第一图书网, tushu007.com

<<Houdini学习总动员>>

图书基本信息

书名：<<Houdini学习总动员>>

13位ISBN编号：9787302227168

10位ISBN编号：7302227160

出版时间：2010-8

出版时间：清华大学出版社

作者：张宝荣　等编著

页数：240

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

第一图书网, tushu007.com

前言

Side Effects是好莱坞顶级视觉特效研发软件公司，它的主导产品Houdini已经应用到250多部电影中，最新获得视觉特效奥斯卡奖的11部电影中有9部都是用.Houdini制作的。
该公司总部设在多伦多，已经两次获得奥斯卡科技成果奖。

Houdini作为一款极度灵活的高端特效软件，在好莱坞的电影大片中可谓是大显身手，一些极富挑战性的镜头大都是借助Houdini的强大功能完成的。
几乎每年都会有几十部超级大片使用Houdini去完成一些高难度的超炫特效镜头。
该软件的研发工作已经经历了17年之久，制作过5000多个特效镜头，是一款完备的集成3D特效工具，支持完全自定义解决方案的软件。

由Houdini参与制作过的电影大片有很多，大家所熟知的比如2009年的大片有：《2012》、《变形金刚2》、《阿凡达》等。
以前制作过的著名大片有：《指环王》系列、《蜘蛛侠》系列、《哈里波特》系列、《终结者》系列、《纳尼亚传奇》、《超人归来》、《最终幻想》等不胜枚举。

Houdini最大的优势是绝对的创作自由，这一点是由它的体系结构所决定的，它是目前最底层的三维动画软件，所谓底层是指在Houdini系统里面，提供的都是一些最基本的三维动画创作工具，很少存在为实现某个效果而高度集成的制作工具。
作为一个Houdini初级用户，会觉得它似乎少了很多内容，留下的只是一些眼花缭乱的节点工具，其实正是因为这些“ 散碎工具 ”才造就了Houdini无与伦比的威力。
这与以往的制作思维有些区别，它需要制作人员有更底层的制作思维，只有这样才能将Houdini的潜能发挥出来。
这就好比盖房子，如果盖房的元件都是一些制作好的模具，虽然搭建速度会比较快，但房屋外观会千篇一律，没有丰富的结构变化，如果提供的是一些沙子、石子、钢筋、水泥、砖、木材、水等最基本的原料，可想而知，那一定会做成千变万化、各式各样的房屋，甚至这些原料的功效已经超出了盖房子的范畴，究竟能用这些原料建造出哪些新鲜事物，这就要看个人修为了。
因此，即便是Maya这样的动画系统，较之Houdini恐怕也要相形见绌了。

Houdini是一款错综复杂、极度灵活的三维动画软件包，它解决问题的方法非常适合于制作视觉特效的技术导演，以及那些希望最大限度地对软件工具进行控制的人们。
这有时意味着需要使用者自己组装工具、对工具进行一些预设置，才能使这些工具像其他软件中的工具架按钮那样进行操作。
Houdini中包括了Side Effects'公司自己开发的光线追踪渲染器Mantra，同时也具有完善的与Renderman渲染器的接口，它的VEX材质模型（Shader）与Renderman渲染器和Mantra渲染器相互兼容，所以当需要使用光线追踪算法渲染一些特殊项目时，可以非常方便地在Renderman渲染器和Mantra渲染器之间进行切换。

第一图书网, tushu007.com

<<Houdini学习总动员>>

内容概要

Houdini是世界著名的3D特效软件，在电影、电视等方面有着大量的应用。
本书以Houdini 10．0最新版本为依托，全面、系统地介绍自Houdini 9．0以来各个版本的新功能、基础操作、用户界面、工具架的使用、网络和参数调节等。
本书配有2张DVD，8个小时的教学时长，1024×768高清画质，语音讲解。
图书和视频教学内容互为补充，相得益彰并且相互独立。
教学内容包括界面布局，Houdini体系结构，视图操作，节点操作，各种工具使用，摄像机操作，灯光基础，基础建模，基础动画，材质与贴图介绍，粒子基础，Cop合成系统介绍，渲染输出设置等。
本书是全面、系统学习Houdini不可多得的参考手册，也可作为培训教材以及业内用户查阅使用。

第一图书网, tushu007.com

<<Houdini学习总动员>>

书籍目录

第1章 各Houdini版本简介　1.1 Houdini 10中的创新之处　1.2 Houdini 9.5的创新之处　1.3 Houdini 9.1的创新之处　1.4 Houdini 9的创新之处 第2章 基础操作　2.1 场景浏览　2.2 Houdini用户界面 第3章 工具架工具　3.1 使用工具架　3.2 灯光和摄像机标签　3.3“自动骨架生成”标签　3.4“角色”标签　3.5“布料”标签　3.6“创建粒子”标签　3.7 创建标签 第4章 自定义工具架　4.1 概述　4.2“添加”、“编辑”工具架　4.3“显示及隐藏”标签、工具架集合　4.4“下载”工具架集合　4.5 自定义“标签”菜单 第5章 变形标签　5.1 弯曲　5.2 突起　5.3 分形　5.4 网格　5.5 线性锥化　5.6 变形　5.7 山体　5.8 水波　5.9 压缩和拉伸　5.10 锥化　5.11 扭曲　5.12 波形 第6章 驱动粒子　6.1 平流输送　6.2 牵引　6.3 属性转换　6.4 碰撞　6.5 颜色　6.6 滑动　6.7 拖曳　6.8 风扇　6.9 跟从　6.10 外力　6.11 重力　6.12 实例　6.13 交互性　6.14 清除　6.15 噪音　6.16 轨道　6.17 渲染　6.18 精灵　6.19 扭转力　6.20 风 第7章 驱动模拟　7.1 激活对象　7.2 解除对象　7.3 拖曳力　7.4 风扇力　7.5 流体力　7.6 重力　7.7 组群　7.8 磁力　7.9 新模拟　7.10 从模拟中删除对象　7.11 均匀力　7.12 漩涡力　7.13 风力 第8章 皮毛标签　8.1 添加动态效果　8.2 添加皮毛　8.3 添加分缝　8.4 梳理皮毛　8.5 绘制基础颜色　8.6 绘制成撮皮毛　8.7 绘制卷曲皮毛　8.8 绘制皮毛密度　8.9 绘制皮毛长度　8.10 绘制针毛密度　8.11 绘制针毛长度　8.12 绘制白毛密度 第9章“建模”标签　9.1 布尔　9.2 破碎　9.3 切碎　9.4 转化　9.5 制作　9.6 成组几何体　9.7 放样　9.8 栏杆　9.9 投映　9.10 润色　9.11 颠倒　9.12 旋转　9.13 撒播　9.14 塑形　9.15 砸碎　9.16 蒙皮　9.17 扫描　9.18 可视性 第10章 修改标签　10.1 混合姿势　10.2 中枢轴点　10.3 组合　10.4 复制到点上　10.5 删除　10.6 复制　10.7 动态父子关系　10.8 提取　10.9 跟随路径　10.10 冻结　10.11 隐藏　10.12 查看　10.13 在镜像平面上复制或反射对象　10.14 父对象　10.15 父对象融合 第11章“粒子流体”标签　11.1 分配　11.2 嵌入液体中　11.3 流出粒子流体　11.4 液体容器　11.5 对象中的液体　11.6 对象中的粒子流体　11.7 从对象创建粒子流　11.8 从对象中汲出　11.9 调整流体大小　11.10 塑造后的粒子流体　11.11 旋转种子　11.12 下沉粒子流体　11.13 从对象中下沉　11.14 切割　11.15 沿线分割　11.16 来自对象的资源　11.17 UP-res　11.18 白泡沫 第12章“多边形”标签　12.1 剪切　12.2 溶解　12.3 边折叠　12.4 边尖头　12.5 边划分　12.6 边翻转　12.7 边循环　12.8 小平面　12.9 融合　12.10 刀子　12.11 多边形斜切　12.12 多边形封盖　12.13 多边形挤压　12.14 多边形结　12.15 多边形缩减　12.16 多边形分裂　12.17 平滑　12.18 子划分 第13章 Pyro FX及“刚体”标签　13.1 滚滚烟雾　13.2 火球　13.3 火焰　13.4 轻烟　13.5 地平面　13.6 父性约束　13.7 RBD成角约束　13.8 RBD成角弹簧约束　13.9 RBD断裂对象　13.10 RBD粘合对象　13.11 RBD铰链约束　13.12 RBD对象　13.13 RBD图钉约束　13.14 RBD点对象　13.15 RBD弹簧约束　13.16 静态对象　13.17 地形对象　13.18 飞溅 第14章“纹理”标签　14.1 清理纹理缓存　14.2 UV绘制　14.3 UV编辑　14.4 UV融合　14.5 UV投掷　14.6 UV投影　14.7 UV快速着色　14.8 UV纹理　14.9 UV转换　14.10 UV展开 第15章“体积流体”标签　15.1 添加流体场　15.2 对象燃烧　15.3 火焰峰容器　15.4 绘制燃料　15.5 绘制温度　15.6 Pyro容器　15.7 烟雾容器　15.8 对象中的烟雾 第16章 Wires Tab“线”标签　16.1 设置初始姿势　16.2 线成角约束　16.3 线成角弹簧约束　16.4 线粘合约束　16.5 线对象　16.6 线图钉约束　16.7 线弹簧约束 第17章 网络和参数　17.1 网络与节点同操作　17.2 网络阅览　17.3 网络编辑参数　17.4 网络过渡色参数　17.5 网络节点旗标　17.6 网络连接节点　17.7 网络节点及参数路径　17.8 网络安排　17.9 网络类型　17.10 网络编辑节点界面　17.11 运动效果参数　17.12 重命名多个节点　17.13 网络管理附属关系

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

第1章 各Houdini版本简介　1.1Houdini10中的创新之处　1.动力学部分　·用户使用新PyroFX工具可以迅速创建成品品质的烟雾和火焰效果，该工具是由新的DOP节点（Pyrosolver）、SOP节点（DOPI／Osurfacenode）和非常灵活的产品材质（Pyromaterial）支持的。

·用户可以进入流体模拟的工作网络并且将它分布到建立了多个并入网络中的计算机上。

·线性解算器、流体解算器和布料解算器解算速度更快，因为多线程程序和规则算法得到了改进。

2.运动特效画笔MotionFX　·使用MotionFX给参数添加CHOP效果就会变的相当容易。右击参数进行操作。

·使用Animation工具架上的LagObject和JiggleObject工具可以给对象添加效果。

3.皮毛部分　·使用工具架上的工具可以在精心梳理过的皮毛中添加清晰的分缝。

·用ramp替换皮毛对象上规定皮毛厚度、卷曲度和随着毛发长度而变换颜色的参数。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

超值8小时高清视频教程素材及工程文件

第一图书网, tushu007.com

<<Houdini学习总动员>>

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