

<<Maya 2013动画制作标准教程>>

图书基本信息

书名：<<Maya 2013动画制作标准教程>>

13位ISBN编号：9787030360922

10位ISBN编号：7030360923

出版时间：2013-3

出版时间：科学出版社

作者：方楠

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 2013动画制作标准教程>>

### 内容概要

《Maya 2013动画制作标准教程》根据作者多年从事Maya教学与应用的经验，从教学与培训的实际需求出发，借助大量的实例，循序渐进地讲解了Maya动画制作最实用的功能及其应用技巧。

《Maya 2013动画制作标准教程》共分为10章，分别介绍了Maya 2013基础知识，多边形建模，创建骨骼与皮肤绑定，Maya动画的基本操作方法，Graph Editor使用方法与行走动画制作，灯光、摄像机与渲染，材质编辑，毛发及布料动画，n粒子与力场，刚体与柔体使用。

为方便读者学习，配套一张超大容量的DVD光盘，光盘中提供了书中实例所用到的材质贴图及模型源文件，同时还提供了长达9小时的多媒体视频教学文件，详细地讲解了Maya 2013特效制作中的常用命令和操作技巧。

## <<Maya 2013动画制作标准教程>>

### 作者简介

方楠，1982年生于长春，毕业于吉林艺术学院,现任大连艺术学院动画教研室主任，大连美术家协会会员，大连动漫协会会员，Autodesk ATC教师。

辽宁省高等教育教学改革研究项目——《校企合作——动漫产学研体系研究与实践》参与者，大连艺术学院科研项目——《生源渐减下的招生形式分析》负责人 大连艺术学院科研项目——《虚拟现实技术》负责人，大连之恋华视文化传媒有限公司艺术总监，2008年出版著作《Maya 8.5动画制作标准教程》，2010年出版著作《Maya 2010动画制作标准教程》，2009年《北京喜讯到边寨》入选新翼第二届大连青年美术家提名展。

2009年动画作品《火星猴计划》获全国民办高校美术作品特等奖。

2009年动画作品《北京喜讯到边寨》获全国民办高校美术作品二等奖。

2010年动画作品《大连艺术学院建筑动画》获全国民办高校美术作品特等奖。

## 书籍目录

第1章 Maya基础 1.1 Maya2013简介 2 1.2 Maya2013的应用领域 2 1.3 Maya2013工作界面 3 1.3.1 菜单栏 4 1.3.2 状态栏 4 1.3.3 常用工具架 6 1.3.4 工具栏 6 1.3.5 视图切换与布局 6 1.3.6 通道面板 7 1.3.7 图层面板 8 1.3.8 时间标尺 9 1.3.9 帮助栏 9 1.3.10 脚本栏 9 1.3.11 热键盒 10 1.3.12 视窗菜单 10 1.4 Maya2013基本操作 16 1.4.1 文件管理 16 1.4.2 合并场景 16 1.4.3 导出场景 17 1.4.4 复制对象 17 1.4.5 调整中心点 18 1.4.6 清除历史记录 19 1.4.7 组的使用 19 1.4.8 创建父子关系 19 1.5 Maya2013新功能介绍 20 1.5.1 NodeEditor (节点编辑器) 20 1.5.2 nHair系统 (n毛发系统) 20 1.5.3 BSDF Shader (BSDF材质) 21 1.5.4 Stepped Preview (台阶式预览) 21 1.5.5 FreeImagePlane (自由图像平面) 21 1.6 本章小结 22 第2章 多边形基础建模 2.1 多边形基础建模 24 2.1.1 多边形建模常用命令 24 2.1.2 多边形飞机建模 28 2.1.3 电视机建模 30 2.1.4 空调建模 34 2.1.5 椅子建模 38 2.2 角色建模——制作广告《阿罗哈饼干》模型 41 2.2.1 卡通角色头部建模 41 2.2.2 卡通角色身体建模 51 2.2.3 卡通角色腿部及脚部建模 52 2.2.4 卡通角色手部建模 54 2.3 本章小结 56 第3章 创建骨架与皮肤绑定 57 3.1 骨架工具 58 3.1.1 骨架菜单 58 3.1.2 创建骨架 59 3.1.3 插入关节工具 60 3.1.4 重定骨架根 60 3.1.5 移除关节 60 3.1.6 断开与连接关节 60 3.1.7 镜像关节 61 3.1.8 重新设置骨架旋转方向 61 3.1.9 设置骨架显示的尺寸 62 3.1.10 反向动力学手柄工具 62 3.1.11 反向动力学样条线控制柄工具 63 3.2 角色骨架的搭建 64 3.2.1 创建角色腿部骨架 64 3.2.2 建立腿部IK系统 65 3.2.3 创建角色躯干与头部骨架 72 3.2.4 创建角色手臂与手部骨架 73 3.2.5 建立角色手臂IK系统及上半身设置 76 3.3 皮肤绑定与权重处理 83 3.4 本章小结 88 第4章 Maya动画的基本操作方法 89 4.1 Maya动画简介 90 4.2 动画关键帧的设置方法 91 4.2.1 关键帧的设置方法 91 4.2.2 在通道面板中设置关键帧 94 4.2.3 设置动画总帧数 95 4.3 编辑关键帧 96 4.4 关键帧动画实例 99 4.5 驱动关键帧动画 101 4.6 路径动画 104 4.7 变形动画 107 4.7.1 晶格变形器 107 4.7.2 混合变形器 111 4.7.3 簇变形器 113 4.7.4 雕刻变形器 115 4.7.5 软变形 118 4.7.6 抖动变形器 120 4.7.7 包裹变形器 123 4.7.8 线变形器 125 4.7.9 非线性变形器 128 4.8 本章小结 132 第5章 GraphEditor使用方法与行走动画制作 133 5.1 GraphEditor的概念与使用 134 5.1.1 GraphEditor的各项功能 134 5.1.2 GraphEditor的视图控制 141 5.1.3 GraphEditor的曲线调整 144 5.1.4 GraphEditor曲线的复制与粘贴 145 5.1.5 GraphEditor曲线简化技巧 149 5.2 角色动画——行走 150 5.2.1 人物行走的分析 150 5.2.2 行走动画的制作 153 5.3 本章小结 160 第6章 灯光、摄影机与渲染 161 6.1 灯光类型与属性 162 6.1.1 灯光类型 163 6.1.2 灯光属性 165 6.1.3 灯光操纵器 170 6.1.4 灯光视角 171 6.2 光的特效 171 6.2.1 灯光雾的使用技巧 172 6.2.2 光学特效的使用技巧 175 6.3 摄影机类型与属性 181 6.3.1 摄影机的类型 181 6.3.2 摄影机的属性 183 6.3.3 利用摄影机制作景深效果 184 6.4 各种渲染方法及渲染属性 186 6.4.1 RenderSettings面板设置 186 6.4.2 MayaSoftware (软件渲染) 189 6.4.3 MayaHardware (硬件渲染) 192 6.4.4 mentalray渲染 194 6.5 本章小结 202 第7章 材质编辑 203 7.1 材质的基本概念 204 7.2 材质编辑器 206 7.3 金属材质的制作 209 7.4 玻璃材质的制作 212 7.5 卡通材质的制作 217 7.6 眼球材质的制作 223 7.6.1 利用自带的节点连接制作眼球材质 224 7.6.2 利用贴图制作眼球材质 231 7.7 UV贴图运用——烟盒贴图的制作 234 7.8 绘画材质的使用 238 7.9 双面材质的制作 241 7.10 本章小结 246 第8章 毛发及布料动画 247 8.1 毛发动画 248 8.1.1 头发的制作 248 8.1.2 角色头发的创建 252 8.1.3 动力学与头发动画 257 8.1.4 毛发动画的一般概念 258 8.1.5 毛发的创建 260 8.1.6 毛发的属性 261 8.2 布料动画 265 8.2.1 布料动画的一般概念 265 8.2.2 布料菜单 266 8.2.3 创建布料 267 8.2.4 制造碰撞 268 8.2.5 制作飘扬的窗帘动画 272 8.2.6 制作气球动画 275 8.2.7 角色服装的制作 280 8.2.8 角色行走时的衣服动画 283 8.3 本章小结 286 第9章 n粒子与力场 287 9.1 n粒子动画 288 9.1.1 n粒子系统介绍 288 9.1.2 创建n粒子的方法 288 9.1.3 n粒子属性及相关知识 289 9.1.4 n粒子碰撞 297 9.1.5 n粒子碰撞事件 298 9.1.6 n粒子替代 301 9.1.7 制作冲击波动画 306 9.1.8 制作动画《火星猴计划》爆炸案例 310 9.2 各种力场的基本概念及属性 320 9.2.1 空气场 320 9.2.2 阻力场 322 9.2.3 重力场 323 9.2.4 牛顿场 323 9.2.5 径向场 324 9.2.6 湍流场 325 9.2.7 一致场 325 9.2.8 漩涡场 326 9.2.9 体积轴场 327 9.3 本章小结 328 第10章 刚体与柔体 329 10.1 柔体与刚体菜单 330 10.2 刚体与刚体约束的基本概念 10.2.1 主动刚体和被动刚体 10.2.2 刚体约束 10.3 柔体和弹簧系统 10.3.1 柔体和弹簧系统概述 10.3.2 制作披风动画 10.3.3 制作脚印动画 10.4 本章小结

## 章节摘录

版权页：插图： Holders（固定器）：设定创建的线变形工具是否带有固定器，使用固定器可限制曲线的变形范围。

如果勾选Holders复选项，则还需要创建另一条曲线作为固定器来限定线变形影响的范围。

这时需要执行Wire Tool（线变形工具）命令，然后选择一个或者多个要变形的对象，按回车键；接着选择NURBS曲线作为影响线，按回车键，最后选择一条曲线作为Holder，按回车键，完成带有固定器限制的线变形。

Envelope（强度系数）：设定变形影响的系数。

Crossing effect（交叉效果）：控制两条影响线之间交叉部分的影响效果。

Local influence（局部影响）：设定两个或多个影响线变形的作用位置。

Dropoff distance（衰减距离）：设定影响线变形作用的衰减程度。

Grouping（编组）：勾选Group wires and base wires（群组线和基础线）复选项，可以使创建完成的群组线和基础线成组，否则它们是单独列出的。

Exclusive（唯一的）：勾选Exclusive复选项才可以激活Exclusive partition（单独分区）和Existing partition（现有分区）。

勾选Exclusive复选项可将变形设定在分割区内，分割区的设定可以保证没有重叠元素。

创建完成的线变形可以通过EditDeformers>Wire（编辑变形器>线变形工具）命令进行编辑，如图4—7—49所示为编辑线变形的菜单。

Add（添加）：将所选曲线添加到当前的线变形工具中。

Remove（移除）：将所选影响线从线变形工具中移除。

Add Holder（添加固定器）：为当前变形器添加固定器，从而限定变形器的作用范围。

Reset（重设）：恢复线变形的初始状态。

Show Base Wire（显示基础线）：显示所选影响线的基础线（Base Wire），这样可以对比变形后的影响线和基础线的差别。

Parent Base Wire（父化基础线）：群组所选影响线以及相应的基础线。

下面对Edit Wire（编辑线变形）中各项设置属性进行讲解。

编辑线变形中的属性设置内容都是一样的，如图4—7—50所示。

Specify node（指定节点）：勾选该复选项，可以指定一个已完成的线变形节点来添加曲线变形。

Wire node（线变形节点）/ Existing node（已存在节点）：可填写已存在节点名称和选择当前场景中已存在的节点。

Wire Dropoff Locator（线衰减定位器）：创建线衰减定位器，可调整线变形工具特点的变形效果。如图4—7—51所示为Wire Dropoff Locator（线衰减定位器）属性设置窗口。

## <<Maya 2013动画制作标准教程>>

### 编辑推荐

《Maya 2013动画制作标准教程》遵循Maya标准授课体系和官方认证考试大纲规定而编写，是Maya初学者的首选学习资料。

全新升级：经由教师实际课堂教学检验并征求众多专家的反馈意见改进，在上一版畅销书的基础上全新升级，更加符合初学者的学习需求。

轻松上手：详尽的Maya参数解析配合丰富的案例教学，让初学者轻松上手，快速掌握。

1DVD大型多媒体教学系统：9小时多媒体语音教学视频，重要参数设置和操作细节一览无遗，一看即会。

全部案例场景源文件与素材文件，方便参照图书同步学习，省时省心，提高效率。

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>