

## <<三维动画模型制作技术>>

### 图书基本信息

书名：<<三维动画模型制作技术>>

13位ISBN编号：9787517000259

10位ISBN编号：751700025X

出版时间：2012-8

出版单位：水利水电出版社

作者：殷均平 主编

页数：210

字数：344000

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>

## <<三维动画模型制作技术>>

### 内容概要

《三维动画模型制作技术(动漫专业普通高等教育艺术设计类十二五规划教材)》由殷均平主编，本书重点介绍了三维动画模型的两种主流制作技术：多边形建模(Polygon)方法和曲面建模(Nurbs)方法。围绕三维动画制作中涉及的三类模型：道具模型(生活道具、游戏道具)、场景模型(游戏场景、卡通场景)和角色模型(低精度人物模型、高精度生物模型)，结合具体实例学习它们的制作方法和技巧，软件操作平台为Maya 2010。

本教材实现的教学任务是在学生掌握Maya软件基础操作的前提下，熟练地运用建模工具，按照企业规范制作各类模型，使学生具备较强的三维空间造型能力，对于人体结构和各种生物体结构有较全面的认识，精通动画模型布线规则，了解游戏模型创建标准。

《三维动画模型制作技术(动漫专业普通高等教育艺术设计类十二五规划教材)》作者来自企业和高校，蕴涵了作者丰富的教学经验、实际工程经验。本书既可以作为本专科院校动画和数字媒体等相关专业的教材，也可供从事动画制作的人员作为参考资料使用。

# <<三维动画模型制作技术>>

## 书籍目录

### 前言

### 第1章 多边形建模基础

- 1.1 多边形(Polygon)建模简介
  - 1.1.1 多边形和多边形物体
  - 1.1.2 多边形物体的基本元素
- 1.2 多边形建模法则
  - 1.2.1 多边形建模特点
  - 1.2.2 多边形建模方法
- 1.3 多边形模块下的菜单命令
  - 1.3.1 Select菜单
  - 1.3.2 Mesh菜单
  - 1.3.3 Edit Mesh菜单
- 1.4 多边形建模简单实例

#### 拓展练习

#### 课后作业

### 第2章 曲面建模基础

- 2.1 曲面(NURBS)建模简介
  - 2.1.1 曲面建模的概念
  - 2.1.2 曲面建模的特点
- 2.2 曲面模型创建的方法
  - 2.2.1 曲面元素
  - 2.2.2 NURBS原始物体的创建
  - 2.2.3 NURBS编辑曲线工具
- 2.3 曲面模块下的菜单命令
  - 2.3.1 Surfaces菜单
  - 2.3.2 Edit NURBS菜单栏属性
- 2.4 NURBS建模实例

#### 拓展练习

#### 课后作业

### 第3章 道具模型制作

- 3.1 景观道具制作
  - 3.1.1 怪石
  - 3.1.2 竹子
  - 3.1.3 路灯
- 3.2 游戏道具的制作
- 3.3 生活道具的制作

#### 拓展练习

#### 课后作业

### 第4章 场景模型制作

- 4.1 场景道具制作
  - 4.1.1 场景道具原设的分析
  - 4.1.2 场景道具建模前的准备工作
  - 4.1.3 制作弓箭的主体部分——弓臂
  - 4.1.4 制作骷髅头装饰物
  - 4.1.5 制作弓弦等配件

## <<三维动画模型制作技术>>

### 4.2 室外场景制作

#### 4.2.1 室外场景原设的分析

#### 4.2.2 建筑物模型制作

拓展练习

课后作业

## 第5章 角色建模概述

### 5.1 人体的整体结构和比例

#### 5.1.1 人体的整体比例

#### 5.1.2 头部

#### 5.1.3 躯干

#### 5.1.4 手臂和腿

### 5.2 男女骨骼的对比

#### 5.2.1 肩宽对比

#### 5.2.2 胸腔对比

#### 5.2.3 骨盆对比

### 5.3 制作简单角色模型

#### 5.3.1 角色分析

#### 5.3.2 制作角色基本形体

#### 5.3.3 细化角色形体

拓展练习

课后作业

## 第6章 低精度角色模型制作

### 6.1 模型的精细度

#### 6.1.1 网络游戏动画模型精度

#### 6.1.2 DVD质量的动画模型精度

#### 6.1.3 电影精度

### 6.2 制作低精度角色模型——可爱小巫师

#### 6.2.1 设定分析

#### 6.2.2 制作角色基本形体

#### 6.2.3 细化角色模型

拓展练习

课后作业

## 第7章 高精度角色头部模型制作

### 7.1 头部制作

#### 7.1.1 建立镜像关联物体

#### 7.1.2 制作头部基本网格结构

#### 7.1.3 细分头部网格结构

### 7.2 五官制作

#### 7.2.1 制作眼睛

#### 7.2.2 制作鼻子

#### 7.2.3 制作嘴唇

#### 7.2.4 制作耳朵

### 7.3 修正头部结构

#### 7.3.1 缝合头部模型

#### 7.3.2 修整头部模型

拓展练习

课后作业

## <<三维动画模型制作技术>>

### 第8章 使用ZBrush制作高精度角色

#### 8.1 ZBrush基础入门

##### 8.1.1 ZBrush界面和基础操作

##### 8.1.2 ZBrush的绘制原理

##### 8.1.3 ZBrush的雕塑流程

#### 8.2 用ZBrush制作怪兽模型

##### 8.2.1 在Maya中做准备模型

##### 8.2.2 在ZBrush里刷高模

#### 拓展练习

#### 课后作业

## <<三维动画模型制作技术>>

### 章节摘录

版权页： 插图： Extension type：扩展的类型。

Distance：设置曲面扩展的长度。

Extend side/direction：设定扩展的方向和从哪条边开始扩展。

Join to original：设定是否将原始曲面和扩展曲面结合在一起。

Keep original：是否保留原始曲面。

14.Offset Surfaces（偏移曲面） Offset Surfaces（偏移曲面）主要用于反转曲面的方向，包括法线方向。

15.Rebuild Surfaces（重建曲面） Rebuild Surfaces（重建曲面）是一个经常使用的工具。

在创建曲面时，利用Loft等工具，使用曲线生成曲面时，容易造成曲面上的曲线分布不均匀，影响曲面的进一步编辑。

使用重建曲面命令，可以使曲面上的UV方向的曲线分布更为合理。

Rebuild type：重建曲面的类型，共8种。

Uniform：按照自定义的UV节点数平均重建曲面。

Rebuild：在保证曲面外形不变的基础上，重建曲面时尽量减少曲线的数量。

Matchknots：匹配两个曲面的节点，使其节点数、片段数等数据相同。

Nomultipleknots：取出全部多重节点，使原始曲面和目标曲面具有相同的Degree精度。

Non-rational：在曲率较高的部分插入编辑点，重建为非有理曲面。

End conditions：可以控制曲面边界的边是否与重建曲面边界的边相一致。

Trim convert：将一个剪切曲面边转化为非剪切曲面。

Bezier，重建为贝塞尔曲面。

16.Round Tool（圆化工具） Round Tool（圆化工具）用于将相交的NURBS边界产生圆滑的过渡。

先执行命令，在视图选择需要圆化的曲面边缘，在两个曲面间出现一个黄色的半径调节器，调节好圆化半径，按Enter键，就在两个曲面间形成了一个平滑的曲面。

17.Surface Fillet（曲面倒角） Surface Fillet（曲面倒角）是一个非常重要的NURBS建模工具，可以使曲面间产生光滑的过渡，共包含3个工具，分别应用于相交或不相交的曲面重建曲面倒角。

18.Circular Fillet（圆形倒角） Circular Fillet（圆形倒角）主要用于在两个相交曲面的相交边界处重建圆形的倒角曲面，可以调整倒角的半径，以及曲面生长的方向。

使用方法很简单，选中两个相交的曲面，执行命令即可。

19.Freeform Fillet（自由倒角） Freeform Fillet（自由倒角）：主要用于在两个曲面间创建自由倒角，使用时要先选中两个表面上的曲线，然后执行命令即可。

## <<三维动画模型制作技术>>

### 编辑推荐

《普通高等教育艺术设计类"十二五"规划教材:三维动画模型制作技术(动漫专业)》作者来自企业和高校,蕴涵了作者丰富的教学经验、实际工程经验。

《普通高等教育艺术设计类"十二五"规划教材:三维动画模型制作技术(动漫专业)》既可以作为本专科院校动画和数字媒体等相关专业的教材,也可供从事动画制作的人员作为参考资料使用。

## <<三维动画模型制作技术>>

### 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>