

应用技术

竹木家具装饰技法

陈祖建¹, 蒋松林², 史燕平², 唐开军³

(1. 福建农林大学工艺美术学院, 福建福州 350002; 2. 中国林科院木材工业研究所, 北京 100089; 3. 深圳大学, 广东深圳 580000)

摘要: 竹木家具的装饰方法与传统家具有着本质的差别, 结合竹材和木材的装饰方法和特点, 就竹木家具的装饰技法作了系统地介绍。

关键词: 竹材; 木材; 家具; 装饰技法

中图分类号: TS664 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-8654(2005)05-0041-003

Decorative Techniques for Bamboo-Wood Furniture

CHEN Zu-jian¹, JIANG Song-lin², SHI Yan-ping², TANG Kai-jun³

(1. College of Arts and Crafts, Fujian Agriculture and forestry University, Fuzhou 350002, Fujian, China;

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

3. Shenzhen University, Shenzhen 580000, Guangdong, China)

Abstract: Furniture made with combined bamboo and wood is a relatively new product on the market. Its decorative design and function are quite different from traditional furniture. This article discusses the decorative techniques for designing bamboo-wood furniture, combining the function of wood with the decorative characteristics of bamboo.

Key words: bamboo; wood; furniture; decorative technique

全世界约有竹林面积 2 200 万 hm^2 , 每年生产竹材 1 500 万~2 000 万 t ^[1], 主要用作建筑用材、人造板材和竹编、竹雕、竹工艺品、竹日用品等。竹木家具, 指以竹材和木材为基材的家具, 如竹编板家具, 即以木材(小径木)或木质材料为基本骨架, 以竹编面板、竹排板、竹人造板等为家具围合板; 或者以木质材料为基本结构, 竹材为装饰结构的一类家具。目前, 国内外还未见对竹木家具系统研究的报道, 市场上的产品种类亦不多, 数量也有限。但随着人们日趋崇尚自然、体现个性和舒适、简便的环保家具, 竹木家具将具有广阔的市场前景。

竹木家具的装饰可以在装配成制品后进行, 也可先对零部件进行装饰再进行装配。竹木家具装饰基本上可分一般装饰和特种艺术装饰两大类, 一般装饰常用的方法是涂饰; 特种艺术装饰的技法则多种多样, 本文主要介绍竹木家具的特种艺术装饰技法。

1 雕刻装饰

雕刻装饰是竹木家具一种常见的装饰方法, 主要应用于仿古家具的制作。通过不同的雕刻方法(线雕、平雕、浮雕、圆雕、透雕等)创造不同的艺术效果, 多用于床屏、椅背、扶手端部和柜子顶饰等家具部件。雕刻装饰多为手工进行, 但随着高新技术的发展, 也可在 CNC 机床或雕刻中心完成。充满山野趣味的树根、树桩家具, 也常常通过雕刻的方法形成更具艺术魅力的乡村家具。

1) 线雕 直接用雕刻刀在竹或木材表面上雕刻图案, 以表现书画的笔墨情趣, 以刀代笔, 以竹作纸, 可表现出多种多样的山水花卉、古今人物等图案。线雕是以刻、划为主, 讲究运刀: 流畅之线条, 运刀匀而挺; 凝重之线条, 运刀则钝而深。这种线雕方法适用于表现书画艺术品。线雕有深刻和浅刻 2 种方法。

2) 浮雕 比线雕更进一步, 在竹面或木材表面上刻出半立体的形象。浮雕既有刻又有雕, “刻”通常是二维的, “雕”则是三维立体的, 雕比刻更形象更逼真、艺术含量更高。浮雕用刀凿、刻、划的层次有多

收稿日期: 2004-11-03; 修改稿: 2005-05-09

作者简介: 陈祖建(1969—), 男, 福建农林大学工艺美术学院讲师, 博士研究生。

种,以显示其丰富的形象。根据刻划的深浅程度,分为浅浮雕和高浮雕 2 种。高浮雕的层次多,所雕的形象也趋于圆浑。

3) 透雕 是一种结合浮雕对竹子或木材进行镂空雕刻的形式。给人以玲珑别致、空灵精巧感。

4) 圆雕 为立体造型雕刻,一般为雕出整个物体的立体形象。竹材圆雕,通常只适用于壁厚、节密的竹根,需根据竹根的形状而施展雕刻技艺。圆雕多用来表现个体,难于表现场景,以精致见长,能充分表现出物象的精神面貌,也能体现竹根的特性。

5) 留青 是针对竹材而言,是竹刻难度最大的一种。利用竹子表面的竹青,将雕刻出的艺术形象部分的竹青留住,而把其余部分的竹青凿去,露出竹黄作为画面的底色^[2],故又称皮雕。留青工艺比较复杂,对竹质、技术要求较高。材料选用深山冬竹,选好的竹材,还需在沸水中泡 0.5 h,然后在室内阴干,成品表面光滑,雕刻用竹材还要经过防霉防蛀处理。竹筠洁如玉,竹肌有丝纹。竹筠色浅,年久呈微亮;竹肌年愈久,色愈深如琥珀。留青竹刻,宜充分利用这种质地和色泽变化差异,采取青筠全留、多留、少留或不留,分出层次,形成色彩从深到浅,自然退晕效果。

竹木家具的线雕、浮雕、透雕可以在装配成制品后进行,也可以先进行零部件雕刻再进行装配。圆雕和留青工艺只能在竹木家具装配前的零部件上进行。

2 镶嵌装饰

镶嵌是先将不同的木块、竹条、兽骨、金属、象牙、玉、石、螺钿等,组成平滑的花草、山水、树木、人物及各种自然界题材的图案花纹,再镶嵌到已铣好槽(沟)的家具部件表面的过程。传统家具上通常用嵌木装饰,方法有:雕入嵌木、锯入嵌木和贴附嵌木。由于铣床、钻床、数控铣床等木工机械在家具生产中的普遍使用,嵌木装饰现进一步发展为铣入嵌木装饰,并广泛运用到现代中式家具装饰中,如床屏、椅子靠背、柜顶、坐面、几面和屉面等部位,可把中国家具文化和中国陶瓷、绘画艺术等有机地结合,从而塑造出典型的、富有中国文化的家具。

3 烙花装饰

当木材被加热到 150℃ 以上时,在炭化以前,随着加热温度的不同,在木材表面可产生出深浅不同的棕色色块,烙花即根据这一原理和方法而得。根据使用工具的不同,烙花可分为笔烙、模烙、漏烙、焰烙、酸蚀等形式,形成的装饰效果或淡雅古朴,或古色古香,

或清新自由,多用在柜类家具的门、抽屉面、桌面等的装饰。竹材家具也可采用这种方法进行装饰。

烤花是将原本无斑纹的竹秆表面烤出浓淡、大小、疏密不同的斑纹。首先是洒泥浆,将要烤花的竹秆平放排列,蘸取适量的泥浆疏密有致地涂洒在排列的竹秆的上下表面,然后用汽油喷灯烘烤,并注意掌握火候。竹秆表面覆盖泥层厚的地方基本保持竹材原色;泥层薄处因受到较强的烘烤,呈现较淡的斑纹;而无泥浆处则被烤出较浓深的斑纹。最后清洁竹秆表面即可制出花竹^[3]。这种装饰方法多用于竹木家具产品装配前的零部件。

4 染色装饰

竹材染色的目的是通过染色增加产品的品种、花样,提高产品的附加值。在染液中加入防虫防腐剂,起到防虫蛀和防霉的作用。传统的染色方法在竹木家具中仍可以用,但竹材质地致密,用普通染料难以实现均匀而牢固的染色。可采用氧化颜料和亲水性有机溶剂,或采用表面活性剂处理后进行染色,使染色均匀、牢固,并避免使用化学试剂,安全可靠。

竹木家具染色工艺可根据家具造型的不同而选择产品染色、部件染色或构件染色。木材部分的染色多在成品后进行;竹材部分的染色,如要制作有民族韵味的产品,则需在制篾时就进行染色。

5 竹材保青装饰

砍伐后的竹材一旦叶绿素被破坏,竹秆表面的绿色很快会消退,其原因是由于其分子中的镁离子氧化,从而失去与其原子结合的能力^[4]。如果用铜离子(如铜叶绿素)来代替镁离子,使其不受氧化的影响,竹材表面就可保持绿色。据此原理,可以用表面活性剂处理竹材,将其置于 0.5% 的硫酸铜溶液中,在压力为 0.005~0.01 MPa 罐中浸渍 2~3 h,再常压浸渍 12 h 后干燥。将竹材置于加有少量引发剂的合成树脂单体(分子量 500~1 000)中,在压力为 0.005~0.01 MPa 罐中浸渍 1 h,再常压浸渍 4 h,取出后在 40~50℃ 下放置 12 h 使单体完全聚合。处理完毕的竹材不仅能保持新砍伐竹的绿色表面,而且在大自然不良环境中也经久耐用,不会褪色^[5]。另外,用保力定 K-133、环烷酸铜、硫酸铜等药剂结合强微波对竹材进行保青处理约 3 min,竹材的绿色坚牢度及耐久性、耐候性亦均有较大的提高^[6]。

保青竹材不管是制造竹家具,还是用于家具的装饰都会给人耳目一新的视觉感受,受消费者欢迎。

6 竹材着色装饰

竹木家具由于竹材的特殊性,着色处理会使产品更有艺术魅力。竹材着色有热油着色、不燃气体加压加温着色、炭化着色和酸处理着色法等。

1) 热油着色 将干燥的竹材放到 200 ℃ 的热油中,取出后的竹材呈带光泽的紫红色,而且加工性能良好,可用做工艺品材料,或竹制品的设计坯料^[7]。

2) 不燃气体加压加温着色 先将竹材放入压力容器,抽出容器内的空气,注入氩、氦等惰性气体,或是二氧化硫、氮、和二氧化碳等不燃气体中的任何一种,也可以是 2 种以上混合的不燃气体,使压力容器内这些气体占 90% 以上。然后,将容器加热到 100 ~ 150 ℃,同时施加 7.06 ~ 9.80 MPa 的压力,保持 30 min 以上,便可制成内外均为紫红色、且表面有光泽的竹材。

3) 炭化着色 将竹材浸渍在聚乙二醇(分子量为 1 500)溶液中加热,竹材呈现褐红色,使竹材受氧化或劣化等不利因素的影响降低到最低程度,而且竹材从表面到芯部均匀着色,保持良好的加工性能,为制作价值更高的工艺品提供方便。炭化着色的加热温度取 60 ~ 200 ℃,加热时间应视所需要的炭化着色的程度、竹材的使用目的、竹材在处理槽中入浸等情况而作适当的增减。这种处理不影响竹材的机械加工性能,无毒性,且能保持长时间的处理效果。

4) 酸处理着色 使用强酸对竹制品进行化学处理,可以使竹制品呈现古铜色。这种处理方法属于化学染色的范畴。经过这种着色处理的竹篾、竹粒制成的产品,古色古香,富有民族风味。具体操作:取清水 100 kg,硫酸或硝酸 1 kg,在耐酸容器中配成溶液,将

竹篾或竹粒等竹制品浸没于溶液中,10 ~ 15 min 后捞起,然后置入饱和石灰水溶液中进行中和处理 30 ~ 40 min,取出后用清水冲洗,晾干后即可使用。制品颜色深浅程度,可以通过调整酸液的浓度和竹制品的浸泡时间来控制。

7 结论

竹木家具装饰的目的在于美化和保护。家具的风格有时也是通过特定的装饰,体现某种特定的艺术风格和艺术特色。在竹木家具表面覆盖一层具有一定硬度、耐水、耐候等性能的材料,减少受外界因素的损害,也赋予竹木家具一定的光泽和图案等,从而使其形、色、质更加完美,给人以美的感受和精神愉悦。并通过烙花、酸蚀、烤花等工艺可使竹木家具价值倍增。

参考文献:

- [1] 周芳纯. 20 世纪竹业的回顾和 21 世纪的展望[J]. 林业科技开发, 1999(1): 7-9.
- [2] 赫崇政, 成昭平, 蔡国声. 竹木牙雕[M]. 上海: 上海文化出版社, 2002: 119-120.
- [3] 江敬艳. 圆竹家具的研究[D]. 南京: 南京林业大学博士论文, 2001.
- [4] 叶叶峰. E Valution of the Effectiveness of Chromium-Phosphorous Salts on the Green Color Protection of Moso Bamboo [D]. 台北: 台湾大学硕士论文, 1985.
- [5] 吴志鸿, 张上镇. 叶绿素的结构和识别[J]. 台湾大学实验林研究报告, 1998, 12(1): 59-68.
- [6] 林昭明. 孟棕竹竹青之保留[D]. 台北: 台湾国立中兴大学硕士论文, 1998: 121.
- [7] 叶诚业. 竹类资源的综合利用[M]. 上海: 上海科学技术文献出版社, 1988: 107-125. (责任编辑 鲍加芬)

欢迎订阅 2006 年《林业科学》

《林业科学》是中国林学会主办的林业综合性学术期刊,创刊于 1955 年。两次荣获“国家期刊奖”,一次名列“国家期刊奖提名奖”科技类期刊前位,代表中国林业科学研究和林业科技期刊的高水平。主要刊登林业及相关领域的创新科研成果,及时反映国家林业建设重点和热点,评述学术动向,开展学术讨论,促进国内外学术交流。内容包括森林培育、森林生态、林木遗传育种、森林保护、森林经理、森林与生态环境、生物多样性保护、野生动植物保护与利用、园林植物与观赏园艺、经济林、水土保持与荒漠化治理、林业可持续发展、森林工程、木材科学与技术、林产化学加工工程、林业经济及林业宏观决策研究等方面。以学术论文、研究报告、综述为主,还设有学术问题讨论、研究简报、科技动态、新书评介等栏目。主要刊登中
万方数据

文论文,同时接受英文稿件(附中文摘要)。读者对象为国内外从事林业及相关领域研究的科技人员、林业管理干部以及高等院校的师生。

为适应当前林业及相关领域科学研究的蓬勃发展,使期刊的发展与科研水平的提高保持同步,本刊自 2006 年起由双月刊变更为月刊。

每月 25 日出版,大 16 开,每期 128 页,单价:25 元,全年 300 元。国内外公开发行,国内统一刊号:CN 11-1908/S,邮发代号:82-6。也可以直接向编辑部订阅。

地址:100091,北京万寿山后中国林学会

《林业科学》编辑部

电话:010-62889820;62888579

Email: linykx@forestry. ac. cn

http://lyke. chinajournal. net. cn