

## <<三维动画实用技术>>

### 图书基本信息

书名：<<三维动画实用技术>>

13位ISBN编号：9787113111304

10位ISBN编号：7113111300

出版时间：2010-4

出版时间：中国铁道出版社

作者：高文胜

页数：296

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>

## <<三维动画实用技术>>

### 前言

近年来,我国的高等职业教育发展迅速,高职学校的数量占全国高等院校数量的一半以上,高职学生的数量约占全国大学生数量的一半。

高职教育已占了高等教育的半壁江山,成为高等教育中重要的组成部分。

大力发展高职教育是国民经济发展的迫切需要,是高等教育大众化的要求,是促进社会就业的有效措施,是国际上教育发展的趋势。

在数量迅速扩展的同时,必须切实提高高职教育的质量。

高职教育的质量直接影响了全国高等教育的质量,如果高职教育的质量不高,就不能认为我国高等教育的质量是高的。

在研究高职计算机教育时,应当考虑以下几个问题: (1)首先要明确高职计算机教育的定位。

不能用办本科计算机教育的办法去办高职计算机教育。

高职教育与本科教育不同。

在培养目标、教学理念、课程体系、教学内容、教材建设、教学方法等各方面,高职教育都与本科教育有很大的不同。

高等职业教育本质上是一种更直接面向市场、服务产业、促进就业的教育,是高等教育体系中与经济社会发展联系最密切的部分。

高职教育培养的人才的类型与一般高校不同。

职业教育的任务是给予学生从事某种生产工作需要的知识和态度的教育,使学生具有一定的职业能力。

培养学生的职业能力,是职业教育的首要任务。

有人只看到高职与本科在层次上的区别,以为高职与本科相比,区别主要表现为高职的教学要求低,因此只要降低程度就能符合教学要求,这是一种误解。

这种看法使得一些人在进行高职教育时,未能跳出学科教育的框框。

高职教育要以市场需求为目标,以服务为宗旨,以就业为导向,以能力为本位。

应当下大力气脱开学科教育的模式,创造出完全不同于传统教育的新的教育类型。

(2)学习内容不应以理论知识为主,而应以工作过程知识为主。

理论教学要解决的问题是“是什么”和“为什么”,而职业教育要解决的问题是“怎么做”和“怎么做得更好”。

要构建以能力为本位的课程体系。

高职教育中也需要有一定的理论教学,但不强调理论知识的系统性和完整性,而强调综合性和实用性。

高职教材要体现实用性、科学性和易学性,高职教材也有系统性,但不是理论的系统性,而是应用角度的系统性。

课程建设的指导原则“突出一个‘用’字”。

教学方法要以实践为中心,实行产、学、研相结合,学习与工作相结合。

## <<三维动画实用技术>>

### 内容概要

《三维动画实用技术》是以Maya基础建模和3ds Max动画设计为基础，采用案例化的形式，循序渐进地对Maya 2008软件进行了详细的介绍，同时也解释了Maya使用者在实践过程中遇到的问题，使其动画设计理论、软件操作及设计技巧有很大的提高。

全书知识点涉及面较广，对Maya 2008曲线、曲面建模、Polygon建模、摄影机、灯光、材质及渲染器等内容进行了详细介绍，还对3ds Max 2009三维动画的相关知识进行了深入的阐述，并配有动物飞舞动画、文字特效动画、产品广告动画和广告片头动画等方面的动画实例，带领读者边学边练，具有很强的实用性和可操作性。

《三维动画实用技术》为教师教学提供包括案例实验、电子题库、教学大纲、教学计划、教学课件、实验指导、学生作品、彩色图片案例等资源服务。

《三维动画实用技术》适合作为高职高专和成人高校相关课程的教材，也可作为计算机技术培训教材。

# <<三维动画实用技术>>

## 书籍目录

第1篇 基础部分第1章 认识Maya 20081.1 Maya软件介绍1.1.1 Maya工作流程1.1.2 Maya应用领域1.1.3 专用术语简介1.2 Maya 2008基础知识1.2.1 启动与退出Maya 20081.2.2 Maya 2008工作界面1.3 Maya 2008基本操作1.3.1 新建文件1.3.2 打开文件和保存文件1.3.3 导入文件和导出文件1.3.4 改变视图的类型1.3.5 创建基本对象1.3.6 场景对象的基本操作1.3.7 对视图的操作1.3.8 复制对象1.3.9 组合对象和删除对象1.3.10 创建父子关系1.3.11 捕捉设置1.3.12 设置参考图像和背景图片1.4 基本工具操作实例想一想练一练第2章 NURBS曲线2.1 曲线概述2.2 创建曲线2.2.1 创建CV Curve曲线2.2.2 创建EP Curve曲线2.2.3 Pencil曲线工具2.2.4 Arc (弧形) 曲线工具2.3 编辑曲线2.3.1 连接曲线命令2.3.2 分离曲线命令2.3.3 复制曲线命令2.3.4 对齐曲线命令2.3.5 交叉曲线命令2.3.6 圆角曲线命令2.3.7 偏移曲线命令2.4 其他操作2.4.1 打开和关闭曲线2.4.2 切割曲线2.4.3 延伸曲线2.4.4 平滑曲线2.4.5 翻转曲线方向2.4.6 添加控制点2.4.7 控制点的硬度2.4.8 调整曲线形状2.4.9 修改曲线2.4.10 创建和编辑文字2.5 Nu RBS曲线操作实例2.5.1 绘制小花图形2.5.2 制作米老鼠想一想练一练第3章 NURBS曲面建模3.1 创建曲面基本体3.2 一般成型3.2.1 车削曲面3.2.2 放样曲面3.2.3 形成平面3.2.4 挤出曲面3.3 特殊成型3.3.1 双轨扫描曲面3.3.2 边界曲面3.3.3 方形曲面3.3.4 倒角曲面3.3.5 扩展倒角3.4 编辑曲面3.4.1 复制与修剪曲面3.4.2 插入等位线与投影3.5 布尔运算3.5.1 相减运算3.5.2 合并运算3.5.3 相交运算3.6 其他编辑操作3.6.1 连接曲面3.6.2 分离曲面3.6.3 延伸曲面3.7 连接曲面3.8 缝合曲面3.9 曲面建模实例3.9.1 灯具制作3.9.2 制作卡通螃蟹椅想一想练一练第4章 多边形建模4.1 多边形建模概述4.1.1 多边形的概念4.1.2 构成元素的简单操作4.2 创建多边形4.2.1 使用菜单命令创建多边形4.2.2 使用工具架和热键盒4.3 编辑多边形4.3.1 移除构成元素4.3.2 减少多边形数量4.3.3 多边形布尔运算4.3.4 合并多边形4.3.5 镜像多边形和镜像剪切4.3.6 平滑多边形4.3.7 雕刻几何体工具4.3.8 三角化和四边化4.3.9 创建多边形工具4.4 多边形构成元素的高级操作4.4.1 挤出操作4.4.2 合并操作4.4.3 倒角操作4.4.4 顶点切角4.4.5 插入环形和偏移边4.4.6 分割多边形4.4.7 切割面4.4.8 楔入面4.5 多边形建模操作实例4.5.1 制作飞机4.5.2 制作蝴蝶玩具吉他想一想练一练第5章 材质与纹理5.1 材质基础5.1.1 认识材质编辑器5.1.2 材质种类简介5.1.3 材质的通用属性5.1.4 材质的高光属性5.2 平面与PSD纹理属性5.2.1 平面纹理属性5.2.2 PSD纹理属性5.2.3 常用Utilities节点与编排5.3 材质操作实例5.3.1 眼球效果5.3.2 简单桌面场景想一想练一练第6章 摄影机、灯光和渲染6.1 摄影机6.1.1 摄影机的种类6.1.2 创建摄影机6.2 摄影机视图指示器6.3 摄影机操纵器6.4 摄影机属性6.4.1 视角和焦距设置6.4.2 近、远剪切面设置6.4.3 景深6.4.4 导入图片6.5 保存和调入摄影机视图6.6 摄影机操作实例6.7 灯光6.7.1 灯光的创建及显示6.7.2 灯光的种类6.7.3 深度贴图阴影6.7.4 光线跟踪阴影6.8 灯光特效6.8.1 灯光雾6.8.2 光学特效6.9 玻璃材质与灯光阴影操作实例6.10 渲染基础6.10.1 渲染简介6.10.2 渲染工具和命令6.10.3 设置渲染影像的文件格式6.10.4 文件格式类型6.11 渲染场景及渲染方式6.11.1 测试渲染6.11.2 渲染方式6.12 渲染动画操作实例想一想练一练第7章 3ds Max 2009基础动画制作7.1 三维动画设计概述7.1.1 三维动画简介7.1.2 三维动画应用分类7.2 动画制作的基本工具7.3 动画时间设置7.4 设置关键点动画7.4.1 设置关键点工作流程7.4.2 设置关键点步骤7.5 动画渲染与预览7.5.1 动画渲染7.5.2 浏览动画7.5.3 运行场景文件及播放动画7.6 轨迹动画的应用7.7 关键帧动画7.7.1 3ds Max中的关键帧7.7.2 创建关键帧7.7.3 时间滑块7.8 关键帧动画操作实例7.8.1 包装盒折叠动画7.8.2 制作钟表动画想一想练一练第8章 粒子系统动画8.1 认识粒子系统8.1.1 粒子的构造和种类8.1.2 粒子系统8.2 使用空间扭曲8.2.1 力8.2.2 导向器8.2.3 几何厂可变形8.2.4 基于修改器8.2.5 reactor8.2.6 粒子和动力学8.3 粒子系统动画操作实例8.3.1 制作漫天的落叶8.3.2 制作燃烧的香烟想一想练一练第9章 动画约束9.1 动画约束的方法9.2 附着点约束9.3 曲面约束9.4 路径约束9.5 位置约束9.6 链接约束9.7 注视约束9.8 方向约束9.9 路径约束动画操作实例9.9.1 火箭碰撞爆炸动画9.9.2 雪人眼睛动画想一想练一练第10章 动力学系统10.1 reactor相关的基础知识10.1.1 reactor的基本参数10.1.2 reactor的种类10.2 常用对象类型使用方法10.3 动力学系统操作实例10.3.1 弹簧运动动画10.3.2 绳子动画效果想一想练一练第2篇 应用部分第11章 3ds Max动物飞行动画11.1 制作蝴蝶模型11.2 赋予蝴蝶模型材质11.3 制作蝴蝶飞行动画想一想练一练第12章 3ds Max文字特效动画12.1 创建场景文字12.2 创建场景文字视图12.3 设置文字动画12.4 设置文字镜头效果想一想练一练第13章 产品广告动画13.1 制作药品广告动画13.1.1 创建药瓶模型13.1.2 赋予药瓶材质13.1.3 制作产品动画效果13.1.4 渲染产品动画效果13.2 化妆品广告动画效果13.2.1 制作化妆品模型13.2.2 赋予化妆品模型材质13.2.3 创建场景摄影机13.2.4 设置场景动画13.2.5 渲染化妆品广告动画效

## <<三维动画实用技术>>

果想一想练一练第14章 广告片头动画14.1 制作标志片头动画14.1.1 创建标志模型14.1.2 制作飘动模型14.1.3 添加动力学物体14.1.4 设置材质及灯光效果14.1.5 渲染标志动画效果14.2 制作牙膏片头广告动画14.2.1 创建牙膏模型14.2.2 赋予牙膏模型材质14.2.3 制作牙膏盒并赋予材质14.2.4 创建场景摄影机14.2.5 创建水珠及光圈14.2.6 制作牙膏动画14.2.7 设置场景镜头效果果想一想练一练参考文献

## <<三维动画实用技术>>

### 章节摘录

3.游戏角色 由于Maya自身所具有的一些优势，使其成为在全球范围内应用最为广泛的游戏角色设计与制作的软件。

4.广告动画 在商业竞争日益激烈的今天，广告已经成为一个热门的行业，而使用动画形式制作电视广告是目前最受厂商欢迎的一种商品促销手段，使用Maya制作三维动画更能突出商品的特殊性、立体效果，从而引起观众的注意，达到促销商品的目的。

5.建筑效果 室内设计与建筑外观表现是目前使用Maya领域最广的行业之一，大多数学习Maya的人员首要的工作目标就是制作建筑效果。

6.工业造型 Maya为产品造型设计提供了最为有效的技术手段，它可以极大地扩展设计师的思维空间，同时，在产品和工艺开发中，它可以在实际生产建立之前模拟实际工作以及检测实际的生产线运行情况，避免因设计失误而造成巨大的损失。

7.设计虚拟场景 虚拟现实是三维技术的主要发展方向，在虚拟现实的发展道路上，虚拟场景的构建是必经之路。

设计制作人员通过使用Maya可将远古或者未来的场景表现出来，从而能够进行更深层次的学术研究，并使这些场景所处的时代更容易被大众接受。

.....

## <<三维动画实用技术>>

### 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>