

11 小时
视频教学

8年经验国内资深教育培训专家，为入门级用户精心打造

精选59个来自商业实践且经教学检验的经典范例、循序渐进、教读者学会After

Effects最常用、最有用的影视包装技术

| 11 大技术专题：关键帧动画、合成动画、蒙版、特效、文字动画、色彩控制、抠像、超级粒子动画、运动跟踪、运动稳定、插件应用

| 17 大类影视特效：音频特效、三维空间特效、光线特效、电影特效、写意场景特效、水墨风格特效、绘图风格艺术特效

| 3 大应用领域：主题宣传片片头、娱乐节目风格、电视栏目包装

| 11 小时多媒体视频语音教学，成倍提高学习效率

59 个案例全程多媒体实录

CS4

After Effects 案例实战 从入门到精通

书中所有范例的素材文件、结果源文件

王红卫 等 编著

11 小时多媒体教学同步录像

2 DVD ROM



机械工业出版社
China Machine Press

After Effects CS4

案例实战 从入门到精通

王红卫 等 编著



机械工业出版社
China Machine Press

本书是专为影视动画后期制作人员编写的全实例型图书，所有的案例都是作者多年设计工作的积累。全书按照由浅入深的写作方法，从基础内容开始，以59个影视动画案例为主，详细讲解了在影视制作中应用最为普遍的基础动画设计、蒙版遮罩动画、文字特效制作、音频特效的应用、超级粒子和三维空间特效、光线特效制作、电影特效表现、电视栏目包装的制作以及几种常见插件的应用技术，全面详细地讲解了影视后期动画的制作技法。

本书配套的多媒体DVD教学光盘，提供了书中所有案例的素材、结果源文件和制作过程的多媒体交互式语音视频教学文件，以帮助读者迅速掌握使用After Effects CS4进行影视后期合成与特效制作的精髓，并跨入高手的行列。

本书可作为影视后期与画展制作人员的参考手册，还可以用作高等院校动画专业以及相关培训班的教学实训用书。

版权所有，侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

图书在版编目（CIP）数据

After Effects CS4案例实战从入门到精通/王红卫等编著.-北京：机械工业出版社，2009.8

ISBN 978-7-111-27357-8

I. A… II. 王… 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088169号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码100037）

责任编辑：夏非彼 迟振春

北京科普瑞印刷有限责任公司印刷

2009年8月第1版第1次印刷

188mm×260mm·30.75印张（含1印张彩插）

标准书号：ISBN 978-7-111-27357-8

ISBN 978-7-89451-113-3（光盘）

定价：59.00元（附光盘）

凡购本书，如有倒页、脱页、缺页，由本社发行部调换

本社购书热线：（010）68326294

前言

Foreword

软件简介

After Effects CS4 是Adobe公司最新推出的影视编辑软件，其特效功能非常强大，可以高效且精确地制作出多种引人注目的动态图形和震撼人心的视觉效果。

After Effects软件还保留有Adobe软件优秀的兼容性。在After Effects中可以非常方便地调入Photoshop和Illustrator的层文件，Premiere的项目文件也可以近乎完美地再现于After Effects中，甚至还可以调入Premiere的EDL文件。

现在，After Effects已经被广泛应用于数字电影的后期制作中，而新兴的多媒体和互联网也为After Effects软件提供了宽广的发展空间。相信在不久的将来，After Effects软件必将成为影视领域的主流软件。

本书内容

本书首先对After Effects CS4 软件的工作界面和基本操作进行了介绍，然后按照由浅入深的写作方法，从基础内容开始，以大量的实例为主，详细讲解了在影视制作中应用最为普遍的基础动画设计、蒙版遮罩动画、文字特效制作、音频特效的应用、超级粒子的应用、三维空间特效、光线特效制作、电影特效表现、电视栏目包装的制作以及几种常见插件的应用技术，全面详细地讲解了影视后期动画的制作技法，对读者迅速掌握After Effects 的使用方法和影视特效的专业制作技术非常有益。

本书各章内容具体如下：

第1章主要讲解了数字视频基础知识、色彩模式的种类和含义、图像分辨率、视频编辑的镜头表现手法以及After Effects CS4软件的启动方法、After Effects CS4软件的工作界面、菜单命令和工作窗口，为后面的学习打下基础。

第2章主要讲解了关键帧的应用、固态层的创建和使用、蒙版大小的调节、百叶窗、破碎特效以及下雨和闪电特效转场的使用。

第3章主要讲解After Effects CS4软件自带的Shatter（碎片）特效的应用方法、图像绽放及不透明度参数的设置、多合成项目的应用技巧以及制作跳动圆环和纷飞叶子的技巧。

第4章主要讲解字符的修改方法、蒙版图层的创建、图层模式的应用技巧、矩形蒙版工具的使用、蒙版图形的羽化设置以及蒙版节点的添加和移动。

第5章主要讲解After Effects CS4软件中文字工具的应用，包括文字的字号、颜色、描边和阴影等属性的设置方法；After Effects CS4软件中自带的文字预设特效的使用方法，预设动画与特效结合的应用方法，打字效果、旋转文字和爆炸文字的应用技巧，Shine（光）特效插件的使用方法以及运用Shatter（爆炸）特效制作爆炸效果的技巧。

第6章主要讲解Hue/Saturation（色相/饱和度）特效的应用方法、4-Color Gradient（四色渐变）特效的参数调节以及Color Key（色彩键）抠像的运用，同时还讲解了Curves（曲线）和Change Color（改变图像颜色）特效的应用，利用Curves（曲线）和Change Color（改变图像颜色）特效来

改变画面亮度和颜色的技巧，并利用Masks（遮罩）制作黑色边幅以及通过对Opacity（不透明度）的设置来制作渐隐效果。

第7章主要讲解音频特效的使用方法，Audio Waveform（声音波形）和Audio Spectrum（声音频谱）特效的应用、音频参数的修改与设置以及Twirl On Each Word（文字动画预置）特效的使用。

第8章主要讲解粒子的应用方法、高斯模糊特效的使用、粒子参数的修改以及粒子的替换，同时还讲解了色彩平衡特效的应用，利用色彩平衡制作多彩气球的技巧。

第9章主要讲解三维空间的动画运用，如建立并创建三维空间的动画效果、摄像机的创建与使用、灯光的使用方法及调整技巧、网格的应用、Shine（光）特效的使用技巧以及Null Object（虚拟物体）的控制效果。

第10章主要讲解运动跟踪，将跟踪的结果应用到其他层或效果上制作出动画效果。

第11章主要讲解After Effects CS4软件几种比较常用的插件，如T_Blob（水滴）、3D Stroke（3D笔触）和Shine（光）特效，其中3D Stroke（3D笔触）特效可以制作多种形式的画面效果。

第12章主要讲解运用After Effects CS4软件自带的特效来制作各种光线，包括使用Circle（圆）和Ramp（渐变）特效制作出彩色光环，应用Bezier Warp（贝塞尔曲线变形）特效调节出弯曲光线以及使用Vegas（描绘）特效制作出光线沿图像边缘运动的画面效果。

第13章主要讲解电影特效中的几种常见特效的制作方法。

第14章主要讲解一些写意场景的制作方法，如飞舞的七彩泡泡、画面上旋转的各种水果、比较有中国特色的泼墨效果、运动的光线以及动态卡通背景等。

第15章主要讲解基础关键帧的建立、噪波与杂点特效的使用方法、块状溶解转场特效的应用技巧、Vector Paint（动态描绘）特效的参数调节、Levels（色阶）特效和CC Image Wipe（图像擦除）特效的添加方法以及模式的叠加方式。

第16章主要讲解粒子插件——Particular（粒子）特效的使用方法，通过固态层绘制心形路径，利用3D Stroke（3D笔触）特效为路径描边，添加粒子动画，关键帧的多次建立。

第17章主要讲解通过Linear Wipe（线性擦除）特效制作线条动画、图层的三维属性开关的使用方法、摄像机的调整方法以及运用Glow（发光）特效调节图像的闪白效果。

第18章主要讲解Color Key（色彩键）抠像、父子关系以及蒙版的使用方法。

第19章主要讲解与电视栏目包装相关的制作过程。

第20章主要讲解影片的渲染和输出的相关设置。

本书由水木风云工作室的王红卫主编，同时参与编写的还有夏运华、夏卫东、董明秀、王巧伶、尹金曼、杨佳怡、杨晶、杨广于、夏红军、李慧娟、蔡桢桢、吕保成、王香等。在此感谢所有创作人员对本书付出的艰辛。

当然，在创作的过程中，由于时间仓促，错误在所难免，希望广大读者批评指正。

编者

2009年5月



光盘说明

一、光盘操作如下

- 将光盘插入光驱后，系统将自动运行本光盘中的程序，首先启动如图1所示的“主界面”画面。
提示：如果没有自动运行，可在光盘中双击start.exe图标运行该光盘。

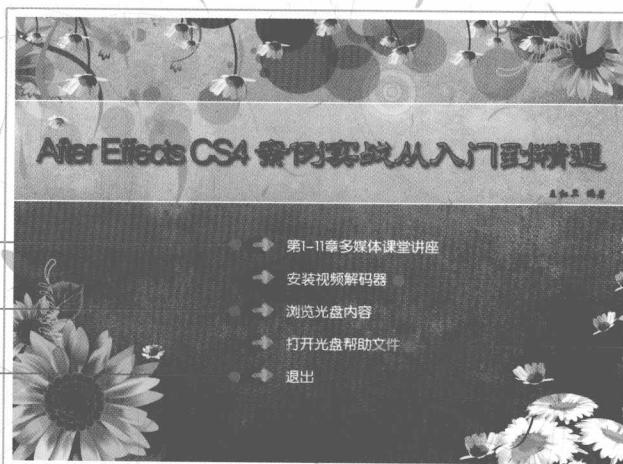


图1 主界面

- 在主界面中，单击某个选项标题，即可进入不同的界面中，如果进入多媒体教学界面，可以单击 **第1-11章多媒体课堂讲座**，打开如图2所示的“章节选择界面”。



图2 章节选择界面

- 在章节选择界面中，可以选择一个章节进行学习，单击某个章节标题，即可进入该章节视频界面进行学习，比如单击 **第3章 动画学院大讲堂**，打开如图3所示的界面。



图3 进入学习界面

4. 在任意界面中，单击“退出”按钮退出多媒体学习，显示如图5所示的界面，将结束程序运行。

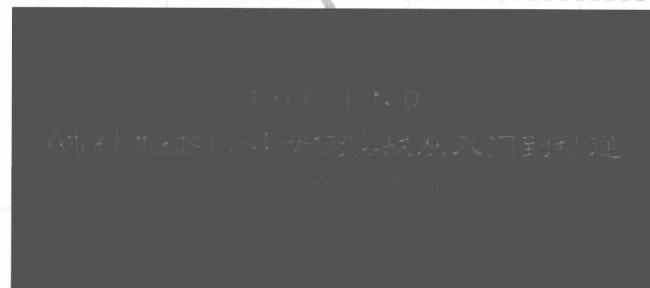


图4 退出界面

二、运行环境

本光盘可以运行于Windows 98/2000/XP/Vista的操作系统下。

注意：本书配套光盘中的文件，仅供学习和练习时使用，未经许可不能用于任何商业行为。

三、使用注意事项

1. 本教学光盘中所有视频文件均采用TSCC视频编码进行压缩，如果发现光盘中的视频不能正确播放，请先安装视频解码器，然后再运行本光盘教学软件，即可正确播放视频文件了。
2. 本程序运行最佳屏幕分辨率为1024×768，否则将得不到理想播放效果。

四、技术支持

对本书及光盘中的任何疑问和技术问题，可发邮件至：smbook@163.com或直接联系QQ群：12759791。

目录

第1章 After Effects CS4 入门必读 .. 1

1.1 数码影像视频基础.....	2
1.1.1 帧的概念	2
1.1.2 帧率和帧长度比	2
1.1.3 场的概念	2
1.1.4 电视的制式	3
1.1.5 视频时间码	4
1.2 色彩模式的概念.....	4
1.2.1 RGB模式	4
1.2.2 CMYK模式	5
1.2.3 HSB模式.....	5
1.2.4 YUV (Lab) 模式.....	6
1.2.5 灰度模式	6
1.3 色彩深度与图像分辨率.....	7
1.3.1 色彩深度	7
1.3.2 分辨率	7
1.4 镜头一般表现手法.....	9
1.4.1 推镜头	9
1.4.2 移镜头	9
1.4.3 跟镜头	10
1.4.4 摆镜头	10
1.4.5 旋转镜头	11
1.4.6 拉镜头	11
1.4.7 甩镜头	12
1.4.8 晃镜头	12

1.5 非线性编辑操作流程..... 12

1.6 视频采集基础..... 13

1.7 进入After Effects CS4 操作界面.. 14

 1.7.1 启动After Effects CS4.....14

● 多媒体教学讲解：8分46秒

 1.7.2 After Effects CS4 工作界面15

● 多媒体教学讲解：4分48秒

第2章 基础动画控制..... 20

2.1 转场场景动画..... 21

● 多媒体教学讲解：18分23秒



 2.1.1 导入素材

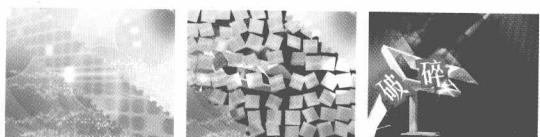
 2.1.2 制作转场动画

 2.1.3 添加固态层蒙版

 2.1.4 Keying (键控) 转场.....28

2.2 破碎空间..... 30

● 多媒体教学讲解：14分02秒



目录

2.2.1 导入素材	30	4.1 过光效果	56
2.2.2 制作转场动画	31	多媒体教学讲解: 6分04秒	
2.2.3 打字效果	35		
2.3 雨过天晴	38	4.1.1 制作文字	56
多媒体教学讲解: 10分33秒		4.1.2 过光动画	57
		4.2 打开的折扇	59
2.3.1 导入素材	38	多媒体教学讲解: 9分47秒	
2.3.2 制作下雨效果	39		
2.3.3 制作闪电	42	4.2.1 导入素材	60
2.3.4 制作雨后彩虹	44	4.2.2 制作扇面动画	61
第3章 合成动画控制	45	4.2.3 制作扇柄动画	65
3.1 跳动的圆环	46	第5章 文字动画设计	67
多媒体教学讲解: 7分钟		5.1 打字效果	68
		多媒体教学讲解: 5分04秒	
3.1.1 制作渐隐动画	46		
3.1.2 组合合成文件	48	5.1.1 添加文字	68
3.2 纷飞的叶子	50	5.1.2 为文字添加阴影	70
多媒体教学讲解: 6分49秒		5.1.3 制作文字动画	71
		5.2 旋转文字效果	72
3.2.1 设置纷飞特效	51	多媒体教学讲解: 6分49秒	
3.2.2 设置动画并添加背景	53		
第4章 蒙版和遮罩	55		



- 5.2.1 设置路径文字特效 73
 5.2.2 制作旋转动画 75

5.3 爆炸文字效果 78

多媒体教学讲解：4分20秒



- 5.3.1 导入背景图片 79
 5.3.2 制作爆炸动画 79

5.4 沙粒效果 83

多媒体教学讲解：3分34秒

- 5.4.1 输入描边文字 83
 5.4.2 制作沙粒动画 84

5.5 极光特效文字 86

多媒体教学讲解：6分42秒



第6章 色彩控制与素材抠像 91

6.1 彩色光效 92

多媒体教学讲解：10分47秒



- 6.1.1 导入素材 92

- 6.1.2 制作彩色光效 93
 6.1.3 添加Solid（固态层） 96
 6.1.4 为4-Color Gradient（四色渐变）
 添加关键帧 99
 6.1.5 添加文字 100

6.2 蝴蝶泉边 101

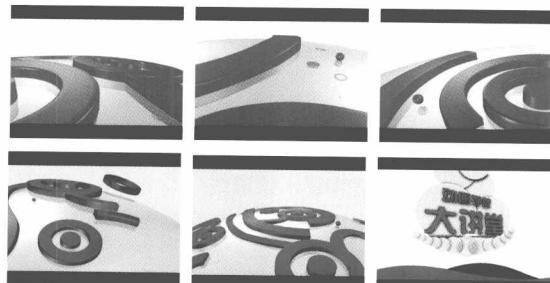
多媒体教学讲解：11分05秒



- 6.2.1 导入素材 102
 6.2.2 制作蝴蝶点水动画 104
 6.2.3 Color Key（色彩键）抠像的运用 107
 6.2.4 调整画面颜色 108
 6.2.5 调整蝴蝶图层 110

6.3 动画学院大讲堂 113

多媒体教学讲解：9分43秒



- 6.3.1 导入素材 113
 6.3.2 排列图层 114
 6.3.3 调节画面亮度和颜色 116
 6.3.4 制作黑色边幅 118
 6.3.5 制作渐隐效果 120

第7章 音频特效的应用 122

7.1 音乐波形图 123

目录

多媒体教学讲解：5分38秒



- 7.1.1 创建合成并导入素材 123
7.1.2 制作音乐波形图 124

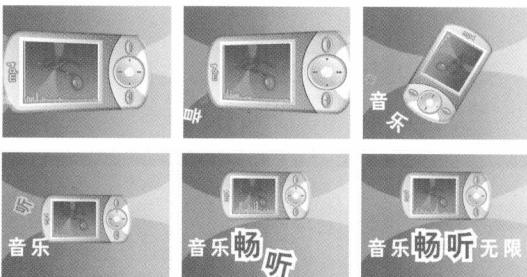
7.2 电光线效果 125

多媒体教学讲解：6分20秒

- 7.2.1 整理素材 126
7.2.2 制作电光线 127

7.3 音乐频谱线 130

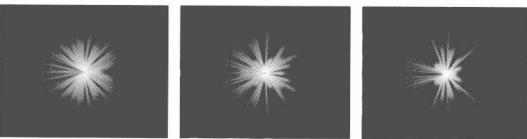
多媒体教学讲解：13分36秒



- 7.3.1 制作音乐频谱线 131
7.3.2 添加摄像机和文字动画 134

7.4 音乐声谱 139

多媒体教学讲解：5分57秒



- 7.4.1 导入素材 139
7.4.2 添加声谱特效 140
7.4.3 添加径向模糊特效 142
7.4.4 设置声谱的颜色 143

第8章 超级粒子动画 145

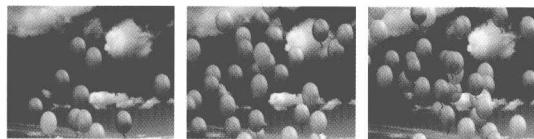
- 8.1 漫天飘雪 146

多媒体教学讲解：4分41秒

- 8.1.1 应用粒子运动特效 146
8.1.2 完善雪花效果 147

8.2 气球飞舞 148

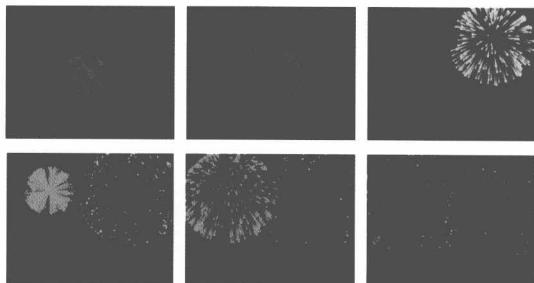
多媒体教学讲解：6分36秒



- 8.2.1 制作变色气球 149
8.2.2 制作气球飞舞动画 151

8.3 烟花效果 153

多媒体教学讲解：9分38秒



- 8.3.1 添加素材 154
8.3.2 制作烟花动画 155

第9章 三维空间特效 160

- 9.1 动态背景 161

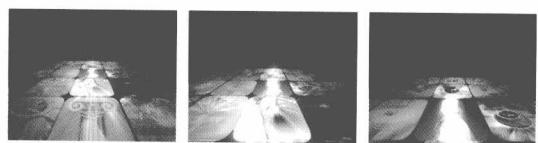
多媒体教学讲解：5分30秒



- 9.1.1 输入文字 161
9.1.2 制作动画 162

9.2 摄像机动画 165

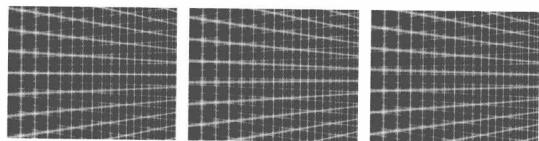
多媒体教学讲解: 7分12秒



- 9.2.1 制作摄像机动画 165
9.2.2 添加光特效 168

9.3 空间网格 169

多媒体教学讲解: 14分30秒



- 9.3.1 新建合成 170
9.3.2 制作跳动的网格 170
9.3.3 制作网格叠加效果 172
9.3.4 制作网格光晕效果 175
9.3.5 添加颜色 177

9.4 三维魔盒 179

多媒体教学讲解: 16分05秒



- 9.4.1 导入素材 180
9.4.2 制作魔盒 180
9.4.3 制作摄像机动画 184

第10章 运动跟踪和运动稳定 189

10.1 位移跟踪动画 190

多媒体教学讲解: 11分钟



10.2 旋转跟踪动画 193

多媒体教学讲解: 4分51秒



10.3 透视跟踪动画 197

多媒体教学讲解: 6分钟



10.4 画面稳定跟踪 199

多媒体教学讲解: 2分38秒

第11章 魔幻插件的使用 203

11.1 液体动态效果 204

多媒体教学讲解: 4分57秒



- 11.1.1 创建合成 204
11.1.2 制作液态动画 205

11.2 流动的彩色线条 208

多媒体教学讲解: 7分28秒

目录



11.2.1 使用3D笔触绘制线条 209

11.2.2 添加光效并制作动画 211

11.3 扫光文字 214

● 多媒体教学讲解：5分30秒

11.3.1 制作文字效果 214

11.3.2 制作扫光动画 216

第12章 光线特效表现 219

12.1 梦幻光环 220

● 多媒体教学讲解：11分04秒

12.1.1 导入素材 220

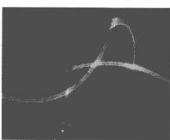
12.1.2 制作光环 221

12.1.3 制作光环动画 224

12.1.4 调节光环颜色 227

12.2 运动光线 229

● 多媒体教学讲解：21分01秒



12.2.1 导入素材 229

12.2.2 制作光线合成 230

12.2.3 制作光线动画 232

12.2.4 添加文字 236

12.3 描边光线 240

● 多媒体教学讲解：10分28秒

12.3.1 导入素材 240

12.3.2 制作文字合成 241

12.3.3 制作描边光线 242

第13章 电影特效制作 247

13.1 骇客帝国字效 248

● 多媒体教学讲解：8分03秒

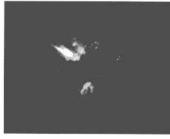


13.1.1 创建流动文字 248

13.1.2 添加光效果 251

13.2 光芒星球 252

● 多媒体教学讲解：9分19秒



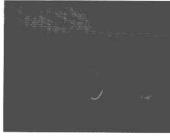
13.2.1 导入素材 252

13.2.2 制作蒙版和光芒 253

13.2.3 制作螺旋文字 257

13.3 雷达扫描 259

● 多媒体教学讲解：8分16秒



13.3.1 导入素材 260

13.3.2 黑白渐变 260

13.3.3 制作扫描效果	262	13.7.2 为照片降噪	290
13.3.4 添加背景	266		

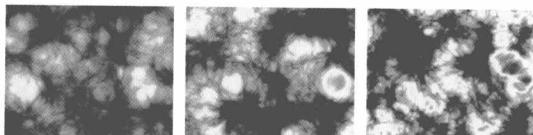
13.4 燃烧的画布 267

多媒体教学讲解: 12分41秒

13.4.1 导入素材	267
13.4.2 添加椭圆特效	268
13.4.3 制作置换图	271
13.4.4 制作燃烧的火焰	273

13.5 涌动的火山熔岩 276

多媒体教学讲解: 9分01秒



13.5.1 新建合成	277
13.5.2 添加分形噪波特效	277
13.5.3 添加图像渐变映射特效	280

13.6 汇聚效果 282

多媒体教学讲解: 7分56秒



13.6.1 导入素材	283
13.6.2 制作位移和光线效果	284
13.6.3 制作汇聚文字效果	286

13.7 照片降噪 288

多媒体教学讲解: 5分37秒



13.7.1 导入素材	289
-------------------	-----

第14章 写意场景效果表现 292

14.1 七彩泡泡 293

多媒体教学讲解: 4分47秒



14.1.1 导入素材	293
14.1.2 制作转场动画	294

14.2 水果多多 297

多媒体教学讲解: 16分13秒

14.2.1 导入素材	297
14.2.2 制作水果旋转效果	299
14.2.3 制作水果背景飞散效果	302
14.2.4 制作文字特效	304

14.3 印象江南 306

多媒体教学讲解: 13分03秒



14.3.1 导入素材	307
14.3.2 制作泼墨和光线效果	308
14.3.3 制作定版效果	312

14.4 动态卡通背景 313

多媒体教学讲解: 7分46秒



14.4.1 新建合成	314
-------------------	-----

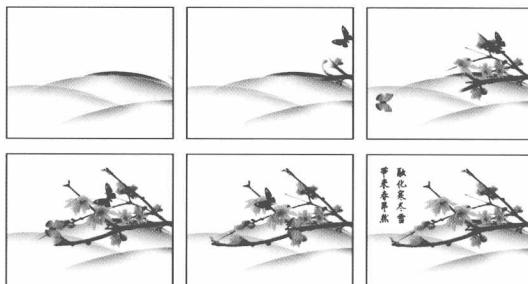
目录

14.4.2 制作卡通效果	314
14.4.3 制作背景	318

第15章 水墨风格特效表现..... 320

15.1 腊梅迎春..... 321

多媒体教学讲解：17分41秒



15.1.1 导入素材

15.1.2 制作花开动画

15.1.3 制作蝴蝶飞动画

15.2 书画展..... 333

多媒体教学讲解：11分29秒



15.2.1 导入素材

15.2.2 制作荷花水光效果

15.2.3 手写字效果

15.2.4 制作画面转场

15.3 水墨画..... 342

多媒体教学讲解：11分钟



15.3.1 导入素材

15.3.2 制作位移和光线效果

第16章 绘制风格艺术表现..... 350

16.1 粒子绘图..... 351

多媒体教学讲解：11分44秒



16.1.1 导入素材

16.1.2 制作心形路径动画

16.1.3 添加粒子绘图

16.2 流动的彩色粒子..... 358

多媒体教学讲解：6分06秒



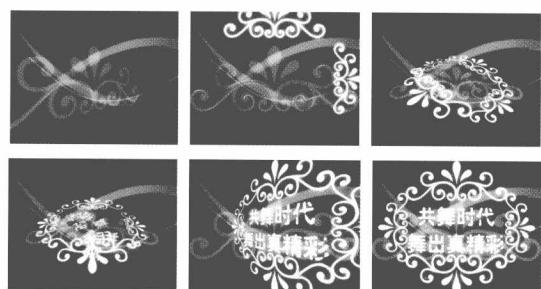
16.2.1 导入素材

16.2.2 制作彩色粒子动画

第17章 主题宣传片头艺术表现.. 363

17.1 共舞时代..... 364

多媒体教学讲解：34分42秒

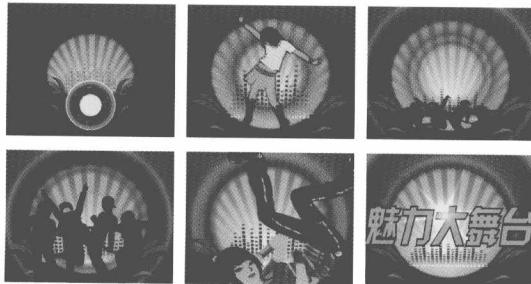


17.1.1 制作线条动画

17.1.2 制作花形动画	368
17.1.3 制作流动的光线	370
17.1.4 制作三维旋转动画	375
17.1.5 制作摄像机动画	380
17.1.6 添加特效文字	382
17.1.7 制作旋转动画	384

17.2 魅力大舞台 385

多媒体教学讲解: 25分45秒

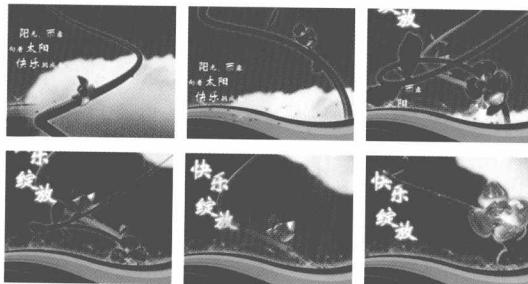


17.2.1 导入素材	386
17.2.2 缩放、排序图层	387
17.2.3 制作翅膀的展开效果	389
17.2.4 制作人物闪白	390
17.2.5 调整图层顺序	394

第18章 娱乐节目风格表现 400

18.1 快乐绽放 401

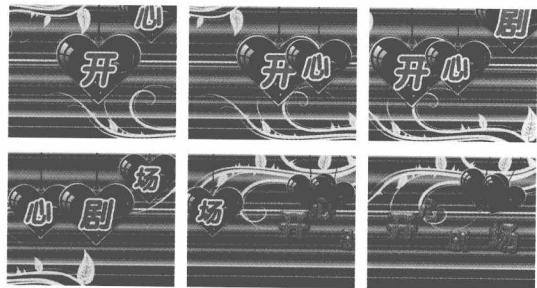
多媒体教学讲解: 13分58秒



18.1.1 导入素材	401
18.1.2 蒙版和位移动画	403
18.1.3 制作“花”层的定板	408

18.2 开心剧场 412

多媒体教学讲解: 15分29秒

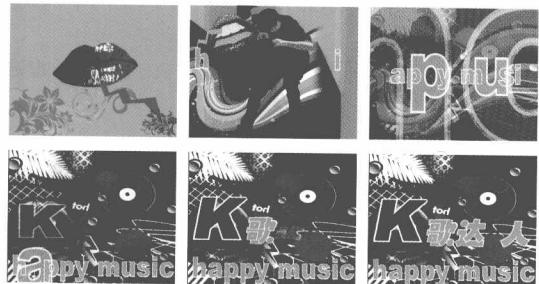


18.2.1 导入素材

18.2.2 制作位移动画

18.3 K歌达人 420

多媒体教学讲解: 30分53秒



18.3.1 导入素材

18.3.2 制作唱歌动画

18.3.3 制作达人素材1动画

18.3.4 排序图层顺序

18.3.5 制作文字层

第19章 电视栏目包装表现 437

19.1 青春舞台 438

多媒体教学讲解: 13分33秒



目录

19.1.1 导入素材	438
19.1.2 制作边框动画	439
19.1.3 制作文字擦除	443
19.1.4 制作文字动画	445
19.2 闪烁星空	447
● 多媒体教学讲解: 9分07秒	
	
19.2.1 导入素材	447
19.2.2 制作闪烁星空	449
19.2.3 制作光斑	452
第20章 影片输出设置	457
20.1 视频压缩	458
20.1.1 压缩的类别	458
20.1.2 压缩的方式	458
20.2 图像格式	459
20.2.1 静态图像格式	459
20.2.2 视频格式	460
20.2.3 音频格式	460
20.3 渲染工作区的设置	461
● 多媒体教学讲解: 3分29秒	
20.3.1 手动调整渲染工作区	461
20.3.2 利用快捷键调整渲染工作区 ...	462
20.4 渲染队列面板的启用	463
20.5 渲染队列面板参数详解	463
● 多媒体教学讲解: 9分19秒	
20.5.1 Current Render (当前渲染) ...	463