

<<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

出版时间：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

拓展训练

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>