

<<Maya动画制作高手之道>>

图书基本信息

书名：<<Maya动画制作高手之道>>

13位ISBN编号：9787115274281

10位ISBN编号：7115274282

出版时间：2012-5

出版时间：人民邮电出版社

作者：杨桂民

页数：294

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>

## <<Maya动画制作高手之道>>

### 内容概要

本书是一本关于Maya角色动作设置的基础入门图书。

本书分为11章，第1到7章主要介绍一些常用的基础知识，包括组、父子物体、IK、簇、骨骼工具、约束、权重等知识点，并配有基础案例。

第8到11章，综合地运用前面章节的知识点，完成一个卡通角色设置，这其中包括了现阶段比较流行的设置，如第8章中，可伸缩的身体和颈部，IK和FK操作共存的身体，次级控制的身体，还有可切换的头部随动颈部的设置等。

第9章和第10章中，讲解可伸缩的手臂和腿部，IK和FK无缝切换，肘关节和膝关节的锁定设置，手臂和腿部的次级控制等。

手掌部分还包括以手掌一侧为轴的旋转设置和抬手腕时手臂的随动设置。

第11章中主要介绍角色层级规整，手臂IK状态下可切换的随动于头部、颈部、肩部和身体的设置，腿部可切换的随动于身体的设置，以及角色权重调节的原理和方法。

本书在讲解过程中，尽量避免使用表达式，能用节点连接的地方就不使用表达式，以方便初学者的学习。

其实在Maya软件的执行效率中，软件自有的节点执行效率也是最好的。

本书在讲授上采用了原理分析，配合实践操作的方式，随书配套提供了本书中的所有教学案例的分步骤文件，并提供了关键教学案例的视频教学文件，最大限度地方便读者学习。

本书适合想学习Maya设置的初级读者阅读，也适合从事专业动画的创作者参考使用。

## <<Maya动画制作高手之道>>

### 书籍目录

#### 第1章 理解设置工序

- 1.1 设置工序在生产流程中的作用
- 1.2 Maya的工作环境
  - 1.2.1 Maya的工作界面
  - 1.2.2 Maya怎样定义工具--总结现实中的物体或是状态提纯后作为工具
  - 1.2.3 Maya中如何解释现实中的物体
  - 1.2.4 理解坐标系
  - 1.2.5 Maya节点和数据流概念
- 1.3 常用公共命令
  - 1.3.1 移动物体的轴心
  - 1.3.2 Freeze Transformations(冻结变换)
  - 1.3.3 删除历史
  - 1.3.4 Select Hierarchy(选择层级以下的物体)
  - 1.3.5 复制
  - 1.3.6 改名

#### 第2章 组、父子物体、簇、骨骼工具、蒙皮

- 2.1 组和父子物体
  - 2.1.1 组：物体的集合
  - 2.1.2 空组
  - 2.1.3 父子物体
  - 2.1.4 组与父子物体的区别
  - 2.1.5 组和父子物体的继承问题
  - 2.1.6 双倍位移问题
- 2.2 簇
  - 2.2.1 创建簇
  - 2.2.2 增加或者减少受簇影响的点的数目
  - 2.2.3 簇权重大小的调节
  - 2.2.4 创建簇时勾选Relative的作用
- 2.3 骨骼工具
  - 2.3.1 创建骨骼
  - 2.3.2 创建骨骼时Orientation设为None和XYZ方式的区别
  - 2.3.3 使用Orient Joint命令改变骨骼的轴向
  - 2.3.4 手动方式改变骨骼的轴向
  - 2.3.5 mel方式改变骨骼的轴向
  - 2.3.6 重新指定根骨骼
  - 2.3.7 移除骨骼
  - 2.3.8 打断骨骼的连接
  - 2.3.9 连接骨骼
  - 2.3.10 镜像骨骼
- 2.4 蒙皮
  - 2.4.1 蒙皮操作
  - 2.4.2 解除蒙皮
  - 2.4.3 回到绑定时的姿势
  - 2.4.4 理解蒙皮

## <<Maya动画制作高手之道>>

- 2.4.5 蒙皮参数介绍
- 2.5 蝴蝶的骨骼设置
  - 2.5.1 制作思路
  - 2.5.2 制作步骤
- 2.6 FK和IK
  - 2.6.1 普通IK
  - 2.6.2 IK控制器介绍
  - 2.6.3 单链IK(ikSCsolver)
  - 2.6.4 双骨IK(ik2Bsolver)和弹簧IK(ikSpringSolver)
  - 2.6.5 活动衣架实例
  - 2.6.6 IK/FK切换
  - 2.6.7 设置骨骼优先角
  - 2.6.8 移动终端效应器
  - 2.6.9 线性IK
  - 2.6.10 线性IK的高级旋转常用参数
  - 2.6.11 毛毛虫的设置

### 第3章 小丑人道具

- 3.1 自定义属性
  - 3.1.1 认识属性类型
  - 3.1.2 添加自定义属性
  - 3.1.3 删除自定义属性
  - 3.1.4 修改自定义属性
- 3.2 盒子小丑能做到的动作
- 3.3 本例中会用到的工具和设置的基本原则
- 3.4 制作步骤

### 第4章 融合变形--开放的花朵

- 4.1 融合变形(blendshape)命令操作方式和参数
  - 4.1.1 创建Blend Shape节点
  - 4.1.2 添加Blend Shape目标体
  - 4.1.3 删除Blend Shape节点
  - 4.1.4 删除Blend Shape目标体
- 4.2 Blend Shape的应用--开放的花朵

### 第5章 约束工具

- 5.1 点约束
- 5.2 多个物体约束一个物体
- 5.3 方向约束
- 5.4 缩放约束
- 5.5 父子约束
- 5.6 极向量约束
- 5.7 目标约束
- 5.8 减震器的制作

### 第6章 常用变形器

- 6.1 晶格变形器(Lattice)

## <<Maya动画制作高手之道>>

- 6.2 挤压变形器(Squash)
- 6.3 线变形器
- 6.4 Bend(弯曲)变形
- 6.5 变形器功能作用总结
  - 6.5.1 变形器对谁作用
  - 6.5.2 增加、减少被变形器控制的点
  - 6.5.3 控制点的影响力大小--权重
  - 6.5.4 创建变形器时各选项的意义
  - 6.5.5 变形器的二维属性和三维属性

### 第7章 深入了解骨骼的功能和作用

- 7.1 骨骼的层级关系
- 7.2 None方式和XYZ方式下创建骨骼的区别
- 7.3 Rotate Order 的XYZ、YZX等的区别
- 7.4 移动方式创建伸缩骨骼
  - 7.4.1 骨骼等长时的可伸缩身体的数学原理
  - 7.4.2 骨骼不等长时的可伸缩身体的数学原理
  - 7.4.3 可拉伸骨骼的方法和步骤
- 7.5 缩放方式创建伸缩骨骼
  - 7.5.1 None和XYZ方式创建的骨骼的轴向问题
  - 7.5.2 骨骼链弯曲状态下None方式和XYZ方式的区别
  - 7.5.3 伸缩骨骼的数学原理
  - 7.5.4 缩放方式拉伸骨骼制作步骤
- 7.6 驱动关键帧方式创建骨骼

### 第8章 卡通角色的身体和头部设置

- 8.1 身体部分
  - 8.1.1 身体需要达到的动作效果
  - 8.1.2 制作思路分析
  - 8.1.3 制作步骤
- 8.2 颈部和头部
  - 8.2.1 颈部和头部需要达到的动作
  - 8.2.2 制作步骤

### 第9章 手臂和手掌的设置

- 9.1 手臂要达到的效果
- 9.2 创建手臂骨骼
- 9.3 手臂的IKFK切换
- 9.4 FK骨骼的设置
- 9.5 IK伸缩骨骼设置
- 9.6 肘骨骼锁定设置
- 9.7 手臂次级控制
- 9.8 手掌设置
- 9.9 控制器层级整理
- 9.10 右手臂骨骼设置

### 第10章 下肢的骨骼设置

## <<Maya动画制作高手之道>>

- 10.1 腿部能达到的动作
- 10.2 创建腿部骨骼
- 10.3 腿部的IKFK切换
- 10.4 腿部FK骨骼设置
- 10.5 腿部IK骨骼设置
- 10.6 可拉伸的腿部IK骨骼设置
- 10.7 膝关节骨骼锁定设置
- 10.8 腿部次级控制
- 10.9 控制器和层级整理
- 10.10 右侧腿部骨骼设置

### 第11章 角色的全身装配和权重分配

- 11.1 权重的概念
- 11.2 调整权重的工具
  - 11.2.1 笔刷工具
  - 11.2.2 Component Editor编辑器和剪除小权重工具
  - 11.2.3 复制权重
  - 11.2.4 光滑权重命令
  - 11.2.5 镜像权重
- 11.3 下肢骨骼层级装配
- 11.4 上肢骨骼层级装配
- 11.5 蒙皮前的准备
- 11.6 角色蒙皮和权重的分配
- 11.7 分配权重的技巧
  - 11.7.1 如何做到想抬起就抬起、想凹陷就凹陷一个面
  - 11.7.2 为什么比较多的使用Add模式

<<Maya动画制作高手之道>>

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>