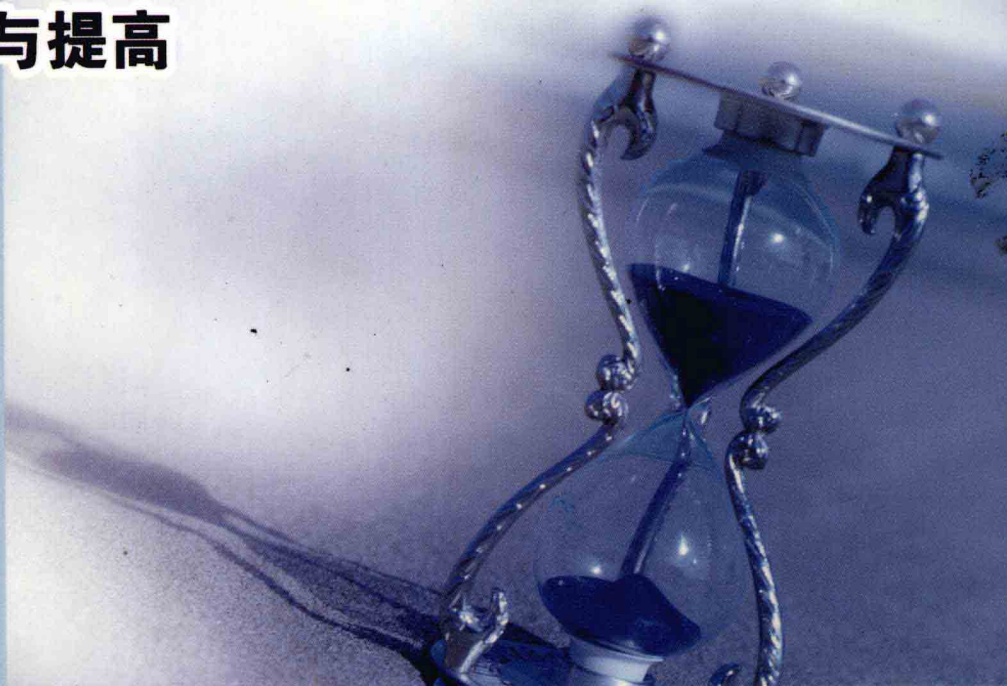


入门·进阶·提高

3ds Max 2009

入门、进阶与提高

卓越科技 编著



入门——基本概念与基本操作

这部分内容对软件的基本知识、概念、工具或行业知识进行了介绍与讲解，使读者可以很快地熟悉并掌握软件的基本操作。

进阶——典型实例

本部分精心安排了一个或几个典型实例，详细剖析实例的制作方法，通过学习实例引导读者在短时间内提高对软件的驾驭能力。

提高——自己动手练

通过自己动手的方式达到提高的目的。让读者自己动手练习，以进一步提高软件的应用水平，巩固所学知识。

答疑与技巧

选择了读者经常遇到的各种疑问进行讲解，不仅能够帮助解决学习过程中的疑难问题，及时巩固所学的知识，还可以使读者掌握相关的操作技巧。

本书特色

本书是指导初学者学习 3ds Max 2009 的入门和提高书籍，注重实用性和可操作性，采用“入门 - 进阶 - 提高”的结构进行编排，循序渐进地讲解 3ds Max 2009 的基础知识，并通过典型实例进行操作实战，助您得心应手地进行三维设计。



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

入门·进阶·提高

3ds Max 2009

入门、进阶与提高

卓越科技 编著



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

3ds Max广泛应用于广告设计、建筑设计、室内外装饰设计、游戏制作等诸多领域,是制作三维效果图不可替代的重要工具,本书详细介绍了3ds Max 2009的基本操作,主要内容包括对象的基本操作、二维线形转换为三维对象的方法、三维对象的修改编辑、材质和贴图的应用、灯光和摄影机的创建与布置、三维动画的制作以及渲染和后期处理等。熟练掌握本书的知识,定能使您在三维设计领域有一个全新的提高。

本书采用“入门-进阶-提高”的结构进行编排,循序渐进地讲解相关知识,并通过典型实例进行操作实战,从而巩固所学内容,突出知识的实用性和可操作性,可作为3ds Max初学者的自学用书,也可作为三维动画设计、产品效果图制作、室内外效果图制作、数字媒体设计等相关领域专业人士的参考用书。

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

3ds Max 2009入门、进阶与提高 / 卓越科技编著. —北京: 电子工业出版社, 2010.1
(入门·进阶·提高)
ISBN 978-7-121-09800-0

I. 3… II. 卓… III. 三维—动画—图形软件, 3DS MAX 2009 IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第199667号

责任编辑: 牛晓丽

印 刷: 北京市天竺颖华印刷厂

装 订: 三河市鑫金马印装有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱

邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16

印张: 23.5

字数: 602千字

印 次: 2010年1月第1次印刷

定 价: 45.00元(含光盘一张)

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, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至zltts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

前言

每位读者都希望找到适合自己阅读的图书，通过学习掌握软件功能，提高实战应用水平。本着一切从读者需要出发的理念，我们精心编写了《入门·进阶·提高》丛书，通过“学习基础知识”、“精讲典型实例”和“自己动手练”这三个过程，让读者循序渐进地掌握各软件的功能和使用技巧。随书附带的多媒体光盘更可帮助读者掌握知识、提高应用水平。

■ 本套丛书的编写结构

《入门·进阶·提高》系列丛书立意新颖、构思独特，采用“书+多媒体教学光盘”的形式，向读者介绍各软件的使用方法。本系列丛书在编写时，严格按照“入门”、“进阶”和“提高”的结构来组织安排学习内容。

■ 入门——基本概念与基本操作

快速了解软件的基础知识。这部分内容对软件的基本知识、概念、工具或行业知识进行了介绍与讲解，使读者可以很快地熟悉并能掌握软件的基本操作。

■ 进阶——典型实例

通过学习实例达到深入了解各软件功能的目的。本部分精心安排了一个或几个典型实例，详细剖析实例的制作方法，带领读者一步一步进行操作，通过学习实例引导读者在短时间内提高对软件的驾驭能力。

■ 提高——自己动手练

通过自己动手的方式达到提高的目的。精心安排的动手实例，给出了实例效果与制作步骤提示，让读者自己动手练习，以进一步提高软件的应用水平，巩固所学知识。

■ 答疑与技巧

选择了读者经常遇到的各种疑问进行讲解，不仅能够帮助解决学习过程中的疑难问题，及时巩固所学的知识，还可以使读者掌握相关的操作技巧。

■ 本套丛书的特点

作为一套定位于“入门”、“进阶”和“提高”的丛书，它的最大特点就是结构合理、实例丰富，有助于读者快速入门，提高在实际工作中的应用能力。

■ 结构合理、步骤详尽

本套丛书采用入门、进阶、提高的结构模式，由浅入深地介绍了软件的基本概念与基本操作，详细剖析了实例的制作方法和设计思路，帮助读者快速提高对软件的操作能力。

■ 快速入门、重在提高

每章先对软件的基本概念和基本操作进行讲解，并渗透相关的设计理念，使读者可以快速入门。接下来安排的典型实例，可以在巩固所学知识的同时，提高读者的软件操作能力。

■ 图解为主、效果精美

图书的关键步骤均给出了清晰的图片，对于很多效果图还给出了相关的说明文字，细微之

处彰显精彩。每一个实例都包含了作者多年的实践经验，只要动手进行练习，很快就能掌握相关软件的操作方法和技巧。

举一反三、轻松掌握

本书中的实例都是在大量工作实践中挑选的，均具有一定的代表性，读者在按照实例进行操作时，不仅能轻松掌握操作方法，还可以做到举一反三，在实际工作和生活中实现应用。

丛书的实时答疑服务

为了更好地服务于广大读者和电脑爱好者，加强出版者与读者的交流，我们推出了电话和网上答疑服务。

电话答疑服务

电话号码：010-88253801-168

服务时间：工作日9:00~11:30, 13:00~17:00

网上答疑服务

网站地址：faq.hxex.cn

电子邮件：faq@phei.com.cn

服务时间：工作日9:00~17:00（其他时间可以留言）

丛书配套光盘使用说明

本套丛书随书赠送多媒体教学光盘，以下是本套光盘的使用简介。

运行环境要求

操作系统	Windows 9X/Me/2000/XP/2003/NT/Vista简体中文版
显示模式	分辨率不小于800×600像素，16位色以上
光驱	4倍速以上的CD-ROM或DVD-ROM
其他	配备声卡与音箱（或耳机）

安装和运行

将光盘印有文字的一面朝上放入电脑光驱中，几秒钟后光盘就会自动运行，并进入光盘主界面。如果光盘未能自动运行，请用鼠标右键单击光驱所在盘符，在弹出的快捷菜单中选择“打开”命令，然后双击光盘根目录下的“Autorun.exe”文件，启动光盘。在光盘主界面中单击相应目录，即可进入播放界面，进行相应内容的学习。

本书作者

参与本书编写的作者均为长期从事3ds Max教学和科研的专家或学者，有着丰富的教学经验和实践经验，本书是他们多年科研成果和教学结果的结晶，希望能为广大读者提供一条快速掌握电脑操作的捷径。参与本书编写的主要人员有王宏、刘红涛、王晗、肖杨、谷丽英、岳琦琦、韩盘庭、崔晓峰、王翔宇、吕远、冯真真、高文静、何龙、张冰、兰波等。由于作者水平有限，书中疏漏和不足之处在所难免，恳请广大读者及专家不吝赐教。

目 录

第1章 初识3ds Max 2009.....	1
1.1 3ds Max 2009概述.....	2
1.1.1 3ds Max 2009的特色功能.....	2
1.1.2 3ds Max 2009的应用领域.....	3
1.1.3 3ds Max 2009的新特性.....	5
1.1.4 安装3ds Max 2009的配置需求.....	7
1.2 3ds Max 2009的启动和退出.....	8
1.2.1 3ds Max 2009的启动.....	9
1.2.2 3ds Max 2009的退出.....	10
1.3 3ds Max 2009的界面.....	11
1.3.1 认识3ds Max 2009的工作界面.....	11
1.3.2 管理工作界面.....	16
1.3.3 自定义工作界面.....	17
1.4 配置3ds Max 2009的工作环境.....	21
1.4.1 【首选项设置】对话框.....	21
1.4.2 配置路径.....	22
1.4.3 单位设置.....	25
1.5 3ds Max 2009的基本操作.....	26
1.5.1 新建文件.....	26
1.5.2 保存文件.....	27
1.5.3 复位场景.....	28
1.5.4 自动备份文件.....	28
1.5.5 打开文件.....	30
1.5.6 合并文件.....	31
1.5.7 导入和导出文件.....	31
第2章 创建基本对象.....	34
2.1 入门——基本概念与基本操作.....	35
2.1.1 标准基本体.....	35
2.1.2 扩展基本体.....	38
2.1.3 二维图形对象建模.....	40
2.2 进阶——制作电脑桌和显示器.....	41
2.2.1 制作电脑桌.....	42
2.2.2 制作显示器.....	47

2.2.3	制作显示器底座	53
2.2.4	组合对象	56
2.3	提高——自己动手练	57
2.3.1	沙发的制作	58
2.3.2	八角桌的制作	59
2.4	答疑与技巧	62
第3章	对象的基本操作	64
3.1	入门——基本概念与基本操作	65
3.1.1	对象的命名以及颜色设置	65
3.1.2	选择对象	66
3.1.3	变换对象	70
3.1.4	坐标轴和轴心	73
3.1.5	复制对象	74
3.1.6	对齐对象	76
3.1.7	对象的捕捉和组合	78
3.2	进阶——制作麻将桌	80
3.2.1	制作桌面	81
3.2.2	制作支架	83
3.3	提高——自己动手练	85
3.3.1	DNA分子链的制作	85
3.3.2	垃圾筒的制作	88
3.4	答疑与技巧	92
第4章	二维线形转换为三维对象	93
4.1	入门——基本概念与基本操作	94
4.1.1	【修改】命令面板	94
4.1.2	挤出修改器命令面板	97
4.1.3	车削修改器命令面板	98
4.1.4	倒角修改器命令面板	102
4.1.5	倒角剖面修改器命令面板	104
4.2	进阶——典型实例	108
4.2.1	制作百叶窗	108
4.2.2	制作旋转楼梯	114
4.2.3	制作画框	118
4.2.4	制作圆桌凳	122
4.2.5	制作罗马柱	127
4.3	提高——自己动手练	131
4.3.1	石凳的制作	131
4.3.2	装饰柱的制作	134
4.3.3	方格木门的制作	136

4.3.4 酒吧吧台的制作	138
4.4 答疑与技巧	139
第5章 三维对象的修改编辑	142
5.1 入门——基本概念与基本操作	143
5.1.1 锥化修改器命令面板	143
5.1.2 弯曲修改器命令面板	145
5.1.3 噪波修改器命令面板	147
5.1.4 晶格修改器命令面板	150
5.1.5 FFD修改器命令面板	153
5.2 进阶——典型实例	157
5.2.1 制作冰激凌	157
5.2.2 制作弧形椅	161
5.2.3 制作床垫	165
5.2.4 制作装饰灯	167
5.2.5 制作花钵	172
5.3 提高——自己动手练	178
5.3.1 沙发抱枕的制作	178
5.3.2 锥形钢架的制作	181
5.4 答疑与技巧	183
第6章 材质和贴图的应用	184
6.1 入门——基本概念与基本操作	185
6.1.1 材质编辑器	185
6.1.2 标准材质	189
6.1.3 材质的贴图通道	192
6.1.4 复合材质	194
6.1.5 贴图	200
6.1.6 材质的应用	204
6.1.7 UVW贴图坐标的使用	206
6.2 进阶——典型实例	209
6.2.1 制作金属材质茶壶	209
6.2.2 制作棋盘格贴图	212
6.2.3 制作清玻璃茶几	215
6.2.4 制作布纹材质	217
6.2.5 制作砖墙材质	221
6.3 提高——自己动手练	224
6.3.1 大理石材质的制作	224
6.3.2 磨砂玻璃材质的制作	227
6.3.3 折射材质的制作	231
6.4 答疑与技巧	236

第7章 灯光与摄影机	238
7.1 入门——基本概念与基本操作	239
7.1.1 灯光的基础知识	239
7.1.2 常用的灯光类型	240
7.1.3 设置灯光参数	242
7.1.4 摄影机的类型	246
7.1.5 摄影机的参数	247
7.1.6 创建灯光	249
7.1.7 创建摄影机	252
7.2 进阶——典型实例	253
7.2.1 制作室内灯光	253
7.2.2 制作自由线光源效果	261
7.2.3 光域网的使用	265
7.3 提高——自己动手练	268
7.3.1 居室射灯的制作	268
7.3.2 室外效果图的制作	270
7.3.3 阳光照射效果的制作	278
7.4 答疑与技巧	280
第8章 动画制作	281
8.1 入门——基本概念与基本操作	282
8.1.1 基础动画的设置	282
8.1.2 动画控制器	285
8.1.3 使用约束限制运动	286
8.1.4 轨迹视图	287
8.1.5 粒子系统	288
8.1.6 空间扭曲	289
8.1.7 制作反应器动画	291
8.2 进阶——典型实例	294
8.2.1 制作地球公转效果	294
8.2.2 制作雪景	299
8.2.3 制作镜片撞碎效果	306
8.2.4 制作钻石落盘效果	312
8.3 提高——自己动手练	317
8.3.1 制作摄影机动画	317
8.3.2 制作文字标版动画	323
8.4 答疑与技巧	329
第9章 渲染和后期处理	331
9.1 入门——基本概念与基本操作	332
9.1.1 渲染的常用方法	332

9.1.2	渲染的类型.....	334
9.1.3	渲染参数	335
9.1.4	后期处理	339
9.2	进阶——典型实例	342
9.2.1	利用全景导出器渲染场景	342
9.2.2	利用光跟踪器渲染场景	345
9.2.3	调整色彩	347
9.2.4	利用mental ray渲染器渲染场景	349
9.3	提高——自己动手练	352
9.3.1	制作建筑素描效果图	352
9.3.2	柔化图像	356
9.3.3	为效果图添加背景	359
9.4	答疑与技巧	363

Chapter 1

第1章

初识3ds Max 2009

本章要点

3ds Max 2009概述

- ❑ 3ds Max 2009的特色功能
- ❑ 3ds Max 2009的应用领域
- ❑ 3ds Max 2009的新特性
- ❑ 安装3ds Max 2009的配置需求

3ds Max 2009的启动与退出

- ❑ 3ds Max 2009的启动
- ❑ 3ds Max 2009的退出

认识3ds Max 2009的界面

- ❑ 认识3ds Max 2009的工作界面
- ❑ 管理工作界面
- ❑ 自定义工作界面

配置3ds Max 2009的工作环境

- ❑ 【首选项设置】对话框
- ❑ 配置路径
- ❑ 设置单位

3ds Max 2009的基本操作

- ❑ 新建文件
- ❑ 保存文件
- ❑ 复位场景
- ❑ 自动备份文件
- ❑ 打开文件
- ❑ 合并文件
- ❑ 导入和导出文件

本章导读

3ds Max是Autodesk公司推出的一款非常优秀的三维动画制作软件，它能完全满足制作高质量动画、最新游戏、设计效果等领域的需要，是制作三维效果图不可替代的重要工具。

3ds Max的最新版本是3ds Max 2009，它在用户界面、建模特性、材质特性、动画特性、高级灯光、渲染特性等几个方面有了很大改进，使得系统在实际性能、产品制作和工作流程等方面得到了提升。



1.1 3ds Max 2009概述

3ds Max是Autodesk出品的一款著名3D动画软件，是3D Studio的升级版本。它是世界上应用最广泛的三维建模、动画、渲染软件，广泛应用于游戏开发、角色动画、电影电视视觉效果和设计等领域。3D Studio最初版本由Kinetix开发，Kinetix后被Discreet收购，Discreet后又被Autodesk收购，其应用最广泛的版本为Autodesk 3ds Max 2009，分32 bits和64 bits两种版本。

2008年2月12日，Autodesk, Inc. (NASDAQ: ADSK) 宣布推出Autodesk 3ds Max建模、动画和渲染软件的两个新版本。该公司推出了面向娱乐专业人士的Autodesk 3ds Max 2009软件，同时也首次推出了3ds Max Design 2009软件，这是一款专门为建筑师、设计师以及可视化专业人士而量身定制的3D应用软件。Autodesk 3ds Max的两个版本均提供了新的渲染功能、增强了与包括Revit软件在内的行业标准产品之间的互通性，以及更多的节省大量时间的动画和制图工作流工具。3ds Max Design 2009还提供了灯光模拟和分析技术。

在3ds Max 2009中，用户可以轻松地将任何对象制作成动画，并且可以随时观看制作的动画效果。通过各个面板的参数设置，可以实现复杂的动画效果；通过渲染预览窗口，还可以即时预览到材质贴图的效果。如果在操作过程中按下动画播放按钮，还可以制作出对象变形和时间推移所形成的动画效果等。

1.1.1 3ds Max 2009的特色功能

使用3ds Max 2009软件可以在更短的时间内制作出令人惊叹的作品，它在以前版本的基础上引入了新的省时动画和贴图工作流程工具、创新的渲染技术，并显著改进了3ds Max与其他业界标准产品（例如Autodesk Maya）的协同工作能力和兼容性。

新的渲染技术包括Reveal（用于迭代工作流程和明显更快的完成渲染的工具包）和Pro Materials（用于模拟真实表面的材质库）。使用新的Biped工作流程，更快、更高效地搭建四足动物。“Hands like feet”只是众多新的改进的角色动画和贴图功能之一，简化了原本可能十分耗费人工的制作过程。而且，该版本还为用户提供改进的OBJ和Autodesk FBX 导入与导出功能，大大提高了3ds Max与Autodesk Mudbox、Maya、Autodesk MotionBuilder和其他第三方软件的协同工作能力。

3ds Max 2009的特色功能如下所述。

1. Reveal渲染

Reveal渲染系统是3ds Max 2009的一项新功能，为用户快速精调渲染提供了所需的精确控制。用户可以选择渲染减去某个特定物体的整个场景，或渲染单个物体甚至帧缓冲区的特定区域。渲染图像帧缓冲区现在包含一套简化的工具，通过随意过滤物体、区域和进程，平衡质量、速度和完整性，可以快速有效地实现渲染设置中的变化。

2. Biped改进

新增的Biped工作流程可以使处理的Biped角色的手部动作与地面的关系像足部动作一样，这个新功能大大减少了制作四足动画所需的步骤。Autodesk 3ds Max还支持Biped物体以工作轴心点和选取轴心点为轴心进行旋转，这加速了戏剧化角色动作的创建，比如一个

角色摔在地面上。

3. 改进的OBJ和FBX支持

更高的OBJ转换保真度以及更多的导出选项使得在3ds Max和Mudbox以及其他数字雕刻软件之间传递数据更加容易。用户可以利用新的导出预置、额外的几何体选项（包括隐藏样条线或直线）以及新的优化选项来减少文件大小和改进性能。游戏制作人员可以体验到增强的纹理贴图处理以及在物体面数方面得到改进的Mudbox导入信息。3ds Max还提供改进的FBX内存管理以及支持3ds Max与其他产品（例如Maya和MotionBuilder）协同工作的新的导入选项。

4. 改进的UV纹理编辑

Autodesk 3ds Max在智能、易用的贴图工具方面继续引领业界潮流。用户可以使用新的样条贴图功能来对管状和样条状物体进行贴图，例如把道路贴图到一个区域中。此外，改进的Relax和Pelt工作流程简化了UVW展开，使用户能够以更少的步骤创作出想要的作品。

5. SDK中的.NET支持

支持.NET，可通过Microsoft的高效高级应用程序编程接口扩展软件。3ds Max软件开发工具包配有.NET示例代码和文档，可帮助开发人员利用这个强大的工具包。

6. Pro Materials

3ds Max增加了新的材质库，提供易用、基于实物的mental ray材质，能够快速创建常用的建筑和设计表面，例如固态玻璃、混凝土或专业的有光或无光墙壁涂料。

7. 光度学灯光改进

Autodesk 3ds Max现在支持新型的区域灯光（圆形、圆柱形）、浏览对话框和灯光用户界面中的光度学网络预览以及改进的近距离光度学计算质量和光斑分布。另外，分布类型现在能够支持任何发光形状，而且可以将灯光形状显示得和渲染图像中的物体一致。

1.1.2 3ds Max 2009的应用领域

3ds Max作为一款三维动画软件，以其卓越的性能，广泛应用于影视特效、产品设计、建筑设计、科学研究以及游戏开发等各个行业和领域。

1. 影视特效

现在，大量的电影、电视、广告画面等都有通过3ds Max制作的视觉特效。在影视制作中，一些很难出现或者现实中没有的场景和人物通过3D动画技术就可以实现。3ds Max的视觉效果技术在大片特效制作中起着不可低估的作用，它在实现影视制作者奇妙构想的同时，也为观众展现了一个令人震撼的神奇世界。图1.1所示的就是使用3ds Max制作的影视特效图。



图1.1 影视特效图

2. 产品设计

现代工业产品的结构相当复杂,3D技术在产品的设计、改造上提供了强大的帮助。通过3D技术进行产品设计,让企业可以直观地模拟产品的材质、造型及外观等特性,降低产品的开发成本。图1.2所示的就是用3ds Max制作的效果图。

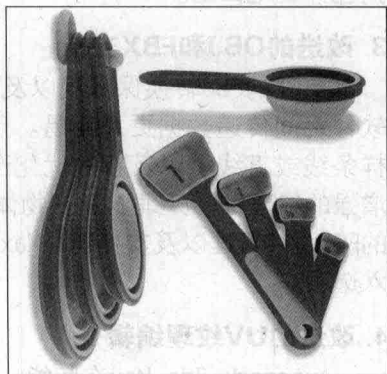


图1.2 产品设计效果图

3. 电脑游戏

现在,许多电脑游戏中都运用了3D技术。3D游戏以其细腻的画面、宏伟的场景、逼真的造型吸引了越来越多的游戏玩家,促进3D游戏市场不断发展壮大。图1.3所示的就是用3ds Max制作的3D游戏效果图。



图1.3 电脑游戏效果图

4. 建筑效果图制作

3D技术也广泛应用于室内、室外效果图的制作。建筑设计师可以通过3ds Max创建的场景效果图指导实际工程的施工,设计开发出更加精良的建筑物。图1.4所示的就是用3ds Max制作的建筑效果图。



图1.4 建筑效果图

5. 科学研究

在科学研究方面, 3D技术也起着举足轻重的作用。利用3ds Max技术可以真实地再现宇宙空间、模拟物质微观状态等, 如图1.5所示。

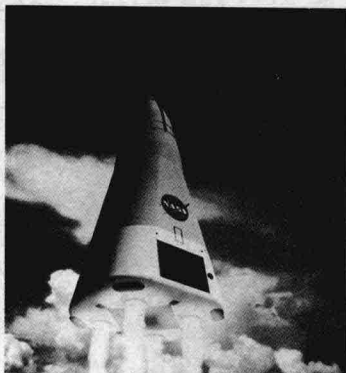


图1.5 用于科学研究

1.1.3 3ds Max 2009的新特性

新版本的3ds Max拥有更加人性化的界面、丰富的功能和用途广泛的工具。下面简单介绍3ds Max 2009的新增功能和特点。

1. 用户界面

重新组织命名及排放的工具使得3ds Max 2009的用户界面更加协调, 并且该版本还支持某些重命名和重新改造的工具。另外, 用户获取帮助更方便, 场景浏览器功能更强大。

图1.6所示的为启动后的用户界面。

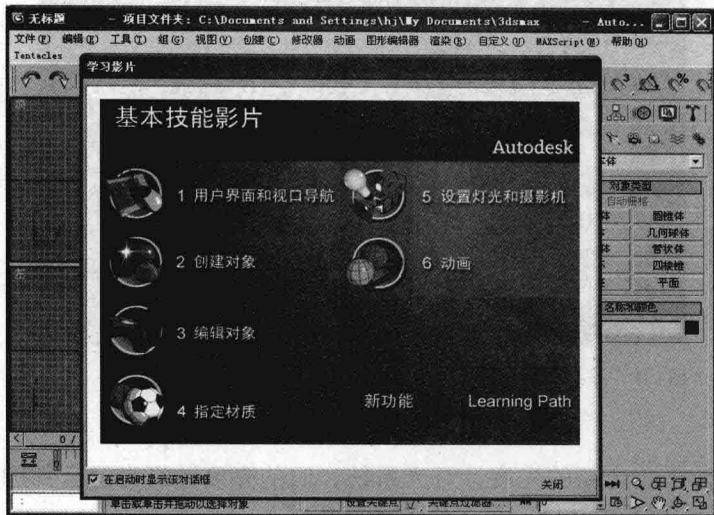


图1.6 启动后的用户界面

单击【学习影片】窗口中的【用户界面和视口导航】选项, 打开如图1.7所示的【Essential Skills Movie】窗口, 这是一个连接到网络上的视频文件, 在这个视频中讲解了

有关用户界面和视图导航方面的知识。

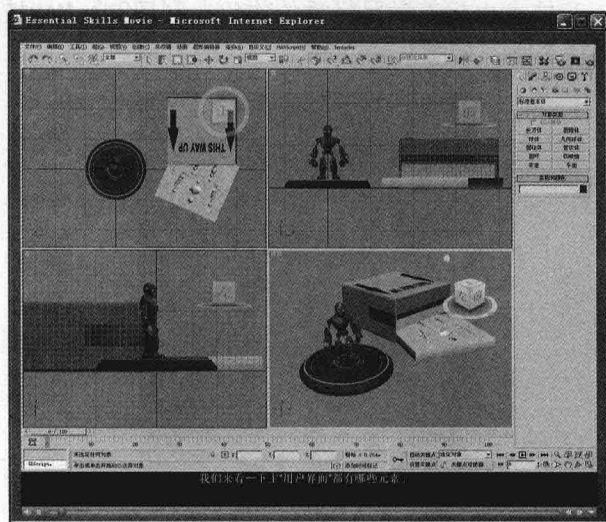


图1.7 【Essential Skills Movie】窗口

2. 导航工具

在3ds Max 2009中，有两种简单易用的视图导航工具，分别为ViewCube（观察盒）和SteeringWheels（方向盘），如图1.8所示。其中，观察盒可以控制物体的观察视角，而方向盘用于控制室内建筑的游历。

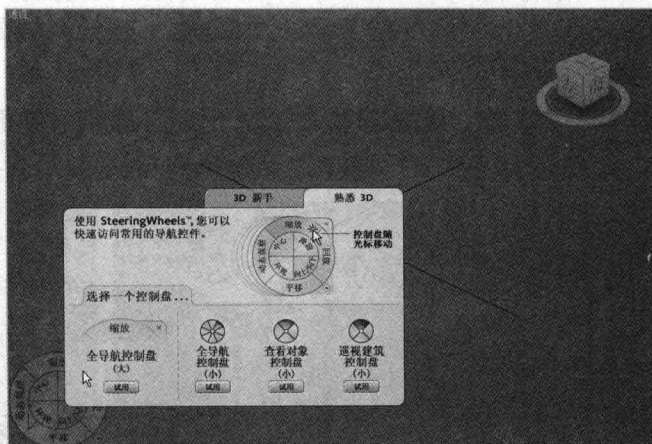


图1.8 导航工具

3. 照明

3ds Max 2009采用全新的光度计灯光系统，旧的亮度计灯光已全部删除并整合进来，mental ray日光系统有新的功能，可以修改天空模式。

4. 建模与动画

加入ForeFeet（前足）选项后，Biped现已全面支持四足角色。群体中心可使用外部坐标进行动画。Walkthrough Assistant可轻松实现行走动画的交互操作与调整。

5. 材质与贴图

3ds Max 2009新加入了一些材质库,如图1.9所示,这些材质可以实现极度真实的表面效果和全面的功能定制。新的混合贴图添加了大量功能,并简化了贴图的复杂度。视图区支持多层贴图显示,如图1.10所示,无须再进行测试渲染。

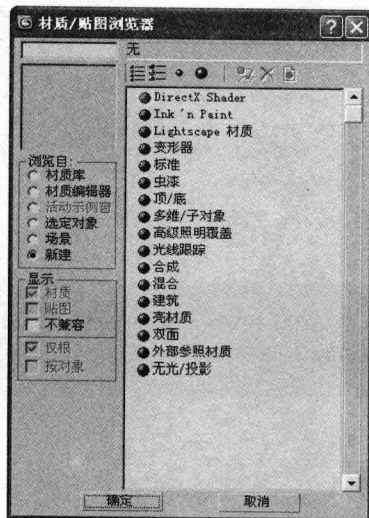


图1.9 新的材质库

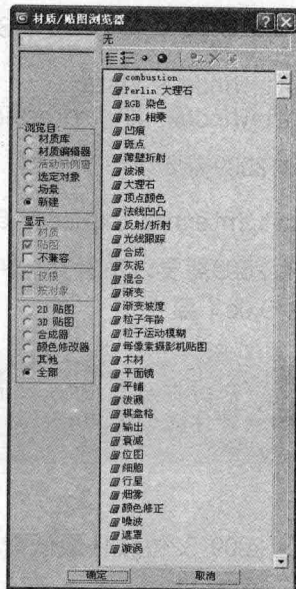


图1.10 新的贴图

6. 新的渲染窗口

新的渲染窗口可以直接做局部渲染,如果渲染器是mental ray的话还可以直接在这里设定参数并重复渲染。图1.11所示的为新的渲染窗口。

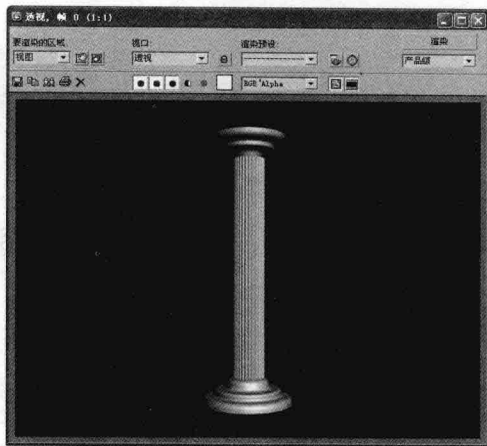


图1.11 新的渲染窗口

1.1.4 安装3ds Max 2009的配置需求

相对于以前版本的3ds Max软件来说,3ds Max 2009对硬件的配置需求有了一定的提高。