

<<3ds Max三维动画制作简明教程>>

图书基本信息

书名：<<3ds Max三维动画制作简明教程>>

13位ISBN编号：9787802433670

10位ISBN编号：7802433673

出版时间：2009-9

出版时间：贾洪亮、姜鹏、关方 航空工业出版社 (2009-09出版)

作者：贾洪亮 等著

页数：303

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<3ds Max三维动画制作简明教程>>

### 前言

3dsMax是由美国Autodesk公司开发的、目前最流行的三维动画制作软件之一。

它功能强大，建模、材质、动画等功能一应俱全，且操作方便，易于掌握，被广泛地应用于影视片头动画、游戏开发、工业造型设计、室内外设计等领域。

正因如此，越来越多的三维设计人员加入到学习3dsMax的行列。

他们一方面希望能够提高自己的设计水平和工作效率，另一方面希望在激烈的竞争环境中加重自己的就业砝码。目前国内的3dsMax教材普遍存在两个问题：一是篇幅过长，不利于教学；二是没有与实际应用结合，无法满足实际工作的需要，因而教学效果较差。本书特色精心安排内容：本书通过合理安排内容，让读者循序渐进地学习3dsMax的各项功能，从而使学习者从对3dsMax一无所知，到可以轻松制作出三维动画。

**模拟课堂：**本书叙述方式就像教师在课堂上讲课，对基本知识的介绍言简意赅，不拖泥带水；对于一些难于理解的内容，及时给出了相关操作实例，从而帮助学生理解所学内容。

**...实例丰富、边学边练：**书中大多数知识点都以实例形式进行讲解，或者先讲解基础知识，然后再给出相关实例，真正体现了计算机教学的特点。

**...学以致用、综合练习：**各章都有课堂练习，这些练习代表了3dsMax的主要应用领域，从而使读者达到学以致用、活学活用、巩固所学、加深理解的目的。

**...课后总结和习题：**通过课后总结，读者可了解每章的重点和难点；通过精心设计的课后习题，读者可检查自己的学习效果。

本书内容第1章：介绍3dsMax的应用领域，使用3dsMax制作三维动画的流程，以及3ds.Max的工作界面、文件操作、视图调整、坐标系和常用对象操作第2章：介绍基本二维图形（线、矩形、圆、星形、文本、螺旋线等）的创建方法，以及一些常用的图形编辑方法第3章：介绍基本三维模型的创建方法，包括标准基本体（长方体、球体、圆柱体、茶壶等）、扩展基本体（切角长方体、切角圆柱体、胶囊、软管等）和建筑对象（门、窗户、楼梯、墙壁、植物和栏杆等）第4章：介绍修改器的使用方法，以及一些常用的三维对象修改器（弯曲、锥化、拉伸、扭曲、网格平滑等）、二维图形修改器（车削、挤出、倒角、倒角剖面、修剪/延伸等）和动画修改器（路径变形、噪波、变形器、融化等）第5章：介绍一些常用的高级建模法，包括网格建模、多边形建模、面片建模、NURBS建模和复合建模。

第6章：介绍材质和贴图方面的知识，包括材质的获取、分配、保存，以及一些常用材质、贴图的用途和使用方法。

## <<3ds Max三维动画制作简明教程>>

### 内容概要

《3ds Max三维动画制作简明教程》以3dsMax9.0中文版为基础进行讲解.主要包括：3dsMax入门、创建和编辑二维图形、创建三维模型、-使用修改器、高级建模、材质和贴图、灯光、摄影机和渲染、动画制作、粒子系统和空间扭曲等。

《3ds Max三维动画制作简明教程》具有如下特点：（1）满足社会实际就业需要。对传统教材的知识点进行增、删、改，让学生能真正学到满足就业要求的知识。

（2）增强学生的学习兴趣。

从传统的偏重知识的传授转为培养学生的实际操作技能，让学生有兴趣学习。

（3）让学生能轻松学习。

用实例讲解相关应用和知识点，边练边学，从而避开枯燥的讲解，让学生能轻松学习，教师也教得愉快。

（4）包含大量实用技巧和练习，网上提供素材和课件下载。

《3ds Max三维动画制作简明教程》可作为中、高等职业技术学院，以及各类计算机教育培训机构 的专用教材，也可作为广大希望从事模型制作、室内外设计、三维动画制作或相关领域人员的自学参 考书。

## 书籍目录

第1章 3ds.Max入门1.1 3dsMax简介1.1.1 3dsMax的应用领域1.1.2 运行3dsMax9的软硬件要求1.1.3 3dsMax9安装常见问题的解决方法1.1.4 使用3dsMax9创建动画的流程, 1.2 熟悉3dsMax9工作界面1.3 3dsMax9文件操作1.3.1 新建场景文件1.3.2 保存场景文件1.3.3 调用其他文件中的模型1.4 3dsMax9视图调整1.4.1 视图的类型1.4.2 视图类型的切换方法1.4.3 视图显示方式的调整1.4.4 视图的操作和控制1.4.5 切换活动视口课堂练习——导入卡通模型并进行简单调整1.5 3dsMax9的坐标系1.5.1 世界坐标系1.5.2 局部坐标系1.5.3 参考坐标系1.6 常用的对象操作1.6.1 创建对象1.6.2 选择对象1.6.3 移动、旋转和缩放对象1.6.4 轴约束和轴锁定1.6.5 克隆对象1.6.6 对齐对象1.6.7 群组、隐藏和冻结对象课堂练习——调整卡通模型课后总结思考与练习第2章 创建和编辑二维图形2.1 创建二维图形2.1.1 创建线2.1.2 创建矩形2.1.3 创建圆、椭圆和圆弧2.1.4 创建多边形和星形2.1.5 创建文本2.1.6 创建其他二维图形课堂练习——创建衣橱模型2.2 编辑二维图形2.2.1 将图形转化为可编辑样条线2.2.2 合并图形2.2.3 删除线段2.2.4 闭合曲线2.2.5 连接曲线2.2.6 插入顶点2.2.7 圆角和切角处理2.2.8 融合处理2.2.9 轮廓处理2.2.10 镜像操作2.2.11 布尔操作课堂练习——创建镜子模型课后总结思考与练习第3章 创建三维模型3.1 创建标准基本体3.1.1 创建球体、几何球体、平面和茶壶3.1.2 创建长方体、四棱锥、圆柱体和圆环3.1.3 创建圆锥体和管状体课堂练习——创建茶几模型3.2 创建扩展基本体3.2.1 创建异面体3.2.2 创建切角长方体3.2.3 创建L形体和c形体3.2.4 创建切角圆柱体、油罐、胶囊、纺锤和球棱柱3.2.5 创建环形结和环形波3.2.6 创建软管课堂练习——创建凉亭模型3.3 创建建筑对象3.3.1 创建门和窗3.3.2 创建AEC扩展对象3.3.3 创建楼梯课堂练习——创建楼房模型课后总结思考与练习第4章 使用修改器4.1 修改器概述4.1.1 什么是修改器4.1.2 认识修改器面板4.2 典型修改器4.2.1 “弯曲”修改器4.2.2 “锥化”修改器4.2.3 “FFD”修改器4.2.4 “拉伸”修改器4.2.5 “网格平滑”修改器4.2.6 “扭曲”修改器课堂练习——创建高档办公桌模型4.3 二维图形修改器4.3.1 “车削”修改器4.3.2 “挤出”修改器4.3.3 “倒角”修改器4.3.4 “倒角剖面”修改器4.3.5 “圆角/切角”修改器4.3.6 “修剪/延伸”修改器课堂练习——创建沙发模型4.4 动画修改器4.4.1 “路径变形”修改器4.4.2 “噪波”修改器4.4.3 “变形器”修改器4.4 “融化”修改器课后总结思考与练习第5章 高级建模5.1 曲面建模5.1.1 多边形建模5.1.2 网格建模5.1.3 面片建模课堂练习——创建吊灯模型5.2 NURBS建模5.2.1 创建NURBS对象5.2.2 编辑NURBS对象5.2.3 使用NURBS工具箱课堂练习——创建沙漏模型5.3 复合建模5.3.1 使用放样工具5.3.2 使用连接工具5.3.3 使用布尔工具5.3.4 使用图形合并工具课后总结思考与练习第6章 材质和贴图6.1 使用材质编辑器6.1.1 认识材质编辑器6.1.2 如何获取并重命名材质6.1.3 如何保存材质6.1.4 如何分配材质6.2 常用的材质类型6.2.1 标准材质课堂练习——创建金属和陶瓷材质6.2.2 光线跟踪材质课堂练习——创建酒杯和酒材质6.2.3 复合材质课堂练习——创建磨砂雕花玻璃材质6.3 贴图6.3.1 如何添加贴图6.3.2 贴图的类型6.3.3 贴图的常用参数6.3.4 二维贴图6.3.5 三维贴图6.3.6 合成贴图6.3.7 颜色修改器贴图6.3.8 光学特性贴图课堂练习——创建易拉罐材质课后总结思考与练习第7章 灯光、摄影机和渲染7.1 灯光7.1.1 如何创建灯光7.1.2 常用灯光介绍7.1.3 灯光的基本参数7.1.4 灯光的阴影7.1.5 场景布光的方法和原则课堂练习——创建“阁楼天窗的光线效果”7.2 摄影机7.2.1 摄影机的类型和用途7.2.2 创建摄影机7.2.3 调整摄影机的参数课堂练习——创建“山洞景深”效果7.3 渲染7.3.1 渲染的方法7.3.2 设置渲染参数7.3.3 设置“环境和效果课堂练习——创建“薄雾中的凉亭”效果课后总结思考与练习第8章 动画制作8.1 动画初步8.1.1 动画原理和分类8.1.2 认识“关键帧8.1.3 使用“运动命令面板8.1.4 使用“轨迹视图课堂练习——创建“从桌面滚落的玻璃球”动画8.2 高级动画技巧8.2.1 动画约束8.2.2 路径约束8.2.3 方向约束8.2.4 附着约束8.2.5 位置约束8.2.6 注视约束8.2.7 曲面约束课堂练习——创建“随波逐流的树叶动画8.3 使用动画控制器8.3.1 添加控制器8.3.2 控制器类型8.3.3 参数关联课堂练习——创建“飞机飞行”动画8.4 reactor动画8.4.1 reactor简介8.4.2 reactor的使用流程8.4.3 reactor对象介绍8.4.4 约束对象课堂练习——创建“转动的风车”动画课后总结思考与练习第9章 粒子系统和空间扭曲9.1 常用粒子系统9.1.1 喷射和雪课堂练习——创建“下雪”动画9.1.2 超级喷射、暴风雪、粒子阵列和粒子云课堂练习——创建“喷泉”动画9.1.3 PFSource, 课堂练习——创建“落入水池的雨滴动画9.2 常用空间扭曲9.2.1 力课堂练习——创建“燃烧的香烟”动画9.2.2 导向器课堂练习——创建“喷到墙壁的水柱动画9.2.3 几何/可变形课堂练习——创建“手雷爆炸”动画课后总结思考与练习



## 章节摘录

插图：1. “公用”选项卡打开“渲染场景”对话框时，默认打开该选项卡，它包括“公用参数”、“电子邮件通知”、“脚本”和“指定渲染器”四个卷展栏，各卷展栏的作用如下。

“公用参数”卷展栏：该卷展栏是渲染的主要参数区，其中，“时间输出”区中的参数用于设置渲染的范围；“输出大小”区中的参数用于设置渲染输出的图像或视频的宽度和高度；“选项”区中的参数用于控制是否渲染场景中的大气效果、渲染特效和隐藏对象；“高级照明”区中的参数用于控制是否使用高级照明渲染方式；“渲染输出”区中的参数用于设置渲染结果的输出类型和保存位置。

四“电子邮件通知”卷展栏。

渲染复杂场景时，可在该卷展栏中设置通知邮件。

当渲染到指定进度、出现故障或渲染完成后，系统就会发送邮件通知用户，用户则可以利用渲染的时间进行其他工作。

四。

“脚本”卷展栏：该卷展栏中的参数用于指定渲染前或渲染后要执行的脚本。

四“指定渲染器”卷展栏：该卷展栏中的参数用于指定渲染时使用的渲染器，默认使用扫描线渲染器进行渲染。

2. “渲染器”选项卡该选项卡用于设置当前使用的渲染器的参数，默认打开的是扫描线渲染器的参数，如图7.6 2所示，它包含7个参数区，各参数区的作用如下。

四选项：该区中的参数用于控制是否渲染场景中的贴图、阴影、模糊和反射/折射效果。

选中“强制线框”复选框时，系统将使用线框方式渲染场景。

四抗锯齿：该区中的参数用于设置是否对渲染图像进行抗锯齿和过滤贴图处理。

四全局超级采样：该区中的参数用于控制是否使用全局超级采样方式进行抗锯齿处理。

使用时，渲染图像的质量会大大提高，但渲染的时间也大大增加。

编辑推荐

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>