

<<电脑动画与三维设计教程>>

图书基本信息

书名：<<电脑动画与三维设计教程>>

13位ISBN编号：9787504574930

10位ISBN编号：7504574937

出版时间：2009-1

出版时间：人力资源和社会保障部教材办公室 中国劳动社会保障出版社，清华大学出版社（2009-01出版）

作者：人力资源和社会保障部教材办公室 编

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>

## <<电脑动画与三维设计教程>>

### 前言

3dsmax是建立在Windows系统环境下的功能强大的三维动画制作软件。

它具有非常便利的动画制作功能、更简洁的材质动画表现能力以及丰富方便的造型功能。

本书是为了帮助技校、职高、高职和一些喜欢三维动画的人员，以及可能还不太了解这种软件或准备学习这种软件而在浩如烟海的资料中又不知从何入手的人员学习3dsmax而编著的。

本书完全从学习者的角度出发，采用教材式循序渐进的方法，特别注意为初学者寻找一个很好的切入点，而对有一定经验的制作者则起到参考查询的作用。

本书共分十五个章节讲述3dsmax七大部分的内容：第一部分为概述，包括第1章的内容。

主要是概括地讲解动画的基本原理、三维动画的软件知识以及3dsmax操作界面。

第二部分为3dsmax基础，主要是由浅入深地讲述3dsmax的基本命令。

包括第2章的内容。

带领初学者自然地进入3dsmax多彩的世界。

通过简单的例子让从未接触过3dsmax的学员掌握3dsmax的基本操作。

第三部分为3dsmax模型建造，包括第3~8章的内容。

着重介绍了三维动画软件的基本功能——模型建造，通过丰富的实例，使读者掌握各种制作模型的方法。

第四部分为材质贴图编辑。

包括第9、10章的内容。

通过本部分的学习使学习者了解3dsmax强大的材质贴图编辑功能，以各种各样的方法制作出真实的材质贴图。

第五部分是照明系统，包括第11章的内容。

主要介绍3dsmax强大的灯光类型和编辑功能，以及摄影机的使用。

第六部分是特效系统，包括第12、13章的内容。

3dsmax具有非常强大的特效系统，本部分主要讲解粒子系统和丰富的环境特效。

## <<电脑动画与三维设计教程>>

### 内容概要

《电脑动画与三维设计教程》系统介绍了3ds max软件的功能，共分七大部分十五个章节，内容分为：概述、3ds max基础、3ds max模型建造、材质贴图编辑、照明系统、特效系统和三维动画制作。各章节思考题，供读者加深对内容的理解和掌握。

《电脑动画与三维设计教程》可作为高等职业学校和大中专院校计算机应用专业的教材，也可作为非计算机应用专业本科生选修课的教材，还可供从事计算机应用技术的人员参考。

## 书籍目录

第一篇 概述第1章 数字动画技术概述及3dsmax操作界面1.1 动画的基本原理1.2 三维动画1.3 3dsmax操作界面思考题第二篇 3dsmax基础第2章 3dsmax的基本操作2.1 选择物体2.2 移动变换、旋转变换、缩放变换、变换输入2.3 变换参考坐标系2.4 物体变换中心2.5 复制物体2.6 对齐功能和组合功能思考题第三篇 3dsmax模型建造第3章 创建3dsmax内置三维模型3.1 创建标准基本体3.2 创建扩展基本体思考题第4章 二维图形的创建与编辑4.1 创建样条线4.2 创建扩展样条线4.3 编辑图形4.4 编辑样条线4.5 使用编辑修改器将二维图形转换成三维对象思考题第5章 编辑修改器5.1 编辑修改器的概念5.2 编辑修改器堆栈显示区域5.3 编辑修改器思考题第6章 复合对象6.1 复合对象简介6.2 复合对象思考题第7章 多边形建模7.1 3dsmax “编辑多边形”建模的主要功能命令7.2 多边形建模实例思考题第8章 面片建模8.1 面片建模基础8.2 面片建模实例创作——帽子的制作思考题第四篇 材质贴图编辑第9章 材质编辑9.1 材质编辑器基础9.2 调整材质样本窗的显示9.3 标准材质的基本参数9.4 材质的类型9.5 创建材质库9.6 材质的实例创建思考题第10章 贴图10.1 贴图的类型10.2 UVW贴图展开的应用思考题第五篇 照明系统第11章 灯光和摄影机11.1 标准灯光的类型11.2 光度学灯光11.3 灯光实例11.4 摄影机思考题第六篇 特效系统第12章 粒子系统12.1 粒子系统简述12.2 粒子系统的使用12.3 PFSource粒子系统思考题第13章 环境特效13.1 创建背景13.2 雾和体积雾13.3 运用体积光13.4 运用火效果思考题第七篇 三维动画制作第14章 动画基础14.1 动画原理与命令14.2 关键帧动画14.3 轨迹视图思考题第15章 动画控制器15.1 主要控制器的类型15.2 动画控制器的应用实例思考题

章节摘录

插图：1.1 1.2 三维动画  
三维动画又称3D动画，是近年来随着计算机软硬件技术的发展而产生的一种新兴技术。

三维动画的制作过程为：首先在计算机中建立一个虚拟的世界，设计师在这个虚拟的三维世界中按照要表现的对象的形状尺寸建立模型以及场景，再根据要求设定模型的运动轨迹、虚拟摄影机的运动和其他动画参数，最后按要求为模型赋上特定的材质，并添加灯光。

当这一切完成后就可以让计算机进行渲染，生成最后的画面。

如果说二维动画对应着传统卡通动画的话，那么三维动画则对应着木偶动画。

如同木偶动画中首先制作木偶、道具和场景景物一样，三维动画则首先创作角色、实物和景物的三维数据。

接着，让这些角色和实物在三维空间里动起来。

利用计算机进行三维动画的创作不仅使动画制作摆脱了传统的手工劳动的烦琐，把人真正地解放出来，也使动画制作跨入了一个全新的时代。

目前，三维动画在众多领域得到广泛的应用。

根据国内外的实际情况，三维动画主要在以下几方面得到较为广泛的应用。

1. 影视广告制作在国内，计算机三维动画目前广泛应用于影视广告制作行业。

不论是电影、电视，还是行业广告，都可以看到三维动画的踪影。

可能大家对《金刚》等世界巨片中猩猩和恐龙的狂奔等镜头还记忆犹新，但如果没有计算机三维技术的介入，那么使早已从地球上灭绝的恐龙等生物栩栩如生地出现在电影镜头上是几乎不可能的。

在各个电视台的片头和片花中也都可以看到计算机三维动画的踪迹。

## <<电脑动画与三维设计教程>>

### 编辑推荐

《电脑动画与三维设计教程》是人力资源和社会保障部推荐教材。

<<电脑动画与三维设计教程>>

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>