



3ds Max 家具设计 高级实例教程



唐强 张宇波 编著

48个实例，深入解析桌类家具、坐具类家具、柜类家具、床类家具、架类家具等常见家具类型的设计全过程

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



3ds Max

家具设计

高级实例教程

唐强 张宇波 编著

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书通过 48 个模型实例,由浅入深,详细讲解了使用 3ds Max 制作家具模型的各种高级技术。具体内容包括:家具设计基础、桌类家具、坐具类家具、柜类家具、床类家具和架类家具设计的基础知识以及模型制作方法。通过学习本书,读者可以掌握使用 3ds Max 进行快速、精确的家具设计及建模,并为最终产品渲染奠定良好的基础。

附赠光盘中提供了书中实例的场景文件、素材文件和实例制作的高清语音视频教学文件。

本书包含的技术点全面,技法讲解详细,非常适合家具设计、模型制作、室内效果图表现等行业的读者学习,还可作为室内设计及相关专业的教材用书。

图书在版编目(CIP)数据

3ds Max 家具设计高级实例教程 / 唐强, 张宇波编著. —北京:
中国铁道出版社, 2015. 2

ISBN 978-7-113-19291-4

I. ①3… II. ①唐… ②张… III. ①家具—计算机辅助设计—三维动画软件 IV. ①TS664. 01-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 225711 号

书 名: 3ds Max 家具设计高级实例教程
作 者: 唐强 张宇波 编著

责任编辑: 于先军
责任印制: 赵星辰
封面设计: 多宝格

特邀编辑: 赵树刚
读者热线电话: 010-63560056

出版发行: 中国铁道出版社 (北京市西城区右安门西街 8 号 邮政编码: 100054)
印 刷: 北京尚品荣华印刷有限公司
版 次: 2015 年 2 月第 1 版 2015 年 2 月第 1 次印刷
开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 21 插页: 8 字数: 495 千
书 号: ISBN 978-7-113-19291-4
定 价: 79.80 元 (附赠 2DVD)

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书,如有印制质量问题,请与本社读者服务部联系调换。电话:(010) 51873174

打击盗版举报电话:(010) 51873659

FOREWORD

前言

3ds Max 是 Autodesk 公司开发的基于 PC 系统的三维动画制作软件, 3ds Max 软件经过长期的发展和改进, 其功能更加完善, 被广泛应用于广告、影视、工业设计、建筑设计、多媒体制作、游戏、辅助教学及工程可视化等领域。

本书内容

本书是一本介绍使用 3ds Max 设计家具模型的专业性和实用性极强的实例类教程。书中详细讲解了每类家具的特点、设计思路和模型制作的全过程。

本书共 6 章: 第 1 章讲解了 3ds Max 的发展历史、基本操作及家具设计的基础知识; 第 2 章介绍了桌类家具的专业理论知识和各种桌类家具模型的制作过程; 第 3 章介绍了坐具类家具的专业理论知识和各种坐类家具模型的制作过程, 这一章是本书的重点和难点; 第 4 章介绍了柜类家具的专业理论知识和各种柜类家具模型的制作过程; 第 5 章介绍了床类家具的专业理论知识和各种床类家具模型的制作过程; 第 6 章介绍了架类家具的专业理论知识和各种架类家具模型的制作过程。

本书特色

本书内容全面, 技术实用, 步骤详细, 讲解到位。书中的实例都是结合知识点的应用和难易程度, 按照明清家具、现代家居和欧式家具的顺序来安排内容, 从易到难, 从简单到复杂, 循序渐进地介绍了各种家具的制作方法。

- **实例丰富, 实用性强:** 书中通过 48 个实例全面介绍各种家具设计的全过程。每个实例都是从理论知识开始介绍, 一直到最终模型制作完成。这些实例都来自真实的家具设计样式, 实用性强。
- **一步一图, 易懂易学:** 在介绍实例制作过程时, 给出详细的操作方法, 每一个操作步骤后均附有对应的图示, 读者在学习的过程中能够直观、清晰地看到操作的过程及效果, 以便于理解。
- **全视频讲解, 展示家具设计全过程:** 光盘提供了书中所有实例制作的全程语音讲解的视频教学文件, 全面展示了每个家具模型制作的全过程, 犹如专业设计师亲自在身边授课。

关于光盘

光盘中的内容包括：

- 书中实例的场景文件和素材文件；
- 书中实例制作的全程语音讲解的视频教学文件。

读者对象

本书包含的技术点全面，表现技法讲解详细，非常适用于家具设计、模型制作、室内效果图表现等专业的学生或相关设计人员进行系统学习。具体适用于：

- 在校学生；
- 从事三维设计的工作人员；
- 工程建设人员；
- 在职设计师；
- 培训人员。

本书主要由东华大学的唐强老师和山西农业大学的张宇波老师编写。其中，唐强编写了第1~4章，张宇波编写了第5~6章。在编写过程中得到了同事和朋友的大力支持与帮助，在此一并表示感谢。由于作者水平有限，书中存在的疏漏和错误之处，敬请读者批评指正。

编 者

2014年12月

CONTENTS

目 录

第 1 章	3ds Max 简介及家具设计基础	1
1.1	3ds Max 简介	1
1.2	家具设计的基础知识和要求	5
1.2.1	家具设计历史	5
1.2.2	家具设计原则	6
1.2.3	家具设计定位	7
1.2.4	家具造型	7
1.2.5	家具结构	8
1.2.6	家具工艺	8
1.2.7	家具基本尺寸	8
1.2.8	家具设计师及行业现状	9
1.2.9	家具设计师必修课程——色彩搭配	10
1.2.10	明清时期家具的特点	10
1.3	模型制作前的一些软件设置	14
第 2 章	桌类家具	20
2.1	现代会议桌	20
2.2	电脑桌	28
2.2.1	电脑桌的制作	29
2.2.2	柜子的制作	35
2.2.3	其他物体的创建	38
2.3	办公桌	40
2.4	欧式茶几	45
2.5	欧式餐桌	52
2.6	明清写字桌	61
2.7	明清课桌	70
第 3 章	坐具类家具	78
3.1	摇摇椅	78



3.2	艺术沙发	84
3.3	欧式餐椅	91
3.3.1	座垫及椅子腿模型的制作	91
3.3.2	靠背的制作	102
3.4	沙发椅	106
3.5	全包沙发	113
3.6	公共座椅	124
3.7	现代转椅	128
3.8	藤椅	137
3.9	电脑椅	142
3.10	明清官帽椅	151
3.11	明清扶手椅	158
3.12	欧式凳子	163
3.13	欧式贵族椅	169
3.14	贵妃椅	181
第4章	柜类家具	197
4.1	展示柜	197
4.2	陈设柜	200
4.3	电视柜	203
4.4	仿古衣柜	207
4.5	明清小衣柜	211
4.6	明清桌柜	218
4.7	明清橱柜	222
4.8	床边柜	226
4.9	书柜	234
4.10	梳妆台	238
4.11	储物柜	248
4.12	食品柜	259
4.13	欧式橱柜	266
4.14	艺术柜	272
第5章	床类家具	275
5.1	单人床	275
5.2	双人床	278
5.3	双层床	282
5.4	童床	284
5.5	圆形床	288

5.6 折叠床	295
5.7 吊床	299
第 6 章 架类家具	304
6.1 衣架	304
6.2 花架	307
6.3 展示架	310
6.4 书架	316
6.5 屏风	319
6.6 隔断	322



第 1 章 3ds Max 简介及家具设计基础

3ds Max 是 Autodesk 公司开发的基于 PC 系统的三维动画渲染和制作软件。3ds Max 广泛应用于广告、影视、工业设计、建筑设计、多媒体制作、游戏、辅助教学，以及工程可视化等领域。

1.1 3ds Max 简介

随着计算机技术的不断提高，计算机图像技术有了更大的发展空间，硬件的提升使制作人员不必再顾虑处理速度问题，每一次硬件的更新都带来了更自由的制作空间，使用户可以制作出更出色的模型，绘制容量更大、更精细的贴图等。3ds Max 是制作建筑效果图和动画制作的专业工具，同时，拥有强大功能的 3ds Max 被广泛应用于电视及娱乐业中，比如片头动画和视频游戏的制作，深深扎根于玩家心中的电子游戏《古墓丽影》中劳拉的角色形象就是 3ds Max 的杰作。此外，3ds Max 在影视特效方面也有一定的应用。而在国内发展相对比较成熟的建筑效果图和建筑动画制作上，3ds Max 的使用率更是占据了绝对的优势。根据不同行业的应用特点，对 3ds Max 的掌握程度也有不同的要求。建筑方面的应用相对来说局限性要大一些，它只要求单帧的渲染效果和环境效果，只涉及比较简单的动画；片头动画和视频游戏应用中动画占的比例很大，特别是视频游戏对角色动画的要求要高一些；影视特效方面的应用则把 3ds Max 的功能发挥到了极致，而这也是众多 3ds Max 迷想要达到的目标。由于应用广泛，在此建议大家在学完本书之后，确定自己的发展方向，然后继续深入学习，从而更好地提升自己的技术水平。以下是 3ds Max 的一些具体应用。

1. 广告及影视动画

用动画形式制作电视广告是目前很受厂商欢迎的一种商品促销手法。使用 3ds Max 制作三维动画有立体感，写实能力强，表现力也非常强，能轻而易举地表现一些结构复杂的形体，并且能产生惊人的真实效果，图 1-1 所示为典型的电影公司片头动画截图。同时，利用三维制作的影视动画也越来越广泛，更能吸引观众，图 1-2 和图 1-3 所示为三维动画在电影中的应用。



图 1-1



图 1-2

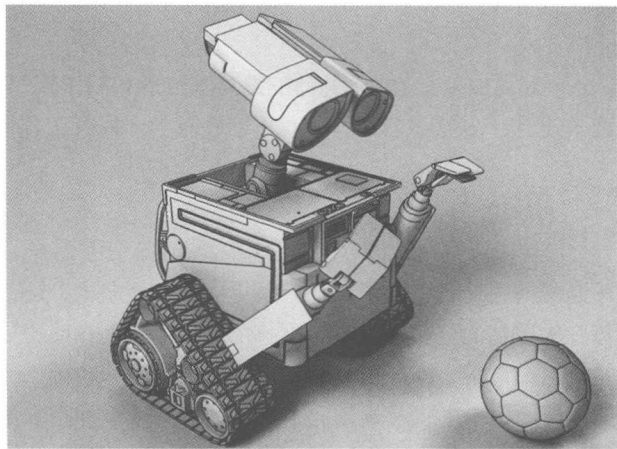


图 1-3

2. 游戏角色设计

由于 3ds Max 自身的特点，它已成为全球范围内应用最为广泛的游戏角色设计与制作软件之一，如果配合其他的三维雕刻软件更能表现出一些模型细节。图 1-4 所示为利用 3ds Max 软件同时配合 ZBrush 等雕刻软件制作的作品。除制作游戏角色外，3ds Max 还被广泛应用于制作游戏场景，如图 1-5 所示。

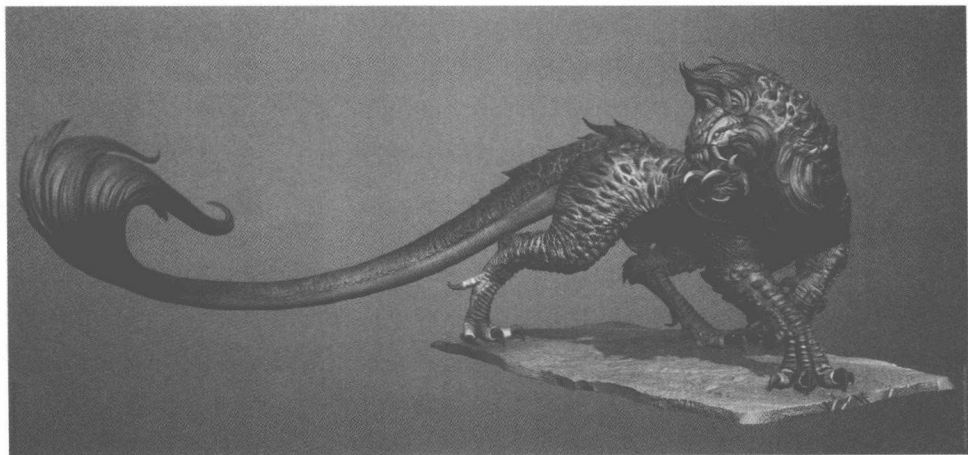


图 1-4



图 1-5

3. 室内设计及建筑外观效果图

室内设计与建筑外观表现是目前国内 3ds Max 应用最广泛的一个领域。图 1-6 和图 1-7 分别为利用 3ds Max 软件制作的室内和室外的效果图。



图 1-6

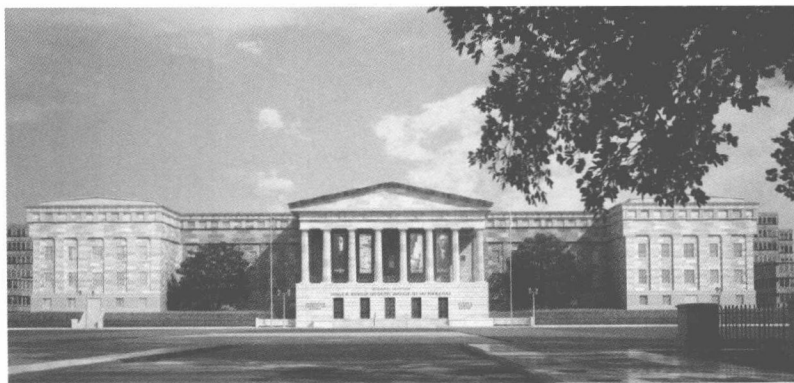


图 1-7

4. 虚拟场景的设计

虚拟现实是目前三维技术发展的方向。通过 3ds Max 可将远古或未来的场景表现出来,从而能够进行更深层次的学术研究,并使这些场景所处的时代更容易被大众接受。未来,成熟的虚拟场景技术加上虚拟现实技术能够使观众获得身临其境的真实感受。同时,3ds Max 在虚拟演播室中也占有一席之地,目前在电视节目中被大量使用。我们在电视中所见到的场景很多都是人工制作出来的,通过一些技术处理,将人物和背景实时地进行融合。如图 1-8 所示,就是使用 3ds Max 设计的虚拟场景。



图 1-8

5. 军事科技及教育

在军事上可以用三维动画技术来模拟战场、进行军事部署或演习等,如图 1-9 所示。

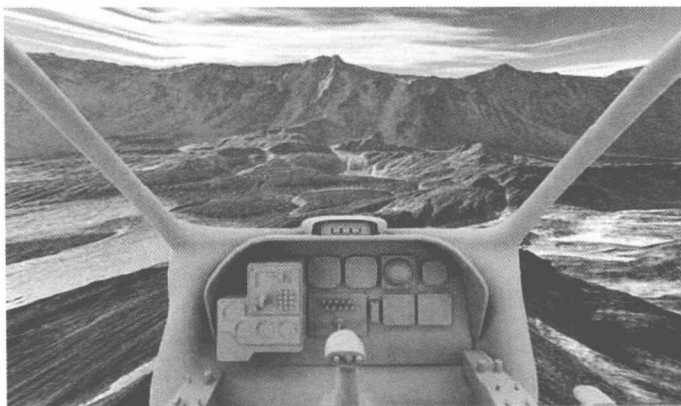


图 1-9

6. 虚拟人物

使用三维软件可以制作出足以乱真的三维虚拟人物,可应用于电影、电视主播、娱乐等多个方面。图 1-10 所示为利用三维软件制作的超逼真人物。



图 1-10

1.2 家具设计的基础知识和要求

世界上各个民族,由于不同的自然条件和社会条件的制约而形成自己独特的语言、习惯、道德、思维、价值和审美观念,从而形成民族特有的文化。家具设计的民族性主要表现在设计文化的观念层面上,它能直接反映整个民族的心理共性,不同的民族、不同的环境造成不同的文化观念,直接或间接地影响到他们的家具设计风格与特征。

家具设计既是民族的,又是时代的。在一个民族历史发展的不同阶段,该民族的家具设计会表现出明显的时代特征,这是因为家具设计首先是一个历史发展的过程,是该民族各个时期设计文化的叠合及承接,是以该时代的现实的物质社会为基础,是传统设计文化的积淀和不断扬弃的对立统一,是历史性与现实性的对立统一。

在经济全球化、科技飞速发展的今天,社会主观形式都已发生了根本的改变,尤其是信息的广泛、高速传播,开放的观念冲击着社会结构、价值观念与审美观念,国与国之间的交流、人与人之间的交往日趋频繁,人们从世界各地接收的信息今非昔比,社会及人们的要求在不断增加和改变。加之工业文明所带来的能源、环境和生态的危机,面对这一切,设计师能否适应它、利用它,使得设计成为特定时代的产物,这已成为当今设计师的重要任务。

1.2.1 家具设计历史

与中国的历史一样,家具的历史也非常悠久,夏、商、周时期已经有了箱、柜、屏风等家具,但早期的家具中没有桌子,只有供人们坐着办事、饮食与读书所依托的几案。

汉代以前,古人席地而坐,穿着宽衣肥袖,形成了相应的悬肘提腕运笔的书写方式,长条形的几



案是为了适合简册的展开和书写方便,背侧配置的书架以双面通透的空格形式构成,方便卷册的拿取,同时在几案前设置长排油灯为扇形的书卷提供照明之需,从而形成了中国古代特定的书写阅读方式。

东汉纸张的发明,使得书写与阅读方式发生了重大变化,汉代胡床的出现又改变了人们盘足席地而坐的习俗。唐代直至宋代,高座具的使用真正得到了普及。由于人们日常坐具升高,以前盘足而坐改变成垂足而坐,就使原来使用的几案也相应升高,于是便出现了家具的另一重要角色——桌。高桌、高几、高案纷纷出现,垂足而坐已成定局,中国人起居方式的大变革已告完成,真正的书桌随之出现。

宋代皇帝重文,文学与艺术取得了辉煌的成就。宋代书画艺术的繁荣,也影响到家具的风格,例如重比例、善用线、求写实的画风造就了宋代家具结构简洁、比例优美、线条明快特点。文房四宝等工艺品的改进及当时的收藏热促进了书房家具与摆设的艺术化和情趣化。

元朝桌子设置了抽屉,抽屉作为储物之匣方便开取,首次出现,随之产生了与现代书桌造型相近的带屉书桌。再经明清两代的不断完善和发展,中国传统的书房类家具由此形成了独特的风格特征。轻盈平整的纸张、完备齐全的文房四宝与书案、书柜、桌椅配置,形成一整套特有的“笔有笔架,墨有墨盒,写有书案,存有柜格抽屉”的书写阅读方式和中国书斋文化。

从上述中国风格的书房办公类家具发展演变中,我们发现在家具设计中,不同时代的家具设计风格都各不相同。每一个时代的家具产品代表着家具设计发展的趋势,每一次家具产品的更新都是家具设计趋势的一次伟大飞跃。

1.2.2 家具设计原则

当你设计一件家具时,有四个主要的目标。你或许没有特意地去了解过它们,但是它们却是设计过程中不可或缺的重要组成部分。这四个目标就是实用、舒适、耐久、美观。这些对家具制造行业来说是最基本的要求,因此更加值得人们不断深入地研究。

是否实用:一件家具的功能是相当重要的,它必须能够体现出本身存在的价值。假若是一把椅子,它就必须能够做到使你避免接触到地面;若是一张床,它一定可以让你坐在上面,也能够让你躺在上面。实用功能的含义就是家具要包含通常可以接受的已被限定的目的。

是否舒适:一件家具不仅要具备它应有的功能,而且还必须具有相当的舒适度。一块石头能够让你不需要直接坐在地面上,但是它既不舒服也不方便,然而椅子恰恰相反。你要想一整晚能好好地躺在床上休息,床就必须具备足够的高度、强度与舒适度来保证这一点。一张咖啡桌的高度必须做到使它在端茶或端咖啡给客人时相当便利,但是这样的高度对于就餐来说却又有些不舒服了。

能否耐久:一件家具应该能够长久地被使用,然而每件家具的使用寿命却是不尽相同的,因为这个与它们的主要功用息息相关。例如,休闲椅与野外餐桌都是户外家具,它们并不被期望能够耐用得如同抽屉面板一样长久。

耐久性经常被人们当作质量的唯一体现。然而,实际上一件家具的质量与设计各个目标的完美体现都是息息相关的,它包括接下来即将提及的另一个目标:美观。若是一把椅子,尽管做得十分耐久牢靠,但是外形十分难看,或者坐在它上面极为不舒服,它也不是一把高质量的椅子。

是否美观:在现在的手工店铺中,制造的家具外形是否美观、能否吸引人是成为一个熟练工人的重要因素。通过一段时间的努力训练,熟练工人可以懂得如何完成之前提及的三个目标。他们已经明白该如何让一件家具能够具备其应有的功能以及做到舒适与耐用。

能够体现出这4个目标紧密联系的一个实例是克里斯莫斯椅（Chrestmas），这种椅子在1815年的美国和西欧的年轻人中相当受欢迎。它是古希腊人设计制造出来的，经常可以在壶等器皿上看到它的影子。尽管它非常时尚和美观，但它并非一件高品质的家具。由于横档与椅腿部连接时，从外观看并不漂亮，所以就没有采用横档的结构。然而，由于椅腿过于单薄，以至于不能够采用连接件连接。如此一来，这种椅子即使在没有损伤的情况下也不能够使用很久。经过一二十年的惨痛教训，之后的制造者不得不增加横档，来给这个外表虽然相当美观但却极为脆弱的椅子增加牢固度。目前，国内的一些儿童家具在造型、色彩、趣味元素的使用上较为雷同，真正有创意、特别能打动儿童的家具不多。造成这种状况的原因主要在于，现今市场上的各种儿童家具都是成人设计的，或者说，是成人揣摩儿童心理后设计的。因此，无论设计师如何高明，其设计构思毕竟与儿童本来的心理诉求隔了一层。虽然每年都会有家具设计企业投入大量的人力、财力针对儿童需求展开调查研究，甚至通过举办各种形式的儿童房设计大赛来分析更受孩子欢迎的儿童房的特点，但是，调查问卷往往是父母代为填写的，参赛作品也是父母捉刀的，其效果也就可想而知。注重儿童本身的感受，真正让儿童参与设计，寻找家具与儿童互动的“触点”，才能打破由成人设计儿童家具的局限性，真正生产出既安全又让儿童满意的家具。

1.2.3 家具设计定位

首先要了解该家具企业的品牌定位与产品市场定位，然后再确定设计从哪里开始着手。产品创新关系着一个企业的生死存亡，不只是设计一件产品而已。首先要清楚企业的定位，是家具行业中的领导者、跟随者，还是市场补缺者。家具设计定位与家具企业定位相对应，可以分为三大类：

- 新材料、新工艺、新结构的更新换代的产品设计。
- 同类产品中的差异化设计。
- 市场需求空档的产品设计。

家具行业的领导企业是领导着市场主流流行趋势的企业，有着左右市场趋势的能力。对这样的领导企业而言，设计就应该是更新换代的产品设计，即使没有更新换代的新材料、新工艺、新结构，至少在设计产品上市的营销策划阶段就该着眼于“新”，对老的产品进行重新定位，以突出新产品的各方面优势。领导企业的设计师要对国际上家具新材料、新工艺、新结构的发展动态了如指掌，并能结合国内市场特征形成自己的特色。只有这样的家具行业领导企业才有实力把设计创新概念化，并把概念化的设计用市场手段去宣传推广，同时把设计师品牌化。当然如果能及时、敏感地第一个把新材料、新工艺、新结构结合于设计实践中，那更是划时代的设计大师了。

1.2.4 家具造型

对家具的使用要求，包括实用性和审美性。实用性是指家具零部件的组合、分布、强度和规格等满足人们的实际使用要求；审美性是指家具在保证实用的前提下，对其形体和表面进行美化处理以满足人们的审美情趣和心理要求。考虑物与人的直接和间接关系，对各类家具的功能有不同的要求。要在造型上取得良好的效果，必须熟悉各种材料的性能、特点、加工工艺及成型方法，才能设计出最能体现材料特性的家具造型。

构成造型的基础是造型要素和形式法则。造型要素有形体法则、色彩法则、质感法则等。形体法则主要有形体的组合、比例的运用、空间的处理、体量的协调、虚实的布局等；色彩法则主要有主色



调的选择、色块的安排、色光的处理等；质感法则主要是材料质地和纹理的运用、反射和色泽的处理等。有些装饰性强的家具还需考虑装饰法则，如装饰的题材选择、装饰的形式、装饰的布局等。形式法则是造型美学的基础，构成形式美的基本概念有统一与变化、对称与均衡、比例与尺度以及视差、联想与比拟等。家具造型形象必须与所处环境和文化修养相适应，与所处时代和地域产生共鸣，这样的家具，才能唤起人们美的感受。

1.2.5 家具结构

合理的结构不仅可以增加家具的强度，节约原材料，便于机械化、自动化生产，而且能强化家具造型艺术的个性。结构设计依据功能要求、材料性质和工艺技术条件而定，包括接合方式的选择、稳定性校核和强度计算、价值分析三个方面。

接合方式的选择：根据各种材料的性能、家具形式、强度要求和可能实现的工艺技术条件而决定。

稳定性校核和强度计算：稳定性是指物体一直保持它所处位置的性能，强度是指一个物体抵抗可能引起破坏、弯曲和倾斜的任何外力的性能。传统的设计观念为使家具稳定，采取加强腿部材料的办法；现代设计的观念则要对家具进行稳定性校核和强度计算。通过稳定性校核和强度计算，可以使设计的家具结构合理、牢固，选用的材料及截面尺寸符合使用要求，避免盲目地增加强度而选用大材料，以致造成浪费。

价值分析：以低的成本、最高的技术手段，选择必要的零部件、最佳的接合方式和最合理的工艺，使家具获得最优良的功能。价值分析主要考虑零部件的配置、排布是否保证组成家具最必要的使用功能；零部件规格尺寸从造型、功能、强度三个方面综合分析是否最合理；采用的结构和接合方式在得到工艺技术条件保证的前提下是否最简化；各种材料的物理、化学性能变化对家具的稳定性和强度有什么影响，采用哪些工艺方法来防止这些变化。

1.2.6 家具工艺

工艺是制作家具的重要手段。工艺设计是使结构设计得以实现的基础。生产方式和工艺流程取决于工艺设计，它对组织生产起着重要的作用。工艺设计主要包括家具类型结构分析和技术条件确定、编制工艺卡片和工艺流程图两个方面。首先分析家具产品的材料构成情况。其次分析该产品应采用哪种类型的生产手段。单件生产多选用通用设备组成的工艺流程；大量生产多选用具有较大生产能力的专用机床、自动机床、联合机床组成的单向流水线；批量生产（指定期更换和以成批形式投入生产）介于上述两类之间，尽可能采用专用机床、自动机床组成的流水线。最后根据结构装配图编制零部件明细表，其中包括家具产品的型号、用途、外围尺寸和零部件尺寸、允许的公差、使用材料、五金配件、涂饰及胶料种类以及装配质量、技术条件、产品包装要求等。

1.2.7 家具基本尺寸

以下是一些常用家具的尺寸参考（单位：cm）。

- 衣橱：深度，一般 60~65；推拉门，70；衣橱门宽度，40~65。
- 推拉门：75~150；高度，190~240。
- 矮柜：深度，35~45；柜门宽度，30~60。

- 电视柜：深度，45~60；高度，60~70。
- 单人床：宽度，90，105，120；长度，180，186，200，210。
- 双人床：宽度，135，150，180；长度，180，186，200，210。
- 圆床：直径，186，212.5，242.4（常用）。
- 室内门：宽度，80~95；高度，190，200，210，220，240。
- 厕所门、厨房门：宽度，80，90；高度，190，200，210。
- 单人沙发：长度，80~95；深度，85~90；坐垫高，35~42；背高，70~90。
- 双人沙发：长度，126~150；深度，80~90。
- 三人沙发：长度，175~196；深度，80~90。
- 四人沙发：长度，232~252；深度，80~90。
- 小型茶几：长方形，长度60~75；宽度，45~60；高度38~50（38最佳）。
- 长方形中型茶几：长度，120~135；宽度，38~50或60~75。
- 正方形中型茶几：长度，75~90；高度，43~50。
- 长方形大型茶几：长度，150~180；宽度，60~80；高度，33~42（33最佳）。
- 圆形大型茶几：直径，75，90，105，120；高度，33~42。
- 方形大型茶几：宽度，90，105，120，135，150；高度，33~42。
- 固定式书桌：深度，45~70（60最佳）；高度75。
- 活动式书桌：深度，65~80；高度，75~78；书桌下缘离地至少58；长度最少90（150~180最佳）。
- 餐桌：高度，75~78（一般）；西式高度，68~72；一般方桌宽度，120，90，75。
- 长方桌：宽度，80，90，105，120；长度，150，165，180，210，240。
- 圆桌：直径，90，120，135，150，180。
- 书架：深度，25~40（每一格）；长度，60~120；下大上小型下方深度35~45，高度80~90。

1.2.8 家具设计师及行业现状

家具设计师是根据室内空间的使用性质、所处环境和要求，结合制造工艺及美学原理，设计各类家具产品的专业设计人员。

据有关数据统计，目前中国家具从业人员750万，其中从事家具设计的人员占10%左右，以此计算，中国家具设计师从业人数在70万左右。分布情况大致如下：其中70%的从业人员分布在室内设计行业和装潢行业、大型出口企业研发部门、大型家具制造企业；其余30%分散于各设计院、各类型设计事务所等。

家具设计师从业人员的现状如下：部分从业人员有林学院或轻工系统院校家具设计专业的教育背景，部分从业人员持有建筑设计、室内设计、工业造型、美术等相关专业的各类证书。家具设计业属于知识密集型现代服务业，它的发展将带动制造业、装潢业、木材业等众多关联行业的发展，在社会经济发展中起着关键的作用。设立和规范家具设计师职业，对国民经济和社会发展具有极为重要的意义：首先，能促进家具设计业的规范和持续发展；其次，能促进就业；再次，可以增强中国家具设计的国际竞争力；最后，抓住国际服务业战略转移的机遇，加快发展，有利于中国家具设计及相关产业在国际市场上占据应有地位。

该职业在劳动分工中主要有以下岗位：装潢公司家具设计师、家具公司家具设计师等。