

模神

——3ds max 8

时尚家具 高级建模宝典

 刘正旭 编著
飞思数码产品研发中心 监制



 电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
http://www.phei.com.cn



多媒体



模神

—3ds max 8

时尚家具 高级建模宝典

刘正旭

飞思数码产品研发中心

编著

监制



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING



内容简介

用 3ds max 8 制作逼真的时尚家具模型与制作建筑模型不同,这种建模方式包含了很多特殊的技巧,并一直是困扰广大效果图制作人员的难题。本书中的 17 个家具造型涉及了当今最时尚的家具样式,使用技术也是目前流行的 Poly 多边形等制作技术。这些造型方式都是制作曲面模型必须掌握的方法,它们在设计手法上各有所长、互有所补, Poly 可以制作出非常逼真的细分面切分效果,而且对系统要求很低。

在配套光盘中,附带了书中所介绍的模型和大量建模过程的视频教学录像,保证了教学质量。光盘资料配合书中的操作步骤和理论知识,能使建模制作人员从制作理念和方法上达到一个新的高度。

本书涉及的实例都是想成为三维高手的广大制作人员最关心的,本书适合从事建筑装饰设计、影视三维动画编辑的专业技术人员和相关院校的师生,以及广大的计算机爱好者阅读参考。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

模神: 3ds max 8 时尚家具高级建模宝典 / 刘正旭编著. —北京: 电子工业出版社, 2006.9

(3D 传奇)

ISBN 7-121-03062-4

I. 模... II. 刘... III. 家具—计算机辅助设计—应用软件, 3DS MAX 8 IV. ①TP391.41 ②TS664.01-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 094305 号

责任编辑: 赵红梅 徐 磊

印 刷:

装 订: 北京中科印刷有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 880 × 1230 1/16 印张: 26.75 字数: 773.3 千字 彩插: 4

印 次: 2006 年 9 月第 1 次印刷

印 数: 5 000 册 定价: 59.80 元(含光盘 4 张)

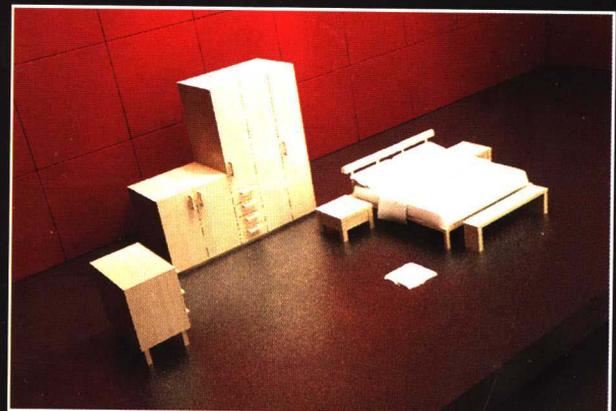
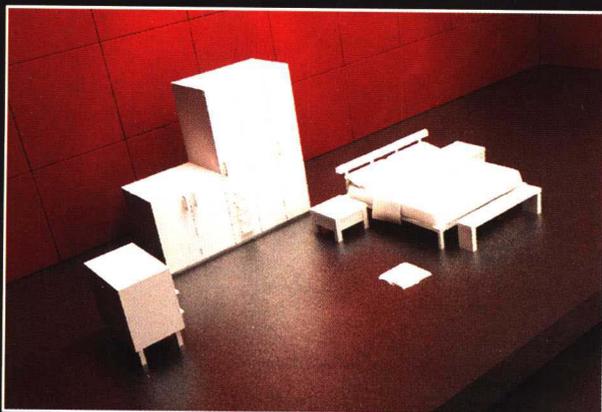
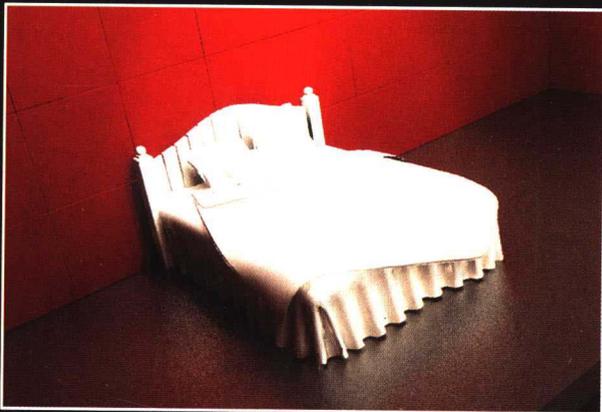
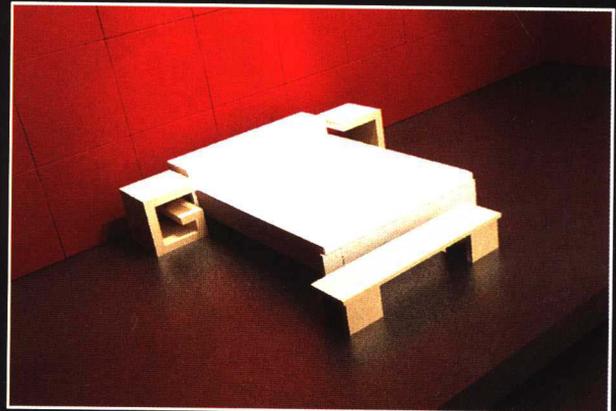
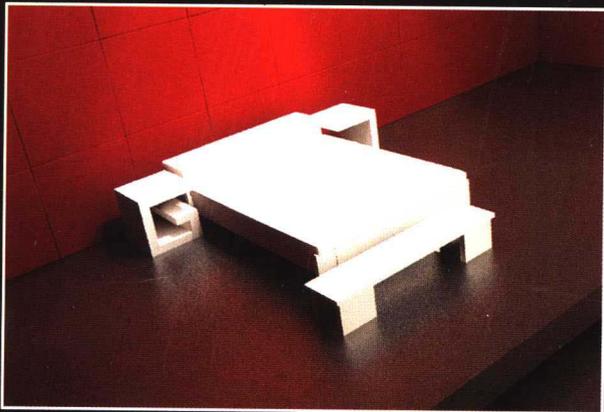
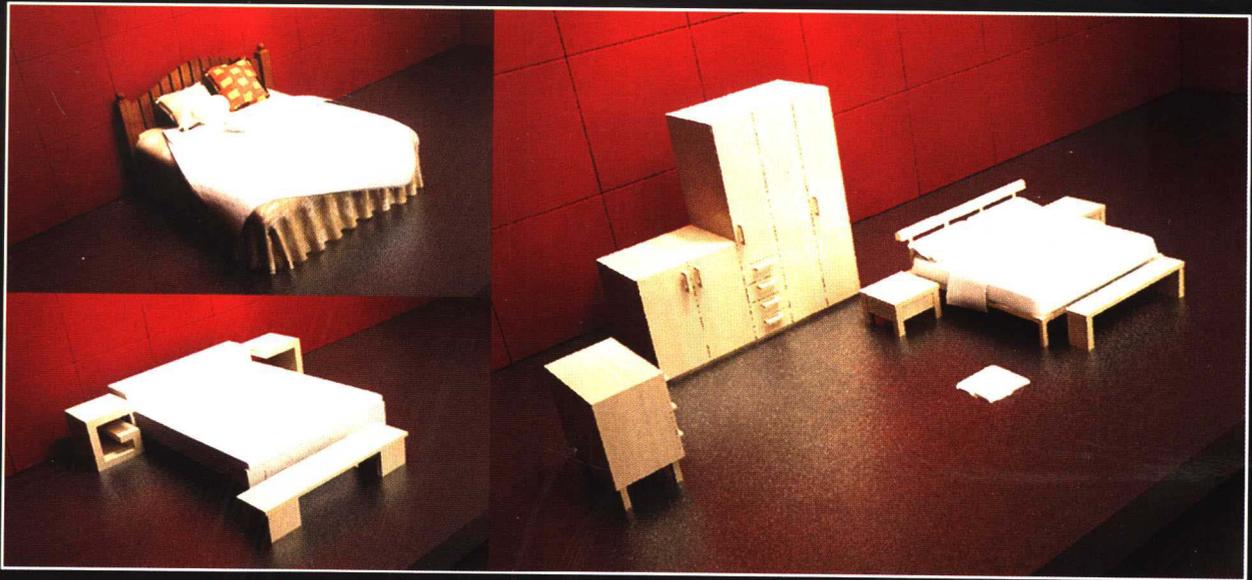
凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系电话: (010) 68279077; 邮购电话: (010) 88254888。

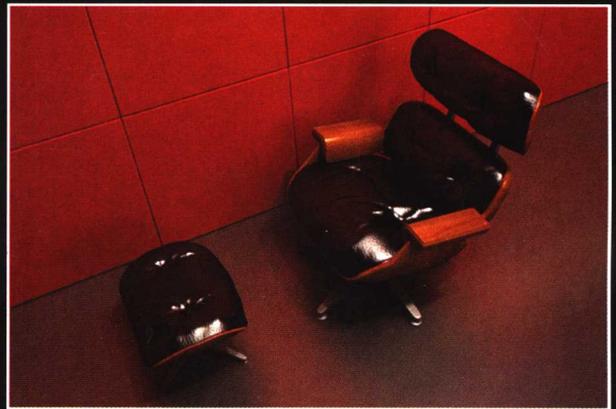
质量投诉请发邮件至 zllts@phei.com.cn。

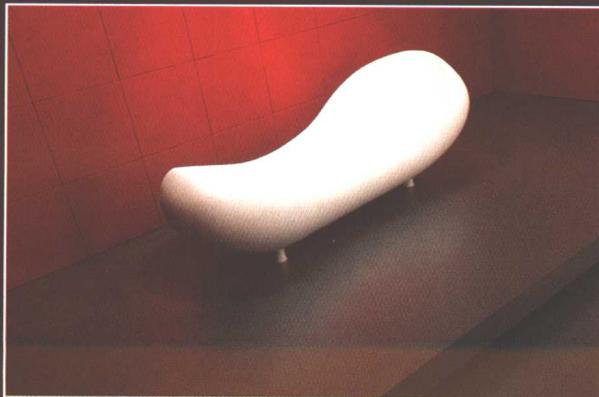
服务热线: (010) 88258888。





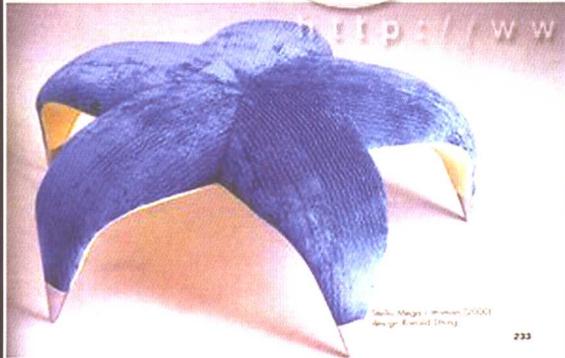
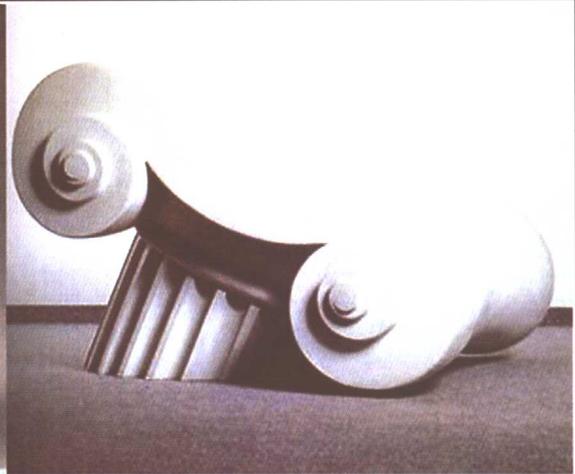
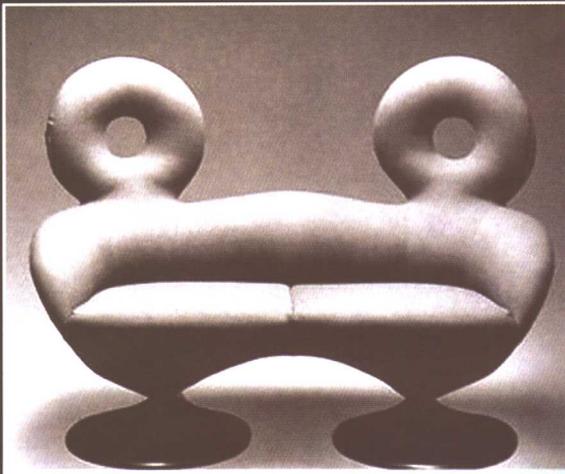












Designonline

<http://www.DOLCN.com>

233



在这里和大家讨论一下学习 CG（计算机图像）的一些方法，这有助于刚介入 CG 领域的一些新人快速成长，找到一条适合自己的道路。

学习的大方向

目前三维软件的种类繁多，当你选择一款最普及的软件之后，就要坚定不移地学好它，不要半途而废。各种软件之间是相通的，用法上除了使用方法略有不同外，思路基本上差不多。所以当你学精了一门软件再去学其他的软件是很容易的事情。各个软件都有自己的优点和缺点，3ds max 这款软件用户量大、功能齐全、插件众多，最好的一点就是它的学习教材是最丰富的，所以先学 3ds max 是一个不错的选择。

学 CG 先要“眼高手低”

资讯发达的今天，每天大量信息会不停地传达到你的大脑中，在网络上研究别人的成功作品是很容易的事情。先要锻炼自己的识别能力，知道什么是好作品，什么是高水平，然后再有针对性地学习才能提高效率。

学 CG 最大的悲哀就是不懂得设计

设计图像的人如果不懂得设计会是一件很遗憾的事情，所以日常要抓紧时间给自己充电。除了理论学习之外还要提高自己的绘画能力，包括色彩和素描，有条件的甚至要学习雕塑和艺用解剖。做到内外兼修，具备艺术家的气质。

学 CG 忌贪多

3ds max 是一门艺术，它可以用来表现常用的艺术手段所无法实现的效果。3ds max 的三大要素就是建模、灯光材质和动画特效。入门容易专精难，初学者或者中等水平的读者可以在这三大要素中重点选择一项进行深入研究，学成之后你肯定就会在 CG 领域占有一席之地。所以学 CG 忌贪多贪杂。

谈谈本书

艺术家拿起一张白纸开始绘制一幅水彩画之前，要有整体的构思，要想好如何落第一笔，使用 3ds max 进行创作也一样。在 3ds max 中，工作的第一步就是要创建“模型”，本书就是教您如何做好建模工作的工具书。

本书是针对性、实用性极强的 3ds max 8 家具建模培训教材，全面介绍了 3ds max 8 的 Poly 等建模方法。书中除了一些建模方法的理论指导之外，有大量精彩的家具建模实例供读者学习。全书分为 17 个不同类型的家具模型练习，以满足读者的家具制作需求。在设计教学方案的时候，本书采用 step by step 的方式详细讲解了这些实例的制作过程，并在制作之前有精辟的分析，制作之后有深入的总结，使读者学有所用，能够举一反三。这些实例经过作者精挑细选，个个精彩，使本书成为目前市面上少有的家具建模宝典。

在这里我要感谢为本书顺利出版而辛勤工作的责任编辑，感谢本套丛书的策划王学英，感谢高军翔录制的视频教学，感谢李斌、朱立银、杜娟、钱政娟、李澎、马晓彤、刘波、吴淑莹、黄剑、张旭东、李铁英、翟化平、李小强、刘晖、钱政华和蒋芳等人给予的大力支持和帮助，感谢他们为本书提出的宝贵意见和提供的众多素材。

“死知识”变成“活技巧” 重量级3D建模巨作 为CG设计师提供成熟而完整的解决方案

《模神——3ds max 8工业造型建模宝典》

书号：7-121-02334-2 作者：刘正旭
出版日期：2006年6月 定价：79.00元（3CD）

内容特色

本书由浅到深地通过5个近乎完美的模型实例（手表、手机、运动鞋、汽车和摄像机），详细讲解了用3ds max 8软件制作工业造型的各种高级技术。在模型塑造和线面布局切割方面，作者提供了这方面的全部秘诀和经验，解决了读者对于工业标准建模涉及的所有问题。

《模神——3ds max 8人体高级建模宝典》

书号：7-121-02413-6 作者：黄海燕
出版日期：2006年5月 定价：75.00元（3CD）

内容特色

本书由浅及深地通过4个完整的模型实例（女性人体、男性人体、儿童人体和游戏人物角色低模），详细讲解了用3ds max 8软件制作人体模型的高级技术，使读者在学习后能够使用强大的3ds max 8建模工具进行快速精确的人物模型制作，为最终进行游戏角色和影视角色动画制作奠定良好的基础。

《模神——3ds max 8时尚家具高级建模宝典》

书号：7-121-03062-4 作者：刘正旭
出版日期：2006年8月 定价：59.80元（4CD）

内容特色

本书是一本针对性、实用性极强的3ds max综合建模培训教材，采用Step by Step的讲解方式，全面介绍了3ds max的NURBS、Patch、Surface Tools、Polygon建模方法。书中除了一些建模方法等理论指导之外，还用大量精彩实例进行实际操作练习，以满足读者的需求。尤其针对技术点较难的制作曲面家具的讲解，更是在制作之前先进行精辟的理论分析，制作之后再进行深入的技术总结，使读者在学习的过程中能够举一反三，学有所用。本书所有实例均经过仔细挑选，个个精彩绝伦，是目前市面上绝无仅有的珍贵建模宝典。

最前沿的技术与艺术的完美结合

内容特色

如何制作出与现实生活中的物体相同的质感，如何能把质感效果模拟得更加逼真，是广大三维爱好者都关心的话题。该书秉承了作者一贯的惟美思想，将1分钟渲染速度的超精细、超大面积建筑动画场景，网络渲染效果震撼的影视广告三维场景，还有渲染像素点为3000×3000的大尺寸效果图质感表现得淋漓尽致。



书号：7-121-02080-7 作者：刘正旭
出版日期：2006年1月 定价：79.80元（2CD）



几十个小时的完全视频教学，内容为书中实例的全部视频教学录像和所有场景模型，配合书中的操作步骤，能使读者的学习效率倍增，并一网打尽大师的全部建模制作过程和技巧。

读者对象： 三维制作从业人员，电脑3D爱好者和相关培训班师生，高等院校艺术类相关专业师生。

2006年重点推荐图书

2006年最有价值的材质、特效处理技术大曝光!

内容特色

《完美动力前沿技术报道系列》丛书是一套面向CG视效制作的实战性系列丛书，文字讲解细致周到，场景截图和教学视频清晰简洁，实例中所使用的技术点也都有全面细致的剖析。对于有一定基础的初、中级用户，本系列丛书中的实例有很好的指导作用。对于CG行业的专业工作人员，本系列丛书部分实例则具有特殊的商业价值，其中包含的许多技术细节都能直接引导从业人员快速进入到商业制作流程的幕后，对读者在未来的工作中规划自己的流程和质量标准，提升工作效率和产品质量起到立竿见影的功效。

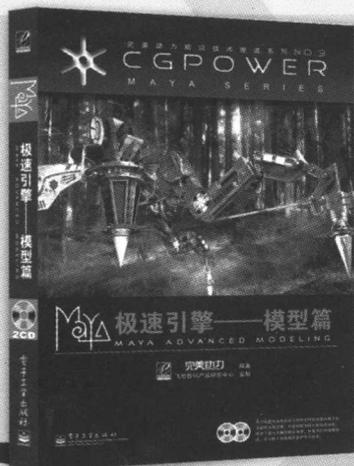
产品优势

用实力打造：作者实力雄厚、经验丰富。书中的作品全部由实际工作项目中精选出来，具有很强的代表性和视觉冲击力。

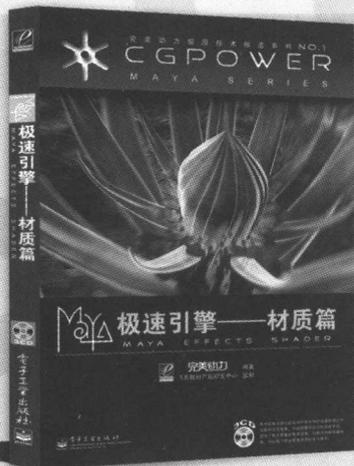
用品质说话：技术含量高，选题精良、范例精美。一线Maya专家成熟的制作经验和精彩绝伦的制作效果，完全揭秘Maya的高级操作技法。

读者对象

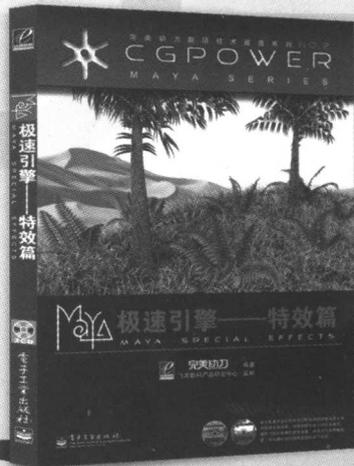
三维动画爱好者，影视广告、片头制作人员，影视特技制作及相关专业的师生，广告公司，大中专艺术院校的师生和社会培训班人员，电脑3D制作从业人员。



Maya极速引擎——模型篇
ISBN 7-121-02901-4
定价：49.00元（2CD）



Maya极速引擎——材质篇
ISBN 7-121-02128-5
定价：79.80元（3CD）



Maya极速引擎——特效篇
ISBN 7-121-02130-7
定价：75.00元（3CD）



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
http://www.phei.com.cn

反侵权盗版声明

电子工业出版社依法对本作品享有专有出版权。任何未经权利人书面许可，复制、销售或通过信息网络传播本作品的行为；歪曲、篡改、剽窃本作品的行为，均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人应承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。

为了维护市场秩序，保护权利人的合法权益，我社将依法查处和打击侵权盗版的单位和个人。欢迎社会各界人士积极举报侵权盗版行为，本社将奖励举报有功人员，并保证举报人的信息不被泄露。

举报电话：(010) 88254396；(010) 88258888

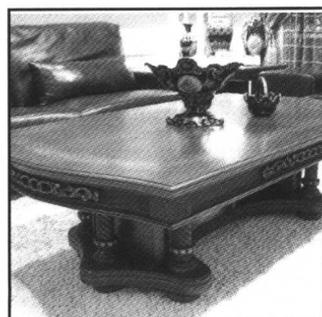
传 真：(010) 88254397

E - m a i l: dbqq@phei.com.cn

通信地址：北京市万寿路 173 信箱

电子工业出版社总编办公室

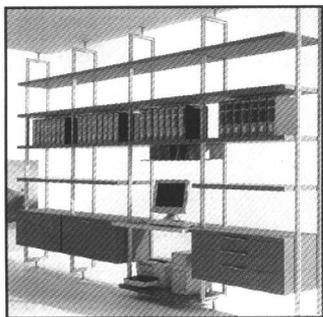
邮 编：100036



○ 第 1 章 建模工具概述	1
1.1 Poly 多边形建模	2
1.2 Selection (选择)	3
1.3 Soft Selection (软选择)	4
1.4 Edit Vertices (编辑顶点)	5
1.5 Edit Edges (编辑边线)	8
1.6 Edit Border (编辑边界)	10
1.7 Edit Polygons (编辑多边形)	10
1.8 Edit Geometry (编辑几何体)	14
1.9 Vertex Properties (顶点属性)	16
1.10 Polygon Properties (多边形参数)	16
1.11 Subdivision Surface (细分曲面)	17
1.12 Subdivision Displacement (细分置换)	18
1.13 Paint Deformation (变形画笔)	18
○ 第 2 章 经典简约风格沙发模型	21
2.1 简约沙发	22
2.1.1 制作单人沙发	22
2.1.2 制作沙发垫	33
2.1.3 制作三人沙发	38
2.1.4 制作方墩沙发	42
2.2 变形贵妃榻模型	46
2.2.1 制作贵妃榻大体形状	46
2.2.2 制作复合造型	47
2.2.3 制作贵妃榻腿部	58
2.3 变形方墩模型	61
2.3.1 制作方墩几何变形体	61
2.3.2 制作方墩皱纹	70
2.3.3 制作方墩底座	72
2.4 五指沙发模型	76
2.4.1 制作座椅大体形状	76
2.4.2 细分手指形状	79
○ 第 3 章 茶几桌子类模型制作	85
3.1 茶几模型	86
3.1.1 制作茶几下底座	87
3.1.2 制作茶几支柱	96
3.1.3 制作茶几台面	107
3.1.4 制作茶几花纹及整体效果	118
3.2 餐桌模型	124
3.2.1 制作桌子腿	125
3.2.2 制作桌面	133
3.3 简易电脑桌模型	135
3.4 组合电脑桌模型	152
3.4.1 制作电脑椅模型	153
3.4.2 制作储物柜整体框架	159
3.4.3 制作抽屉	163
3.4.4 制作抽屉把手	167
3.4.5 制作其他部件	169



CONTENT



3.4.6 制作电脑桌	174
○ 第4章 椅子类模型制作	193
4.1 躺椅模型	194
4.1.1 制作座椅皮坐垫	195
4.1.2 制作座椅托板	204
4.1.3 制作椅腿	207
4.1.4 制作座椅滚轴	226
4.1.5 制作座椅扶手	229
4.1.6 制作靠背	235
4.1.7 制作支架	239
4.2 电脑椅模型	250
4.2.1 制作靠背	250
4.2.2 制作坐垫	257
4.2.3 制作扶手	260
4.2.4 制作滑轮底座	267
4.3 皮吧椅模型	276
4.3.1 制作半圆椅背和座椅面	277
4.3.2 制作吧椅腿	283
4.4 时尚接待席	289
4.4.1 制作单椅变形结构	289
4.4.2 制作单椅座位	292
4.4.3 制作小凳子	298
○ 第5章 床类组合模型制作	301
5.1 简约床	302
5.1.1 制作床头柜	303
5.1.2 制作床前长凳	305
5.1.3 制作床	307
5.1.4 制作床垫	314
5.2 制作床和床上用品模型	320
5.2.1 制作床头和床罩	321
5.2.2 制作床上用品	335
5.2.3 制作靠枕	338
5.2.4 制作心形靠枕	343
5.3 全套卧室家具	348
5.3.1 制作小储物柜	348
5.3.2 制作大储物柜	358
5.3.3 制作小桌几	365
5.3.4 制作床	367
5.3.5 制作床帘	373
5.3.6 制作靠枕	375
○ 第6章 柜子类模型制作	381
6.1 电视机柜模型	382
6.1.1 柜体主体	383
6.1.2 制作右边和中间的柜体	395
6.2 书架的制作	403
6.2.1 制作金属框架	403
6.2.2 制作书架隔板和柜体	407