，复合受理条件，同意备案。

项目正式投产前，请你单位及时委托有资质监测机构进行验收监测，按规范自行组织环保设施竣工验收，环保设施竣工验收情况向社会公开后报环保部门备案。办理备案手续前按一下要求整理准备好资料：

- 1、建设项目环保设施竣工验收备案申请。
- 2、建设项目环保设施竣工验收监测报告。
- 3、建设项目环保设施竣工验收信息公开情况说明。

## 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

项目生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准后，经园区污水管网进入开化县城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准后排入马金溪。具体指标详见表 6-1~6-2。

表 6-1 污水综合排放标准限制 单位：pH 除外均为 mg/L

序号	污染物	三级标准
1	pH	6~9
2	SS	400mg/L
3	BOD <sub>5</sub>	300mg/L
4	COD <sub>Cr</sub>	500mg/L
5	动植物油	100mg/L
6	氨氮	35mg/L*
7	石油类	20mg/L

\*注：氨氮纳管执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）所规定的 35mg/L；

表 6-2 城镇污水处理厂污染物排放标准

序号	污染物	一级标准
1	pH	6~9
2	SS	≤10mg/L
3	BOD <sub>5</sub>	≤10mg/L
4	COD <sub>Cr</sub>	≤50mg/L
5	动植物油	≤1mg/L
6	氨氮	≤5（8）mg/L*
7	石油类	≤1mg/L

\*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。

### (2) 废气

项目生产废气特征污染物颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源污染物排放标准，二乙二醇甲

醚、乙酸乙酯、乙酸丁酯根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）等方式进行计算，详见 6-3。

表 6-3 污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		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
二乙二醇甲醚*	414	15	15.10	11.84
乙酸丁酯*	200	15	0.51	0.4
乙酸乙酯*	200	150	0.51	0.4

注：\*根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91），乙酸乙酯、乙酸丁酯最高允许排放速率采用  $Q=Cm \times R \times Ke$  计算（ $Q$  为排气筒允许排放速率， $Cm$  为环境质量一次值， $R$  为排放系数（浙江所在 2 类区域 15m、20m、30m、40m 高度对应的  $R$  值分别为 6、12、32、58， $Ke$  取 0.85）），无组织排放监控浓度（厂界浓度）按质量标准中一次值的 4 倍计。

### （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 3 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
3 类	65	55

### （4）固体废弃物

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。一般固废暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环境保护部“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”（公告 2013 年 第 36 号）。

### （5）总量控制指标

根据项目的特征，本评价确定实行总量控制的污染物为：COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N。

根据工程分析，本项目废水主要为生活废水，废水经厂内化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入市政污水管网，最终排入的污染量（入河量）总计 COD<sub>Cr</sub>0.018t/a，NH<sub>3</sub>-N0.002t/a。

根据相关文件和《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）>的通知》（浙环发[2012]10 号）文件的规定，建设项目不排放生产废水，至排放生活污水的，其新增生活污水新增排放量可以不需要区域替代削减。因此，公司排放水污染物 COD<sub>Cr</sub> 和 NH<sub>3</sub>-N 不需要区域替代削减。

## 7 验收监测内容

### 7.1 废水监测

依据环评和企业的实际情况，项目产生的水帘喷漆废水不外排。需要外排的废水主要为职工生活污水，所以本次验收检测在厂区生活污水排放口 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
生活污水排放口	pH、SS、氨氮、COD <sub>Cr</sub>	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“水雾喷淋+光氧催化+活性炭吸附装置”，分别处理底漆和面漆喷漆、晾干废气。项目未设置布袋除尘器及排气筒，打磨粉尘已无组织形式排放。

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
底漆水雾喷淋+活性炭吸收处理设施进、出口	二甲苯、乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃、颗粒物、废气参数	监测 2 天，每天 3 次
面漆水雾喷淋+活性炭吸收处理设施进、出口	二甲苯、乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃、颗粒物、废气参数	监测 2 天，每天 3 次

#### 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、乙酸丁酯、乙酸乙酯、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。

表 7-3 无组织废气监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
上风向 1 个点	颗粒物、二甲苯、乙酸丁酯、	4 次/天，2 天

下风向 3 个点	乙酸乙酯、非甲烷总烃	
----------	------------	--

### 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 厂界噪声监测布点图

## 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	检出限
1	废水	pH	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	--
2		悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	--
3		CODCr	重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
4		氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
5	有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定	HJ/T 38-1999	0.04mg/m <sup>3</sup>
6		乙酸乙酯	工作场所空气有毒物质测定饱和脂肪族酯类化合物	GBZ/T 160.63-2007	0.4ug/mL
7		乙酸丁酯	工作场所空气有毒物质测定饱和脂肪族酯类化合物	GBZ/T 160.63-2007	0.4ug/mL
8		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	--
9		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)	5×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>
10		甲苯			--
11		二甲苯			--
12	无组织废气	气象参数	大气污染物无组织排放监测技术导则风向和风速的简易测定	HJ/T 55-2000	--
13		非甲烷总烃	总烃和非甲烷烃测定方法	《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)	0.2mg/m <sup>3</sup>
14		乙酸乙酯	工作场所空气有毒物质测定饱和脂肪族酯类化合物	GBZ/T 160.63-2007	0.4ug/mL
15		乙酸丁酯	工作场所空气有毒物质测定饱和脂肪族酯类化合物	GBZ/T 160.63-2007	0.4ug/mL
16		颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法	GB/T 15432-1995	--
17		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	--
18		甲苯			--

19		二甲苯		家环保总局(2007 年)	--
20	噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标	GB1248-2008	-
备注：① “--” 表示方法无检出限；②本报告中的 TVOC 指苯、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃的总和。					

## 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	编号	检定证书编号	是否在有效期
精密 pH 酸度计	pHS-3C	600408N0014090373	00043033-001	是
电子天平	ME204	B617393843	00043029	是
101-3 电热恒温鼓风干燥箱	101-3	B617393843	10021131-004	是
可见分光光度计	V-5000	AC1411062	00043031	是
红外分光测油仪 (SAMSUNG 电脑)	JLBG-126	1411126129	2B1703591-0001	是
气相色谱仪	GC-6890A	A15109	000467280002	是
气相色谱仪	GC-2014C	C11885231696CS	000467280001	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
噪声统计分析仪	AWA6228	100457	2B1700432-0001	是
声校准器	AWA6221A	1003873	2B1700432-0002	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 (%)
6 月 6 日	日产 6 套	年产 2000 套柚木套房家具 (日产 6.66 套)	91.24%
6 月 7 日	日产 5.5 套		82.12%

### 9.2 废水监测结果与评价

#### 9.2.1 废水监测结果

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	生活污水出口							
	6 月 6 日				6 月 7 日			
采样日期	6 月 6 日				6 月 7 日			
样品编号	FS201806 06001	FS201806 06002	FS201806 06003	FS201806 06004	FS201806 07001	FS201806 07002	FS201806 07003	FS201806 07004
采样时间	10:06	11:14	13:18	14:52	09:06	11:08	13:42	14:49
样品性状	液、灰色、 浑浊							
pH	8.90	8.88	8.80	8.71	8.87	8.88	8.79	8.73
化学需氧量	140	128	132	142	120	126	129	135
悬浮物	62	70	65	65	59	62	58	64
氨氮	10.9	10.5	11.1	11.4	12.0	11.8	11.0	10.2

#### 9.2.2 监测结果评价

废水监测结果统计见表 9-3。

**表 9-3 废水监测结果统计表** (单位: pH 值为无量纲, 其他 mg/L)

厂 区 污 水 总 排 口	污染物名称		pH 值	COD <sub>Cr</sub>	氨氮	悬浮物
	日均值	6 月 6 日	/	136	11.0	66
		6 月 7 日	/	128	11.2	61
	范围	6 月 6 日	8.71-8.90	128-142	10.5-11.4	62-65
		6 月 7 日	8.73-8.88	120-135	10.2-12.0	58-64
	执行标准		<b>6-9</b>	<b>500</b>	<b>35</b>	<b>400</b>
	达标情况		达标	达标	达标	达标

监测结果表明: 厂区污水总排口的最大日均浓度/范围, pH 为 8.71-8.90、COD<sub>Cr</sub> 为 136mg/L、氨氮为 11.2mg/L、悬浮物为 66mg/L。

由监测结果表明, 厂区污水总排口的排放浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996), 其中氨氮符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

### 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

气象条件详见表 9-4, 监测分析结果详见下表 9-5。

**表 9-4 气象条件**

采样时间		检测点位	风速(m/s)	风向	气温℃	大气压 Kpa	天气
6 月 6 日	09:00-10:00	1#上风向 (东厂界)	1.3	东风	22	101.21	阴
	10:10-11:10		1.4	东风	25	100.99	阴
	13:30-14:30		1.4	东风	27	100.91	阴
	14:50-15:50		1.5	东风	27	100.91	阴
	09:10-10:10	2#下风向 (西北厂界)	1.3	东风	22	101.21	阴
	10:15-11:15		1.3	东风	25	100.99	阴
	13:40-14:40		1.4	东风	27	100.91	阴
	14:45-15:45		1.4	东风	27	100.91	阴
	09:17-10:17	3#下风向 (西厂界)	1.3	东风	22	101.21	阴
	10:20-11:20		1.3	东风	25	100.99	阴
	13:45-14:45		1.4	东风	27	100.91	阴
	14:50-15:50		1.3	东风	27	100.91	阴

	09:25-10:25	4#下风向 (西北厂界)	1.4	东风	22	101.21	阴
	10:30-11:30		1.3	东风	25	100.99	阴
	13:50-14:50		1.4	东风	27	100.91	阴
	14:55-15:55		1.4	东风	27	100.91	阴
6月7日	09:10-10:10	1#上风向 (东厂界)	1.2	东风	25	100.99	晴
	10:15-11:15		1.3	东风	26	100.96	晴
	13:30-14:30		1.3	东风	27	100.91	晴
	14:35-15:35		1.4	东风	27	100.91	晴
	09:15-10:15	2#下风向 (西北厂界)	1.1	东风	25	100.99	晴
	10:20-11:20		1.2	东风	26	100.96	晴
	13:35-14:35		1.2	东风	27	100.91	晴
	14:40-15:40		1.3	东风	27	100.91	晴
	09:20-10:20	3#下风向 (西厂界)	1.2	东风	25	100.99	晴
	10:25-11:25		1.2	东风	26	100.96	晴
	13:40-14:40		1.3	东风	27	100.91	晴
	14:45-15:45		1.4	东风	27	100.91	晴
	09:25-10:25	4#下风向 (西北厂界)	1.1	东风	25	100.99	晴
	10:30-11:30		1.2	东风	26	100.96	晴
	13:45-14:45		1.2	东风	27	100.91	晴
	14:50-15:50		1.3	东风	27	100.91	晴

表 9-5 无组织废气监测分析结果 单位: mg/m<sup>3</sup>

检测时间	检测点位	检测项目					
		颗粒物	二甲苯	乙酸丁酯	乙酸乙酯	非甲烷总烃	
6月6日	09:00-10:00	1#上风向 (东厂界)	0.070	0.10	0.02	0.02	0.99
	10:10-11:10		0.086	0.10	0.02	0.03	1.08
	13:30-14:30		0.103	0.09	0.03	0.03	0.98
	14:50-15:50		0.086	0.11	0.03	0.02	0.93
	09:10-10:10	2#下风向 (西北厂界)	0.170	0.15	0.03	0.03	1.01
	10:15-11:15		0.137	0.12	0.04	0.04	1.19
	13:40-14:40		0.187	0.14	0.04	0.04	1.03
	14:45-15:45		0.154	0.12	0.04	0.04	1.04
	09:17-10:17	3#下风向 (西厂界)	0.139	0.13	0.03	0.03	1.11
	10:20-11:20		0.172	0.12	0.03	0.04	0.92
	13:45-14:45		0.223	0.14	0.04	0.03	1.15

	14:50-15:50		0.239	0.12	0.04	0.05	0.91
	09:25-10:25	4#下风向 (西北厂界)	0.187	0.13	0.03	0.03	1.17
	10:30-11:30		0.255	0.12	0.04	0.04	1.05
	13:50-14:50		0.171	0.13	0.03	0.03	0.99
	14:55-15:55		0.204	0.12	0.05	0.05	1.14
6月7日	09:10-10:10	1#上风向 (东厂界)	0.085	0.09	0.02	0.03	0.94
	10:15-11:15		0.102	0.09	0.03	0.02	0.84
	13:30-14:30		0.119	0.09	0.03	0.03	0.80
	14:35-15:35		0.069	0.09	0.02	0.02	0.76
	09:15-10:15	2#下风向 (西北厂界)	0.155	0.14	0.03	0.04	0.92
	10:20-11:20		0.171	0.14	0.04	0.03	0.89
	13:35-14:35		0.221	0.14	0.05	0.04	0.85
	14:40-15:40		0.188	0.13	0.04	0.05	1.04
	09:20-10:20	3#下风向 (西厂界)	0.238	0.14	0.03	0.03	0.80
	10:25-11:25		0.222	0.14	0.03	0.04	0.93
	13:40-14:40		0.190	0.14	0.04	0.03	0.77
	14:45-15:45		0.205	0.14	0.03	0.03	0.93
	09:25-10:25	4#下风向 (西北厂界)	0.222	0.13	0.03	0.04	0.84
	10:30-11:30		0.272	0.12	0.03	0.03	1.14
	13:45-14:45		0.238	0.13	0.04	0.05	1.04
	14:50-15:50		0.255	0.12	0.05	0.03	0.91

### 9.3.2 无组织废气监测评价结果

监测结果表明：各测点 2 天所测无组织排放的颗粒物、二甲苯、乙酸丁酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃最高浓度分别为  $0.272\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.056\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.19\text{mg}/\text{m}^3$ 。颗粒物、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，即颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $\leq 1.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；乙酸乙酯、乙酸丁酯无组织排放浓度符合《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中计算得出的无组织排放监控浓度，即乙酸乙酯 $\leq 0.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、乙酸丁酯 $\leq 0.4\text{mg}/\text{m}^3$ 。

### 9.3.3 有组织废气监测结果

有组织废气监测分析结果详见下表 9-6。

表 9-6 有组织废气监测分析结果 单位: mg/m<sup>3</sup>

测试位置	喷漆房（底漆）水帘除尘+水喷淋+光氧催化+活性炭处理设施进口					
采样时间	2018 年 6 月 6 日			2018 年 6 月 7 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
颗粒物浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	48.9	46.0	52.2	37.0	37.8	36.1
均值（mg/m <sup>3</sup> ）	49.0			37.0		
二甲苯浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	10.1	11.6	10.5	10.2	11.4	9.72
均值（mg/m <sup>3</sup> ）	10.7			10.4		
乙酸丁酯浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	6.56	6.45	6.11	6.56	6.72	5.82
均值（mg/m <sup>3</sup> ）	6.37			6.37		
乙酸乙酯浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	2.71	2.30	2.48	3.34	3.01	2.22
均值（mg/m <sup>3</sup> ）	2.50			2.86		
非甲烷总烃浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	59.5	59.2	68.9	103	114	109
均值（mg/m <sup>3</sup> ）	62.5			109		
测试位置	喷漆房（底漆）水帘除尘+水喷淋+光氧催化+活性炭处理设施出口					
排气筒高度	15m					
采样时间	2018 年 6 月 6 日			2018 年 6 月 7 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气流量（m <sup>3</sup> /h）	9004	9143	8727	9558	9835	10113
标干流量（N.d.m <sup>3</sup> /h）	8306	8434	8050	8593	8831	9080
烟温（℃）	20	20	20	28	28	28
颗粒物浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<20	<20	<20	<20	<20	<20
均值（mg/m <sup>3</sup> ）	<20			<20		
排放速率（kg/h）	8.31×10 <sup>-2</sup>	8.43×10 <sup>-2</sup>	8.05×10 <sup>-2</sup>	8.59×10 <sup>-2</sup>	8.83×10 <sup>-2</sup>	9.08×10 <sup>-2</sup>
均值（kg/h）	8.26×10 <sup>-2</sup>			8.83×10 <sup>-2</sup>		
二甲苯浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	2.61	3.24	3.68	2.87	3.20	3.99

均值 (mg/m <sup>3</sup> )	3.18			3.35		
排放速率 (kg/h)	2.17×10 <sup>-2</sup>	2.73×10 <sup>-2</sup>	2.96×10 <sup>-2</sup>	2.47×10 <sup>-2</sup>	2.83×10 <sup>-2</sup>	3.62×10 <sup>-2</sup>
均值 (kg/h)	2.62×10 <sup>-2</sup>			2.97×10 <sup>-2</sup>		
乙酸丁酯浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.38	0.34	0.37	0.63	0.40	0.44
均值 (mg/m <sup>3</sup> )	0.36			0.49		
排放速率 (kg/h)	3.16×10 <sup>-3</sup>	2.87×10 <sup>-3</sup>	2.98×10 <sup>-3</sup>	5.41×10 <sup>-3</sup>	3.53×10 <sup>-3</sup>	4.00×10 <sup>-3</sup>
均值 (kg/h)	3.00×10 <sup>-3</sup>			4.31×10 <sup>-3</sup>		
乙酸乙酯浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.44	0.56	0.47	0.54	0.44	0.34
均值 (mg/m <sup>3</sup> )	0.49			0.44		
排放速率 (kg/h)	3.65×10 <sup>-3</sup>	4.72×10 <sup>-3</sup>	3.78×10 <sup>-3</sup>	4.64×10 <sup>-3</sup>	3.89×10 <sup>-3</sup>	3.09×10 <sup>-3</sup>
均值 (kg/h)	4.05×10 <sup>-3</sup>			3.87×10 <sup>-3</sup>		
非甲烷总烃浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	23.6	21.0	24.0	30.8	32.0	37.1
均值 (mg/m <sup>3</sup> )	22.9			33.3		
排放速率 (kg/h)	0.196	0.177	0.193	0.265	0.283	0.337
均值 (kg/h)	0.189			0.295		
测试位置	喷漆房 (面漆) 水帘除尘+水喷淋+光氧催化+活性炭处理设施进口					
采样时间	2018 年 6 月 6 日			2018 年 6 月 7 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
颗粒物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	42.1	38.7	37.0	30.9	30.6	31.7
均值 (mg/m <sup>3</sup> )	39.3			31.1		
二甲苯浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.4	10.6	11.6	11.9	10.9	11.1
均值 (mg/m <sup>3</sup> )	10.9			11.3		
乙酸丁酯浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.46	6.59	7.06	7.18	7.64	6.37
均值 (mg/m <sup>3</sup> )	6.70			7.06		
乙酸乙酯浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.51	3.41	2.52	2.29	3.21	2.17
均值 (mg/m <sup>3</sup> )	2.81			2.56		

非甲烷总烃浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	60.4	64.7	64.8	97.8	96.6	93.3
均值 (mg/m <sup>3</sup> )	63.3			95.9		
测试位置	喷漆房 (面漆) 水帘除尘+水喷淋+光氧催化+活性炭处理设施出口					
排气筒高度	15m					
采样时间	2018 年 6 月 6 日			2018 年 6 月 7 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	29922	29368	28952	23273	23965	25074
标干流量 (N.d.m <sup>3</sup> /h)	27601	27090	26706	20897	21519	22514
烟温 (°C)	20	20	20	28	28	28
颗粒物浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	<20	<20
均值 (mg/m <sup>3</sup> )	<20			<20		
排放速率 (kg/h)	0.276	0.271	0.267	0.209	0.215	0.225
均值 (kg/h)	0.271			0.216		
二甲苯浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.93	3.79	3.34	3.79	3.23	3.24
均值 (mg/m <sup>3</sup> )	3.69			3.42		
排放速率 (kg/h)	0.108	0.103	8.92×10 <sup>-2</sup>	7.92×10 <sup>-2</sup>	6.95×10 <sup>-2</sup>	7.29×10 <sup>-2</sup>
均值 (kg/h)	0.100			7.39×10 <sup>-2</sup>		
乙酸丁酯浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.32	0.54	0.35	0.37	0.57	0.43
均值 (mg/m <sup>3</sup> )	0.40			0.46		
排放速率 (kg/h)	8.83×10 <sup>-3</sup>	1.46×10 <sup>-2</sup>	9.35×10 <sup>-3</sup>	7.73×10 <sup>-3</sup>	1.23×10 <sup>-2</sup>	9.68×10 <sup>-3</sup>
均值 (kg/h)	1.09×10 <sup>-2</sup>			9.9×10 <sup>-3</sup>		
乙酸乙酯浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.34	0.45	0.41	0.41	0.57	0.48
均值 (mg/m <sup>3</sup> )	0.40			0.49		
排放速率 (kg/h)	9.38×10 <sup>-3</sup>	1.22×10 <sup>-2</sup>	1.09×10 <sup>-2</sup>	8.57×10 <sup>-3</sup>	1.23×10 <sup>-2</sup>	1.08×10 <sup>-2</sup>
均值 (kg/h)	1.08×10 <sup>-2</sup>			1.06×10 <sup>-2</sup>		
非甲烷总烃浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15.7	21.4	18.2	27.6	24.0	28.7
均值 (mg/m <sup>3</sup> )	18.4			26.8		

排放速率 (kg/h)	0.433	0.580	0.486	0.577	0.516	0.646
均值 (kg/h)	0.500			0.580		

#### 9.3.4 有组织废气监测评价结果

底漆喷漆房水喷淋+光氧催化+活性炭催化处理设施进口两个周期所测废气中颗粒物排放浓度均值分别为 49.0mg/m<sup>3</sup>、37.0mg/m<sup>3</sup>，平均排放浓度为 43.0mg/m<sup>3</sup>；二甲苯排放浓度均值分别为 10.7mg/m<sup>3</sup>、10.4mg/m<sup>3</sup>，平均排放浓度为 10.6mg/m<sup>3</sup>；乙酸丁酯排放浓度均值分别为 6.37mg/m<sup>3</sup>、6.37mg/m<sup>3</sup>，平均排放浓度为 6.37mg/m<sup>3</sup>；乙酸乙酯排放浓度均值分别为 2.50mg/m<sup>3</sup>、2.86mg/m<sup>3</sup>，平均排放浓度为 2.68mg/m<sup>3</sup>；非甲烷总烃排放浓度均值分别为 62.5mg/m<sup>3</sup>、109mg/m<sup>3</sup>，平均排放浓度为 85.75mg/m<sup>3</sup>。

底漆喷漆房水喷淋+光氧催化+活性炭催化处理设施出口两个周期所测废气中颗粒物排放浓度均值分别为 <20mg/m<sup>3</sup>、<20mg/m<sup>3</sup>，平均排放浓度为 <20mg/m<sup>3</sup>，排放速率均值分别为 8.26×10<sup>-2</sup>kg/h、8.83×10<sup>-2</sup>kg/h，平均排放速率为 8.54×10<sup>-2</sup>kg/h；二甲苯排放浓度均值分别为 3.18mg/m<sup>3</sup>、3.35mg/m<sup>3</sup>，平均排放浓度为 3.26mg/m<sup>3</sup>，排放速率均值分别为 2.62×10<sup>-2</sup>kg/h、2.97×10<sup>-2</sup>kg/h，平均排放速率为 2.80×10<sup>-2</sup>kg/h；乙酸丁酯排放浓度均值分别为 0.36mg/m<sup>3</sup>、0.49mg/m<sup>3</sup>，平均排放浓度为 0.42mg/m<sup>3</sup>，排放速率均值分别为 3.00×10<sup>-3</sup>kg/h、4.31×10<sup>-3</sup>kg/h，平均排放速率为 3.66×10<sup>-3</sup>kg/h；乙酸乙酯排放浓度均值分别为 0.49mg/m<sup>3</sup>、0.44mg/m<sup>3</sup>，平均排放浓度为 0.46mg/m<sup>3</sup>，排放速率均值分别为 4.05×10<sup>-3</sup>kg/h、3.87×10<sup>-3</sup>kg/h，平均排放速率为 3.96×10<sup>-3</sup>kg/h；非甲烷总烃排放浓度均值分别为 22.9mg/m<sup>3</sup>、33.3mg/m<sup>3</sup>，平均排放浓度为 28.1mg/m<sup>3</sup>，排放速率均值分别为 0.189kg/h、0.295kg/h，平均排放速率为 0.242kg/h。

面漆喷漆房水喷淋+光氧催化+活性炭催化处理设施进口两个周期所测废气中颗粒物排放浓度均值分别为 39.3mg/m<sup>3</sup>、31.1mg/m<sup>3</sup>，平均排放浓度为 35.2mg/m<sup>3</sup>；二甲苯浓度均值分别为 10.9mg/m<sup>3</sup>、11.3mg/m<sup>3</sup>，平均排放浓度为 11.1mg/m<sup>3</sup>；乙酸丁酯浓度均值分别为 6.70mg/m<sup>3</sup>、7.06mg/m<sup>3</sup>，平均排放浓度为 6.88mg/m<sup>3</sup>；乙酸乙酯浓度均值分别为 2.81mg/m<sup>3</sup>、2.56mg/m<sup>3</sup>，平均排放浓度为 2.68mg/m<sup>3</sup>；非甲烷总烃浓度均值分别为 63.3mg/m<sup>3</sup>、95.9mg/m<sup>3</sup>，平均排放浓度为 79.6mg/m<sup>3</sup>。

面漆喷漆房水喷淋+光氧催化+活性炭催化处理设施出口两个周期所测废气中颗粒物排放浓度均值分别为  $< 20\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $< 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放浓度为  $< 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率均值分别为  $0.271\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.216\text{kg}/\text{h}$ ，平均排放排放速率为  $0.244\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯排放浓度均值分别为  $3.69\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.42\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放浓度为  $3.56\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率均值分别为  $0.100\text{kg}/\text{h}$ 、 $7.39 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，平均排放速率为  $8.70 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；乙酸丁酯排放浓度均值分别为  $0.40\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.46\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放浓度为  $0.43\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率均值分别为  $1.09 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $9.9 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，平均排放速率为  $1.04 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；乙酸乙酯排放浓度均值分别为  $0.40\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.49\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放浓度为  $0.44\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率均值分别为  $1.08 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.06 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，平均排放速率为  $1.07 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃排放浓度均值分别为  $18.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $26.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放浓度为  $22.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率均值分别为  $0.500\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.580\text{kg}/\text{h}$ ，平均排放速率为  $0.540\text{kg}/\text{h}$ 。

颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯有组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源污染物排放标准，即颗粒物最高允许排放浓度  $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率  $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃最高允许排放浓度  $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率  $\leq 10\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯最高允许排放浓度  $\leq 70\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率  $\leq 1.0\text{kg}/\text{h}$ 。乙酸乙酯、乙酸丁酯有组织排放浓度符合《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中计算出的限值，即乙酸乙酯最高允许排放速率  $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率  $\leq 0.51\text{kg}/\text{h}$ ；乙酸丁酯最高允许排放速率  $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率  $\leq 0.51\text{kg}/\text{h}$ 。

## 9.4 噪声验收监测结果与评价

### 9.4.1 噪声监测结果

气象条件见表 9-7，检测分析结果详见下表 9-8。

表 9-7 气象条件

采样日期	采样位置	风速 (m/s)	风向	气温 $^{\circ}\text{C}$	大气压 Kpa	天气
6 月 6 日	1#东厂界外 1 米	0.8	东北风	22	100.97	阴
	2#南厂界外 1 米	0.8	东北风	23	100.86	阴

	3#西厂界外 1 米	0.8	东北风	22	100.97	阴
	4#北厂界外 1 米	0.8	东北风	22	100.97	阴
6 月 7 日	1#东厂界外 1 米	0.7	东风	26	100.22	晴
	2#南厂界外 1 米	0.7	东风	25	100.30	晴
	3#西厂界外 1 米	0.7	东风	26	100.22	晴
	4#北厂界外 1 米	0.7	东风	26	100.22	晴

表 9-8 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)
6 月 6 日	1#东厂界外 1 米	09:47	57.2	22:04	47.6
	2#南厂界外 1 米	09:52	52.4	22:10	45.8
	3#西厂界外 1 米	10:06	56.6	22:16	46.6
	4#北厂界外 1 米	10:14	55.8	22:22	47.1
6 月 7 日	1#东厂界外 1 米	10:06	58.1	22:00	48.2
	2#南厂界外 1 米	10:11	54.2	22:06	46.1
	3#西厂界外 1 米	10:14	55.3	22:14	47.7
	4#北厂界外 1 米	10:23	56.3	22:18	45.8

噪声源监测结果

检测日期	检测位置	发声类型 (稳态、非稳态)	检测时间	离声源距离 (m)	检测值 dB (A)
------	------	------------------	------	--------------	---------------

6月6日	5#风机	稳态	13:10	1	82.6
6月7日	5#风机	稳态	11:46	1	88.3

#### 9.4.2 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）3 类标准的要求。

### 9.5 污染物排放总量

根据项目的特征，本项目环评确定实行总量控制的污染物为： $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。本项目环评要求污染物排放总量： $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 0.018t/a、氨氮 0.002t/a。

根据项目的特征，本项目确定纳入总量控制的  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、氨氮，本项目不排放生产废水，只排放生活污水，新增的生活污水排放量可以不需区域替代削减。

本项目年用水量为  $145\text{m}^3$ ，项目废水污染物纳管量为：化学需氧量 0.02t/a，氨氮 0.0016t/a。本项目废水污染物排放量为：化学需氧量 0.007t/a，氨氮 0.0007t/a。非甲烷总烃排放总量为 1.392t/a。

底漆房水喷淋+光氧催化+活性炭吸附处理设施，颗粒物去除效率为 59.2%；二甲苯去除效率为 70.3%；乙酸乙酯去除效率为 93.0%；乙酸丁酯去除率为 93.4%；非甲烷总烃去除率为 67.2%。

面漆房水喷淋+光氧催化+活性炭吸附处理设施，颗粒物去除效率为 43.2%；二甲苯去除效率为 68.0%；乙酸乙酯去除效率为 83.6%；乙酸丁酯去除率为 93.8%；非甲烷总烃去除率为 71.6%。

## 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；在项目的建设过程中，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：

①2017 年 9 月，取得开化县经济信息化和科学技术局《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》（开经技备案[2017]66 号）；

②2017 年 12 月，金华市环科环境技术有限公司完成环境影响评价工作，并编制了《开化全胜家具有限公司年产 2000 套柚木套房家具生产线项目建设项目环境影响报告表》；

③2017 年 12 月，开化县环境保护局对项目环评进行了批复（编号：[2017]8 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、副组长和组员。

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；漆渣储存到一定量后委托有资质单位进行处理；完好的废包装桶由经销商回收，破损的废包装桶当做危废委托有资质单位处理。

## 10.4 排污口情况

项目排水实行雨污分流、清污分流。全厂设一个排污口。

## 10.5 污染物排放总量情况

本项目的总量控制指标为 COD<sub>Cr</sub>、氨氮。

本项目 COD 总量控制值为 0.018t/a，氨氮 0.002t/a。本项目不排放生产废水，只排放生活污水，COD、氨氮无需进行区域替代削减。

本项目年用水量为 145m<sup>3</sup>，项目废水污染物纳管量为：化学需氧量 0.02t/a，氨氮 0.0016t/a。本项目废水污染物排放量为：化学需氧量 0.007t/a，氨氮 0.0007t/a。

项目污染物的总量控制因子为化学需氧量、氨氮，根据核算，本项目各项总量控制指标均满足本项目总量控制指标要求。

非甲烷总烃排放总量为 1.392t/a。

底漆房水喷淋+光氧催化+活性炭吸附处理设施，颗粒物去除效率为 59.2%；二甲苯去除效率为 70.3%；乙酸乙酯去除效率为 93.0%；乙酸丁酯去除率为 93.4%；非甲烷总烃去除率为 67.2%。

面漆房水喷淋+光氧催化+活性炭吸附处理设施，颗粒物去除效率为 43.2%；二甲苯去除效率为 68.0%；乙酸乙酯去除效率为 83.6%；乙酸丁酯去除率为 93.8%；非甲烷总烃去除率为 71.6%。

## 10.6 环评污染治理措施落实情况调查

表 10-2 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
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	木屑粉尘经设备自带的布袋除尘器收集处理后室内排放，同时车间加强通风换气工作
	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。	项目设独立打磨房，打磨粉尘处理为水吸收
	喷		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	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

	漆、 晾干	喷漆、晾 干废气	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。	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+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 <sub>Cr</sub> 、 氨氮、石 油类	委托浙江优立环境科技有限公司 处理。	项目喷漆水帘废水不外排，其中 漆渣捞出后，到一定量后委托有 资质单位处置
	生活 废水	COD <sub>Cr</sub> 、 NH <sub>3</sub> -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
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	收集后出售给相关单位综合利 用
		收集的粉 尘		
		废砂纸		
	漆渣	委托有资质单位处置	漆渣储存一定量后委托有资质 单位处置	
	废包装桶		破损的包装桶委托有资质单位 处置，完好的包装桶由经销商回 收	
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 6 月 6 日~6 月 7 日对开化全胜家具有限公司年产 2000 套柚木套房家具生产线建设项目进行了验收监测，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《污水综合排放标准》（GB8978-1996），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、有组织废气：颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯有组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源污染物排放标准，乙酸乙酯、乙酸丁酯有组织排放浓度符合《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中计算出的限值。

无组织废气：测点 2 天所测无组织排放的颗粒物、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；乙酸乙酯、乙酸丁酯无组织排放浓度符合《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中计算得出的无组织排放监控浓度。

3、噪声：2 天监测期间，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）3 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		备注
			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	收集后出售给相关	2	收集后出售给相关	1.8	与环评一致

2	收集的粉尘	一般固废	单位综合利用	0.3	单位综合利用	0.3	
3	废砂纸	一般固废		0.5	当做生活垃圾处理	0.4	废砂纸当做生活垃圾处理
4	漆渣	危险固废	委托有资质单位处置	1.97	委托有资质单位处置	0.6	与环评一致
5	废包装桶	危险固废		0.2		0.2	
6	废活性炭	危险固废	/	/		0.4	项目环评中未提及废活性炭，实际生产中废气处理装置中会产生废活性炭
6	生活垃圾	一般固废	由环卫部门清运处置	7.5	由环卫部门清运处置	2.0	与环评一致

## 11.2 总结论

开化全胜家具有限公司年产 2000 套柚木套房家具生产线项目位于开化工业园区 53 号地块 5、6 幢厂房。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. 将固废暂存库设置在室内，固废不能露天堆放。
2. 加强对高噪声设备检查和维修，建立设备定期维护，保养的管理制度
3. 今后一旦建设项目产品方案、生产规模、加工工艺发生重大变动或者选址更改，建设单位应及时另行报批，必要时重新进行环境影响评价。

## 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

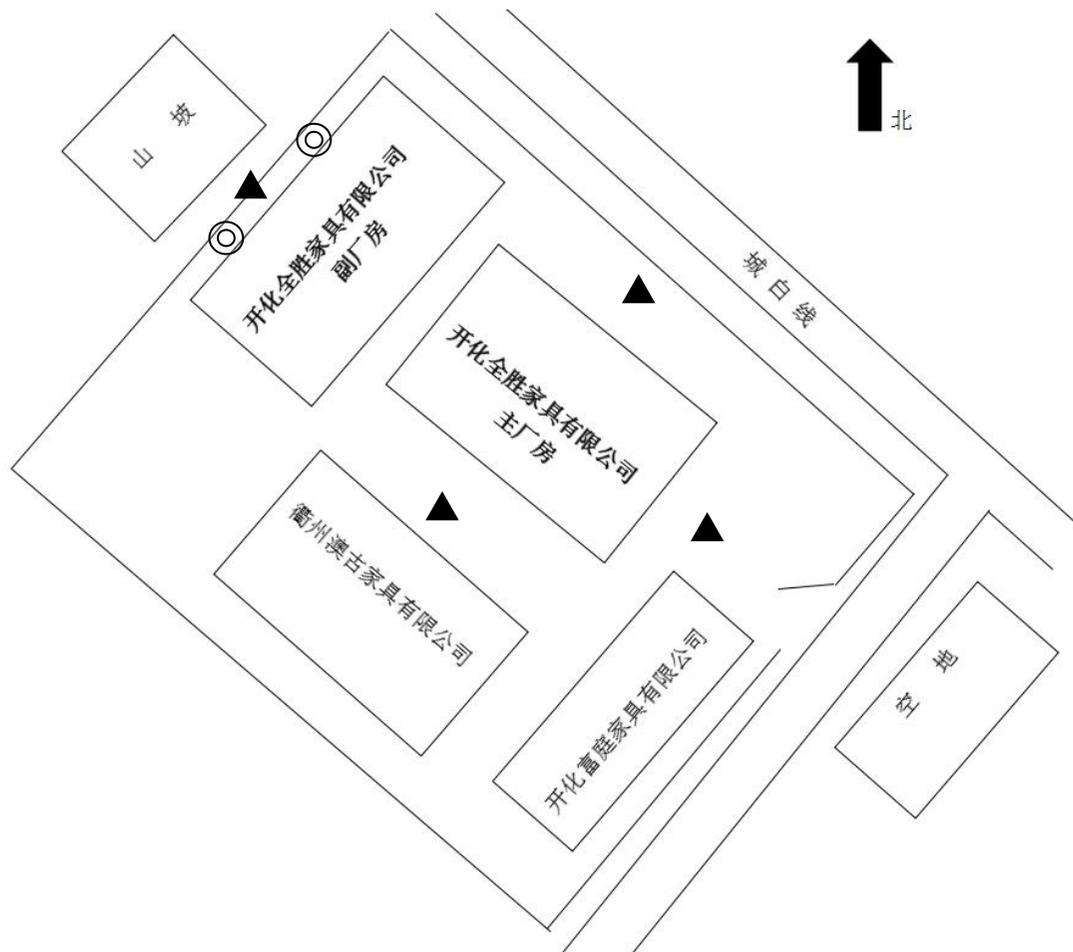
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		开化全胜家具有限公司年产 2000 套柚木套房家具生产线项目				项目代码				建设地点		开化县华埠镇池淮路 2 号第 5、6 幢			
	行业类别 (分类管理名录)		2110 木质家具制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力		年产 2000 套柚木套房家具				实际生产能力		年产 2000 套柚木套房家具		环评单位		金华市环科环境技术有限公司			
	环评文件审批机关		开化县环保局				审批文号		[2017]8 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2017 年 12 月				竣工日期		2018 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)		500				环保投资总概算(万元)		50		所占比例(%)		10			
	实际总投资(万元)		150				实际环保投资(万元)		30		所占比例(%)		20			
	废水治理(万元)		1	废气治理(万元)		22	噪声治理(万元)		1	固体废物治理(万元)		6	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		2550				
运营单位		开化全胜家具有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91330824MA29TL1J6H		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)		
	废水		/	/	/	67.5	/	/	/	/	/	/	/	/		
	化学需氧量		/	131.5	500	0.009	0	0.003	0.018	/	/	/	/	/		
	氨氮		/	11.11	35	0.0007	0	0.0003	0.002	/	/	/	/	/		
	悬浮物		/	63.14	400	0.004	0	0.0007	/	/	/	/	/	/		
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
VOCs		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			

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

附图一 厂区平面图



- ◎：有组织废气监测点
- ▲：厂界噪声监测点
- ：无组织废气监测点
- ★：废水监测点

附件一 项目备案通知书

# 浙江省工业企业“零土地”技术改造 项目备案通知书

附件1

备案号：330000170912101504A

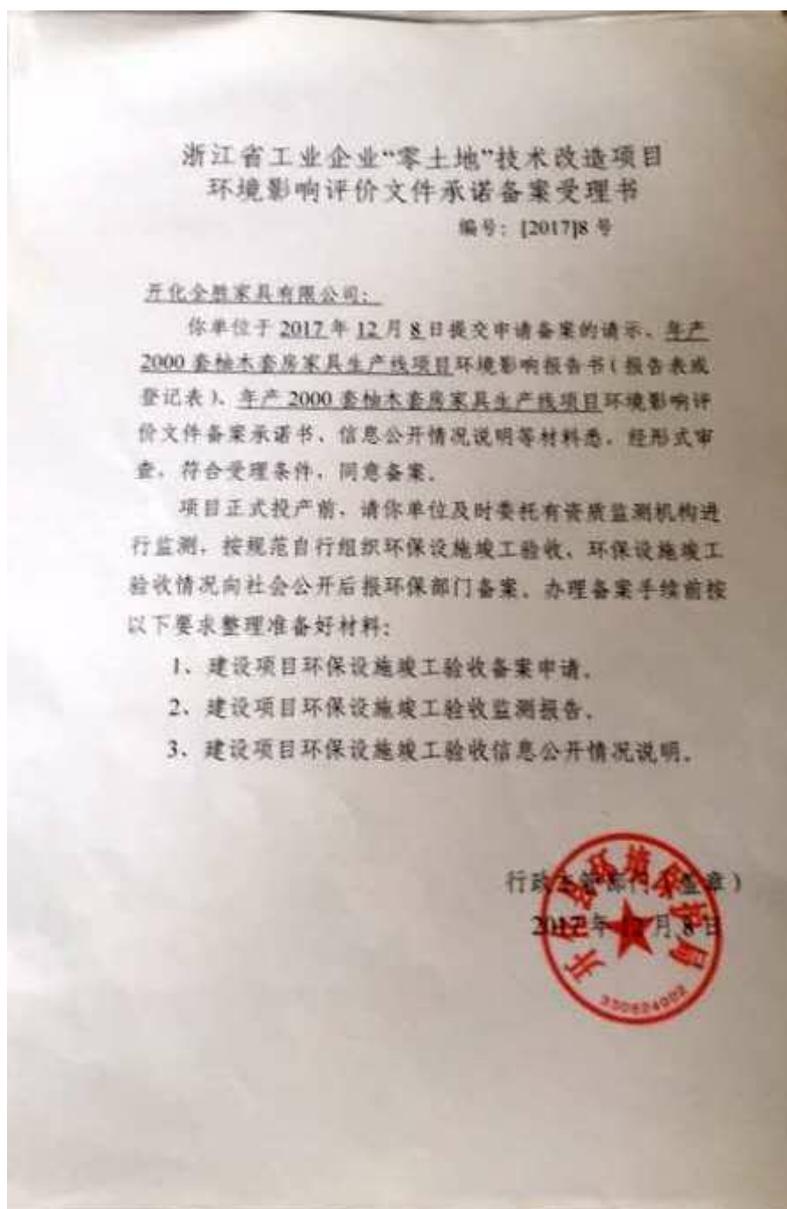
本地文号：开经技备案[2017]66号

项目代码	2017-330824-21-03-054832-000	项目所属行业	家具制造业
项目单位	开化全胜家具有限公司	法定代表人	胡日全
建设项目名称	年产2000套柚木套房家具生产线项目		
拟建地址	开化工业园区53号地块5、6幢厂房	建设起止年限	2017年9月至2017年10月
主要建设内容及规模 (生产能力)	项目主要采用先进技术或工艺，引进具有自动化程度高的设备，购置自动木工刨床、铣床等国产设备。项目建成后形成年产2000套柚木套房家具（床、桌椅、柜等室内家具）的生产能力，产品具有美观大方、经久耐用特点，实现销售收入600万元，利税36万元，项目新征用地面积0平方米。土地证等证书文件编号：开化国。出租方土地证等证书文件编号：开化国用（2014）第02125。原项目建筑面积6000平方米，实施技术改造后建筑面积6000平方米。		
项目总投资	总投资：500万元；固定资产投资：350万元（设备260万元，安装10万元，工程建设其他费用50万元，预备费30万元）；铺底流动资金150万元。		
企业投资项目 主管部门意见	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、安全生产、城市规划、建设管理、金融等部门办理相关许可手续。		



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。

附件二 环评批复



关于委托浙江环资检测科技有限公司  
开展开化全胜家具有限公司年产2000套柚  
木套房家具生产线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：

开化全胜家具有限公司（企业名称）年产2000套柚木套房家  
具生产线项目。

开化全胜家具有限公司年产2000套柚木套房家具生产线项目及  
环境保护设施现已建成并投入运行，运行状况稳定、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：胡日全

联系电话：15068932677

联系地址：开化县华埠镇池淮路2号

邮政编码：324000

开化全胜家具有限公司（公章）

2018年9月27日



### 建设项目环保设施竣工验收监测表确认书

建设单位	开化全胜家具有限公司	项目名称	年产 2000 套柚木套房家具生产线项目
项目地址	开化县华埠镇池淮路 2 号	联系电话	15068932677

浙江环资检测科技有限公司：

我单位委托贵公司编制的《开化全胜家具有限公司年产 2000 套柚木套房家具生产线项目竣工环境保护验收监测报告》，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；
- 8、公司提供的其他相关资料。

开化全胜家具有限公司（盖章）



2018 年 9 月 27 日

开化全胜家具有限公司



环  
保  
管  
理  
制  
度

二〇一八年三月

## 危险废弃物处置合同

甲方：浙江金泰莱环保科技有限公司  
乙方：\_\_\_\_\_

合同签订地：\_\_\_\_\_  
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弃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，其国家危险废弃物目录类别为：

- 1、废物名称：活性炭 废物代码：HW49 (900-041-49) 数量：0.4 吨
- 2、废物名称：油漆渣 废物代码：HW12 (900-252-12) 数量：0.6 吨
- 3、废物名称：油漆桶 废物代码：HW49 (900-041-49) 数量：0.2 吨

二、收费标准：转移总量1吨以内总处置费20000元，超出部分按8000元/吨计算。

三、甲方职责与义务：甲方持有浙危废经第122号证，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，标的物用吨袋包装，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9月1日起至2018年12月31日终止。

七、其它内容：

如需转移，依法办理危险废弃物转移手续，环保部门批准后，方能进行危险废弃物转移，开具危险废弃物转移联单，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弃物转运手续，乙方经审核无误后，方可向甲方转运危险废弃物。如乙方不符合上述程序的情况下转移危险废弃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：0579-89015101  
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 危废处理厂家营业执照及资质



# 浙江省危险废物经营许可证

(副本) 浙危废经字第122号

经营单位	浙江金泰莱环保科技有限公司		
法人代表	戴云虎		
注册地址	兰溪市诸葛镇方田村		
经营设施地址	兰溪市诸葛镇方田村		
废物类别	废物代码	能力 (吨/年)	经营 方式
废包装桶	900-043-49(产品包装于 工量用竣,不得进入生活 领域)	43500	收集 贮存 利用
废酸	314-001-34, 336-105-34 397-007-34, 900-300-34 900-301-34, 900-305-34 900-308-34, 900-349-34	5000	
废碱	261-059-35, 900-352-35 900-399-35	5000	
医药废物	272-004-02, 276-004-02 275-007-02	500	
有机树脂类废物	265-102-13, 265-103-13 900-015-13	24500	
表面处理废物	336-054-17, 336-052-17	40800	
	336-056-17, 336-055-17		
	336-058-17, 336-059-17		
	336-062-17, 336-063-17 336-064-17, 336-066-17		

此证件仅限于  
使用  
危险废弃物  
2018年6月20日至2019年6月  
再次复印本证无效

废物类别	废物代码	能力 (吨/年)	经营 方式
含铜废物	304-001-22, 321-101-22 397-004-22, 397-005-22 397-051-22	8000	收集 贮存 利用 (合 计 16350 吨)
含锌废物	336-103-23, 900-021-23	1000	
有机固体废物	261-084-45	13500	
含镍废物	261-087-46, 394-005-46 900-037-46	2000	
其他废物	802-006-49, 900-045-49 900-046-49, 900-041-49 (仅限通过焚烧炉焚烧)	2200	
废催化剂	261-151-50, 261-152-50 261-158-50, 261-160-50 261-161-50, 263-013-50 251-016-50, 251-018-50 271-006-50, 275-009-50 276-006-50	4500	
焚烧处置 残渣	772-003-18(仅限于石化、 有机硅行业的含铜量大于 2%的焚烧残渣)	13000	
医药废物	271-001-02, 271-002-02	1500	
	271-003-02, 271-004-02		
	271-005-02, 272-001-02 272-002-02, 272-003-02		
	272-005-02, 275-004-02 275-005-02, 275-006-02 276-001-02, 276-002-02, 276-003-02 276-005-02		

废物类别	废物代码	量力 (吨/年)	经营 方式
核准经营	263-008-04, 263-009-04	1000	
	263-010-04, 263-011-04	3000	
核准经营	900-401-06, 900-402-06 900-404-06, 900-405-06 900-406-06, 900-407-06 900-408-06, 900-409-06 900-410-06	2000	收集 贮存 处置 (合 计 16500 )
	071-001-08, 071-002-08		
	072-001-08, 251-001-08		
	251-002-08, 251-003-08		
	251-004-08, 251-005-08		
	251-006-08, 251-010-08		
	251-011-08, 251-012-08		
	900-199-08, 900-200-08		
	900-201-08, 900-203-08		
	900-204-08, 900-205-08		
	900-209-08, 900-210-08		
	900-211-08, 900-212-08		
	900-213-08, 900-214-08		
900-215-08, 900-216-08			
900-217-08, 900-218-08			
900-219-08, 900-222-08			
900-249-08			
900-005-09, 900-006-09 900-007-09	1000		
废矿物油 与含矿物 油废物			
油/水、浆 /水混合物 或乳化 液			

废物类别	废物代码	量力 (吨/年)	经营 方式
核准经营	251-013-11, 252-001-11	2000	收集 贮存 处置
	252-002-11, 252-003-11		
	252-004-11, 252-005-11		
	252-006-11, 252-007-11		
	252-008-11, 252-009-11		
	252-010-11, 252-011-11		
	252-012-11, 252-013-11		
	252-014-11, 252-015-11		
	252-016-11, 450-001-11		
	450-002-11, 450-003-11		
	261-009-11, 261-011-11		
	261-012-11, 261-015-11		
	261-016-11, 261-017-11		
	261-018-11, 261-019-11		
	261-020-11, 261-025-11		
	261-027-11, 261-028-11		
	261-031-11, 261-032-11		
261-033-11, 261-034-11			
261-035-11, 261-109-11			
261-101-11, 261-102-11			
261-105-11, 261-106-11			
261-107-11, 261-108-11			
261-109-11, 261-110-11			
261-111-11, 261-112-11			
261-113-11, 261-114-11			
261-115-11, 261-116-11			

废物类别	废物代码	能力 (吨/年)	经营 方式
核准 经营	261-117-11, 261-118-11	2000	收集 贮存 处置
	261-119-11, 261-122-11		
	261-123-11, 261-124-11		
	261-125-11, 261-126-11		
	261-127-11, 261-128-11		
	261-129-11, 261-130-11		
	261-131-11, 261-132-11		
	261-133-11, 261-134-11		
	261-135-11, 321-001-11		
	772-001-11, 900-013-11		
	264-002-12, 264-003-12		
	264-004-12, 264-005-12		
	264-006-12, 264-007-12		
	264-008-12, 264-011-12		
	264-012-12, 264-013-12		
900-250-12, 900-251-12			
900-252-12, 900-253-12			
900-254-12, 900-255-12			
900-256-12, 900-299-12			
265-101-13, 265-102-13	1000		
265-103-13, 265-104-13			
900-014-13, 900-015-13			
900-451-13			

废物类别	废物代码	能力 (吨/年)	经营 方式
核准 经营	900-039-49, 900-040-49	2100	收集 贮存 处置
	900-041-49, 900-042-49		
	900-047-49, 900-999-49		
有效期	(2022年3月4日至2022年12月3日) 五年 2022年3月4日至2022年12月3日		
发证日期	2022年11月24日		
初次发证日期	2020年11月21日		

浙江省环境保护厅制



# 检测报告

Test Report

浙环检水字（2018）第 070501 号

项目名称：年产 2000 套柚木套房家具生产线项目废水委托检测（验收检测）

委托单位：开化全胜家具有限公司



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测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告正文共 3 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测报告专用章。

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十五个工作日内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: 废水 检测类别: 委托检测  
 委托方及地址: 开化全胜家具有限公司  
 委托日期: 2018年6月4日 采样方式: 现场采样  
 采样方: 浙江环资检测科技有限公司 采样日期: 2018年6月6日-7日  
 采样地点: 开化全胜家具有限公司生活污水出口  
 检测地点: 浙江环资检测科技有限公司检测一部实验室  
 检测日期: 2018年6月6日-8日  
 仪器名称及仪器编号:  
 (1)仪器名称: 精密pH计(HZJC-010)  
 (2)仪器名称: V-5000可见分光光度计(HZJC-007)  
 (3)仪器名称: 酸式滴定管(0102)  
 (4)仪器名称: 电热恒温鼓风干燥箱(HZYZ-002)  
 (5)仪器名称: 电子天平(HZJC-017)  
 检测方法依据:  
 (1)水质 pH值的测定 玻璃电极法(GB/T 6920-1986)  
 (2)水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法(HJ 535-2009)  
 (3)水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法(HJ 828-2017)  
 (4)水质 悬浮物的测定 重量法(GB/T 11901-1989)

## 检测结果

表1 检测结果表

单位: pH为无量纲, 其他mg/L

采样位置	生活污水出口							
采样日期	6月6日				6月7日			
样品编号	FS201806 06001	FS201806 06002	FS201806 06003	FS201806 06004	FS201806 07001	FS201806 07002	FS201806 07003	FS201806 07004
采样时间	10:06	11:14	13:18	14:52	09:06	11:08	13:42	14:49
样品性状	液、灰色、 浑浊							
pH	8.90	8.88	8.80	8.71	8.87	8.88	8.79	8.73
化学需氧量	140	128	132	142	120	126	129	135
悬浮物	62	70	65	65	59	62	58	64
氨氮	10.9	10.5	11.1	11.4	12.0	11.8	11.0	10.2

编制: 王雅化 校核: 徐利电  
 批准人: 王雅化 批准日期: 2018.6.10

浙江环资检测科技有限公司

第1页共1页



# 检测报告

Test Report

浙环检噪字（2018）第 070501 号

项目名称：年产 2000 套柚木套房家具生产线项目噪声委托检测（验收检测）

委托单位：开化全胜家具有限公司

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测报告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测报告专用章。

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十五个工作日内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: 噪声检测类别: 委托检测委托方及地址: 开化全胜家具有限公司委托日期: 2018年6月4日检测方: 浙江环资检测科技有限公司检测地点: 开化全胜家具有限公司四周东、南、西、北厂界外1米处及噪声源  
风机共5个检测点检测方式: 现场检测检测日期: 2018年6月6日-7日

仪器名称及仪器编号:

(1)仪器名称: AWA6228 多功能声级计(100457)(2)仪器名称: AWA6221A 型声校准器(1003873)

检测方法依据:

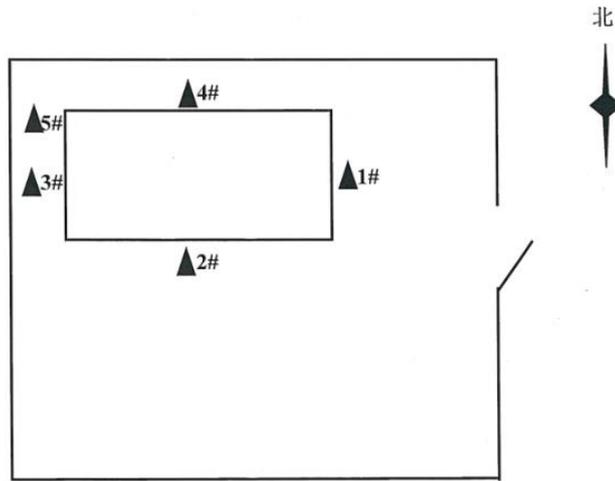
(1)工业企业厂界环境噪声排放标准(GB 12348-2008)(2)声学 环境噪声的描述、测量与评价 第2部分: 环境噪声级测定  
(GB/T3222.2-2009)

表1 气象条件

采样日期	采样位置	风速(m/s)	风向	气温℃	大气压Kpa	天气
6月6日	1#东厂界外1米	0.8	东北风	22	100.97	阴
	2#南厂界外1米	0.8	东北风	23	100.86	阴
	3#西厂界外1米	0.8	东北风	22	100.97	阴
	4#北厂界外1米	0.8	东北风	22	100.97	阴
6月7日	1#东厂界外1米	0.7	东风	26	100.22	晴
	2#南厂界外1米	0.7	东风	25	100.30	晴
	3#西厂界外1米	0.7	东风	26	100.22	晴
	4#北厂界外1米	0.7	东风	26	100.22	晴



附图:



注: 1#为东厂界外1米  
2#为南厂界外1米  
3#为西厂界外1米  
4#为北厂界外1米  
5#为噪声源风机

浙江环资检测科技有限公司



# 检测报告

*Test Report*

浙环检气字(2018)第070502号

项目名称：年产2000套柚木套房家具生产线项目废气、  
无组织废气委托检测（验收检测）

委托单位：开化全胜家具有限公司

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测报告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测报告专用章。

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十五个工作日内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: 开化全胜家具有限公司  
委托日期: 2018年6月4日                      采样方式: 现场采样  
采样方: 浙江环资检测科技有限公司                      采样日期: 2018年6月6日-7日  
采样地点: 开化全胜家具有限公司厂界四周、喷漆房(底漆)水帘除尘+水喷淋+活性炭处理设施进出口、喷漆房(面漆)水帘除尘+水喷淋+活性炭处理设施进出口  
检测地点: 浙江环资检测科技有限公司检测一部实验室  
检测日期: 2018年6月6日-8日  
仪器名称及仪器编号:  
(1)仪器名称: 明华全自动烟尘(气)测试仪(5474151228)  
(2)仪器名称: 崂应2050空气/智能TSP综合采样器(Q03846902、Q03847175、Q31027027、Q31029753)  
(3)仪器名称: 崂应3072智能双路烟气采样器(H02154454)  
(4)仪器名称: 电子天平(HZJC-036)  
(5)仪器名称: 恒温恒湿培养箱(HZFF-014)  
(6)仪器名称: GC-6890A气相色谱法(HZJC-026)  
(7)仪器名称: 鼓风干燥箱(HZFF-002)  
(8)仪器名称: GC-2014C系列气相色谱仪(HZJC-027)  
(9)仪器名称: 全玻璃注射器  
检测方法依据:  
(1)环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法(GB/T 15432-1995)  
(2)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)  
(3)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)  
(4)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)  
(5)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)  
(6)空气质量 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)  
(7)工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物(GBZ/T 160.63-2007)

表1 气象条件

采样时间		检测点位	风速(m/s)	风向	气温℃	大气压 Kpa	天气
6月6日	09:00-10:00	1#上风向 (东厂界)	1.3	东风	22	101.21	阴
	10:10-11:10		1.4	东风	25	100.99	阴
	13:30-14:30		1.4	东风	27	100.91	阴
	14:50-15:50		1.5	东风	27	100.91	阴
	09:10-10:10	2#下风向 (西北厂界)	1.3	东风	22	101.21	阴
	10:15-11:15		1.3	东风	25	100.99	阴
	13:40-14:40		1.4	东风	27	100.91	阴
	14:45-15:45		1.4	东风	27	100.91	阴
	09:17-10:17	3#下风向 (西厂界)	1.3	东风	22	101.21	阴
	10:20-11:20		1.3	东风	25	100.99	阴
	13:45-14:45		1.4	东风	27	100.91	阴
	14:50-15:50		1.3	东风	27	100.91	阴
	09:25-10:25	4#下风向 (西北厂界)	1.4	东风	22	101.21	阴
	10:30-11:30		1.3	东风	25	100.99	阴
	13:50-14:50		1.4	东风	27	100.91	阴
	14:55-15:55		1.4	东风	27	100.91	阴
6月7日	09:10-10:10	1#上风向 (东厂界)	1.2	东风	25	100.99	晴
	10:15-11:15		1.3	东风	26	100.96	晴
	13:30-14:30		1.3	东风	27	100.91	晴
	14:35-15:35		1.4	东风	27	100.91	晴
	09:15-10:15	2#下风向 (西北厂界)	1.1	东风	25	100.99	晴
	10:20-11:20		1.2	东风	26	100.96	晴
	13:35-14:35		1.2	东风	27	100.91	晴
	14:40-15:40		1.3	东风	27	100.91	晴
	09:20-10:20	3#下风向 (西厂界)	1.2	东风	25	100.99	晴
	10:25-11:25		1.2	东风	26	100.96	晴
	13:40-14:40		1.3	东风	27	100.91	晴
	14:45-15:45		1.4	东风	27	100.91	晴
	09:25-10:25	4#下风向 (西北厂界)	1.1	东风	25	100.99	晴
	10:30-11:30		1.2	东风	26	100.96	晴
	13:45-14:45		1.2	东风	27	100.91	晴
	14:50-15:50		1.3	东风	27	100.91	晴

表2 无组织废气检测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测时间		检测点位	检测项目				
			颗粒物	二甲苯	乙酸丁酯	乙酸乙酯	非甲烷总烃
6月6日	09:00-10:00	1#上风向 (东厂界)	0.070	0.10	0.02	0.02	0.99
	10:10-11:10		0.086	0.10	0.02	0.03	1.08
	13:30-14:30		0.103	0.09	0.03	0.03	0.98
	14:50-15:50		0.086	0.11	0.03	0.02	0.93
	09:10-10:10	2#下风向 (西北厂界)	0.170	0.15	0.03	0.03	1.01
	10:15-11:15		0.137	0.12	0.04	0.04	1.19
	13:40-14:40		0.187	0.14	0.04	0.04	1.03
	14:45-15:45		0.154	0.12	0.04	0.04	1.04
	09:17-10:17	3#下风向 (西厂界)	0.139	0.13	0.03	0.03	1.11
	10:20-11:20		0.172	0.12	0.03	0.04	0.92
	13:45-14:45		0.223	0.14	0.04	0.03	1.15
	14:50-15:50		0.239	0.12	0.04	0.05	0.91
	09:25-10:25	4#下风向 (西北厂界)	0.187	0.13	0.03	0.03	1.17
	10:30-11:30		0.255	0.12	0.04	0.04	1.05
	13:50-14:50		0.171	0.13	0.03	0.03	0.99
	14:55-15:55		0.204	0.12	0.05	0.05	1.14
6月7日	09:10-10:10	1#上风向 (东厂界)	0.085	0.09	0.02	0.03	0.94
	10:15-11:15		0.102	0.09	0.03	0.02	0.84
	13:30-14:30		0.119	0.09	0.03	0.03	0.80
	14:35-15:35		0.069	0.09	0.02	0.02	0.76
	09:15-10:15	2#下风向 (西北厂界)	0.155	0.14	0.03	0.04	0.92
	10:20-11:20		0.171	0.14	0.04	0.03	0.89
	13:35-14:35		0.221	0.14	0.05	0.04	0.85
	14:40-15:40		0.188	0.13	0.04	0.05	1.04
	09:20-10:20	3#下风向 (西厂界)	0.238	0.14	0.03	0.03	0.80
	10:25-11:25		0.222	0.14	0.03	0.04	0.93
	13:40-14:40		0.190	0.14	0.04	0.03	0.77
	14:45-15:45		0.205	0.14	0.03	0.03	0.93
	09:25-10:25	4#下风向 (西北厂界)	0.222	0.13	0.03	0.04	0.84
	10:30-11:30		0.272	0.12	0.03	0.03	1.14
	13:45-14:45		0.238	0.13	0.04	0.05	1.04
	14:50-15:50		0.255	0.12	0.05	0.03	0.91

表3 废气检测结果

测试位置	喷漆房(底漆)水帘除尘+水喷淋+活性炭处理设施进口					
采样时间	2018年6月6日			2018年6月7日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
颗粒物浓度(mg/m <sup>3</sup> )	48.9	46.0	52.2	37.0	37.8	36.1
二甲苯浓度(mg/m <sup>3</sup> )	10.1	11.6	10.5	10.2	11.4	9.72
乙酸丁酯浓度(mg/m <sup>3</sup> )	6.56	6.45	6.11	6.56	6.72	5.82
乙酸乙酯浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.71	2.30	2.48	3.34	3.01	2.22
非甲烷总烃浓度(mg/m <sup>3</sup> )	59.5	59.2	68.9	103	114	109
测试位置	喷漆房(底漆)水帘除尘+水喷淋+活性炭处理设施出口					
排气筒高度	15m					
采样时间	2018年6月6日			2018年6月7日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	9004	9143	8727	9558	9835	10113
标干流量(N.d.m <sup>3</sup> /h)	8306	8434	8050	8593	8831	9080
烟温(°C)	20	20	20	28	28	28
颗粒物浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	<20	<20
排放速率(kg/h)	8.31×10 <sup>-2</sup>	8.43×10 <sup>-2</sup>	8.05×10 <sup>-2</sup>	8.59×10 <sup>-2</sup>	8.83×10 <sup>-2</sup>	9.08×10 <sup>-2</sup>
二甲苯浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.61	3.24	3.68	2.87	3.20	3.99
排放速率(kg/h)	2.17×10 <sup>-2</sup>	2.73×10 <sup>-2</sup>	2.96×10 <sup>-2</sup>	2.47×10 <sup>-2</sup>	2.83×10 <sup>-2</sup>	3.62×10 <sup>-2</sup>
乙酸丁酯浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.38	0.34	0.37	0.63	0.40	0.44
排放速率(kg/h)	3.16×10 <sup>-3</sup>	2.87×10 <sup>-3</sup>	2.98×10 <sup>-3</sup>	5.41×10 <sup>-3</sup>	3.53×10 <sup>-3</sup>	4.00×10 <sup>-3</sup>
乙酸乙酯浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.44	0.56	0.47	0.54	0.44	0.34
排放速率(kg/h)	3.65×10 <sup>-3</sup>	4.72×10 <sup>-3</sup>	3.78×10 <sup>-3</sup>	4.64×10 <sup>-3</sup>	3.89×10 <sup>-3</sup>	3.09×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃浓度(mg/m <sup>3</sup> )	23.6	21.0	24.0	30.8	32.0	37.1
排放速率(kg/h)	0.196	0.177	0.193	0.265	0.283	0.337

测试位置	喷漆房(面漆)水帘除尘+水喷淋+活性炭处理设施进口					
采样时间	2018年6月6日			2018年6月7日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
颗粒物浓度(mg/m <sup>3</sup> )	42.1	38.7	37.0	30.9	30.6	31.7
二甲苯浓度(mg/m <sup>3</sup> )	10.4	10.6	11.6	11.9	10.9	11.1
乙酸丁酯浓度(mg/m <sup>3</sup> )	6.46	6.59	7.06	7.18	7.64	6.37
乙酸乙酯浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.51	3.41	2.52	2.29	3.21	2.17
非甲烷总烃浓度(mg/m <sup>3</sup> )	60.4	64.7	64.8	97.8	96.6	93.3
测试位置	喷漆房(面漆)水帘除尘+水喷淋+活性炭处理设施出口					
排气筒高度	15m					
采样时间	2018年6月6日			2018年6月7日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	29922	29368	28952	23273	23965	25074
标干流量(N.d.m <sup>3</sup> /h)	27601	27090	26706	20897	21519	22514
烟温(°C)	20	20	20	28	28	28
颗粒物浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	<20	<20
排放速率(kg/h)	0.276	0.271	0.267	0.209	0.215	0.225
二甲苯浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.93	3.79	3.34	3.79	3.23	3.24
排放速率(kg/h)	0.108	0.103	8.92×10 <sup>-2</sup>	7.92×10 <sup>-2</sup>	6.95×10 <sup>-2</sup>	7.29×10 <sup>-2</sup>
乙酸丁酯浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.32	0.54	0.35	0.37	0.57	0.43
排放速率(kg/h)	8.83×10 <sup>-3</sup>	1.46×10 <sup>-2</sup>	9.35×10 <sup>-3</sup>	7.73×10 <sup>-3</sup>	1.23×10 <sup>-2</sup>	9.68×10 <sup>-3</sup>
乙酸乙酯浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.34	0.45	0.41	0.41	0.57	0.48
排放速率(kg/h)	9.38×10 <sup>-3</sup>	1.22×10 <sup>-2</sup>	1.09×10 <sup>-2</sup>	8.57×10 <sup>-3</sup>	1.23×10 <sup>-2</sup>	1.08×10 <sup>-2</sup>
非甲烷总烃浓度(mg/m <sup>3</sup> )	15.7	21.4	18.2	27.6	24.0	28.7
排放速率(kg/h)	0.433	0.580	0.486	0.577	0.516	0.646

编制: 李松 校核: 傅利  
 批准人: 李松 批准日期: 2018.6.10

浙江环资检测科技有限公司

第5页共5页

附件九 专家意见及签到表

开化全胜家具有限公司年产 2000 套柚木套房家具生产线项目  
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
浙江环设计研究院有限公司	王其	主任	18857268525
浙江科技学院	程博云	副教授	15157072886
浙江科技学院	程博云	副教授	1515705565
开化全胜家具有限公司	胡明		15068932677
环资检测	俞昌宏		18857010024

开化全胜家具有限公司年产 2000 套柚木套房家具生产线项目

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
浙江环安环保科技有限公司	王燕子	主任	18926881513
绍兴学院	程世明	副教授	15157072886
浙江环安环保科技有限公司	程世明	副教授	15157072886

附件：职称证件

## 开化全胜家具有限公司年产 2000 套柚木套房家具生产线项目 竣工环境保护验收意见

2018 年 12 月 4 日，开化全胜家具有限公司年产 2000 套柚木套房家具生产线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全胜家具有限公司（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

开化全胜家具有限公司位于开化县华埠镇池淮路 2 号，总投资 150 万元，租用浙江开化御古坊红木家具有限公司 5、6 幢厂房共计 5709 平方米作为生产用房，购置自动木工刨床、铣床等国产生产设备，实施年产 2000 套柚木套房家具生产线项目。

2017 年 9 月，取得开化县经济信息化和科学技术局《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》（开经信技备案[2017]66 号）；企业于 2017 年 12 月委托金华市环科环境技术有限公司编制了《开化全胜家具有限公司年产 2000 套柚木套房家具生产线项目建设项目环境影响报告表》；于 2017 年 12 月 8 日取得了开化县环境保护局《浙江工业企业“零土地”技术改造项目环境影响评价文件承诺备案受理书》的备案文件（[2017]8 号）。

项目于 2017 年 12 月开工，2018 年 3 月建设完成，并投入试生产。

项目实际总投资约 150 万元人民币，其中环保投资 30 万元左右，占总投资的 20%。

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) 环评中喷漆水帘废水委托浙江优立环境科技有限公司处理，实际项目喷漆水帘废水循环利用不外排。

2) 环评中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；实际打磨粉尘处理为水吸收。

3) 环评中喷漆废气经水帘吸收后，采用“低温等离子+活性炭吸附”装置处理；实际喷漆废气经水帘吸收后，采用“水喷淋+光氧催化+活性炭吸附”装置处理。

4) 项目实际未使用油性漆,全部采用水性底漆,油性漆减少 1.5t/a,水性漆增加 1t/a。

### 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。

开料、平刨等工序木屑木屑粉尘经设备自带的布袋除尘器收集处理后,少量粉尘无组织排放。企业在车间内加强通风换气,降低车间内的木屑粉尘。打磨粉尘采用水吸收处理。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。

#### 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。生活污水经化粪池预处理后排入污水管网,经开化县城市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入马金溪。

#### 3. 固废

项目产生的固废主要为木材边角料、收集的木材粉尘、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、废砂纸、漆渣、废活性炭统一收集后委托有资质单位处置;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(底漆)水帘除尘+水喷淋+光氧催化+活性炭处理设施出口、喷漆房(面漆)水帘除尘+水喷淋+光氧催化+活性炭处理设施出口,出口 2 个周期所测废气中颗粒物、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

排放标准》(GB16297-1996)新污染源二级标准的要求;乙酸乙酯、乙酸丁酯排放速率符合《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)的有关规定中所得的限值。

经监测,公司厂界各测点无组织排放的颗粒物、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;乙酸乙酯、乙酸丁酯无组织排放浓度符合《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)中计算得出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值范围、化学需氧量、悬浮物测值最大日均值浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准限制要求。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3类区昼间环境噪声排放限值的要求。

## 五、工程建设对环境的影响

项目运营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

1. 项目验收监测报告对项目相关情况的调查不够详尽。
2. 危险废物暂存场所建设不规范。

## 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,项目经整改具备验收条件后方可通过环保验收。

### 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) 进一步完善打磨粉尘收集处理措施，完善底漆废气收集，减少无组织排放，减缓对周围环境影响。

(4) 完善验收监测报告。

专家组：

王其子 张煜玉 徐国刚

附件十 整改清单

序号	专家意见	整改内容
1	项目验收监测报告对项目相关情况的调查不够详尽	底漆打磨废气处理措施为水吸收
2	危险废物暂存场所建设不规范	已规范危险废物暂存场所，密闭并完善标识标牌
4	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	已加强现场及各环保设施的运行管理，完善了相关环保台账管理
5	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
6	进一步完善打磨粉尘收集处理措施，完善底漆废气收集，减少无组织排放，减缓对周围环境影响	打磨粉尘水吸收加装喷淋装置，减少无组织排放
7	完善验收监测报告	已完善验收监测报告