

<<Nuke数字影视后期合成>>

图书基本信息

书名：<<Nuke数字影视后期合成>>

13位ISBN编号：9787115310996

10位ISBN编号：7115310998

出版时间：2013-7

出版时间：人民邮电出版社

作者：[美] Lee Lanier

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>

## <<Nuke数字影视后期合成>>

### 内容概要

《Nuke数字影视后期合成》是专业数字合成必备软件——Nuke的影视后期合成技术教程。

《Nuke数字影视后期合成》的作者Lee Lanier，是一名有着十多年行业经验的三维动画师、数字合成师和导演，他的电影作品在世界各地的200多家博物馆、画廊和电影节上映，曾就职于迪士尼和梦工厂，现在兼任Gnomon School讲师。

全书共10章，从Nuke的界面开始讲起，主要包括变换和关键帧，位深、色彩空间和色彩分级，Alpha遮片、合并和逐帧绘制，抠像，通道操作和手动匹配，时间扭曲和图像变形，运动跟踪，2.5D、3D和立体3D合成，优化、脚本和最新技术，并通过10个案例教学对每章的内容进行总结性运用，基本上涵盖了Nuke内容的方方面面。

《Nuke数字影视后期合成》内容丰富，深入浅出，涵盖面广而又不失细节。

同时本书附带的DVD光盘，包括了本书的视频、图像素材和场景脚本的源文件，方便读者对照学习。

《Nuke数字影视后期合成》适合从事专业数字合成的合成师学习使用，尤其适合那些准备从事电影合成的合成师和准备从Shake、Fusion、After Effects等合成软件转换到Nuke的初、中、高级专业合成师使用。

## <<Nuke数字影视后期合成>>

### 作者简介

Lee Lanier是活跃在虚拟效果/动画领域达20多年的老将。

之前，他是PDI/梦工厂的高级动画师，参加过电影《小蚁雄兵》和《怪物史莱克》的制作，他的名字出现在十多部故事片和短片中。

另外，他还在旧金山艺术大学和Gnomon视觉效果学校等学校任教。

## 书籍目录

第1章 Nuke的界面 15 1.1 界面组成 15 1.2 层与节点 17 1.3 节点剖析 18 1.4 导入文件 19 1.4.1 使用文件浏览器 19 1.4.2 支持的图像文件格式 20 1.5 参数箱 21 1.6 使用节点图 22 1.6.1 创建节点 22 1.6.2 连接、断开和端口分支 22 1.6.3 选择、移动、关闭和删除节点 23 1.6.4 创建一个简单的合成 24 1.6.5 插入、复制以及克隆节点 25 1.7 组织节点图 26 1.7.1 吸附和整理节点 26 1.7.2 创建背景 26 1.7.3 连接转折 27 1.8 探索视图面板 27 1.9 分辨率、帧速率和帧范围 29 1.10 播放时间线 29 1.11 打开和保存Nuke脚本 30 1.12 渲染 31 1.13 使用FrameCycler回放 32 1.14 教学1：踢心 33 第1部分：设置新脚本 33 第2章 变换和关键帧 37 2.1 边界框、重设格式和裁切 37 2.1.1 将输出缩放为项目分辨率 38 2.1.2 修剪输出 38 2.2 平移、旋转和缩放 39 2.3 使用专用的变换节点 40 2.4 过滤器的注意事项 41 2.5 关键帧 43 2.5.1 中间帧 43 2.5.2 关键帧原理 43 2.5.3 在Nuke中创建和删除关键帧 44 2.6 在曲线编辑器中进行编辑 45 2.6.1 曲线编辑器概述 45 2.6.2 关键帧变换 46 2.6.3 操作切线 47 2.6.4 改变切线类型 47 2.7 使用摄影表 48 2.7.1 操作关键帧 49 2.7.2 调整读取节点 49 2.8 激活运动模糊 50 2.9 教学1：踢心 51 第2部分：关键帧变换 51 2.10 教学2：飞行的宇宙飞船 54 第1部分 调整曲线 54 第3章 位深、色彩空间和色彩分级 57 3.1 理解位深 57 3.1.1 Nuke中的位深和色彩空间 58 3.1.2 默认的LUT设置 59 3.1.3 输出指定的色彩空间 60 3.2 理解伽马 60 3.3 位深输出问题 61 3.3.1 使用视图处理菜单 61 3.3.2 监视器校准概述 62 3.4 整数和浮点格式 62 3.5 对数和线性格式 62 3.5.1 使用对数文件 63 3.5.2 转换对数文件 63 3.6 输出浮点和对数文件 64 3.7 使用色彩空间节点 65 3.8 色彩分级 66 3.8.1 使用直方图 67 3.8.2 常用的色彩过滤参数 68 3.8.3 常用的色彩过滤节点 68 3.8.4 色相校正 70 3.8.5 专用的色彩过滤节点 72 3.8.6 直方图的其他功能 74 3.8.7 分级单个通道 75 3.9 使用3DLUT 75 3.9.1 创建自定义3DLUT 76 3.9.2 使用自定义3DLUT 76 3.10 检查色彩值 77 3.11 教学1：踢心 78 第3部分：色彩分级以便更好地融合 78 3.12 教学2：飞行的宇宙飞船 81 第2部分：夕阳调色 81 第4章 Alpha遮片、合并和逐帧绘制 83 4.1 理解Alpha和预乘 83 4.1.1 预乘概述 84 4.1.2 Nuke中的预乘和预除 85 4.2 使用合并节点 85 4.2.1 选择数学运算 86 4.2.2 混合参数和通道菜单 86 4.2.3 连接合并节点 87 4.3 连接遮罩 88 4.4 提取遮片 90 4.5 专用的合并节点 91 4.6 逐帧绘制 93 4.6.1 动态绘制节点 93 4.6.2 编辑贝塞尔曲线和使用B样条线 95 4.6.3 组合多个形状 95 4.6.4 羽化形状 96 4.6.5 调整遮片边缘并变换 97 4.6.6 形状动画 97 4.7 动态绘画节点 98 4.7.1 使用笔刷 98 4.7.2 使用克隆工具修复背景 100 4.7.3 使用专用的动态绘画工具 100 4.7.4 教学1：踢心 102 第4部分：添加阴影并且逐帧绘制手臂 102 4.7.5 教学2：飞行的宇宙飞船 105 第3部分：使用程序遮片使飞船隐身 105 第5章 抠像 107 5.1 色度抠像 107 5.1.1 简单抠像工具 108 5.1.2 高级抠像工具 112 5.2 封面合成 119 5.3 教学3：抠除不完美的绿幕 120 第1部分：使用Primatte和逐帧绘制抠像 120 第6章 通道操作和手动匹配 127 6.1 添加、重组和组合通道 127 6.1.1 添加和删除通道 129 6.1.2 复制通道 129 6.1.3 重组通道 130 6.1.4 合并通道 133 6.2 使用深度通道 133 6.3 调整Alpha遮片 135 6.4 手动匹配胶片和视频 137 6.4.1 模糊和卷积过滤器 137 6.4.2 运动模糊 139 6.4.3 锐化 142 6.4.4 光效 142 6.4.5 光线包裹 144 6.4.6 添加噪波和颗粒 145 6.4.7 移除颗粒和灰尘 147 6.5 风格化和测试过滤器 149 6.6 创建自定义卷积 151 6.7 教学3：抠除不完美的绿幕 151 第2部分：使用过滤器以便更好地融合 151 6.8 教学4：创建自定义卷积过滤器 153 第7章 时间扭曲和图像变形 155 7.1 合成与时间 155 7.1.1 简单的时间扭曲节点 156 7.1.2 运动估算和光流 157 7.1.3 基于时间的模糊 159 7.1.4 在Nuke中简单编辑时间 160 7.2 图像变形 162 7.3 简单的变形节点 162 7.3.1 高级变形节点 163 7.3.2 变形 169 7.3.3 教学5：为CG渲染素材添加运动模糊 171 7.3.4 教学6：为背景添加破坏性操作 175 第1部分：使用样条线扭曲创建动画扭曲 175 第8章 运动跟踪 179 8.1 运动跟踪概述 179 8.2 变换跟踪和运动匹配 180 8.2.1 使用运动路径数据 181 8.2.2 激活运动模糊 184 8.2.3 排除变换跟踪错误 184 8.2.4 跟踪旋转和缩放 185 8.2.5 使用多个锚点 186 8.2.6 编辑运动路径曲线 187 8.2.7 稳定 188 8.2.8 添加和删除抖动 189 8.3 角点定位跟踪 190 8.4 教学6：为动画添加破坏性操作 192 第2部分：变换跟踪 192 8.5 教学7：使用运动匹配修补布景 194 8.6 教学8：使用角点定位跟踪替换屏幕 197 第9章 2.5D、3D和立体3D合成 201 9.1 2.5D和3D合成 201 9.2 设置3D环境 202 9.3 创建面片和原始几何体 203 9.4 创建灯光 205 9.5 连接材质 206 9.6 导入几何体 210 9.7 编辑几何体 212 9.8 导入摄像机和灯光 216 9.9 导入并使用变换 218 9.10 输出几何体和动画 219 9.11 微调扫描线渲染器 220 9.12 Nuke中的HDRI 222 9.13 三维环境中的运动跟踪 223 9.14 立体3D 226 9.14.1 读取和显示立体文件 226 9.14.2 OpenEXR立体文件和分离参数 228 9.15 教学9：在Nuke中搭建三维场景 229 第10章 优化、脚本和最新技术 233 10.1 组织和优化脚

## <<Nuke数字影视后期合成>>

本 233 10.1.1 系统参数 234 10.1.2 自定义界面 234 10.1.3 代理格式、降级和视图窗口刷新 234 10.2 预合成与缓存 235 10.2.1 分割视图 237 10.2.2 使用元数据 237 10.2.3 便笺和缩略图 238 10.2.4 创建组 238 10.2.5 输出和读取Gizmos 240 10.2.6 管理旋钮参数 240 10.2.7 更新帮助提示 241 10.3 脚本和表达式 241 10.3.1 TCL简介 241 10.3.2 Python简介 242 10.3.3 脚本编辑器按钮 245 10.4 使用链接和表达式 246 10.5 使用表达式和数学节点 248 10.6 最新技术 250 10.6.1 深度合成简介 250 10.6.2 粒子简介 252 10.6.3 图像建模 254 10.7 教学10：从零开始创建一个粒子模拟 255 附录A Shake/AfterEffects到Nuke转换表 258 附录B 场、下拉、果冻效应 259

## &lt;&lt;Nuke数字影视后期合成&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：Time Marker（时间码），时间码以橙色的倒三角行表示，可以按住鼠标左键向左或向右拖动时间码的位置。

Current Frame Number（当前帧号），可以在此单元格输入一个数字，从而跳到该帧。

Desired Playback Rate（期望的回放速率），这个单元格有一个fps（帧速率）参数，用于设置时间线的回放速率，并且独立于项目设置提供的Desired单元格。

但在播放时间线时，这个单元格会显示实际回放速率。

Nuke会争取按实时回放。

例如，如果Desired PlaybackRate（期望的回放速率）设置为30，Nuke会争取按30fps播放。

如果项目分辨率太大或显示节点网络太复杂，Nuke就不能实时回放，因此，可能需要渲染Flipbook（内存渲染）。

内置于Nuke的FrameCycler软件用于显示内存动画，后面的章节会对此进行讨论。

1.11 打开和保存Nuke脚本 Nuke脚本文件为ASCII文本文件，后缀名为.nk。

可以在主菜单栏中选择File>Open（文件>打开）来打开脚本。

可以在File Browser（文件浏览器）窗口找到文件。

要保存脚本，可以选择File>Save（文件>保存）。

要使用新的文件名另存脚本，可选择File>Save As（文件>另存为）。

要将脚本文件导入一个打开的脚本中，可以选择File>Import（文件>导入）。

如果要在有一个文件打开的情况下打开另外一个文件，软件会重新启动，这样就同时启动运行了两个Nuke：要避免这种情况，可以选择File>Close（文件>关闭）来关闭当前打开的文件。

在软件闲置5秒钟后，Nuke会每30秒钟自动备份一次当前打开的文件。

如果脚本从来没有保存过，备份就会保存在Nuke的Temp（临时）目录中。

例如，可以在Windows 7系统中的C： / users / userName / AppData / Local / Temp / nuke目录下找到.autosave文件。

如果脚本文件已经保存了，备份就保存在脚本原先保存的目录下。

除非将自动保存的文件更名为带nk后缀的文件，否则无法打开.autosave文件。

不然，如果Nuke在死机后重启，这些自动保存的文件会自动取回。

可以选择多长时间备份一次，也可以选择备份到哪里，这些参数可以在Preferences（首选）窗口的Preferences（首选）选项卡中设置（选择Edit>Preferences（编辑>首选））。

注意，导入的图像序列、静帧图像以及电影文件都不会保存在脚本文件里，而是由Read（读取）节点在File（文件）参数输入栏中保存一个绝对路径。

例如，文件可能被放置在C： / Proiects / Footage / 。

如果导入的文件被移动到一个新位置，Nuke将无法找到它。

## <<Nuke数字影视后期合成>>

### 媒体关注与评论

不管你是新手，还是从其它软件中转过来的行业老手，你都需要这本重要的Nuke指南教材，因为Nuke是VFX（视觉特效）行业里最炙手可热的软件。

这本书对Nuke进行了全面的介绍，从最初级的用户界面，到比较高级的任务，例如关键帧动画、rotoscoping（逐帧绘制）、matte pulling（遮片提取）、motion tracking（运动跟踪）、filter application（过滤器应用）等，不一而足。

## <<Nuke数字影视后期合成>>

### 编辑推荐

好莱坞专业影视合成专家写的Nuke入门教程。

真正深入浅出，从入门到精通的Nuke自学手册。

Nuke数字影视后期合成不是那种只教给你如何按按钮的教材，因为在Nuke数字影视后期合成中你将主要学到的是合成理论的关键原理，以便你以后能更好地凭直觉工作。

除了详实的教程，Nuke数字影视后期合成还提供了DVD，使你可以使用视频素材以及项目文档，让你能够在数小时之内掌握Nuke的运用技术。

## <<Nuke数字影视后期合成>>

### 名人推荐

对于数字影视专业合成从业者来说，The Foundry公司的Nuke软件几乎是不二之选。Lanier先生的这本书同时满足了技术层面和理论层面的教育需求，不但可以帮助大家全面了解如何使用这个软件，而且还向大家详细解释了为什么要这么使用。

案头有了这本书，大家对数字合成艺术的理解就能变得更加广泛、深入。

——Dariush Derakhshani美国南加州大学John C.Hench动画及数字艺术系兼职教师《Autodesk Maya入门》作者

<<Nuke数字影视后期合成>>

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>