

DESIGN ON FURNITURE AND FITTINGS

家具 与陈设设计

朱丹 编著



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

DESIGN

FURNITURE
AND
FITTINGS

家具
与陈设设计

ON

朱 丹 编著

内容提要

家具与陈设设计是高等院校室内设计、环境艺术设计专业的一门专业必修课程。本书是作者多年教学、研究的总结，书中较为系统地介绍了家具与陈设设计的基本理论、中外家具发展流派、陈设的风格演变和现代家具设计最新研究成果等，通过对家具和陈设设计的构思方法、构造、材料、加工方式、造型原理、陈设选择与布置法则等方面的分析和介绍，探讨了如何设计家具和选配与布置陈设的方法。

本书重视教学方法及对学生创造性思维的培养，突出实用性与启发性，从理论与实践两方面进行讲解，反映了目前高校的教学规律。同时，每章节中均设置有课题设计，增强了教学互动性。本书适合作为各类大专院校家具设计、室内设计、环境艺术设计等相关专业的教材及教学参考用书，同时也适合作为家具设计爱好者的自学教程。

图书在版编目(CIP)数据

家具与陈设设计 / 朱丹编著. —北京: 中国电力出版社,
2019.2
ISBN 978-7-5198-2612-3

I. ①家… II. ①朱… III. ①家具—设计②室内布置—设计
IV. ①TS664.01②J525.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第256645号

出版发行: 中国电力出版社
地 址: 北京市东城区北京站西街19号(邮政编码100005)
网 址: <http://www.cepp.sgcc.com.cn>
责任编辑: 王 倩
责任校对: 王小鹏
责任印制: 杨晓东

印 刷: 北京盛通印刷股份有限公司
版 次: 2019年2月第1版
印 次: 2019年2月北京第1次印刷
开 本: 889毫米×1194毫米 16开本
印 张: 9.25
字 数: 320千字
定 价: 59.80元

版权专有 侵权必究

本书如有印装质量问题, 我社营销中心负责退换

前言

PREFACE

家具是造物设计中的一个重要品类，是人类生活的必需品，同时它也是文明的产物，充分体现了人类社会的生活方式、风俗习惯、审美意识等各种因素。数千年来，人们根据自身的需要不断创造着种类繁多的新型家具。

《考工记》中云：“知者创物，巧者述之”，指的是有智慧、有才能的人始创和发明了各种事物；而机敏的人将之记录并传承下去。家具设计作为人类的一种造物活动，发展了近万年，其间一直处于不断地演变之中。在新的世纪中，随着学科交叉与融合、科技的日新月异，人们对家具设计的认知方式及相应的设计方法都相应地发生了改变，从而极大地拓展了其内涵与外延。本书作为家具发展长河中某一时段的记录，“回眸”与“展望”同样重要。书中内容不仅涉及家具与人文、材料、结构、室内环境等多个传统领域相关联的知识，同时还适当拓展了与建筑学、景观学、数控技术等新的跨学科领域的论述，希望这种改变能够帮助读者拓展视野，促使我们重新思考家具设计该如何与各相关学科之间加强合作与交流，探索如何设计出适应时代需要、更具可持续性的作品。

教学程序和由此产生的创造性思维是本书的立足的基石，也是在对理论和教学实践两方面深入研究的一个成果，这个研究建立了一个家具设计教学的基本框架，其中贯穿了各知识点和课题的研究，并通过学生合作而完成。我一直认为家具设计教育应区别于家具设计实践，它应该能反映教学规律与课程的方法论的指导，而目前大多数家具设计的教材编写显示出重原理、轻方法，重程式、轻创意的状况。本书作为本科学生的专业教材，完善了学术理论的研究，重视激发学生创造性思维，从而使学生能处于一个较高的立足点来认识家具设计。

本书的结构由三部分构成——理论、课题设计、作品分析。实践证明，这种框架结构是符合教学规律且是行之有效的。理论是课程和练习的基石，而练习部分包括课题内容、要求和方法，也包括部分学生作业的插图和作者的简短评论。本书中收集了大量的插图，它们有效地对课程内容进行补充说明。

我自认算不上“巧者”，但尚能算一个“勤”者，尽吾所能地记录下与这个时代同步的家具与陈设发展的状况及个人的一些思考。囿于个人能力与时代所限，书中定然存有些许谬误及目光短浅之处，尚有待读者不吝赐教。

书中收录的作品由东南大学建筑学院环境艺术设计专业、建筑专业和景观专业的部分同学提供，在此谨表感谢。

2018年9月2日于南京

目 录

CONTENTS

前 言

绪 论	6
一、家具的含义及分类	6
二、家具设计的任务与意义	8
三、家具设计的基本观点	8
第1章 家具风格的流变	11
1.1 中国传统家具	11
1.2 西方20世纪的现代家具	18
课题设计：回归经典	39
第2章 人与家具	43
2.1 人的作息原理	43
2.2 人体尺度与家具的关系	44
2.3 体感动作与家具的关系	45
2.4 家具设计中人体尺度的应用	48
2.5 人的心理因素与家具设计	56
课题设计：为儿童的设计	60
第3章 家具与环境	65
3.1 家具在室内环境中的作用	65
3.2 家具在环境中的布置方式	66
3.3 室内环境风格与家具风格的关系	66
3.4 城市家具与公共环境	71
课题设计（一）：为展厅设计的家具	76
课题设计（二）：公共家具设计	84



第4章 家具的材料与结构	90
4.1 家具的材料与加工工艺	90
4.2 家具的结构	100
课题设计：坐具或置物架的设计	105
第5章 家具的造型原则和设计策略	110
5.1 家具造型原则	110
5.2 家具设计构思策略	112
第6章 家具设计的程序	124
6.1 家具设计的原则	124
6.2 家具设计的程序	125
第7章 室内陈设艺术设计	131
7.1 室内陈设艺术设计的概念	131
7.2 陈设设计的内容、目的与作用	132
7.3 室内陈设艺术设计的风格	133
7.4 陈设品的概念与分类	135
7.5 室内陈设品的选择与陈设原则	137
课题设计：陈设品设计	138
参考文献	145

DESIGN

FURNITURE
AND
FITTINGS

家具
与陈设设计

ON

朱丹 编著

内容提要

家具与陈设设计是高等院校室内设计、环境艺术设计专业的一门专业必修课程。本书是作者多年教学、研究的总结，书中较为系统地介绍了家具与陈设设计的基本理论、中外家具发展流派、陈设的风格演变和现代家具设计最新研究成果等，通过对家具和陈设设计的构思方法、构造、材料、加工方式、造型原理、陈设选择与布置法则等方面的分析和介绍，探讨了如何设计家具和选配与布置陈设的方法。

本书重视教学方法及对学生创造性思维的培养，突出实用性与启发性，从理论与实践两方面进行讲解，反映了目前高校的教学规律。同时，每章节中均设置有课题设计，增强了教学互动性。本书适合作为各类大专院校家具设计、室内设计、环境艺术设计等相关专业的教材及教学参考用书，同时也适合作为家具设计爱好者的自学教程。

图书在版编目(CIP)数据

家具与陈设设计 / 朱丹编著. —北京: 中国电力出版社, 2019.2

ISBN 978-7-5198-2612-3

I. ①家… II. ①朱… III. ①家具—设计②室内布置—设计
IV. ①TS664.01②J525.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第256645号

出版发行: 中国电力出版社

地 址: 北京市东城区北京站西街19号(邮政编码100005)

网 址: <http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑: 王 倩

责任校对: 王小鹏

责任印制: 杨晓东

印 刷: 北京盛通印刷股份有限公司

版 次: 2019年2月第1版

印 次: 2019年2月北京第1次印刷

开 本: 889毫米×1194毫米 16开本

印 张: 9.25

字 数: 320千字

定 价: 59.80元

版权专有 侵权必究

本书如有印装质量问题, 我社营销中心负责退换

前言

PREFACE

家具是造物设计中的一个重要品类，是人类生活的必需品，同时它也是文明的产物，充分体现了人类社会的生活方式、风俗习惯、审美意识等各种因素。数千年来，人们根据自身的需要不断创造着种类繁多的新型家具。

《考工记》中云：“知者创物，巧者述之”，指的是有智慧、有才能的人始创和发明了各种事物；而机敏的人将之记录并传承下去。家具设计作为人类的一种造物活动，发展了近万年，其间一直处于不断地演变之中。在新的世纪中，随着学科交叉与融合、科技的日新月异，人们对家具设计的认知方式及相应的设计方法都相应地发生了改变，从而极大地拓展了其内涵与外延。本书作为家具发展长河中某一时段的记录，“回眸”与“展望”同样重要。书中内容不仅涉及家具与人文、材料、结构、室内环境等多个传统领域相关联的知识，同时还适当拓展了与建筑学、景观学、数控技术等新的跨学科领域的论述，希望这种改变能够帮助读者拓展视野，促使我们重新思考家具设计该如何与各相关学科之间加强合作与交流，探索如何设计出适应时代需要、更具可持续性的作品。

教学程序和由此产生的创造性思维是本书的立足的基石，也是在对理论和教学实践两方面深入研究的一个成果，这个研究建立了一个家具设计教学的基本框架，其中贯穿了各知识点和课题的研究，并通过学生合作而完成。我一直认为家具设计教育应区别于家具设计实践，它应该能反映教学规律与课程的方法论的指导，而目前大多数家具设计的教材编写显示出重原理、轻方法，重程式、轻创意的状况。本书作为本科学生的专业教材，完善了学术理论的研究，重视激发学生创造性思维，从而使学生能处于一个较高的立足点来认识家具设计。

本书的结构由三部分构成——理论、课题设计、作品分析。实践证明，这种框架结构是符合教学规律且是行之有效的。理论是课程和练习的基石，而练习部分包括课题内容、要求和方法，也包括部分学生作业的插图和作者的简短评论。本书中收集了大量的插图，它们有效地对课程内容进行补充说明。

我自认算不上“巧者”，但尚能算一个“勤”者，尽吾所能地记录下与这个时代同步的家具与陈设发展的状况及个人的一些思考。囿于个人能力与时代所限，书中定然存有些许谬误及目光短浅之处，尚有待读者不吝赐教。

书中收录的作品由东南大学建筑学院环境艺术设计专业、建筑专业和景观专业的部分同学提供，在此谨表感谢。

2018年9月2日于南京

目 录

CONTENTS

前 言

绪 论	6
一、家具的含义及分类	6
二、家具设计的任务与意义	8
三、家具设计的基本观点	8
第1章 家具风格的流变	11
1.1 中国传统家具	11
1.2 西方20世纪的现代家具	18
课题设计：回归经典	39
第2章 人与家具	43
2.1 人的作息原理	43
2.2 人体尺度与家具的关系	44
2.3 体感动作与家具的关系	45
2.4 家具设计中人体尺度的应用	48
2.5 人的心理因素与家具设计	56
课题设计：为儿童的设计	60
第3章 家具与环境	65
3.1 家具在室内环境中的作用	65
3.2 家具在环境中的布置方式	66
3.3 室内环境风格与家具风格的关系	66
3.4 城市家具与公共环境	71
课题设计（一）：为展厅设计的家具	76
课题设计（二）：公共家具设计	84



第4章 家具的材料与结构	90
4.1 家具的材料与加工工艺	90
4.2 家具的结构	100
课题设计：坐具或置物架的设计	105
第5章 家具的造型原则和设计策略	110
5.1 家具造型原则	110
5.2 家具设计构思策略	112
第6章 家具设计的程序	124
6.1 家具设计的原则	124
6.2 家具设计的程序	125
第7章 室内陈设艺术设计	131
7.1 室内陈设艺术设计的概念	131
7.2 陈设设计的内容、目的与作用	132
7.3 室内陈设艺术设计的风格	133
7.4 陈设品的概念与分类	135
7.5 室内陈设品的选择与陈设原则	137
课题设计：陈设品设计	138
参考文献	145

绪论

本章简介：本章节简要介绍家具及家具设计的含义、家具的分类，以及与家具设计相关的基本观点，使学生能够初步了解家具设计的相关内容。

教学目标：

1. 学生可以了解家具设计的范围和内容；
2. 学生能够持有正确的设计观点。

一、家具的含义及分类

家具英文为furniture，从字面上看，是家用器具之意。从起源角度上看，家具一词有两个出处，一种出自法文fourniture，指设备；另一种源于拉丁文mobilis，指移动的意义。综合上述各种解释，我们可以得到一个相对较为完整的概念，即家具是可搬移的家用器具。但是随着时代的发展，现代家具的概念已有了进一步的发展和延伸，家具并不一定局限于家中使用，也可用于公共场所或户外；家具也不一定可以移动，也有一些嵌入或固定于墙面上的家具。因此要对家具下一个准确而严格的定义是比较困难的，至今尚无十分确切的概念。目前，我们通常所指的广义上的家具是指维持人们日常生活和实践的必需品，是第二自然中人类生存的状态和方式；狭义的家具有则是指在生活活动范围内满足人们坐、卧、倚靠、储存和展示用品等行为需求的器具和设备。本书所论及的家具可以通过下文“家具的分类”来涵盖它的大致范围。

家具可以从使用功能、使用场所、制作材料、组成形式、放置形式、艺术风格等几个角度来分类。

1. 按使用功能分类

即按照家具与人体的关系和使用特点进行分类。

(1) 坐卧类家具——满足人们坐、卧、躺等行为要求，支撑整个人体的家具，如椅、凳、沙发、床等。

(2) 凭倚类家具——人体倚靠着进行操作的家具，如书桌、餐桌、几案、讲台等。

(3) 储存类家具——存放物品用的家具，如书架、衣橱等。

(4) 其他类家具——如屏风、衣帽架等。

2. 按使用场所分类

现代家具的使用范围已经有了极大的拓展，它们已经从传统意义上的“家居”环境中延展开来，被广泛地用于公共场所甚至是户外，这里我们可以根据家具的使用场所对它们进行分类。

(1) 民用家具——在家庭中的家具，又可细分为客厅家具、卧室家具、书房家具、厨房家具等。

(2) 特种家具——在特定的环境中使用的家具。如商店家具、剧院家具、医院家具、办公室家具、交通工具用家具等。

(3) 户外家具——在花园、公园、广场等户外环境中使用的家具(图1)。

3. 按制作材料分类

不同的材料有不同的性能，家具可以用单一的材料制成，也可以用多种材料综合制造，这里按构成该家具的主要材料来分类。

(1) 木质家具——主要由实木、各种人造复合板所构成的家具。

(2) 金属家具——主要由各种金属材料构成的家具。

(3) 竹、藤家具——使用竹、藤类天然材料制成的家具。

(4) 塑料家具——使用玻璃纤维或发泡塑料注塑成型的家具。塑料家具常使用金属做骨架，成为钢塑家具。

(5) 玻璃家具——以玻璃作为主要材质的家具。

(6) 石家具——以大理石等天然石材或各种人造石材为主要构件的家具。

(7) 布艺家具——构成家具的主体部分为帆布、棉布、海绵等布类材料制成的家具。

4. 按家具的组成形式分类

(1) 单体家具——在组合配套家具出现以前，家具往往是作为一个独立的工艺品来设计的，它们之间很少有必然的联系，用户可以按照不同的需要和爱好单独选购。这种单独生产的家具不利于大批量的工业化生产，各家具之间在形式与尺度上也不统一(图2)。

(2) 配套家具——因生活的需要或环境的特殊要求而自然形成的、相互密切联系的系列家具称为配套家具，如卧室中的床、床头柜、衣橱；办公室中的办公桌、办公椅等。它们在材料、风格、颜色、款式方面一般互相配合，以产生统一的视觉效果(图3)。

图1 公共座椅，属户外家具。一般应采用抗击、韧性、防酸、防腐、抗紫外线辐射的材料制作，以抵御户外严酷的环境

图2 单体家具

图3 配套家具



图1



图2



图3



图4 组合家具

(3) 组合家具——组合家具是将家具分解为几个基本单元, 这些基本单元可以拼接成不同的形式, 甚至结合不同的使用功能。组合家具有利于标准化和系列化。在此基础上, 又产生了以零部件为单元的拼装式组合家具, 消费者可以买回配套的零部件, 按自己的需要自由拼装(图4)。

5. 按放置形式分类

- (1) 自由式家具——可以任意搬移位置的家具。
- (2) 嵌固式家具——固定或嵌入建筑物或交通工具内的家具(图5)。
- (3) 悬挂式家具——悬挂于屋顶或墙壁上的家具(图6)。

二、家具设计的任务与意义

家具设计就是对家具进行预先的构思、计划和设想, 再通过图像、模型、实物等形式将这种设想与构思表现出来的完整过程。

家具设计的任务在于: 通过对“家具”这一与生活密切相关的物质载体的设计, 为人们创造出安全、舒适、便利的物质生活条件, 并在此基础上满足人们日益增长的精神需求。

家具设计的意义: 设计家具就是设计一种生活方式。据有关资料统计, 多数社会成员在家具上度过的时间约占全天时间的2/3, 由此可见家具与人们日常生活具有极为密切的关系。一旦人们的生活方式发生变化时, 与之相应的家具形式也必然改变; 反之, 新的家具形式被设计开发出来以后, 也会导致相应的生活方式及生活质量的改变。

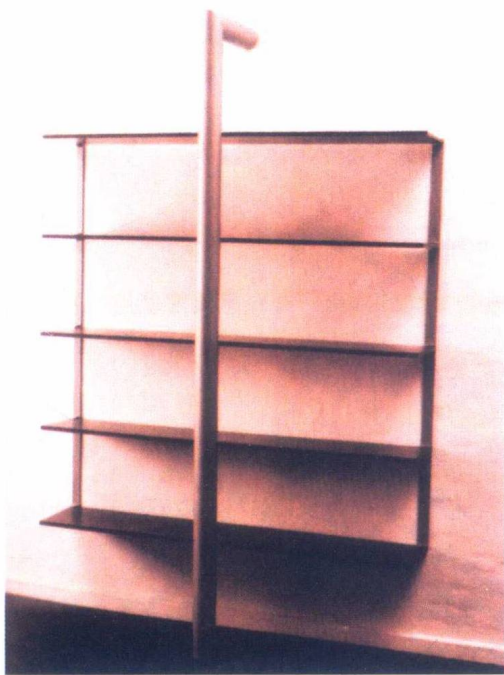


图5 嵌固式家具

三、家具设计的基本观点

1. 家具设计的功能观

在环境设计中, 一旦空间得以确定, 家具和陈设就是设计的主要对象。它们的布置与风格对整个空间的分割, 以及人的活动及心理上的影响是巨大的。它是环境功能的主要构成因素和体现者。家具的功能可以做如下分类。

(1) 实用功能

家具的实用功能是家具设计的基本要求, 所有家具都必须满足人们某一方面的特定用途, 如: 椅子用于坐, 橱柜用于储藏, 屏风用来隔断空间或装饰等。没有使用价值的家具, 外表再美观也是没有意义的。

家具的实用功能包括:

- 1) 满足人们的日常生活需求。
- 2) 分割与充实空间。
- 3) 组成或划分不同的功能区域。

(2) 精神功能

人们在使用家具时不可避免地去审视、触摸、品评家具, 因而我们必须考

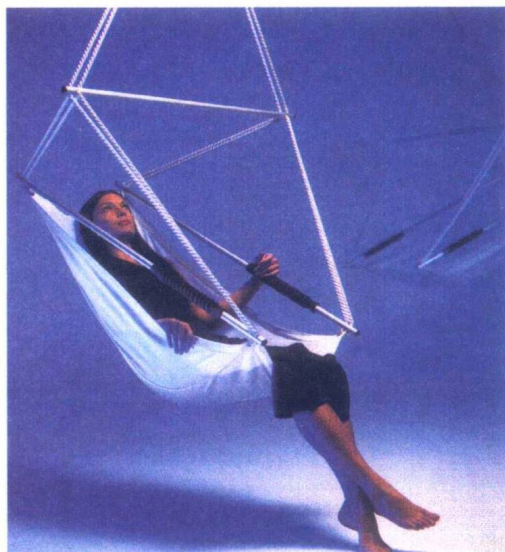


图6 悬挂式家具

虑家具在造型、色彩等艺术效果方面通过人的感觉使人产生的系列心理及生理反应。

家具的精神功能包括：

- 1) 构成环境气氛、意境的要素。
- 2) 反映使用者的审美情趣。
- 3) 时尚与传统信息的传递。

2. 家具设计的审美观

什么样的家具才是美的家具？设计师对此持有的不同观点将会直接影响到他们所设计的家具。当然，不同的时代背景下，人们的审美观念也有不同。在今天这个时代，家具设计的美应综合体现在以下几个方面——功能之美、科技之美及形式之美。

(1) 功能之美

家具并不是一件纯粹的艺术品，它是具有一定实用价值的产品。家具能满足人们生活的某种需要，合乎人的目的性，使人感到满足的愉悦，进而体验到一种美，即功能之美。在整个家具的设计与生产中，美与功能是联系在一起的，是家具设计中一种本质性的存在。

家具的功能之美以物质材料经工艺技术加工而获得功能结构的价值为前提，以与之相适应的感性形式的统合而确立。家具功能美的因素应包括技术功能（主要指产品物理、化学方面的技术要求）、经济功能（指家具的成本与效能）和人的相关功能（家具使用的目的性、舒适性、安全性等）。以上几点，一方面与制作家具材料本身的特性相联系；另一方面标志着家具感性形式本身符合美的形式规律。

人们对于功能美的认识有一个不断深化的过程，在18世纪以来的近代美学思潮中，美曾是一个与功能毫无关系的纯粹性的东西。而19世纪末，尤其是进入20世纪，在机械化生产的前提下，美又变成了一个完全由实用价值为主导的东西。随着设计实践的发展，人们对于功能美的认识逐渐扩展开来，提出合目的性美的问题，即凡是符合人的某一目的的事物都是美的。这样一来，功能美并不排斥装饰之美，因为附加的装饰也能引起人们的美感。

(2) 科技之美

家具设计是科学技术与艺术结合的产物。现代科学技术正处于飞速发展之中，它不仅改变了生产本身，也改变了人的存在方式，改变了人的审美意识，并使人们重新认识和发现包含在

图7 高技派风格的家具充分展示了现代科技之美，建立与高科技相应的设计美学观。此类家具多喜爱使用最新的科技材料，将金属的质感表现得淋漓尽致，展现出一种“机械美”“精确美”

图8 现代椅子设计，在保证功能基础上力求达到审美的新高度，这是设计师不断追求的目标

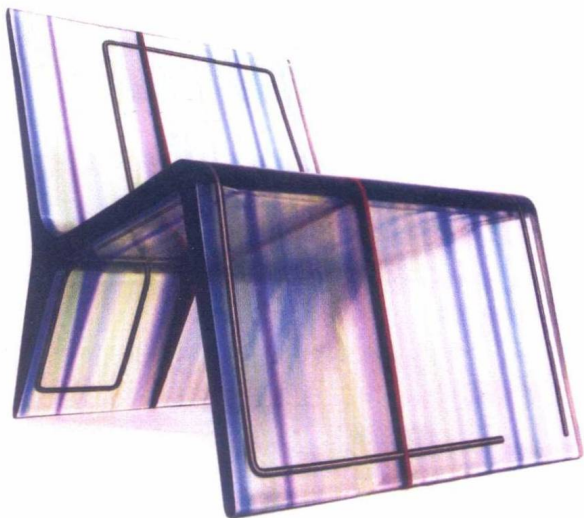
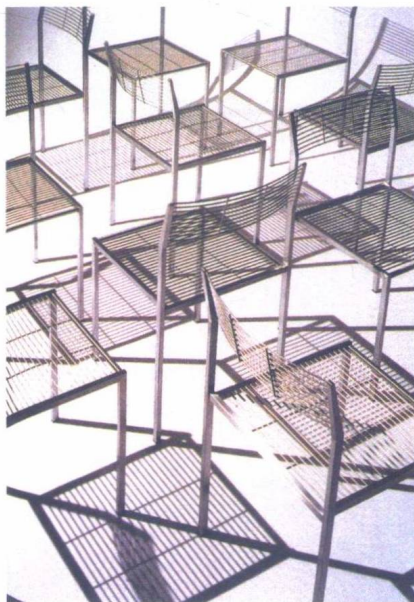


图7 | 图8

技术之中的美。这是一种独具价值的美（图7）。

技术在家具设计中是作为过程和手段而存在的。它存在的具体化只有在对象物上才能得到反映。具体而言，就是必须通过家具设计制造过程中对材料的运用、加工技术等方面表现出来（图8）。

由机器生产的家具大多是几何形态的。这些规律性强、富有秩序感的机械形式表现出一种技术的美，家具的造型简洁统一、风格一致、轻快、无不必要的装饰物。其材料、结构、功能、形式合体而和谐。这就是家具所展示出来的工业技术之美。

家具的技术美并不排斥手工技术之美。与机械技术所展现出的冷峻、理性的美相比，手工技术之美则表现在柔和及人性上，具有很强的个人风格特征（图9）。

（3）形式之美

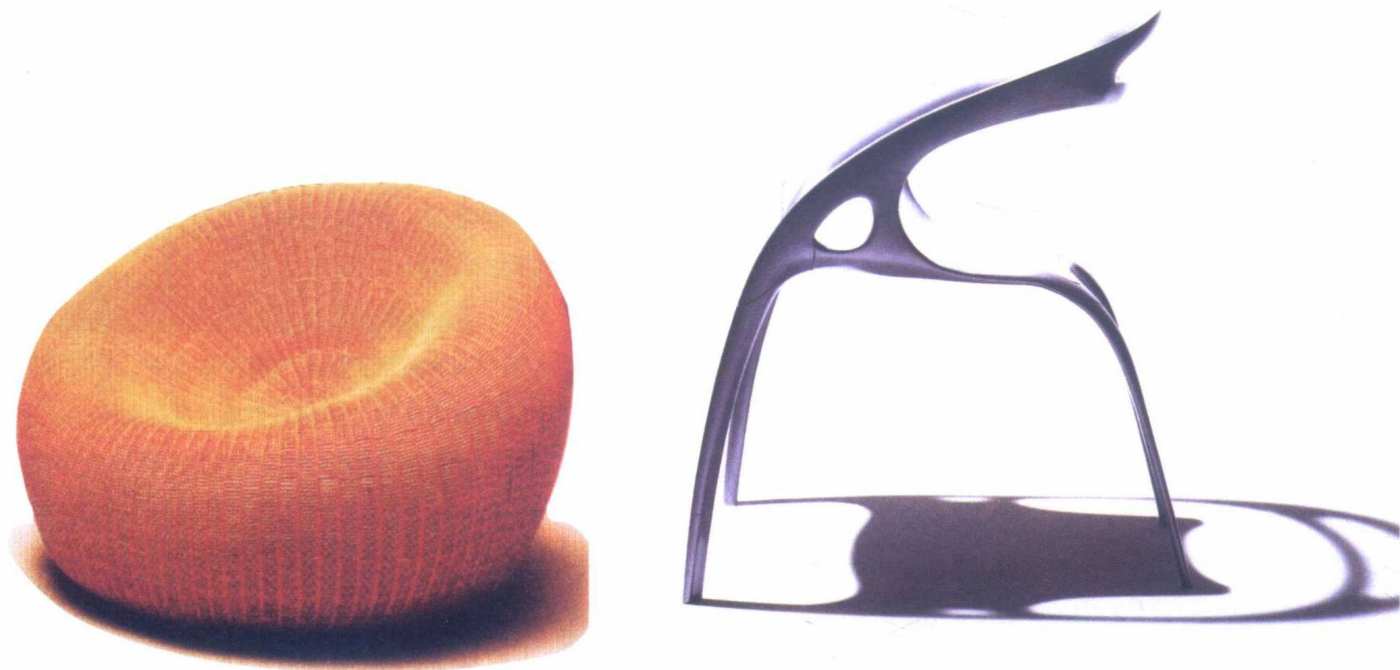
家具的形式之美是指家具的外在形态产生的艺术效果对人的感官产生的影响。形式美相较于功能美虽然次序在后，但却对整个家具的审美产生举足轻重的作用。家具的外观设计符合相关美学法则，给人以精神上的愉悦和享受，这也可被视为一种“功能”。对于现代家具设计，在保证功能的基础上，力求形式上达到审美的新高度，这是设计师不断追求的目标（图10）。

形式美并不是空中楼阁，它必须根植于由功能、材料、文化所带来的自然属性之中，形式美还有永恒的美和流行的美的区别。家具设计师应致力于追求永恒的美，但从商业角度来看待形式的流行之美同样具有现实意义。

图9 技术美并不排斥手工技术之美。与机械美相比，手工技术制作的家具更具有人情味，贯穿着人的精神，保留着经验、感性的特征

图10 “GO”座椅由美国设计师Bernhardt设计，该座椅以流线型造型被定义为20世纪新的审美标准，被《TIME》杂志评为2001年最优美的设计之一

图9 | 图10



第1章

家具风格的流变

本章简介：本章主要从国内与国外两条线索来介绍家具设计风格的变化，帮助学生了解家具发展的历程、家具的风格及流派。这一部分将重点介绍中国的明清家具和国外20世纪经典的现代家具。

教学目标：

1. 学生可以初步掌握与了解家具发展的历程，探寻家具发展的轨迹；
2. 学生能吸收与借鉴优秀设计作品中的精华，从中获得启发与设计灵感；
3. 帮助学生理解生活方式的改变对家具设计的影响；理解现代艺术对家具设计的影响。

1.1 中国传统家具

