

DOI: 10.12326/j.2096-9694.2020058

我国木家具标准化发展现状与建议

王永广¹, 陈洁², 方紫薇³, 王红强²

(1. 顺德职业技术学院, 广东顺德 528300; 2. 广东产品质量监督检验研究院, 广东顺德 528300;

3. 中山市红木家具行业协会, 广东中山 528476)



摘要: 总结我国木家具国家标准、行业标准、地方标准、团体标准和企业标准发展现状, 分析目前存在的问题, 并根据我国深化标准化改革政策和家具行业的发展现状, 为今后木家具标准化的开展提出建议。

关键词: 木家具; 标准化; 现状; 建议

中图分类号: TS664; TS67

文献标识码: B

文章编号: 2096-9694 (2021) 02-0073-06

Status Review of Wooden Furniture Standardization in China

WANG Yong-guang¹, CHEN Jie², FANG Zi-wei³, WANG Hong-qiang²

(1. Shunde Vocational and Polytechnical College, Shunde 528300, Guangdong, China;

2. Guangdong Testing Institute of Product Quality Supervision, Shunde 528300, Guangdong, China;

3. Zhongshan rosewood Furniture association, Zhongshan 528476, Guangdong, China)

Abstract: The status of China's national, industry, regional, association, and enterprise standards of the wooden furniture are reviewed and analyzed. The existing issues and challenges are presented. In order to deepen standardization reform, some suggestions are proposed for the further development of the wooden furniture standards.

Key words: wooden furniture; standardization; situation; suggestion

改革开放40年以来, 我国家具产业持续高速发展, 家具产品质量水平也在逐步提高, 现已成为全球家具制造和出口大国。根据中国家具协会统计, 2019年我国家具行业规模以上企业6 410家, 累计完成营业收入7 117.16亿元, 同比增长1.48%。其中木家具主营业务收入4 350.39亿元, 同比增长1.77%, 占家具行业规模以上企业全部主营业务收入的61.13%。随着木家具行业的高速发展, 家具标准化也在逐步开展, 为家具行业的健康发展提供了技术支撑。

笔者详细阐述并分析我国木家具标准化发展现状, 针对部分标准设置不太合理、部分标准存在重复、有害物质标准更新慢等问题, 提出加快有害物质强制性标准的研究工作、进一步优化推荐性国家标准和行业标准、尽快研制木家具气味检测方法标准、严格控制制定地方标准的范围、加快团体标准制定工作、尽快建立标准实施反馈机制和平台、加强标准化人才队伍建设等建议, 旨在为今后我国木家具标准化工作开展提供参考。

1 发展现状

2017年11月4日, 全国人大常委会第三十次全体会议审议通过了新修订的《中华人民共和国

收稿日期: 2020-04-08; 修改日期: 2021-01-19

作者简介: 王永广 (1977—), 男, 讲师。Email: 29953329@qq.com

标准化法》(以下简称《标准化法》),于2018年1月1日起正式实施。《标准化法》修改了标准分类,明确标准类别包括国家标准、行业标准、地方标准、团体标准和企业标准。国家标准、行业标准和地方标准由政府主导制定,团体标准和企业标准由政府引导、市场主导制定,形成了互为补充的标准体系。自改革开放以来我国开始了家具标准化研究,主要是根据国家家具行业的发展现状,参考欧美等发达国家的先进标准和国际标准制定我国家具标准,对指导企业生产、提高家具产品质量、规范市场秩序、保障消费者的合法权益起到重要作用,促进了家具行业的健康稳步发展。

1.1 国家标准情况

《标准化法》规定:国家标准分为强制性国家标准和推荐性国家标准,对保障人身健康和生命财产安全、国家安全、生态环境安全以及满足经济社会管理基本需要的技术要求,应当制定强制性国家标准。对满足基础通用、与强制性国家标准配套、对各有关行业起引领作用等需要的技术要求,可以制定推荐性国家标准。

截至2021年3月,木家具国家标准共有39项,现行标准37项,正在修订的标准2项。其中强制性标准1项,推荐性标准38项;包括基础标准11项(占28.2%),方法标准22项(占56.4%),产品标准3项(占7.7%),安全卫生标准1项(占2.6%),管理标准2项(占5.1%)。从标准的标龄来看,除了正在修订的2项标准标龄比较长外,其他标准都是2011年之后的,修订比较及时。详见表1。

1.2 行业标准情况

《标准化法》规定:对没有推荐性国家标准、需要在全国某个行业范围内统一的技术要求,可以制定行业标准。截止到2021年3月,木家具行业标准共有27项,全部为现行的推荐性标准,包括基础标准8项(占29.6%),方法标准5项(占18.5%),产品标准11项(占40.8%),管理标准3项(占11.1%)。标准都是2010年之后,修订也比较及时,没有标龄过长,详见表2。

1.3 地方标准情况

《标准化法》规定:为满足地方自然条件、风俗习惯等特殊技术要求,可以制定地方标准。地

方标准由省、自治区、直辖市人民政府标准化行政主管部门制定,很多地方成立省级标准化技术委员会负责归口管理地方标准。依据地方标准信息服务平台(<http://dbba.sacinfo.org.cn/>)发布信息统计,截至2021年3月,全国共有木家具地方标准32项,其中上海市、北京市、广东省、山东省、广西壮族自治区各4项,福建省3项,安徽省2项,天津市、陕西省、浙江省、河北省、山西省、四川省、黑龙江省各1项;包括基础标准8项(占25.0%),管理标准15项(占46.9%),产品标准2项(占6.3%),安全卫生标准7项(占21.8%)。详见表3。

1.4 团体标准情况

《标准化法》规定:国家鼓励学会、协会、商会、联合会、产业技术联盟等社会团体协调相关市场主体共同制定满足市场和创新需要的团体标准,由本团体成员约定采用或者按照本团体的规定供社会自愿采用。根据全国团体标准信息平台数据,截止到2021年3月,共有4623家团体进行了注册,其中4498家团体完成了注册,125家团体正在公示。与家具相关的团体有:中国家具协会、广东省家具协会、北京家具行业协会、上海市家具行业协会、浙江省品牌建设联合会、中山市红木家具行业协会等,制定的团体标准有100多项,木家具相关标准38项,大部分为产品标准,少部分为管理标准和方法标准。

1.5 企业标准情况

《标准化法》规定:企业可以根据需要自行制定企业标准,或者与其他企业联合制定企业标准。国家实行企业标准自我声明公开和监督制度。国家鼓励企业标准通过标准信息公共服务平台向社会公开。由于企业标准公开方式不唯一,所以暂时不能统计出家具企业木家具相关标准数量,企业标准基本上以产品标准为主。

2 存在的问题

2.1 部分标准设置不太合理

《标准化法》规定,推荐性国家标准主要包括三种:1)基础通用标准,主要包括术语、图形符号、统计方法、分类编码等基础标准,以及通用的方法、技术和管理标准;2)强制性国家标准执

表 1 木家具国家标准情况

Tab.1 List of national standards of wooden furniture

序号	标准编号	标准名称	标准状态	标准类别
1	GB/T 3324—2017	木家具通用技术条件	现行	基础
2	GB/T 3326—2016	家具 桌、椅、凳类主要尺寸	现行	基础
3	GB/T 3327—2016	家具 柜类主要尺寸	现行	基础
4	GB/T 3328—2016	家具 床类主要尺寸	现行	基础
5	GB/T 4893.1—2005	家具表面耐冷液测定法	修订中	方法
6	GB/T 4893.2—2020	家具表面漆膜理化性能试验 第 2 部分：耐湿热测定法	现行	方法
7	GB/T 4893.3—2020	家具表面漆膜理化性能试验 第 3 部分：耐干热测定法	现行	方法
8	GB/T 4893.4—2013	家具表面漆膜理化性能试验 第 4 部分：附着力交叉切割测定法	现行	方法
9	GB/T 4893.5—2013	家具表面漆膜理化性能试验 第 5 部分：厚度测定法	现行	方法
10	GB/T 4893.6—2013	家具表面漆膜理化性能试验 第 6 部分：光泽测定法	现行	方法
11	GB/T 4893.7—2013	家具表面漆膜理化性能试验 第 7 部分：耐冷热温差测定法	现行	方法
12	GB/T 4893.8—2013	家具表面漆膜理化性能试验 第 8 部分：耐磨性测定法	现行	方法
13	GB/T 4893.9—2013	家具表面漆膜理化性能试验 第 9 部分：抗冲击测定法	现行	方法
14	GB/T 5296.6—2004	消费品使用说明 第 6 部分：家具	现行	基础
15	GB/T 10357.1—2013	家具力学性能试验 第 1 部分：桌类强度和耐久性	现行	方法
16	GB/T 10357.2—2013	家具力学性能试验 第 2 部分：椅凳类稳定性	现行	方法
17	GB/T 10357.3—2013	家具力学性能试验 第 3 部分：椅凳类强度和耐久性	现行	方法
18	GB/T 10357.4—2013	家具力学性能试验 第 4 部分：柜类稳定性	现行	方法
19	GB/T 10357.5—2011	家具力学性能试验 第 5 部分：柜类强度和耐久性	现行	方法
20	GB/T 10357.6—2013	家具力学性能试验 第 6 部分：单层床强度和耐久性	现行	方法
21	GB/T 10357.7—2013	家具力学性能试验 第 7 部分：桌类稳定性	现行	方法
22	GB/T 10357.8—2015	家具力学性能试验 第 8 部分：充分向后靠时具有倾斜和斜倚机械性能的椅子和摇椅稳定性	现行	方法
23	GB/T 14532—2017	办公家具 木制柜、架类	现行	产品
24	GB 18584—2001	室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量	修订中	安全卫生
25	GB/T 28010—2011	红木家具通用技术条件	现行	基础
26	GB/T 31106—2014	家具中挥发性有机化合物的测定	现行	方法
27	GB/T 31107—2014	家具中挥发性有机化合物检测用气候舱通用技术条件	现行	基础
28	GB/T 32437—2015	家具中有害物质检测方法 总则	现行	基础
29	GB/T 32442—2015	可拆装家具拆装技术要求	现行	产品
30	GB/T 32443—2015	家具中挥发性有机物释放量的测定 小型散发罩法	现行	方法
31	GB/T 36021—2018	家具中重金属镉、砷、钡、硒、六价铬的评定方法	现行	方法
32	GB/T 36022—2018	木家具中氨释放量试验方法	现行	方法
33	GB/T 37646—2019	中国传统家具名词术语	现行	基础
34	GB/T 37648—2019	清洁生产评价指标体系 木家具制造业	现行	基础
35	GB/T 37652—2019	家具售后服务要求	现行	管理
36	GB/T 38467—2020	家具用改性木材技术条件	现行	产品
37	GB/T 38723—2020	木家具中挥发性有机化合物释放速率检测 逐时浓度法	现行	方法
38	GB/T 39931—2021	木家具中挥发性有机化合物 现场快速检测方法	现行	方法
39	GB/T 39941—2021	木家具生产过程质量安全状态监测与评价方法	现行	管理

行所需的配套标准；3）对各行业起引领作用的标准。表 1 中，GB/T 14532—2017《办公家具 木制柜、架类》、GB/T 32442—2015《可拆装家具拆装技术要求》和 GB/T 38467—2020《家具用改性木材技术条件》等 3 项标准，不属于标准化法规定的推荐性国家标准范围，只是普通的产品标准，作为国家标准不太合理。

2.2 部分标准存在重复的现象

从表 1 和表 2 综合来看，部分标准存在名称相似或内容重复的现象，如 GB/T 3324—2017《木家具通用技术条件》和 QB/T 1951.1—2010《木家具质量检验及质量评定》的标准名称不同，使用范围都是所有木家具，在内容设置上存在很大的相似之处，区别不是特别大，作为国家标准和行业

表 2 木家具行业标准情况
Tab.2 List of industrial standards of wooden furniture

序号	标准编号	标准名称	标准状态	标准类别
1	QB/T 1093—2013	家具实木胶接件剪切强度的测定	现行	方法
2	QB/T 1094—2013	家具实木胶接件耐水性的测定	现行	方法
3	QB/T 1951.1—2010	木家具 质量检验及质量评定	现行	产品
4	QB/T 2189—2013	家具五金 杯状暗铰链	现行	产品
5	QB/T 2384—2020	木制写字桌	现行	产品
6	QB/T 2385—2018	深色名贵硬木家具	现行	产品
7	QB/T 2454—2013	家具五金 抽屉导轨	现行	产品
8	QB/T 2530—2011	木制柜	现行	产品
9	QB/T 2603—2013	木制宾馆家具	现行	产品
10	QB/T 2913.1—2007	板式家具成品名词术语 第1部分 柜架类家具成品名词术语	现行	基础
11	QB/T 2913.2—2007	板式家具成品名词术语 第2部分 桌(台)类家具成品名词术语	现行	基础
12	QB/T 2913.3—2007	板式家具成品名词术语 第3部分 床类家具成品名词术语	现行	基础
13	QB/T 4369—2012	家具(板材)用蜂窝纸芯	现行	产品
14	QB/T 4372—2012	家具表面涂覆 溶剂型木器涂料施工技术规范	现行	管理
15	QB/T 4373—2012	家具表面涂覆 水性木器涂料施工技术规范	现行	管理
16	QB/T 4374—2012	家具制造 木材拼板的作业和工艺	现行	管理
17	QB/T 4447—2013	漆艺家具	现行	产品
18	QB/T 4448—2013	家具表面软质材料剥离强度的测定	现行	方法
19	QB/T 4449—2013	家具表面硬质材料剥离强度的测定	现行	方法
20	QB/T 4450—2013	家具用木制零件断面尺寸	现行	基础
21	QB/T 4452—2013	木家具 极限与配合	现行	基础
22	QB/T 4453—2013	木家具 几何公差	现行	基础
23	QB/T 4461—2013	木家具表面涂装技术要求	现行	基础
24	QB/T 4463—2013	家具用封边条技术要求	现行	产品
25	QB/T 4464—2013	家具用蜂窝板部件技术要求	现行	产品
26	QB/T 4465—2013	家具包装通用技术要求	现行	基础
27	QB/T 4784—2015	木家具空气喷涂涂着率测定方法	现行	方法

标准同时存在，必要性不大。GB/T 14532—2017《办公家具 木制柜、架类》和 QB/T 2530—2011《木制柜》的标准名称很相似，标准内容也有很多相似之处，QB/T 2530—2011 中将木制柜分为家用型和商用型，商用型包括了办公家具用木制柜，国家标准和行业标准名称相似，行业标准的适用范围包括了国家标准，显然是不合理的。

2.3 有害物质标准更新慢

GB 18584—2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》是我国家具行业的第1项关于家具中有害物质限量的强制性标准，实施将近20年，促进了木家具产品的环保质量的大幅提高，规范了市场秩序，保障了消费者的身体健康。但是在实施过程中也出现了一些问题：

1) 甲醛释放量检测结果无法完全代表整个家具的结果。家具暴露面积的大小对于甲醛释放量

结果影响很大，但是该标准没有考虑暴露面积，无论家具的大小，都是取长(150±1) mm、宽(50±1) mm 的试件 10 块，不能准确反映整体家具的甲醛释放量；2) 有害物质种类太少。GB 18584—2001 只规定了甲醛释放量和可溶性铅、镉、铬、汞等4种重金属的限量要求。GB/T 18883—2002《室内空气质量标准》中列出的室内空气中与人体健康有关的化学性参数包括苯、甲苯、二甲苯以及总挥发性有机物TVOC等；同时很多国家对重金属的要求也增加到了8种，可见GB 18584—2001 对有害物质要求有些滞后。虽然GB 18584—2001 已经在修订中，但是到现在还没有发布新的标准，不利于家具产品环保质量的进一步提高。

2.4 部分市场急需标准缺失

近年来，随着人们生活水平和环保意识的提高，人们开始关注家具的气味问题，尤其是关于

表3 木家具地方标准情况

Tab.3 Local standards of wooden furniture

序号	标准编号	标准名称	标准类别	属地
1	DB 31/T 677—2012	木质家具制造业职业病预防控制规范	管理	上海市
2	DB 31/T 857—2014	家具经营服务规范	管理	
3	DB 31/ 181—2007	红木家具产品标识规定	基础	
4	DB 31/ 1059—2017	家具制造业大气污染物排放标准	安全卫生	
5	DB 11/T 1201—2015	木质家具制造业大气污染物排放标准	安全卫生	北京市
6	DB 11/T 1241—2015	家具标识标注通则	基础	
7	DB 11/T 1138—2014	清洁生产评价指标体系 家具制造业	基础	
8	DB 11/T 1322.11—2017	安全生产等级评定技术规范 第11部分:家具制造企业	安全卫生	
9	DB 61/T 291—2001	红木家具产品分类及标识	基础	陕西省
10	DB 33/T 772—2009	家具售后服务规范	管理	浙江省
11	DB 13/T 1416.5—2011	作业场所职业危害检测规范 第5部分:木制家具行业	安全卫生	河北省
12	DB 44/ 814—2010	家具制造行业挥发性有机化合物排放标准	安全卫生	广东省
13	DB 44/T 1214—2013	板式家具售后安装服务要求	管理	
14	DB 44/T 1436—2014	家具用竹集成材	产品	
15	DB 44/T 1538—2015	木家具清洁生产规范	管理	
16	DB34/T 3452—2019	板式定制家具综合能耗	管理	安徽省
17	DB34/T 3451—2019	家具行业清洁生产技术规程	管理	
18	DB12/T 384—2008	家具产品标识标注规范	基础	天津市
19	DB 36/ 1101.6—2019	挥发性有机物排放标准 第6部分:家具制造业	安全卫生	江西省
20	DB 37/T 3287—2018	木质家具制造企业职业病危害风险分级管控体系实施指南	管理	山东省
21	DB 37/T 3288—2018	木质家具制造企业职业病隐患排查治理体系实施指南	管理	
22	DB 37/T 1726—2010	家具售后服务规范	管理	
23	DB 37/T 2801.3—2017	挥发性有机物排放标准 第3部分:家具制造业	安全卫生	
24	DB 35/T 741—2011	古典工艺家具	产品	福建省
25	DB 35/T 1815—2018	仙作古典家具通用技术条件	基础	
26	DB 35/T 1885—2019	仙作古典家具产品信息分类与代码	基础	
27	DB 51/T 2654—2019	木竹藤结合家具生产工艺规程	管理	四川省
28	DB 23/T 2051—2017	木制家具制造企业职业卫生管理规范	管理	黑龙江省
29	DB 45/T 1521—2017	红木家具雕刻质量要求	管理	广西壮族自治区
30	DB 45/T 1522—2017	红木家具表面涂饰技术规程	管理	
31	DB 45/T 1524—2017	红木家具质量等级	基础	
32	DB 45/T 1702—2018	红木家具售后服务规范	管理	

木家具气味问题的投诉越来越多。虽然企业生产用的材料是甲醛释放量和TVOC检测结果均合格、且远优于国家标准限值的人造板，但生产的木家具仍然会有气味，很多消费者不接受这种气味，关于木质家具气味的投诉时有发生。尽管气味的感受程度因人而异，也不是所有的气味对人体有害，但一些不良气味会使人不愉悦，甚至引发感官不适或其他严重症状。由于目前我国没有关于家具气味的标准，无法正确评价家具的气味，让很多消费者和企业无所适从，严重影响行业的发展。

2.5 部分地方标准超出标准化法范围

现有部分地方标准超出了《标准化法》规定的范围，如DB 31/T 578—1993《木家具质量检验及质量评定规则》、DB 31/T 677—2012《木质家具制造业职业病预防控制规范》、DB 34/T 1635—2012《木质衣帽间家具》、DB 33/T 772—2009《家具售后服务规范》等，不属于满足地方自然条件、风俗习惯等特殊技术要求，其存在可能阻碍家具产品在各省之间的销售，影响行业的发展。

2.6 团体标准数量偏少

从全国团体标准信息平台注册的家具相关团

体和团体标准的数量来看,对于我国整个家具行业的发展来说,注册的团体和团体标准数量都相对较少,难以满足市场的需求。制定家具团体标准可以对我国家具标准体系进行补充完善,提高企业在经济活动中的竞争能力,充分满足市场的需求,促进家具行业的高质量发展。我国鼓励相关团体制定团体标准时间相对较短,很多团体缺乏标准化人才,没有制定标准的经验,导致积极性不高。

3 建议

综合以上对我国木家具标准化发展现状及存在问题的分析,根据我国深化标准化改革政策和家具行业的发展现状,为我国木家具标准化工作提出如下建议:

1) 加快有害物质强制性标准的研究工作。2015年3月国务院印发《深化标准化工作改革方案》,明确了整合精简强制性标准的改革措施^[1]。建议尽快修订GB 18584—2001,扩大该标准的适用范围到所有家具,采用目前国际上通用的气候舱检测方法,增加有害物质种类,包括甲醛释放量、苯、甲苯、二甲苯、TVOC等,重金属包括铅、镉、砷、钡、铬、镉、汞、硒,还可以增加禁限用阻燃剂、多环芳烃、邻苯二甲酸酯增塑剂、可分解芳香胺染料等。

2) 进一步优化推荐性国家标准和行业标准。严格按照《标准化法》界定的国家标准和行业标准范围,同时避免标准之间的重复现象。综合分析GB/T 3324—2017和QB/T 1951.1—2010的异同,将QB/T 1951.1—2010中的部分内容融合到GB/T 3324—2017中,废止QB/T 1951.1—2010。废止GB/T 14532—2017,同时考虑对QB/T 2530—2011进行修订,进一步完善标准。将GB/T 32442—2015和GB/T 38467—2020转化为行业标准。

3) 尽快研制木家具气味检测方法标准。木家具气味主要来自原辅材料,包括木材、涂料、胶黏剂、封边条、添加剂以及包装材料等,这些都会产生挥发性有机物,如醇、醛、酮、酯、醚、芳香烃、萜烯以及胺等物质,非常复杂。建议尽快开展木家具气味产生机理的研究,制定科学合理的检测方法标准,指导木家具企业的生产,引导消费者正确认识木家具气味,促进木家具行业的健康发展。

4) 严格控制制定地方标准的范围。建议严格控制在特殊地方自然条件、风俗习惯等范围内,防止形成地方技术贸易壁垒,影响行业的良性发展。对于家具行业来讲,如广作、苏作和京作红木家具,还有藏式家具等,都可以制定相应的地方标准。

5) 加快团体标准的制定工作。建议相关部门制定团体标准激励政策,充分调动家具行业相关团体的积极性,制定市场急需、技术指标先进的团体标准,对国家标准体系进行有效补充,满足市场的需求,促进家具行业的发展。

6) 加强标准化人才队伍建设。从整个家具行业来看,普遍缺乏标准化人才,特别是企业的标准化人才短缺。随着标准化工作的改革,标准化人才的缺口越来越大。建议可以加大标准化知识的相关培训,在高等院校设立标准化专业等培养标准化人才,也可以把标准化课程融合到每个专业中,培养即懂专业又懂标准化知识的人才,推动标准化工作的快速发展。

参考文献:

- [1] 海凌超,王红强,金波,杨雪慧.我国家具行业强制性标准体系的建设[J].木材工业,2017,31(1):41-45.
HAI L C, WANG H Q, JIN B, YANG X H. Establishment of compulsory standard system for China's furniture industry[J]. China Wood Industry, 2017, 31(1): 41-45.

(本文编校 向琴)