

<<3ds Max三维动画制作技法>>

图书基本信息

书名：<<3ds Max三维动画制作技法>>

13位ISBN编号：9787121090189

10位ISBN编号：712109018X

出版时间：2009-7

出版时间：电子工业出版社

作者：彭国华，陈红娟 编著

页数：234

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>

前言

近年来，随着动画产业的不断发展，全国高等院校新设置的动画专业或者新成立的动画院校超过200所，由美国Discreet公司开发的3ds Max作为目前计算机上最流行的三维动画制作软件，由于其功能强大，可以广泛地应用于影视特技、电视广告与栏目包装、建筑表现与漫游动画、动画短片制作和游戏制作等众多领域。

目前，3ds Max已经成为各大高等院校三维动画专业首选的教学工具。

为了让广大的三维初学者对三维动画有一个整体的认识和快速入门，本书作者从多年的三维动画教学经验出发，按照初学者接受知识的难易程度，由浅入深地布局本书内容，既通俗易懂，又全面完整，目的是不仅帮助初学者快速掌握基本操作，而且教会初学者使用3ds Max进行三维动画制作的技法和正确途径，为以后从事影视片头动画、建筑漫游动画、角色动画等专业方向打下坚实的基础。

本书的组织结构按照基础理论讲解、方法简介、实例练习的顺序由浅入深地介绍了三维动画的制作流程、初级建模、中级建模、高级建模以及材质与灯光等各个重要方面的内容。

本书由12章构成，分别为：第1章三维动画概述；第2章3ds Max基础操作；第3章3ds Max的建模方法；第4章3ds Max初级建模——修改建模，第5章修改建模实例——星际争霸游戏模型；第6章3ds Max中级建模——复合几何体建模；第7章3ds Max中级建模实例；第8章3ds Max高级建模——编辑多边形建模；第9章3ds Max高级建模实例；第10章3ds Max材质基础；第11章3ds Max灯光基础知识；第12章材质灯光实例。

<<3ds Max三维动画制作技法>>

内容概要

本书从作者多年的教学与实践出发，结合具有一定深度和广度的实例演示和讲解，讲解了3ds Max初级建模方法、中级建模方法、高级建模方法、材质、灯光以及3ds Max在建筑环境表现中的应用。

《3ds Max三维动画制作技法（基础篇）（含DVD光盘1张）（全彩）》既全面又具有一定难度，工具命令与精彩实例相结合，并配有视频教学光盘。

本书可作为高等院校三维动画专业、环境艺术设计专业等相关专业学生的教材，也可作为三维动画培训机构的培训教材或自学参考书。

作者简介

彭国华，2000年任教于陕西科技大学动画系，2006年获陕西科技大学“优秀教师”称号。主要讲授课程有《三维动画基础》、《建筑漫游动画》、《三维角色动画》、《3DSMAX动画设计》等。

先后参与完成青海油田、香港合筑国际、西安城市建筑设计、中国交通部第一公路勘察设计院等企业三维虚拟动画项目的制作工作，并兼任多家社会电脑培训机构动画设计课程主讲教师，培养的多位学生在建筑漫游表现、虚拟现实、三维游戏开发、电视栏目包装等国内知名公司工作，具有丰富的社会实践经验。

在上海多家一线三维游戏、动画短片、建筑动画公司考察学习。

<<3ds Max三维动画制作技法>>

书籍目录

第1章 三维动画概述 1.1 三维动画发展历程 1.1.1 国外三维动画发展历程 1.1.2 国内三维动画发展历程 1.2 主流三维软件介绍 1.3 国内三维动画应用的主要方向 1.3.1 建筑表现与漫游动画 1.3.2 影视广告与栏目包装 1.3.3 动画短片制作 1.3.4 游戏制作 1.4 三维动画制作流程第2章 3dsMax基础操作 2.1 视图操作 2.1.1 3dsMax工作界面 2.1.2 三维物体的显示方式 2.1.3 视图的布局与设置 2.1.4 视图背景 2.1.5 物体的隐藏与冻结 2.2 工具栏主要工具介绍 2.2.1 撤销与重做工具 2.2.2 链接工具 2.2.3 选择与变换工具 2.2.4 角度捕捉工具 2.2.5 镜像与对齐工具 2.2.6 材质与渲染工具 2.2.7 视图控制工具第3章 3dsMax的建模方法 3.1 3dsMax建模方法综述 3.2 建模方式分类 3.3 3dsMax基础建模 3.3.1 基本几何体建模 3.3.2 扩展几何体建模 3.3.3 二维建模 3.3.4 复制建模 3.4 3dsMax基础建模实例 3.4.1 手推车 3.4.2 钟表第4章 3dsMax初级建模——修改建模 4.1 修改建模综述 4.2 修改二维几何体 4.2.1 EditSpline编辑样条线修改器 4.2.2 Extrude挤出成型 4.2.3 Lather车削成型 4.2.4 Bevel文字与标志的倒角 4.2.5 BevelProfile轮廓倒角 4.3 修改三维几何体 4.3.1 Bend弯曲 4.3.2 Taper锥化 4.3.3 TWist扭曲 4.3.4 Spherify球形化 4.3.5 Lattice结构线框 4.3.6 Slice切片 4.3.7 FFD变形工具 4.3.8 Melt熔化 4.3.9 Noise噪声第5章 修改建模实例——星际争霸游戏模型 5.1 建模思路分析 5.2 星际人族气矿模型 5.3 星际人族房屋模型 5.4 星际飞机制造厂模型 5.5 修改建模总结第6章 3dsMax中级建模——复合几何体建模 6.1 复合几何体建模综述 6.2 Loft放样建模 6.2.1 放样建模要素分析 6.2.2 放样制作罗马柱与电钻钻头 6.2.3 放样公路模型 6.3 Boolean布尔运算 6.4 其他复合几何体建模工具 6.4.1 Morph变形 6.4.2 Scatter散布 6.4.3 Conform一致 6.4.4 Connect连接 6.4.5 BlobMesh水滴网格 6.4.6 ShapeMerge图形合并 6.4.7.terrain地形 6.4.8 Mesher网格化第7章 3dsMax中级建模实例第8章 3dsMax高级建模——编辑多边形建模第9章 3dsMax高级建模实例第10章 3dsMax材质基础第11章 3dsMax灯光基础知识第12章 材质灯光实例

章节摘录

版权页：插图：5.1建模思路分析 建模是三维动画制作流程中一切场景和动画的基础。

就像星际争霸游戏的制作，如果没有模型，就像拍电影没有演员和道具一样。

所以，建模在整个三维动画制作中具有非常重要的作用。

3ds Max具有强大的建模功能，而且具有多种建模工具与方法。

而不同的建模方法适应于不同的模型结构特点、不同的贴图类型和动画要求。

所以，在开始建模之前，首先要对最终的模型效果进行分析与研究，给出一个清晰的建模思路，以便后期的动画或场景能够顺利进行，避免返工。

建模总体思路：首先分析物体的结构和动势，然后选择恰当的建模方法，最后确定各部分网格的拓扑结构。

确定建模思路的原则如下：（1）简单化原则 这是一种从整体到局部的建模思路。

是将一个复杂的物体想象为最简单的几何物体，然后逐渐深入细节的雕刻。

这类似于雕塑的塑造过程，先打大形，再逐步细化。

（2）分解结构原则 这是一种从局部到整体的建模思路。

是将一个复杂的物体按照其结构特点分解成几个不同的部分，分别采用最有效的建模方法，然后把它们拼合起来，再进行整体细化。

类似于积木的堆积过程。

（3）最少面原则 无论是复杂的还是简单的模型，都要尽量使用最少的面来表现最好的效果。

一方面可以避免占用大量计算机资源，降低渲染速度；另一方面也可以降低后期贴图与动画的复杂度。

但一定要根据不同的结构、材质和动画需求，确定不同的面数，既不能多也不能少。

5.2星际人族气矿模型 下面按照以上建模思路，使用修改建模工具，演示星际人族气矿模型的建模过程。

星际人族气矿模型的最终效果如图5—1所示。

首先，我们对整个模型图片进行分析：如果采用简单化的原则，从整体到局部进行建模，必然增加建模的复杂度，整体外形也不好把握。

如果运用分解结构原则，将整个模型分解成几个部分，分别采用不同的建模方法，最后将它们像堆积木一样堆积起来，这种建模思路大大降低了建模的难度，同时提高了建模的效率。

因此，分析之后，我们选择了分解结构的建模思路，具体制作步骤如下。

<<3ds Max三维动画制作技法>>

编辑推荐

《21世纪艺术与设计规划教材:3ds Max三维动画制作技法(基础篇)》可作为高等院校三维动画专业、环境艺术设计专业等相关专业学生的教材,也可作为三维动画培训机构的培训教材或自学参考书。

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>