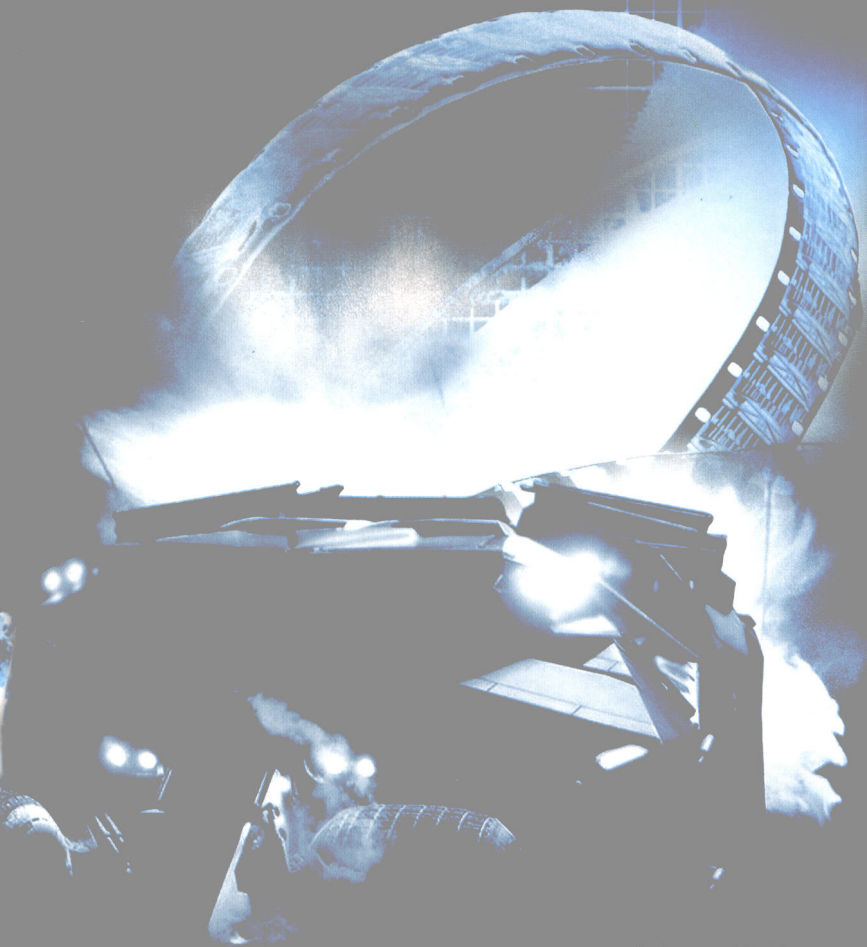


1DVD 大型多媒体教学系统

529分钟的多媒体视频教学录像，40多
堂精心设计的案例教学课程

影视巨匠



谢中元 编著



亮点数码动画工作室
Shine Point Digital Animation Workshop

After Effects 7.0

特效合成 完全实例教程

兵器工业出版社
北京科海电子出版社

影视巨匠

谢中元 编著

After Effects 7.0

特效合成
完全实例教程

兵器工业出版社
北京科海电子出版社

内 容 简 介

本书是针对最新版的影视合成软件Adobe After Effects 7.0的专业学习教程,全面地介绍了After Effects 7.0的基本操作和综合应用技巧。全书分两篇,共19章。第1章介绍了After Effects 7.0的十大新特性以及系统要求、界面与系统设置等;第2~15章分别介绍了After Effects 7.0的各种文字特效、光效制作、层模式运用、高级调色与降噪、多种抠像特效、分形噪波、粒子与爆炸、单元图案特效、多屏幕三维空间、音视频同步、水波纹、3D Invigorator三维标志制作、运动与追踪、各种变形特效等几十个经典特效的具体运用;第16~19章以综合实例的方式分别详细介绍了完整的片头、广告、栏目包装的具体制作过程。本书最后的附录部分提供了After Effects 7.0的中英文菜单参考,以及目前主流的影视合成软件的介绍。与此同时,教程在每个章节的开头和结尾,标识出各个章节中需要掌握的重点内容,以及每个章节的知识盘点,这样可以让读者在学习的时候做到有的放矢,有利于提高学习效率。

本教程附带DVD多媒体配套光盘1张,提供了40多个实例的实际操作录像,由作者亲自操作并讲解,凝聚了影视制作的宝贵经验。本光盘还包括书中全部实例的工程源文件、素材文件和相关的3ds max场景文件,以及常用的一些免费外挂特效插件。

本书选题注重实际应用,内容详实,讲解清晰、透彻。能够帮助读者以最快的速度掌握后期合成软件的精髓,跨入制作高手的行列。非常适合想从事影视后期制作,以及刚从事这项工作的行业人员学习使用,也可以作为相关人员的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

影视巨匠: After Effects 7.0特效合成完全实例教程/谢中元编著. —北京:兵器工业出版社;北京科海电子出版社, 2006.12

ISBN 7-80172-760-6

I. 影... II. 谢... III. 图形软件, After Effects 7.0—教材
IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第113060号

出版发行:兵器工业出版社 北京科海电子出版社

邮编社址:100089 北京市海淀区车道沟10号

100085 北京市海淀区上地七街国际创业园2号楼14层

电 话:(010) 82896442 62630320

经 销:各地新华书店

印 刷:北京市雅彩印刷有限责任公司

版 次:2006年12月第1版第1次印刷

封面设计:刘冉阳

责任编辑:李翠兰 魏 胜

责任校对:贾淑媛

印 数:1-6000

开 本:787×1092 1/16

印 张:28.25

字 数:678千字

定 价:86.00元(1DVD)

前言

After Effects 7.0 是 Adobe 公司推出的一款基于 PC 和 MAC 平台的专业特效合成软件。在电影后期制作、广告制作、电视栏目包装及多媒体制作等方面都有着广泛的应用。由于软件强大的功能和良好的兼容性，不论是面向高端视频特效系统，还是针对普通的广大视频工作者，选用 After Effects 作为合成工具都是一个明智的选择。事实上，有越来越多的人选择 After Effects 来完成自己的工作。

After Effects 7.0 基于层的概念，对于学习者来说，很容易理解和上手。有人把 After Effects 比作动态的 Photoshop，这话一点不假。要想更好地学习 After Effects，必须要加强对 Photoshop 等平面设计软件的学习，有了设计的基础再来学习 After Effects 就更加容易上手一些。After Effects 的合成最终依赖于源素材，特别是对于三维物体和三维空间的表现，需要借助一些专业的三维软件来实现。因此，要学好影视合成还需要加强一些三维软件的学习。目前与 After Effects 结合较紧密的三维软件有 3ds max、Maya、Softimage 等。

After Effects 7.0 分标准版和专业版两个版本。标准版提供核心 2D 和 3D 合成、动画和视觉效果工具；专业版可以添加运动跟踪和稳定、高级键控和变形工具、30 多种其他视觉效果、粒子系统、3D 通道效果等。另外，专业版还包括多个第三方插件。本书内容即以专业版来进行讲解。

对于初学者来说，学习的方法应该先以模仿为主，按照别人教的步骤，边做边想边记。想想为什么要这样做，在做的同时要记住关键的概念和步骤。平时要注意和同行的人多交流，不懂的问题要虚心地跟别人请教，有时候自己花费很多精力钻研的问题经别人一指点就可以轻松地解决了。如今 CG 技术的变革日新月异，只有不断地去学习，和朋友们进行切磋，购买学习资料，到网上进行交流，才能保持自己的技术水平。

影视后期合成是一项综合性很强的工作，它涉及到电影、电视、美术、音乐等多方面的知识，因此想成为一名真正的影视合成高手，平时还需要学习和积累相关的专业知识，以提高自己的综合能力。

本书在写作过程中，始终坚持理论与操作相结合，既有基础知识介绍又有操作步骤详解。在讲述各章时，以具体的实例操作为中心介绍相关的知识

点，步骤详细、完整。特别是后面的综合实例章节，综合运用了多种特效及与其他软件的协同操作，达到了实战演练的目的。

由于 After Effects 的插件众多，本书讲解的插件都经过精心挑选，紧紧围绕影视合成的5大功能：运动、调色、抠像、变形、跟踪等几个方面来组织，同时穿插一些常用的经典特效来讲解，尽量体现完整和实用。

本书内容包括：

- 第1章介绍了 After Effects 7.0 的十大新特性以及系统要求、界面与系统设置等。

- 第2~15章分别介绍了After Effects 7.0 的各种文字特效、光效制作、层模式运用、高级调色与降噪、多种抠像特效、分形噪波、粒子与爆炸、单元图案特效、多屏幕三维空间、音视频同步、水波纹、3D Invigorator 动态三维标志制作、运动与追踪、各种变形特效等几十个经典特效。

- 第16~19章以综合实例的方式分别详细介绍了《健康有约》、《隐雪饮料》、《绿色新闻》和《爱·传奇》4个完整的片头、广告、栏目包装的具体制作过程。

- 本书最后的附录部分提供了 After Effects 7.0 的中英文菜单参考，以及目前主流的影视合成软件的介绍。

由于个人能力所限，书中难免存在缺点和错误，恳请读者批评指正。

欢迎读者登录亮点数码动画工作室的网站（www.maxld.com），笔者将随时与您沟通、交流。

编者

2006年7月

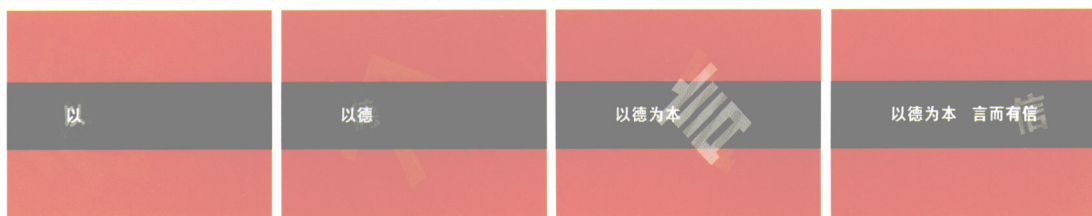
效果欣赏、技术索引与光盘教学目录

实例名称：运动文字

图书位置：第2章第1节
教学录像时长：8分28秒
技术要点：

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\2.1.avi
源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第2章\1

掌握怎样直接创建文字，编辑文字的大小、字体、颜色、字间距；掌握图层的 S（缩放）、T（不透明度）、P（位置）、R（旋转）、A（轴心点）的基本属性操作；用 Echo 特效制作画面延续效果，用 Bevel Alpha 特效制作文字的倒角效果；关键帧的记录，动画的预览，最终的渲染。



实例名称：路径文字

图书位置：第2章第2节
教学录像时长：6分45秒
技术要点：

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\2.2.avi
源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第2章\2

背景文件怎样导入；掌握用钢笔工具在图层中描绘路径及曲线的贝塞尔调节；给文字图层添加 Drop Shadow 投影特效和 Glow 辉光特效。

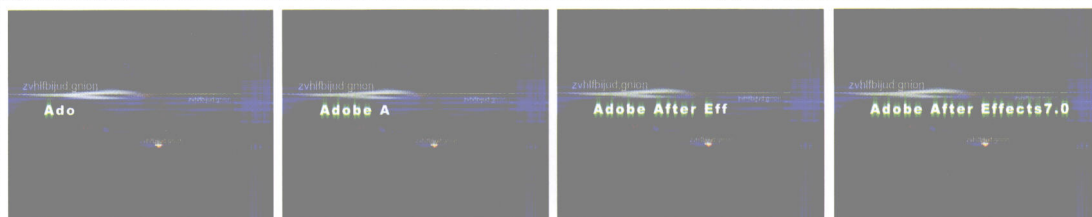


实例名称：扫光文字

图书位置：第2章第3节
教学录像时长：6分16秒
技术要点：

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\2.3.avi
源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第2章\3

掌握用固态层的方式创建文字；利用路径文字的高级控制选项制作文字逐一出现的动画；Starglow 星光特效的使用。



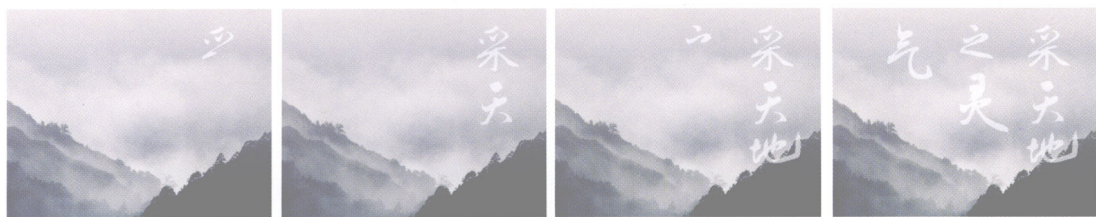
实例名称：手写文字

图书位置：第2章第4节

教学录像时长：11分

技术要点：

掌握用 Vector Paint（矢量画笔）工具制作手写字动画；掌握 Vector Paint 不同的回放状态及了解 Vector Paint 矢量画笔的意义。



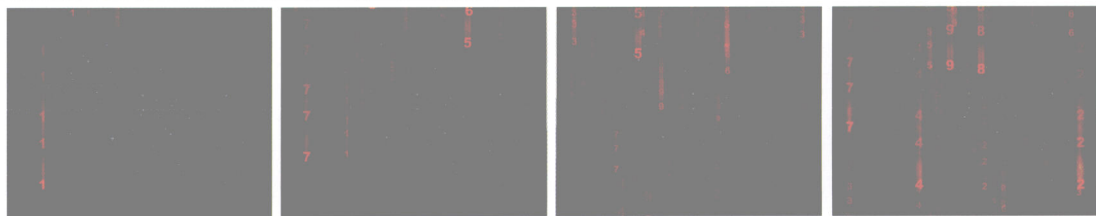
实例名称：粒子文字

图书位置：第2章第5节

教学录像时长：9分05秒

技术要点：

掌握 Particle Playground 粒子运动场的基本使用方法；三维开关的开启及图层空间位置调整；多个图层的预组成。



实例名称：金属文字

图书位置：第2章第6节

教学录像时长：4分06秒

技术要点：

掌握利用 Ramp（颜色渐变）特效来制作渐变的背景；利用 Curves 调制不同的高光曲线；利用 Color Balance 特效调节文字的颜色平衡。



实例名称：渐变文字

图书位置：第2章第7节

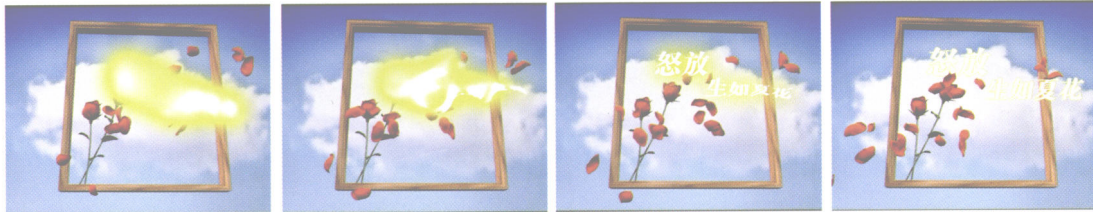
教学录像时长：11分10秒

技术要点：

利用 Fractal Noise 分形噪波特效制作灰度的蒙板层；掌握 Compound Blur 复合模糊的使用方法；利用 Displacement Map 置换贴图特效来制作图层的变形效果。

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\2.7.avi

源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第2章\7



实例名称：空间文字

图书位置：第2章第8节

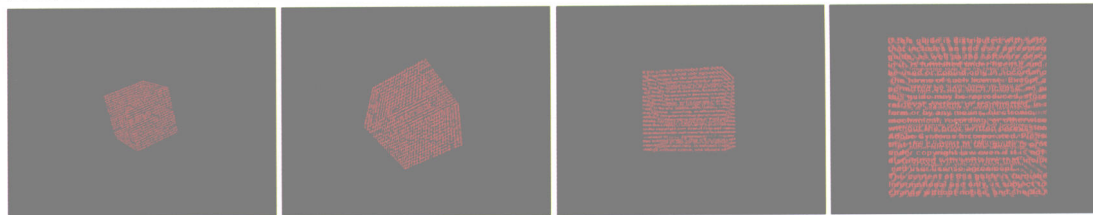
教学录像时长：11分29秒

技术要点：

掌握三维图层的空间位置排列；掌握 Null Object 空物体及 Parent 父子层的应用；掌握三维图层及摄像机的空间运动。

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\2.8.avi

源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第2章\8



实例名称：Vector Paint流光溢彩

图书位置：第3章第1节

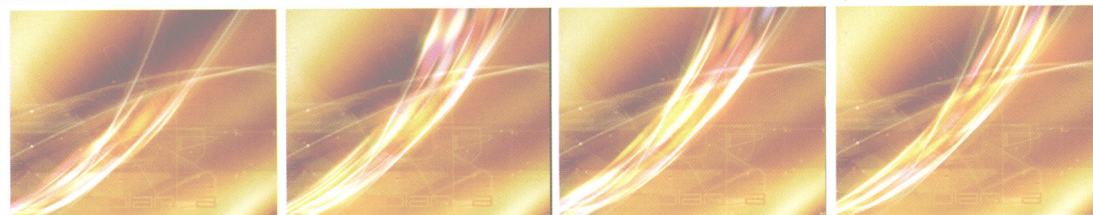
教学录像时长：14分58秒

技术要点：

掌握 Vector Paint（矢量画笔）的涂抹效果制作；掌握图层的运动模糊特性；掌握图层的 Bezier Warp（扭曲变形）操作方法。

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\3.1.avi

源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第3章\1



实例名称: Vegas 游走的光线

图书位置: 第3章第2节

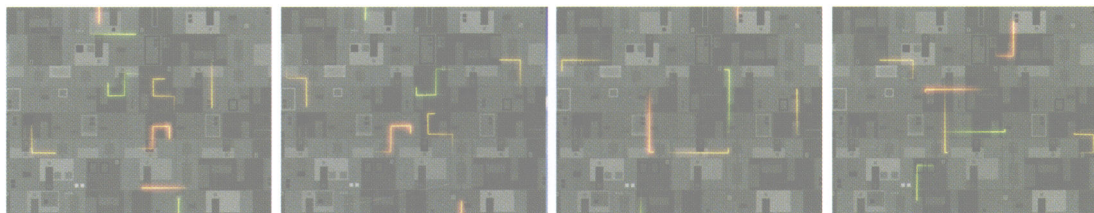
教学录像时长: 6分22秒

技术要点:

掌握 Vegas 艺术化描边工具; 掌握 Glow 辉光效果的参数设置。

教学录像位置: DVD光盘\Video\AVI\3.2.avi

源文件与素材位置: DVD光盘\Scenes\第3章\2



实例名称: 飞舞的光线

图书位置: 第3章第3节第1小节

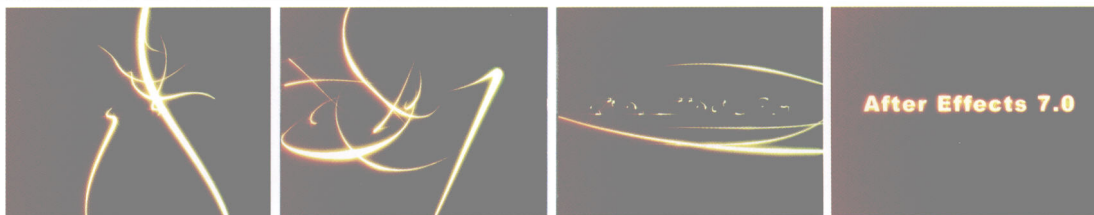
教学录像时长: 16分56秒

技术要点:

掌握使用钢笔工具绘制开放路径及封闭路径; 掌握利用 3D Stroke 参数的调节制作飞舞的光线效果。

教学录像位置: DVD光盘\Video\AVI\3.3.1.avi

源文件与素材位置: DVD光盘\Scenes\第3章\3\01



实例名称: 旋转的霓虹灯字

图书位置: 第3章第3节第2小节

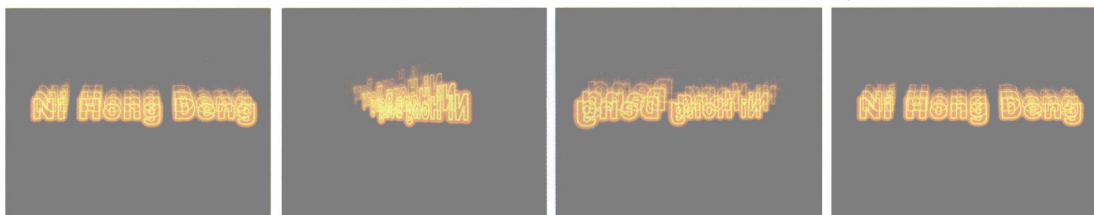
教学录像时长: 5分26秒

技术要点:

掌握使用 Create Outlines 命令制作文字路径; 掌握利用 3D Stroke 参数的调节制作描边效果; 掌握三维摄像机的旋转运动。

教学录像位置: DVD光盘\Video\AVI\3.3.2.avi

源文件与素材位置: DVD光盘\Scenes\第3章\3\02



实例名称：层模式运用

图书位置：第4章第2节

教学录像时长：3分43秒

技术要点：

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\4.2.avi

源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第4章\2

掌握金属文字或图形的金属质感调节方法；掌握使用 Stencil Alpha 层融合模式调制金属纹理。



实例名称：Curves+Levels+Color Balance+Brightness&Contrast 调色

图书位置：第5章第2节

教学录像时长：6分35秒

技术要点：

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\5.2.avi

源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第5章\2

掌握使用 Curves 来调节和改变画面色调的方法；熟练使用 Levels（色阶）来调节画面的中间色调及明暗部对比度；使用 Color Balance（颜色平衡）特效来分别调节暗部、中间及高亮区域的 R、G、B 颜色通道。



实例名称：Vivclip Video Filters 2 调色插件

图书位置：第5章第3节

教学录像时长：13分16秒

技术要点：

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\5.3.avi

源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第5章\3

掌握 Vivclip Video Filters 2 插件的面板菜单的基本使用方法；掌握 Vivclip Video Filters 2 插件局部选色的技巧和方法；掌握 Vivclip Video Filters 2 插件局部调色的技巧和方法。



实例名称：水墨效果

图书位置：第5章第4节

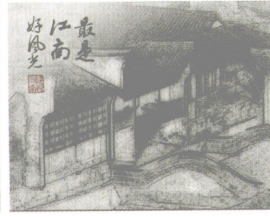
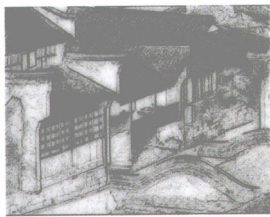
教学录像时长：4分26秒

技术要点：

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\5.4.avi

源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第5章\4

掌握使用 Find Edges（查找边缘）特效模拟铅笔勾边的图像效果；掌握使用 Multiply 层融合模式模拟水墨画中墨迹渗出的效果；掌握遮罩的绘制及羽化设置。



实例名称：Color Key 抠像

图书位置：第6章第1节

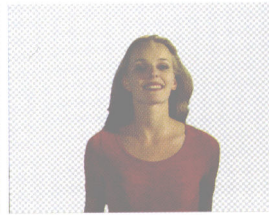
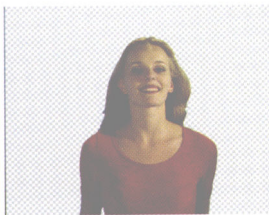
教学录像时长：2分27秒

技术要点：

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\6.1.avi

源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第6章\1

掌握 Color Key（颜色键控）的使用方法；掌握使用 Matte Choker（遮罩堵塞）工具修正遮罩边缘的方法；使用 Spill Suppressor（溢出抑制）工具对键控的残留色进行处理。



实例名称：Luma Key 抠像

图书位置：第6章第2节

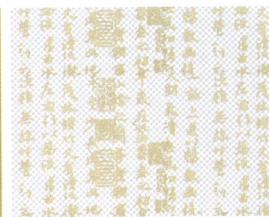
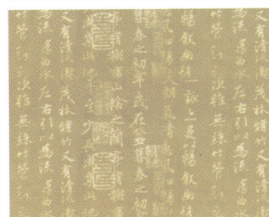
教学录像时长：1分51秒

技术要点：

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\6.2.avi

源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第6章\2

掌握 Luma Key（亮度抠像）的使用方法。



实例名称: Linear Color Key 抠像

图书位置: 第6章第3节

教学录像时长: 1分49秒

技术要点:

教学录像位置: DVD光盘\Video\AVI\6.3.avi

源文件与素材位置: DVD光盘\Scenes\第6章\3

掌握 Linear Color Key (线性颜色键控) 的使用方法。



实例名称: Color Difference Key 抠像

图书位置: 第6章第4节

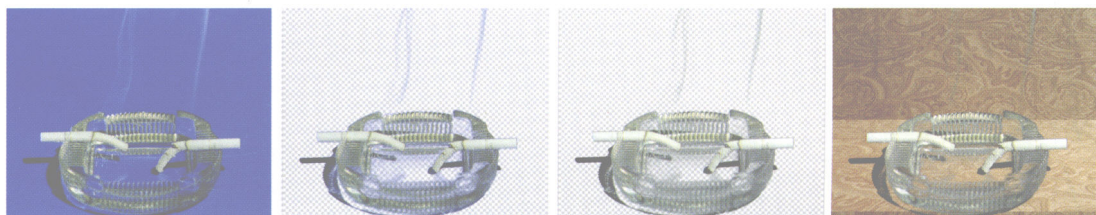
教学录像时长: 2分21秒

技术要点:

教学录像位置: DVD光盘\Video\AVI\6.4.avi

源文件与素材位置: DVD光盘\Scenes\第6章\4

掌握 Color Difference Key (颜色差别键控) 的使用方法。



实例名称: Inner/Outer Key 抠像

图书位置: 第6章第5节

教学录像时长: 6分56秒

技术要点:

教学录像位置: DVD光盘\Video\AVI\6.5.avi

源文件与素材位置: DVD光盘\Scenes\第6章\5

掌握 Inner/Outer Key (内外遮罩键控) 的使用方法; 掌握对同一个场景同时使用多个键控特效的方法。



实例名称: Keylight 抠像

图书位置: 第6章第6节

教学录像时长: 3分38秒

技术要点:

教学录像位置: DVD光盘\Video\AVI\6.6.avi

源文件与素材位置: DVD光盘\Scenes\第6章\6

掌握 Keylight (高级键控) 的使用方法; 掌握 Keylight 键控对象与背景色相同物体的键控方法。



实例名称: Fractal Noise 风起云涌

图书位置: 第7章第1节

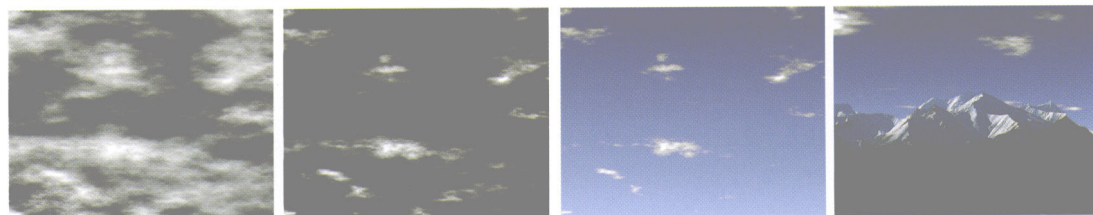
教学录像时长: 10分36秒

技术要点:

教学录像位置: DVD光盘\Video\AVI\7.1.avi

源文件与素材位置: DVD光盘\Scenes\第7章\1

掌握 Fractal Noise (分形噪声) 基本参数的含义和作用; 掌握利用 Fractal Noise 制作流动的云彩效果。



实例名称: Foam 气泡

图书位置: 第8章第1节

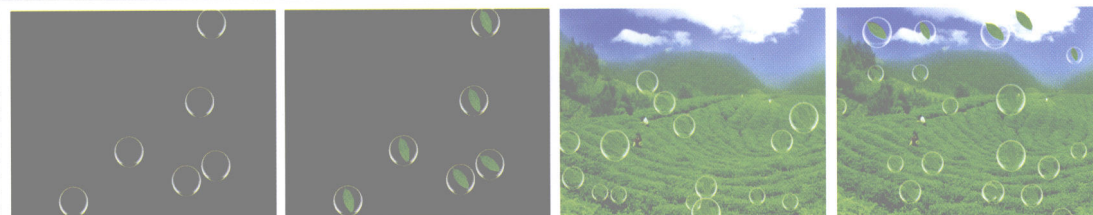
教学录像时长: 8分05秒

技术要点:

教学录像位置: DVD光盘\Video\AVI\8.1.avi

源文件与素材位置: DVD光盘\Scenes\第8章\1

了解 Foam (气泡) 各项物理参数的作用和意义; 学会利用合成图像中的一个层作为气泡粒子的纹理。



实例名称: Shatter 爆炸

图书位置: 第8章第3节

教学录像时长: 5分55秒

技术要点:

教学录像位置: DVD光盘\Video\AVI\8.3.avi

源文件与素材位置: DVD光盘\Scenes\第8章\3

掌握 Shatter (爆炸) 各项参数的作用和意义; 掌握沿路径进行爆炸的方法。



实例名称: Cell Pattern 之 Movingbar

图书位置: 第9章第1节

教学录像时长: 10分19秒

技术要点:

教学录像位置: DVD光盘\Video\AVI\9.1.avi

源文件与素材位置: DVD光盘\Scenes\第9章\1

了解 Cell Pattern 各项参数的作用和意义; 利用 T_Glass 特效制作玻璃质感效果画面; 掌握 Linear Wipe (线性擦拭) 特效的使用方法。



实例名称: 随机闪动的小方格

图书位置: 第9章第2节

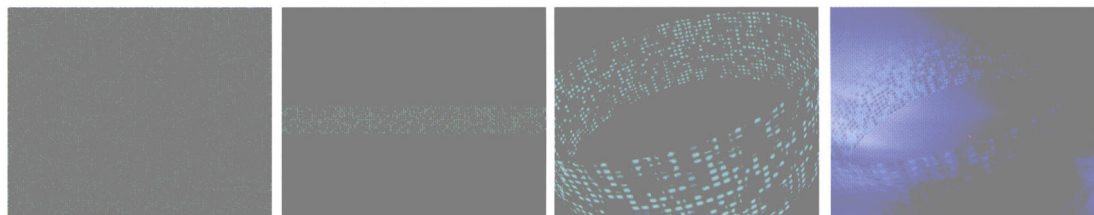
教学录像时长: 10分49秒

技术要点:

教学录像位置: DVD光盘\Video\AVI\9.2.avi

源文件与素材位置: DVD光盘\Scenes\第9章\2

了解 T_Tile (重复) 特效的使用方法; 利用 Cell Pattern 制作细小的小方格效果; 掌握 Tint (染色) 特效的使用方法; 学会利用 FE Cylinder 特效制作圆柱形物体。

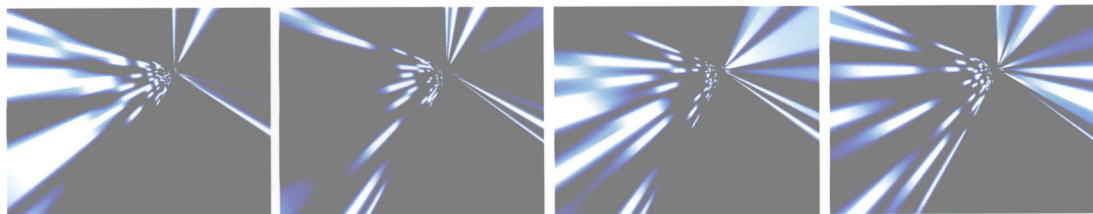


实例名称：流动光效

图书位置：第9章第3节
教学录像时长：6分51秒
技术要点：

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\9.3.avi
源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第9章\3

使用 Cell Pattern 特效制作发散的光线效果；灵活运用摄像机旋转工具调整摄像机的位置；掌握 Fast Blur（快速模糊）特效的使用方法。



实例名称：多屏幕空间

图书位置：第10章第1节
教学录像时长：17分36秒
技术要点：

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\10.1.avi
源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第10章\1

利用 Fractal Noise 制作立体交叉光线；在合成窗口中进行摄像机的手动控制操作；利用 Block Dissolve 特效设置方块画面的转场效果；用 Card Wipe 特效制作分屏的效果。

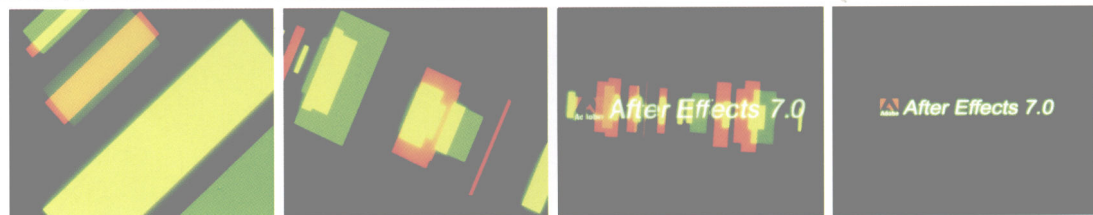


实例名称：标识演绎

图书位置：第10章第2节
教学录像时长：25分06秒
技术要点：

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\10.2.avi
源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第10章\2

利用 Card Wipe 特效制作空间翻转卡片效果；掌握空间摄像机的运动设置；熟练掌握 Starglow 星光特效的设置方法。



实例名称：声音图像化

图书位置：第11章第1节

教学录像时长：4分46秒

技术要点：

掌握 Audio Spectrum（声音频谱）特效各项参数的作用和意义；学会使用 Audio Spectrum 特效来制作星形发光元素。

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\11.1.avi

源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第11章\1



实例名称：舞动的文字

图书位置：第11章第2节

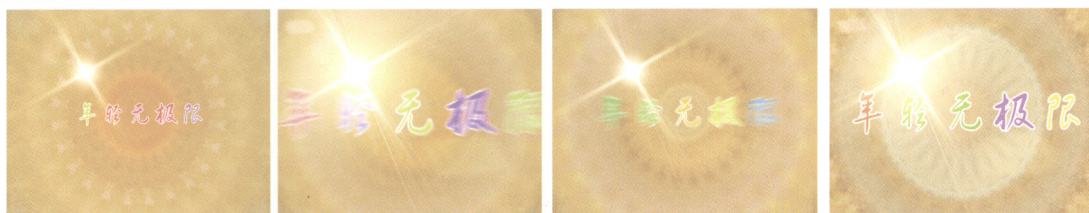
教学录像时长：8分20秒

技术要点：

学会将一段音频转化为音频关键帧的方法；掌握 Expression（表达式）的创建和使用方法。

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\11.2.avi

源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第11章\2



实例名称：液晶显示屏

图书位置：第11章第3节

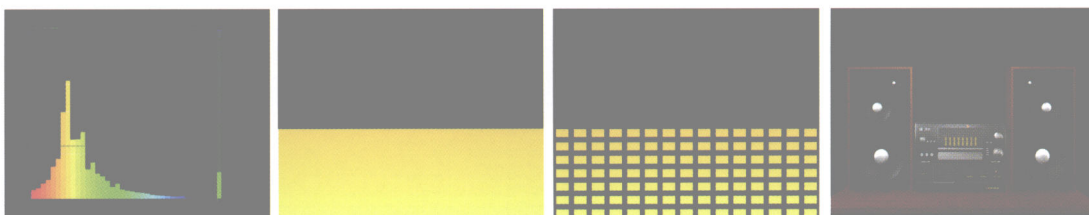
教学录像时长：10分11秒

技术要点：

使用 Sound Keys 对指定的音频频谱范围输出系列关键帧；继续领会 After Effects 表达式的创建与修改。

教学录像位置：DVD光盘\Video\AVI\11.3.avi

源文件与素材位置：DVD光盘\Scenes\第11章\3



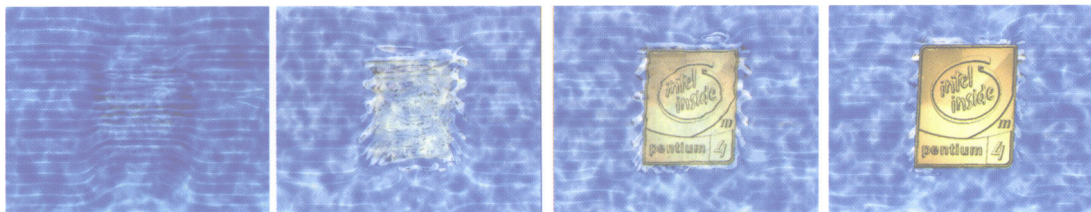
实例名称：浮出水面的 LOGO

图书位置：第12章

教学录像时长：12分48秒

技术要点：

掌握 Wave World 和 Caustics 特效各项参数的作用和含义；使用 Fractal Noise 来制作水波效果；进一步领会利用层模式来改变图层颜色的做法。



实例名称：3D Invigorator 动态三维标志

图书位置：第13章

教学录像时长：8分13秒

技术要点：

掌握在 Illustrator 中怎样导出文字的路径；掌握在 3D Invigorator 中怎样对物体进行倒角设置，以及对物体的材质、灯光的设置方法；掌握在 3D Invigorator 中怎样对摄像机动画进行精确控制。



实例名称：时间控制

图书位置：第14章第1节第4小节

教学录像时长：6分46秒

技术要点：

掌握怎样利用 Time Remapping（时间重映像）控制影片播放的速度和状态。

