

我国木质门行业现状与主要发展制约因素

朱一军¹, 付跃进², 王彩霞³

(1. 福建省产品质量检验研究院, 福建福州 350002; 2. 中国林科院木材工业研究所, 北京 100091;

3. 河北省人造板质检站, 河北文安 065800)

摘要: 简要介绍我国木质门生产现状和企业近况, 分析制约我国木质门行业发展的主要因素, 并提出改进建议与措施, 以促进我国木质门行业的健康、快速发展。

关键词: 木质门; 中国; 现状; 制约

中图分类号: TS6 文献标识码: B 文章编号: 1001-8654(2013)01-0039-04

Current Status and Main Restrictions of Wooden Door Industry in China

ZHU Yi-jun¹, FU Yue-jin², WANG Cai-xia³

(1. Fujian Academy of Test and Inspection of Product Quality, Fuzhou 350002, Fujian, China;

2. Research Institute of Wood Industry, Chinese Academy of Forestry, Beijing 100091, China; status; restriction

3. Hebei Test and Inspection of Product Quality, Wen'an 065800, Hebei, China)

Abstract: The authors summarized the current status of wooden door industry in China, analyzed the main existing restrictions for further development and made countermeasure suggestions in order to promote the industry to further develop sustainably and healthily.

Key words: wooden door; China; status; restrictions

木质门产业是我国传统产业之一, 自 20 世纪 50 年代以来, 逐步从手工生产模式转变为机械化生产, 在新材料应用、款式造型、功能化等方面快速提高, 木质门产业得到巨大的发展。据中国林产工业协会的统计数据, 2011 年我国木门产量 1.4 亿多樘、产值 880 亿元, 已形成了一定的产业规模, 但目前仍存在较多问题。

1 我国木质门行业现状

1.1 木质门企业分布特点

1) 区域性分布特点鲜明, 经济发展较好的区域,

木质门企业较多, 但企业规模不一, 规模以上企业较少; 2) 木质门品牌一般为区域性品牌, 目前具有一定知名度的品牌, 也仅限于在一定区域内有影响力, 未形成全国突出的大品牌。

据统计, 我国木质门生产企业集中分布在珠三角、长三角、华北、东北和西南等地区, 各地区具有代表性的木质门企业列于表 1。

1.2 木质门产量

目前我国木质门行业处于高速发展时期, 木质门产量每年以 20% 以上的速度增长。表 2 是 2003—2011 年我国木质门产量与出口情况。主要出口美国、日本、加拿大、罗马尼亚、英国和韩国等国家和地区, 其中, 出口至美国和日本的木质门占近 50%。

由表 2 可知, 2003—2011 年, 我国木质门年产值逐年增长, 2003—2009 年增长速度较快, 平均增速达 35% 以上; 受金融危机影响带来的滞后效应, 2010 年

收稿日期: 2012-08-09; 修改日期: 2012-12-21

基金项目: 质检行业公益专项项目(200810580); 《室内木质门》行业标准项目(2007-LY-031)。

作者简介: 朱一军(1973—), 男, 福建省产品质量检验研究院高级工程师。

通讯作者: 付跃进, 男, 中国林科院木材工业研究所高级工程师。

表 1 全国主要区域具有代表性的木质门企业

Tab. 1 Typical wooden door companies
in different areas of China

区域	代表性企业	占企业总数比例/%
珠三角	佛山润成创展、中山顶固、深圳冠牛等	33
长三角	上海汇丽、上海安洋、江苏合雅(大亚)、浙江梦天、浙江欧派、浙江图森、浙江金迪等	25
华北	北京 TATA、北京博亮、河北康洁、北京珊嘉、北京木材厂、北京霍尔茨等	19
东北	黑龙江华鹤、黑龙江三和、哈尔滨好门面、齐齐哈尔红鹤、吉林兄弟木业、大连盛友、沈阳三峰、沈阳赛斯等	10
西南	重庆美鑫、重庆星星、四川千川、四川爱心等	9
其他	安徽富煌、武汉金城、山西孟氏、云南红塔等	4

表 2 2003—2011 年我国木质门产值和出口额

Tab. 2 Output and export of wooden
door in China from 2003 to 2011

年份	总产值/亿元	出口额/亿美元
2003	120	1.68
2004	170	2.65
2005	240	3.50
2006	320	4.94
2007	400	5.57
2008	500	3.94
2009	650	4.57
2010	700	5.0
2011	880	7.0

同比增幅不到 10%;2010 年后,在国家拉动内需的政策下,又出现快速增长的势头。

我国木质门出口金额方面,2003—2007 年逐年增加,且年均增幅约 35%;2008 年出口额下跌;2009 年后出口额又明显提高。

1.3 木质门企业规模

由于木质门行业的进入门槛较低,因此企业数量众多,但规模大小不一。市场被众多企业瓜分,导致各企业的市场份额不高。根据国家人造板与木竹制品质检中心的统计,目前各种规模企业的大致数量列于表 3。

表 3 显示出,我国木质门企业虽然数量多,但小而不强,大企业很少。目前还几乎没有木门年产量能够达到上百万樘的企业,年产十万以上或几十万樘门的企业亦极少,绝大多数企业的年产量在几万樘门,甚至仅几千樘门。而国外发达国家的木质门企业,年产量大多在几十万樘,甚至上百万樘。

• 40 •

表 3 不同规模木质门企业的数量

Tab. 3 The number of different scales
wooden door companies

年产值/万元	数量/家
<500	8 000 以上
>500	3 000
1 000~3 000	800
3 000~5 000	600
>5 000	600
10 000	30

2 制约我国木质门发展的主要因素

2.1 建筑门洞尺寸不规范

多年来,门洞尺寸不统一而且施工尺寸偏差大,是制约我国木质门行业发展的的重要因素。依据标准 GB/T 5824-2008《建筑门窗洞口尺寸系列》和 GBJ 2-1986《建筑模数协调统一标准》要求,建筑门洞应是模数化的,即同批建筑物的门洞尺寸理论上是相同的。但在施工中,由于建筑门洞不涉及安全问题,加上建筑施工误差和监督管理不力,及在赶工期的情况下,以致其尺寸不规范的问题,长期以来未得到足够的重视和有效的解决。

目前,建筑门窗洞口施工精度偏差可达 20~30 mm,而木质门加工精度仅允许偏差 1~2 mm,消费者只能自行定制木质门产品,将门洞尺寸不统一的难题,传递给下游木质门制造企业。而定制要求须增加上门测量的环节,使得从签单到交货的周期长达 40 天,大大增加了木门的生产和管理成本,最终经济和时间成本还是由消费者承担。

2.2 木门生产设备、工艺落后

与国外发达国家相比,我国木质门企业的生产设备普遍较落后,大多采用锯床、刨床、铣床等简单木工机床生产,仅少数企业拥有数控加工中心、大型镂铣机、大型封边机和自动喷涂机等先进设备。落后的设备使得木门企业不得不增加人力,亦增加产品制造工序,故生产效率低,且导致木质门质量和产量得不到保证。

在国外,数控技术已广泛用于木质门制造,我国近年来亦开始发展数控技术。目前,数控机床已开始运用于木质门加工,木质门行业正处于由机械加工向数控加工的转型时期。

另外,打磨和喷漆环节是当前生产中的瓶颈,因为木质门需六面饰面,且多为非平面产品,打磨通常

是由手工与机器共同加工完成,且需要反复打磨,大大影响了加工效率。目前木质门喷漆也主要采用手工喷漆,效率低,仅极少数企业引进了紫外光固化漆生产线。

2.3 木质门标准不完善

我国已经颁布实施的木质门产品标准有:① 住房和城乡建设部发布的 JG/T 122-2000《建筑木门、木窗》,② 国家发展和改革委员会发布的 WB/T 1024-2006《木质门》,③ 国家林业局发布的 LY/T 1923-2010《室内木质门》。

上述三个标准规定的内容不同,包含的指标数量不同,对各项指标规定的严格程度亦不同,导致企业往往只选择执行所含指标最少、对指标要求最宽松的标准^[1]。此外,我国尚未出台木质门安装、验收和使用标准,无法对木质门的安装和验收工序进行规范,从而导致因安装不规范出现木质门的质量问题。

2.4 从业人员素质参差不齐

我国木质门企业小而多,从业人员素质也相对偏低,主要体现在:

1) 从事木质门生产一线的人员中,高中以上学历者鲜见,大多只能从事简单的重复劳动,缺乏创造力;

2) 企业中缺乏从事木质门设计、功能开发的人才,导致企业创新不足,模仿、抄袭现象严重;

3) 木质门企业的管理人员中非专业人士居多,达不到引领行业发展的要求。

2.5 管理水平低下

大多木质门企业缺乏质量标准意识,不执行已有标准或标准执行不力现象较普遍,同时缺少质量监管制度,仅依靠工人的经验来控制产品质量,使得木质门质量良莠不齐。

木质门生产工序多、流程长,定制化生产对零部件的流程管理要求更精细,增加了企业的管理难度和管理成本。

2.6 产品创新能力不足

木质门产品创新主要包含三个方面:1) 款式造型创新;2) 材料和配件创新。如木塑复合材料等的使用,改变了木质门的传统生产模式,指纹识别门锁改进了传统门禁的方式等;3) 功能创新。如赋予木质门阻燃、屏蔽、抗菌、隔声、保温等不同功能。

目前,我国木质门行业创新能力严重不足,抄袭、仿造成风,同质化现象严重,多数木质门产品仅能满足空间分割等基本功能要求。

3 建议与措施

3.1 规范建筑门洞尺寸

据了解,国家标准《建筑门窗洞口模数协调标准》已于2012年报批,将是我国门窗行业第一个强制性国家标准,但目前还未出台实施。

该标准涉及建设单位、监理公司、建筑门窗洞口设计和施工企业等相关各方,主要规范了建筑门窗常用的洞口系列尺寸,并与我国现行相关标准协调一致,提出了标准规格门窗的概念,规定了使用附框及对门窗进行整体安装的强制要求,对建筑门窗的设计和安装标准化、生产工业化意义重大。该标准将有效解决建筑门窗接口型式和尺寸不规范的问题,进一步加强和提高我国建筑门窗的安装质量和效率,促进我国门窗行业的发展。

3.2 注重品牌发展

目前,我国木质门品牌均是区域品牌,尚未形成全国性的品牌。因此,木质门企业应做好市场布局和营销战略,加强品牌宣传、产品销售及售后服务。可借鉴木地板品牌的发展道路,在全国各地县级市全面铺开专营店;做好平面、电视、广播和汽车媒体等宣传;结合现场签售、优惠促销等活动,推动品牌发展。此外,木质门安装需聘用专业人员,并对安装队伍进行业务培训,考核合格后才能上岗。

3.3 改进装备与工艺

提升木质门生产装备,改进生产工艺是我国木质门企业做大做强之必由之路。采用机械化、自动化的装备,提高生产工艺的标准化,是木质门行业发展的基础。有实力的企业已在关注国内外先进木质门加工设备的开发与应用动向,如自动工件追踪系统、门框成型锯、门扇加工机、门框加工中心、自动封边机、数控加工中心、自动喷涂线等先进设备。

针对影响生产效率的打磨和喷漆工艺,建议企业采取直接采购或自主研发相应的设备解决该难题。直接引进国外先进设备不失为一条简便、快捷的发展道路,既可以提高产量,还可以保证产品的加工精度。

3.4 提高标准化水平

目前,木质门均为定制化产品,需要现场测量门洞尺寸后再进行生产,大大影响了生产效率。虽然国家已在制定门窗洞口协调统一强制标准,但在现有条件下,有些木质门企业已开展了标准化生产的设计和研究工作,且取得了一定成效。

例如,不同门洞的宽度相差 20~30 mm,导致门扇的宽度亦不同,通过门扇左右边挺等部分部件尺寸的标准化,及门扇中挺等个别部件尺寸的差异化,从而实现门扇的标准化生产。又如,在门扇基本尺寸的基础上,按照-10、0、10、20 mm 等增/减模数形成尺寸系列,在安装时选择与门洞尺寸接近的门扇产品,剩余的尺寸差异可在门框安装时进行调整。通过门扇尺寸的模数化,来解决其标准化的问题。

3.5 提升管理水准和创新能力

在经济全球化的背景下,木质门企业只有在不断完善设备、设施、人才等硬件,及管理、品牌、技术创新等软件,才能应对日益紧张的国内外竞争。

今后 5 年,是木质门企业的整合时期,随着我国房地产政策的调整,和经济转型期去泡沫的低速增长,木质门行业不可避免遭遇发展的寒冬。因此建议企业:

1) 引进人才。包括管理、研发、技术和设计人才,雕刻、调色等高级技工等;2) 优化生产流程管理。木质门种类和部件繁多,生产周期长,应从设计、原料备货、下单、部件加工、组装、涂饰等方面进行优化组

合,例如门芯板、规格毛料等通用部件,可以安排在空闲时生产,特殊规格部件在下单后组织生产,以提高生产效率;3) 重视安装和售后服务管理。着力培养高效、专业的安装队伍。

木质门企业在管理创新的同时,应推动技术创新,包括材料、工艺、造型及功能创新等。如近年来,木塑复合材已成为一种用于生产木质门的新材料;采用轻型、隔音、保温、环保、安全的填充材料制造木质门,是材料创新的发展方向;采用高仿真木质门表面木纹印刷技术,既可节约生产成本,又能提高产量;开发具有隔音、保温、屏蔽和防菌等特殊功能木质门,是未来木质门走高端化、个性化道路的发展方向。

3.6 科学消费

木质门的结构、造型等是影响其生产的主要因素,从三聚氰胺饰面复合门到浮雕实木质门,生产工艺差别很大。装饰丰富、雕刻繁复的传统门,难以实现大批量生产;西式工艺木质门造型简单、装饰简约,易实现工业化生产。

在保证购买质量合格的木质门前提下,应引导消费者根据家居风格、环境色彩、居室造型等,理性选择木质门。

参考文献:

- [1] 吕斌,付跃进,张玉萍. 我国木质门行业发展现状与趋势[J]. 木材工业,2008,22(5):17-20.

(责任编辑 张一萍、姜征)

(上接第 31 页)

参考文献:

- [1] 叶克林,吴丹平. 对我国人造板标准化工作的思考[J]. 木材工业,2008,22(1):1-3.
- [2] 国家标准化委员会.《标准化事业发展“十二五”规划》[Z],2011.
- [3] 钱小瑜. 我国人造板行业的稳步发展及调整升级[J]. 木材工业,2012,26(1):1-6.
- [4] 2011 年我国人造板产量统计数据[J]. 木材工业,2012,26(5):60.
- [5] 付跃进,吕斌,史燕平,等. 我国室外人造板标准体系的构建[J]. 木材工业,2011,25(4):34-37.
- [6] 彭立民. 我国人造板标准体系的研究[D]. 北京:中国林业科学研究院,2008.
- [7] 印中华,宋维明,张英,等. 中国林业应对国际贸易壁垒的策略研究[J]. 世界林业研究,2011,24(6):55-60.
- [8] 彭立民,傅峰,张玉萍. 我国人造板标准体系的构建[J]. 林业科学,2011,47(6):152-156.
- [9] 王正国,段新芳. 中国人造板标准化工作 10 年(2000-2009 年):回顾与展望[C]//杨木产业发展高峰论坛(泗阳)暨《胶合板》国家标准修订研讨会论文集,2011:40-46.
- [10] 吴丹平. 我国人造板标准国际化工作状况与思考[C]//杨木产业发展高峰论坛(泗阳)暨《胶合板》国家标准修订研讨会论文集,2011:47-56.
- [11] 龙玲. 木材及其制品挥发性有机化合物释放及评价[M]. 北京:科学出版社,2012:220-221.
- [12] 李志仁. 节能减排是我国人造板工业向绿色低碳经济发展的必然之路[J]. 木工机床,2011(2):1-4.
- [13] 华毓坤. 我国人造板工业的发展与对策[J]. 南京林业大学学报(自然科学版),2008(5):23-26.
- [14] 陈志林,傅峰,叶克林. 我国木材资源利用现状和木材回收利用技术措施[J]. 中国人造板,2007,14(5):1-3.
- [15] 朱光前. 木材与木制品市场回顾评析和前景预测[J]. 中国人造板,2009,16(4):32-36. (责任编辑 张一萍、姜征)