



书中案例使用到的工程文件和案例演示文件。

视频特效高手— After Effects 7.0 自学通典

王志新 王艳洁 吴倩 吴薇 编著

—— 全书共分8章，除常用的重要技术理论讲解外，穿插了大量的边学边练，重点讲解了20多个实例，包括三维合成、素材校色、高级抠像、文字特技、超级粒子、破碎效果、置换贴图、绘画特技、美术效果、高级运动控制、运动追踪、音频特效等。



清华大学出版社



视频特效高手— After Effects 7.0 自学通典

王志新 王艳洁 吴倩 吴薇 编著

清华大学出版社
北 京

<http://www.flyingcloth.cn> <http://www.flyingcloth.cn>

内 容 简 介

全书共分8章,除常用的重要技术理论讲解外,穿插了大量的边学边练,重点讲解了20多个实例,包括三维合成、素材校色、高级抠像、文字特技、超级粒子、破碎效果、置换贴图、绘画特技、美术效果、高级运动控制、运动追踪、音频特效等等。

本书采用讲解技术理论和具体实例相结合的方式,结合作者多年丰富的制作经验和理论,详细介绍了 After Effects 7.0 的重要功能和典型特效的制作,以及视频后期处理技术等内容。针对从事影视广告和电视包装制作工作的读者,不仅提供了一些有难度的技巧,并通过逐步讲解来启发读者的想象力,将设计理念融会贯通其中。通过对实例和特效的剖析,提高软件的综合使用技巧,使读者能够举一反三,扩展思路,使应用软件成为影视制作强有力的工具。我们力求使读者通过阅读和学习本书,在运用 After Effects 制作影视特效和高级合成上有一个全面深入的了解和进一步的提高。

本书配套光盘内容为案例使用到的工程文件、案例演示文件和制作 MV 项目使用的视频素材。

本书既是从事三维动画设计、影视广告设计和影视后期制作的广大从业人员必备的工具书,又可以作为高等院校艺术设计等相关专业的教材和社会影视后期制作培训班的首选教材。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

视频特效高手——After Effects 7.0 自学通典/王志新等 编著. —北京:清华大学出版, 2007.5

ISBN 978-7-302-14723-7

I. 视… II. 王… III. 图形软件, After Effects 7.0 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 022502 号

责任编辑:于天文(mozi4888@gmail.com)

装帧设计:启特阳光

责任校对:胡雁翎

责任印制:何 芊

出版发行:清华大学出版社 地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

http://www.tup.com.cn 邮 编:100084

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社总机:010-62770175 邮购热线:010-62786544

投稿咨询:010-62772015 客户服务:010-62776969

印刷者:北京市世界知识印刷厂

装订者:三河市溧源装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:32.5 插 页:4 字 数:803 千字

附 DVD 光盘 1 张

版 次:2007 年 5 月第 1 版 印 次:2007 年 5 月第 1 次印刷

印 数:1~5000

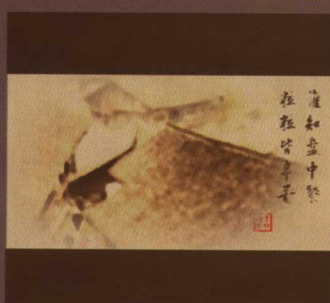
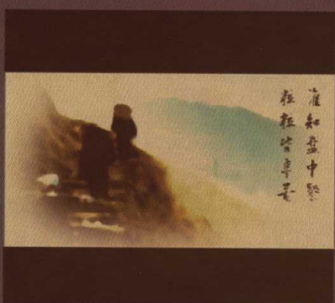
定 价:98.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:022183-01

彩蝶飞舞



淡彩效果



彩色投影



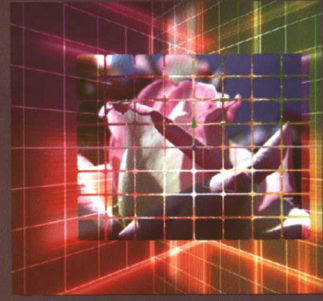
场景修饰



运动跟踪



网格空间



字符闪烁

飞云 影音工社
<http://www.flyinloth.cn>

Q:5838 16

飞 影音工社
<http://www.fyingcloth.cn>

QQ:58388 6

飞云裳影音工
<http://www.flyin cloth. n>

QQ:5838811

飞云裳影 工社
<http://www.linglot.cn>

Q 58388 16

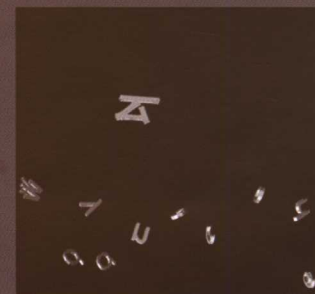
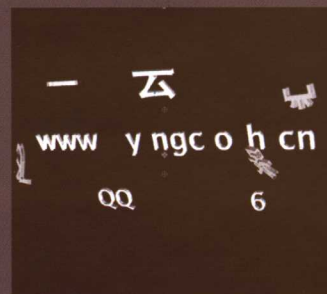
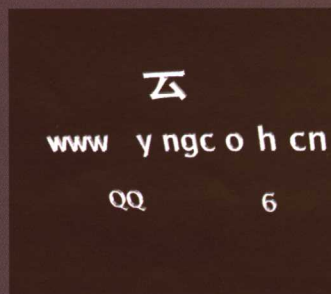
水墨效果



音频特效



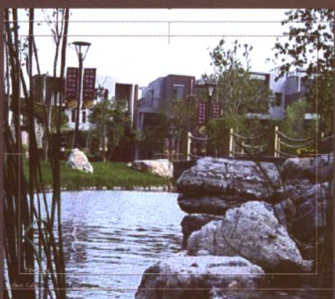
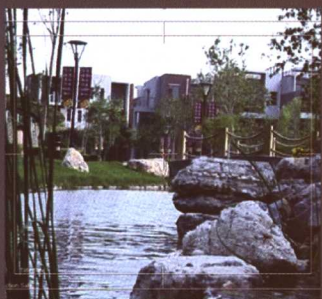
文字破碎



素材调色



素材稳定



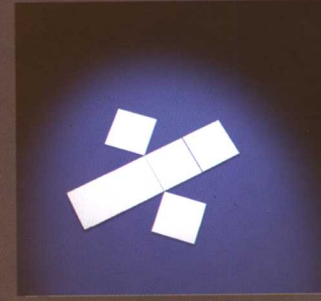
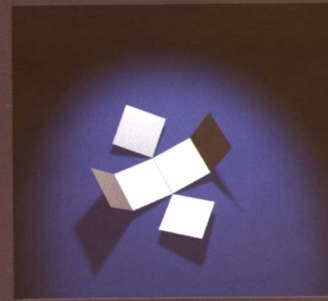
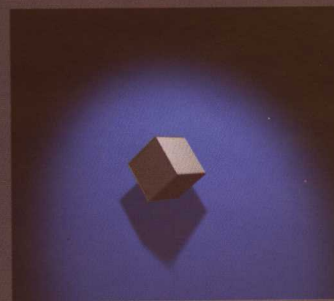
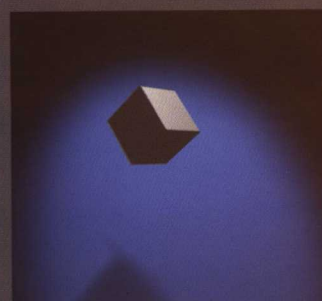
手写毛笔字



动感光影



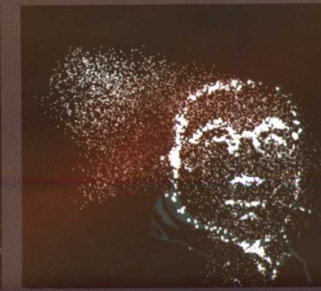
方盒震撼



高级抠像



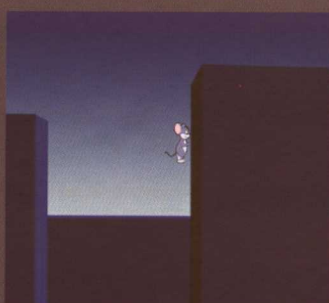
飞雪特效



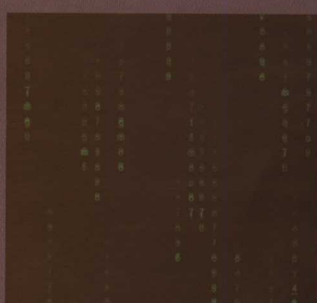
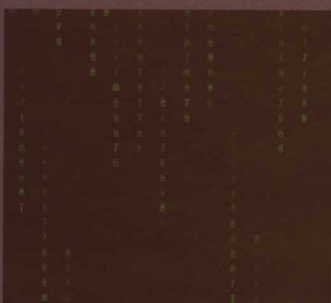
抠像技巧



老鼠草图



弦索字效



空间裂变



前言

After Effects 是 Adobe 公司推出的基于桌面操作的优秀的高级视频制作软件之一, 其功能非常强大, 不仅可以很容易地制作神奇的视觉特效, 同时也提供了很多影视编辑技术。除此之外, 它还具有非常大的开放性, 支持大量第三方开发的特技插件。目前, After Effects 已经成为被广泛应用的高级合成软件, 主要应用途径是数字视频的后期制作, 影视广告的高级合成, 另外还可用于多媒体制作和互联网上。

最新推出的 After Effects 7.0 版本包含了 Adobe 系统的主要特征及属性, 可以方便地导入 Photoshop 和 Illustrator 的层文件和 Premiere 的项目文件, 并保留源文件的原始特征和属性, 比如 Photoshop 的调节层属性和层与层的叠加模式, Premiere 中项目文件的切换及场景过渡方式等。

本书采用讲解具体实例和技术理论相结合的方式, 结合作者多年丰富的制作经验和理论知识, 详细讲述 After Effects 7.0 典型特效的使用以及视频后期处理技术等方面的内容。针对从事影视广告和电视包装制作工作的读者, 不仅提供了一些常用的有难度的技巧, 并通过逐步讲解来启发读者的想象力, 将设计理念融会贯通其中。通过对实例和特效的剖析, 提高软件的综合使用技巧, 使读者能够举一反三, 扩展思路, 使应用软件成为影视制作强有力的工具。我们力求使读者通过阅读和学习本书, 在运用 After Effects 制作影视特效和高级合成上有一个全面深入的了解和进一步的提高。

主要特色:

1. 操作性强, 本书摆脱传统的软件理论教学模式, 同时又补充了单纯实例制作的不足, 通过大量的边学边练和典型实例结合起来掌握枯燥难懂的技术。
2. 案例丰富, 通过众多典型案例的详细讲解, 全面掌握 After Effects 7.0 的重要功能。
3. 紧凑的版式, 精美的包装、低廉的价格, 呈现物超所值的经典之作。

读者对象: 本书既是从事三维动画设计、影视广告设计和影视后期制作的广大从业人员必备的工具书, 又可以作为高等院校艺术设计等相关专业的教材和社会影视后期制作培训班的首选教材。

在本书的编写过程中得到了家人和很多业内朋友的大力支持, 在此感谢参与拍摄休曼化妆品的演员王静以及地产影视广告片的演员刘炜等人提供大量的视频素材和创作灵感, 还要感谢河北师范大学新闻传播学院的郑仲元、裴小爽、张权、赵培等参与拍摄学生作业 MV《加减乘除》的工作人员以及模特李岩小姐和张宇飞先生, 感谢他们提供的大量素材。

作 者
2007 年 1 月

作者介绍

王志新:资深影视制作人,具有丰富的三维、后期合成制作经验。

曾为中央电视台、旅游卫视、山东电视台、河北电视台等诸多电视频道和栏目设计并制作大量的包装,曾经为中国一汽、联想集团、方正集团、中央气象影视中心、中国联通等知名企业制作广告宣传片。

王艳洁:毕业于河北师范大学美术学院,具有个性的创意理念和细腻的制作手法,领略当今国内外先进的设计潮流,工作中不断积累和全面提高CG创作经验。

吴倩:任教于石家庄信息工程职业学院,具有优秀的创意设计能力,以及丰富的教学理论知识和出色的项目组织能力,多次参与影视制作和编写后期技术类图书。

吴薇:毕业于河北师范大学新闻传播学院动画系,专业从事影视广告创意及后期编辑工作。具有较深的美术功底,在影视编辑方面有新锐的特色。在校期间曾获得“全国第一届大学生艺术展演活动”全国一等奖、动画作品入围北京电影学院动画学院第五届学院奖。

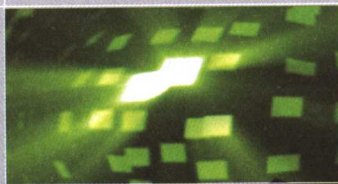
目 录 CONTENTS

第 1 章	After Effects 概述	1
1.1	新增功能	2
1.2	工作面板	10
1.3	工作流程	19
1.3.1	设计项目	20
1.3.2	交叉平台项目	21
1.3.3	偏好设置	22
1.3.4	导入素材	23
1.4	入门练习	27
1.4.1	设定偏好参数	27
1.4.2	准备 MV 素材	30
1.4.3	MV 初步编辑	38
1.5	本章小结	44
第 2 章	三维空间合成	45
2.1	三维合成	46
2.1.1	3D 图层概述	46
2.1.2	3D 图层属性	48
2.2	应用灯光技术	53
2.2.1	理解灯光	53
2.2.2	3D 自动定向	56
2.3	应用摄像机	59
2.3.1	理解摄像机	60
2.3.2	摄像机设置	61
2.3.3	控制摄像机	64
2.4	3D 合成预览	67
2.5	实战练习	71
2.5.1	3D 网格空间	71
2.5.2	彩色投影	88
2.6	本章小结	102
第 3 章	图层控制与动画	103
3.1	图层控制	104

3.1.1	创建图层	104
3.1.2	管理图层	106
3.1.3	图层剪辑	108
3.1.4	混合模式	112
3.2	透明与遮罩	117
3.2.1	透明概念	117
3.2.2	蒙板概念	118
3.2.3	创建遮罩	120
3.2.4	遮罩控制	122
3.3	图层运动	127
3.3.1	图层运动概述	127
3.3.2	运动曲线图	128
3.3.3	运动路径	130
3.3.4	运动预设	133
3.4	实战练习	136
3.4.1	真实投影	136
3.4.2	淡彩效果	146
3.4.3	运动草图	158
3.5	本章小结	166
第 4 章	高级动画控制	167
4.1	运动控制	168
4.1.1	运动插值概述	168
4.1.2	编辑插值	171
4.1.3	调节速率	175
4.2	高级运动跟踪	179
4.2.1	认识跟踪器	179
4.2.2	运动跟踪	182
4.2.3	修正偏移	184
4.3	运动表达式	185
4.3.1	表达式概述	186
4.3.2	创建表达式	187
4.3.3	编辑表达式	192
4.4	实战练习	199
4.4.1	方盒震颤	199
4.4.2	运动追踪	213
4.4.3	素材稳定	221
4.4.4	彩蝶飞舞	228
4.5	本章小结	238

第 5 章 视频效果	239
5.1 效果概述	240
5.2 应用和控制效果	242
5.3 效果简介图例	245
5.4 键控技术	254
5.5 实战练习	256
5.5.1 素材校色	257
5.5.2 抠像技巧	266
5.5.3 高级抠像	280
5.5.4 水墨效果	291
5.5.5 音频特效	303
5.6 本章小结	324
第 6 章 文本与绘画	325
6.1 创建文本图层	326
6.1.1 创建文本	326
6.1.2 编辑文本	329
6.2 动画文本	334
6.2.1 创建文本动画	335
6.2.2 文本动画器	337
6.2.3 理解范围选择器	339
6.2.4 操作文本遮罩	344
6.3 基础绘画工具	345
6.3.1 选择与调整笔刷	346
6.3.2 管理预置笔刷	348
6.4 高级绘画功能	351
6.4.1 操作绘画时间线	351
6.4.2 高级克隆工具	354
6.5 实战练习	357
6.5.1 字符闪烁	358
6.5.2 毛笔字效果	362
6.5.3 场景克隆修饰	376
6.5.4 动感光影	385
6.6 本章小结	402
第 7 章 粒子与破碎	403
7.1 粒子运动场	404

7.1.1	运动场控制	404
7.1.2	粒子形状控制	408
7.1.3	粒子行为控制	410
7.1.4	属性映像控制	413
7.1.5	创建图层映像	416
7.2	破碎效果	418
7.2.1	显示与输出选项	418
7.2.2	爆炸控制选项	419
7.2.3	三维效果控制	421
7.2.4	定制破碎映像	424
7.3	实战练习	424
7.3.1	骇客字效	424
7.3.2	飞雪特效	437
7.3.3	文字破碎	448
7.3.4	空间裂变	457
7.4	本章小结	474
第 8 章	高效制作与输出	475
8.1	高效制作流程	476
8.1.1	应用流程图	476
8.1.2	嵌套合成	478
8.1.3	高效操作技巧	483
8.1.4	高效利用内存	485
8.2	渲染输出	487
8.2.1	渲染概述	487
8.2.2	渲染设置	493
8.2.3	输出模块	496
8.3	典型输出格式	499
8.3.1	压缩模式	499
8.3.2	输出 SWF 格式	502
8.3.3	输出 RealMedia 格式	506
8.4	网络渲染	508
8.4.1	收集文件	508
8.4.2	监视文件夹	510
8.4.3	联网性能	513
8.5	本章小结	514



第1章 After Effects 概述

After Effects 是 Adobe 公司出品的一款基于 PC 和 MAC 平台的特效合成软件，由于它强大的功能和实惠的价格，在国内拥有庞大的用户群。After Effects 着眼于高端视频编辑系统的专业型非线性编辑特效合成，它汇集了当今许多优秀软件系统的编辑思想（如 Photoshop 层的概念、三维动画的关键帧、运动路径、粒子系统等）和现代非线性技术，通过对多层的合成图像控制，能产生高清晰的视频；控制高级二维动画的复杂运动；After Effects 同时还保留有 Adobe 软件优秀的相互兼容性，可以方便地导入 Photoshop、Illustrator 的层文件和 Premiere 的项目文件，并完整保留源文件的特征及属性；支持三维空间运算，大大增强了相机和灯光效果，使工作更简单快捷，所以被广泛应用于数字电影后期制作、运动图像、录像、多媒体及互联网，经过渲染的图像可以数字化形式输出到电影、录像带、CD-ROM 以及 Web 上。

最新推出的 Adobe After Effects 7.0 版本，不仅可以帮助用户高效地、精确地创建无数种引人注目的动态图形和视觉效果，还可以利用与其他 Adobe 软件的紧密集成、高度灵活的 2D 和 3D 合成，以及数百种预设的效果和动画，为电影、视频、DVD 和 Macromedia Flash 作品增添令人耳目一新的效果。下面详细介绍该版本的新增功能。

1.1 新增功能

最新推出的 Adobe After Effects 7.0 版本新增加的功能归纳起来有 11 项，不仅包括内部计算方面的，还有在用户界面的改进，更为方便的是提供了多种预设动画效果。

1. 重新设计的、统一的用户界面

新版的 Adobe 视频和音频软件提供统一定制的工作界面，虽然每一个软件具有各自的面板（如工具箱、属性、时间线等），但是允许用户根据工作的需要移动和重新组合，我们把这种不同排列样式的应用窗口，被称为工作区。可以通过拖曳面板的方式进行排列，组合成自己喜欢的样式，也可以为不同的任务创建并存储多种定制的工作区，比如一个为编辑，另一个为预览。

对于工作区中的面板可以拖曳到新的位置、移进或移出工作区，也可以每一个面板独立，也可以将面板解锁使其成为浮动窗口。当重新排布面板时，其他面板会自动改变尺寸来适配整个应用窗口。

所以具有全新设计的流线型工作界面，并且界面元素可以随意组合和排布，总体感觉布局非常舒服，如图 1-1 所示。

2. 新的曲线编辑器

新的曲线编辑器，能够对帧进行完全的、跨图层的控制，最新发布的 Flash 8 中也加入了类似的功能，如图 1-2 所示。

使用 Graph Editor（曲线图编辑器）可以更方便地查看和操作滤镜和动画，包括滤镜的属性参数、关键帧和插值。曲线图编辑器用二维曲线图表示效果和动画的变化，水平坐标代表回放时间，在图层条模式中，时间曲线图只表示水平的时间元素，而不能显示效果的变量。

曲线图编辑器中包含两种曲线图：一种是数值曲线，显示属性参数；一种是速率曲线，显示属性参数的变化率。