

纸材料在家具设计中的应用

□ 宋雨林

摘要:材料是家具设计中的重要物质载体。当前纸质材料在家具设计中的应用越来越广泛,二者融合之下,不仅体现出了家具的造型工艺和美学设计需求,同时也使得家具装饰极富美感和实用性。通过分析纸材料在家具设计中的性能,可了解到这一材料在填充材料、装饰部件、表面材料中的实用性能。然后通过分析纸材料在家具设计中的应用事项,进一步了解纸材料的应用领域,比如合理选择材料;明确设计架构,选择设计工艺;综合设计原则,创新家具产品,以此充分体现纸材料在家具设计中的特殊作用。

关键词:纸材料;家具设计;应用策略

最早在 19 世纪初期纸质家具便已经出现,由美国 Marshall Burns Lloyd 发明,在当时主要以细纸条为原料,制作的纸质产品主要应用于实木编织、金属镶边等领域。如今,随着大众对材料美观性、环保性、实用性的重视,家具设计者不仅需要考虑到纸材料的坚韧耐用性,还需考虑美观、环保等多重功能,将纸材料应用到家具设计,可以满足当前社会大众的多重需求。

1 纸材料在家具设计中的性能分析

1.1 外观装饰功能

不同的材料有着不同的外观质量,尤其是纸材料这种可延展和易变形的材料,在家具设计应用中应当注意其外观质量的体现。由于纸质材料本身带有易变形的特点,因此在家具外观装饰时,设计者一般都会按照家具结构、家具质地的需求来选择纸家具的外观处理手段。比如模仿金属、实木、布纹等材料的质地、色彩、纹理以及触感设计材料的外观结构,以此使其从外观上与实物大体相一致,满足大众的装饰需求。同时在纸质家具基本成型之后,设计者还会用烤漆、修边等技法来处理家具的表层和边缘,使家具表面变得光滑细腻、明亮丰满,极富装饰效果。

1.2 防水防潮功能

在将纸质材料运用于家具设计当中时,可以给纸质材料的表面增添一种防水、防潮的添加剂,然后在纸家具表面刷上此种油漆,以使纸质产品的表面光滑明亮,同时起到防水的作用。在民间传统纸家具的制造中,由于条件的限制,一般会选择用芝麻油、大豆油来涂抹家具的表面,如此也能起到防水防潮的作用。在现代企业中,以添加剂作为防水防潮材料来使用的比如台湾东风纺织公司开发出了一款坚韧耐用的纸质家具,防水、防虫、防霉效果十分良好,既可在室内使用,又可在室外使用,使用寿命较长。还有南京的绿蜻蜓有限公司、宁波的宁申有限公司都在不断研发生产不同外观结构的纸质家具产品,这些产品都具有防水防潮的功能,得到了社会大众的肯定。

1.3 环保型功能

无论是何种材料,在设计生产的过程中都需使用符合规范且环保的拆装方法,尽最大可能实现对自然资源的可循环利用。当前,环境污染、生态破坏日益威胁着人类生存和发展的环境,同时也对大众日常生活中使用的产品提出了较高的环保要求。在国家“限塑令”政策出台之后,在日常的家具设计领域中设计者也开始使用纸质环保材料代替其他的有机材料,增强纸质家具设计的环保功能。如今在每一届的科隆家具展和米兰家具展中,都能看到新式纸质家具的设计品,这些家具设计品受到了世界各国的关注和重视,并被应用到各国的生产生活领域中,使得此类环保产品得到了大力推广。

1.4 艺术审美功能

在设计纸质家具外观造型、实际功能时不仅要使其符合规律,同时还要体现出艺术审美功能。在现代社会中,纸质家具的艺术审美功能越来越明显,设计者将现代人崇尚的简约大方、低调内敛的设计风格融入到家具设计环节,具体表现在家具色彩的使用上,设计者提供了或明亮、或温柔、或沉静的颜色搭配方案,开发了多饰面色彩装饰的技术手法,极大地冲击了大众消费者的视觉感官;在外观方面,设计者还创新出了一些造型独特、风格别致的纸质家具“外套”,起到家具防尘保护的作用,也能提升家具的艺术感和设计感,从而大大地延伸了纸质家具的艺术审美功能,更好地满足不同层次群体的家具艺术审美需求。

2 纸材料在家具设计中的应用现状

2.1 作为填充材料使用

纸质材料在家具设计中还经常作为填充材料来使用。常见的纸质填充材料为蜂窝纸芯。这一材料主要以蜂窝状的纸质材料为辅助,经过高温叠层、压制和粘连工艺技法,形成新型纸质产品,代替纤维木板、刨花板等产品镶嵌到家具的隔断、门板中。常见的蜂窝纸芯产品一般有连续型和单元型两种,当前在广东沿海地区,

家具设计领域中使用蜂窝纸芯的企业已经超过 200 家,而且国内居然之家、黎氏阁等著名的家具企业,也都使用了蜂窝纸芯作为部分家具的零件,蜂窝纸芯在家具行业中具有广阔的发展前景。

2.2 作为装饰部件使用

现代社会中,纸材料的可塑性为家具设计装饰风格的创新带来了丰富的灵感,设计者可按照自己的喜好打造不同的纸材料家具风格、也可按照消费者的喜好设计纸材料装饰部件,如此,便能赋予产品以独特的人文特性和艺术审美特性,提高其综合利用价值。比如在复合木地板领域,南京久扬家居有限公司新研发出了一种 Q/JONWON A1.0-2020《环保耐磨型仿古木质地板》,这种地板从环保角度出发对木质地板进行设计,尤其是表层的纸张花纹设计,不仅具有装饰美观的功能,而且还具有环保功能,被广泛地应用到了家具装饰领域。而且,当前市面上较为流行的板式家具中,也有一层饰面纸材料,比如常见的三聚氰胺饰面纸、实木皮饰面纸、防火饰面纸等,都为家具设计提供了装饰功能。

2.3 作为表面材料使用

以纸质材料为基础的家具设计中,较为常见的还有纸浆模塑家具。主要的应用原理是将纸浆模塑成型,等其干燥后形成纸制品,并将其运用到家具的设计环节中。这一原理与装饰部件的应用原理较为相似,纸浆模塑成型的家具表面具有与天然实物接近的触感和物理性能,不仅具有艺术美感,同时还能降低家具的制造成本,使得企业获得销售的最大利润。同时还有纸绳编制的家具产品以及瓦楞纸家具产品,在现代社会中的应用也十分广泛。比如桌子、椅子、柜子、箱子等许多家具日用品中,都有此类纸质家具产品的身影。

3 纸材料在家具设计中的应用策略

3.1 明确材料性能,合理选择材料

设计者在选择纸材料时,会考虑纸质家具的设计特点、加工工艺以及生产制作过程,使最终的成品能符合大众审美和实用要求。而在二者融合设计时,需要先明确材料的用途,正确选择材料。比如一些纸质材料的硬度不够,不能用于家具镂空镶嵌的设计中,那么设计者便可考虑将其应用到表层装饰、美观设计领域,如此便能发挥纸材料的辅助作用。同时,有的纸材料硬度较大,抗张力强,那么设计者便可考虑将其用到日常桌椅、茶几甚至书架摆放等家具设计中或者家具的填充设计中,以此充分地发挥材料的性能优势。

3.2 明确设计架构,选择设计工艺

选择好纸质材料之后,家具设计者还需明确设计的整体思路架构,对家具的大小、外观、材料颜色以及空间的摆放位置等都进行综合考量,然后按照消费者

的需求选择加工工艺。比如大众消费者想要较为精致的家具设计风格,设计者便可选择激光雕刻技术,裁剪出精度更高的家具部件,以此作为外观装饰、材料填充。再比如大众消费者需要环保型的纸材料产品,设计者乐意选择绿色无污染的添加剂、涂染剂来涂抹家具表层,或者直接按照纸材料的原生色彩纹路来进行切割、拼接,以此突出其环保性能。

3.3 综合设计原则,创新家具产品

不同的纸材料有着不同的质感和性能,在大众消费者多元化的需求背景下,家具设计者需从实用性、人机工程学、资源持续利用等角度出发,根据纸材料的不同性能,创新出多类型的家具产品,以此来满足不同大众的家具设计需求。具体从实用性设计角度分析,设计者可从造型、工艺上进行纸材料家具设计,比如可将桌椅背板上的装饰图案做成立体结构模型,并按照人体的穴位结构来设计图案布局,以此提升家具产品的功能性。同时还可从资源持续利用的角度将废旧的桌椅、茶几等家具重新裁剪,然后将其进行简单的喷漆、组装,便可作为书架、卧室档物板以及储物柜来使用,之后这些产品还可组装更新成其他用途的新产品,如此便于资源的循环利用。

4 结语

通过对纸质材料在家具设计中的应用分析可知,纸材料在家具领域的发展前景十分广阔。这不仅是因为纸材料具有的材质特性,更是因为其灵巧轻便、节能环保、实用性强的独特性。在现代家具装饰设计中,许多企业都已经应用了这一材料,为自身家具的设计、生产、销售等业务都带来了极大的创新性,能够满足现代大众消费者对家具设计的需求。基于此,未来社会各行业还需加大对纸材料的开发深度,继续深挖其性能和作用,加强纸材料和家具的融合效果。

参考文献

- [1]梁岩.创新视角下材料在家具设计中的应用[J].包装工程,2021(06):295.
- [2]孙仕文,王云霞.纸材料在室内设计中的应用——评《纸板艺术家具/生态设计/建筑》[J].中国造纸,2020(02):84.
- [3]王强,王宁,王铃伟,等.轻质蜂窝形仿生材料在家具设计中的应用与发展研究[J].家具与室内装饰,2020(10):82.
- [4]常涛.纸质材料在家具设计中的应用研究[J].造纸信息,2021(04):97.
- [5]姜夏旺,王张恒,邹伟华,等.纸家具的结构和应用形式分析[J].中国造纸,2021(01):118.

(作者单位:郑州商学院艺术学院)