

浙江省木家具产业概况及产品质量分析

蒋仲义

(宁波市产品质量监督检验研究院, 浙江宁波 315041)

摘要: 为保障木家具产品质量,促进家具行业健康发展,对浙江省木家具产业概况及产品质量进行分析,并归纳木家具产品存在的主要质量问题,着重分析木工要求、力学性能及理化性能、家具使用说明书、甲醛释放量、尺寸及外观要求等质量问题的产生原因。综合浙江省木家具产业的发展特点,提出改进建议。

关键词: 浙江省; 木家具; 企业特点; 质量分析

中图分类号: TS664.1; TS666.255 文献标识码: B 文章编号: 1001-8654(2011)02-0018-04

Production and Product Quality Analysis of Wood Furniture Made in Zhejiang Province

JIANG Zhong-yi

(Ningbo Academy of Product Quality Supervision & Inspection, Ningbo 315041, Zhejiang, China)

Abstract: The author analyzed wood furniture production and product quality in Zhejiang Province to ensure high quality and promote a vigorous development of the furniture industry. He found that there were still lots of quality issues that didn't meet product standards and the most common ones included poor product design, low mechanical and physical properties, inadequate assembly instructions, high formaldehyde emission, dimensional instability and poor appearance. He also discussed the reasons that caused the problems and presented suggestions for improving product quality and competitiveness.

Key words: Zhejiang province; wood furniture; industry characteristics; quality analysis

我国家具行业经过多年发展,逐渐形成了珠江三角洲、长江三角洲、环渤海、东北、西部五大家具产业区。珠江三角洲和长江三角洲是产量最大、出口额最高的两个主要产业区,与环渤海、东北产业区一起,形成我国东部沿海地区家具行业由南向北的分布局面。以上海、浙江为中心,长江三角洲是家具生产增速最快的地区,产值约占全国的1/3^[1]。

本文主要对浙江省木家具产业及产品质量现状进行分析,针对影响浙江省家具行业发展的一些关键问题,提出相应的解决措施,以期为企业改进产品质量提供参考,促进浙江省家具行业的高速度、高水平 and 可持续发展。

收稿日期: 2010-07-16; 修改日期: 2011-02-01
作者简介: 蒋仲义(1982—),男,宁波市产品质量监督检验研究院轻工与智能检测中心副主任,工程师。

1 浙江省家具产业现状

1.1 企业分布概况

浙江省是长三角地区家具产品的主要产区。2010年全省家具行业共完成工业销售产值1100亿元,比2009年增长24%,增幅上升16%;出口额65亿美元,比2009年增加27%。至2010年底,全省家具生产企业达2600家(销售产值超过500万元的规模企业1000家),主要分布在杭州、温州、宁波等地区,从业人员40万人。全省家具企业拥有16个中国驰名商标,4个中国名牌,200家企业通过了ISO 9001质量管理体系认证^[2]。

浙江省家具企业的地域特色鲜明,形成了具有品牌优势的九大产业群(见表1)。其中,木家具的生产重点分布在杭州、宁波、温州、湖州和台州地区,占全省产值的80%以上^[3-4]。

表1 浙江省九大家具产业集群

Tab. 1 The furniture industry cluster in Zhejiang

序号	地区	产业群
1	杭州(萧山区)	办公家具、户外家具(出口)
2	温州市	现代板式家具
3	台州(玉环县)	欧式古典家具
4	湖州(安吉县)	转椅
5	绍兴市	软床垫
6	金华(东阳、义乌市)	红木传统家具
7	宁波市	橱柜家具
8	嘉兴(海宁市)	沙发家具(出口)
9	嘉兴(嘉善县)	实木家具(出口)

据浙江省家具行业协会的统计,2010年浙江省家具业中,产值亿元以上规模企业由28家增加到61家,出现了一批规模位居国内首位的企业。顾家的沙发、圣奥的办公家具、喜临门的床垫、年年红的红木家具、大丰的场馆椅、永强的户外家具用品、台升的实木家具,在国内同类产品中排名前茅;玉环的欧式古典家具、安吉的转椅、海宁的出口沙发和东阳的雕刻红木家具,亦形成国内规模领先的特色产业集群,带动了全省家具工业的发展^[2]。

1.2 行业发展特点

自2002年以来,国家相继颁布了GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》、GB 5296.6-2004《消费品使用说明 第6部分:家具》、GB/T 3324-2008《木家具通用技术条件》等家具产品标准,在生产硬件、管理软件和出厂检验能力等方面,为企业设置了具体的准入条件,促进了我国家具产品质量的提升和企业生产模式的转变。

10多年来,浙江省家具企业从作坊式的小批量生产,转向规模化、专业化、智能化生产,其发展呈现如下特点^[2]。

1) 企业规模扩大,经济效益创历史新高。

2010年,全省销售产值>500万元的家具企业有1 000家,其完成利税35亿元,同比增长41%,其中利润22亿元,同比增长45%,是全省利税同比增幅最高的行业。

2) 品牌建设深入市场,名企名品荟萃。

近两年,受经济全球化和金融危机的影响,国际市场的家具需求量减少,许多出口型企业将发展重点转向国内市场,涌现了花为媒美式家具、千代、大风范、宇家、天源、港源、欧意风、诺贝、富邦等一批内销产品的新品牌。这些企业注重形象的树立及经销网络的建立,成绩斐然。

3) 结构调整迅猛,民营企业占主流。

1997年以来,以浙江省城镇集体经济企业和国有企业为主力军,家具企业进行了大规模的改制,以兼并、改组、控股等多种方式,基本转为民营经济。同时,沿海地区的民营企业也如雨后春笋般快速扩张。浙江省家具行业组织结构的完全改变,使民营企业逐步占据了主流,其经营机制灵活,适应市场的应变能力,为浙江省家具行业的发展带来勃勃生机。

4) 宣传与设计创新,多元化开拓市场。

浙江省家具企业已经改变了陈旧的营销理念,从原先的单一化出口转变到多元化出口,从纯粹的出口型转变到国内外市场兼顾型。此外,家具企业越来越重视展会的作用,跟踪市场需求,引领设计潮流。在国际名家具(东莞)展览会、中国广州国际家具博览会、中国国际家具展等著名家具展会中,浙江省家具企业多次获得设计创新奖。

2 浙江省木家具产品质量分析

随着木家具产业的快速发展,浙江省质量监督系统对木家具产业的质量监管更加严格。2000年初,浙江省开始了对木家具产品质量的监督检查工作。2005—2009年五年间,共对全省近500家木家具企业进行了监督抽查,累计1 416批次。

从抽查结果来看,木家具产品批次合格率的波动比较大,2007年、2008年基本趋于稳定,而2009年降幅比较明显。质量问题主要表现在如下方面。

2.1 木工要求

木工要求不合格,主要表现在家具用人造板未经封边处理。人造板封边处理是家具生产过程中一道必不可少的重要工序。未封边的板材暴露在空气中,一方面会随着环境湿度变化而产生胀缩变形,影响家具产品的质量和使用寿命,另一方面易导致板内残留的游离甲醛释放。GB/T 3324-2008《木家具通用技术条件》明确规定,家具中人造板部件的非交接面应进行封边或涂饰处理。而有的生产企业不重视产品质量,未严格按照标准要求组织生产。

2.2 力学性能

木家具的力学性能关系其使用寿命和安全性,不合格的质量指标主要有:抽屉滑道强度、稳定性、椅凳类座面冲击等。

主要原因在于,有的企业一味追求款式和节约材料成本,结构设计不合理,或使用质量较差的五金配件和板材,导致家具整体结构强度下降,达不到承受载荷的力学性能要求。

2.3 漆膜理化性能

漆膜理化性能指标不合格主要体现在漆膜附着、耐湿热、抗冲击、耐香烟灼烧、耐磨性等。主要原因是由于油漆质量、操作工艺中存在问题。一些企业不注重原材料质量,未严格控制生产工艺或其工艺落后。这类企业多数规模偏小,生产设备落后,油漆加工工艺落后,工人操作水平低;甚至部分小型作坊式企业没有专门油漆车间,锯料与油漆同时操作,根本无法保证油漆质量。

另外,新颁布的 GB/T 3324-2008《木家具通用技术条件》,增加了耐香烟灼烧的考核项目,将漆膜抗冲击性能列为 A 类项目,提高了质量要求,很多企业尚不能达到该标准的要求。

2.4 家具使用说明书

说明书是消费者购买商品的消费依据之一。GB 5296.6-2004《消费品使用说明 第 6 部分:家具》规定,家具出售时必须配备使用说明书,明确说明家具用途、适用环境,并标明家具材料、涂料含有的甲醛、铅等有害物质释放量或放射性控制指标等。但是,很多企业未给予高度重视,出售家具时未按标准要求配备使用说明书。

2.5 甲醛释放量

甲醛释放量超过 GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》的要求,是木家具最主要的质量问题之一,亦是近两年消费者投诉的热点。木家具产品甲醛释放量不合格的原因,来自原材料质量和家具制造工艺两方面。一方面,有的生产厂家为了降低成本,使用甲醛释放量超标的劣质人造板材,质量不合格的饰面人造板,价格低廉的胶黏剂、涂料等;另一方面,由于家具市场存在低价恶性竞争现象,驱使部分木家具生产企业为了达到降低生产成本的目的,在生产中偷工减料,缩减油漆涂饰工艺,人造板部件不进行封边处理等。

2.6 尺寸及外观要求等

综观历年抽查结果,木家具产品的尺寸、外观要求等指标,未见明显波动趋势。产生此类质量问题的主要原因是,生产企业对产品标准了解肤浅,质量意识与自我保护意识薄弱。

3 浙江省木家具行业的问题及改进措施

3.1 存在问题

根据 2005—2009 年浙江省木家具产品的监督抽查结果,归纳出浙江省木家具行业存在的六大问题。

1) 家具企业规模悬殊。浙江省的木家具企业两极分化严重,全省 2 600 多家家具企业中,作坊式企业仍占多数^[5]。此类企业生产设备简陋,劳动生产率^[6-7]低,发展根基脆弱,市场竞争能力差。

2) 产品质量参差不齐。多数企业生产能力低下,产品质量参差不齐。尤其是板式家具产品的甲醛释放量、力学性能等指标波动较大,与国外产品质量相比,仍有一定差距。

3) 生产管理落后,质量意识淡薄。大部分家具企业盲目套用标准进行生产,不能正确理解和掌握标准要求,仅凭经验组织生产。有的企业以次充好,如以板式家具充当实木家具,以 E₂ 级人造板甚至不合格的人造板充当 E₁ 级人造板,以国产五金配件充当进口的五金配件等;还有的企业随意标注产品标准和等级。

4) 部分企业片面认为木家具生产具有投资少、见效快、工艺简单、设备要求不高的特性,受短期利益驱动,盲目扩张生产,产品质量得不到保障。

5) 科技创新能力薄弱,多数企业对木家具主要原材料,如人造板、油漆、涂料、胶黏剂等的工艺技术缺乏了解,无从开展研发创新。

6) 企业专有人才匮乏,大部分企业没有专门的设计人员,低下的管理水平加剧人才流失,已经影响了企业的正常生产和运营,甚至制约了全省家具行业的发展。

3.2 改进措施

综合近五年在浙江省木家具企业抽查中发现的问题,提出如下改进措施。

1) 重视规模经营、发展大中型企业,是家具企业发展迫切需要解决的战略性问题。对有能力的企业,必须确立逐步扩大规模经营的目标,采用再投入、兼并、联合、参股等多种方式,积极稳步地扩大经营规模。努力造就一批设计开发能力强、产品批量大、工艺质量高、广告宣传声势大、开拓市场速度快的大型龙头企业,带动行业的发展。

2) 加强生产管理,提高工艺水平。标准的工业规程是工业化生产不可或缺的技术文件,企业必须按照相关国家标准要求组织生产,牢固树立产品质量意识,提高产品质量管理、控制能力,重视原材料采购、生产过程监督、工厂环境改进、出厂检验产品质量等关键环节。

目前,由于使用劣质人造板,造成木家具甲醛严重超标的事件时常发生。因此,加强原材料的采购和

产品生产链的全面质量管理,是木家具企业不容忽视的问题。

3) 提高研发水平。必须改变企业轻视科技的理念,只有企业的经营与技术紧密结合,企业才能壮大发展。企业负责人可定期邀请熟知国家标准的专家对企业员工进行培训,与科研、检验机构和大专院校等联合,进行材料、工艺及产品质量的研究,为企业的技术进步提供支撑。

4) 加强质量管理,确保家具产品的安全性。要重视家具中有害物质、家具燃烧性能的评价,按照GB 18580-2001《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》、GB 18583-2008《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》、GB 18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》等相关标准要求,严格组织原材料采购,加强生产过程监督和出厂产品质量检验等,确保家具产品质量的安全性。

5) 由政府出资,建立全省木家具行业风险预警和风险评估机制,建立数据模型和数据库。质量管理部门定期对行业中的质量隐患,通过明查或暗访等方式,有目的开展调研,对使用劣质原材料以次充好等情况进行严厉查处,并向社会公布,督促生产企业提高产品质量。

6) 大力加强人才队伍建设。人才欠缺已经成为制约浙江省家具企业发展的瓶颈。政府、学校、企业要共同行动,协会发挥指导作用,采取有效措施,加快人才培养,为浙江省木家具产业的发展输入驱动力,促进浙江省木家具产业的健康、平稳和可持续发展。

圣奥集团与浙江农林大学联合,在人才培养方面开创了一些新举措。2007年在浙江农林大学内成立

科研中心,2008年合作开办“圣奥班”,为圣奥集团输送技术型人才。企业不仅可以派技术人员到学校,指导“圣奥班”学生学习专业知识,而且,还可定期组织学生进入企业各生产环节进行实践。这种创新模式,值得其他家具企业学习。

4 结语

浙江省家具产业近年获得快速发展,但仍存在企业规模悬殊、产品质量参差不齐、生产管理落后等问题,尤其是企业员工素质偏低,是影响未来浙江省家具行业发展的关键问题。笔者呼吁浙江省家具行业重视规模经营,发展大中型企业;企业重视生产管理,提高工艺水平;木家具研究机构、检验机构和大专院校联合为企业 provide 技术支持,创建产、学、研相结合的良好氛围,促进浙江省家具行业的快速、健康和可持续发展。

参考文献:

- [1] 吴智慧. 中国家具工业发展的现状与展望[J]. 南京林业大学学报:自然科学版, 2002, 26(5): 87-92.
- [2] 蒋鸿源. 浙江省家具行业协会 2010 年度工作报告: 积极转型, 理性增长 [EB/OL]. <http://www.czjfa.com/IndustryInfo/newsinfo.aspx?type=24&id=726>.
- [3] 蒋鸿源. 2005 年浙江家具年鉴[J]. 浙江家具, 2005, 80(2): 3-4.
- [4] 刘晓红, 陈宝光, 高新和. 浙江家具行业的发展现状和问题探讨[J]. 木材工业, 2006, 20(4): 25-28.
- [5] 李隆平. 检验与家具企业发展[J]. 家具, 2009(6): 19-21.
- [6] 古鸣. 木家具产品质量形成及控制[J]. 家具, 2007(5): 40-45.
- [7] 季志坚. 木家具——质量仍需提高: 解读木家具产品质量监督抽查公告[J]. 上海质量, 2005(3): 79-80.

(责任编辑 向琴)

(上接第 10 页)

参考文献:

- [1] 金菊婉, 王思群, 华毓坤. 定向刨花板的应用现状与增值加工[J]. 林产工业, 2006, 33(6): 3-6.
- [2] Structural Board Association (SBA). OSB in wood frame construction[M]. Ontario: Canada Markham, 2004.
- [3] 华毓坤. 定向刨花板在建筑中的应用前景[J]. 木材工业, 2003, 17(6): 1-5.
- [4] 华毓坤. 定向结构刨花板在我国包装行业的应用前景[J]. 中国人造板, 2004, 11(2): 6-7.
- [5] 傅万四. 竹材是我国制造 OSB 的一种潜在原料[J]. 林产工业, 2007, 34(2): 21-24.
- [6] 陈利芳, 苏海涛. 11 种竹材的防腐可处理性能和天然耐腐性能试验[J]. 广东林业科技, 2007, 23(1): 36-37.
- [7] 金菊婉, 覃道春, 丁鑫, 等. 铜基防腐剂对竹材定向刨花板性能

的影响[J]. 木材工业, 2009, 23(5): 8-11.

- [8] 金菊婉, 董诗文, 李燕民, 等. 硼酸锌防腐处理对杨木定向刨花板性能的影响[J]. 南京林业大学学报(自然科学版), 2009, 33(5): 81-85.
- [9] J W Kirkpatrick, H M Barnes. Copper naphthenate treatments for engineered wood composites panels [J]. Bioresource Technology, 2006, 97(15): 1959-1963.
- [10] Laks P E, Richter D L, Larkin G M. Biological deterioration of wood base composite panel[J]. Wood Design Focus, 2000, 11(4): 7-11.
- [11] 王雅梅, 刘君良, 王喜明. ACQ 防腐剂处理竹材的防腐性能和抗流失性能[J]. 木材工业, 2008, 21(3): 14-16.

(责任编辑 张一萍、姜征)