

新型材料与新型技术对未来家具产品发展的影响分析及应用

李嘉华

广东顶固集创家居股份有限公司

DOI: 10.12238/ems.v4i10.5710

[摘要] 随着社会发展和人们物质生活水平显著提升, 定制家具市场得到快速发展, 各种类型定制家具产品不断出现, 提高了人们的家居生活幸福指数。主要介绍了我国定制家具产业发展现状, 详细剖析了定制家具产品存在的问题, 进而提出了定制家具市场的发展建议, 这对于繁荣定制家具市场具有重要意义。

[关键词] 新型材料; 新型技术; 家具产品; 发展影响; 应用

中图分类号: TU83 文献标识码: A

Analysis and Application of the Influence of New Materials and New Technologies on the Development of Future Furniture Products

Li Jiahua

Guangdong Dinggu Jichuang Home Furnishing Co., Ltd

[Abstract] With the social development and significant improvement of people's material living standards, the customized furniture market has developed rapidly, and various types of customized furniture products continue to emerge, which has improved people's happiness index of home life. This paper mainly introduces the development status of the customized furniture industry in China, analyzes in detail the problems existing in the customized furniture products, and puts forward some suggestions for the development of the customized furniture market, which is of great significance for the prosperity of the customized furniture market.

[Key words] new materials; New technology; Furniture products; Development impact; application

引言

在产品趋于同质化的今天, 很多定制家具厂家用新型材料与先进技术为产品设计了更人性化的功能, 更富时尚感的外观, 使之与家具风格的变化紧紧相连。国外五金件已经成为高档家具的主要标志, 国内一些大型家具企业, 尽管已经具有了一定的知名度, 但为了适应高档家具领域激烈的市场竞争, 也不得不大量采用国外五金件, 以进一步扩大产品在市场上的份额。对于那些小型家具企业, 采用国外五金件更是它们迅速提高产品档次和知名度的重要途径。国外五金件在国内家具产品中有这样的地位, 与它自身的优势密不可分。企业应该意识到, 我国家具五金配件的设计水平、制造技术和管理水平还比较落后, 与工业发达国家相比尚显稚嫩。中国加入WTO后, 行业面对的市场竞争更加激烈。因此, 必须通过高新技术提高家具五金配件产品的设计和生产水平, 洞悉发展趋势, 加大对新型材料与先进技术五金在家具中应用的研究力度, 开发出适合我国国情的家具类高新技术行业非常必要与迫切。

1、我国定制家具行业现状

据统计, 2019年我国社会消费品零售总额同比增长超过10%, 和社会消费品零售总额增速相比较, 我国定制家具产品增速多出0.6个百分点。从全国范围的家具市场来看, 定制家具销售额近五年来保持8%~11%的增长速度, 未来五年的增速会进一步加大。这对于满足人们多元化的家具消费需求, 进一步活跃国内经济消费都有着重要作用。中国消费者协会调查报告显示, 我国定制家具产品在2014~2019年保持了较高的增长速度, 预计在2022年之后进入平稳增长阶段。截止到2019年底, 我国定制家具创造的消费额已突破700亿人民币。定制家具产品主要为软体家具、衣柜、橱柜、榻榻米、木门等。随着定制家具产品种类日益丰富, 定制家具产品的受欢迎程度明显提高, 定制家具市场更加活跃。从区域分布上看, 定制家具消费与地方经济发展、家庭收入、知识学历等都有着密切的联系。调查发现, 在我国上海、北京、深圳等经济发达地区, 定制家具市场异常活跃, 实际参与到私人定制当中的家庭数量在不断增加。而且随着我国定制家具产品技术含量等的提升, 大量定制家具产品也进入国际市场, 这对于提升我国定制家具产品的国际影响力, 创造

更多经济效益等都有着深刻影响。相较经济发达地区,我国中、西部地区的私人家具定制也逐步活跃起来,整体消费趋势良好。从我国定制家具产品消费群体来看,定制家具主要集中在20~40岁的群体。20~30岁之间的年轻群体,在家具产品消费方面更加追求独特,而定制家具则很好迎合了他们的消费心理。同时,30~40岁之间的中年群体,多数具有一定的经济实力,在定制家具产品上已经具有足够的消费能力,这些都推动着该群体在家具消费上倾向于私人定制。在我国市场经济推动下,我国今后的定制家具产品消费群体基础将会进一步扩大。

2、家具产品现状分析

2.1 家具企业布局与产品特征

目前,我国从事学校家具生产并具有一定规模的企业主要集中在广东、重庆、浙江、福建等省市,具有一定的地域性。学校家具市场规模庞大,但现基本还处于零散状态,相关企业总体规模较小,产品缺乏核心竞争力,品牌没有形成明显的梯队阵容,缺乏建立有完整产品体系的企业。结合线上线下进行市场调研,可将目前国内学校家具企业的主要产品布局归纳为“T”结构、3种布局形式,国内学校家具代表性品牌布局分析。

2.2 设计产品缺乏创新性

私人定制产品,需综合客户消费需求、内心期待等,整体设计较为复杂。然而,家具企业出于自身考虑,产品设计同质化情况较为严重,使得定制家具产品的个性化难以体现出来。在当前定制家具市场上,产品表现出了较高的复制性特点,创新性难以有效体现出来,这就导致了定制家具产品的通俗化,对其内在发展潜力的释放不利。

2.3 包装不当对运输过程造成阻碍

中国家具五金配件业的设计时代已悄然来临,与此同时,设计正日益成为制约中国家具五金配件业发展的瓶颈,仿造多,创造少、共性多,个性少、国际形式多,民族形式少、大路产品多,精品少、杂牌多,名牌少。

3、新型材料在家具设计中的选择和应用

3.1 竹制材料

无论是在国内还是在海外,由于其材料的绿色和健康,它受到了广大消费者的欢迎。但随着全球范围内木材资源的短缺,以及人们对木制家具的需求日益增加,因此,如何找到一种替代木材的天然家具就显得尤为重要。竹子是一种具有较短的生命周期、可再生的绿色家具,是一种很好的替代木材,并且在很久以前就有了。在工业革命以前,人们所用的家具大多是由手工制作,在竹林资源比较丰富的地方,竹制家具很普遍,人们利用简单的工具将竹片刮青、劈开、拉丝,做成竹凳、竹椅、竹榻等。因而,过去的竹制家具制作工艺简单,具有鲜明的区域特色。在新时代,由于环境保护观念与创意观念的引导,许多具有超前思维、具有前瞻性的家具企业和设计师将注意力转向了竹子,通过大量的竹子研究者和产品开发者的不懈的努力,人们在竹子资源的开发与利用方面已经取得了良好的成绩。例如,竹子压片、竹纤维布等新的竹材;在研究人员的辛勤工作

下,竹子的防霉防锈技术、染色保色工艺等方面取得了长足的进展;特别是竹材加工机械的开发和开发,开创了现代竹制家具的新一页。下面介绍了竹子材质在家具设计中的应用。竹子属于自然之物,由于竹材本身的特性,就注定了竹材本身的特性会受到一定的制约,比如发霉、龟裂、虫蛀等,所以在竹木家具的设计、制造过程中,设计师和制造人员可以将竹材与其它材料相结合,形成竹木家具、竹钢家具、竹玻家具、竹藤家具,从而将竹材的优点发挥出来。竹子的质地和质地特殊,可用于雕刻、烙画、书法等。所以,作为中国传统文化的珍品,家具设计师们可以通过竹筒来进行联想和想象,从而使其具有深厚、独特的魅力和内涵;采用竹材柔韧、易弯曲等特性,进行了家具造型的创新;也可以利用竹编的特性来装饰家具。因此,设计者应努力发掘中国特有的竹材特性,以达到设计与开发的目的,从而达到丰富的装饰效果与文化意蕴。竹子的复合材料还可以被合理地用于家具的设计。竹子复合材料是一种新型材料,它是将竹子进行多种形态的分解,并与其它材料进行适当的复合而成。除基本的竹塑料和竹纤维复合材料之外,还包括各种竹材,竹胶合板,竹纤维板,竹纤维板。这种竹子复合材料不但不会对其本身的特性产生任何影响,反而会对某些天然竹子的缺点加以完善和改善,从而使其在家具设计中的应用范围更广。传统竹家具的造型进行了大胆的改造,并在一定程度上进行了现代化的革新,形成了一种简洁、时髦的风格特征,这将有助于打破传统的竹家具的形态,并进一步丰富和扩展其功能,以满足现代人生活、工作、学习的需要。

3.2 人造皮革材料

皮革,因其独特的纹理、细腻而饱满质感深受高端人士喜爱,然而传统皮革的原材料是猪、牛、羊等动物的皮,这些动物在成长的过程中,必然要消耗大量的青草和其他的食物,而这些食物本身就是碳的来源,因此,皮革在制造过程中,会消耗大量的碳,而不会吸收碳。而人造皮革复合板材在自然追求环保的今天,环保材质自然是轻奢的重点。大量运用超纤皮革,亦旨在彰显轻奢美学的同时让生活空间做到更环保。在皮革轻奢风格的外观下,赋予了高端木作家居内在的灵动,将消费者的个性化的着装需求与环保的材质、时尚的设计结合起来,造就了皮革家居更加人性化的特点。

3.3 复合材料

传统定制板材的原来材料局限性,如变形,易受潮等,可通过新型材料来对原有基材进行矫正,如开发嵌入式门板矫正器、与门板一体的通体铝拉手与门板组合后能达到矫正板材变形等问题。传统定制板材的不防火、握钉力不足等缺点,可通过新型材料与基材进行结合来达到改性的目的,例如在刨花板两面冷压薄铝板来改善高门板的应力来达到自然平整状态等,同时具有改善防火性能,增强握钉力等效果,或者在表面复合薄岩板、亚克力等材料来增加装饰性。

4、先进技术五金在家具应用中的分析和应用

4.1 基础五金

基础五金主要是指三合一连接件、铰链、移门轨道、螺丝、木梢、角码、吊码等等其他小五金。基础五金可以说是家具的骨骼,它不仅起到稳定结构的作用,更是舒适和美观的保证。五金配件在家具中的价值在家具中占比大约是5%,但是要承载85%的运行舒适度,由此可见基础五金在家具中充当的角色是非常重要的。在全屋定制中,与进阶五金相对应的就是基础五金,包括滑轨、铰链、拉手等,作为全屋定制的骨骼,与功能五金和其他设施相互配合,既起到稳定结构的作用,又灵活展现各部位的功能。因为基础五金每天都要抽拉、关合,对质量的要求一定要过硬,这样才能用上二十年甚至一辈子。基础中最为重要的是铰链和滑轨,这两类五金应当从阻尼、安装、承重这三个维度去讨论。阻尼铰链的研发就可以减少柜门在关闭时与柜体碰撞所产生的噪音,另外也延长了柜子的使用寿命,还可以避免开关柜门时夹到手的情况,而滑轨的阻尼和铰链的阻尼工作目的一样,都是在关合到一定程度的时候,会有一个缓冲距离,避免和柜体之间的直接碰撞。安装方面铰链的快卸设计可使安装后的柜门是可拆卸的,大大为安装提供了便利性,也为日后更换维护提供了便利性,而三维调节呢就是可以对柜门侧边、高度、深度进行左右、上下、前后位置的细微调节,使柜门与柜体的结合更加的严丝合缝。铰链承载了一整个门的重量,而滑轨承载了抽屉的所有重量,尤其是有些板材本身就已经有一定重量了,如果里面再放上很多东西,对铰链和滑轨的承重要求非常高,如果选不好的话,不仅会影响使用体验,还可能产生安全隐患。

4.2 功能五金

功能五金包括衣柜里常见的衣通(挂衣杆)、裤架、折叠镜、衣物篮、收纳盒等等;橱柜里常见的碗碟拉篮、调味拉篮、抽屉套装、上翻门气压杆、吊柜拉篮、转角旋转拉篮、飞碟拉篮、柜门联动拉篮(小怪物、大怪物)等等,种类繁多,例如转角系统是在橱柜中应用最广的一个类别,因为大多数的橱柜都有一两个转角,这些地方存取不方便,容易造成利用率太低。寸土寸金的时代,单纯放一些收纳架也没那么方便,如果安装上转角系统则会大大提升利用率,就好比多了一只柜子的空间,不同的柜体想要实现丰富的功能需求,需要多种五金部件的共同配合。将空间的平面强调到极致,是多数极简与高品质的设计所强调的,极致简单的空间则需要强大的五金件来提供支持,即能保证空间的整体性,同时收纳体系不会收到影响,甚至是

收纳更加强大,这是高端设计所追求的真谛。就定制家具行业而言,能够摆脱单一价格竞争的方法就是不断丰富产品功能,用技术优势扩展产品利润空间。

4.3 智能五金

智能五金定制结合客户实际需求,将现代智能科技与五金完美融合。例如,在柜子内采用新型等离子杀菌除臭技术,达到高效灭菌、去除异味、防腐干燥的功能,而且所采用的材料安全环保,能够最大限度的避免甲醛等污染,保障人体健康。依托于物联网、互联网、云计算技术,实现智能家居支持微信小程序控制,使用简单方便,还拥有预约模式可实现自动开关机,释放用户时间,真正实现用智能科技点亮用户生活。柜内灯光系统对定制家具的装饰作用,使用接入智能感应系统的灯具能根据温度、光线、人体动作来对柜内灯光进行智能调整,在柜子里内嵌灯带,可以更好地照明,找出想要用的物品,内嵌灯带是一种比较现代高端的设计方式,能让柜子更有设计感,内嵌灯带所散发出来的灯光,让柜子充满格调,美观、大方。随着云计算、物联网、AI等新技术的兴起,智慧家电、指纹锁等科技产品开始进入千家万户,让家的舒适度越来越高。智能家居理念日益盛行,智能五金发挥着重要的作用,越发受到消费者关注。个性化和智能化成为人们选购家具五金新的关注点。市场需求的变化带动产业转型升级,数字化转型成为家具五金行业新的方向和机遇。

结语

近年来,定制家具企业增长速度加快,由单一的定制衣柜或者定制橱柜开始转入全屋定制。然而,我国定制家具存在传统文化内涵不深入、设计产品缺乏创新性以及客户参与不够深层次等问题。定制家具企业应针对这些问题,积极拓展传统文化与现代家具的深度融合,不断对家具产品进行创新性研发,深入了解消费者需求,从而推动定制家具产品市场发展的多层面探索,这有助于满足新形势下人们多元化的家具消费需求。

【参考文献】

- [1] 杨佳音. 基于儿童心理发展需求的小学校园公共活动空间设计探究 [D]. 杭州: 浙江大学, 2018.
- [2] 陆剑雄. 无锡中小学普通教室课桌椅设计的人机工程学研究 [D]. 南京: 南京林业大学, 2008.
- [3] 彭亮, 胡景初. 家具设计与工艺 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2003.