

家具设计表现技法

刘俊 唐琼 周飞 ■ 编著

艺术设计表现技法丛书



SERIES OF ART DESIGN REPRESENTATION

艺术设计表现技法丛书

合肥工业大学出版社

家具设计表现技法

刘俊 唐琼 周飞 □编著

艺术设计表现技法丛书

SERIES OF ART DESIGN REPRESENTATION



合肥工业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

家具设计表现技法 / 刘俊, 唐琼, 周飞编著. 合肥: 合肥工业大学出版社, 2006.6
(艺术设计表现技法丛书)
ISBN 7-81093-431-7

I. 家... II. ①刘... ②唐... ③周... III. 家具-设计-技法(美术) IV. TS664.01

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 07237 号

艺术设计表现技法丛书编委会

编委会主任：朱和平

编 委：（按姓氏笔画）

朱和平 刘明来 孙志宜 陆 峰 陆小彪

孟卫东 胡是平 郭 凯 黄 凯 詹学军

策 划：方立松

家具设计表现技法 ■

Jiajushejibiaoxianjifa

家具设计表现技法

刘俊 唐琼 周飞 编著 责任编辑 方立松

出 版 合肥工业大学出版社

版 次 2006年8月第1版

地址 合肥市屯溪路193号

印 次 2006年8月第1次印刷

邮 编 230009

开本 889×1194 1/16

电 话 0551-2903198

印 张 7 字数

网 址 www.hfutpress.com.cn

发 行 全国新华书店

ISBN 7-81093-431-7/TS · 5

定价：42.00 元

凡本社图书出现倒装、缺页、脱页等质量问题，由本社发行部负责调换。

- 景观设计表现技法
- 园林景观设计表现
- 室内设计表现技法
- 家具设计表现技法
- 展示设计表现技法
- 产品设计表现技法
- 包装设计表现技法
- 包装结构表现技法
- 容器造型设计表现技法
- 服装画表现技法
- 服装结构设计表现
- 报刊广告设计表现技法
- 字体设计表现
- 招贴设计表现技法
- 插图设计表现技法
- 书籍装帧表现技法
- 装饰艺术表现技法
- 广告摄影表现技法
- 影视广告表现技法

PREFACE

序

人们的物质需求和审美价值取向以及人类的生活态度和生活方式，在科学技术迅猛发展、物质产品极大丰富的今天，正在发生并已经发生了巨大的变化。就艺术设计而言，社会发展不仅对我们的设计观念、创意表达、造物手段与方法等思维和行为方式提出了挑战，同时也成为今天摆在每一位设计师面前亟待思考和解决的课题。在新的形势下，以国际视野重新审视传统，跟上时代发展的步伐，这是建设创新型国家的需要，同时也是每一个设计师、设计教育者的责任与使命。

创新是一个民族的灵魂，是一个民族延绵不竭的原动力。从思维科学和设计学的角度来看，人的创造力（在某种意义上讲就是设计能力）是无限的，但这种创造力能否以物化的方式表现出来，最终服务于社会生产、生活，则受限于多种因素。社会经济发展的水平和科学技术的进步，既为我们提供了探索创造性使用新材料、新工艺、新技术的可能，同时也使人们面临着新一轮的挑战，并促使人们不断追求卓越和完美。

任何一种技法，都经历了一个从传承——演进——消亡的生命周期。对于艺术设计而言，所谓新的技法，必然建立在某种条件（包括已经成熟的技法）的基础之上。从广义上讲，这是一个不断完善、传承与超越的过程。技法研究既具有学科综合交叉的知识背景，又具备实践性和研究性强的特征，因此，在艺术设计中，我们不仅要具有掌握成熟技法的能力，而且还要主动探索新的发展趋势，使我们对技法的研究与应用能够与时代前沿相契合，与未来的发展方向相吻合。

在以计算机作为主要辅助设计工具的条件下，对于设计的原创性思考显得尤为重要。这不仅是设计本身性质的原因，也是当今设计的价值趋向所在。目前，以计算机代替手艺，以软件功能代替思考，以图库中的图片进行拼凑、组合、完成设计的现象，充分反映了一部分设计者在面对新形势和新变化情况下不知所措、急功近利的盲目与失态。忽视心脑合一、内容与形式统一的设计原则，不仅是对设计本质的一种曲解，而且也给设计的良性循环与可持续发展造成了不可弥补的负面影响。

技法的创新和实践，始终离不开准确传达信息的基本设计要求，以及与受众积极互动的特质。设计本身肩负着人类创造最佳生活方式、状态和社会价值的使命与责任。如果说设计理念是设计环节中最重要的部分，那么对设计技法的研究也是在其理念支配下的重要因素，因此，脱离设计目标的技法其存在价值都将可能表现出与设计本质相背离的倾向。由于各种原因，传统设计教育存在着重技法、轻理念的现象，而在时代进步的今天又出现了重创意、轻技法的问题，其所带来的种种弊端，已引起设计界和设计教育界的关注和思考。

由合肥工业大学出版社组织编写的这套艺术设计表现技法教材，就是通过对教材的创新，特别是对设计技法理念的创新，来促进设计艺术学的健康发展，这种有益的尝试，必然对设计艺术的教育与实践产生积极的作用与影响。

清华大学美术学院副院长

何洁

2006年4月

CONTENTS

目录

序	
第一章 家具设计概述	1
■ 第一节 绪论	
■ 第二节 家具的类型与构成要素	
■ 第三节 家具的造型原理	
■ 第四节 家具设计中的构成艺术	
第二章 家具设计程序	11
■ 第一节 设计定位	
■ 第二节 设计程序与方法	
第三章 家具设计尺度	17
■ 第一节 人体的尺度	
■ 第二节 常用家具的尺度	
第四章 家具结构类型及连接方式	26
■ 第一节 框架结构	
■ 第二节 板式结构	
■ 第三节 拆装结构	
■ 第四节 折叠结构	
■ 第五节 薄壳结构	
■ 第六节 充气结构	
■ 第七节 整体注塑结构	

第五章**家具设计草图与表现**

35

- 第一节 设计草图
- 第二节 设计草图的种类
- 第三节 设计草图的基本表现技法
- 第四节 设计过程中草图的表现方式

第六章**家具设计效果图表现方法**

48

- 第一节 工具与材料及效果图的类别
- 第二节 效果图的各类技法

第七章**家具设计三视图表现与模型制作**

74

- 第一节 家具设计三视图表现
- 第二节 家具模型制作

第八章**家具设计实例表现**

88

第九章**家具设计与环境表现**

98

参考书目

105

后记

106

第一章

家具设计概述

- 第一节 绪论
- 第二节 家具的类型与构成要素
- 第三节 家具的造型原理
- 第四节 家具设计中的构成艺术

第一节 绪 论

家具，英文为furniture，即设备的意思。从广义讲，家具是家用的一种器具。随着人类社会的不断发展，家具随之也发展，所以现代家具的概念已更为广泛，它可以是固定的，也可以是移动的；除了供家庭使用，用于公共场所或户外用的均可称为家具。因此，家具概念至今尚无严密的标准释义。

设计，英文为design，即计划、企图、构思、绘制、设计、草图、预定等含义，就是设想与计划的意思。

家具设计，是对家具进行构思、计划与绘制。

第二节 家具的类型与构成要素

一、家具的类型

数千年来，人们根据自身的需要不断创造着新的家具，家具随着人类的进步而完善。因此，家具发展到今天，根据材料、功能、风格等等的不同，有不同的分类方法：

(一) 按功能分

- ① 客厅家具：主要是由沙发、椅、茶几、电视柜等组成。
- ② 卧室家具：指的是床、椅、衣柜、梳妆台等。
- ③ 书房家具：指用于学习的书柜、支架、书桌等。
- ④ 厨房家具：指用于放置厨房用品的餐具、餐柜等。
- ⑤ 辅助家具：指餐桌、花架、屏风、凳子等。

(二) 按材料分

- ① 实木家具：主要是指由木材构成全部的实木家具。
- ② 竹家具：用竹材编织、制作的家具。
- ③ 藤家具：利用藤条或藤织部件构成的家具。
- ④ 软体家具：主要是指充气、充水、塑料和海绵所构成的家具。
- ⑤ 钢木家具：主要是指由钢板、钢管、不锈钢同木材相结合构成的家具。
- ⑥ 玻璃家具：指以玻璃材料制作的家具。
- ⑦ 石材家具：指以石材为主要构件所构成的家具

(三) 按成型分

- ① 板式家具：主要是指由实木和各种复合木所构成的家具。
- ② 编织家具：主要是指由竹材、藤材等制作而成的家具。

(四) 按风格分

了解家具的风格，就要了解家具发展过程中社会、文化、经济和科学技术等方面的历史原因，从而把握家具发展变化的内涵和规律。从公元前16世纪到现在，形成了以下几种具有代表性的家具风格。

(1) 古典家具

古典家具指的是公元前16世纪到公元5世纪的古埃及、古希腊、古罗马时期的家具，其特点优美、奢华。

(2) 哥特式家具

哥特式家具是由中世纪哥特式建筑风格演变而来，选材因地区不同而不同，如英国用橡木，法国用栗木，意大利用胡桃木。家具多用金属饰件来装饰，工艺相当精致、美观，其装饰主要反映圣经的内容。

(3) 巴洛克式家具

巴洛克式家具最大的特点是将富于表现力的细部相对集中，简化不必要的部分，着重于整体结构，因而它放弃了文艺复兴时期复杂的装饰，以浪漫主义作为造型艺术设计的出发点，它具有热情奔放及委婉的艺术造型特色，使家具在视觉上的华贵和功能上的舒适更趋统一。

(4) 洛可可式家具

洛可可式家具于18世纪30年代发展至巅峰。由于成长在法王“路易十五”统治时代，故又称为“路易十五风格”。洛可可(ROCOCO)是法文“岩石”(ROCAILLE)和“蚌壳”(COQUILLE)的复合文字，意思是表达这种风格多以岩石和蚌壳装饰的特征。洛可可式家具的最大成就是将优美的艺术造型与舒适的功能巧妙地结合起来，形成完美的艺术品。特别值得一提的是家具的形式和室内陈设以及墙壁的装饰完全一致，形成了一个完整的室内设计新概念。

(5) 新古典式家具

新古典式家具大致可分为两个发展阶段，第一阶段大约1760年至1800年间，称之为“庞贝”。如法国路易十六式风格，英国乔治后期的罗伯特·亚当巴怀特和谢拉顿风格，美国联邦时期风格以及意大利、西班牙等国风格均属于“庞贝”风格的范畴。第二阶段1800年至1830年间，称这为“帝政式”，帝政式家具是法国拿破仑一世时期的家具式样。它采用笨重的造型和刻板的线条来显示其宏伟和庄严。其装饰题材大量运用古希腊、罗马时期的战神、武神、胜利花冠和带翼的雄狮等，充分地体现了皇权的力量和伟大。

(五) 按国家地区分

(1) 和式家具

民族古典风格式家具，出现在16世纪的日本书院建筑中，受中国古典风格的影响，其陈列的布置十分讲究，如中国式的卷轴和书法，地上陈列的香炉、花瓶、精美的文房用具等。

(2) 中式家具

中国传统家具约有3500年的历史，其中明清家具创造了中国传统家具灿烂辉煌的成就，并对世界各国的家具艺术有着不可低估的影响。中国古代风格式家具分矮型家具时期和高型家具时期。矮型家具时期是指距今3000多年前的商周时代，家具已普遍地应用于人们的日常生活中，当时在家内就地铺席，人们跪坐在席上。席同时还有床、案、公具、禁等各种矮型家具。家具装饰多用龙凤纹、云雷纹、饕餮纹等，用色绚丽多彩，有红、黑、绿、赭、灰等色，使家具使用功能和造型装饰得到完美的统一。

高型家具时期：自两晋南北朝垂足而坐的起坐方式兴起至两宋与辽金对峙时期，垂足而坐的生活方式已经遍及普通百姓家庭，由此高型家具得到了定型和迅速发展。除了日常使用的桌椅外，还生产出了许多高型的新品种，如圆型和方型的高几、琴桌和床上的小统桌等。特别值得一提的是梁柱式的框架结构替代了隋唐时期的箱型壸门结构，使受力体系与造型结构更加清晰、合理，其次大量应用装饰性的线脚和结构附件，使家具造型更加丰富活泼，为今后明清家具的发展打下了基础。

(六) 按时间分

(1) 中国明清式家具

进入明清时期，商业经济和手工业有了较大的发展，促进了城市的繁荣，这些社会因素促使明清家

具的发展达到了顶峰。

在明清家具的发展过程中，从明至清初时期的家具称为“明式家具”，这时期的家具不论硬木家具、柴木家具，还是大漆家具，都以它造型简洁、结构合理、线条挺秀舒展、比例适度、功能齐全、素雅端庄的自然美而形成独特的风格。清代后期的家具称为“清式家具”，它继承了明代家具构造上的做法，但造型趋向复杂，风格华丽厚重，线条平直更挺，雕刻装饰增多，大量采用牙、角、玉、螺等来镶嵌装饰，却忽视了家具结构的合理性和与人体的协调性，因此这时期的家具显得尺度大而形重，炫耀气派。明清式家具的成就在于它选材与用材的统一；结构与造型的统一；实用与美观的统一；细部处理与整体效果的统一。

我国著名的明式家具研究者王世襄先生在研究明式家具中得出“简练、淳朴、厚拙、凝重、雄伟、圆浑、沉穆、浓华、文倚、研秀、劲挺、柔婉、空灵、玲珑、典雅、清新”“十六品”的总结，就是对这时期家具结构所形成的装饰神态的高度概括。

(2) 近现代家具

19世纪中叶，随着机械加工的不断发展，新材料、新工艺的不断产生，促使设计师改变旧的设计模式，寻找以适应工业化生产适应新材料新工艺的新家具设计风格。一个崭新的现代家具设计的时代来到了。其特点没有明显的历史风格特征，较为简洁、明快、个性化，符合人体工学。

(七) 按使用场所分

(1) 民用家具：是指供家庭使用的家具，其中又可分为卧室家具，餐厅家具，厨房家具，客厅家具，书房家具和儿童家具等。

(2) 办公家具：是指供办公室使用的家具，如办公桌、文件柜、大班椅等。

(3) 特制家具：是指供医院、学校、商店、会议室等特殊场所使用的家具。

(4) 户外家具：是指供公园、游泳馆及花园使用的与大自然相融的家具。

(八) 按基本形式分

(1) 椅凳类：指各种椅子、凳子、沙发等。

(2) 桌案类：指各种写字台、会议桌、大班台、茶几等。

(3) 橱柜类：指各种衣柜、餐具柜、橱柜、电视柜、文件柜等。

(4) 床榻类：指各种床或者是供躺着休息的榻。

(5) 其他类：如衣帽架、花架、屏风、梳妆台等

(九) 按放置形式分

(1) 自由式家具：是指可以任意交换位置的家具

(2) 嵌固式家具：固定在室内与交通工具内的家具

(3) 悬挂式家具：悬挂于墙上，其中有可移动的和固定的之分。

(十) 按结构形式分

(1) 固定装配式家具：零部件之间采用榫或其他固定形式接合，一次性装配而成。其特点是结构牢固、稳定，不可再拆装，如框式家具等。

(2) 拆装式家具：零部件之间采用连接件接合并可多次拆卸与安装，可缩小运输体积，便于搬运，减少库存空间。

(3) 部件组合式家具，也称通用部件式家具，是将几种统一规格的通用部件，通过一定的装配结构而组成不同用途的家具。其优点是可用较少规格的部件装配成多种形式和不同用途的家具。还可简化生

产组织与管理工作，有利于提高生产率和实现专业化与自动化生产。

(4) 单体组合式家具：将制品分成若干个小单件，其中任何一个单位既可单独使用，又能将几个单体在高度、宽度和长度上相互结合而形成新的整体。其优点是对某一单体而言，由于体积小，所以装配、运输较为方便，而且用户可以根据自己的居住条件、经济能力和审美要求来选购家具的单体并进行不同形式的组合。缺点是在高度、宽度上都有重复的双层板出现，所以成本较高。

(5) 支架式家具：是将部件固定在金属或木制的支架上而构成的一类家具，如客车和客轮内的家具，支架的端部可直接与天花板或地板连接。也可固定在墙壁上，使之具有不同形式、不同体量和不同数量的使用功能，这类家具的优点是可充分利用室内空间，制作简单，省料，造型多样化。由于家具悬挂，使得清扫工作极为方便，但必须与建筑协调。

(6) 折叠式家具：能折动使用并能叠放的家具。常用于桌、椅和几类，钢家具尤为常见，便于携带、存放和运输，适用于住房面积小或经常需改变使用场地的公共场所，如餐厅、会场等，也可作为军队与地质队的备用家具，由于考虑能折叠就必须有折叠灵活的连接件，因此它的造型与结构受到一定限制，不能太复杂。

(7) 多用式家具：对家具上某些部件的位置稍加调整就能变换用途的家具，由于可一物多用，所以适于住房面积小的家庭或单身职工使用。考虑到多用时结构复杂，往往需用金属铰链，一般为两用或三用，用途过多时，结构会过于繁琐，使用时也就不方便了。沙发床即属多用式家具的一例。

(8) 曲木家具：这是用实木弯曲或多层单板胶合弯曲而制成的家具。优点是造型别致、轻巧、美观、可按人体工学的要求压制出理想的曲型。

(9) 壳体式家具：又称薄壁成型家具。其整体或零件是利用塑料、玻璃钢等通过模具成型或用单板胶合成型的家具。这类家具造型简洁、轻巧、便于搬移，工艺简便，省料，生产效率高。塑料薄壳模塑家具还可配成各种色彩，生动、新颖，适用于不同环境，尤其适用于室外。

(10) 充气式家具：是用塑料薄膜制成袋状，充气后成型的家具。可用彩色或透明薄膜，新颖、有弹性、有趣味，但一旦破裂则无法再使用，使用寿命短暂。

(11) 嵌套式家具：为节省占地面积而使用的家具。

分类只是相对的，设计师不能囿于分类而抑制自己的创造性。现代家具往往是交叉与复合的。如用材，在同一件家具中可能会用到多种材料，又如，在板式家具中也有可能配上实木框式构件。

二、构成要素

家具的构成要素可分为功能、材料、结构和外形四种基本要素。

(一) 功能

功能是家具设计的首要因素，没有功能就无从谈及家具。现代人对家具功能的需求越来越广，要求越来越高。生活是功能设计的源泉，家具的功能设计体现了设计师对生活的理解程度。

一张文职人员使用的工作椅，其基本功能是供人坐着工作，但有的可以在地面上滑动，有的椅面可以升降，有的角度可调，有的具有靠背功能，有的还可以翻过来仰卧，体现了功能的深化与完备。一个细微的功能考虑可能令使用者欢欣鼓舞或令市场占有率达到直线上升。

(二) 材料

家具根据类型的不同，对材料的要求也就不尽相同。不同的材料具有不同的性质，家具设计师需要作出明智的选择。科学技术的进步不断地为我们提供新材料，供设计师选用，如除了传统的森林木材以

外，还有各种人造板、金属、玻璃、人造石、高分子合成材料等，深厚的材料学造诣是家具设计师所必备的。选择好材料，是设计出好家具的基础。

(三) 结构

不同的材料性能要求与之相适应的结构，结构直接影响着家具的形成与外观造型，如框式家具，板式家具，弯曲木家具等。同时，结构也将直接影响到制作的难易程度以及生产效率的高低。

(四) 外形

外形决定着人们的感受，人有五种直接的感觉系统，即视觉、听觉、嗅觉、味觉与触觉，除了味觉以外，家具对其他四种感觉均有直接的影响，其中视觉占的比重最大，美学造型法则就是建立在视觉基础上的。不过最新研究表明其他感觉也是不可忽视的，如家具材料的声学特性，散发物等对环境具有重要影响，而触觉对人的喜厌情绪影响较大。

需要特别注意的是，上述四项要素不是孤立的，而是互相交叉与影响的，初学者往往有一种只注重外观形态的倾向，因为外形比较直观。然而，如果只考虑外形的设计则多半是失败的，因为没有抓住家具设计的本质，其实，外形只是果，功能才是因，工业产品的设计首先是以功能出发的。一辆汽车的设计首先要考虑有一组轮子，然后加上传动机构。这样汽车的骨架就已基本建立，接下来只是配上不同的车厢，而车厢本身也还有功能要考虑，如装货还是载人，装多少货或载多少人，外形设计只能在此基础上进行，家具设计同样如此。设计一张床时，首先要有一个可供人卧于其上的平面，才能考虑在床头板等部件上进行其他功能设计与造型装饰处理。材料服从功能，结构既服从材料、工艺，也服从功能，这些都对外形产生决定性的影响，功能的最佳体现本身就是一种美，其美感来源于对人需求的一种明示，即通过外在形式宣告功能的实在性；材料的质感也是知觉的一个大要素。当然，我们也不能完全否认造型本身的作用，相反美学法则的成功应用可以为家具的内在品质赋予完美的形象和深刻的寓意。

第三节 家具的造型原理

在家具设计过程中应是功能、结构、造型、材料、文化内涵、工艺、个性和经济的完美结合，远远超越了材料或装饰的价值。

家具作为一种工业产品，在设计时必须在生产与消费之间找到最佳的平衡点，这样才能最大限度地满足生产与消费的需求。因而总结出在家具设计过程中应遵循的七项基本原理。

(一) 实用性

家具设计首先必须满足它的直接用途，那就是实用性，适应使用者的特定需要。如餐桌用于进餐，西餐桌可以是长条状的，因为通常为分餐制，而长条状的餐桌不能很好地适应中国人的用餐习惯，所以中餐桌往往是圆形或方形的。如果家具不能满足基本的物质功能需求，那么再美的外观也是毫无意义的。

(二) 舒适性

舒适性是高质量生活的需要，随着人们生活水平的提高，舒适性的重要意义就显示出来了，这也是设计价值的重要体现，要设计出舒适的家具就必须符合人体工程学的原理，并对生活有细致的观察和分析，如沙发的用材与结构设计就必须充分考虑人体坐姿不同而重力大小与分布就不同，并对不同人的坐姿进行深入的研究，以其必要的舒适性来最大限度地满足其需要。

(三) 安全性

安全性是家具品质保证的基本要求，缺乏足够强度与稳定性的家具设计，其后果将是灾难性的。要确保安全，就必须对材料的力学性能、纹理方向以及可能产生的变化有足够的认识，以便正确把握零部件的断面尺寸，并在结构设计与节点设计时进行科学的计算与评估。如木材在横纹方向的抗拉强度远远低于顺纹方向，当它处于家具中的重要受力部件时就可能断裂，又如木材具有湿胀干缩性能，如果用宽幅面实木板来制作门的芯板而又与框架固定胶合时就极易在含水率上升时将框架撑散或芯板被框架撕裂。除了结构与力的安全性外，其外形上的安全也是至关重要的。

(四) 艺术性

艺术性是人的精神需求，家具设计的艺术效果将通过人的感观产生一系列的生理反应，从而对人的心理带来强烈的影响。美观对于实用虽然次序在后，但决非可以厚此薄彼，重要的是什么是美？怎样来创造美的效果？必须根植于由功能、材料、文化所带来的自然属性中，美还有永恒的美与流行的美，家具设计应致力追求永恒的美和流行的美的完美结合。

(五) 工艺性

工艺性是生产制作的需要，为了在保证质量的前提下提高生产效率，降低制造成本，所有家具零部件都应尽可能满足机械加工或自动化生产的要求。固定结构的家具应考虑是否能实现装配机械化、自动化；拆装式家具应考虑使用最简单的工具就能快速装配出符合质量要求的成品家具。极品家具应当是由名师制作的精湛的手工艺制品，但价值不菲，市场层面极为狭小，手工制作的生产效率远不能适应大众市场的需求。而且对于单位家具来说，由于无需考虑零部件的通用化，所以尺寸精度不是十分突出，而要批量生产家具时，手工制品几乎无法保证同一批产品质量的一致性和稳定性，手工制品再也难以成为家具市场的主导产品。家具设计的工艺性还表现在设计时应尽量充分使用标准配件，随着社会化分工合作的深入与推广，专业化分工合作生产已成为家具行业的必然趋势。因为这种合作方式可以做到优势互补，为企业在某一领域的深入发展创造条件。使用标准件可以简化生产，缩短家具的制作过程，降低制造费用。

(六) 经济性

经济性将直接影响到家具产品在市场上的竞争能力。好的家具不一定是贵的家具，但这里所说的经济性也并不意味着盲目追求便宜，而是应以功能价值比，即价值工程为设计准则，这就要求设计师掌握分析方法，一方面要避免功能过剩，另一方面要以最经济的途径来实现所要求的功能目标，如果用高档材料来制作一次性消耗的产品就是一种浪费。反之，如果在一件家具精品中掺上劣质材料或制作时降低要求，那么就会使其身价大跌，这同样是一种浪费，而绝不能说是经济性的体现。

(七) 系统性

家具的系统性体现在两个方面，一是配套性，二是标准化的灵活体系。

配套性是指一般家具都不是独立而存在的，而是需要考虑与室内其他家具配套使用时的协调性与互补性。因此，家具设计的广义概念应该延伸至整个室内环境的感觉效果与使用功能。

第四节 家具设计中的构成艺术

家具的造型形式因时、因地也因不同民族的审美习惯而存在着差异性，然而现在，这种差异性正随着信息时代的到来而逐渐缩小。在我国，过去家具的生产制造多体现为手工模式，技艺和造型是以师徒

授艺的形式承传。这类模式，其造型的单一性已不能满足现代人的审美需要。随着新技术、新工艺、新材料的出现，以及人们生活水平的不断提高，造型的审美意识也随之提高，秩序化、简约化、个性化的家具造型已逐渐成为人们的追求目标。

家具设计一是要充分考虑家具的功能性，二是要让家具造型的构成艺术设计为人与环境带来和谐的关系，这种关系旨在满足现代人的审美追求。现代家具造型上的美应该是以组合秩序为前提的，家具构成设计体现了各因素的组合关系：重复、近似、渐变、辐射、节奏、平衡、比例、对比和/or等。这种关系体现为理性的组织安排结构形式，由此看来，研究和探讨现代构成设计艺术在家具造型设计中的应用显得尤为重要。

(一) 构成设计在家具造型中的运用范围

设计师根据家具的功能以及造型因素的需要，运用形态构成、色彩构成设计理论，结合人体工程学、材料学、工艺学等相关学科知识有机地创造出来结构合理、造型优美、符合功能需要的家具造型。

构成设计的作用，首先对家具空间结构与空间造型而言，要有机地运用构成的造型要素，如：不同线型的群体化构成造型、不同形状面的组合构成造型、不同几何体的累积与造型以及线、面、体的空间构成造型；其次，根据家具功能的需要，可以设计规则或不规则的造型构成，这里强调的是此类造型是利用构成元素与元素之间的组合形式秩序、重复、近似、渐变、辐射、特异对比等秩序构成来进行设计；再次，有关造型的材质、色彩、肌理、表面光洁度及色彩等因素的组合要素也直接影响到造型的形式美、结构美、材料美。

(二) 构成设计在家具造型中的具体实例分析

构成形式是造型艺术的外在结构，家具造型的多维性使构成方法首先必须在三维的界面上实施，而家具的空间设计的限定则是以实用功能、人体工程学尺寸为基础的。

1. 重复形式

重复形式是指在家具造型中运用的基本形重复，这类家具造型形式的构成因素单一，也就是说，它的构成可能是由一种或同一种类型组合。由于构成因素单一，造型中容易出现单调感。因此，在设计组合中应避免只作二方连续或四方连续的累积形式，而是在重形的组合上作方向、位置的变化。当四个重复形进行组合时，可有十二种不同组合形式。另外，重复形式也可作大小、质感、色彩、方向、位置、空间、虚实的变化，这类变化较为灵活，给人以平中求奇的趣味。重复造型力求多样性，但它的造型原则是统一中求变化，这是重复形式特性所决定的，也是重复造型的前提。(图 1-1)

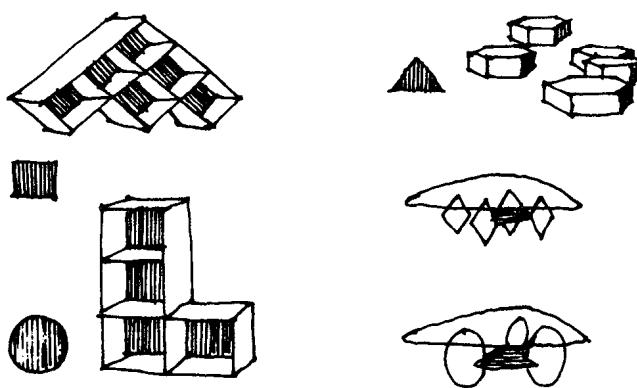


图 1-1 重复形式

2. 近似形式

近似形式是指家具造型给人以同中有异、异中有同的形象感。在一组或一套家具造型里，大体上相同，但又不完全一样。近似变化大致可分为：形相加或相减；同形不同大小；质感、色彩类似；同外不同内或是同内不同外；也可以是不同方向或位置的空间变化来组合。这类近似形的形式在家具造型中运用得较为广泛，其主旨是通过某种因素来贯穿整个设计，近似形式的成功运用能使家具组合具有较好的个性特色，并有统一的美感。(图 1-2)



图 1-2 近似形式

3. 渐变形式

渐变形式体现形态有规律的顺序变化。家具造型中的渐变构成包含方向、位置渐变，面积和色彩渐变，但更多情况下为混合渐变。家具造型处理上常见的有柜体的位置渐变，抽屉、沙发的大小渐变以及色彩的渐变。另外，从构成的动态意义出发，可进行穿插或空间造型，其形式奇巧、多样、实用。渐变形式为生命运动的自然法则，因此，人对其具有感应性，最易接受。成功的渐变造型，能给人以律动的美感。



图 1-3 渐变形式

4. 辐射形式

辐射形式可以说是渐变的一种特殊形式,体现为一个主导中央空间和几个向外辐射的组合而构成,通过“骨式”辐射组合向外延伸,并与特定的场地空间、特定的要素有机地结合起来(图1-4)。具体的辐射形式有向心式辐射、同心式辐射、离心式辐射。辐射在构成的动态意义上具有多方位的对称,它的造型可通过旋转、发射造型的分离、联合运动,这类家具造型统一、呼应性好。由于辐射形式的家具常常成为室内中心,其多为中心式家具造型。



图1-4 辐射形式

家具设计中的色彩构成应用是艺术设计领域的基本学科,色彩运用的依据是建立在科学的色彩体系构架中。在设计中,家具色彩构成,需注意与环境视觉量的平衡。在空间层次的编排上应注意考察家具所产生的节奏感。在整体关系上注意局部与局部、局部与整体的对比与协调关系,还应充分利用间隔色彩原理调整色彩。家具设计就是根据不同功能、不同需求、不同环境因素限定,自觉运用色彩构成对比的调和方法,进行调配,以达到对比中有统一,统一中有对比的和谐效果。

从上述形成构成组合变化中,我们可以清楚地看到,秩序原理是一切形式法则的根本,也是造型设计的依据。从现代环境的家具形式角度看,只要属于造型的空间构成,包括家具组合、陈设及其展示内容,只能通过秩序的规范,才能取得完美的效果。

从另一方面,我们也应充分认识构成艺术能力的必要性,不应忽视专业人员在构成能力方面的培养,只有拥有扎实的构成能力,才能在设计中以不变应万变。