

金钻案例



3DS MAX 6



汉龙 牛少军 主编

JIN ZUAN AN LI

3DS MAX 6

三维造型与动画设计精粹

本书内容

基本建模

小板凳 / 胶囊 / 茶几
足球 / 窗帘 / 倒角文字

高级建模

易拉罐 / 海豚 / 电扇
椅子 / 电视机 / 金属杯

材质、贴图与灯光

花 / 牙膏 / 热咖啡
树叶 / 吊灯 / 大海船

视频特效

钥匙 / 路灯 / 神器
宝石展台 / 流星雨

综合实例

跳动的烛光 / 瀑布
旋转的地球仪 / 礼花



附赠光盘

FUZENG GUANGPAN

3ds max 6



上海科学普及出版社

3DS MAX 6 SANWEI ZAOXING YU

DONGHUA SHEJI JINGCU

金钻案例



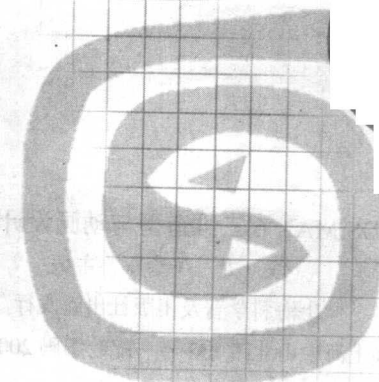
SHEJI JINGCUI

3DS MAX 6

三维造型与动画设计精粹



汉龙 牛少军 主编



上海科学普及出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

3DS MAX 6 三维造型与动画设计精粹 / 汉龙, 牛少军

主编. —上海: 上海科学普及出版社, 2005. 1

ISBN 7-5427-2982-9

I. 3… II. ①汉… ②牛… III. 三维—动画—图形软件, 3DS MAX 6 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 106847 号

策 划 铭 政
责任编辑 徐丽萍

3DS MAX 6 三维造型与动画设计精粹

汉 龙 牛少军 主编

上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

<http://www.pspsh.com>

各地新华书店经销

北京市燕山印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 22.75 彩插 8 字数 597000

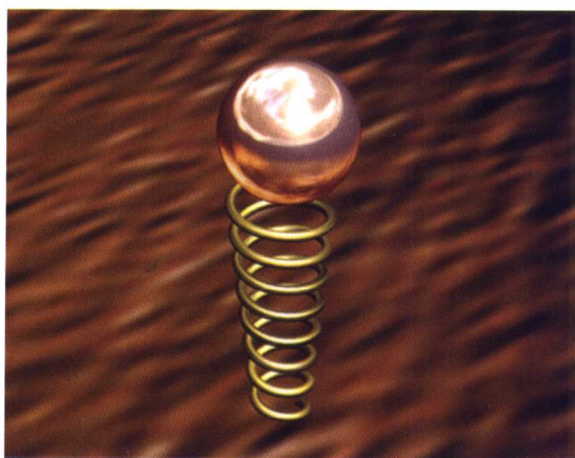
2005 年 1 月第 1 版

2005 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 7-5427-2982-9 / TP · 610 (附赠光盘 1 张) 定价: 35.00 元



小板凳



弹簧球



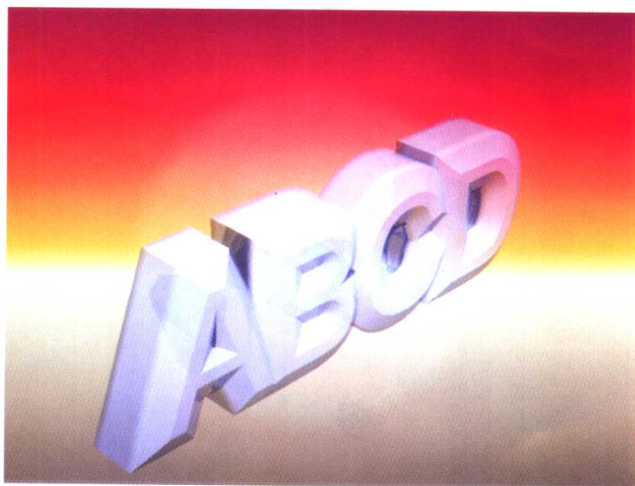
胶囊



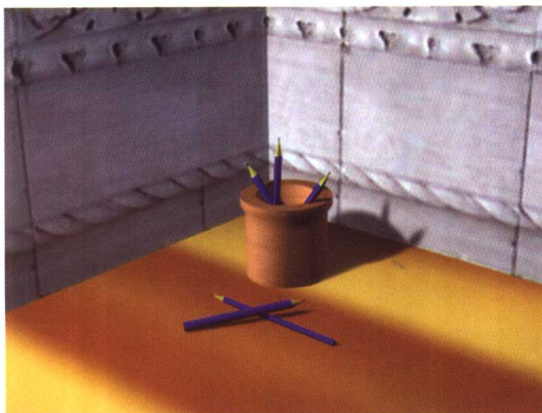
会议桌



台灯



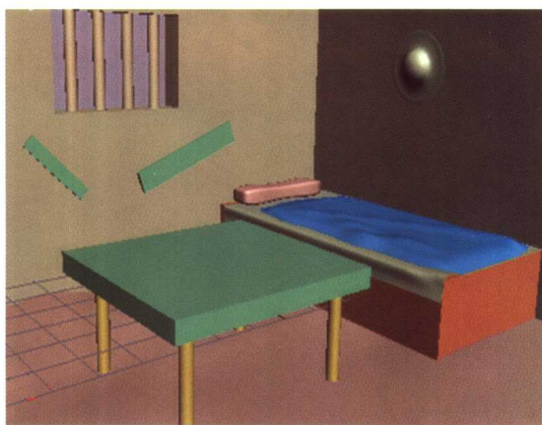
倒角文字



桌面一角



时钟



小木屋



床头柜



易拉罐



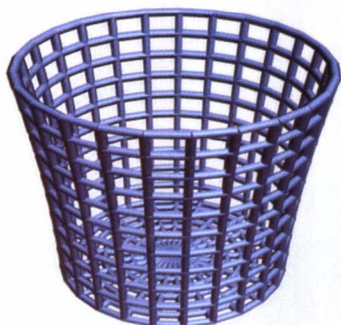
足球



笔筒



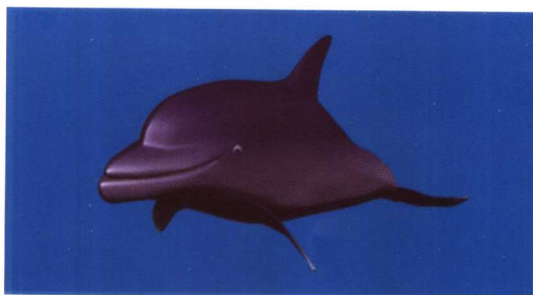
臂力器



篮子



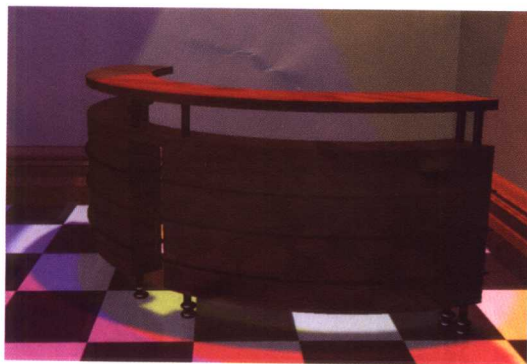
酒桌



海豚



电扇



吧台



椅子



电视机



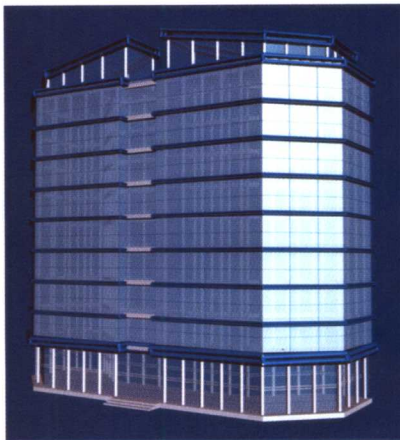
花纹鱼



金属杯



手机



楼宇



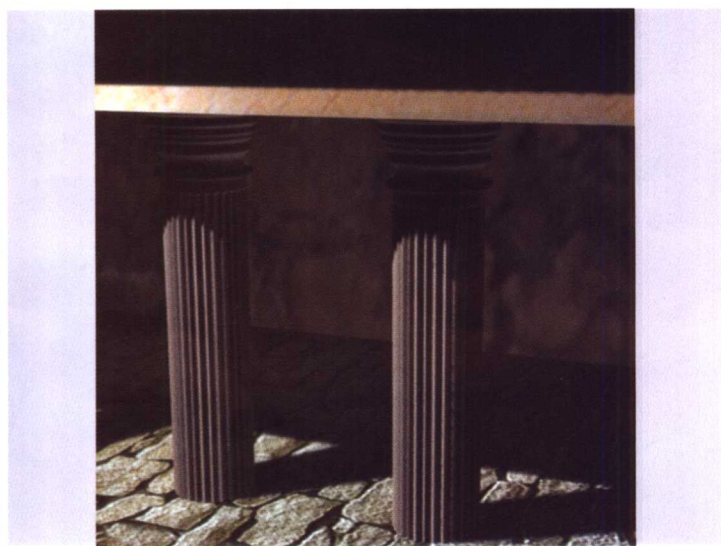
科林斯柱



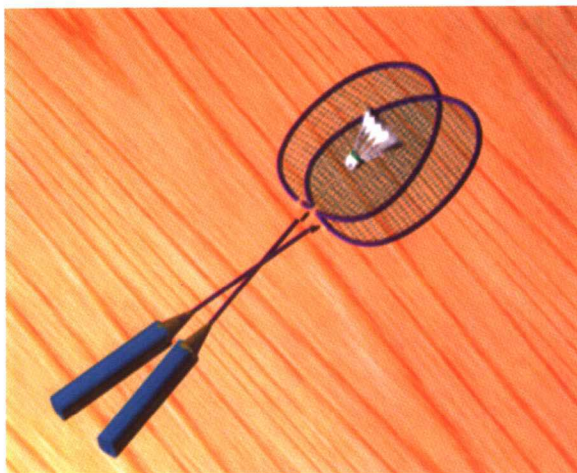
螺丝刀



休闲椅



陶立克式圆柱



羽毛球拍



沙发



装饰画



树叶



牙膏



花



吊灯



火堆



大海船



餐具



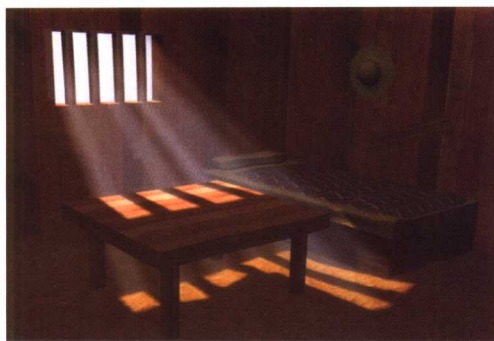
月球表面



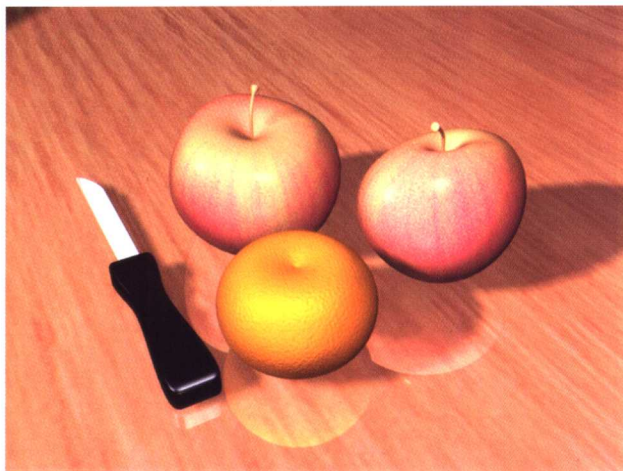
海上日落



蝴蝶



体积光



苹果、橘子和水果刀



浴室一角



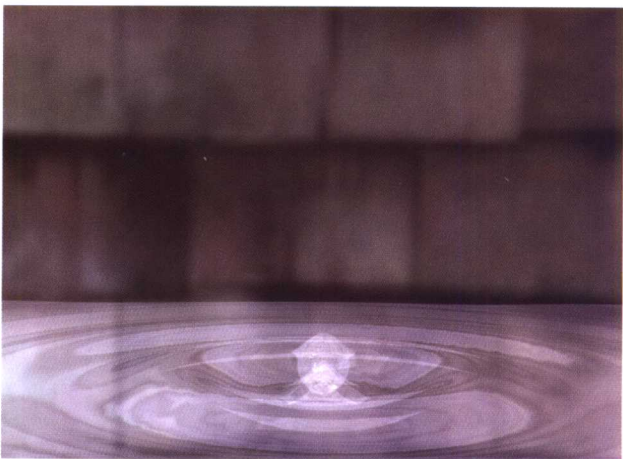
神器



芦荟



群山云海



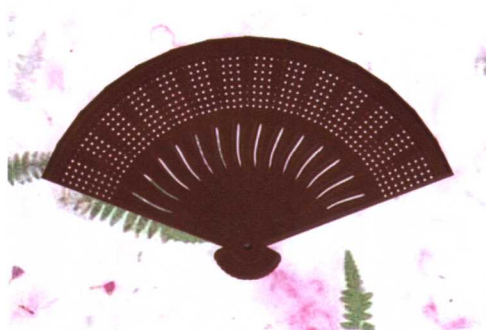
水滴



飞碟登月



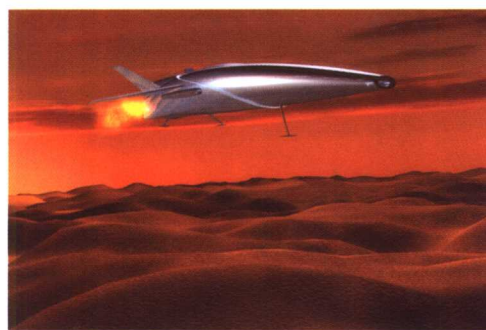
闪光的星星



檀香扇



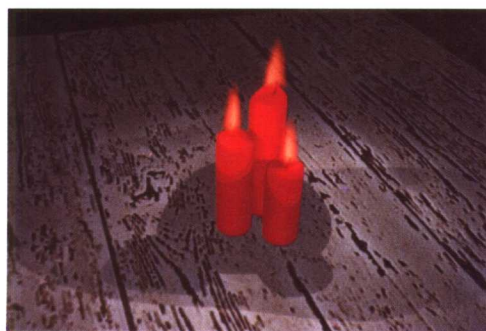
瀑布



飞船特效



落石



跳动的烛光

前 言

随着计算机技术的日益发展和普及，人们对计算机图形软件的要求也越来越高，3DS MAX 始终以其无与伦比的强大实力占据着三维图形软件市场的主导地位，深受三维图形工作者的好评，这与它独特而方便的操作界面和强大的功能是分不开的。3DS MAX 作为三维创作领域的顶级专业软件，近几年来不断更新，其每一次升级都为用户提供了更广阔的操作空间和更友好的工作环境，为用户带来了不同的灵感和创意。3DS MAX 6 作为其最新版本，在以前版本的基础上做了很大的改动：动画控制次级系统允许用户使用多种运算法则来进行动画设置，包括自定义的表达式；建模方面增强了曲线、面片建模功能，可大大提高工作效率；在贴图、灯光、渲染等其他方面也有重大改进。

本书通过 100 个全“金钻”级经典案例，由浅入深、循序渐进地讲解了利用 3DS MAX 6 制作三维图形与动画的操作方法和技巧。通过对书中案例的学习，读者可以在短时间内掌握 3DS MAX 6 各个模块的应用，并能迅速制作出各种小型作品。3DS MAX 6 中的建模技术是目前最强大的建模技术，广泛应用于室内装潢、影视广告、建筑动画、角色动画和游戏开发等领域。本书不是对软件功能的泛泛讲解，而是专门针对在目前实际工作中最有效、最实用的建模技术进行介绍。本书设计的案例非常有代表性，而且其复杂程度由浅入深，读者在学习后可以真正掌握 3DS MAX 6 的高级技能。

本书中的案例蕴含了 3DS MAX 6 的基本建模、高级建模、材质、贴图、灯光、视频特效和动画等知识点。

首先，从简单案例开始，提纲挈领地向读者展示了 3DS MAX 6 各种工具和菜单命令的功能和操作。接着，通过众多的高级建模案例深入介绍较为复杂的操作组合和典型的操作技巧，让读者了解 3DS MAX 6 各种高级建模的方法，真正掌握 3DS MAX 6 的创作过程，并具备独立的创作能力。接着，通过更多的应用案例来介绍更多的技巧和创意组合，让读者从中了解材质、贴图的应用和灯光系统的设置。接下来的案例中使用了 3DS MAX 6 强大的视频特效功能——Video Post，让其中的每一个案例都更加精彩，让读者感受 3DS MAX 6 所带来的强烈而震撼的视觉冲击。最后通过一些动画案例让读者了解 3DS MAX 6 作为三维动画软件真正的精髓部分——动画制作和设置，并为读者设计了一些练习性案例，使读者可以通过实际操作来巩固学习成果。

本书可以帮助读者更好地掌握 3DS MAX 6 的实用操作技巧，以及如何应用 3DS MAX 6 来进行三维设计，从而提高读者的软件应用水平。本书图文并茂，一定程度上减少了读者在学习中的困难，特别适合有一定三维动画制作基础的爱好者作为提高技术水平使用，也可作为大中专院校和电脑培训班的学习教材。联系网址：<http://www.china-ebooks.com>。

编 者

2004 年 11 月

目 录

第1章 基本建模 1

案例 1	小板凳	3
案例 2	胶囊	5
案例 3	茶几	8
案例 4	足球	11
案例 5	窗帘	15
案例 6	倒角文字	17
案例 7	香水瓶	20
案例 8	陶罐	23
案例 9	会议桌	24
案例 10	弹簧球	28
案例 11	臂力器	30
案例 12	台灯	32
案例 13	电视柜	35
案例 14	笔筒	39
案例 15	铅笔	42
案例 16	桌面一角	45
案例 17	时钟	48
案例 18	小木屋	50
案例 19	床头柜	54

第2章 高级建模 59

案例 20	餐桌	61
案例 21	易拉罐	62
案例 22	篓子	64
案例 23	烟灰缸	65
案例 24	螺母	68
案例 25	酒桌	70
案例 26	公路	76
案例 27	海豚	78
案例 28	中式凳	85
案例 29	电扇	88
案例 30	椅子	91
案例 31	吧台	95

案例 32	电视机	99
案例 33	花纹鱼	101
案例 34	休闲椅	104
案例 35	床	106
案例 36	羽毛球拍	109
案例 37	手机	113
案例 38	楼宇	119
案例 39	螺丝刀	127
案例 40	金属杯	130
案例 41	栏杆	134
案例 42	沙发	137
案例 43	科林斯柱	140
案例 44	陶立克式圆柱	151

第3章 材质、贴图与灯光 157

案例 45	花	159
案例 46	牙膏	164
案例 47	沙漠丰碑	167
案例 48	热咖啡	169
案例 49	树叶	170
案例 50	装饰画	176
案例 51	餐具	178
案例 52	瓷瓶	183
案例 53	吊灯	185
案例 54	风景	188
案例 55	黄昏景色	192
案例 56	大海船	195
案例 57	火堆	197
案例 58	水泡	201
案例 59	星球表面	203
案例 60	海上日落	207
案例 61	月球表面	210
案例 62	蝴蝶	213
案例 63	雾景	218
案例 64	玫瑰	221

案例 65	白云	223
案例 66	芦荟	225
案例 67	浴室一角	228
案例 68	群山云海	234
案例 69	苹果、橘子和水果刀	238
案例 70	体积光	244

第 4 章 视频特效 247

案例 71	钥匙	249
案例 72	路灯	250
案例 73	神器	253
案例 74	烟花	257
案例 75	水滴	260
案例 76	香烟	263
案例 77	飞碟	266
案例 78	宝石展台	269
案例 79	流星雨	273
案例 80	恒星	279
案例 81	文字特效	283
案例 82	闪光的星星	285

案例 83	飞船特效	291
案例 84	宇宙景观	293

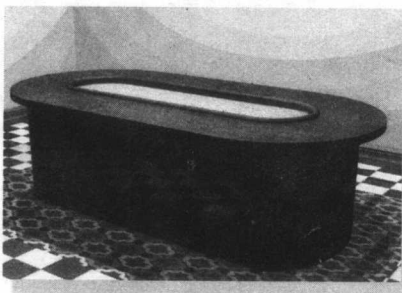
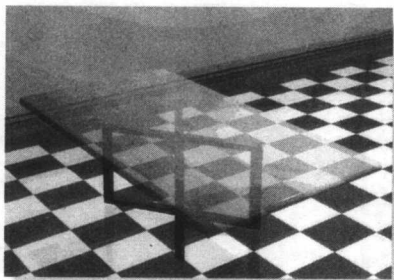
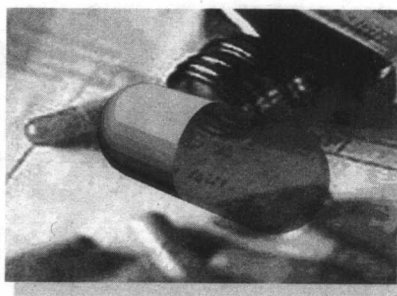
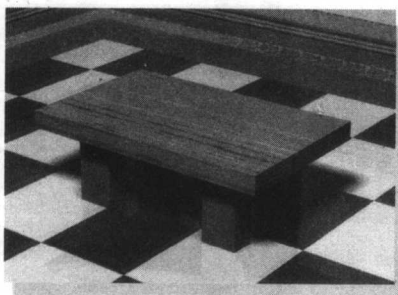
第 5 章 综合应用 297

案例 85	小挂表	299
案例 86	跳动的烛光	303
案例 87	飞碟登月	308
案例 88	弹簧球动画	311
案例 89	火龙	314
案例 90	雪景	318
案例 91	旋转的地球仪	321
案例 92	檀香扇	323
案例 93	瀑布	326
案例 94	礼花	331
案例 95	弹跳的球	335
案例 96	文字动画	340
案例 97	落石	343
案例 98	时钟动画	346
案例 99	炸弹 1	348
案例 100	炸弹 2	354

CHAPTER

1

第 1 章 基本建模



案例1 小板凳



案例目标

本案例将制作一个小板凳，效果如图 1.1 所示。通过本案例，读者可以了解基本几何体的创建方法。

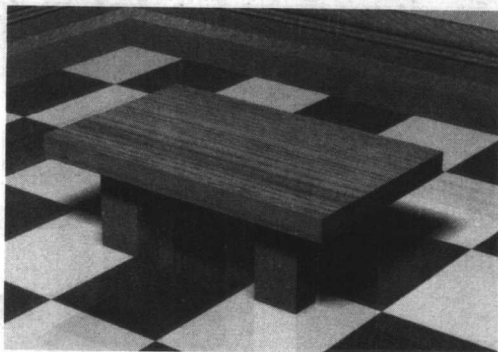


图 1.1 小板凳



案例思路

使用选择并移动工具，再配合 Shift 键对物体进行复制；在 Modify 命令面板中更改物体的颜色，使读者熟悉 3DS MAX 6 的简单操作。

操作步骤

(1) 启动 3DS MAX 6，新建一个文件。在命令面板中依次单击 Create 标签、Geometry 按钮，在下拉列表框中设置物体类型为 Standard Primitives，单击 Box 按钮（如图 1.2 所示），在 Top 视图中拖曳鼠标创建一个立方体。在 Parameters 卷展栏中设置立方体参数，如图 1.3 所示。创建的立方体的效果如图 1.4 所示。

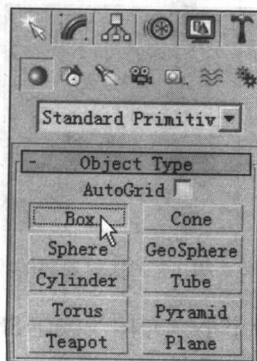


图 1.2 单击 Box 按钮

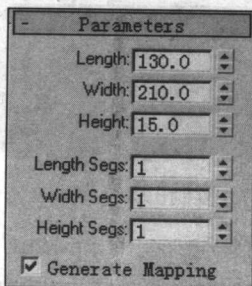


图 1.3 设置立方体参数