

完全学习手册

2 DVD
ROM

内容包括:

界面、菜单、层、遮罩、文本、3D
表达式、特效、渲染、输出等十大领域

光盘赠送:

93个超大型MOV动态素材
276个相关的JPG素材图片

铁钟 等 / 编著

After Effects CS4

完全学习手册

清华大学出版社



完全学习手册

铁钟 等/编著

After Effects CS4

完全学习手册

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书编写的目的是令读者尽可能全面掌握 After Effects CS4 软件的应用。书中深入分析了软件的每一个功能和命令, 可以作为一本手册随时查阅。实例部分由浅入深, 步骤清晰简明, 通俗易懂, 适合不同层次的制作者学习。

本书配套光盘收录了大量的视频素材, 读者可以根据需要进行练习和使用。本书适合 After Effects 初中级读者使用, 也可以作为高等院校影视相关专业的教材或参考书。

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 13701121933

图书在版编目 (CIP) 数据

After Effects CS4完全学习手册/铁钟等编著. --北京: 清华大学出版社, 2010.8
(完全学习手册)

ISBN 978-7-302-21899-9

I. ①A… II. ①铁… III. ①图形软件, After Effects CS4—手册 IV. ①TP391.41-62

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第012947号

责任编辑: 陈绿春

责任校对: 徐俊伟

责任印制: 杨 艳

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

社 总 机: 010-62770175

邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62795954, jsjjc@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者: 北京鑫丰华彩印有限公司

装 订 者: 三河市金元印装有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 203×260 印 张: 27.5 插 页: 8 字 数: 757 千字

附 DVD2 张

版 次: 2010 年 8 月第 1 版 印 次: 2010 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000

定 价: 69.50 元

产品编号: 032759-01



前 言

随着数字技术全面进入了影视制作过程，After Effects 也以其操作的便捷和功能的强大占据了后期动画软件市场的主力地位。它作为一款用于高端视频特效系统的专业合成软件，在世界上已经得到了广泛的应用，经过不断发展，在众多的后期动画软件中独具特性。After Effects CS4 版本的推出，使软件的整体性能又有了提高。它可以帮助用户高效、精确地创建无数种引人注目的动态图形和视觉效果。其利用与其他 Adobe 软件地紧密集成、高度灵活的 2D 和 3D 合成，以获得数百种预设的效果和动画，可为电影、视频、DVD 和 Macromedia Flash 作品增添非常新奇的效果。After Effects CS4 作为一款优秀的跨平台后期动画软件，对 Windows 和 Mac OSX 两种不同的操作系统都有很好的兼容性，对于硬件的要求也很低。无论是 PC 还是 MAC 都可以交换项目文件和大部分的设置。

全书共分为 7 章，内容概括如下：

第 1 章：讲解 After Effects CS4 的新增功能和界面。

第 2 章：讲解 After Effects 相关的基础知识。

第 3 章：讲解 After Effects 的菜单功能。包含一些常见的命令和基本操作。

第 4 章：讲解 After Effects 的高级操作，包括层、遮罩、文本、3D 和表达式的应用。

第 5 章：讲解 After Effects 中各种特效的使用。

第 6 章：讲解 After Effects 中渲染输出的应用。

第 7 章：应用 After Effects 制作实例。通过实例介绍制作流程，该章还总结了其他一些特效应用的综合实例。

本书编写的目的是令读者尽可能地全面掌握 After Effects CS4 软件的应用。书中深入分析了每一项功能和命令，可以作为一本手册随时查阅。实例部分由浅入深，步骤清晰简明，通俗易懂，适合不同层次的制作者。附书光盘提供了大量的视频素材，读者可以根据需要进行练习和使用。

在该书的编写过程中，父母和爱人雷磊给予了我很大的支持，编辑陈绿春老师也一直在悉心指导，在此表示感谢。参加编写的人员还有田雨、徐彤、雷磊、张帆、王上楠、郭会峰、于李青、刘娅琦、张卓林、王晓洲、陈凯晴、李建平、李峰、刘瑞凯、赵磊、梁威、王斌、王文静、柯春民、王建民、李悦、王熙靖、郭瑞、王北辰、姬柳婷、王银磊、戴利亚、赵佳峰、刘荣安、杨咏、杜建霞、汪颖、陆冰、刘跃伟、司爱荣、赵朝学、程娇、杨子杨、刘津、陈柯、后轩、刘星晨、昌超、朱乐睿、赵小丽、周季、丘文标、刘雯方、陆洋、王菁、钱雨萍、赵学五、田晨和司尚民等，鉴于编者水平有限，书中难免有不当之处，希望读者不吝赐教。读者有任何问题，可发送 Email 到 Mayakit@126.com 和作者进行交流。

铁钟
于苏州



目 录

第 1 章 After Effects CS4 入门



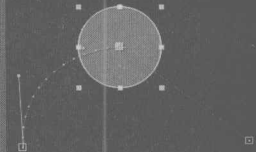
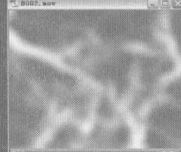
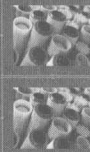
1.1 认识 After Effects CS4	3
1.1.1 New UI (全新的界面)	3
1.1.2 Quick Search (快速搜索)	3
1.1.3 Composition Navigator (合成项目导航器)	4
1.1.4 New Effects (新增特效)	4
1.1.5 Imagineer Systems Mocha (独立图像追踪)	5
1.1.6 Export Comp from After Effects to Flash (输出到 Flash)	5
1.1.7 XMP Metadata (XMP 元数据)	5
1.1.8 Integrated workflow for mobile device authoring (完整的移动设备创作流程)	6
1.1.9 Independent keyframing of x, y, z values (改进的关键帧控制)	6
1.2 After Effects 的编辑原理	6
1.3 After Effects 的编辑格式	8
1.3.1 常用电视制式	8
1.3.2 常用视频格式	9
1.4 其他相关概念	10
1.4.1 场 (Field)	10
1.4.2 帧速率 (Frame Rate)	10
1.4.3 像素比 (Pixel Aspect Ratio)	10
1.5 After Effects 与其他软件	10
1.5.1 After Effects 与 Photoshop	10
1.5.2 After Effects 与 Illustrator	12
1.5.3 After Effects 与三维软件	12

第 2 章 After Effects CS4 基础



2.1 After Effects 的工具	16
2.2 操作工具	16
2.2.1 Selection Tool	17
2.2.2 Hand Tool	17
2.2.3 Zoom Tool	17

2.3 视图工具	18
2.3.1 Rotation Tool	18
2.3.2 Orbit Camera Tool	18
2.3.3 Pat Behind Tool	19
2.4 遮罩工具	19
2.4.1 Mask Tool	19
2.4.2 Pen Tool	19
2.5 坐标轴模式工具	21
2.6 绘画工具	21
2.6.1 Brush Tool	21
2.6.2 Clone Stamp Tool	21
2.6.3 Eraser Tool	22
2.6.4 PuppetPin Tool	23
2.7 Type Tool 文本工具	23
2.8 工具的应用	24
2.9 After Effects 的视窗和面板	26
2.9.1 标题栏	27
2.9.2 菜单栏	27
2.9.3 Tools 面板	27
2.9.4 Project 面板	27
2.9.5 Composition 视窗	31
2.9.6 Timeline 视窗	37
2.9.7 Time Controls 面板	45
2.9.8 Flowchart 视窗	46
2.9.9 Info 面板	49
2.9.10 Footage 视窗	49
2.9.11 Layer 视窗	49
2.9.12 Source 视窗	50
2.9.13 Graph Editor 视窗	50
2.9.14 Audio 面板	54
2.9.15 Effects & Presets 面板	54
2.9.16 Tracker Controls 面板	54
2.9.17 Align 面板	57
2.9.18 The Smoother 面板	58
2.9.19 The Wiggler 面板	58
2.9.20 Motion Sketch 面板	59



2.9.21 Smart Mask Interpolation 面板	59
2.9.22 Paint 面板	60
2.9.23 Brush Tips 面板	61
2.9.24 Character 面板	63
2.9.25 Paragraph 面板	65
2.10 After Effects 的基本工作	65

3.2.7 Select All、Deselect All 及 Label	86
3.2.8 Purge	87
3.2.9 Edit 相关命令	87
3.2.10 Templates	88
3.2.11 Preferences	88

第 3 章 After Effects CS4 菜单



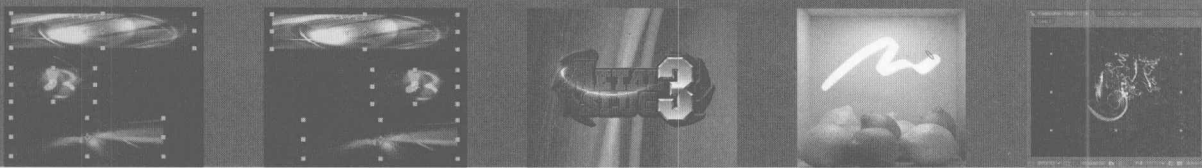
3.1 File (文件) 菜单	72
3.1.1 New	72
3.1.2 Open Project 与 Open Recent Projects	73
3.1.3 Browse 与 Browse Template Projects	73
3.1.4 Close 相关命令	74
3.1.5 Save 相关命令	74
3.1.6 Increment and Save	74
3.1.7 Revert 与 Import	74
3.1.8 Import Recent Footage 与 Export	77
3.1.9 Find 相关命令	80
3.1.10 Add Footage to Comp 与 New Come From Selection	80
3.1.11 Consolidate All Footage	81
3.1.12 Remove Unused Footage	81
3.1.13 Reduce Project 与 Collect Files	81
3.1.14 Watch Folder	82
3.1.15 Scripts 与 Create Proxy	82
3.1.16 Set Proxy 与 Interpret Footage	83
3.1.17 Footage 相关命令	84
3.1.18 Reveal 相关命令	84
3.1.19 Project Settings 与 Exit	84
3.2 Edit 菜单	84
3.2.1 Undo Copy、Redo 及 History	84
3.2.2 Copy 相关命令	85
3.2.3 Duplicate	85
3.2.4 Split Layer	85
3.2.5 Lift Work Area	85
3.2.6 Extract Work Area	86

3.3 Composition 菜单	97
3.3.1 New Composition	97
3.3.2 Composition Settings 与 Background Color	99
3.3.3 Set Poster Time 与 Trim Comp to Work Area	99
3.3.4 Crop Comp to Region of Interest	99
3.3.5 Add To Render Queue 与 Add Output Module	100
3.3.6 Preview 与 Save Frame As	100
3.3.7 Make Movie、Pre-render 与 Save RAM Preview	100
3.3.8 Compositopn Flowchart	100
3.3.9 Compositopn Mini-Flowchart	100
3.4 Layer 菜单	101
3.4.1 New	101
3.4.2 Layer Settings	103
3.4.3 Open Layer	103
3.4.4 Open Layer Source	103
3.4.5 Mask	103
3.4.6 Mask And Shape Path	104
3.4.7 Quality	104
3.4.8 Switches	105
3.4.9 Transform	106
3.4.10 Time	108
3.4.11 Frame Blending 与 3D Layer	109
3.4.12 Guide Layer 与 Add Marker	109
3.4.13 Preserve Transparency 与 Blending Mode	110
3.4.14 Next Blending Mode、Previous Blending Mode 及 Track Matte	117
3.4.15 Layer Styles (层的形态)	117
3.4.16 Group Shapes 与 Ungroup Shapes	118

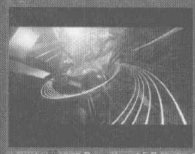
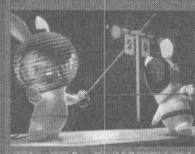
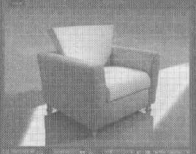
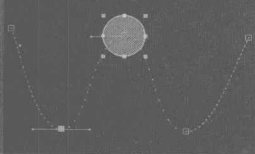
3.4.17 Layer 顺序相关命令	118	4.1.1 层的操作	128
3.4.18 Convert To Editable Text 与 Adobe Encore DVD	118	4.1.2 层的分类	129
3.4.19 Create Outlines 与 Auto-trace	118	4.1.3 层的属性	130
3.4.20 Pre-Compose	118	4.1.4 层的子化	131
3.5 Animation 菜单	119	4.2 遮罩的应用	133
3.5.1 Save Animation Preset 与 Apply Animation Preset	119	4.2.1 遮罩的属性	134
3.5.2 Recent Animation Preset、Browse Preset 与 Add Keyframe	120	4.2.2 遮罩实例	135
3.5.3 Toggle Hold Keyframe 与 Keyframe Interpolation	120	4.3 动画关键帧的应用	138
3.5.4 Keyframe Velocity	121	4.3.1 关键帧的概念	138
3.5.5 Keyframe Assistant	121	4.3.2 创建关键帧	139
3.5.6 Animate Text	122	4.3.3 编辑关键帧	140
3.5.7 Add Text Selector 与 Remove All Text Animators	122	4.3.4 动画运动路径	141
3.5.8 Add Expression、Track Motion 与 Stabilize Motion	122	4.3.5 关键帧的应用	142
3.5.9 Track This Property、Reveal Animating Properties 与 Reveal Modified Properties ...	123	4.4 文本效果的应用	146
3.6 View 菜单	123	4.4.1 After Effects 中的 Text 属性动画	146
3.6.1 New View、Zoom In 与 Zoom Out	123	4.4.2 文本动画 Range 控制器	149
3.6.2 Resolution、Proof Setup 与 Proof Colors	123	4.4.3 高级文本动画	154
3.6.3 Show / Hide Rulers	123	4.5 3D 效果应用	157
3.6.4 Guides 相关命令	123	4.5.1 3D 层的概念	157
3.6.5 View Options 与 Show/Hide Layer Controls	124	4.5.2 3D 层的基本操作	157
3.6.6 View 相关	124	4.5.3 观察 3D 层	159
3.6.7 Go To Time	124	4.5.4 Material Options 属性	160
3.7 Window 菜单	125	4.5.5 3D 层的灯光	162
3.8 Help 菜单	126	4.5.6 层的材质属性	165
		4.5.7 摄像机的应用	165
		4.6 表达式的应用	166
		4.6.1 理解表达式	166
		4.6.2 创建表达式	167
		4.6.3 表达式的写法	167
		4.6.4 给表达式加注解	167
		4.6.5 理解表达式中的量	167
		4.6.6 理解表达式中的时间	168
		4.6.7 创建文字表达式	168
		4.6.8 如何使用表达式库	168
		4.6.9 表达式实例应用	174
第 4 章 After Effects CS4 的操作应用			
4.1 层的应用	128		

第5章 After Effects CS4 的特效应用

5.1 Effect& Presets 面板	178
5.2 如何设置特效	179
5.2.1 应用特效	179
5.2.2 复制特效	180
5.2.3 删除特效	180
5.2.4 保存特效	181
5.2.5 参数设置	181
5.3 3D Channel 特效	182
5.3.1 3D Channel Extract 特效	182
5.3.2 Depth Matte 特效	183
5.3.3 Depth of Field 特效	183
5.3.4 ExtractoR 特效	184
5.3.5 Fog 3D 特效	184
5.3.6 ID Matte 特效	184
5.3.7 IDentifier 特效	185
5.4 Audio 特效	185
5.4.1 Backwards 特效	185
5.4.2 Bass & Treble 特效	186
5.4.3 Delay 特效	186
5.4.4 Flange & Chorus 特效	186
5.4.5 High-Low Pass 特效	187
5.4.6 Modulator 特效	187
5.4.7 Parametric EQ 特效	187
5.4.8 Reverb 特效	188
5.4.9 Stereo Mixer 特效	188
5.4.10 Tone 特效	188
5.5 Blur& Sharpen 特效	189
5.5.1 Bilateral Blur 特效	189
5.5.2 Box Blur 特效	190
5.5.3 Channel Blur 特效	191
5.5.4 Compound Blur 特效	192
5.5.5 Directional Blur 特效	193
5.5.6 Fast Blur 特效	194
5.5.7 Gaussian Blur 特效	194
5.5.8 Lens Blur 特效	194
5.5.9 Radial Blur 特效	197
5.5.10 Reduce Interlace Flicker 特效	198
5.5.11 Sharpen 特效	198
5.5.12 Smart Blur 特效	198
5.5.13 Unsharp Blur 特效	199
5.6 Channel 特效	200
5.6.1 Alpha Levels 特效	200
5.6.2 Arithmetic 特效	201
5.6.3 Blend 特效	201
5.6.4 Calculations 特效	202
5.6.5 Channel Combiner 特效	203
5.6.6 Compound Arithmetic 特效	204
5.6.7 Invert 特效	205
5.6.8 Minimax 特效	205
5.6.9 Remove Color Matting 特效	206
5.6.10 Set Channels 特效	206
5.6.11 Set Matte 特效	207
5.6.12 Shift Channels 特效	208
5.6.13 Solid Composite 特效	208
5.7 Color Correction 特效	209
5.7.1 Auto Color 特效	209
5.7.2 Auto Contrast 特效	209
5.7.3 Auto Levels 特效	210
5.7.4 Brightness & Contrast 特效	210
5.7.5 Broadcast Colors 特效	211
5.7.6 Change Color 特效	211
5.7.7 Change to Color 特效	212
5.7.8 Channel Mixer 特效	213
5.7.9 Color Balance 特效	214
5.7.10 Color Balance (HLS) 特效	214
5.7.11 Color Link 特效	215
5.7.12 Color Stabilizer 特效	216
5.7.13 Colorama 特效	217
5.7.14 Curves 特效	218
5.7.15 Equalize 特效	219



5.7.16	Exposure 特效	219	5.9.2	Color Control 特效与 Layer Control 特效	243
5.7.17	Gamma/Pedestal/Gain 特效	220	5.9.3	Point Control 特效与 Slider Control 特效	243
5.7.18	Hue/Saturation 特效	221	5.10	Generate 特效	243
5.7.19	Leave Color 特效	222	5.10.1	Color Gradient 特效	244
5.7.20	Levels 特效	222	5.10.2	Advanced Lightning 特效	244
5.7.21	Levels (Individual Controls) 特效	223	5.10.3	Audio Spectrum 特效	245
5.7.22	Photo Filter 特效	224	5.10.4	Audio Waveform 特效	247
5.7.23	PS Arbitrary Map 特效	224	5.10.5	Beam 特效	248
5.7.24	Shadow/Highlight 特效	224	5.10.6	Cell Pattern 特效	248
5.7.25	Tint 特效	225	5.10.7	Checkerboard 特效	250
5.7.26	Tritone 特效	226	5.10.8	Circle 特效	250
5.8	Distort 特效	226	5.10.9	Ellipse 特效	251
5.8.1	Bezier Warp 特效	226	5.10.10	Eyedropper Fill 特效	252
5.8.2	Bulge 特效	227	5.10.11	Fill 特效	252
5.8.3	Corner Pin 特效	228	5.10.12	Fractal 特效	253
5.8.4	Displacement Map 特效	228	5.10.13	Grid 特效	253
5.8.5	Liquify 特效	229	5.10.14	Lens Flare 特效	254
5.8.6	Magnify 特效	232	5.10.15	Paint Bucket 特效	254
5.8.7	Mesh Warp 特效	234	5.10.16	Radio Waves 特效	255
5.8.8	Mirror 特效	234	5.10.17	Ramp 特效	256
5.8.9	Offset 特效	235	5.10.18	Scribble 特效	257
5.8.10	Optics Compensation 特效	235	5.10.19	Stroke 特效	259
5.8.11	Polar Coordinates 特效	236	5.10.20	Vegas 特效	259
5.8.12	Puppet 特效	236	5.10.21	Write on 特效	261
5.8.13	Reshape 特效	236	5.11	Keying 特效	262
5.8.14	Ripple 特效	237	5.11.1	Color Difference Key 特效	262
5.8.15	Smear 特效	237	5.11.2	Color Key 特效	263
5.8.16	Spherize 特效	238	5.11.3	Color Range 特效	263
5.8.17	Transform 特效	238	5.11.4	Different Matte 特效	264
5.8.18	Turbulent Displace 特效	239	5.11.5	Extract 特效	265
5.8.19	Twirl 特效	241	5.11.6	Inner/Outer Key 特效	266
5.8.20	Warp 特效	241	5.11.7	Linear Color Key 特效	267
5.8.21	Wave Warp 特效	242	5.11.8	Luma Key 特效	268
5.9	Expression Controls 特效	243	5.11.9	Spill Suppressor 特效	268
5.9.1	Angle Control 特效与 Checkbox Control 特效	243	5.12	Matte 特效	269
			5.12.1	Matte Choker 特效	269



5.12.2 Simple Choker 特效	269	5.18.2 Cartoon 特效	313
5.13 Noise& Grain 特效	270	5.18.3 Color Emboss 特效	314
5.13.1 Add Grain 特效	270	5.18.4 Emboss 特效	314
5.13.2 Dust & Scratches 特效	272	5.18.5 Find Edges 特效	315
5.13.3 Fractal Noise 特效	272	5.18.6 Glow 特效	316
5.13.4 Match Grain 特效	273	5.18.7 Mosaic 特效	317
5.13.5 Median 特效	274	5.18.8 Motion Tile 特效	318
5.13.6 Noise 特效	275	5.18.9 Posterize 特效	318
5.13.7 Noise Alpha 特效	275	5.18.10 Roughen Edges 特效	319
5.13.8 Noise HLS 特效	276	5.18.11 Scatter 特效	320
5.13.9 Noise HLS Auto 特效	276	5.18.12 Strobe Light 特效	320
5.13.10 Remove Grain 特效	277	5.18.13 Texturize 特效	321
5.13.11 Turbulent Noise 特效	278	5.18.14 Threshold 特效	322
5.14 Obsolete 特效	279	5.19 Text 特效	322
5.14.1 Basic 3D 特效	280	5.19.1 Numbers 特效	322
5.14.2 Basic Text 特效	280	5.19.2 Timecode 特效	324
5.14.3 Lightning 特效	282	5.20 Time 效果	324
5.14.4 Path Text 特效	283	5.20.1 Echo 特效	324
5.15 Paint 特效	286	5.20.2 Posterize Time 特效	325
5.15.1 Paint 特效	286	5.20.3 Time Difference 特效	325
5.15.2 Vector Paint 特效	286	5.20.4 Time Displacement 特效	326
5.16 Perspective 特效	287	5.20.5 Timewarp 特效	326
5.16.1 3D Glasses 特效	287	5.21 Transition 特效	327
5.16.2 Bevel Alpha 特效	288	5.21.1 Block Dissolve 特效	327
5.16.3 Bevel Edges 特效	289	5.21.2 Card Wipe 特效	328
5.16.4 Drop Shadow 特效	289	5.21.3 Gradient Wipe 特效	332
5.16.5 Radial Shadow 特效	290	5.21.4 Iris Wipe 特效	332
5.17 Simulation 特效	291	5.21.5 Linear Wipe 特效	333
5.17.1 Card Dance 特效	291	5.21.6 Radial Wipe 特效	333
5.17.2 Caustics 特效	293	5.21.7 Venetian Blinds 特效	334
5.17.3 Foam 特效	296	5.22 Utility 特效	335
5.17.4 Particle Playground 特效	298	5.22.1 Cineon Converter 特效	335
5.17.5 Shatter 特效	306	5.22.2 Color Profile Converter 特效	335
5.17.6 Wave World 特效	310	5.22.3 Grow Bounds 特效	337
5.18 Stylize 特效	312	5.22.4 HDR Compander 特效	337
5.18.1 Brush Strokes 特效	312	5.22.5 HDR Highlight Compression 特效	339

5.23	第三方特效插件	339
5.23.1	第三方插件的概念	339
5.23.2	Shine 特效插件	339
5.23.3	3D Stroke & Starglow 特效插件	342
5.23.4	Keylight 特效插件	344

第6章 After Effects CS4 的渲染输出

6.1	渲染输出的相关概念	348
6.2	Render Queue 视窗	348
6.2.1	All Renders (渲染信息)	348
6.2.2	Current Render (渲染进度) 与 Current Render Detail (渲染细节)	348
6.3	Render Settings (渲染设置)	349
6.3.1	Render Setting 对话框	349
6.3.2	Log 选项	350
6.4	Output Module (输出模块)	351
6.4.1	Output To 选项	351
6.4.2	Output Module 选项	351
6.4.3	Output Module Setting 对话框	351

第7章 After Effects CS4 综合应用

7.1	文字特效实例	358
7.1.1	打字文字动画效果	358
7.1.2	缩放文字动画效果	360
7.1.3	旋转文字动画效果	362
7.1.4	滚动文字动画效果	364
7.1.5	文字过光动画效果	365
7.1.6	光晕文字动画效果	368
7.1.7	路径文字动画效果	370
7.1.8	手写文字动画效果	372

7.1.9	爆炸文字动画效果	374
7.1.10	分裂文字动画效果	378
7.1.11	粒子文字动画效果	381
7.2	光线特效实例	384
7.2.1	光线效果 01	384
7.2.2	光线效果 02	386
7.2.3	光线效果 03	388
7.2.4	光线效果 04	390
7.2.5	光线效果 05	391
7.2.6	光线效果 06	393
7.2.7	光线效果 07	394
7.2.8	光线效果 08	395
7.2.9	光线效果 09	396
7.2.10	光线效果 10	398
7.3	背景特效实例	399
7.3.1	网格背景效果	399
7.3.2	方格背景效果	401
7.3.3	卡通背景效果	403
7.3.4	岩浆背景效果	405
7.3.5	波光背景效果	406
7.3.6	核爆背景效果	408
7.3.7	动态背景效果	409
7.3.8	空间背景效果	411
7.3.9	旋转背景效果	413
7.3.10	云层背景效果	416
7.4	画面特效实例	418
7.4.1	画面调色效果 1	418
7.4.2	画面调色效果 2	421
7.4.3	画面降噪效果	422
7.4.4	画面颗粒效果	424
7.4.5	画面水墨效果	425



第1章 After Effects CS4入门

Adobe CS4 套装的版本划分沿用了 CS3 的样式，仍然提供 6 种选择，包括不同数量的组件和服务。它们分别是 Design Premium、Design Standard、Web Premium、Web Standard、Production Premium 和 Master Collection。用户可以根据自己的需要选择不同的软件捆绑类型，如图 1.1 所示。

COMPONENTS	Design Premium	Design Standard	Web Premium	Web Standard	Production Premium	Master Collection
Adobe® InDesign® CS4	•	•				•
Adobe Photoshop® CS4 Extended	•				•	•
Adobe Photoshop CS4	•	•				•
Adobe Illustrator® CS4	•	•	•	•	•	•
Adobe Acrobat® 9 Pro	•	•	•	•		•
Adobe Flash® CS4 Professional	•		•		•	•
Adobe Dreamweaver® CS4	•		•	•	•	•
Adobe Fireworks® CS4	•		•	•	•	•
Adobe Creative® CS4			•	•		•
Adobe After Effects® CS4					•	•
Adobe Premiere® Pro CS4					•	•
Adobe Soundbooth® CS4			•			•
Adobe OnLocation™ CS4					•	•
Adobe Encore® CS4					•	•
SHARED FEATURES, SERVICES, AND APPLICATIONS						
Adobe Bridge CS4	•	•	•	•	•	•
Adobe Device Central CS4	•	•	•	•	•	•
Adobe Dynamic Link	•	•	•	•	•	•
Adobe Version Cue® CS4	•	•	•	•	•	•

图 1.1

其中的 Adobe After Effects CS4 被捆绑在 Production Premium 和 Master Collection 这两个软件包中，Adobe After Effects CS4 适用于从事设计和视频特技的机构，包括电视台、动画制作公司、个人后期制作工作室，以及多媒体工作室，如图 1.2 所示。

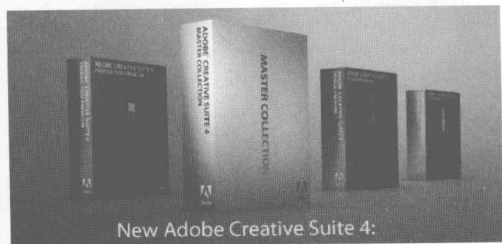


图 1.2

After Effects CS4 为一款用于高端视频特效系统的专业合成软件，在世界上已经得到了广泛的应用，经过不断发展，在众多的后期动画软件

中独具特性。它可以帮助用户高效、精确地创建无数种引人注目的动态图形和视觉效果。并利用与其他 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 作品增添新奇的效果。After Effects 在各个方面都具有优秀的性能，广泛支持各种动画相关的文件格式，具有优秀的跨平台操作能力。由于 Adobe 公司的强力支持，还加大了其结构的开放性。After Effects 以层级结构为基础，用户可以直接输入在 PhotoShop 里建立的 PSD 文件格式，并且可以单独打开图层，对于有 PhotoShop 基础的初学者很容易上手。高效的视频处理系统，确保了高质量的视频输出，Premiere 的项目文件可以近乎完美地在 After Effects 上编辑，加上第三方插件的大力支持，After Effects 的用途将更为广泛，如图 1.3 所示。

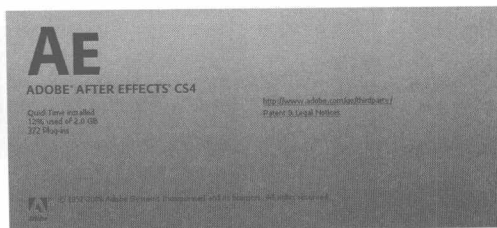


图 1.3

After Effects CS4 为一款优秀的跨平台后期动画软件，对 Windows 和 Mac OSX 两种不同的操作系统都有很好的兼容性。无论是 PC 还是 MAC，都可以交换项目文件和大部分的设置。这次版本的提升，对系统的要求也大大提升了，不符合软件要求的硬件设备将不能安装上新的版本。需要注意的是，对于内存，After Effects CS4 有了更高的要求，基础标准提升为 2G 以上。

系统要求：

Windows

- 1.5GHz 或更快的处理器（AMD 系统需要支持 SSE2 的处理器）
- Microsoft Windows XP（带有 Service Pack 2，推荐 Service Pack 3）或 Windows Vista Home Premium、Business、Ultimate 或 Enterprise（带有 Service Pack 1，通过 32 位 Windows XP 以及

- 32 位和 64 位 Windows Vista 认证)
 - 2GB 内存
 - 1.3GB 可用硬盘空间用于安装; 可选内容另外需要 2GB 空间; 安装过程中需要额外的可用空间 (无法安装在基于闪存的设备上)
 - 1280×900 屏幕, OpenGL 2.0 兼容图形卡
 - DVD-ROM 驱动器
 - 使用 QuickTime 功能需要 QuickTime 7.4.5 软件
 - 在线服务需要宽带 Internet 连接
- Mac OS
- 多核 Intel 处理器

- Mac OS X 10.4.11 - 10.5.4 版
- 2GB 内存
- 2.9GB 可用硬盘空间用于安装; 可选内容另外需要 2GB 空间; 安装过程中需要额外的可用空间 (无法安装在使用区分大小写的文件系统的卷或基于闪存的设备上)
- 1280×900 屏幕, OpenGL 2.0 兼容图形卡
- DVD-ROM 驱动器
- 使用 QuickTime 功能需要 QuickTime 7.4.5 软件
- 在线服务需要宽带 Internet 连接

1.1 认识 After Effects CS4

After Effects CS4 从界面、快速搜索、合成项目导航器、特效、独立图像追踪、XMP 元数据等多个方面有性能的全新提升。

1.1.1 New UI (全新的界面)

不同于上一个版本, 软件启动后会出现一个 Welcome and Tip of the Day at startup (欢迎界面), 类似于 Premiere 的开启界面, 在这里, 用户可以选择打开文档还是创建一个新的 Composition, 也可以打开以前编辑过的 AEP 文件。还可以在这个界面中学到一些小的 Tips (操作技巧), 也可以通过 Search Tips 功能搜索相关的操作技巧。如果并不喜欢这个设置, 可以取消勾选左下角的 Show Welcome and Tip of the Day at startup 复选项, 再次打开软件时就不会再看到这个界面, 如图 1.1.1 所示。

After Effects CS4 提供了全新的工作界面, 默认的界面颜色变为暗黑色, 整个界面更加紧凑, 原来的圆角被去除, 变成带有棱角的控制面板, 这也是 Creative Suite 4 的最大变化, 这一界面外形被应用到所有的 Creative Suite 4 系列软件中, 如图 1.1.2 所示。

1.1.2 Quick Search (快速搜索)

After Effects CS4 在 Project 视窗和 Timeline

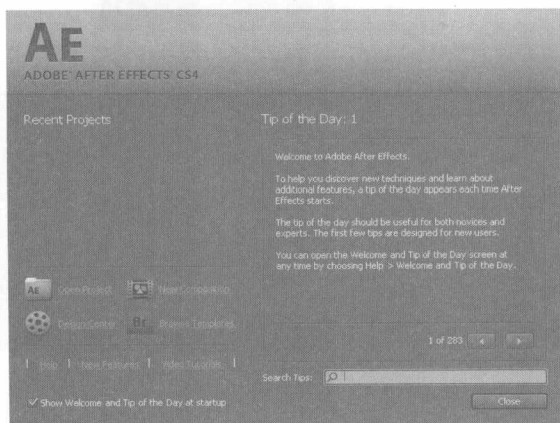


图 1.1.1

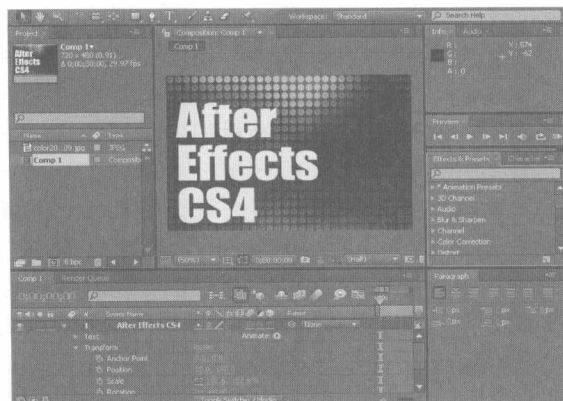


图 1.1.2

视窗提供了新的快速搜索功能，可以使用户快速搜索到需要的文件或项目，类似于以前版本中 Effects&Preset 视窗中的搜索功能。该功能非常实用，可以使用户在杂乱的项目文件中找到需要的素材，如图 1.1.3 和图 1.1.4 所示。

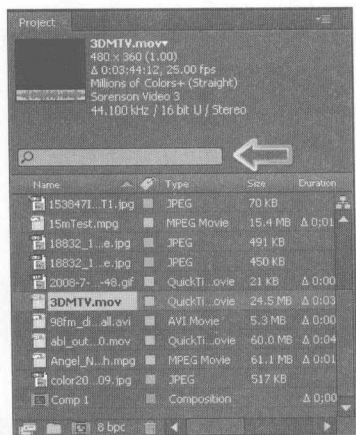


图 1.1.3

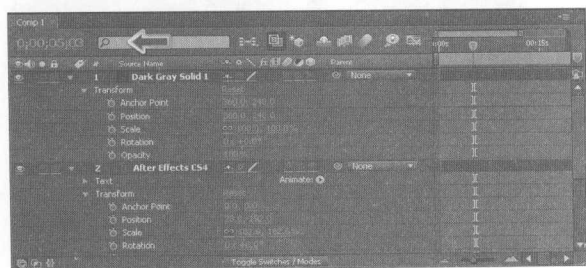



图 1.1.4

1.1.3 Composition Navigator (合成项目导航器)

通常对于素材文件的寻找十分困难，同样对于复杂的合成项目文件，相互之间的父子关系观察起来也十分头痛，这在实际工作中会经常碰到。例如在对几个素材同时操作时，用户不得不将这些素材进行合成，也就是打包在一起编辑，不知不觉地，素材之间相互的嵌套关系就会异常复杂。After Effects CS4 提供了 Composition Navigator (合成项目导航器) 功能，只要在 Composition 视窗中单击相关的项目，或在 Timeline 视窗中单击  (Composition Mini-Flowchart) 图标，系统就会自动展开合成项目导航器，如图 1.1.5 所示。

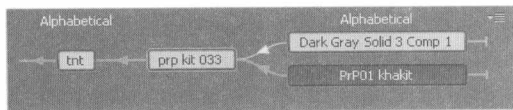


图 1.1.5

1.1.4 New Effects (新增特效)

Effects (特效) 是 After Effects 最有特色的功能，Adobe 公司在该方面的开发力度始终不减。这次在 After Effects CS4 中又增加了非常实用的特效。在卡通效果风靡的今天，After Effects CS4 也适时地推出了自带的 CartoonEffect (卡通特效)，这个效果类似于将素材中的颜色平滑，再将边缘分离出来，形成线条，如图 1.1.6 所示。

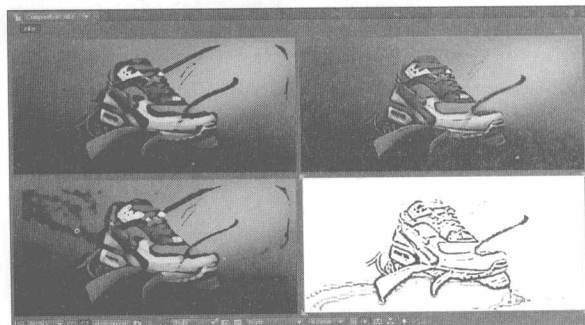


图 1.1.6

Bilateral Blur (交互模糊) 是一种非常智能的模糊效果，该特效能自动将画面中的褶皱或带有噪点的部分平滑，同时智能地保留关键部分，类似于降噪的特效。经过 Bilateral Blur (交互模糊) 调整后，可以看到画面中不清晰的颗粒感消失了，如图 1.1.7 所示。

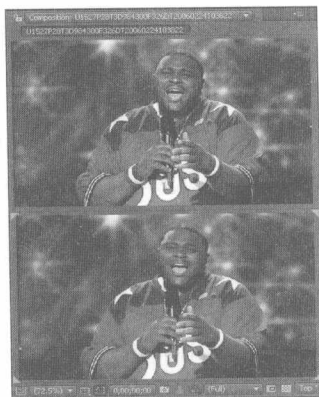


图 1.1.7

Turbulent Noise (湍流噪声) 与现有的 Fractal Noise 非常相似, 其优势在于速度更快, 更精确, 看起来更自然。这些新的 Effects 都支持 NVIDIA 的 GPU (图形处理器) 加速, (GPU 支持用户与图像和视频互动, 如果没有 GPU, 就无法做到这一点。这一新技术的发布, 无疑能令更多的“平民用户”也体验到流畅的 After Effects 操作。) 如图 1.1.8 所示。

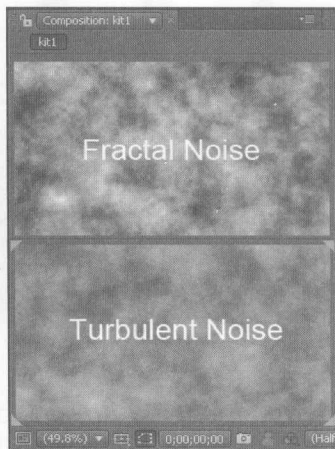


图 1.1.8

1.1.5 Imagineer Systems Mocha (独立图像追踪)

这是一款绑定的软件, 增强了 After Effects 原来并不擅长的跟踪功能, 它从原来对画面中某些像素点的追踪, 扩展为对整个画面在一定范围内的智能追踪, 也包括对画面中某些平面的整体设定追踪, 如图 1.1.9 所示。



图 1.1.9

Mocha 独立于 After Effects 运行, 用户在安装 After Effects 的同时选择安装 Mocha, 可以将跟踪出的数据导入到 After Effects 中使用, 如图 1.1.10 所示。

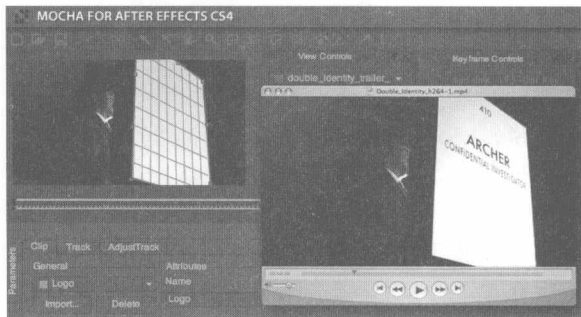


图 1.1.10

1.1.6 Export Comp from After Effects to Flash (输出到 Flash)

在 After Effects CS3 中, 用户可以将制作出的动画输出为 SWF 格式, 再导入 Flash 中进行编辑; 在 After Effects CS4 中, 与 Flash 的结合更加紧密了, 用户可以将动画以 XFL (Flash 的工程文件格式) 导出, 在 Flash 进一步编辑。同时 After Effects CS4 还支持最新的 FLV 视频格式, 在导出时可以选择不同的格式类型, 如图 1.1.11 所示。

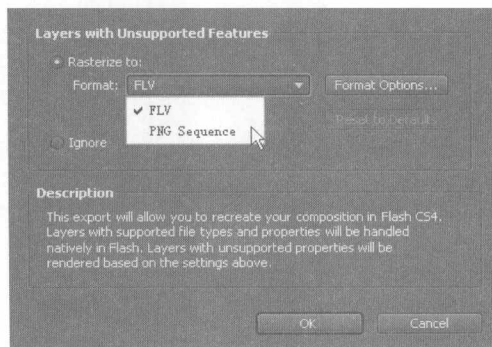


图 1.1.11

1.1.7 XMP Metadata (XMP 元数据)

这是一种有效的控制项目数据的方式, 用户可以通过 XMP Metadata 观察素材的数据。所谓 Metadata (元数据), 指的是有关文件的一些信息, 如: 图片文件的作者、分辨率、颜色空间、版权信息、关键词等。使用 Metadata 可以使文件的处理和组织变得流程化。Metadata 使用 XMP (Extensible Metadata Platform, 可扩展元数据平台) 标准进行标准化存储。在大多数情况下,

信息被存在文件中，这样就不会丢失。如果信息不能存储到文件本身，XMP 元数据就会将其存放到一种叫作“sidecar”的单独的文件里。换一个角度说，Metadata 是描述另一种数据的数据，即以上列出的这些数据信息。在出版行业中，这些信息虽然不是出版的内容，与读者没有什么关系，但是在出版工作的流程中，特别是在跨媒体出版与版权管理上，却有很大的用途，如图 1.1.12 所示。

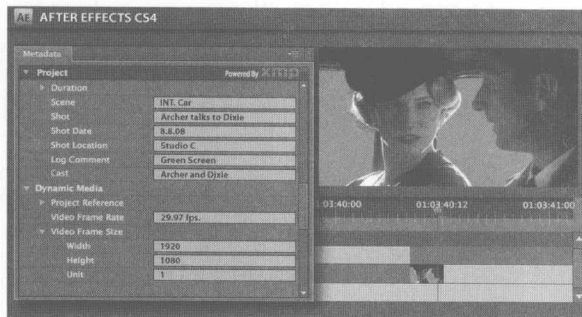


图 1.1.12

提示：

XMP 是一种基于 XML 的开放框架。已得到了很多公司的认可，主要用于元数据的嵌入、跟踪和交换，以便更有效地跨媒体利用内容。Adobe 不仅将 XMP 标准内建于自己的应用程序中，也建议将其嵌入 JPEG、TIFF、GIF、PNG、EPS、XML、HTML 等格式的文件里，以促进跨媒体出版工作流程和内容处理的实现。

1.1.8 Integrated workflow for mobile device authoring (完整的移动设备创作流程)

使用 After Effects，可以有效地将视频转换为任何一种流行的手机或移动视频设备中播放的格

式，这一工作流程在 After Effects CS4 中更加方便，还可以批量地对素材进行输出，同时转换为不同的尺寸，以满足不同类型移动视频设备的播放。首先在 Adobe Device Central 中建立 After Effects 的项目文件，并选中需要输出的移动视频设备的型号，单击“创建”按钮后，After Effects 就会打开选中设备型号命名的文件项目层，如图 1.1.13 所示。

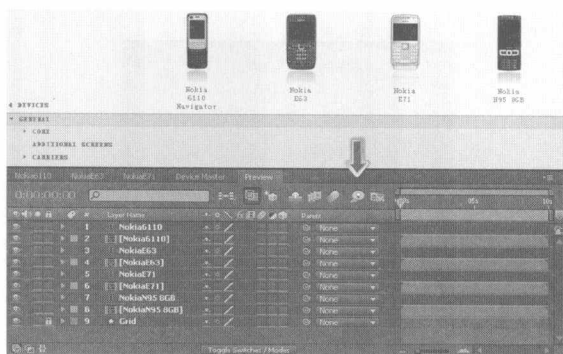


图 1.1.13

1.1.9 Independent keyframing of x, y, z values (改进的关键帧控制)

在 After Effects CS4 中对 x, y, z 的值可以进行独立的控制，可以通过关键帧控制一些复杂的动画参数，特别是在三维空间中的复杂运动，在 x, y, z 3 个轴向上都可以得力地控制，如图 1.1.14 所示。

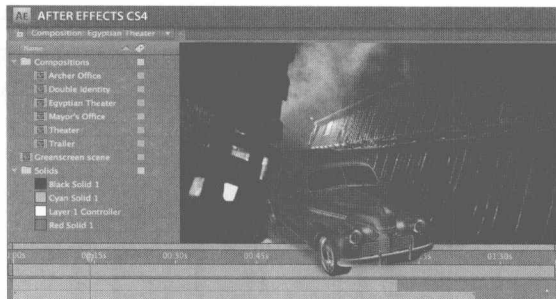


图 1.1.14

1.2 After Effects 的编辑原理

非线性编辑的概念是针对线性编辑而言的，线性编辑 (Linear Editing) 是一种传统的视频编

辑模式。通常由一台或多台放像机和录像机组成，编辑人员通过放像机选择一段合适的素材，然后