

关于对传统明式圈椅的设计改良

周小博, 毕克克, 王若愚, 刘金剑
(天津大学仁爱学院, 天津 301636)

摘要: **目的** 对明式圈椅进行整体与局部形态和构造的改制, 并对其理论依据进行阐述, 启发一种在传统材料与工艺基础上的改良设计尝试。**方法** 根据现代生活方式与人机需求对圈椅整体与局部形态进行深入分析, 并在传统工艺的框架中对现有形态进行深度调整, 对器型局部逐一进行理论分析, 深度改良圈椅椅型, 在器型中创造了一种全新的线型符号。**结论** 在维护传统工艺基础上对形态构成调整改进, 往往更具难度与挑战性。对传统工艺美术非遗价值的传承以及不断扩展细分的多元化市场需求具有重要的实践意义。

关键词: 圈椅; 明式家具; 改良设计

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2019)16-0221-06

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2019.16.035

Design Improvement of Traditional Ming-style Ring Chair

ZHOU Xiao-Bo, BI Ke-ke, WANG Ruo-yu, LIU Jin-jian
(Tianjin University Renai College, Tianjin 301636, China)

ABSTRACT: The work aims to modify the overall and local structures and forms of Ming-style chair system, and elaborate the theoretical basis, so as to propose an improvement design based on traditional materials and technologies. Based on the modern life style and human needs, the overall and local forms of ring chair were investigated deeply and the existing form in the framework of the traditional technology was adjusted. Theoretical analysis was carried out one by one on the parts of the device type, and the ring chair type was improved to create a brand-new linear symbol in the device type. The design methods that favor the inheritance of traditional culture are more difficult and challenging in adjusting and improving the form and composition based on the maintenance of traditional crafts, but of great practical significance to inherit the intangible value of traditional craft aesthetics and to continuously expand and subdivide the diversified market demand.

KEY WORDS: chairs; furniture of the Ming Dynasty; improved design

明式家具通常指的是利用名贵硬木、榫卯结构, 其线体优雅, 在明中期到清早期达到巅峰的中国传统家具, 其众多器形都是根据当时的行为需求与文脉传承发展而来的。明式家具在独特的人文信仰的约束下, 形成了一整套成熟且偏于执拗的造设理念, 但是其中很多器型已经不适合或是有悖于当下的生活方式与人机需求, 而需要重新改良与规划。从形态的复杂与精妙程度来讲, “圈椅”可以说是明式家具中最具代表性的器型之一。本文将从传统圈椅局部构造出发,

列举若干设计切入点, 并提出有效改良的建议与方案。

1 圈椅的形制特点

“圈椅”是明式家具中最广为人知的椅类器形之一。其形制特点是扶手与靠背以3段(或5段)木料榫接而成的“开口圈型”构件, 此构件是区别于其它椅类最明显的特征, 故被称为“圈椅”。据可以考证的史料推测, 圈椅器形始于宋代, 早在北朝之前传入

收稿日期: 2019-03-08

基金项目: 天津市教改项目《“双创”背景下艺术类专业“双师联动+全景产业链”实践教学模式研究》(171403802E)

作者简介: 周小博(1980—), 男, 天津人, 博士, 天津大学仁爱学院讲师, 主要研究方向为产品设计、明式家具设计。

中原的“胡床”被贪图安逸的宋人适时改动,加椅圈、扶手,称之为“交椅”。加了椅圈的交椅在宋代图像中出现频繁,《春游晚归图》中交椅由人扛于背上,生动而清晰,见图1。而后,圈椅慢慢脱离交椅复杂的结构,独立成器;明清时期,圈椅形制众多,丰富多变,成为一项重要门类^[1-2]。



图1 《春游晚归图》

Fig.1 "Picture for Late Returning from Spring Outing"

2 圈椅的改良设计方法

对比古代,后工业时代的生活方式已经发生实质性的变化。传统的以“人文精神”构建的器物观与当代“以人为本”的产品设计观在很多层面都存在冲突。今天人们对于家具的认知,包括与家具产品的交互都产生了全新的概念与定义。必须承认,明式家具在一个特定的时代达到了一种“人文精神核心”设计理念的巅峰,但是面对今天信息化时代下形成的产品价值观,其内涵与形式必须做出改变与调整,就产品发展而言,这是一种必要的良性进程。

当下,家具设计的本土化地域化需求愈加显著,根据市场的细分,中国本土化特征的家具设计主要体现在:(1)提取某些传统符号或隐喻特征,利用全新材料与其配套的工艺和折衷主义手法进行拼凑、融合,如台湾知名设计师石大宇先生的竹系列作品,见图2;(2)提取传统符号或隐喻特征,但利用传统材料与传统工艺和折衷主义手法进行拼凑、融合,如国内很多常见的新中式木作作品就是采用此手法^[3];(3)在不改变传统材料与传统工艺的基础上,根据现代人机需求进行整体或局部构造的改良。本文主要

阐述关于明式圈椅的改良设计尝试所利用的便是这种设计手法。此设计尝试的核心价值在于——如何能让明式家具在改进过程中,最大限度地传承其美学层面的精髓价值,比如构成与符号方面充满了哲学思考的调度,而并不是完全按照现代设计理念那样强调产品人机功能或是某些现代工业制造价值的意义。



图2 石大宇作品《竹圈椅》

Fig.2 "Bamboo Chair" by Daewoo

3 基于传统圈椅的改良设计

3.1 关于“座高尺寸”的改进

明式归椅类器形,其座面高度较之今天坐具普遍偏高 52~53 cm,此现象是源于古人坐姿与器物结构特殊之影响,无论主流的“官帽”还是“圈椅”样式,其腿部下部皆有横枨连接,形成“四脚八叉”的结构^[4];正面这根较为壮硕的横枨,学名“管脚枨”,见图3,起到承托双脚之用。当人坐在明式椅上,双脚是难于着地的,所以双脚踩在管脚枨上可以使人保持一个极为端正的坐姿,所谓“正襟危坐”便是古人的生活方式之一,见图4^[5]。



图3 圈椅的牙板与管脚枨

Fig.3 Tooth plate and tube foot of ring chair



图 4 传统圈椅的坐姿
Fig.4 Sitting posture on traditional ring chair

根据现代的人机要求，坐具类坐面高度为 44~46 cm，这是一个可以让人“双脚着地”而较为舒适的尺度，所以传统圈椅下部的 4 根横枨完全可以去除，因为它们不再承载意义甚至成为行为障碍。然而这样会对圈椅形态产生一系列新的问题：腿部变短，比例失调，更主要的是边腿之间的“牙板”失去了收笔的结构，但如果粗暴的取消“牙板”或是利用“罗锅枨”等传统样式随意取而代之以，那将是缺乏思考深度盲目的拼凑。这将是一个充满价值的切入点。

在新的方案中，首先需要弥补先前的牙板在视觉上带来的厚度感。对于此切入点，在现代设计案例中，经常可以看到不同风格的尝试，本文通过调整“冰盘沿曲线”——提高上部突出段的比例，在没有牙板的情况下，使“看面”视觉最大程度的产生厚度感；在腿部与边抹结合处的视觉空缺处设计了全新的构件——一种类似于霸王枨曲线的榫接构件，它直接链接边抹与腿部，增设于每条腿双侧，承载力学支撑的同时填充了腿根部的视觉质量，使腿部根部显得粗壮有力，以让圈椅下部比例谐美，见图 5。



图 5 新方案中的边抹与腿足结构
Fig.5 Side and foot structure in the new scheme

3.2 关于“边抹飞檐”形态的改进

在明椅中有个特殊的部位，形态独特，结构精巧，可谓自成一派的“龙眼”，就是“边抹”与“腿部”交界处的“边抹飞檐”。这个取自于“须弥座”冰盘样式的局部，却被很多人理解为“极具中国传统特色的局部特征之一”。如果把中国传统宫宇与中世纪的

哥特式建筑放在一起，见图 6^[6]。中国建筑的横向张力与哥特式的纵向张力在视觉上的美学呈现是大相径庭的，这种“构成差异”可以帮助人们更怀柔地解读那些取自明式符号的欧洲“现代设计”，比如根据某些国外设计师的设计作品，明显可以感受到其形态完全是构架于西方审美潜意识的造物，见图 7^[7]。

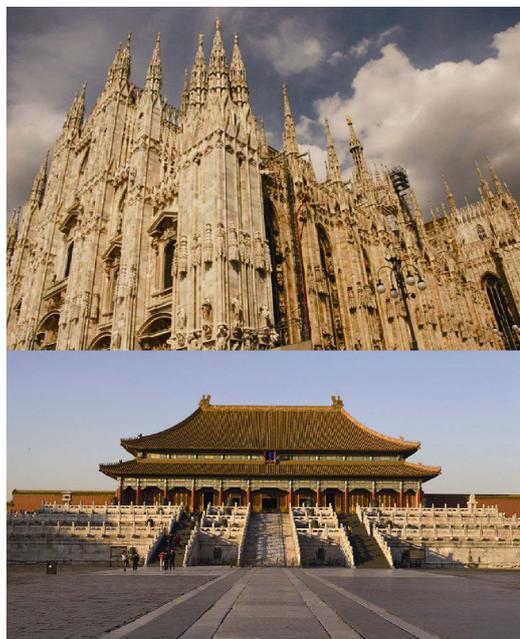


图 6 哥特式建筑与中式建筑
Fig.6 Gothic architecture and Chinese architecture



图 7 传统圈椅与国外作品的飞檐结构差异
Fig.7 Difference in eave structure of the traditional and foreign ring chairs

此外，这种“边抹飞檐”对于椅类来讲还承载着一种“明式造法”中引以为豪的木作结构——“一木连做”（腿部上下贯穿），这种“利用边抹卡住一条腿部”的结构，单从视觉上看，已经远远超越其实用价

值,成为“追求极致”的标准案例。而另一方面,“边抹飞檐”的视觉品质大多取决于“冰盘”与“腿部”的样式比例、以及“飞檐导角”的变化。实际上,细微尺寸的调整便可以把这个局部做的神采奕奕或是呆头木脑,这恰恰是很多高仿作品容易忽视的一个细节。

然而问题仍然明显:边抹飞出,会浪费了外围座面空间。一般来讲,宽度为60 cm的座面,可使用长度为51 cm,进深尺寸同理。在新的方案中,边抹飞檐被缩小,并形成裹腿紧贴与腿部,视觉上边抹与腿部曲面最大程度的贴合,形成了流线型的视觉特点。类似效果在现代木制家具中是常用手法。这样,座面的宽度与进深尺寸均缩小了约2 cm,在相同舒适性的基础上整体器型看上去更精致、睿巧,见图8—图9。



图8 新方案中的飞檐结构局部
Fig.8 Local structure of cornice in new scheme



图9 新方案中的飞檐结构全景
Fig.9 Panoramic cornice structure in new scheme

3.3 关于“搭背”形态的改进

在明椅中有个醒目的部分,且兼顾着力学、美学与人机学诸多方面,这便是“靠背板”与“搭脑”的连接结构,称之为“搭背”。此结构在不同椅型中通常会有不同的造法,比如四出头官帽椅的“搭脑”,见图10,其形同“宋代官帽之幞头双翅”,两边展翅,中间头枕处为了与双翅顺滑过度,从而形成独特的“翻背”造型。据说这种类似枕头的形态可以让人的颈部得以歇息,但可以肯定的是,此形态绝不仅仅是以人机功能为目的的结果,其实更重要的是为了追求视

觉上“搭背线形”的完美契合,然而这种玄妙的多指向性语境,恰恰证明了“明式造法”更像是一种相互权衡、讲究连带取舍的“术”。

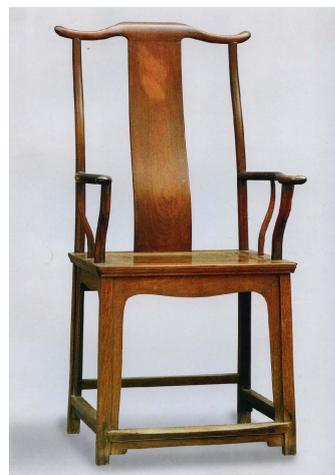


图10 四出头官帽椅
Fig.10 Arm chairs with corners

与官帽椅不同,由于圈椅的“搭背”形态特殊,其“搭脑”与“扶手”连成一圈,线形统一,通常无法做到官帽椅的效果,所以一般来讲,不可避免“搭背”处的结合较为生硬。通过一些智慧的“搭背”案例,例如“麒麟纹圈椅”就是通过改变搭脑处的圈型弧度,使它靠近背部的曲线变得舒缓而减轻视觉上一种逆向的张力,见图11。



图11 麒麟纹圈椅“搭背”
Fig.11 "Backrest" with kylin pattern in ring chair

另外在清式案例中能够接触到更为大胆地变化,如某款“团龙圈椅”上,可以看到其“搭脑”处被刮磨出扁平的形态刻意迎合背板的曲线,但在这种随意性的取舍中破了些“明式”的格局,折煞了些味道,见图12。总体而言,由于圈椅搭背交叉的曲面复杂且方向性难以中和,所以搭背的处理难度很大,相比来讲汉斯·维纳的作品成为了很多欧洲设计师对“此处矛盾”所做出的努力的典型代表,见图13。

而对这个切入点,新方案做了大胆尝试,传统的椅圈从扶手到背部都是“泥鳅背”形态,其横截面为圆形,本文把接近背部的形态切磨成经度上近乎平面的曲面,这样的形态首先可以满足人机的舒适性,坐上去背部不会有阻碍感。此曲面可以与背板的曲面完



图 12 某清式圈椅“搭背”
Fig.12 "Backrest" in Qing-style ring chair



图 13 汉斯维纳设计的圈椅
Fig.13 Ring chair designed by Hans Wiener

美融合，形成流线感。椅圈在背部近乎平面，但向两端延伸逐渐变成曲面，整体形成一个曲面—平面—曲面的线型效果。这个由于人机与视觉要求的线性变化成为作品最重要的视觉符号特征，同时还造就了一种观念上的隐喻——突出一种阴阳虚实的辩证关系，见图 14 和图 15。



图 14 新方案的搭背局部
Fig.14 Local part of backrest in new scheme



图 15 新方案的搭背局部侧视
Fig.15 Side view of local part of backrest in new scheme

3.4 关于“扶手把”形态的改进

在明式扶手椅中，视觉上讨巧且最容易与身体接触到的一个细节便是扶手的末端处——“扶手把”。无论是“官帽椅”或是“圈椅”，大致分为两种扶手结构：一种为“出头扶手”，其设计上为贴合手掌部特征，常被处理成圆润形态。无论是“四出头”官帽还是常见的圈椅均展现了较为早期的明式风格：偏重刻画水平轴向的表现力，同时也强调了一种明式家具中常被珍视的人文情趣（手掌触觉的满足感）。

另外为了迎合自身器形的视觉取向，在扶手处做了更多变化，如某些装饰性略显繁缛的“圈椅”，见图 16，其扶手把的卷草造型逾越了人机因素而夸张了某种装饰符号，这种看似有些强词夺理的设计趋势在—款清早期的“皇宫椅”^[8]中被发挥到了极致——其镂空的卷草雕刻已经把明式造法的“权衡性”挤压到一个十分尴尬的地位，见图 17。



图 16 某传统圈椅的“扶手把”造型
Fig.16 Shape of "armrest" in a traditional ring chair



图 17 清式“皇宫椅”的“扶手把”造型
Fig.17 "Armrest" of the "palace chair" in the Qing Dynasty

相对于“出头扶手”，另一种则截然不同：其扶手与“鹅脖”（前腿上段）连在一起，连接处圆滑过

度,形成一种封闭的线形。这种形态通常被认为是配合南官帽其搭脑与后腿连接处的封闭曲线而生的,当然此特征在很多圈椅的器形中也常会碰到,见图18。在人们印象中,不出头的南官帽相对于四出头官帽似乎更为文静、柔美,也更具文人味,但从一个侧面也说明了“南官帽”过分内敛的气质将难以富于变化与矫情,更无法像“四出头”那样卓越多姿,满怀风情(圈椅同理)^[9]。



图18 不出头“扶手把”的圈椅与官帽椅
Fig.18 Ring chair and arm chair without protruding "armrest"

对于扶手的变化,在日本的木作作品中,见图19,仍可关注到各类造设意识与结果的差异性,并争取在明式特有的价值观中吸取一切充满价值的想法。



图19 日本某设计
Fig.19 Japanese design

扶手作为一个极为特殊的局部有其重要的承载价值,不仅是与人体接触最多的局部,也是视觉上最突出的局部。新的方案中,扶手把采用出头扶手作为点睛收笔局部,在其形态线形上做了一种从硬到软的过度,这种阴阳过度的视觉效果在此款作品中的不同局部均有体现,彼此呼应,也成为此款作品的特有符号。扶手把独特的形态变化可以为使用者带来全新的

体验感与把玩欲,见图20和图21。



图20 新方案的扶手把
Fig.20 Armrest in the new scheme



图21 新方案的扶手把局部
Fig.21 Local part of armrest in the new scheme

设计改良尝试完全是在传统工艺与传统材料的基础上延伸而来的,它所注重的并非传统符号的提取与演化,而是在明式家具传统造型法则的框架中,针对现代生活需求与人机特点进行的一种全新的造型改制,而最终的目的是为了对明式家具设计美学的致敬与研习。作为融入传统文化脉络的非遗传承而存在的一种设计尝试,在当下多元价值需求的市场与社会环境中具有重要的意义,见图22和图23^[10]。



图22 新方案实物照片
Fig.22 Photo of real chair in the new scheme

(下转第267页)

- RAN Ran. Research on Humanized Design of Modern Office Furniture[J]. Modern Decor(Theory), 2014(10): 63—64.
- [9] 高健, 宗明明. 基于情感体验的办公座椅舒适健康体验设计探究[J]. 设计, 2015(7): 70—71.
GAO Jian, ZONG Ming-ming. Research on the Design of Comfortable and Healthy Experience of Office Seats Based on Emotional Experience[J]. Design, 2015(7): 70—71.
- [10] 巴黎, 刘浏. SOHO 办公家具情感化设计的原则[J]. 学理论, 2010(29): 127—128.
BA Li, LIU Liu. Principles of Emotional Design of SOHO Office Furniture[J]. Theoretical Studies, 2010(29): 127—128.
- [11] 朱忠圆, 宫芮, 傅昊. SOHO 办公家具的多功能化设计研究[J]. 现代装饰(理论), 2016(4): 109—110.
ZHU Zhong-yuan, GONG Rui, FU Hao. Multifunctional Design of SOHO Office Furniture[J]. Modern Decor(Theoretical), 2016(4): 109—110.
- [12] 王威, 季琦琦. 智能化办公家具的概念及其设计方法研究[J]. 现代装饰(理论), 2016(7): 146.
WANG Wei, JI Qi-yu. Research on the Concept and Design Method of Intelligent Office Furniture[J]. Modern Decor(Theoretical), 2016(7): 146.
- [13] 乔志成. 现代办公家具设计[D]. 沈阳: 沈阳理工大学, 2008.
QIAO Zhi-cheng. Modern Office Furniture Design[D]. Shenyang: Shenyang Ligong University, 2008.

(上接第 226 页)



图 23 新方案实物照片
Fig.23 Photo of real chair in the new scheme

4 结语

明式家具博大精深, 明椅更是深僻玄妙, 以改良实例证明“研故推新”的可行性与必要性。换言之, 今天对古人的成就既不可束之高阁、置之不理, 更不能一味崇尚抱守而轻视创新, 要“扬长避短, 挈神重构, 外师其道, 古为今用”, 才能把有古人的智慧与造诣嫁接到今日社会的价值体系中去, 并加以传承。

参考文献:

- [1] 马未都. 坐具的文明[M]. 北京: 紫禁城出版社, 2009.
MA Wei-du. The Seat of Civilization[M]. Beijing: Forbidden City Press, 2009.
- [2] 马未都. 永恒的明式家具[M]. 北京: 紫禁城出版社, 2006.
MA Wei-du. Eternal Ming Style Furniture[M]. Beijing: Forbidden City Press, 2006.
- [3] 徐颖婷. 透过民间艺术看后工业时代的中国家具艺术[J]. 艺术评论, 2012(11): 110—113.
XU Ying-ting. The Art Review of Chinese Furniture Art in the Post Industrial era through Folk Art[J]. Arts Criticism, 2012(11): 110—113.
- [4] 邵晓峰. 宋代家具: 明式家具之源[J]. 艺术百家, 2007, 98(5): 182—184.
SHAO Xiao-feng. Furniture in the Song Dynasty: Origin of the Furniture of the Ming Style[J]. Hundred Schools in Art, 2007, 98(5): 182—184.
- [5] 吴江. 明式家具的“道”、“器”之美及对现代产品设计的启示[J]. 包装工程, 2006, 27(5): 280—303.
WU Jiang. Beauty of "Doctrine" and "Utensil" of Ming Style Furniture and Its Inspiration on Modern Product Design[J]. Packaging Engineering, 2006, 27(5): 280—303.
- [6] 梁思成. 清式营造则例[M]. 北京: 清华大学出版社, 2006.
LIANG Si-cheng. Qing Structural Regulations[M]. Beijing: Tsinghua University Press, 2006.
- [7] 何人可. 工业设计史[M]. 北京: 北京理工大学出版社, 2004.
HE Ren-Ke. History of Industrial Design[M]. Beijing: Beijing Institute of Technology Press, 2004.
- [8] 王世襄. 明式家具研究[M]. 中国香港: 三联书店, 2007.
WANG Shi-Xiang. Research on Ming style Furniture [M]. Hongkong: SDX Joint Publishing Company, 2007.
- [9] 王正书. 明清家具鉴定[M]. 上海: 上海书店出版社, 2007.
WANG Zheng-Shu. Identification of Ming and Qing Furniture [M]. Shanghai: Shanghai Bookstore Publishing House, 2007.
- [10] 张秋梅. 传统民间家具装饰符号的传承与创新[J]. 包装工程, 2009, 30(7): 116—118.
ZHANG Qiu-mei. Heritage and Innovation of the Decoration Symbols of Traditional Folk Furniture[J]. Packaging Engineering, 2009, 30(7): 116—118.