

## <<Maya角色绑定火星课堂>>

### 图书基本信息

书名：<<Maya角色绑定火星课堂>>

13位ISBN编号：9787115267429

10位ISBN编号：7115267421

出版时间：2012-1

出版单位：人民邮电出版社

作者：万建龙

页数：276

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角色绑定火星课堂>>

### 内容概要

《Maya角色绑定火星课堂》是《火星课堂·角色动画》系列图书的第一本，由火星时代Maya高级动画师编写，主要介绍Maya角色绑定的技术细节，结合游戏、动画中的人物和动物角色实例向读者详细讲解Maya强大的骨骼设置与绑定功能，帮助读者提高绑定技术。

全书共分8章，内容包括绑定基础，如骨骼的创建、控制器的制作、蒙皮、权重等；常见运动类型的绑定，如毛毛虫、活塞、钢琴、耳朵、排球等；面部次级绑定技术；人物角色综合绑定技术；多足角色绑定技术；飞行角色综合绑定技术；绑定插件等。

随书附带2张DVD多媒体教学光盘，教学视频时间长达15多个小时，不仅包含Maya绑定基础知识的讲解与书中大部分实例的操作过程演示，还包含读者学习本书过程中需要使用到的场景及相关素材文件。

《Maya角色绑定火星课堂》不仅适合Maya初中级读者阅读，也可以作为高等院校三维动画设计相关专业的教辅图书及相关教师的参考图书。

## <<Maya角色绑定火星课堂>>

### 作者简介

从事影视制作行业多年。

2000年进入黑龙江省电视台从事后期制作，其后又在多家游戏和影视公司从事CG相关工作，具有丰富的制作、研发和教学经验。

## <<Maya角色绑定火星课堂>>

### 书籍目录

#### 第1章 绑定概述

- 1.1 角色动画概述
- 1.2 角色绑定概述
- 1.3 绑定与模型的关系

#### 第2章 绑定基础

- 2.1 创建骨骼
  - 2.1.1 创建骨骼链
  - 2.1.2 骨骼的基本属性
- 2.2 反向动力学工具
  - 2.2.1 创建IK的方法
  - 2.2.2 调节骨骼与调节IK的区别
  - 2.2.3 IK的基本属性
- 2.3 线性IK
  - 2.3.1 创建线性IK
  - 2.3.2 线性IK的基本属性
- 2.4 制作控制器
- 2.5 蒙皮
  - 2.5.1 蒙皮的创建方法
  - 2.5.2 蒙皮的属性设置
- 2.6 权重
  - 2.6.1 打开权重绘制工具的方法
  - 2.6.2 绘制权重的方法
- 2.7 簇点
  - 2.7.1 创建簇点
  - 2.7.2 绘制簇点权重
- 2.8 Jiggle变形
  - 2.8.1 Jiggle Deformer(抖动变形)命令的创建属性
  - 2.8.2 Jiggle变形实例
- 2.9 晶格
  - 2.9.1 创建晶格
  - 2.9.2 晶格的属性
- 2.10 融合变形
  - 2.10.1 融合变形实例
  - 2.10.2 融合变形的属性
- 2.11 软修改工具
- 2.12 非线性变形器
  - 2.12.1 Bend(弯曲)
  - 2.12.2 Flare(扩张)
  - 2.12.3 Sine(正弦)
  - 2.12.4 Squash(挤压)
  - 2.12.5 Twist(扭曲)
  - 2.12.6 Wave(波浪)
- 2.13 约束
  - 2.13.1 Point(点)约束
  - 2.13.2 Aim(目标)约束

## <<Maya角色绑定火星课堂>>

- 2.13.3 Orient(方向)约束
- 2.13.4 Scale(缩放)约束
- 2.13.5 Parent(父子)约束
- 2.13.6 Pole Vector(极向量)约束

### 第3章 常见运动类型的绑定

#### 3.1 毛毛虫的绑定

- 3.1.1 创建骨骼
- 3.1.2 添加IK 手柄
- 3.1.3 创建簇
- 3.1.4 制作爬行动画
- 3.1.5 制作循环动画
- 3.1.6 整理文件

#### 3.2 活塞的绑定

- 3.2.1 创建控制器
- 3.2.2 绑定模型
- 3.2.3 整理文件

#### 3.3 挖掘机的绑定

- 3.3.1 创建骨骼
- 3.3.2 添加IK 手柄
- 3.3.3 为模型赋予骨骼
- 3.3.4 为活塞制作目标约束
- 3.3.5 制作控制器
- 3.3.6 将控制器绑定至模型
- 3.3.7 整理文件

#### 3.4 电话线的绑定

- 3.4.1 初步绑定
- 3.4.2 制作控制器
- 3.4.3 创建并绑定骨骼
- 3.4.4 整理文件

#### 3.5 锁链的绑定

- 3.5.1 创建骨骼
- 3.5.2 创建线性IK手柄
- 3.5.3 添加动力学方式
- 3.5.4 调整动力学模拟参数

#### 3.6 尾巴的整体绑定

- 3.6.1 匹配骨骼
- 3.6.2 创建控制器
- 3.6.3 绑定模型
- 3.6.4 整理文件

#### 3.7 蜘蛛网的绑定

- 3.7.1 创建骨骼
- 3.7.2 设置线性IK
- 3.7.3 制作控制器
- 3.7.4 整理场景

#### 3.8 钢琴的绑定

- 3.8.1 创建定位器
- 3.8.2 绑定模型

## <<Maya角色绑定火星课堂>>

- 3.8.3 整理文件
- 3.9 使用mel进行绑定
  - 3.9.1 创建骨骼
  - 3.9.2 编写mel表达式
- 3.10 变形盒子的绑定
  - 3.10.1 制作控制器
  - 3.10.2 添加变形器
  - 3.10.3 整理文件
- 3.11 耳朵的绑定
  - 3.11.1 制作控制器
  - 3.11.2 创建骨骼
  - 3.11.3 添加线性IK
  - 3.11.4 添加抖动
  - 3.11.5 绑定骨骼
  - 3.11.6 制作动画
  - 3.11.7 整理文件
- 3.12 排球的绑定
  - 3.12.1 创建骨骼和控制器
  - 3.12.2 创建晶格、簇和IK
  - 3.12.3 节点连接
  - 3.12.4 整理文件
- 3.13 尾巴小球的绑定
  - 3.13.1 小球绑定
  - 3.13.2 尾巴绑定
  - 3.13.3 尾巴与身体的连接
- 第4章 面部次级绑定技术
  - 4.1 设置骨骼
    - 4.1.1 创建头部骨骼
    - 4.1.2 设置头部各部分与骨骼的关系
    - 4.1.3 创建蒙皮
    - 4.1.4 设置舌头与头部的关系
    - 4.1.5 测试并整理场景文件
  - 4.2 绘制人物权重
    - 4.2.1 为骨骼命名
    - 4.2.2 设置权重绘制工具
    - 4.2.3 绘制嘴部权重
  - 4.3 制作表情
    - 4.3.1 准备工作
    - 4.3.2 制作嘴部表情
    - 4.3.3 细化调整
    - 4.3.4 融合变形
  - 4.4 添加控制器
    - 4.4.1 创建控制器
    - 4.4.2 设置嘴角随控制器运动
    - 4.4.3 设置口腔随控制器运动
  - 4.5 次级控制器原理
    - 4.5.1 制作融合变形并蒙皮

## <<Maya角色绑定火星课堂>>

- 4.5.2 创建定位器
- 4.5.3 创建次级控制器——小球
- 4.5.4 将次级控制器小球与大球体上的定位器进行关联
- 4.5.5 添加簇点并绘制权重
- 4.5.6 连接簇点和次级控制器
- 4.5.7 为整个物体创建总控制器
- 4.5.8 后续整理工作
- 4.6 制作次级表情
  - 4.6.1 创建并关联嘴部定位器和次级控制器
  - 4.6.2 添加簇点并匹配次级控制器
  - 4.6.3 关联次级控制器与簇点
  - 4.6.4 绘制4个簇点的权重
  - 4.6.5 为角色头部和颈部创建控制器
  - 4.6.6 后续整理工作1
  - 4.6.7 后续整理工作2
- 第5章 人物角色综合绑定技术
  - 5.1 绑定流程及功能介绍
    - 5.1.1 角色绑定流程
    - 5.1.2 绑定功能介绍
  - 5.2 创建骨骼
    - 5.2.1 创建腰部骨骼
    - 5.2.2 创建腿部和脚部骨骼
    - 5.2.3 创建手臂骨骼
    - 5.2.4 创建头部骨骼
    - 5.2.5 为骨骼命名并镜像骨骼
  - 5.3 创建腰部IK
    - 5.3.1 创建腰部IK
    - 5.3.2 创建控制器并控制腰部的骨骼链
    - 5.3.3 实现骨骼的旋转功能
  - 5.4 创建腰部拉伸效果
    - 5.4.1 通过MEL脚本来计算曲线长度
    - 5.4.2 连接节点
  - 5.5 腰部骨骼移动旋转设置
    - 5.5.1 创建圆环曲线控制器
    - 5.5.2 通过圆环曲线控制器来调节角色的腰部
  - 5.6 腰部全局设置
    - 5.6.1 创建总控制器
    - 5.6.2 连接节点
    - 5.6.3 创建腰部控制器
  - 5.7 腰部次级控制
    - 5.7.1 创建骨骼和圆环曲线作为次级控制器
    - 5.7.2 为次级控制器制作开关
  - 5.8 IK/FK无缝切换1
    - 5.8.1 准备工作
    - 5.8.2 创建IK控制器
    - 5.8.3 创建IK和定位器
    - 5.8.4 创建约束

## <<Maya角色绑定火星课堂>>

- 5.8.5 为IK赋予颜色
- 5.8.6 为骨骼添加形态节点
- 5.8.7 为原始骨骼制作IK/FK开关
- 5.8.8 整理工作
- 5.8.9 IK/FK的融合设置
- 5.9 IK/FK无缝切换2
  - 5.9.1 IK转换到FK
  - 5.9.2 FK转换到IK
  - 5.9.3 设置控制器的隐藏和显示
- 5.10 IK/FK单键切换设置
- 5.11 创建手臂拉伸骨骼
- 5.12 手臂拉伸开关
- 5.13 腰部与Skin骨骼连接全局设置
- 5.14 手臂次级控制
  - 5.14.1 创建并设置NURBS平面
  - 5.14.2 创建毛囊
  - 5.14.3 创建次级控制器
  - 5.14.4 调整A和B曲面上毛囊的位置
  - 5.14.5 创建次级控制器的开关
- 5.15 次级控制器全局设置
- 5.16 手臂跟随设置
  - 5.16.1 制作头部控制器
  - 5.16.2 手臂跟随头部和臀部的运动
  - 5.16.3 将手臂定位器制作成跟随设置
  - 5.16.4 实现手臂的无缝跟随切换
- 5.17 脚部基本设置
  - 5.17.1 设置腿部IK
  - 5.17.2 创建腿部定位器
  - 5.17.3 创建脚部控制器
- 5.18 脚部拉伸设置
  - 5.18.1 测量腿部骨骼的长度并创建约束
  - 5.18.2 设置腿部拉伸
  - 5.18.3 整理工作
- 5.19 脚部属性设置
  - 5.19.1 创建IK并打组
  - 5.19.2 设置脚部属性
  - 5.19.3 通过添加属性来控制脚部的动作
- 5.20 脚部全局设置
  - 5.20.1 创建腿部R\_tui8\_grp的约束效果
  - 5.20.2 为脚部的拉伸效果制作开关
- 5.21 脚部跟随设置
  - 5.21.1 为脚部控制器添加跟随属性
  - 5.21.2 为腿部定位器添加跟随属性
  - 5.21.3 为脚部制作无缝跟随切换
- 5.22 定义全局脚本命令
  - 5.22.1 定义全局脚本命令
  - 5.22.2 保存IK/FK无缝切换脚本



## <<Maya角色绑定火星课堂>>

### 5.23 实现右键菜单功能

## 第6章 多足角色绑定技术

### 6.1 设置角色骨骼

#### 6.1.1 创建骨骼

#### 6.1.2 调整骨骼轴向

#### 6.1.3 重命名骨骼

### 6.2 设置角色控制器

#### 6.2.1 制作控制器

#### 6.2.2 整理控制器

### 6.3 角色整体绑定

#### 6.3.1 腿部绑定

#### 6.3.2 头部及颈部绑定

#### 6.3.3 身体绑定

#### 6.3.4 尾巴绑定

#### 6.3.5 整理文件

## 第7章 飞行角色绑定技术

### 7.1 匹配骨骼

#### 7.1.1 创建头部和颈部骨骼

#### 7.1.2 创建身体及脚部骨骼

#### 7.1.3 创建尾部骨骼

#### 7.1.4 连接骨骼

#### 7.1.5 创建翅膀骨骼

#### 7.1.6 检查骨骼轴向

#### 7.1.7 骨骼镜像

### 7.2 重命名骨骼与制作控制器

#### 7.2.1 重命名骨骼

#### 7.2.2 制作控制器

#### 7.2.3 整理控制器

### 7.3 模型整体绑定

#### 7.3.1 脚部的绑定

#### 7.3.2 连接属性

#### 7.3.3 尾巴的绑定

#### 7.3.4 头部约束

#### 7.3.5 添加约束并制作层级

#### 7.3.6 翅膀羽毛的绑定

#### 7.3.7 设置驱动关键帧

## 第8章 绑定插件

### 8.1 插件介绍与安装

### 8.2 插件基本应用

#### 8.2.1 Fit(匹配)

#### 8.2.2 Adv(高级)

#### 8.2.3 Util(工具)

#### 8.2.4 UI(用户界面)

#### 8.2.5 Pose(姿势)

#### 8.2.6 biped(两足)

### 8.3 应用插件进行人物绑定



## <<Maya角色绑定火星课堂>>

### 编辑推荐

《Maya角色绑定火星课堂》是继《火星人——Maya白金手册》之后的又一力作，是应广大读者在角色绑定方面的需求而专门研发的，由火星时代Maya高级动画师万建龙编写，主要讲解Maya强大的骨骼设置与绑定功能，以及在绑定骨骼过程中体现出来的技术细节，对于提高读者在角色绑定方面的技能具有较高的参考价值。

本书适合使用Maya 2008、Maya 2009、Maya 2010、Maya 2011和Maya 2012版本的读者朋友学习。

## <<Maya角色绑定火星课堂>>

### 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>