

<<专业数字合成>>

图书基本信息

书名：<<专业数字合成>>

13位ISBN编号：9787115282835

10位ISBN编号：7115282838

出版时间：2012-10

出版时间：人民邮电出版社

作者：Lee Lanier

页数：418

字数：702000

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>

## <<专业数字合成>>

### 内容概要

《专业数字合成：必备的工具和技术》作者是有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。

《专业数字合成：必备的工具和技术》是作者多年工作经验的总结，主要用于帮助专业数字合成师快速提高影视后期合成必备的技能。

全书共12章，全面深入讲解了专业数字合成中的CG理论，通过After Effects和Nuke案例的对比讲解，可以使读者更好地理解和应用它们，在今后的工作中左右逢源；并通过采访19名业内专家向读者传达世界一流影视机构的发展动态和对专业合成师的素质需求。

《专业数字合成：必备的工具和技术》是所有专业影视后期合成师案头必备的佳作。由于本书定位专业，所以适合有一定基础的CG爱好者，尤其是那些从事影视后期合成专业的初、中、高级读者学习使用。

## <<专业数字合成>>

### 作者简介

Lee Lanier

专业的三维动画师、数字合成师，并且还是一名导演。

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。

他曾指导短片《Millennium

Bug（千年虫）》、《Mirror（镜子）》、《Day Off the Dead（死去的那天）》、《Weapons of Mass Destruction（大规模杀伤性武器）》和《13 Ways to Die at Home（猝死家中的13种方式）》等。

曾在PDI/Dream

Work（梦工厂）担任电影《小蚁雄兵》和《怪物史瑞克》灯光和造型部门的高级动画师。

在Walt Disney

Studio（华特·迪士尼工作室）的Buena Vista Visual

Effects部门任职期间，为《Mortal Kombat（真人快打）》等电影制作数字特效。

他还是《Advanced Maya

Texturing and Lighting》和《Maya Professional Tips and Techniques》的作者，这两本书都由Sybex出版。

目前他在好莱坞的Gnomon

School任教，您可以登录BeezleBugBit.com网站查看他的作品。

译者：姚德义曾用名：姚瑞卿 网名：键盘上的舞者

AboutNUKE[核武视效] 创始人、站长，水晶石数字教育学院客座讲师，宿迁市广播电视总台（集团）工程师，Nuke资深用户，国内N

uke推广先驱，全球首本Nuke专著——《水晶石技法Nuke 5影视后期合成》的作者，随后又出版了《水晶石技法 NukeX

6.2影视后期合成》一书。

译者：彭晨曦毕业于南昌大学英语专业，现从事三维影视行业。

曾先后就职于北京Base FX

和北京枫丹丽舍，参与过《赵氏孤儿》、《比弗利山吉娃娃》、《关键第四号》和《人鱼帝国》等多个影视项目。

目前在深圳华强文化科技集团参与4D、巨幕和环幕电影的制作。

译者：沈忱在复旦大学上海视觉艺术学院设计学院演出空间设计专业任专业教师。

本科毕业于上海戏剧学院舞台美术系舞台设计专业，获学士学位。

硕士毕业于英国中央圣马丁艺术与设计学院演出设计与实践专业，获文学硕士学位。

## &lt;&lt;专业数字合成&gt;&gt;

## 书籍目录

## 前言

## 第1章 合成设置

- 1.1 合成的挑战
  - 1.2 合成案例
    - 1.2.1 Freestyle Collective为卡通频道设计的标识短片
    - 1.2.2 Click 3X设计的夏普广告
    - 1.2.3 AILV的商业广告演示
    - 1.2.4 Tonya Smay为韦彻斯特医学中心设计的广告
  - 1.3 层与节点
  - 1.4 分辨率与帧速率
    - 1.4.1 常用分辨率与宽高比
    - 1.4.2 常用帧速率
    - 1.4.3 隔行扫描与逐行扫描
  - 1.5 合成设置
    - 1.5.1 After Effects的工程文件
    - 1.5.2 Nuke的脚本
    - 1.5.3 AE和Nuke训练
- 访谈：Dorne Huebler，工业光魔，旧金山  
访谈：Michael Coleman, Adobe，西雅图，华盛顿  
访谈：Richard Shackleton, The Foundry，伦敦

## 第2章 选择色彩空间

- 2.1 色彩理论概述
  - 2.1.1 RYB和RGB色彩模式
  - 2.1.2 使色彩协调
- 2.2 色彩空间和监视器校准
  - 2.2.1 使用Gamma
  - 2.2.2 校准监视器
- 2.3 了解位深
- 2.4 位深转换
- 2.5 对数与线性(Log vs. Linear)
  - 2.5.1 对数(Log)文件格式
  - 2.5.2 白色参考和黑色参考
- 2.6 整数与浮点
- 2.7 最喜爱的图片格式
- 2.8 使用色彩空间
  - 2.8.1 在AE中工作
  - 2.8.2 在NUKE中工作
  - 2.8.3 色彩空间教程

访谈：Jason Greenblum，Sony Picture Imageworks

采访：Rod Basham，Imaginary Forces，好莱坞

## 第3章 解释Alpha并创建遮片

- 3.1 Alpha支持和预乘
- 3.2 基本的数学运算
  - 3.2.1 Normal(Over)和Stencil
  - 3.2.2 加和屏幕

## <<专业数字合成>>

### 3.2.3 乘

### 3.2.4 最亮和最暗

## 3.3 色度抠像

### 3.3.1 蓝屏和绿屏

### 3.3.2 常用的抠像的方法

### 3.3.3 抠像工作流程(Keying Workflow)

## 3.4 使用Alpha通道

### 3.4.1 AE中的Alpha

### 3.4.2 Nuke中的Alpha

### 3.4.3 AE和Nuke教程

访谈：Johnathan R.Banta，Zoic Studios，卡尔费城，加利福尼亚州

## 第4章 通道操作

### 4.1 直方图和色调范围

#### 4.1.1 查看直方图

#### 4.1.2 直方图提示

#### 4.1.3 色调范围、白点、黑点

### 4.2 使用通道操作

#### 4.2.1 AE中的通道操作

#### 4.2.2 Nuke中的通道操作

#### 4.2.3 AE和Nuke教程

访谈：Andy Davis，Method Studios，圣摩尼卡，加利福尼亚州

## 第5章 变换和关键帧

### 5.1 理解变换

#### 5.1.1 矩阵操作

#### 5.1.2 变换顺序和连接

#### 5.1.3 差值过滤

### 5.2 使用变换

#### 5.2.1 在AE中变换

#### 5.2.2 在Nuke中变换

#### 5.2.3 AE和Nuke教程

访谈：Erik Winqvist，Weta Digital，惠灵顿，新西兰

访谈：Darren Poe，Digital Domain，威尼斯，加利福尼亚州

## 第6章 卷积过滤器

### 6.1 过滤器矩阵

#### 6.1.1 模糊内核

#### 6.1.2 锐化内核

#### 6.1.3 钝化

#### 6.1.4 风格化过滤器内核

### 6.2 使用过滤器

#### 6.2.1 AE中的过滤器效果

#### 6.2.2 Nuke中的过滤器

#### 6.2.3 AE和NUKE教程

访谈：Alex Lovejoy，The Mill NY，纽约

## 第7章 遮罩、逐帧绘制和运动跟踪

### 7.1 遮片VS遮罩

### 7.2 逐帧绘制的历史

### 7.3 逐帧绘制的方法

## <<专业数字合成>>

- 7.3.1 二等分法
- 7.3.2 关键姿势法
- 7.4 运动跟踪概述
- 7.5 使用遮罩和跟踪的技巧
  - 7.5.1 After Effects中的遮罩和跟踪
  - 7.5.2 NUKE中的遮罩和跟踪
  - 7.5.3 AE和NUKE教程
- 访谈：Entae Kim，Freestyle Collective，纽约市
- 第8章 数字中间片、色彩分级、噪波和颗粒
  - 8.1 数字中间片
    - 8.1.1 数字中间片在电影方面的应用
    - 8.1.2 视频和动画中使用数字中间片
  - 8.2 非数字中间片的色彩分级
    - 8.2.1 AE中的色彩分级
    - 8.2.2 Nuke中的色彩分级
    - 8.2.3 Nuke中的3D LUTs
  - 8.3 噪波和颗粒
  - 8.4 使用噪波和颗粒
    - 8.4.1 AE中的噪波和颗粒
    - 8.4.2 Nuke中的噪波和颗粒
    - 8.4.3 AE和Nuke教程
- 访谈：Shawn Jones，NT Picture&Sound，好莱坞
- 第9章 整合渲染通道
  - 9.1 CG分层渲染
    - 9.1.1 合并图层
    - 9.1.2 常见的渲染通道
  - 9.2 使用渲染通道
    - 9.2.1 在After Effects中整合通道
    - 9.2.2 在Nuke中整合通道
    - 9.2.3 AE和NUKE教程
- 访谈：Dan Rice，Blur Studio，威尼斯，加利福尼亚州
- 第10章 扭曲、光效、绘画和文本
  - 10.1 扭曲和变形
  - 10.2 添加文本
  - 10.3 添加光效
  - 10.3 在合成中绘画
    - 10.3.1 AE中的扭曲、光效、绘画以及文本工具
    - 10.3.2 NUKE中的扭曲、光效、绘画和文本
    - 10.3.3 AE和NUKE教程
- 访谈：Aron Baxter，Guava/Nice Shoes，纽约
- 第11章 2.5D和3D合成
  - 11.1 2D与2.5D与3D
    - 11.1.1 合成中的多平面
    - 11.1.2 使用2D面片和3D投影
  - 11.2 2.5D和3D合成
    - 11.2.1 AE中的2.5D和3D
    - 11.1.3 Nuke中的2.5D和3D

## <<专业数字合成>>

### 11.2.2 AE和Nuke教程

访谈：David Schnee，Tippett Studio，伯克利，加利福尼亚州

访谈：Aaron Vasquez，Click 3X，纽约

## 第12章 高级技术

### 12.1 高动态范围图像

12.1.1 视觉特效中的HDRI

12.1.2 HDR的格式和投影

12.1.3 曝光调节以及色调映射

### 12.2 3D立体

12.2.1 红蓝3-D

12.2.2 偏振3-D

12.2.3 3D投影以及显示

12.2.4 录制3D

### 12.3 时间扭曲和光流

### 12.4 使用高级技术工作

12.4.1 AE中的高级技术

12.4.2 Nuke中的高级技术

访谈：Jerry van der Beek，Little Fluffy Clouds，Marin，California

访谈：Tonya Smay，自由职业人/Stardust Studios，纽约

访谈：Chris Staves，Justin Lane，Jeffrey

Dates，MassMarket/Psyop，纽约

### 最后的启示

### AE和Nuke教程挑战

### 附录：关于附赠的DVD

你可以在DVD中找到什么

系统需求

故障排除

## 章节摘录

版权页：插图：当提到位深的时候，在动画工作室、特效工作室和商业制片公司里，却没有一个被大众所接受的标准。

尽管32位全浮点流程在过去的几年间已经变得更加普遍，但是却可以经常发现专业动画师与合成师继续使用着包含了线性、对数、整数、浮点数变化的8位、10位、12位、15位甚至是16位格式。

事实上，一个单独的项目经常包括多个格式，这是因为不同的格式有不同的用途。

因此，我们在合成中所面临的问题是怎样在前后（背景）之间进行转换。

将一张低位深的图片转化为一张高位深的图片并不会降低图片的档次（质量）。

但是，这种转换将会创建一张combed直方图（见图2.8）。

直方图显示了在图片中每个色调步骤中可以看见的像素数量（更多关于直方图的详细内容，请见第4章）。

合并就是软件程序将有限数量的色调步骤分布在一个含有更多色调步骤的颜色空间里而形成的最终结果。

从视觉上来说，它不会影响图片的效果，因为在数值间的空隙可能只有一个色调步骤那么小。

但是，如果在转换图片中连续使用过滤器的话，那么图片的质量就会降低，因为图片会丢失一些步骤。

当数值之间的空隙变得太大的时候，就会产生色调分离（色带）。



## <<专业数字合成>>

### 编辑推荐

无锡国家数字电影产业园精品推荐系列专业动画师Lee Lanier向您完整地展示了影视后期合成幕后必备的数字合成技术，为在视觉特效、数字动画和商业化生产行业的专业人士，以及有意从事该领域的艺术家们提供了实用的技术指导。

Lanier以自己在Walt Disney Studio（华特·迪士尼工作室）和PDI/DreamWorks（梦工厂）多年的工作经验，并通过与业内十几专业人士的探讨，为读者提供了最新的行业技术。

通过本书您将学到很多重要的合成理论知识，以及Adobe After Effects和The Foundry Nuke中的很多重要工具、效果、滤镜和节点等。

另外，本书中还额外加入了诸如Sony Pictures Imageworks和Digital Domain，以及其他十几个著名工作室中的合成专家的访谈实录。

对于希望了解这些业内顶尖公司内幕的读者来说，这些访谈实录是弥足珍贵的。

如果您有意成为一名专业合成师，那就请从阅读《专业数字合成：必备的工具和技术(附光盘)》开始吧！

从蓝幕和绿幕中提取出干净的遮片 学会滤镜效果和节点内部的运算原理 在您的项目中运用色彩理论、色彩校正和色彩分级 对实拍素材进行成功的逐帧绘制、运动追踪和运动匹配等 整合Depth、MotionVector、UV和AmbientOcclusion等CG渲染通道 使用三维灯光、摄影机和材质设置2.5D场景 掌握高级技巧，例如，光流和立体3D 从访谈实录中，找到适合自己的学习方法

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>