

10天特训

软件基础快速入门 软件功能强化训练 应用范例实战演练

3ds MAX 8

专业室内效果设计师教程

天绍文化 编著

 天学会一种软件

 天掌握一种技能

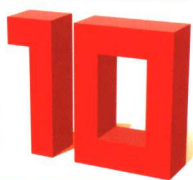


- 典型、丰富的技能训练实例
- 高效、合理的教学模式
- 完成对软件功能的全面掌握
- 符合行业标准的设计案例
- 带你成长为专业的设计师

3ds MAX 8



专业室内
效果设计师



天特训教程

天绍文化 主编



内 容 提 要

本书以入门到精通的教学模式，分为基础知识、技能训练、实战演练3个部分，对利用3ds MAX 8制作室内建筑效果的功能进行了全面、系统的讲解。

第一部分主要讲解了利用3ds MAX 8制作室内效果图的相关基础知识；第二部分以各种造型别致的家具、电器作为范例，重在提高读者软件功能使用能力和多种建模技巧的能力；在第三部分，精选了2个非常具有代表性和商业应用价值的范例（包括客厅效果图、会议室效果图），让读者了解专业设计知识的同时，进一步提高软件的综合应用能力，并能将这些知识融入到自己的作品中，使自己成为一名专业的设计师。

本书内容结构清晰，语言流畅，实例丰富，图文并茂。并专为初中级读者制定了学习流程，非常适合室内效果图设计爱好者自学，还可以作为各种电脑培训学校及大中专院校相关专业的教材。

版权所有，翻版必究

3DS MAX 8专业室内效果设计师十天特训教程

ISBN 7-900428-32-1/TP·30

文 本 作 者	天绍文化
审校/责任编辑	马黎
C D 制 作 者	天绍文化
出版/发 行 者	四川出版集团·四川电子音像出版中心
地 址	槐树街2号出版大厦
经 销	各地新华书店、软件连锁店
C D 生 产 者	东方光盘制造有限公司
文 本 印 刷 者	重庆升光电力印务有限公司
定 价	25.00元



本书能让你学会什么

- ◆熟练运用3ds MAX 8的编辑工具与命令，绘制精美的三维图形
- ◆掌握从3ds MAX 8的基础应用→室内模型制作→各种室内效果图制作的方法
- ◆系统地理解室内效果图创作的完整工作流程
- ◆在丰富的室内效果图制作与设计实践中，全面掌握效果图的实用技法和专业技能

如何使用本书

- ◆如果你是3DS MAX的初学者，从本书的第一部分开始，循序渐进地了解3DS MAX的基础知识，快速掌握软件操作的技能。
- ◆如果你有一定的3DS MAX基础，本书的第二部分：各种室内模型的制作训练，进一步熟练掌握3DS MAX常用工具与命令的使用方法，为进行实战设计做好准备。
- ◆本书的第三部分，精选符合行业标准的设计案例，对室内效果图的设计、制作过程中，融会贯通，领悟出进行效果图设计创意的精髓，成为专业的室内效果设计师。

图书内容结构与学习进程参考

读者基础	学习内容	学习目标
初级入门读者 2天	Part 1 软件操作全面引导 Chapter 1~Chapter 3	* 全面熟练系统环境设置：自定义工作界面、尺寸单位的优化设置、保存时间设置。 * 掌握材质编辑和灯光设置：材质编辑器、高级贴图、目标摄像机、自由摄像机、系统默认灯光、常用灯光类型。
入门提高读者 5天	Part 2 软件功能强化训练 Chapter 4~Chapter 8	* 综合应用多种功能与技法，制作出各种漂亮的室内模型：电视机模型、沙发模型、餐桌椅模型、灯具模型……
专业进阶读者 3天	Part 3 软件技能行业应用 Chapter 9~Chapter 10	* 完成客厅效果图和会议室效果图的制作实践，掌握进行各种效果图创作设计的专业知识。

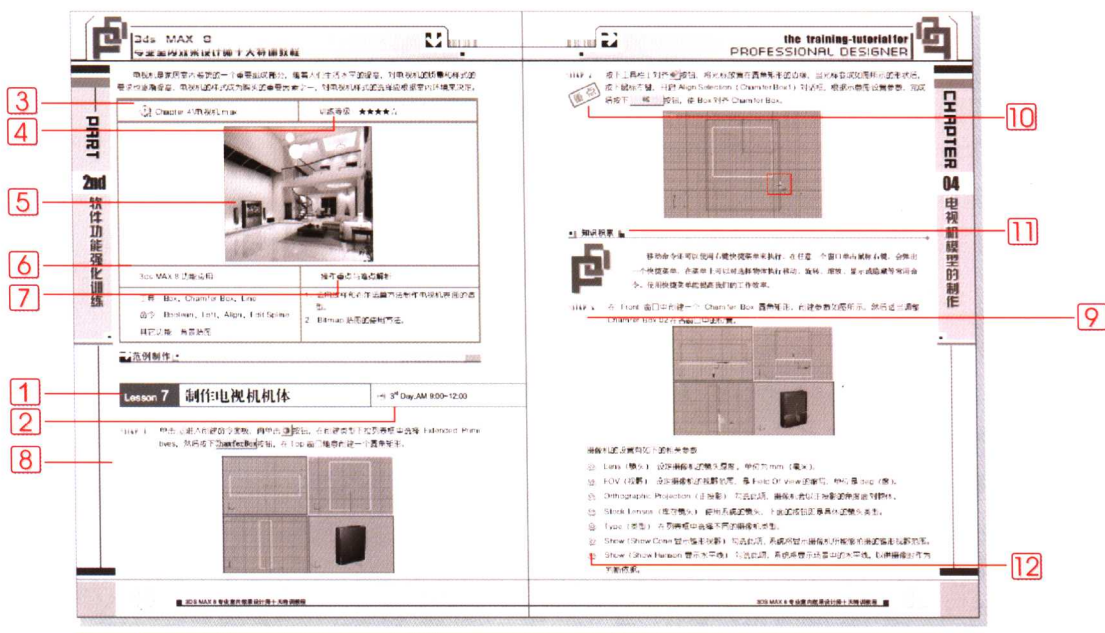
写在最后

本书是你学习3DS MAX室内效果图制作从入门到精通的完全手册，但是，要成为专业的室内效果设计师，创作出优秀的作品，你还需要：

- ◆不断地探索和思考，发现更多设计的表现技法
- ◆多观察别人的优秀作品，学习、借鉴并研究
- ◆坚持创作训练，每个作品都要有始有终，日积月累才能成功！



图书版式与光盘说明



- 1 课程标题：本课内容的主题。
- 2 学习时间：本课在特训计划中的日期与学习时间。
- 3 本课案例源文件与素材在光盘中的存放位置。
- 4 训练等级：完成本课内容学习的目标训练等级。
- 5 案例效果：本课案例完成后的最终效果图。
- 6 功能应用（设计点拨）：制作该案例所应用到的软件功能，或设计分析。
- 7 操作重点与难点：该案例制作过程中的重点与难点。
- 8 范例制作（设计制作）：该案例制作的完整步骤。
- 9 步骤：本案例制作过程的详细步骤，STEP 1 表示第一步。
- 10 重点步骤：提示本案例制作过程中的重点步骤。
- 11 知识积累（操作技巧）：本案例制作过程中知识点和操作的技巧。
- 12 知识项目：在知识内容讲解过程中，对知识点的条理罗列。

光盘使用说明

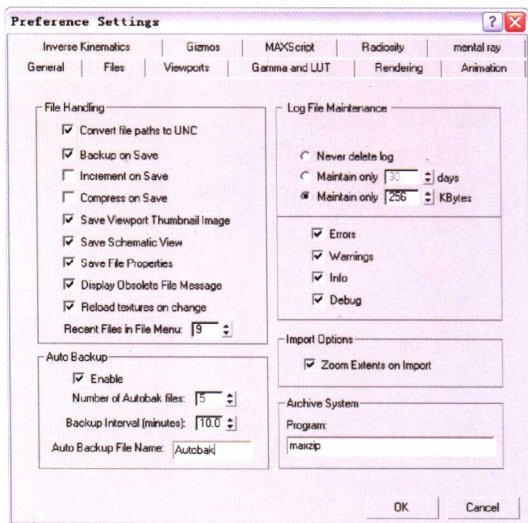
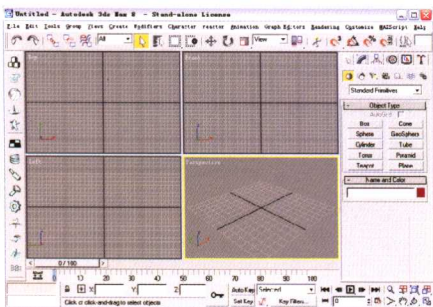
- ① 光盘按图书章节建立目录，书中所有的案例以及所使用的素材文件，都可以在光盘中对对应位置找到。
- ② 在需要打开光盘中的案例源文件时，请先确认您的电脑中已经正确安装了对应的软件。建议先将光盘中的文件复制到电脑硬盘中，再进行读取。
- ③ 本光盘仅适用于电脑光驱（CD/DVD-ROM），不能在VCD/DVD等影碟机上播放。



Part 1 软件操作全面引导

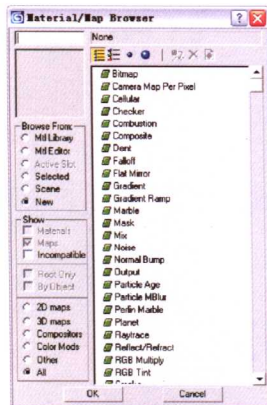
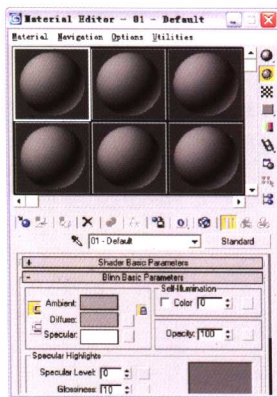
Chapter 1 工作界面与系统优化

Lesson 1 3ds max 8工作界面.....	2
1.1 3ds max 8界面操作.....	2
1.2 自定义工作界面.....	6
Lesson 2 系统优化.....	10
2.1 尺寸单位的优化设置.....	10
2.2 设置保存时间.....	11



Chapter 2 贴图与材质编辑

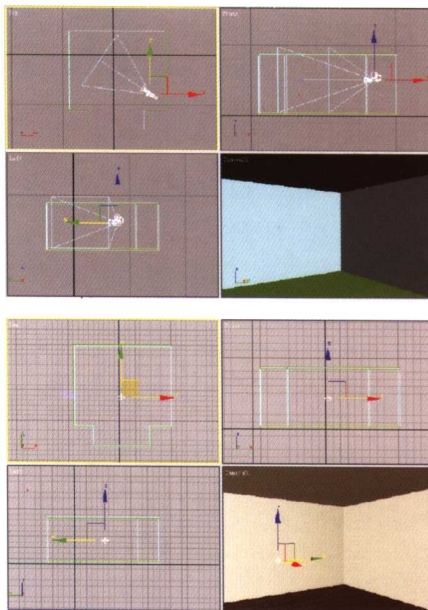
Lesson 3 材质编辑器.....	14
3.1 材质样本球.....	14
3.2 控制工具栏.....	16
3.3 编辑工具栏.....	17
3.4 参数控制区.....	19
Lesson 4 高级贴图.....	25
4.1 贴图坐标.....	25
4.2 UVW贴图编辑器.....	26
4.3 效果图制作中常见的贴图类型.....	27
4.3.1 Bitmap (位图).....	27
4.3.2 Checker (棋盘).....	30
4.3.3 Gradient (渐变).....	30
4.3.4 Noise (噪声).....	31
4.3.5 Architectural (建筑材质).....	32





Chapter 3 摄像机和灯光的应用

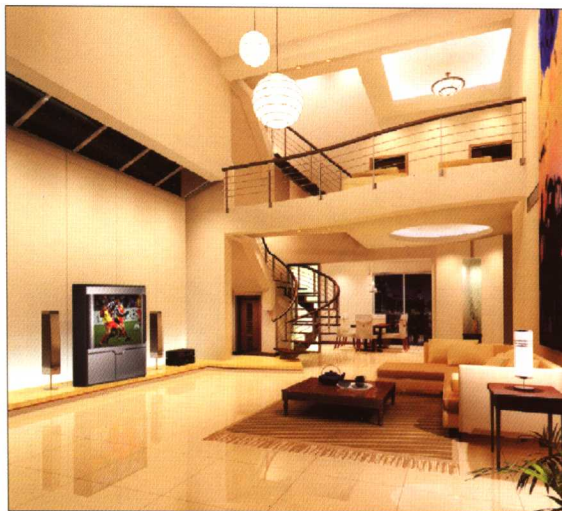
Lesson 5 摄像机的应用.....	34
5.1 Target (目标摄像机)	34
5.2 Free (自由摄像机)	37
Lesson 6 灯光的应用.....	38
6.1 系统默认灯光.....	38
6.2 常用灯光类型.....	39
6.2.1 Omni (泛光灯)	39
6.2.2 Target Spot (目标聚光灯)	44



Part 2 软件功能强化训练

Chapter 4 电视机模型的制作

Lesson 7 制作电视机机体.....	48
Lesson 8 为电视机赋材质.....	57
Lesson 9 每日巩固与训练.....	61
9.1 训练习作背投电视机模型.....	61
9.2 训练习作等离子电视机模型.....	62





Chapter 5 沙发模型的制作

Lesson 10 制作沙发的模型.....	64
10.1 创建单人沙发.....	64
10.2 创建长沙发.....	70
10.3 创建无座背沙发.....	73
10.4 创建沙发的软垫.....	75
Lesson 11 为沙发赋材质.....	78
11.1 为沙发赋材质.....	78
11.2 为软垫赋材质.....	79
11.3 为沙发添上地毯.....	81
Lesson 12 每日巩固与训练.....	82
12.1 训练习作单人沙发模型.....	82
12.2 训练习作组合沙发模型.....	83



Chapter 6 餐桌椅模型的制作

Lesson 13 创建餐桌椅的模型.....	86
13.1 创建餐桌的模型.....	86
13.2 创建坐椅.....	89
Lesson 14 为餐桌椅赋材质.....	99
14.1 为餐桌赋材质.....	99
14.2 为坐椅赋材质.....	102





Lesson 15 每日巩固与训练.....104

15.1 训练习作方桌木椅模型.....104

15.2 训练习作圆桌木椅模型.....105



Chapter 7 床模型的制作

Lesson 16 床的创建.....108

16.1 床体的绘制.....108

16.2 床上用品的绘制.....111

16.2.1 床垫的绘制.....111

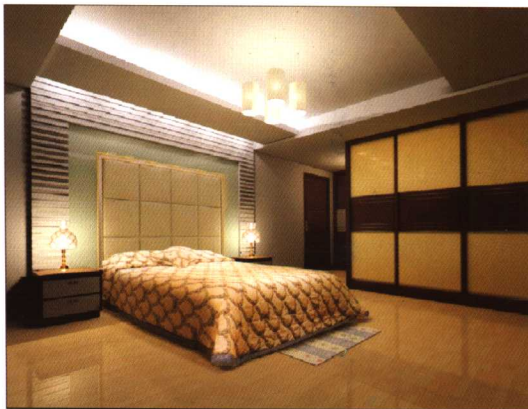
16.2.2 枕头的绘制.....112

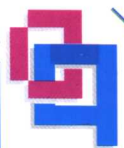
Lesson 17 为床赋材质.....116

Lesson 18 每日巩固与训练.....121

18.1 训练习作双人床模型一.....121

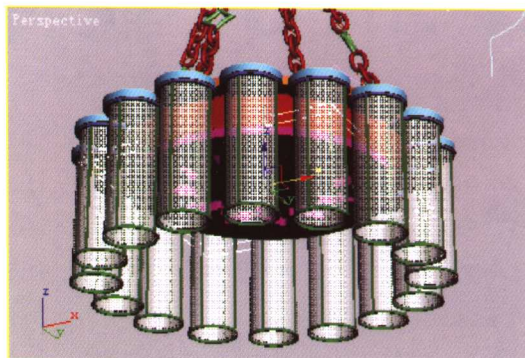
18.2 训练习作双人床模型二.....123





Chapter 8 灯具模型的制作

Lesson 19 吊灯的创建.....	126
19.1 灯的绘制.....	126
19.2 灯链的绘制.....	133
Lesson 20 为吊灯赋材质.....	137
20.1 制作灯筒的玻璃材质.....	137
20.2 制作灯座的金属材质.....	141
20.3 制作灯链的金属材质.....	142
Lesson 21 制作吊灯的灯光效果.....	143
Lesson 22 每日巩固与训练.....	147
22.1 训练习作吊灯模型.....	147





Part 3 软件技能行业应用

Chapter 9 客厅效果图的制作

Lesson 23 有关客厅设计的基本知识..152

23.1 客厅设计概述.....152

23.2 客厅设计风格.....152

23.3 家居设计原则.....155

Lesson 24 建模部分.....157

24.1 导入AutoCAD文件并创建模型....

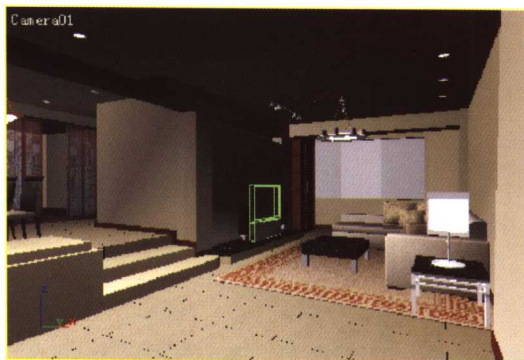
.....157

24.2 创建地面.....159

24.3 创建错层式的阶梯.....160

24.4 创建房屋的横梁、其他墙体..163

24.5 创建室内的踢脚线.....167





24.6 创建摄像机.....	169
24.7 配置家具.....	170
Lesson 25 调整材质.....	172
25.1 调整墙体及地面材质.....	172
25.2 调整装饰物的材质.....	176
Lesson 26 创建灯光.....	178
26.1 创建主光源.....	178
26.2 创建泛光灯.....	181
Lesson 27 渲染.....	187
Lesson 28 后期处理.....	191
28.1 制作后期蒙版图.....	191
28.2 调整房间亮度和色调.....	193
28.3 添加窗帘和植物装饰品.....	197
Lesson 29 每日巩固与训练.....	199



Chapter 10 会议室效果图的制作

Lesson 30 室内设计原理.....	202
30.1 室内设计的基本观点.....	202
30.2 室内设计的基本要求.....	204
30.3 室内设计的发展趋势.....	204
Lesson 31 建模部分.....	206
31.1 墙体的创建.....	206
31.2 创建顶面造型.....	215
31.3 配置会议桌和筒灯.....	218
31.4 创建摄像机.....	219
Lesson 32 调整材质.....	219
32.1 调整墙体及地面材质.....	219
32.2 调整会议桌椅的材质.....	225





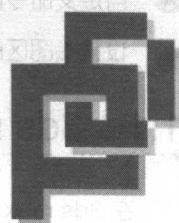
Lesson 33 创建灯光以及渲染处理.....	227
33.1 创建主光源.....	227
33.2 创建辅助光源.....	228
33.3 渲染处理.....	230
Lesson 34 后期处理.....	230
Lesson 35 每日巩固与训练.....	236



Chapter

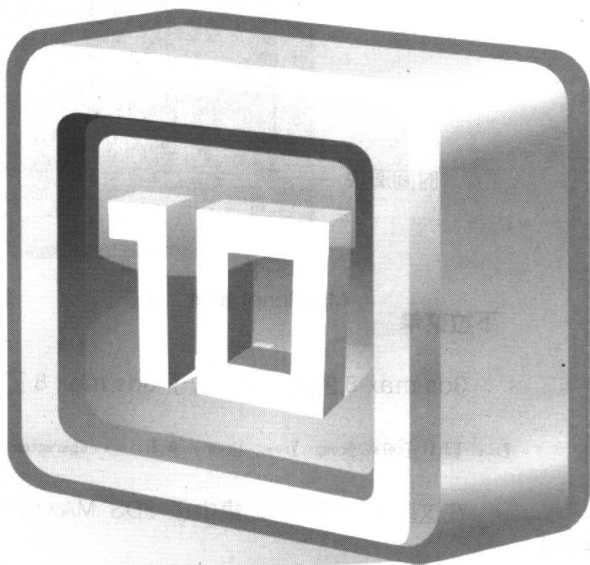
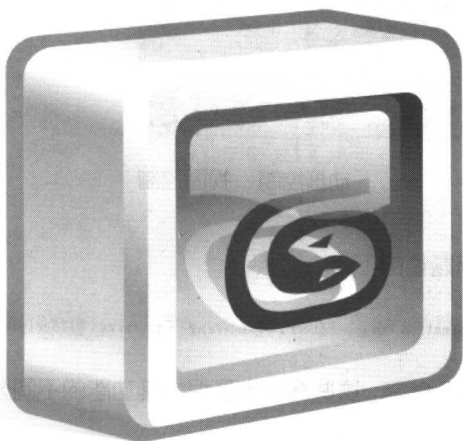
1

工作界面与系统优化



 the training-tutorial for
PROFESSIONAL DESIGNER

3ds MAX 8 专业室内效果设计师十天特训教程





3ds max 基于 PC 平台，是全球最有名的专业建模及三维动画制作软件，同时被广泛应用于建筑效果图的设计和制作领域。目前最新的 3ds max 8，再次将三维设计系统推到了更强势的高度。

Lesson 1 3ds max 8 工作界面

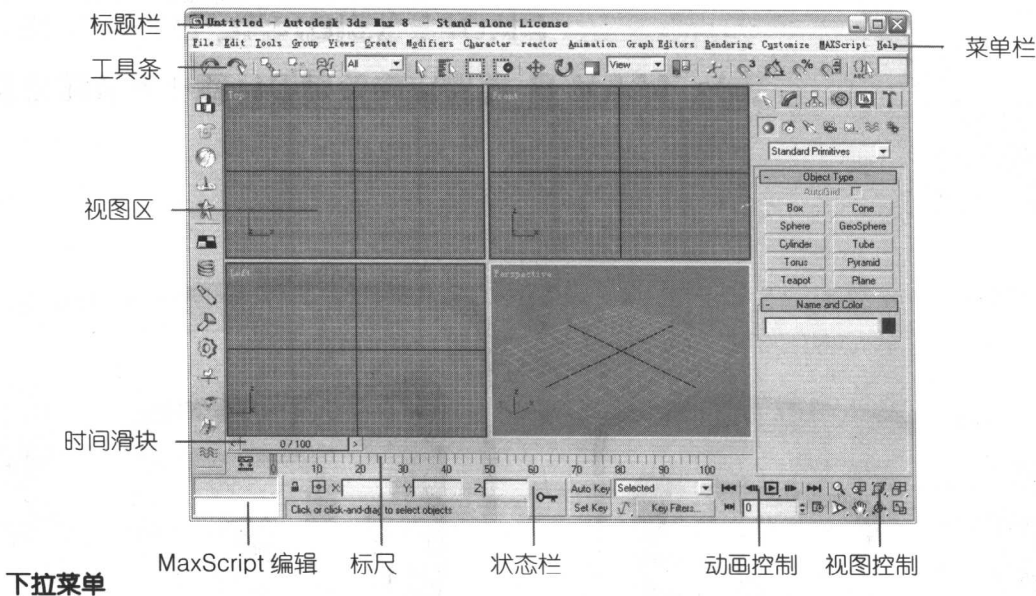
1st Day, AM 9:00~11:00

学习要点：

- 认识 3ds max 8 的操作界面
- 自定义窗口的视图分布
- 自定义工具栏
- 自定义命令面板
- 设置绘图区的颜色

1.1 3ds max 8 界面操作

在 3ds max 8 的工作界面中，包括下拉菜单、工具栏、工作窗口、命令面板、状态栏和提示行、时间控制器和视图控制器等组成，如图所示：



3ds max 8 的菜单栏，位于 3ds max 8 工作界面标题栏的下方。

File Edit Tools Group Views Create Modifiers Character reactor Animation Graph Editors Rendering Customize MAXScript Help

在这些下拉菜单中，集中了 3DS MAX 中的许多常用命令，这些命令也是根据其功能的不同分别组



合在某一项下拉菜单中。在下拉菜单中执行某一命令与在工具栏中单击其相应的工具按钮来执行该命令是完全一致的，只是执行命令的方式不同。

工具栏

3ds max 8 的工具栏位于下拉菜单的下方，在默认情况下只显示主工具栏。这里为了观察，将工具栏拖拉成浮动工具栏。



当单击某一标签工具栏中的某一工具按钮之后，系统将在执行该命令操作的同时显示该命令的参数控制面板。标签工具栏中的工具按钮，其实质就是将下拉菜单中的命令选项以另一种较为直观的形式展现在用户的眼前。

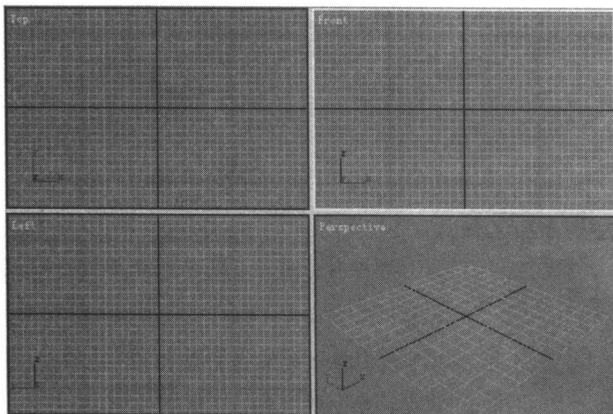
知识积累



与其他常用软件相比，3ds max 8 工具箱中工具按钮特别多，通常我们把显示器的分辨率设置为 1024×768 ，但是这样仍无法显示所有的工具箱标记，需要用鼠标左右拖动工具栏来选择我们所需的工具。

工作窗口

3ds max 8 的工作窗口是我们创建对象和展示动画的场所，它占据 3ds max 8 工作界面的大部分区域，系统在默认状态下，将工作窗口划分为顶视图 (Top)、前视图 (Front)、左视图 (Left) 和透视图 (Perspective) 4 个部分，如图所示。



知识积累



在 3ds max 8 中各视图的大小和位置可以随时调整。如果用户想切换成其他视图，可以通过快捷键切换成其他的视图。

T: Top 顶视图

B: Bottom 底视图

L: Left 左视图

U: User 用户视图

F: Front 前视图

P: Perspective 透视图

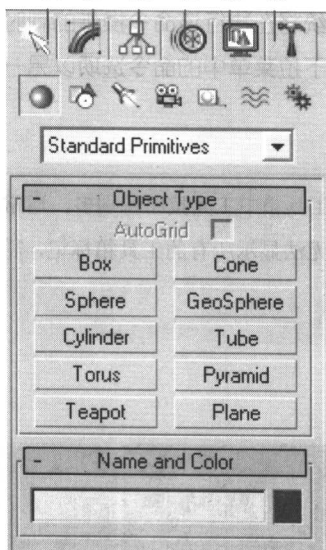
C: Camera 相机视图。



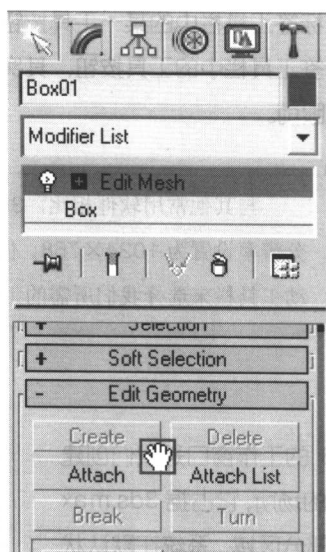
命令面板

在默认状态下, 3ds max 8 的命令面板位于屏幕的最右侧, 命令面板中包含了大量建立和编辑模型的命令。命令面板由 6 个选项卡组成, 从左向右分别是 Create (创建面板)、Modify (修改面板)、Hierarchy (层级面板)、Motion (运动面板)、Display (显示面板)、Utilities (程序面板) 等六大类命令面板, 3ds max 8 的命令面板如 A 图所示。

创建面板
修改面板
层级面板
运动面板
显示面板
程序面板



A 图



B 图

操作技巧



通过命令面板可以方便地调用各种命令, 其命令与工具栏提供的是一样的。在命令面板的各项命令中有许多卷展栏, 这些栏可以卷起或展开, 方便操作。如果鼠标在命令面板中某些区域变成手形图标, 则表示可以将该面板上下移动到相应的位置以便选择需要的命令或参数, 如 B 图所示。

状态栏和提示行

视图区的下面就是状态栏和提示行, 如图所示。状态栏有许多用于帮助用户创建和处理对象的参数显示区, 以及其他辅助功能。

