

高等院校设计艺术专业课程教学系列教材

ART AND DESIGN

潘鲁生 主编

家具与陈设

FURNITURE AND ARRANGEMENT

王福云 吴智慧 编著

潘鲁生 主编

高等院校设计艺术专业课程教学系列教材

家具与陈设

王福云 吴智慧 编著

山东美术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

家具与陈设/王福云编著. — 济南: 山东美术出版社,
2009.7

(高等院校设计艺术专业课程教学系列教材)

ISBN 978-7-5330-2775-9

I. 家… II. 王… III. 家具—室内布置—高等学校—教材 IV. J525.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第089833号

出版发行: 山东美术出版社

济南市胜利大街39号 (邮编: 250001)

<http://www.sdmspub.com>

E-mail: sdmscbs@163.com

电话: (0531) 82098268 传真: (0531) 82066185

山东美术出版社发行部

济南市胜利大街39号 (邮编: 250001)

电话: (0531) 86193019 86193028

制版印刷: 山东新华印刷厂德州厂

开 本: 889×1194毫米 16开 14印张

版 次: 2009年7月第1版 2009年7月第1次印刷

定 价: 65.00元

山东省教育厅“十五”立项教材
山东省出版集团重点图书

主编：

潘鲁生 山东工艺美术学院院长 教授 艺术学博士

副主编：

胡希佳 唐家路 董占军

●家具与陈设●JIA JU YU CHEN SHE●



前言

家具与陈设艺术是一门综合性、交叉性的科学，它既是室内环境设计的重要组成部分，也和工业设计有着密切的联系。它与室内环境艺术、视觉艺术、装饰艺术、家具设计、家具工艺的发展有着密切的联系。同时，家具与陈设是建筑物室内中的最大物品，是室内设计中的重要组成元素，是艺术设计学科必须学习的专业理论知识，学习家具与陈设，对艺术设计学科理论上及方法上的深化补充和提高，具有重要的作用。另外，家具是室内陈设艺术中的主要构成部分，它首先是以实用而存在的。随着时代的进步，家具在具有实用功能的前提下，其艺术性越来越被人们所重视。室内陈设艺术不同于一般的装饰艺术，片面追求富丽堂皇的气派和毫无节制的排场；也不同于环境艺术，它强调科学性、技术性和学术性，是一门研究建筑物内部和外部功能效益及艺术效果的学科，它属于大众科学的范畴。

本书是根据国内外最新专业资讯和国内环境艺术设计行业对专业人才的需求而编写的一本专门训练现代家具与陈设设计能力的特色教材，也是作者从1990年开始学习家具与室内设计和从事教学近二十年来的总结。本教材围绕培养环境艺术设计人才这个目标，结合作者多年的教学经验和已出版的相关教材以及教改成果，组织编写的一本系统性、综合性和适用性强的教材。教材注重了多学科内容的交叉融合，可作为普通院校艺术设计学科、建筑设计、环境艺术设计、工业产品设计、室内设计、装潢设计等专业的课程教材，也供室内设计师、建筑师及其他美术工作者参考阅读。

本书包括内容：家具与陈设艺术概述、家具与陈设发展简史、人体工程学与家具功能设计、家具设计的材料与结构、家具与陈设设计基础与方法，书中并附有大量的实物图片。全书由青岛理工大学艺术学院博士王福云副教授主编和统稿，其中第3章、第4章、第5章的1—3节主要由南京林业大学博士生导师吴智慧教授编写，其余均由王福云副教授主持编写。另外，青岛理工大学艺术学院韩勇教授、刘晓斌副教授、李泉涛副教授也参与了部分内容的编写和资料收集。

本教材的编写与出版承蒙青岛理工大学教务处、青岛理工大学艺术学院和山东美术出版社的领导和同人们的关心和支持；此外，本教材还参考了国内外几十本相关教材和参考书，借用了书中的部分图片和资料，在此向这些书的作者表示衷心的感谢；感谢刘新军、鲁晓涛等同学帮我绘制了大量精美的家具图片；同时，也向所有关心、支持和帮助本书出版的单位和人士表示衷心的感谢。最后，特别感谢我的家人一直以来对我不遗余力的支持。

王福云

2008年9月

●家具与陈设●JIA JU YU CHEN SHE●

● 目录

第1章 家具与陈设艺术概述.....	1
1. 家具与室内环境的关系.....	1
2. 家具的定义和分类	4
3. 家具设计的内涵.....	8
4. 室内陈设艺术概说.....	10
第2章 家具与陈设发展简史.....	17
1. 外国古典家具与陈设.....	18
2. 外国现代家具与陈设.....	43
3. 中国传统家具与陈设的演变.....	70
第3章 人体工程学与家具功能设计.....	85
1. 概述.....	86
2. 人体生理机能与家具.....	87
3. 坐具类家具的功能设计.....	91
4. 卧具类家具的功能设计.....	105
5. 凭倚类家具的功能设计.....	109
6. 贮藏类家具的功能设计.....	115
第4章 家具设计的材料与结构.....	123
1. 家具的材料.....	124
2. 木质家具的结构.....	137
3. 软体家具的结构.....	143
4. 金属家具的结构.....	145
5. 其他结构形式.....	147
6. 创意材料与结构.....	148
第5章 家具与陈设设计的基础与方法.....	153
1. 家具造型设计.....	154
2. 造型设计的基本要素.....	156
3. 构图法则.....	168
4. 家具与陈设的色彩设计.....	185
5. 家具设计的思维与方法.....	192
6. 常见空间的室内陈设设计.....	207
主要参考文献.....	213

●家具与陈设●JIA JU YU CHEN SHE●

第1章 家具与陈设艺术概述

(一) 家具与室内环境的关系

1. 家具是室内环境的主要陈设

家具是室内设计中的一个重要组成部分。室内设计的目的是创造一个更为舒适的工作、学习和生活的环境，在这个环境中包括着顶棚、地面、墙面、家具及其它陈设品，其中家具是陈设的主体。

在室内环境中，家具具有两方面的意义，其一是它的实用性，在室内设计中与人的各种活动关系最密切的、使用最多的应该说是家具。其二是它的装饰性，家具是体现室内气氛和艺术效果的主要角色。因此，在设计和选用家具时，除了从人体工程学考虑在外观尺寸上符合人体各部分的生理尺度、在款式造型上符合人的心理需求之外，还应与室内尺度和室内环境相协调。

例如：一个房间，成套的几件家具摆上去，基本上就定了主调，然后再按其调子，围绕家具布置其它的陈设品，就成为一个完美的室内环境。前几年，在中国，许多家庭装修

都是在完成了整个接口装修之后，才考虑买家具去配环境。在当时，这似乎是天经地义。随着室内环境设计知识的普及，现在，人们逐渐认识到家具和陈设品在室内环境中的重要性，并且提出“轻装修、重陈设”的观点。有位意大利的设计师，在访问中国时，曾经提到，他们国家的家庭装修程序是：先选购自己喜欢的家具，然后根据家具的风格特点，来创造一个与之相适应的室内环境。这种程序下所创造的室内空间环境总是能够达到和谐统一。

另外，现代建筑中，为了提高室内空间使用的灵活性和利用率，常以大空间的形式出现，如具有共享空间的办公楼，具有灵活空间的标准单元住宅等。这类空间中为满足使用功能所需，常利用成套家具或系统办公家具来组织空间和分隔空间。（图1-1）

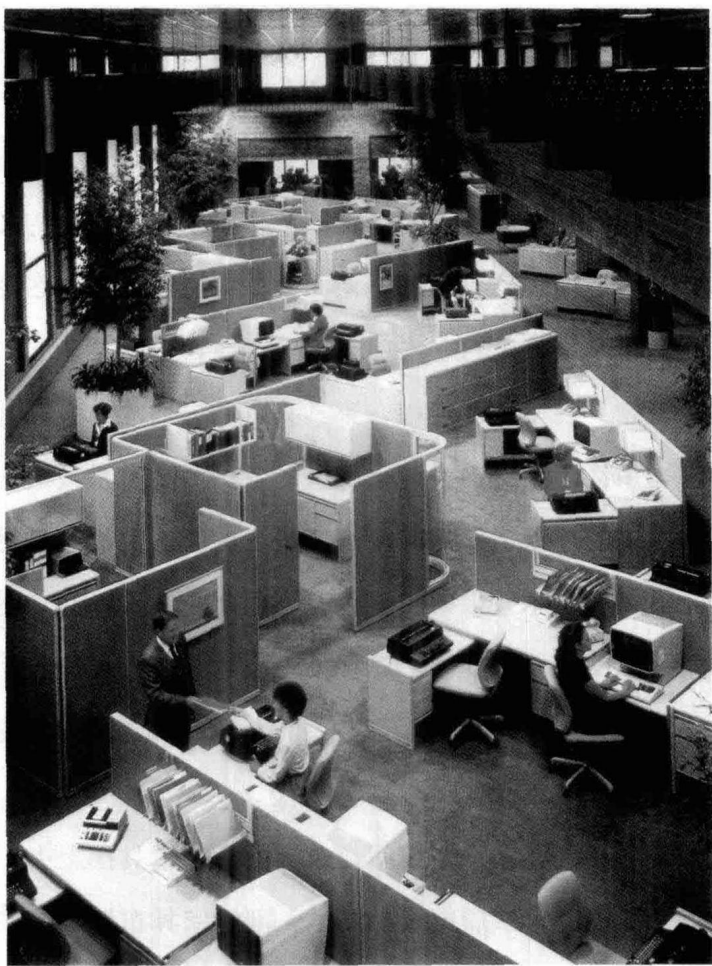


图1-1 系统办公家具是开放式办公空间的主体

2. 家具设计不能脱离室内环境的要求

家具设计的好与坏，应该是放在一定的室内环境中去评价它。不同的室内环境要求不同的家具造型。庄严、雄伟的政治性、纪念性建筑的室内设计；生动、活泼的文娱性建筑的室内设计；亲切、愉快、爽朗的居住性建筑的室内设计等等，这些丰富多彩的生活环境就要求丰富多彩的家具造型来烘托室内的气氛。因此家具设计要与建筑设计、室内设计相配合，家具的体量、尺度要同住宅居室的尺度相适应。这就要求设计者能够掌握建筑、室内方面的一些基本概念和尺度。

历史上许多著名的建筑设计师同时也是出色的家具设计师，他们在市面上找不到与自己的建筑室内环境相适应的家具，于是他们自己设计家具来配置室内环境。例如：密斯·凡·德罗为巴塞罗那展馆设计的“巴塞罗那椅”，被认为是“国际式”风格室内环境的经典作品。另外，赖特·弗兰克林设计的办公家具，阿尔瓦·阿尔托设计的一系列弯曲木家具等等，都是为某一个室内环境所创造的特定产品。

因此，在设计和选用家具时，除了从人体工程学考虑在外观尺寸上符合人体各部分的生理尺度、在款式造型上符合人的心理需求之外，还应与室内尺度和室内环境相协调。（图1-2）

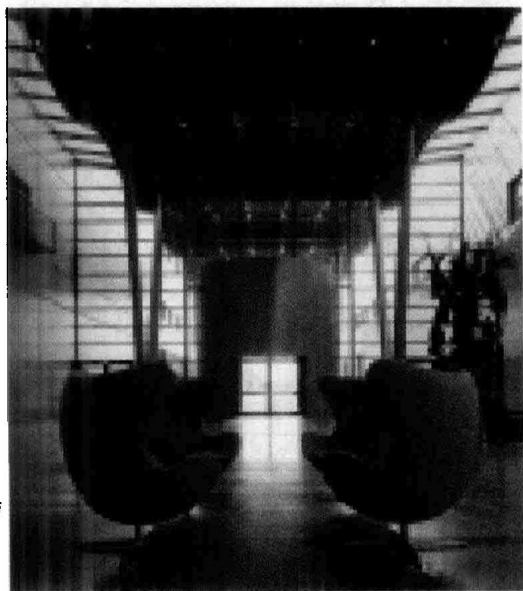


图1-2 雅各布森设计的与室内相配套的蛋形椅

(二) 家具的定义和分类

1. 家具的定义

过去,家具设计作为建筑师的职责范围,家具作为建筑的组成部分与建筑一起考虑,这是十分科学的。但随着时代的发展,产业的细分化,家具渐渐成为独立的行业。现代家具在工业革命的基础上,通过科学技术的进步和新材料与新工艺的发明,广泛吸收了人类学、社会学、哲学、美学的思想,紧紧跟随着社会进步和文化艺术发展的脚步,在家具的内涵与外延空间上不断扩大,功能更加多样,造型千变万化,更加日趋完美,成为创造和引领人类新的生活与工作方式的物质器具和文化形态。因此,现代家具的定义也具有更加丰富的内涵。

家具,又称家私、家什、家具、傢俬等,是家用器具之意。其英文为furniture,出自法文fourniture,即设备的意思。西语中的另一种说法来自拉丁文mobilis,即移动的意思。广义地说,家具是指供人类维持正常生活、从事生产实践和开展社会活动必不可少的一类器具。狭义地说,家具是生活、工作或社会交往活动中供人们坐、卧、躺,或支承与贮存物品的一类器具与设备。

2. 家具的分类

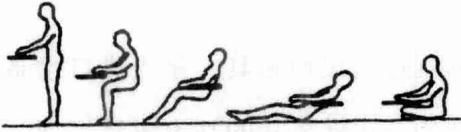
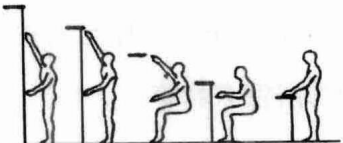
由于现代家具的材料、结构、使用场合、使用功能的日益多样化,也导致了现代家具类型的多样化和造型风格的多元化,所以,很难用一种方法将现代家具分类。在这里我们仅从常见的使用和设计角度对现代家具进行分类,作为我们了解现代家具设计的基础知识之一

2.1 按使用功能分类

这种分类方法是根据家具与人体的关系和使用特点,按照人体工程学的原

理进行分类，是一种科学的分类方法。（表1-1）

表1-1 家具的功能分类

家具分类	行为和姿势的变化	家具的种类
人体系家具 亦可称“坐具”，是指椅子、沙发、床等直接与身体接触支撑身体的家具		凳子、椅子、转椅、小凳子、床、沙发、连椅、安乐椅、躺椅、扶手椅
半人体系家具 亦称“桌、台系家具”，像桌子、服务台等那种既放置物品又上面工作为目的的家具		餐桌、会议桌、接待桌、折迭桌、服务台、化妆台、电视台、厨房台
建筑物家具 贮藏家具，像柜架那种可以贮藏物品和隔房间类的家具，亦称贮藏类家具		柜、橱、书架、箱、鞋柜、床、头柜、碗柜、腰柜、组合家具、壁橱、厨房系列等

（1）坐卧类家具

包括支持整个人体的椅、凳、沙发、躺椅、床等。其中椅凳类家具，品种最多，造型最丰富，没有其它的家具类型在设计造型上可以与椅凳类家具相比拟。在家具史上椅凳的演变与建筑和技术的发展同步，并且反映了社会需求与生活方式的变化，甚至可以说是浓缩了家具设计的历史。

（2）凭倚类家具

包括人类赖以进行操作的书桌、餐桌、柜台、作业台及几案等。凭倚类家具是与人类工作方式、学习方式、生活方式直接发生关系的家具，在高底宽窄造型上必须与坐卧类家具配套设计，具有一定的尺寸要求，在使用上可分为桌与几两类，桌类较高，几类较矮。桌类有写字台、抽屉桌、会议桌、课桌、餐台、试验台、计算机桌、游戏桌等，几类有茶几、条几、花几、炕几等。

（3）贮藏类家具

包括存放物品的橱柜、屏架等。贮藏类家具虽然不与人体发生直接关系，但在设计上必须在适应人体活动的一定范围内来制定尺寸和造型。在使用上分为橱柜和屏架两大类，在造型上分为封闭式、开放式、综合式三种形式，在类

型上分为固定式和移动式两种基本类型。

2.2 按建筑环境分类

建筑环境分类是按不同的建筑环境和使用地点进行分类,根据人类活动的不同建筑空间类型可分为住宅建筑家具和公共建筑家具、户外庭院家具三大类。

(1) 住宅建筑家具

住宅建筑家具也就是指民用家具,是人类日常基本生活离不开的家具,也是类型最多,品种复杂,式样丰富的基本家具类型,按照现代住宅建筑的不同空间划分,可以分为客厅与起居室、门厅与玄关、书房与工作室、儿童房与卧室、厨房与餐厅、卫生间与浴室家具等。

(2) 公共建筑家具

相对于住宅建筑的公共建筑是一个系统的建筑空间与环境空间,公共建筑的家具设计根据建筑的功能和社会活动内容而定具有专业性强,类型较少,数量较大的特点。公共建筑家具在类型上主要有办公家具、酒店家具、商业展示家具、学校家具等。

(3) 室外环境家具

随着当代人们环境意识的觉醒和强化,环境艺术、城市景观设计被人们日益重视,建筑设计师、室内设计师、家具设计师、产品设计师和美术家正在把精力从室内转向室外,转向城市公共环境空间,扩大他们的工作视域,从而创造出一个更适宜人类生活的公共环境空间。于是在城市广场、公园、人行道、林荫路上将设计和配备越来越多的、供人们休闲的室外家具,同时,护栏、花架、垃圾箱、候车厅、指示牌、电话亭等室外建筑与家具设施也越来越受到城市管理部门和设计界的重视,成为城市环境景观艺术的重要组成部分。

2.3 按制作材料与工艺分类

把家具按材料与工艺分类主要是便于我们掌握不同的材料特点与工艺构

造,现代家具已经日益趋向于多种材质的组合,传统意义中的单一材质家具已经日益减少,在工艺结构上也正在走向标准化、部件化的生产工艺,早已突破传统的榫卯框架工艺结构,开辟现代家具全新的工艺技术与构造领域。因此,我们在家具分类中仅仅是按照一件家具的主要材料与工艺来分,以便于学习和理解。

(1) 木质家具

无论在视觉上和触觉上,木材都是多数材料无法超越的,木纹独特美丽的纹理,木材独具的温暖与魅力,木材的易于加工、造型与雕刻,所以,木材一直为古今中外家具设计与创造的首选材料,就是现代家具日益趋向新潮与复合材料的今天,仍然在现代家具中扮演重要的角色。

(2) 金属家具

现代家具的发展趋势正在从传统的“木器时代”跨入“金属时代”与“塑料时代”。尤其是金属家具以其适应大工业标准批量生产、可塑性强和坚固耐用、光洁度高的特有魅力,迎合了现代生活方式求“新”、求“变”和生产厂家求“简”、求“实”的潮流,成为推广最快的现代家具之一。特别是随着专业化生产、零部件加工、标准化组合的现代家具生产模式的推广,越来越多的现代家具采用金属构造的部件和零件,再结合木材、塑料、玻璃等组合成灵巧优美、坚固耐用、便于拆装、安全防火的现代家具。

(3) 塑料家具

一种新材料的出现对家具的设计与制造能产生重大和深远的影响,例如轧钢、铝合金、镀铬、塑料、胶合板、层积木等。毫无疑问,塑料是对20世纪的家具设计和造型影响最大的材料。而且,塑料也是当今世界上唯一真正的生态材料,可回收利用和再生。塑料制成的家具具有天然材料家具无法代替的优点,尤其是整体成型自成一体,色彩丰富,防水防锈,成为公共建筑、室外家具的首选材料。塑料家具除了整体成型外,更多的是制成家具部件与金属材料、玻璃配合组装成家具。



(4) 软体家具

软体家具传统工艺上是指以弹簧、填充料为主,在现代工艺上还有泡沫塑料成型以及充气成型的具有柔软舒适性能的家具,主要应用在与人体直接接触并使之合乎人体尺度并增加舒适度的家具,如沙发、坐椅、坐垫、床垫、床榻等,是一种应用很广的普及型家具。

(5) 玻璃家具

玻璃是一种晶莹剔透的人造材料,具有平滑光洁透明的独特材质美感,现代家具的一个流行趋势就是把木材、铝合金、不锈钢与玻璃相结合,极大的增强了家具的装饰观赏价值,现代家具正在走向多种材质的组合,在这方面,玻璃在家具中的使用起了主导性作用。

(6) 石材家具

石材是大自然鬼斧神工造化的具有不同天然色彩石纹肌理的一种质地坚硬的天然材料,给人的感觉高档、厚实、粗犷、自然、耐久。

(7) 其它材料家具,如纸质家具、陶瓷家具等。

(三) 家具设计的内涵

家具设计和一般工业产品设计一样,是对产品的功能、材料、构造、艺术、形态、色彩、表面处理、装饰形式、工艺、包装以至成本等诸要素,从社会的、经济的、技术的、艺术的角度进行全面设计和综合处理,使之既满足人们的物质功能的需求,又满足人们对环境功能与审美功能的需求。它的设计内容是多方面的,具体包括功能设计、造型设计、结构设计、工艺设计、包装设计和经济分析等。作为环境艺术工作者最常涉及的内容主要是家具的功能设计、造型设计、结构设计。

家具的功能设计

家具的功能设计就是根据家具的使用功能与用途，合理地确定家具的比例与尺度。

(1) 家具的比例

包括家具整体外形尺寸关系以及整体与零部件、零部件与零部件之间的大小关系。

(2) 家具的尺度

是指家具整体绝对尺寸的大小和家具整体与零部件、家具与家具上摆放的物品、家具与室内环境相互衬托之下所获得的一种大小印象。

功能设计的主要表达方式是设计图。

家具的造型设计

家具的造型设计是指运用一定的手段，对家具的形态、质感、色彩、装饰以及构图等方面进行综合处理所构成完美的家具形象的过程。它包括：

(1)家具的形象确定：是用各种不同状态、大小和方圆的基本几何形体所组合成的家具效果；

(2)家具材料的选择：是为了获得不同的质感。材料的质感是指表面质地的感觉(触觉与视觉)，包括材料本身所具有的天然质感和材料经不同加工处理后所显示的质感；

(3)家具色彩设计：家具色彩的选用，应与室内环境、家具的服务对象、用途、材料以及造型等方面彼此呼应，形成一个有机的整体，利用色彩丰富造型、突出功能和表达家具的造型美感与家具不同的气氛与性格；

(4)家具的装饰设计：家具的装饰包括表面装饰、立体化装饰和局部点缀装饰等，表现手法主要有贴面、涂饰、印刷、雕刻、镶嵌、压花、烙花、旋(车)木、脚型、线型、装饰件装饰等；



(5)家具造型的构图：指运用多种多样的表现手段和方法，将家具构成美的主体形象的过程。

造型设计的具体表达方式是透视效果图。

家具的结构设计

家具设计所选定的材料必须通过一定的结构才能实现预计的效果。不同的材料有不同的结构，同样的材料也可以采用不同的结构。内容主要包括：

(1)在功能设计和造型设计的基础上，根据结构力学的要求，进行家具材料的选用；

(2)产品、部件和零件尺寸的确定；

(3)接合方式的选择；

(4)特殊零部件的力学强度校核计算等。

结构设计的具体表达方式是结构装配图、部件图、零件图和大样图等。

(四) 室内陈设艺术概说

1. 室内陈设艺术与室内设计的关系

室内陈设艺术是室内设计不可分割的重要组成部分，它们共同解决室内空间形象设计，室内装修中的装饰问题，室内家具、织物、灯具、绿化等众多问题，以及设计、挑选、设置等问题，二者的不同之处只是在侧重面和研究的深度不同。

室内设计除了上述几个方面的知识要钻研外，还要进行室内物理环境研究，与建筑风格的紧密融合，以及室内设计的综合把握等等。而陈设艺术设计往往是在室内设计的大体创意下，作进一步深入细致的具体设计工作，体现出