

环境艺术设计丛书

家具与陈设

Environmental
Art
Design

韩 勇 主编
李 响 匡富春 副主编



化学工业出版社

环境艺术设计丛书

家具与陈设

Environmental
Art
Design

韩 勇 主编
李 响 匡富春 副主编



化学工业出版社

· 北 京 ·

本书适应我国家具与陈设设计行业的不断发展,及其对专业人才的培养需求,内容涵盖家具与室内陈设概论、家具与室内陈设的发展及风格特征、人体工程学与家具功能设计、家具的造型设计、家具的材料与结构设计、家具与室内陈设设计的程序与方法等。在章节编排上,注重理论与实践相结合,系统梳理家具与陈设的关系,对家具与室内陈设所涉及的艺术和技术等方面的内容予以充分的安排,并通过经典设计案例解析,让读者能够全面而直观地掌握家具与陈设的知识。同时,在各章节中引入国内外诸多家具与陈设的新观念、新成果,以反映出当代家具和陈设行业的最新科技及文化成就,以及新兴学科和交叉学科的内容。

本书适用于工业设计、室内设计、家具设计、建筑设计、陈设设计等多个相关专业或专业方向本、专科的教学,同时也可以为家具企业、设计公司的专业工程技术与管理人员及相关爱好者的培训或学习提供参考。

图书在版编目(CIP)数据

家具与陈设/韩勇主编. —北京:化学工业出版社,
2017.3

(环境艺术设计丛书)

ISBN 978-7-122-29005-2

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

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第022126号

责任编辑:张 阳
责任校对:宋 玮

装帧设计:尹琳琳

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 装:北京瑞禾彩色印刷有限公司
787mm×1092mm 1/16 印张11¹/₂ 字数250千字 2017年4月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

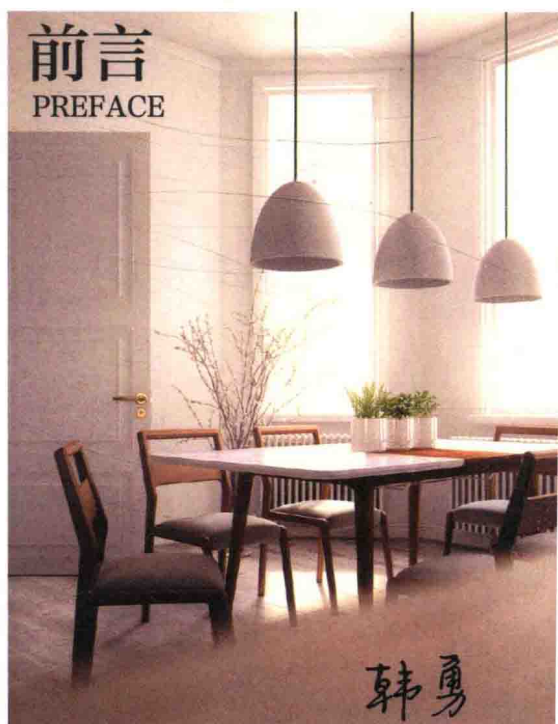
定 价:55.00元

版权所有 违者必究

家具与陈设
Furnishings

前言

PREFACE



韩勇

2017年1月

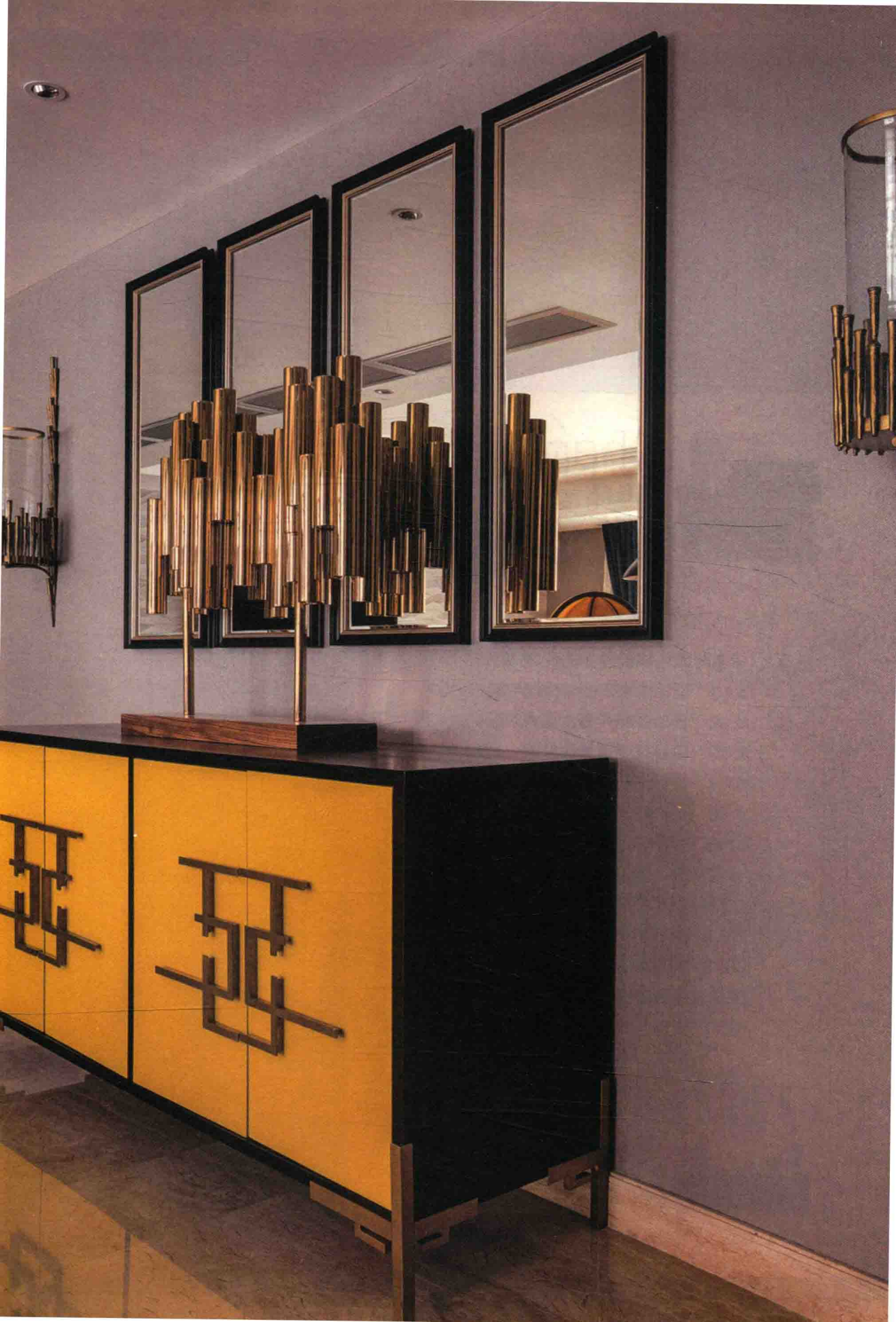
家具设计与陈设艺术，是现代生活方式的载体，也是人们生活的必需品。它如同建筑、绘画、音乐一样，伴随着人类的文明而诞生、发展，成为我们生活和社会活动不可或缺的重要内容。随着科技的进步与时代的发展，家具设计与陈设艺术已不单纯是简单的日用消费品，它作为一种文化现象，已经成为集实用与艺术价值于一体的全新消费品，既能满足大众基本使用需求的功能性，还能提升空间意境，丰富人的感官体验与享受。

人类的一切文化都是从造物开始的。中外家具的发展史，是人类造物活动的一个重要的组成部分。西方家具从古埃及和古希腊开始，至今已有五千多年的历史。而家具造型都是紧随着建筑和室内装饰的风格而来，其中埃及、希腊、罗马的建筑，对西方古典家具的风格有着尤为重要的影响。自1870年开始的第二次工业革命，促使家具进入工业化的生产阶段，开启了西方现代家具的历史进程，特别是在第二次世界大战以后，西方现代家具从设计和生产技术上都趋向成熟。

我国家具的发展，从汉代到宋代经历了由“席地而坐”到“垂足而坐”的过程。元、明、清时对家具的生产、设计要求精益求精，尤其是明清两代的红木家具，已成为世界瞩目的艺术瑰宝，进入鼎盛时期。新中国成立后，特别是改革开放以来，中国家具发展迅速，家具产业进入市场化的发展轨道。在新技术、新材料、新思潮的推动下，逐步形成了具有民族特色的东方家具体系，在国际家具舞台上，不断绽放奇光异彩。

室内陈设指在不改变建筑物及室内原有结构的基础上，对空间中可移动、可拆换的陈设物品进行二次设计和强化。陈设艺术依托于室内设计和家具的摆设，强化和补充空间的功能性作用，营造出具有高舒适度、高艺术性、高品质的室内环境。不同的陈设艺术品配合室内空间的整体氛围，以满足人们对物质功能和精神功能的需求。特别在现代社会，伴随着社会的发展和民众物质生活水平的提高，人们对环境的要求越来越高，如何通过合理的家具设计与陈设艺术，创造一种更加合理、舒适、美观的室内环境，是我们面临的重要课题，也是相关专业学生、广大从业人员需要掌握的知识与技能，而这正是我们编写本书的初衷。

本书对家具与陈设只是做了一些初步的探讨。编写过程中，翻阅了大量的中外家具史和当今最前沿的设计艺术信息，结合所做的课题研究，对在实践中所遇到的问题，提出了我们的看法和解决方案。由于精力和水平所限，书中难免有不当之处，敬请专家和读者不吝赐教。





Chapter 1

第1章 概论

- 1.1 家具设计概述 / 002
 - 1.1.1 家具的概念 / 002
 - 1.1.2 家具的分类 / 003
 - 1.1.3 家具设计的内涵 / 008
 - 1.1.4 家具设计的原则 / 009
- 1.2 室内陈设设计概述 / 012
 - 1.2.1 室内陈设设计的概念 / 012
 - 1.2.2 室内陈设设计的分类 / 013
 - 1.2.3 室内陈设设计的内涵 / 016
 - 1.2.4 室内陈设设计的原则 / 016
- 1.3 家具与陈设设计的关系 / 018
 - 1.3.1 家具在室内陈设中的地位 / 018
 - 1.3.2 家具在室内陈设中的作用 / 019
- 课题训练 / 022

Chapter 2

第2章 家具与室内陈设的发展及风格特征



- 2.1 外国家具与室内陈设的发展及风格特征 / 024
 - 2.1.1 古代家具与室内陈设 / 024
 - 2.1.2 中世纪家具与室内陈设 / 027
 - 2.1.3 近世纪家具与室内陈设 / 028
 - 2.1.4 现代家具与室内陈设 / 035
- 2.2 中国家具与室内陈设的发展及风格特征 / 043
 - 2.2.1 传统家具与室内陈设 / 044
 - 2.2.2 近现代家具与室内陈设 / 058
 - 2.2.3 2010年至今的家具与陈设 / 059
- 2.3 家具与陈设设计未来的发展趋势 / 059
 - 2.3.1 智能化 / 059
 - 2.3.2 模块化 / 060
 - 2.3.3 生态化 / 060
 - 2.3.4 民族化 / 060
- 课题训练 / 060



Chapter 3

第3章

人体工程学与家具功能设计

- 3.1 人体工程学的概念与作用 / 062
 - 3.1.1 人体工程学的概念 / 062
 - 3.1.2 人体工程学在家具功能设计中的作用 / 062
- 3.2 人体机能与家具功能设计 / 063
 - 3.2.1 人体系统 / 063
 - 3.2.2 人体基本动作 / 064
 - 3.2.3 人体尺寸 / 065
 - 3.2.4 人体机能影响下的家具功能设计 / 066
- 3.3 不同功能家具的基本尺度与设计要求 / 067
 - 3.3.1 坐具的基本尺度与设计要求 / 067
 - 3.3.2 卧具的基本尺度与设计要求 / 072
 - 3.3.3 凭倚类家具的基本尺度与设计要求 / 074
 - 3.3.4 储藏类家具的基本尺度与设计要求 / 075
- 课题训练 / 077



Chapter 4

第4章

家具的造型设计

- 4.1 人的感觉特性 / 080
 - 4.1.1 视觉 / 080
 - 4.1.2 听觉 / 083
 - 4.1.3 触觉 / 085
 - 4.1.4 嗅觉 / 087
- 4.2 家具造型设计概述 / 088
 - 4.2.1 造型设计 / 088
 - 4.2.2 家具造型设计 / 090
- 4.3 家具造型设计的基本要素 / 092
 - 4.3.1 形态 / 092
 - 4.3.2 色彩 / 102
 - 4.3.3 质感 / 103
- 4.4 家具造型设计的美学法则 / 105
 - 4.4.1 尺度与比例 / 106
 - 4.4.2 统一与变化 / 110
 - 4.4.3 韵律与节奏 / 112
 - 4.4.4 均衡与对称 / 113
- 课题训练 / 114



Chapter 5

第5章 家具的材料与结构设计

- 5.1 家具材料 / 116
 - 5.1.1 天然木材 / 116
 - 5.1.2 木质人造板 / 118
 - 5.1.3 竹材 / 122
 - 5.1.4 藤材 / 123
 - 5.1.5 金属材料 / 124
 - 5.1.6 玻璃 / 125
 - 5.1.7 塑料 / 126
- 5.2 木质家具的结构设计 / 127
 - 5.2.1 木质家具的接合方式 / 128
 - 5.2.2 木质家具的基本构件 / 132
 - 5.2.3 框式家具的结构设计 / 136
 - 5.2.4 板式家具的结构设计 / 138
- 5.3 软体家具的结构设计 / 143
 - 5.3.1 坐类软体家具的结构 / 143
 - 5.3.2 软体床垫的结构 / 145
- 5.4 金属家具的结构设计 / 147
 - 课题训练 / 150



Chapter 6

第6章

家具与室内陈设设计 的程序与方法

- 6.1 家具与室内陈设设计的程序 / 152
 - 6.1.1 设计需求研究与分析阶段 / 152
 - 6.1.2 设计战略与概念生成阶段 / 153
 - 6.1.3 设计与评估修改阶段 / 154
 - 6.1.4 设计深化与细节研究阶段 / 154
 - 6.1.5 生产施工阶段 / 154
 - 6.1.6 生产施工后续阶段 / 156
- 6.2 家具与室内陈设设计的类型与方法 / 156
 - 6.2.1 设计的类型 / 156
 - 6.2.2 设计的方法 / 160
 - 6.2.3 家具与陈设设计案例解析 / 164
- 课题训练 / 172



参考文献

后记



家具与陈设
Furnishings

Chapter 1



第1章 概论

- 1.1 家具设计概述
- 1.2 室内陈设设计概述
- 1.3 家具与陈设设计的关系

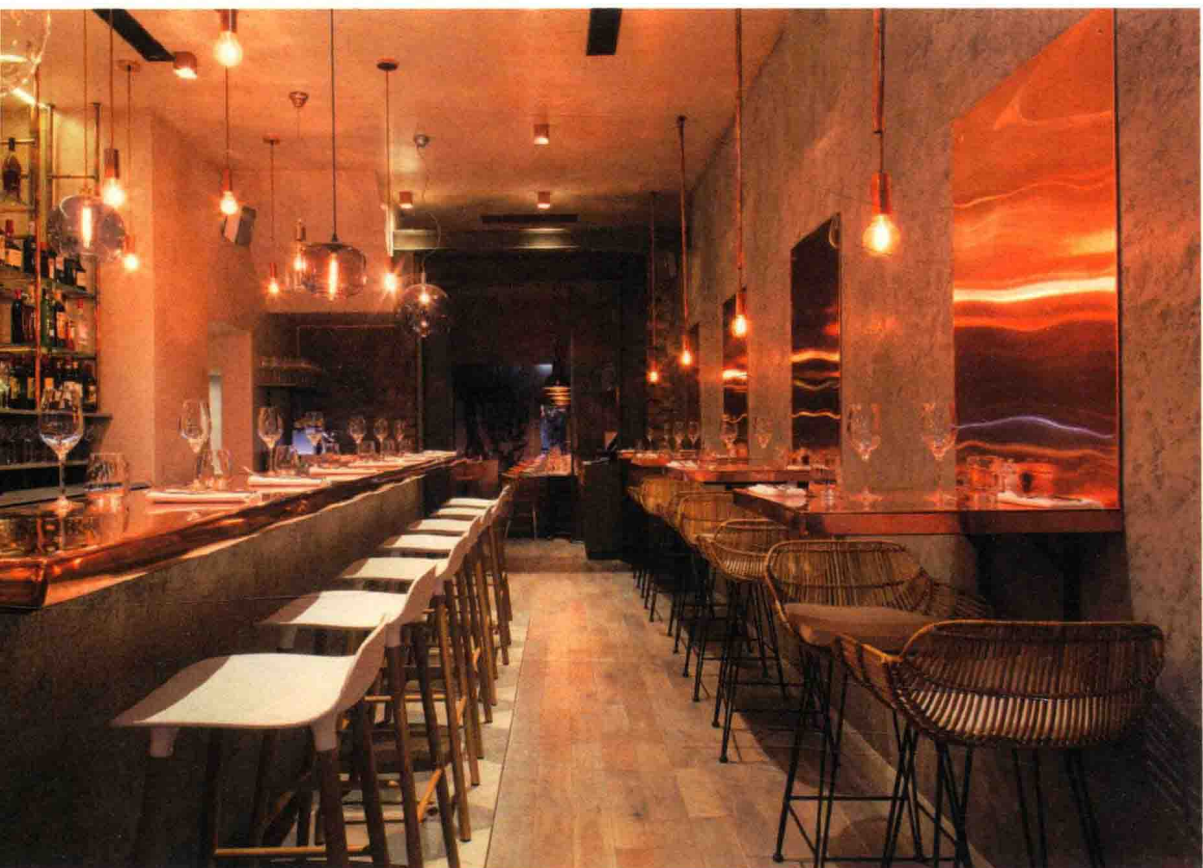
1.1 家具设计概述

1.1.1 家具的概念

家具，又称家私、家什等，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是，来自拉丁文mobilis，即移动的意思。一般来说，家具是指为人类生产、生活以及社会活动提供坐、卧、凭倚、贮存或者分隔等功能的一类器具。就广义而言，现代家具已经延伸至整个人类生存的环境系统，成为维持人类正常生产、生活和开展社会活动不可或缺的重要器具之一。

家具同属于工业设计和环境艺术设计的范畴，其作为室内空间的主要陈设，服务于人类活动，既具有实用性，又具有装饰性，与室内环境系统构成一个有机的整体。

随着人们物质生活水平的提高和精神文化生活的丰富，对于家具的种类、造型和品质等均提出了更高的要求。因此，现代家具设计实质上是以家具为物质载体，在为人类活动提供便利的基础上，满足人们的精神文化需求，赋予其更深层次的非物质内涵（图1-1-1）。



> 图1-1-1 兼具实用与美观功能的餐饮空间桌椅组合

1.1.2 家具的分类

现代家具的形式多样,功能各异,应用环境广泛,在设计生产过程中选用的材料和工艺也各不相同,因此,我们不可能用一种单一的方式将其进行分类。根据家具发展的现状,从家具的基本功能、使用环境、结构特点、风格特征、设置形式、材料构成等几方面进行分类。

(1) 按基本功能分

① 支承类:直接支承人体,如椅、凳、沙发、床、榻等坐具和卧具(图1-1-2)。



> 图1-1-2 支承类家具

② 凭倚类:供人凭倚或伏案工作,并可贮存或陈放物品(虽不直接支承人体,但与人体尺度、活动相关),如桌、几、台、案等(图1-1-3)。

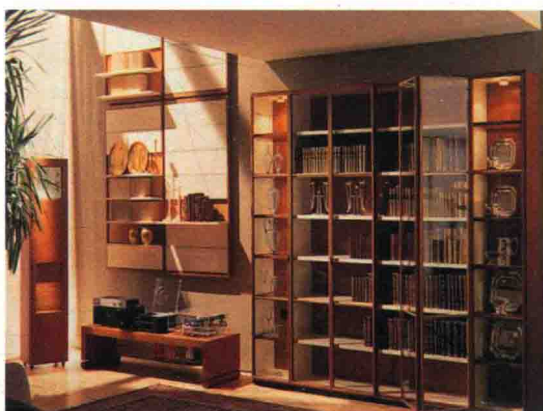
③ 贮存类:贮存或放置各类物品,如橱、柜、箱、架等(图1-1-4)。

(2) 按使用环境分

① 民用家具:指家庭用家具,主要有卧室家具、门厅家具、客厅家具、餐厅家具、厨房家具、书房家具、卫生间家具、儿童家具等。



> 图1-1-3 凭倚类家具



> 图1-1-4 贮存类家具

② 办公家具：写字楼、办公室、会议室、计算机室等用家具，如文员桌、班台、班椅、会议桌、会议椅、文件柜、OA办公自动化家具（office automation furniture）、SOHO家庭办公家具（small office & home office furniture）等。

③ 宾馆家具：宾馆、饭店、旅馆、酒店等用家具。

④ 学校家具：制图室、图书馆、阅览室、教室、实验室、标本室、多媒体室、学生公寓、食堂餐厅等用家具。

- ⑤ 医疗家具：医院、诊所、疗养院等用家具（图1-1-5）。
- ⑥ 商业家具：商店、商场、博览厅及其他服务行业等用家具。
- ⑦ 影剧院家具：会堂、礼堂、报告厅、影院、剧院等用家具。
- ⑧ 交通家具：飞机、列车、汽车、船舶、车站、码头、机场等用家具。
- ⑨ 户外家具：庭院、公园、广场等室外或半室外用家具（图1-1-6）。



> 图1-1-5 医疗家具



> 图1-1-6 庭院户外家具

（3）按结构特点分

① 按结构方式分

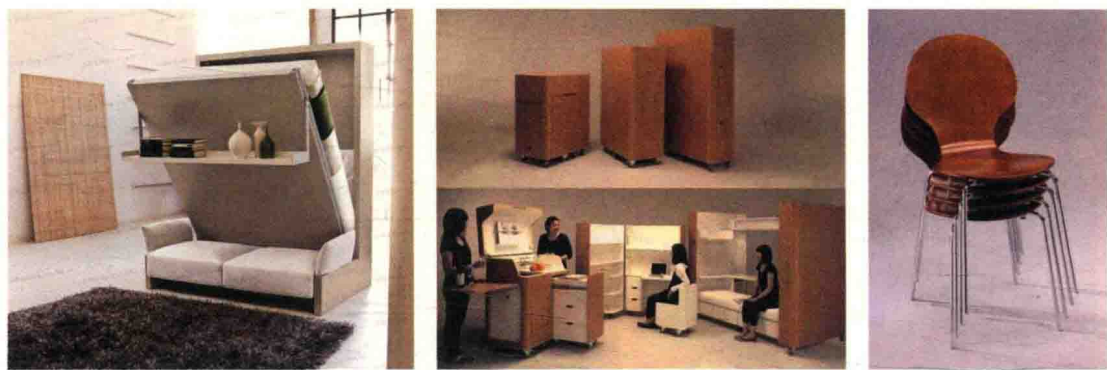
a. 固定式家具：零部件之间采用榫结合（带胶或不带胶）、连接件结合（非拆装式）、胶接合、钉接合等形式组成的家具。

b. 拆装式家具：零部件之间采用圆榫（不带胶）或连接件接合等形式组成的家具，如KD拆装式家具（knock-down furniture）、RTA待装式家具（ready-to-assemble furniture）、ETA易装式家具（easy-to-assemble furniture）、DIY自装式家具（do-it-yourself furniture）、“32mm”系统家具等（图1-1-7）。



> 图1-1-7 拆装式家具

c. 折叠式家具：采用翻转或折合连接而形成的能够折动或叠放的家具统称为折叠式家具，此类家具运用平面连杆机构的原理，以铆钉、转轴等五金件将产品中各部分（杆件）连接起来。折叠式家具不用时可以折动合拢，占地空间小，便于存放和运输；同时，由于其主要部位由许多折动点连接而成，因此其造型与结构受到一定的限制，不能太复杂（图1-1-8）。



> 图1-1-8 折叠式家具

② 按结构类型分

a. 框式家具：以实木零件为基本构件的框架结构家具（分非拆装式和拆装式），如实木家具等。

b. 板式家具：以木质人造板为基材和五金连接件接合的板件结构家具（分非拆装式和拆装式）。

c. 曲木式家具：以弯曲木结构（如锯制弯曲、实木方材弯曲、薄板胶合弯曲等）为主的家具（图1-1-9）。

d. 车木式家具：以车木或旋木结构为主的家具（图1-1-10）。



> 图1-1-9 曲木椅



> 图1-1-10 车木式家具

③ 按结构构成分

a. 组合式家具：指单体组合式家具、部件组合式家具、支架悬挂式家具等。

b. 套装式家具：指几件或多件结构相似的整套式家具。

（4）按风格特征分

① 西方古典家具：如英国传统式（安娜式）家具、法国哥特式家具、巴洛克式（路易十四式）家具（图1-1-11）、洛可可式（路易十五式）家具、新古典主义式（路易十六式）家具、美国殖民地式（美式）家具、西班牙式家具等。

② 中国传统家具：明式家具（图1-1-12）、清式家具等。



> 图1-1-11 巴洛克式小桌



> 图1-1-12 中国传统明式圈椅

③ 现代家具：指19世纪后期以来，利用机器工业化和现代先进技术生产的一切家具[从1850年托奈特（M.Thonet）在奥地利维也纳生产弯曲木椅起]。由于新技术、新材料、新设备、新工艺的不断涌现，家具设计与生产获得了丰富的物质及技术基础，同时由于新思想的出现，家具设计有了长足的进步和质的飞跃。其中，包豪斯式家具、北欧现代家具、美国现代家具、意大利现代家具等各有特色，构成了现代家具的几个典型风格（图1-1-13、图1-1-14）。



> 图1-1-13 巴塞罗那椅



> 图1-1-14 北欧现代茶几

（5）按设置形式分

① 自由式（移动式）家具：可根据需要任意移动、推移或交换位置放置的家具。