

点智文化 编著

After Effects CS4 从入门到精通

● 基础知识从零开始

本书以解决读者实际工作问题为出发点，全面讲解了After Effects CS4的基础知识，包括图层、蒙版、时间轴、文本、色彩校正、特效、高级动画、抠像技术、3D层等众多重点功能。

● 实用技能轻易精通

本书通过众多应用小案例全面介绍了软件的基本操作，最后通过综合性案例详细讲解了综合应用灯光、3D变幻、特效、抠像、视频合成等功能进行复杂影视节目后期制作的流程与技巧。

● 视频—降低学习难度

随书光盘中附赠超过260分钟重点案例的教学视频，便于读者理解和掌握重点和难点内容，从而大大降低了学习难度。

● 素材—提高工作效率

附赠超过2G的实用素材，包括转场、划屏、实拍素材等常用动态视频素材图片。



化学工业出版社

点智文化 编著

After Effects CS4 从入门到精通



化学工业出版社

·北京·

本书遵循从浅入深的原则，讲解了 After Effects CS4 软件的基础操作及常用工具，并对图层、蒙版、关键帧、时间轴、文本、色彩校正、内置特效、高级动画控制、键控抠像技术、3D 层、灯光与摄像机的应用以及影片的渲染输出等功能进行了讲解，配合最后一章的典型综合案例，将设计理念融合到实例当中，使读者能够举一反三，扩展思路，帮助读者全面掌握 After Effects CS4 的软件知识及应用技巧。

本书内容通俗易懂，结构安排由易到难，内容讲解循序渐进，案例步骤清晰明了。本书的配套光盘中附赠书中所有实例的图片素材、渲染文件以及动画效果，方便读者随时调用进行学习和工作。作者还录制了数百分钟的教学视频，以帮助读者降低学习难度，提高学习效率。

本书不仅适合希望进入相关设计领域的自学者使用，也适合各开设相关课程的大中专院校用作专业教材及教学参考书。

图书在版编目（CIP）数据

After Effects CS4 从入门到精通/点智文化编著. —北京：
化学工业出版社，2010. 2
ISBN 978-7-122-06972-6
ISBN 978-7-89472-206-5 (光盘)
I. A… II. 点… III. 图形软件, After Effects CS4
IV. TP391. 41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 196221 号

责任编辑：王思慧 孙 炜

装帧设计：点智文化

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 装：北京画中画印刷有限公司

787mm×1092mm 1/16 印张 25³/₄ 彩插 4 字数 624 千字 2010 年 2 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：79.00 元(含 1DVD-ROM)

版权所有 违者必究



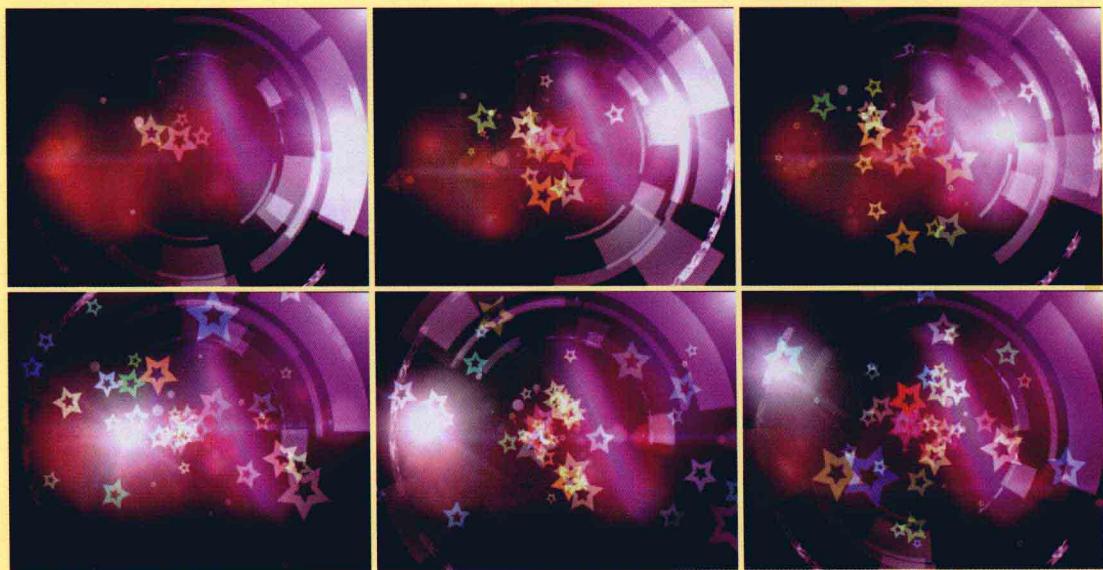
6.5 动感模糊文字 /P119



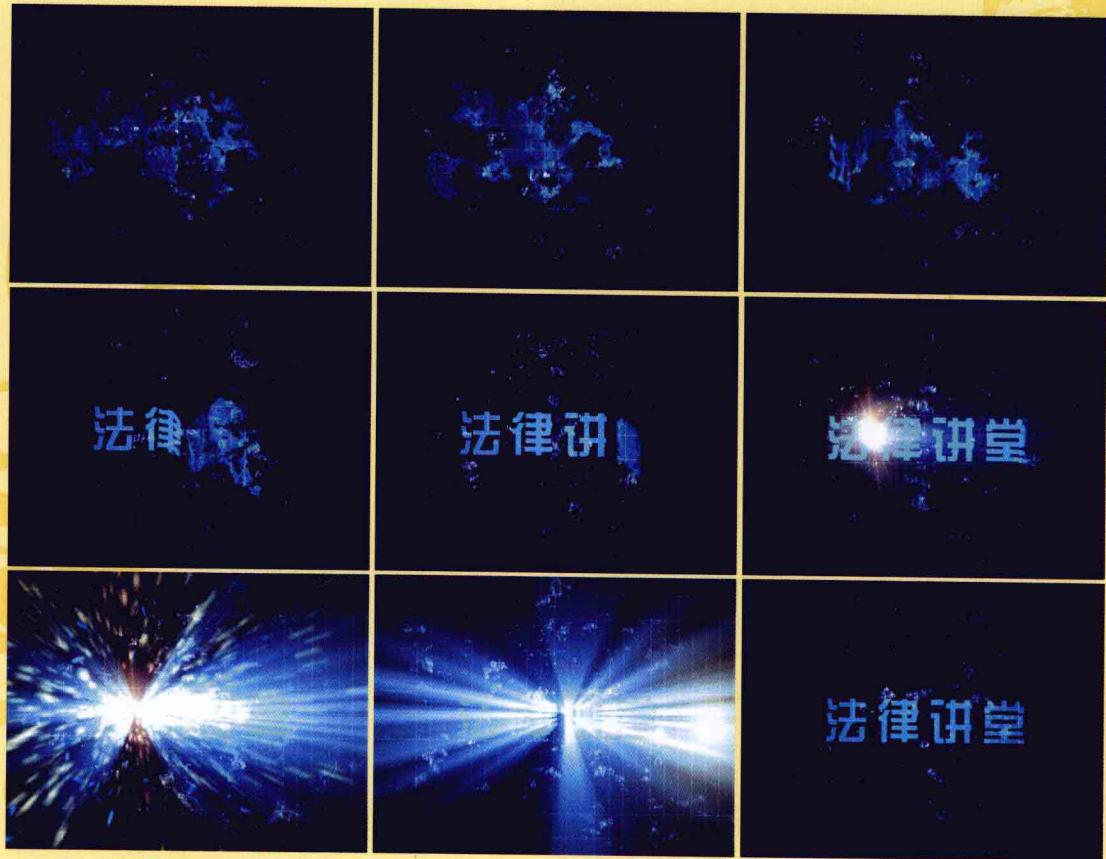
5.5 利用关键帧制作文字动画 /P96



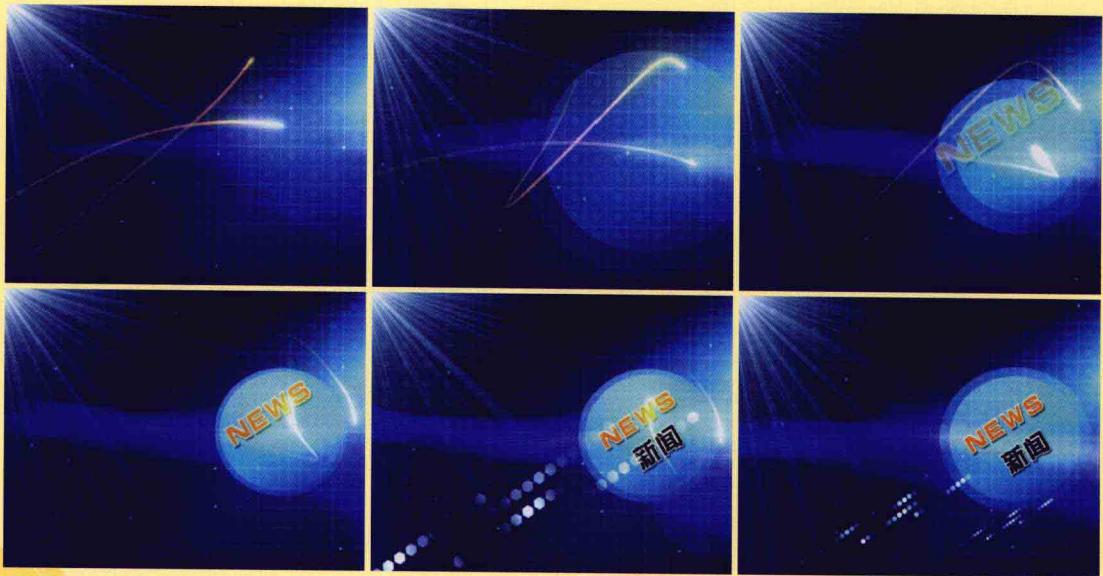
7.4 文字扫光效果 /P156



5.6 制作粒子效果 /P103



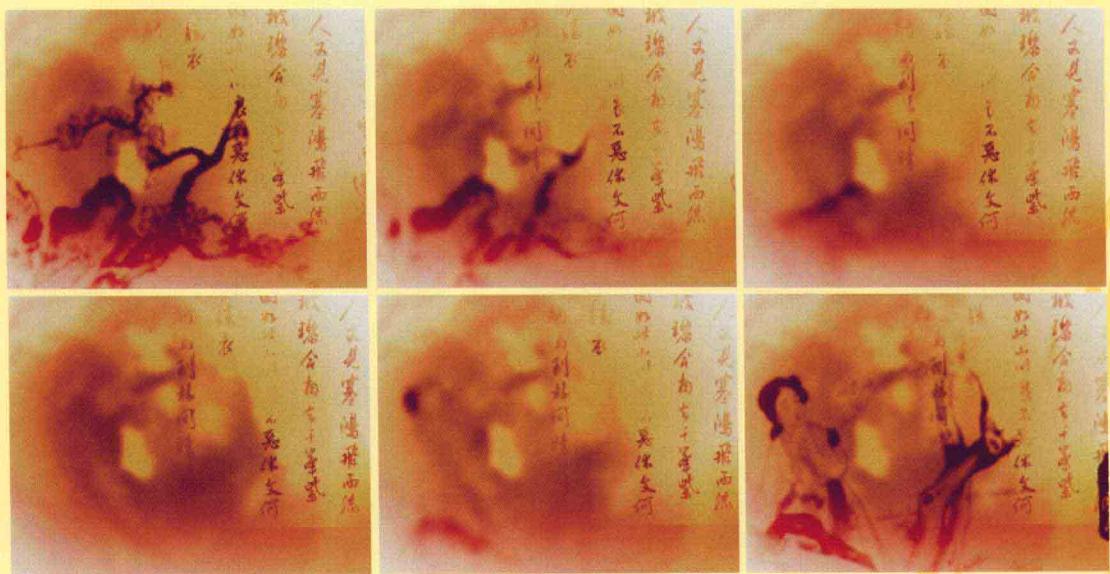
8.6 烟飘文字效果 /P183



4.6 利用图层制作栏目片头 /P72



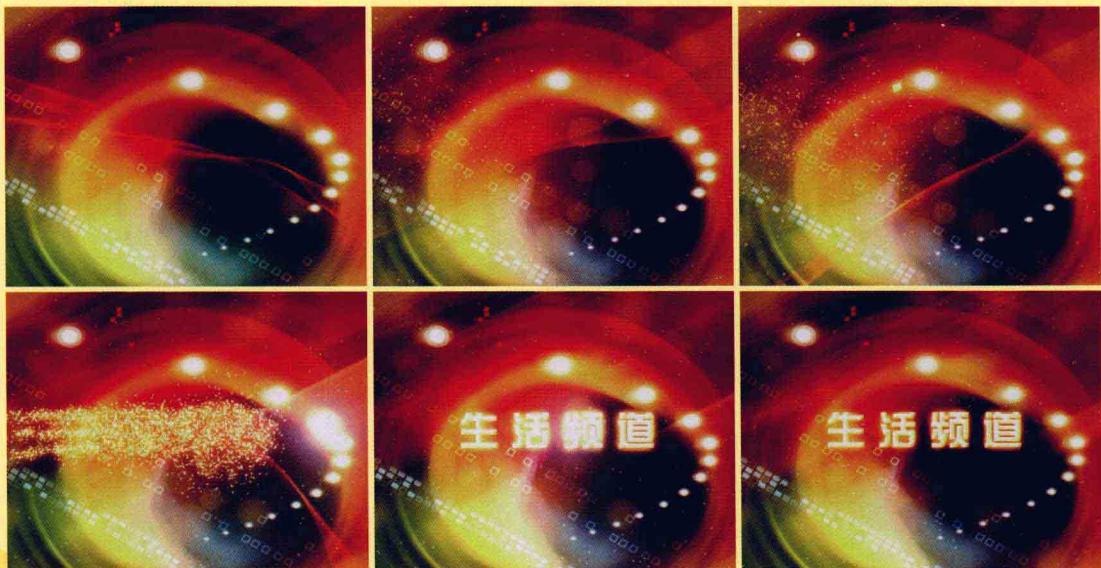
8.7 爆炸文字效果 /P192



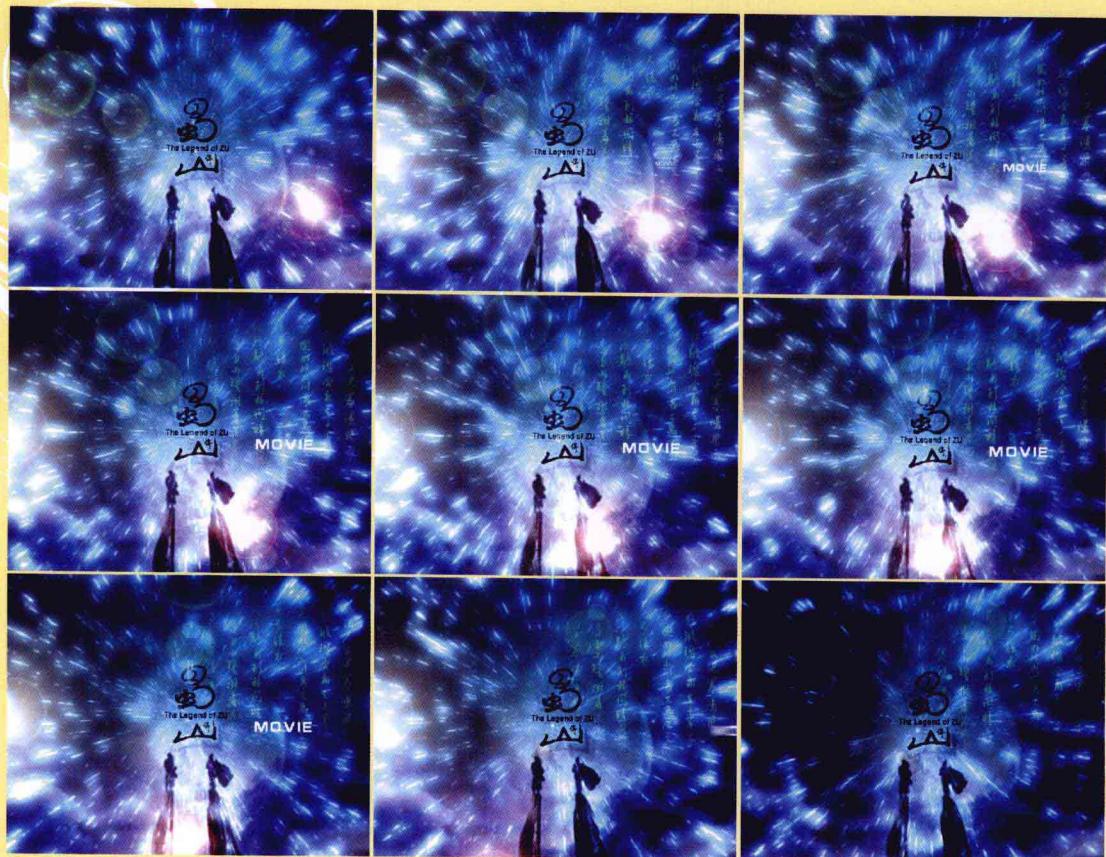
6.6 水墨过渡 /P128



9.22 水墨风格演绎 /P214



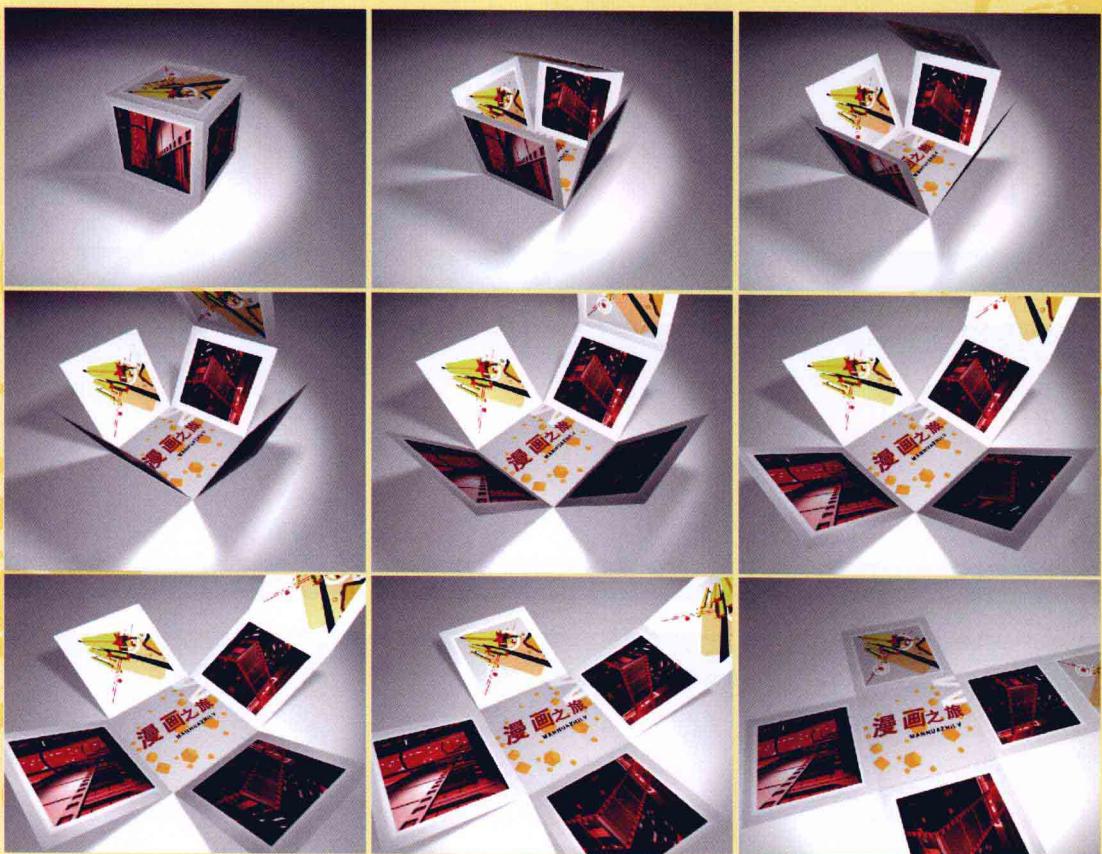
7.3 粒子文字汇聚 /P147



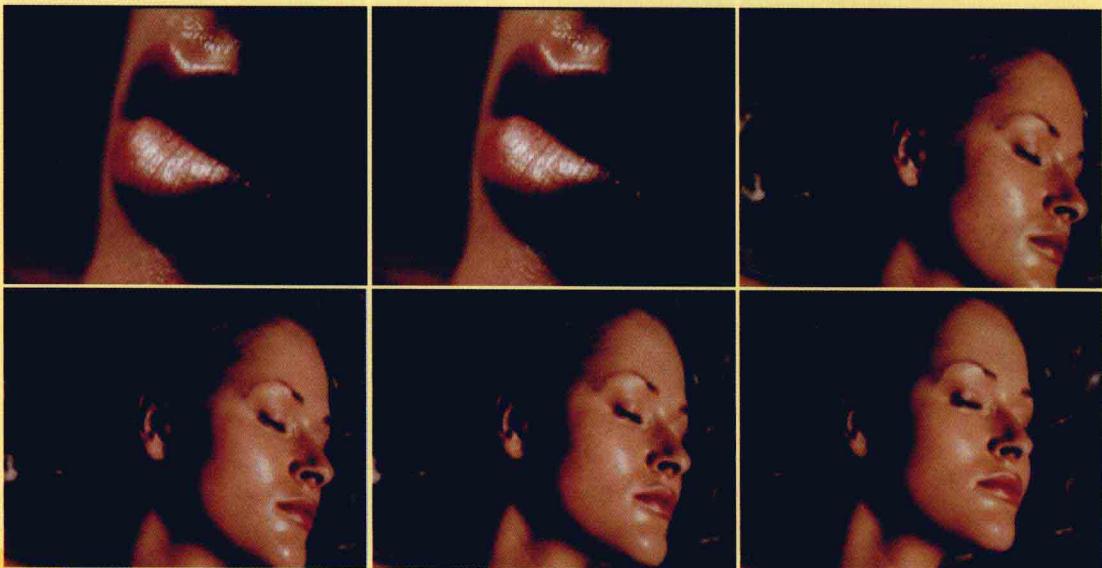
10.18 炫酷光线效果 /P312



10.19 粒子文字 /P319



15.7 方盒打开动画 /P424



9.23 光滑人物的皮肤 /P221



第14章 《JLTV-5频道》片头 /P380

前言

PREFACE

本书概况

After Effects CS4 是目前主流的影视后期合成软件之一，在电影后期制作、广告制作、电视栏目包装以及多媒体动画制作等方面有着广泛的应用。利用它不仅可以将数字电影的片段加以剪辑合成，还可以加入多种特效，并能录制和播放视频图像、声音、动画、图片、文本及其他素材，进行影视节目编辑制作。

由于纯理论的知识很容易让读者在学习过程中感到枯燥乏味，学习兴趣不浓，所以本书在讲解理论知识的过程中，加入了许多精心设计的案例，将理论与实践结合起来，使读者更加直观地理解所学的知识，让学习更轻松。

本书结构清晰，内容通俗易懂、循序渐进，非常适合初学者参考选用。根据 After Effects CS4 的功能和实际应用，本书分为 15 章，分别介绍如下：

第 1 章 介绍了 After Effects CS4 常用视频基础知识，包括视频基础、电视播放制式、常用音频 / 视频压缩编码格式和色彩模式。

第 2 章 介绍了 After Effects CS4 操作界面和基本参数设置，包括操作界面的介绍、面板之间的组合、保存工作界面、面板菜单、打开和关闭面板、After Effects CS4 基本参数的设置、渲染输出的方式以及文件的打包。

第 3 章 介绍了 After Effects CS4 创建项目与素材的管理，包括文件的创建、保存、导入方法，素材的管理、添加、查看、移动及设置素材的入点与出点，辅助功能的使用及设置技巧。

第 4 章 介绍了 After Effects CS4 图层的应用和基本属性，包括层的概念、层的创建及使用方法、层序列设置、层混合模式设置的方法及含义。

第 5 章 介绍了 After Effects CS4 图层蒙版的原理和使用方法，包括蒙版的创建、调整、变换操作，蒙版属性的设置及蒙版的混合模式。

第 6 章 介绍了 After Effects CS4 关键帧的原理和动画制作方法，包括关键帧的创建、移动、复制及删除，动画曲线编辑器的应用方法。

第 7 章 介绍了 After Effects CS4 应用时间轴制作特效，包括颠倒时间、使用入点和出点控制面板、应用重置时间命令、倒退播放、延长时间、停止时间等特效。

第 8 章 介绍了 After Effects CS4 文本的输入和文字动画的制作方法，包括创建和编辑文本、文本特效和基本动画属性。

第 9 章 介绍了 After Effects CS4 各种色彩校正的使用方法。

第 10 章 介绍了 After Effects CS4 内置特效的使用方法，包括应用、复制、关闭、保存和删除特效及各种内置特效的使用方法。

第 11 章 介绍了 After Effects CS4 高级动画控制,包括跟踪 / 稳定运动和添加、编辑、删除、保存和调用表达式。

第 12 章 介绍了 After Effects CS4 键控抠像技术的使用方法,包括抠像的概念和应用、各种键控抠像的方法。

第 13 章 介绍了 After Effects CS4 影片的渲染输出及相关设置,包括设置渲染工作区、渲染序列窗口、渲染及输出设置、输出影片的各种方法。

第 14 章 详细讲解了一个综合性和实用性都非常强的栏目包装案例,包括整个案例的制作流程及创作思路。

第 15 章 介绍了 After Effects CS4 中 3D 层、灯光与摄像机的应用,包括 3D 层的概念、3D 层的动画环境、3D 层的基本操作、创建和移动摄像机、创建灯光和灯光的材质属性。

本书详细讲述了 After Effects CS4 典型特效的使用以及视频后期处理技术等方面的内容。针对从事影视包装制作工作的读者,不仅提供了一些常用的技巧,并通过循序渐进的讲解来启发读者的想象力,使读者能够举一反三,扩展思路,灵活应用 After Effects CS4 进行后期制作。

其他说明

本书的软件编写环境是 Maya 2008 +After Effects CS4, 操作系统是 Windows XP SP2, 硬件环境是双核处理器 + 2G 内存 + 160GB 高速硬盘 + 128MB 高速显卡。

由于编者水平有限,书中难免出现疏漏之处,还请广大读者朋友批评指正。如果读者朋友在阅读过程中遇到任何与本书相关的技术问题或者需要帮助,请发邮件至 Lbuser@126.com, 如果希望获得笔者更多图书作品,请浏览 www.dzwh.com.cn, 也可以登陆 <http://byzlps.blog.sohu.com/> 进行咨询。

本书是集体劳动的结晶,参与本书编著的人员包括:

雷波、雷剑、吴腾飞、左福、范玉婵、刘志伟、李美、邓冰峰、詹曼雪、黄正、孙美娜、邢海杰、刘小松、陈红艳、徐克沛、吴晴、李洪泽、漠然、李亚洲、佟晓旭、江海艳、董文杰、张来勤、潘光玲、边艳蕊、黄菲、姜玉双、李敏、邹琳琳、卢金凤、李静、肖辉、寿鹏程、管亮、马牧阳、杨冲、张奇、陈志新、刘星龙、马俊南、孙雅丽、孟祥印、李倪、潘陈锡、姚天亮等。

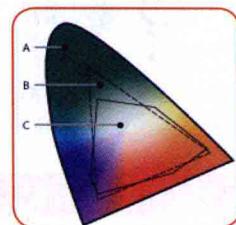
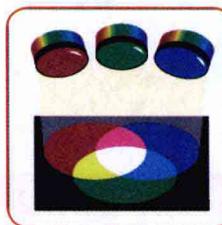
本书所有作品、素材仅供本书购买者练习使用,不得用作其他商业用途。

编者

2009 年 11 月

第1章 常用视频基础知识

1.1 数字视频基础	1
1.1.1 视频基础	1
1.1.2 电视播放制式	3
1.1.3 常用视频压缩编码格式	4
1.1.4 常用音频压缩编码格式	5
1.2 色彩模式	6
1.2.1 RGB模式	6
1.2.2 CMYK模式	7
1.2.3 Lab模式	7
1.2.4 HUE模式	7
1.2.5 灰度模式	8



第2章 After Effects CS4快速入门

2.1 After Effects CS4操作界面	9
2.1.1 启动After Effects CS4	9
2.1.2 软件操作界面介绍	10
2.2 自定义工作界面	13
2.2.1 面板之间的组合	13
2.2.2 保存工作界面	14
2.2.3 面板菜单	15
2.2.4 打开和关闭面板	15
2.3 Preferences (基本参数设置) ...	16
2.3.1 General (常规)	16
2.3.2 Previews (预览)	18
2.3.3 Display (显示)	18
2.3.4 Import (导入)	19
2.3.5 Output (输出)	19
2.3.6 Grids & Guides (网格和参考线)	20
2.3.7 Label Colors (标签颜色)	21
2.3.8 Label Defaults (默认标签)	22
2.3.9 Media & Disk Cache	

(内存和缓存)	22
2.3.10 Video Preview (视频预览)	23
2.3.11 Appearance (外观)	23
2.3.12 Auto-Save (自动保存)	24
2.3.13 Memory & Multiprocessing (存储器和多处理器)	24
2.3.14 Audio Hardware (音频硬件)	25
2.3.15 Audio Output Mapping (音频输出映射)	25
2.4 渲染输出	25
2.4.1 渲染概述	25
2.4.2 After Effects渲染输出的方式	25
2.4.3 After Effects文件打包	27



第3章 创建项目与素材的管理

3.1 项目文件的操作	28
3.1.1 创建项目	28
3.1.2 保存项目文件	29
3.1.3 导入素材文件	29
3.1.4 关闭项目	32
3.2 素材的基本操作	33
3.2.1 管理素材	33
3.2.2 添加素材	34
3.2.3 查看和移动素材	35
3.2.4 设置素材的入点与出点	36
3.3 辅助功能的使用	37
3.3.1 缩放功能	37
3.3.2 安全框	37
3.3.3 网格	38
3.3.4 参考线	39
3.3.5 标尺	40
3.3.6 快照	41
3.3.7 显示通道	41

3.3.8 分辨率解析	41
3.3.9 设置区域预览	42
3.3.10 设置不同视图	42



第4章 图层的应用

4.1 理解图层的概念	43
4.2 图层的类型	44
4.2.1 【Solid (固态)】层	44
4.2.2 【Text (文字)】层	45
4.2.3 【Light (灯光)】层	45
4.2.4 【Camera (摄像机)】层	47
4.2.5 【Null Object (虚拟物体)】层	48
4.2.6 Shape Layer (形状图层)	48
4.2.7 Adjustment Layer (调节层)	48
4.2.8 【Adobe Photoshop File (Photoshop文件)】层	49
4.3 图层的基本操作	50
4.3.1 创建层	50
4.3.2 选择层	50
4.3.3 删除层	50
4.3.4 改变层上下顺序	50
4.3.5 复制替换层	51
4.3.6 让层自动适合合成图像尺寸	52
4.3.7 Sequence Layers (序列层)	53
4.3.8 层与层对齐和自动分布功能	55
4.3.9 给层加标记	56
4.4 图层的5个基本属性	58
4.4.1 Anchor Point (定位点)	58
4.4.2 Position (位置)	58
4.4.3 Scale (缩放)	59
4.4.4 Rotation (旋转)	60
4.4.5 Opacity (不透明)	60
4.5 图层的混合模式	61

4.5.1 图层混合模式的使用方法	61
4.5.2 图层混合模式的类型	62

4.6 利用图层制作栏目片头

4.6.1 制作蒙版	72
4.6.2 制作背景	73
4.6.3 制作文字动画	76
4.6.4 制作装饰效果	78

4.7 视频转场特效

4.7.1 制作过渡效果	81
4.7.2 调色效果	83



第5章 图层蒙版

5.1 理解蒙版的概念	86
5.2 创建蒙版	86
5.2.1 利用蒙版工具创建蒙版	86
5.2.2 利用钢笔工具创建蒙版	87
5.3 调整蒙版形状	87
5.3.1 利用控制点和线进行调节	88
5.3.2 利用钢笔工具进行调整	88
5.3.3 蒙版的变换	89
5.3.4 设置蒙版的属性	90
5.3.5 应用多个蒙版	91
5.4 设置蒙版的混合模式	93
5.5 利用关键帧制作文字动画	96
5.5.1 制作背景	96
5.5.2 制作文字效果	101
5.6 制作粒子效果	103
5.6.1 制作方块动画	103
5.6.2 制作蒙版和背景效果	106
5.6.3 制作粒子动画	109



第6章 关键帧动画

6.1 关键帧的概念	111
6.2 关键帧操作	111
6.2.1 创建关键帧	111
6.2.2 移动关键帧	111
6.2.3 复制关键帧	111
6.2.4 删 除关键帧	112
6.3 创建图层属性动画	113
6.3.1 创建图层位移关键帧动画	113
6.3.2 创建图层缩放关键帧动画	113
6.3.3 创建图层翻转关键帧动画	114
6.3.4 创建图层旋转关键帧动画	115
6.3.5 创建图层淡入淡出动画	116
6.4 Graph Editor (曲线编辑器)	117
6.5 动感模糊文字	119
6.5.1 制作背景	119
6.5.2 制作动感模糊效果	121
6.5.3 制作动感模糊文字	125
6.6 水墨过渡	128
6.6.1 制作参考层	128
6.6.2 制作水墨过渡效果	131
6.6.3 制作最终合成	134



第7章 应用时间轴制作特效

7.1 【Timeline (时间线)】面板概述	139
--------------------------------	-----

7.1.1 Video/Audio (视频/音频)	139
7.1.2 Layer (层)	140
7.1.3 Switch Panel (转换面板)	140
7.1.4 【Modes (模式)】面板	142
7.1.5 Parent (父子链接)	143
7.1.6 Time graph (时间拉伸)	143
7.2 时间轴特效	145
7.2.1 颠倒时间	145
7.2.2 使用入点和出点控制面板	145
7.2.3 应用重置时间命令	146
7.2.4 倒退播放	146
7.2.5 延长时间	147
7.2.6 停止时间	147
7.3 粒子文字汇聚	147
7.3.1 制作文字破碎效果	147
7.3.2 制作粒子汇集效果	149
7.3.3 制作光晕效果	150
7.3.4 制作最终合成	151
7.4 文字扫光效果	156
7.4.1 创建背景	156
7.4.2 调节视频的速度	160
7.4.3 制作文字动画	161



第8章 文本动画

8.1 创建文本	165
8.1.1 创建点文本	165
8.1.2 创建段落文本	166
8.1.3 点文本与段落文本相互转换	166
8.2 文本属性	167
8.2.1 设置字体及文字大小	167
8.2.2 设置字体颜色	168
8.2.3 设置文本的其他属性	169
8.2.4 改变文字方向	170

8.3 设置段落格式	171
8.3.1 设置段落文本的对齐方式	171
8.3.2 设置段落文本的缩进方式	173
8.4 文本特效	174
8.4.1 【Basic Text (基础文本)】特效	174
8.4.2 【Path Text (路径文本)】特效	174
8.4.3 【Numbers (数字)】特效	175
8.4.4 【Timecode (时码)】特效	175
8.5 文本的基本动画属性	176
8.5.1 Animator (动画)	176
8.5.2 Source Text (源文本)	178
8.5.3 Animator Selector (动画选区)	179
8.5.4 Path (路径)	181
8.5.5 文本动画预设	182
8.6 烟飘文字效果	183
8.6.1 制作参考层	183
8.6.2 制作烟飘效果	186
8.6.3 制作扫光效果	187
8.6.4 制作最终效果	189
8.7 爆炸文字效果	192
8.7.1 制作文字和参考层	192
8.7.2 制作爆炸效果	193



第9章 色彩校正与调色

9.1 Auto Color (自动颜色)	198
9.2 Auto Contrast (自动对比度)	198
9.3 Auto Levels (自动色阶)	199
9.4 Brightness & Contrast (亮度和对比度)	200
9.5 Broadcast Colors (广播级色彩)	201

9.6 Change Color (转换颜色)	201
9.7 Change to Color (转换到颜色)	202
9.8 Changel Mixer (通道混合)	203
9.9 Color Balance (色彩平衡)	204
9.10 Colorama (彩光)	204
9.11 Curves (曲线)	205
9.12 Equalize (均衡)	206
9.13 Exposure (曝光)	207
9.14 Hue/Saturation (色调/饱和度)	208
9.15 Leave Color (色阶颜色)	209
9.16 Levels (色阶)	210
9.17 Photo Filter (照片滤镜)	210
9.18 PS Arbitrary Map (PS属性映射)	211
9.19 Shadow/Highlight (阴影/高光)	212
9.20 Tint (色彩)	213
9.21 Tritone (三色)	214
9.22 水墨风格演绎	214
9.22.1 制作单色保留效果	214
9.22.2 制作水墨效果	216
9.23 光滑人物的皮肤	221
9.23.1 制作蒙版	221
9.23.2 降噪	223
9.23.3 调色效果	225



第10章 After Effects CS4内置特效

10.1 视频特效概述	227
10.1.1 应用特效	227
10.1.2 复制特效	228
10.1.3 暂时关闭特效	228
10.1.4 保存特效	229