

日本产高品质木材
构筑健康温馨绿色生活空间

www.fidchina.com

当前位置: 首页—工艺技术—详细内容

沙发设计与科学技术初探

Sofa design and Technology

■王明刚 Wang Minggang

(顺德职业技术学院艺术设计系, 广东顺德 528300)

摘 要: 本文通过对沙发设计与科学技术的探讨, 得出沙发的制作材料、工具和制作工艺以及设计等方面都无时不被科学技术的发展所影响, 在沙发设计中必须要重视科学技术运用的结论。

关键词: 沙发; 家具设计; 家具工艺; 科学技术

中图分类号: TS664 文献标识码: A 文章编号: 1006-8260(2007)05-0024-02

Abstract: This paper discusses the relationship between sofa design and technology. The materials, making tools, crafts and design of sofa are intensively influenced by the development of technology, so the application of technology should be stressed in sofa design.

KeyWords: Sofa; Furniture design; Furniture techniques; Technology

沙发经过几千年的发展, 在制作材料、生产工艺、人性化研究等方面都有了很大的变化。新型材料、新的结构使沙发造型更加新颖、美观, 也使得沙发的制作方法更加专业化和标准化, 其中起首要作用的就是科学技术的发展。



1 沙发的制作材料与科学技术

材料是实现沙发形态的物质手段, 是构成沙发功能的物质要素, 沙发用材的不同造就了千姿百态的沙发。在科学技术极不发达的社会, 天然、简陋的自然材料制成了简单的“雏形”沙

发,随着科学技术的发展,沙发的制作材料变的丰富起来,沙发的造型也日益多样化。沙发问世之初,所用的都是天然材料,人为的痕迹也比较少。骨架材料为木材,蒙面材料为兽皮、天鹅绒、刺绣品或其它简单织物,填充物则为灯芯草,马鬃,禽羽,植物绒毛等。科学技术在工业革命的发展中取得了巨大的进步,出现了大量的新材料,由此沙发得到了更好的改进和发展。首先是1828年弹簧的出现,开始了现代深座弹簧沙发的先例;20世纪20年代发泡橡胶的应用大大简化了沙发的填装蒙面工艺,逐渐取代了传统弹簧沙发工艺的主流地位。

20世纪40年代,新型胶合板材料、新的弯曲技术和胶合板、金属和塑料的结合为家具设计师提供了各种可能性。通过同时在两端浇铸材料的方法,现代家具设计师们可以从结构的装配组合转向雕塑形式,因而创造出新式的、更具圆形特点的从属于有机家具风格的沙发。还采用了多种复合材料制作沙发,如将塑料泡沫与金属丝网混注成型的复合材料制作沙发的靠背和坐垫,可使沙发的牢度、软硬度和弹性更为理想。60年代由于塑料工业的发展,聚氯乙烯(PVC)材料性能的提高使得充气、充水沙发得以出现。

工业化产生的大量新材料使沙发的造型在很大程度上丰富起来,出现了更多形态的新型沙发。可以采用纯天然工业材料,利用先进的加工技术和手段,如利用金属、塑料等工业材料所具有的特殊加工性,经巧妙处理,突出其人工美、机械加工美的装饰效果等。另一方面,由于现在人们长期处于被工业化产品充斥的生活环境中,就有了追求自然,回归自然的心理需求,原始、古朴、自然风格的沙发也成为现代沙发设计的另一趋势。使用符合环保要求的麦秆、棕丝、椰丝类纯天然弹性填料,框架结构材料则选用木、竹、藤、柳类天然材料,对于外露的框架设计,选用的材料要么追求原始古朴、要么追求精工细作。

20世纪90年代出现了一门新兴技术——纳米技术,它是在0.10至100纳米(即十亿分之一米)尺度的空间内,研究电子、原子和分子运动规律和特性的崭新技术。纳米技术可使许多传统产品“旧貌换新颜”,把纳米颗粒或者纳米材料添加到传统材料中,可改进或获得一系列的功能,如化纤布料应用纳米技术,加入少量的金属纳米微粒就可以摆脱因摩擦而引起烦人的静电现象。由此出现了纳米生物功能面料如纳米自洁(防水防油污)面料、纳米抗菌面料、防紫外线面料、防静电面料、生态负离子面料和远红外保健面料等新兴面料。2004年香港家居品牌G.O.D.展出了全世界首张使用纳米技术制造的纳米沙发,纳米技术在沙发面料的应用再次说明了科学技术的发展为沙发的设计提供了更为广阔的空间和更加丰富的造型。

2 沙发的制作工艺、设备与科学技术

工业革命前的沙发基本都是纯手工制作的,操作比较复杂。那时的生产工具都是手工工具,加工比较粗糙,生产效率是比较低的。在工业革命后由于采用了新型材料——弹簧作为沙发的填装材料,沙发的制作工艺发生了变革,制作的沙发较以前更为舒适,也由于出现了一些简单的加工机械,使得沙发的生产工艺得到一定的发展,但由于那些生产设备又太过简陋,沙发的生产还是处于手工制作为主的阶段。而且弹簧沙发的生产工艺是相当复杂的,不适合工业化大生产,使得这种沙发的产量在一定程度上受到限制。

发泡橡胶和海绵的出现使得沙发生产工艺产生了一次巨大的变革。由于海绵、发泡橡胶等作为沙发的填装材料使工艺得到简化,操作工人的劳动强度降低了,生产质量也得到了保证。但是由于沙发的结构复杂,产品的品种规格繁多,造型也不规则使得沙发生产实行机械化存在着一定的困难。不过由于生产工艺的简化,使得沙发的专用设备出现成为可能,现在有很多机械公司研制出了多种新型的沙发生产的专用设备,如深圳的新群力机械公司生产的软垫填充机、压模包边机、松紧带自动张紧机、海绵切割机碎海绵机等,在一定程度上简化了沙发制作工艺,并且使操作工人的劳动强度得到更进一步的降低。

科学技术的发展使得沙发的生产设备愈加专业化,沙发的制作工艺更为简化和标准化。在科

学技术发展的带动下,必将出现更为先进,功能完善,通用性强,能最大程度地适用于不同款式的沙发,促进沙发机械化生产进程的机械设备,而沙发的制作工艺也将由以手工为住的传统沙发生产工艺经过半流水化生产工艺的过度,向着全流水化生产工艺迈进。

3 沙发的人性化研究与科学技术

人类的脚步迈入新的世纪,经济飞速发展,我们周围也被越来越多的冷冰冰的机器包围着,我们需要的是一个软化了的环境,我们需要的是充满人情味的环境。艺术应该取材于生活,又高于生活,沙发设计无疑也是一种艺术,同样应该既贴近生活,人性化,让人在沙发的使用过程中体会到艺术的美。

人性化设计一直是沙发设计追求的目标,只不过过程中会出现某种偏离,有时过分关注造型的美观,有时更加在意设计的实用性。充满人性化的沙发设计产品,既应尊重科技,以人体工程学为设计基础,又注重设计的地域性,民族感,从而创造出有个性,即有人性的设计,才是我们在今后应该努力的设计方向。

沙发的人性化设计应具有朴素而有机的、简约的造型。“让线条带有一丝微笑”,在设计中,采用有节制的、富有弹性的曲线,摒弃以直线、直角等几何形为主处理造型问题,避免形成贫乏、单调、生硬的造型风格,同时也避免滥用曲线,以免形成如洛可可似的无力、庸俗的造型风格;其次还应该吸取传统设计中的精髓部分,使设计具有鲜明的地域风格及民族风格,因为具有本民族特色与风格的沙发,很容易使各民族的使用者产生认同感和亲切感,比起那些统一模式的沙发设计更容易被人接受。联邦实木沙发的成功案例充分说明了这种设计思想的可行性。

科学技术高度发达的今天,在沙发的人性化设计中,还应该强调手工艺的重要作用。它不是要求完全采用手工生产,而是有节制地在部分构件的生产上采用传统工艺和手工艺,使产品更接近于人性,更淳朴,更加回归自然,让人觉得亲切。

在如何看待沙发的人性化设计和科学技术的问题上要坚持“科技以人为本”,同时还要避免两种错误倾向,正确地把科学技术在设计当中应该占有的位置摆正。既不能将机器当作洪水猛兽,坚决排斥机器,完全采用手工进行生产;也不能完全采用金属、玻璃等现代化材料,完全排斥手工操作,避免生产出冷冰冰的,拒人于千里之外的产品。随着科学技术的发展,沙发设计中“人性化”的研究会越来越广泛而深入,从而使人类充分享受到科技给人类带来的方便与舒适,使“科技以人为本”的现代科学精神不断得到强化和发展。

4 设计方法与科学技术

在沙发出现之初,还没有真正意义上的设计。沙发的设计和制作主要是师傅传给徒弟的方法,然后每代人再根据自己的经验等来对沙发进行改进和创新,还一种就是模仿。那时的设计和制作是没有分开的,设计师就是工艺师,同时还是制作人员。随着科学技术的发展,在厂家的沙发设计人员和制作人员是分开的,但是沙发属于实用艺术品,既有技术含量又有艺术含量,这就要求设计者必须兼备技术和艺术素质。

计算机的问世,是现代科学技术进展的一个重要产物,又是现代科学技术发展的一个重要推动者,使沙发设计的方法和手段为之焕然一新。计算机辅助设计技术的应用,不仅有助于提高设计效率和精度,缩短设计周期,降低设计成本,而且能够逼真地体现产品及所处环境的形象、增强工程投标的竞标力和市场竞争力。

结束语

在崇尚高科技的今天,沙发设计要取得进步,求得发展,必须使用丰富多彩的制作材料来设

设计出合理的结构、多姿的造型，才能制作出更适应人们追求变化、品味提高、人性化的新型沙发。在现代科学技术迅速发展的带动下，沙发行业将迅速发展，并开创21世纪我国沙发设计的新时代。

(责任编辑：黄 炎)

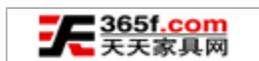
参考文献：

- [1] 张玉.现代沙发生产技术与生产模式[J].林产工业.2005.1.
- [2] 李赐生.谈谈沙发设计新趋势[J].北京木材工业.1995.5.
- [3] 方海. 20世纪西方家具设计流变[M].北京：中国建筑工业出版社. 2000.12.
- [4] 刘文智.何法阑.现代家具设计手段[J].家具.2000.8.
- [5] 周晓江；刘星.“简约主义”的简约思考[J].苏州大学学报.2003.12.
- [6] 胡景初，戴向东.家具设计概论[M].北京：中国林业出版社. 1999.
- [7] 穆澜.沙发家具的制造与翻新[M].香港：万里书店出版. 1983.
- [8] 刘东平.孙艺洪.家具造型设计初探[J].北京木材工业.1995.2.
- [9] 张渭涛. 20世纪椅子设计史与人机关系的发展[R]，西安：西安工程科技学院学报. 2002.
- [10] 耿晓杰，张帝树等.家具的人性化设计[J].中国木材2002. 4.

【关闭】



友情链接



中国木交网 + 天天家具网 + 中国室内设计网 + 湖南家具家饰工业设计中心 + 建筑论坛 + 湖南大易装饰 + 设计艺术家网 + 深圳室内设计网 + 设计在线.中国 + 中国家具论坛

网站导航 | 帮助中心 | 广告服务 | 联系我们 | 免责声明 | 招聘信息 | 主编信箱 | 投稿征稿

服务热线：0731-85623185 销售部电话：0731-85623185 电子信箱：fi djournal@163.com QICQ：544939384

版权所有 家具与室内装饰网 湘ICP备08003984号