

【工业设计】

基于传统创新的现代家具设计方法研究

陈斗斗

(中国美术学院, 杭州 310024)

摘要: **目的** 分析现当代家具设计成功案例, 探索基于传统创新的现代家具设计方法。**方法** 以汉斯·韦格纳、卢志荣的家具设计作品为典型案例, 着重考察两种传统创新的家具设计方法, 一种是发生在相同领域内也就是家具系统内的, 从传统家具到现代家具的创新设计方法; 另一种是从传统器物或者绘画到现代家具的“跨领域”的创新设计方法。**结论** 无论是传统家具, 抑或是传统器物, 乃至传统绘画, 通过类推设计的方法, 均可以成为现代家具设计中有价值的参照原型, 从而实现传统创新的目的。

关键词: 原型; 类型推演; 类型转换; 设计方法

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2017)08-0092-05

Modern Furniture Design Methods Based on Traditional Innovation

CHEN Dou-dou

(The China Academy of Art, Hangzhou 310024, China)

ABSTRACT: It aims to analyze the successful cases of modern and contemporary furniture design and explore the methods of modern furniture design based on traditional innovation. The furniture design of Hans Wegner and Chi Wing Lo is taken as a typical case, and two traditional methods of furniture design were studied. One is in the same field within the furniture system, from the traditional furniture to the modern furniture; the other is from the traditional artifacts or painting to the modern furniture that means "cross-cutting" innovative design method. Whether traditional furniture, or traditional utensils, as well as traditional painting, by analogy design methods, can become a valuable reference in the modern furniture design prototype, so as to realize the purpose of traditional innovation.

KEY WORDS: prototype; type deduction; type conversion; design method

创新是设计的基本内涵, 但创新并非“无中生有”。德·昆西认为, 模仿是“创造”的基础, 创造是对先前存在要素的重新组合。他反对将设计看成“游戏”, 设计师既是规则的创造者又是执行者, 由此造成混乱。在模仿与任意创造两个极端之间, 根据先例工作通常具有优势, 因为可以吸收和借鉴前人和过去的经验^[1]。

1 “中国椅”系列——同领域内类型推演的设计方法探索

1943年弗瑞斯公司委托韦格纳设计一把带有优美曲线的扶手椅, 要求以最少的且产自丹麦的木材来制作。韦格纳在构思“中国椅”期间, 曾在图书馆接触

过1932年出版的《家具类型》的副本, 见图1, 并且他可能在丹麦的几个博物馆的珍藏中见到过中国椅的实例^[2]。书中的两把中国圈椅, 搭脑与扶手连成一体的曲线, 触动了设计师的灵感。

1943年的中国椅(570 mm×550 mm×815 mm, 樱桃木、皮质)见图2, 是韦格纳最早设计的一把中国椅。它保持明式圈椅的基本类型, 但是在结构上完全不同于作为原型的明式圈椅。设计师没有采用以大边与抹头格角攒边方包含榫的明式座椅常用的座盘结构方式, 即椅腿从座盘后二角或四角所开的圆孔或方孔中穿过的结构方式^[3], 代之以设计师所熟悉的欧洲传统椅子的座框结构方式, 即由四面围合的横挡板以榫卯连接四条腿的结构方式^[4]。从织田宪嗣在“Danish Chairs”中给出的这把中国椅的三视图来看,

收稿日期: 2017-02-01

作者简介: 陈斗斗(1967—), 男, 浙江人, 博士, 中国美术学院副教授, 主要研究方向为工业设计。

在由座框结构的横挡板构成的 4 个角上,都设置了三角形木块以加强横挡板与腿部的连接强度,避免椅子受力后椅腿容易摇晃的结构问题^[5]。

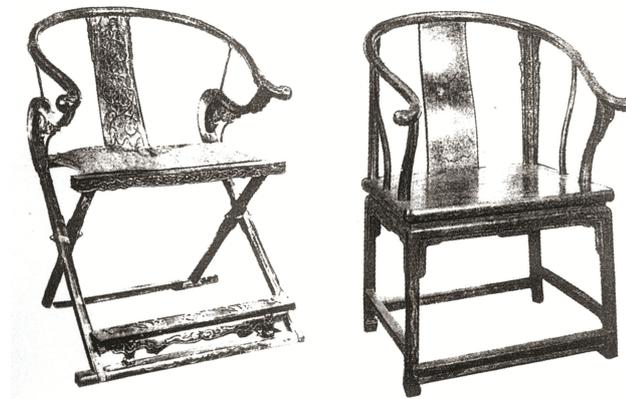


图 1 奥勒·万施尔 1932 年出版的《家具类型》中引自杜邦 1926 年出版的《中国家具》中的两把椅子

Fig.1 Two chairs in the Oler Wanshir published in 1932, the type of furniture from DuPont published in 1926, Chinese furniture



图 2 韦格纳最早设计的中国椅
Fig.2 Chinese chair by Wegner

凭借这种坚固的结构,设计师移除了原型中部分构件,如圈椅座盘结构下的管脚枨以及牙条,但将牙条的形式用在座框结构上的横档板上;而落在侧面横档板上用于支撑扶手的 4 根竖向构件直接采用原型中的鹅脖与镰刀把。为了使靠背更符合人体工学,中国椅的扶手,将原型中处于一个斜面上的明式圈椅的月牙扶手,在靠近“镰刀把”部位附近做了一个弯折,使得椅圈在来到扶手的部位时趋于水平,起到降低了扶手高度的作用,这避免了人手臂搁置在上面时需长时间耸肩所带来的肩部肌肉的不适^[6]。

韦格纳设计的这把中国椅,采用的是一种典型的类型推演的设计方法。通过对作为原型的明式座椅进行结构上从“座盘结构”到“座框结构”的根本性改变,韦格纳移除原型中横枨的结构件,由此消除视觉上两条标志性的横向分割线,加之采用旋切而成且带有明显收分的椅腿,给中国椅带来一种有别于原型的轻盈向上的视觉感受;通过对原型扶手的弯折处理,韦格

纳改变了原型直楞的椅圈,从形式上增加了中国椅的柔和度。而其他构件如一统碑式的靠背板、支承扶手的鹅脖与镰刀把则直接取自原型。如此,通过在变与不变中进行的类型推演,韦格纳使中国椅与原型之间形成一种是与非是的相似性关系,让人有一种奇妙的“熟悉的陌生感”。

1944 年的这把中国椅(570 mm×560 mm×795 mm,白蜡木、纸绳),见图 3,同样是类型推演的设计结果,其结构采用欧洲传统椅子的结构方式,但在形式上更接近于它的原型。这也许是因为座面材料以纸绳替代皮质坐垫时,需要将其绷紧以承受人的重量,太宽的横挡板既废料又在视觉上显得粗笨,因此设计师将四周的每个横挡板都拆解为上下两根横枨,上面的四根围成方框用以绷紧纸绳,因横枨截面较小,其与腿部连接强度不够,下面的横枨正好起到加强座椅结构的作用。又因纸绳座面中无法安置用以稳定腿脚的三角形木块,较窄的横枨又无法遮挡住三角形木块,因此,为了稳定结构,这把中国椅在左右两侧保留了原型中的管脚枨。



图 3 中国椅
Fig.3 Chinese chair

座椅的椅圈如前者一样,在扶手部位弯折成水平提升人因的合理性,它的线型比前者更单纯,一根浑圆的曲木只是在靠背的区域,沿着靠背板的倾斜角度

削出一个面,以减轻因椅圈变细后易对背部肌肉形成的更大的压迫感。靠背板笔直斜上与椅圈直接交接,至根部弯折与后部横枨连接,不像前者在靠背板上端两侧的弧线过渡后再与圈椅连接。该中国椅与前者一样,椅面略作后倾,人坐于其上重心略微向后,使人体靠背的姿态更为协调与放松。同时,椅面放出微微的弧度,对臀部两侧肌肉给予一定的支撑,这可以减轻直型横枨更容易会顶住膝盖窝而产生腿脚麻木的问题。

该椅前腿采用两根浑圆笔直的木棒,后腿笔直,在坐面上方开始收分,为了与直径略细的椅圈有更好的配合关系。两侧横枨采用宽度与椅腿直径相仿的扁方形木条,这使得椅腿与横枨在视觉上形成连贯的一个整体。以一块小方木连接两侧上部的横枨,鹅脖也连接在此处,一是可以增强座面的抗压强度,二是增加了与鹅脖连接的接触面,增强了鹅脖支撑椅圈的稳

定性,进而将原型中的起到辅助支撑作用的镰刀把取消,在视觉上更显通畅。

由同一个原型推演而出的这把中国椅,因座面材料的变更,设计师作出与1943年的中国椅完全不同的结构处理方式,同时采用不同于前者带收分而显轻柔的线型,而是直腿、直枨、直靠背的硬朗、简洁的形式语言,赋予它全然不同的形态,又一把中国椅也就此诞生。

以明式座椅为原型,韦格纳一生至少设计了9把中国椅,他在同一时期先后制出了4个模型,见图4。在保留明式圈椅类型的基础上,从欧洲传统结构方式、人因改进以及多样化形式语言等几个方面,以类型推演的设计方法对原型进行重新设计,探索了同领域内从传统到现代的家具类型推演的多种可能性,并将鲜明的时代特色注入传统家具类型之中,使之焕发出新的生命。

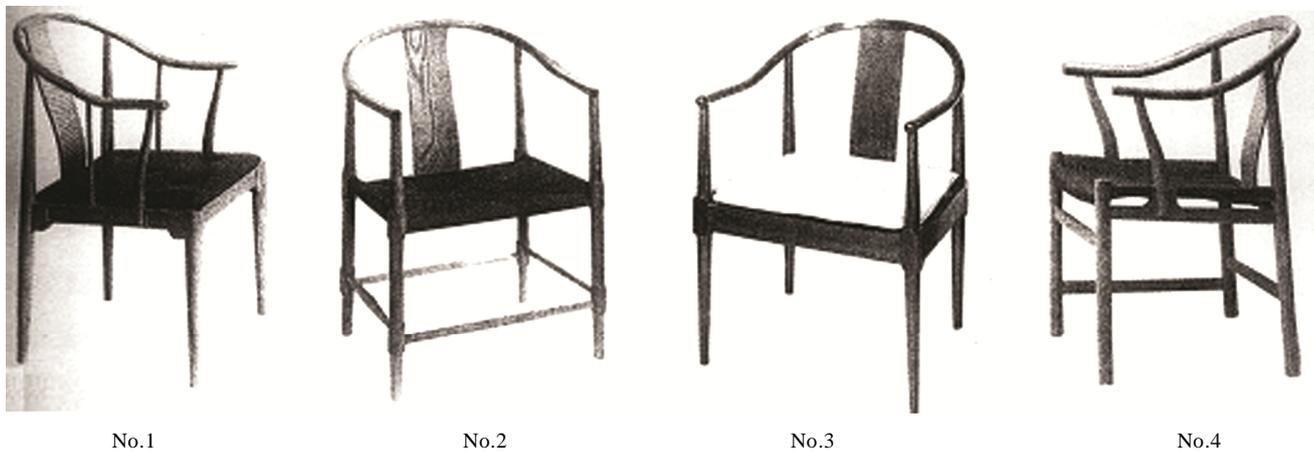


图4 韦格纳同一时期先后制出的4个模型

Fig.4 Four models of Wegner successively in the same period

2 卢志荣——“跨领域”类型转换的设计方法探索

对卢志荣而言,设计“是在原来的基础上做改良,包括在设计、制作和材料上的研究^[7]。”较之于韦格纳在设计中常用的那种从家具到家具,在相同领域中实现类型推演的方法,卢志荣在设计中经常用一种“跨领域”,即如从绘画到家具,或者是从器物到家具的类型转换的设计方法。

2.1 FOTA 灯

FOTA 的 LED 光源置于金属托盘上,上面扣着一个形似中国传统折纸灯笼的乳白色灯罩,用以柔和光线,乳白色灯罩外再扣上一个原型性的圆柱形透明罩^[8],见图5。不带任何记忆痕迹的圆柱形为 FOTA 平添几分现代感,意在冲淡人们对传统折纸灯笼的直接联想。因为设计师的重点既不在具有现代感的透明罩上,也不在含有传统意味的折纸形乳白色灯罩上,

而在于让这两者之间展开一种“对话”;因此,设计师没有选择透明度极高且带有明显折射的水晶玻璃,而选折了一种透明度一般的材质。因为水晶玻璃所具有的晶莹剔透与表面高光反射的材料特性,使得自身具有极强的观赏性,这会打破设计师精心安排的这种对话之间的一种微妙平衡。为此,在设计语言上设计师刻意避开高档香水或者酒瓶设计中常用的块面切削手法而形成的冷峻的时尚感与设计感,反而追求一种消融于日常生活中熟视无睹的一种“非设计”语言。设计师只是在圆柱形透明罩顶部倒出一个明显的圆角,就像日常用的储物瓶的底部一样,不追求机械挺刮的轮廓线,而以表面略微起伏的手工感,避免了纯圆柱形的冷硬的现代感。

以这种对材料、工艺上的精心推敲与设计语言关系上的苦心经营,设计师构筑了传统与现代之间的你中有我、我中有你的视觉上相得益彰的交叠关系,最终实现两者间的共生性的对话^[9]。以此来达成他的设计立意,即呈现中国传统水墨画中虚实相间、光影相



图 5 FOTA 灯及其设计来源
Fig.5 FOTA lamp and its design source

叠的传统审美意象，如图 5a 中的水墨效果。这一设计过程需经历从绘画的纯艺术性语言到产品的功能性审美语言的跨领域的类型转换。从设计原型的水墨画到设计结果的灯具，两者之间没有天然的联系，彼此间仅以视觉上的审美意象来维持。它们之间极其微弱的关系，使得设计的出发点处于一种无任何现成参照物的无序混沌状态，这提升了该设计的“原创”程度与挑战性。从无序状态到有序状态的建立，再到秩序感中审美意象的准确表达，有赖于设计语言的功能性形式，即乳白色灯罩与圆柱形透明罩套叠关系的确定，以及语言材料，即绘画的“非物质性”到产品的物质性的顺利转换。这是一种典型的从二维到三维、从非物质到物质的“跨领域”的类型转换的设计方法。在这类类型转换的设计中，原型与设计对象之间往往是一种隐喻的关系。

2.2 sima 边几

sima 边几 (480 mm×1040 mm, 橡木, LED 光源) 与竹提篮之间的形似，见图 6，很容易让人觉得提篮就是设计原型和设计师想要表达的主题，但是两者之

间在形式上的联系却是由功能触发的。设计师在边几上方形似提篮把手的结构中设置了一盏可为阅读提供照明的 LED 光源，因此边几的整体高度达 1 米多，这样不仅可以扩大照明范围，而且也可为坐在边上看书的人提供较为理想的照射角度。正是通过将照明与传统边几功能相结合的设计思路，设计师才将圆柱形的柜体与类似提手的灯架这两者顺理成章地联系起来，并以提篮为原型作为边几结构与形式上的隐喻。

边几以转盘作为抽拉式储物空间的开合方式，是圆柱形柜体的合理选择，转盘的开合能够实现从圆柱体到半圆主体的多种形态变化，可增加边几使用的趣味。提手的立柱与把手以模拟竹工艺热弯的弧线相接，把手上部安装圆棒形照明装置，其细小的体量与圆柱形柜体形成有趣的对比。

可以说，sima 边几的设计采用的是一种典型的由功能触发，从器物到家具的“跨领域”类型转换的设计方法。器物作为原型在这种类型转换的设计方法中更多地担任隐喻的角色，原型器物的功能、体量与结构在此过程中均发生相应的变化，以适应新领域中不同



图 6 sima 边几与竹提篮
Fig.6 Sima side and bamboo basket

家具种类的使用功能的需求。与之不同,前述作为原型的水墨画则完全是一种隐喻,一种审美意象,由此转换而来的灯具,其功能与体量、结构与形式在此过程中则需要彻底重新建构。

3 结语

上述案例中卢志荣与韦格纳所采用的设计方法,都是基于传统之上的类推设计,只是他们所选择的原型与他们的设计对象之间的“距离”不同,类推的方法不同^[10-11]。韦格纳的设计多以减法进行同领域内的类型推演,卢志荣的设计则多以加法进行“跨领域”的类型转换与隐喻表达。从家具系统的观点来看,韦格纳的设计更多地从功能与材料工艺角度切入,而卢志荣更在意设计的“立意”的探寻与诗意的表达。他们以各自擅长的设计方法,揭示孕育于传统中的无尽的潜力与魅力。

参考文献:

- [1] 科洪·艾伦. 建筑评论——现代建筑与历史嬗变[M]. 刘托, 译. 北京: 知识产权出版社, 中国水利水电出版社, 2005.
COLQUHOUN A. Architectural Review: Modern Architecture and Historical Transmutation[M]. LIU Tuo, Translate. Beijing: Intellectual Property Publishing House, China Water Conservancy and Hydropower Press, 2005.
- [2] 方海. 现代家具设计中的“中国主义”[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2006.
FANG Hai. Chineseism in Modern Furniture Design[M]. Beijing: China Architecture & Building Press, 2006.
- [3] 罗无逸. 尽物性, 巧结体——续解读明式家具的造型表象[J]. 装饰, 2012(3).
LUO Wu-yi. Physics of Nature, Clever Body: Continued Interpretation of the Appearance of Shape of Ming-style Furniture[J]. Zhuangshi, 2012(3).
- [4] LESLIE P. 家具史[M]. 吴智慧, 吕九芳, 译. 北京: 中国林业出版社, 2008.
LESLIE P. Furniture History[M]. WU Zhi-hui, LYU Jiu-fang, Translate. Beijing: China Forestry Publishing House, 2008.
- [5] NORITSUGU O. Hans J Wegner's 100 Chairs[M]. Tokyo: Corona Books, 2002.
- [6] 小原二郎, 加藤力, 安藤正雄. 室内空间设计手册[M]. 张黎明, 袁逸倩, 译. 北京: 中国建筑工业出版社, 2000.
OHARA J, KATO, ANDO M. Interior Space Design Manual[M]. ZHANG Li-ming, YUAN Yi-qian, Translate. Beijing: China Building Industry Press, 2000.
- [7] 蒋玉珍. 卢志荣: 自由很重要 我做设计不看市场[EB/OL]. (2014-05-15). http://home.ifeng.com/news/feng-huangmingjia/shejimingjia/detail_2014_05/15/2280902_0.shtml.
JIANG Yu-zhen. Chi Win Lo: Freedom is Very Important I Do Not Look at the Market Design[EB/OL]. (2014-05-15). http://home.ifeng.com/news/fenghuangmingjia/shejimingjia/detail_2014_05/15/2280902_0.shtml.
- [8] 汪汝徽. 卢志荣: 设计是随顺觉性[EB/OL]. (2015-04-25). <http://chuansong.me/n/1328169>.
WANG Ru-hui. Chi Win Lo: Design is with the Sense of Nature[EB/OL]. (2015-04-25). <http://chuansong.me/n/1328169>.
- [9] 特伦斯·霍克斯. 结构主义和符号学[M]. 瞿铁鹏, 译. 上海: 上海译文出版社, 1997.
TERENCE H. Structuralism and Semiotics[M]. QU Tie-peng, Translate. Shanghai: Shanghai Translation Publishing House, 1997.
- [10] 沈克宁. 建筑类型学与城市形态学[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2010.
SHEN Ke-ning. Architectural Typology and Urban Morphology[M]. Beijing: China Architecture & Building Press, 2010.
- [11] 金云峰, 项淑萍. 类推设计——基于历史原型的风景园林设计方法[C]//孟兆祯, 陈晓丽. 中国风景园林学会 2009 年会论文集. 北京: 中国建筑工业出版社, 2009.
JIN Yun-feng, XIANG Shu-ping. Analogy Design: a Landscape Design Method Based on Historical Prototype[C]//MENG Zhao-zhen, CHEN Xiao-li. Proceedings of the Chinese Society of Landscape Architecture 2009. Beijing: China Architecture & Building Press, 2009.