

iLike就业



After Effects CS4

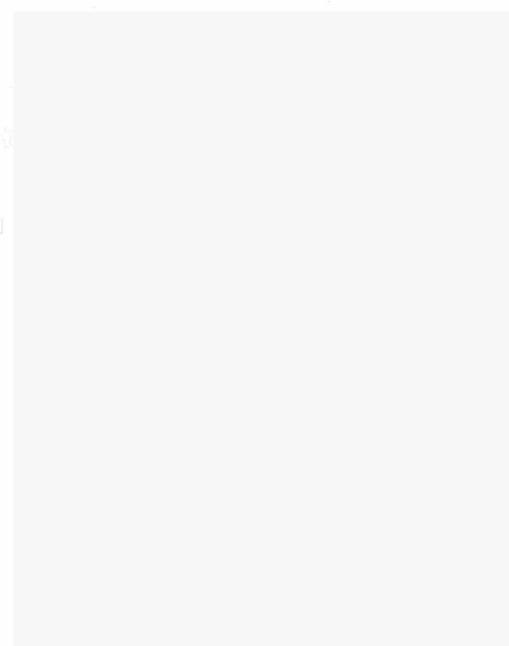
多功能教材

袁素玉 荀亚妮 李晓鹏 等编著

内容简介

iLike就业After Effects CS4 多功能教材

袁素玉 苟亚妮 李晓鹏 等编著



識錄 (CD) 目錄與文件圈

iLike就业After Effects CS4

ISBN 978-7-121-10401-0

中文字體：黑體

中文字體：黑體

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

510072 · 北京市石景山区苹果园南路12号

52338888 · 800-810-2888

内 容 简 介

随着经济的不断发展，高新技术人才存在大量紧缺，影视后期制作人才就是其中之一。本书从实用和就业的角度出发，针对After Effects在影视后期制作中的作用，介绍了After Effects CS4的常用技巧，并结合难易程度不同的实例进行了知识点剖析，使读者可以快速了解其强大功能，并掌握其基础知识。本书采用案例教学的编写形式，以“课”为基本单位，介绍了After Effects CS4的图层创建、关键帧动画制作、文字动画、三维空间的合成方法、遮罩与抠像的运用、画面的调整、特效及外挂插件的应用、运动追踪、表达式的使用、声音的合成以及最终作品的生成等内容。

本书是影视多媒体专业学生的理想教材，也是有一定基础、需要进一步提高的自学读者的优秀参考书。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

iLike就业After Effects CS4多功能教材/袁紊玉，苟亚妮，李晓鹏等编著. —北京：电子工业出版社，2010.3
ISBN 978-7-121-10404-6

I. i... II. ①袁...②苟...③李... III. 图形软件，After Effects CS4教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第027488号

责任编辑：李红玉

文字编辑：易 昆

印 刷：北京天竺颖华印刷厂

装 订：三河市鑫金马印装有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编：100036

北京市海淀区翠微东里甲2号 邮编：100036

开 本：787×1092 1/16 印张：16.5 字数：420千字

印 次：2010年3月第1次印刷

定 价：32.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，
联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至zlt@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

前　　言

随着软件合成技术的不断提高与影视制作技术的不断发展，人们对动画的欣赏水平也在不断提高，后期制作软件的学习和掌握的熟练程度因而变得更为重要。电脑技术的发展催生出了一系列的动画前期制作和后期合成软件，使得制作手段更加多样化。用户可以通过先进的图形图像软件对视频和图形进行编辑和设计，制作出绚丽多姿的视频效果。**After Effects**是Adobe公司开发的完全着眼于高端视频系统的专业型非线性编辑软件，汇集了当今许多优秀软件的编辑思想和现代非线性编辑技术，融合了影像、声音和数码特技的文件格式，并包括了许多高效、精确的工具插件，可以帮助用户制作出各种赏心悦目的动画效果。

本书先对影视特效的概念及应用和影视特效的应用范围进行了介绍，然后由浅至深地对**After Effects**进行了详细讲解。全书由14课组成，基于**After Effects CS4**的相关基础知识，结合一些简单、常用的实例分别加以介绍和说明。第1课主要介绍影视后期制作的理论基础；第2课介绍**After Effects**的基本概念——图层，并通过一个产品广告的飞屏动画，让读者加深对图层的理解；第3课讲解动画理念与操作，通过实例介绍关键帧的使用和它在动画制作中的重要作用；第4课介绍了最为常用的文字动画，通过实例进行层层加深。第5课通过三维空间的介绍，讲解了三维空间的合成知识。第6课主要介绍**After Effects**中遮罩的重要性，并通过多个实例进行详细介绍。第7课主要介绍了在**After Effects**中的另外一个非常重要的知识——抠像。第8课介绍了画面调整的一些方法。第9课介绍了**After Effects CS4**中特效的相关知识，并对常用的特效进行了讲解。**After Effects**有很多插件，第10课主要介绍了几种常用的外挂插件的使用。第11课、第12课是**After Effects**的高级知识点部分，主要介绍了运动追踪和表达式的相关知识点。第13课讲解了音频的基本处理及音频特效。最后一课即第14课，介绍的是生成作品的相关知识。

After Effects CS4是Adobe公司继**After Effects CS3**后推出的新版本，在本书中将其简称为**AE CS4**，新版本的工具界面更加合理并富有时代感，建议读者的电脑配置方面，内存不要低于2GB，CPU最低为1.5GHz。

本书主要由袁素玉、苟亚妮、李晓鹏执笔完成，参与本书编写的还有李茹菡、徐正坤、周轶、谢良鹏等。由于时间仓促、水平有限，在写作过程中难免有不足之处，欢迎读者批评指正。

为方便读者阅读，若需要本书配套资料，请登录“北京美迪亚电子信息有限公司”(<http://www.medias.com.cn>)，在“资料下载”页面进行下载。

目 录

第1课 影视后期制作与After Effects CS4	1
1.1 影视前期制作与影视后期制作	1
1.2 影视后期制作大师After Effects CS4	4
1.3 After Effects CS4的工作界面	7
1.4 合成影像窗口和图层视图	12
1.5 实例：制作一个简单的栏目片头	14
1.6 项目流程总结	21
课后练习	22
第2课 图层	23
2.1 素材的导入和组织	23
2.2 Timeline窗口介绍	28
2.3 实例：产品广告的飞屏动画	30
2.4 图层的基本属性	36
2.5 图层的各种操作	41
课后练习	44
第3课 After Effects动画理念与操作	47
3.1 关键帧与动画	47
3.2 实例：微风拂过丝瓜架	53
3.3 曲线编辑器的使用	58
3.4 实例：蝴蝶飞舞	61
3.5 关键帧深操作	65
课后练习	68
第4课 文字动画	70
4.1 影视中的文字	70
4.2 实例：制作片头中飞舞的文字	74
4.3 文本录入	78
4.4 文本图层的动画属性	79
4.5 实例：录入文字效果	81
课后练习	86
第5课 三维空间合成	89
5.1 三维空间的意义	89
5.2 实例：搭建三维数字空间	91
5.3 三维图层与摄影机图层	95

5.4 灯光层的使用	97
5.5 实例：人物专访中的照片的三维处理	98
课后练习	103
第6课 截取与遮罩	105
6.1 画面的局部处理	105
6.2 遮罩的创建和调整	106
6.3 实例：制作镜框中的小屏幕	109
6.4 遮罩的引申——路径、轨道遮罩	115
6.5 实例：Reshape变形动画	117
6.6 实例：轨道遮罩的使用	122
课后练习	123
第7课 抠像在影视作品中的使用	126
7.1 蓝色背景的使用	126
7.2 实例：播音员背景的合成	129
7.3 复杂抠像	132
7.4 使用插件抠像	135
7.5 实例：吊钢丝拍摄的背景处理	137
课后练习	140
第8课 专业级精美画面的实现	143
8.1 画面的降噪	143
8.2 颜色的变换	146
8.3 亮度与对比度的调整	148
8.4 光线的修复	149
8.5 实例：不同风格色调的画面调整	150
课后练习	153
第9课 绚丽的影视特效	156
9.1 常见的影视特效分析	156
9.2 实例：老影片的片头	158
9.3 颜色校正类特效	162
9.4 影像扭曲类特效	164
9.5 实例：标志的出现——飘渺效果	165
9.6 生成类特效	170
9.7 模拟类特效	172
9.8 实例：影片中的花瓣雨	173
9.9 风格化类特效	178

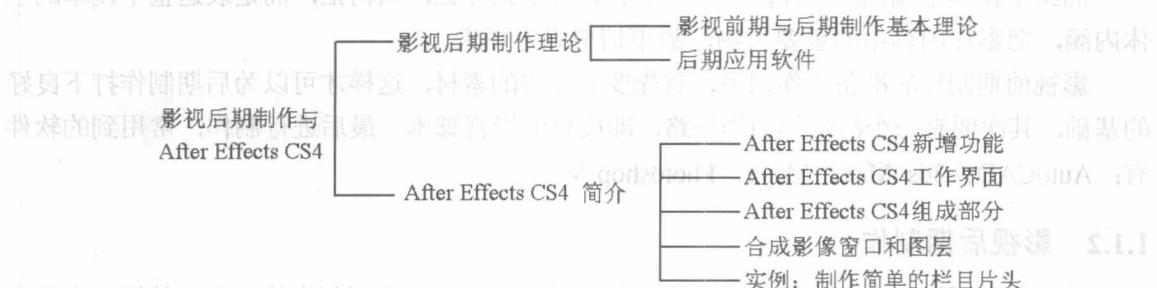
9.10 模糊锐化类特效	180
9.11 实例：中国画效果的实现	182
课后练习	187
第10课 After Effects的插件	189
10.1 强大的插件	189
10.2 特效插件的安装和应用	190
10.3 Trapcode插件系列	192
10.4 实例：综艺小片头	194
10.5 Knoll插件系列	198
10.6 实例：绚丽光线背景的制作	201
课后练习	204
第11课 运动追踪	206
11.1 运动追踪器	206
11.2 实例：追踪风火轮	209
11.3 一点追踪	214
11.4 二点追踪	215
课后练习	217
第12课 表达式的使用	221
12.1 表达式的含义	221
12.2 表达式的编写	223
12.3 实例：音乐驱动影像	225
课后练习	230
第13课 声音的合成	233
13.1 音频基本处理	233
13.2 音频特效	236
13.3 实例：音频合成	238
课后练习	239
第14课 生成最终作品	242
14.1 视频的格式及基本参数	242
14.2 生成影片	244
14.3 输出DV流	247
14.4 输出视频文件	248
课后练习	249
附录 After Effects CS4常用命令中英文对照表	252

第1课

影视后期制作与 After Effects CS4

本课通过对影视前期与后期制作理论的介绍和对After Effects CS4基础概况的讲解，使用户对影视后期制作理论知识有一个大致的了解，然后再通过实例，制作一个简单的栏目片头将学习的理论融入到实践中，并进行及时的总结，使读者在具有代表性的实例中打好基础、开拓思路。

本课知识结构：



就业达标要求：

- 1：了解影视前期、后期制作的基础知识。
- 2：了解和掌握After Effects CS4的新增功能、工作界面、组成部分。

1.1 影视前期制作与影视后期制作

本节通过对影视前期制作和影视后期制作的基本知识进行简单介绍，使用户对影视制作的基本流程有所了解。影视制作的前期与后期的关系十分密切，前期制作主要是进行相关资料的搜集和基础制作；后期制作是将收集的素材进行编辑，以视觉传达设计理论为基础，使用影视编辑设备（线性和非线性设备）和影视编辑技巧进行后期制作，其中还包括进行影视特技制作。后期制作得到的效果如图1-1所示。

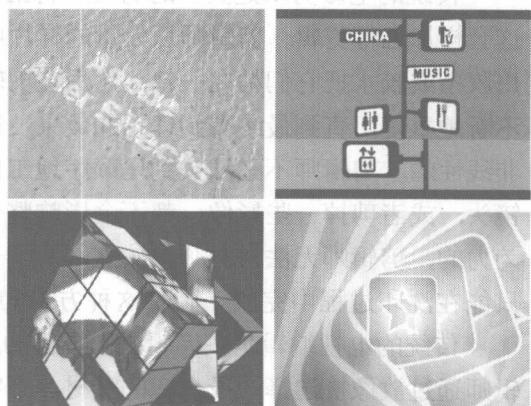


图1-1 后期制作得到的效果

1.1.1 影视前期制作

无论制作哪一种影视动画，表面上看操作方法各有不同，但其基本前提却是相同的。影视制作过程通常分前期准备，中期准备，后期制作；前期准备阶段包括：文学剧本创作，分镜头剧本创作，美术设计（整体风格设计，造型设计和场景设计）。

美术设计：包括整体风格设计，造型设计和场景设计三个方面，它负责确定一部动画片的气质，通过对主要场景和情节的绘画来展示对片子的造型风格、动作风格、色彩、场景处理等诸多因素的整体把握。而人物造型很大程度上决定了动画片的成败，这一过程中主要包括绘制标准造型，转面图，结构图，道具服装分解图等。

文学剧本：是一部动画片的基础，导演以此摄制影片，在剧本阶段应注意将文学视觉化，剧本中所描述的内容必须是可以用影像来表现的，且是直接可以用分镜头剧本创作的。

专业剧本与文学剧本的区别：专业剧本就是常说的分镜头剧本，形式上用场作为组成单元并强调视听表现力。分镜头剧本是导演的工作，里面会细致地把摄影机的角度、镜头术语、演员角色走位等拍摄时的具体设计逐个场地，逐个镜头地写出来。

而文学剧本是编剧的工作，其中不必告诉导演拍什么，如何拍，而是表达整个剧本的主体内涵，把影片内容中的重要人物，故事情节确定下来。

影视前期制作的准备工作很多，首先要有足够的素材，这样才可以为后期制作打下良好的基础，其次要有一个清晰的创作思路，即成熟的影视脚本。最后进行制作，常用到的软件有：AutoCAD、3ds Max、Maya、Photoshop等。

1.1.2 影视后期制作

前面已经讲到，前期主要工作包括策划、拍摄，及三维动画创作等工序。前期工作结束后得到的是大量的素材和半成品，而将它们通过艺术手段结合起来就是后期制作。后期制作需要全面了解镜头的基本概念、拍摄手法、分镜头技巧、场面调度、镜头组接、场景转换、衔接技巧、剪辑、对白、音效。然后利用实际拍摄和前期制作所得的素材，通过三维动画和合成方法制作特技镜头，最后把镜头剪辑到一起，形成完整的影片，并为影片录制声音，完成影视后期的创作。这一阶段常用的软件有：Adobe After Effects、Adobe Premiere Pro等，还有一些操作相对简单的软件如：绘声绘影、光影魔术手等。

传统的电影剪辑是真正的剪接。将拍摄得到的底版经过冲洗，制作一套工作样片，利用这套样片进行剪辑。剪辑师从大量的样片中挑选需要的镜头和胶片，用剪刀将胶片剪开，再用胶条或胶水把它们粘在一起，然后在剪辑台上观看剪辑的效果。这个剪开、粘贴的过程要不断地重复，直到最终得到理想的效果。这个过程虽然看起来很原始，但这种剪接却是真正非线性的。剪辑师不必从头到尾顺序地工作，因为他可以随时将样片从中间剪开，插入一个镜头，或者剪掉一些影像，都不会影响整个片子。但这种方式对于有很多技巧的制作是无能为力的，剪辑师无法在两个镜头之间制作一个叠画，也无法调整影像的色彩，所有这些技巧只能在洗印过程中完成。同时这种方式的手工操作效率也很低。

传统的电视编辑是在编辑机上进行的。编辑机通常由一台放像机和一台录像机组成。剪辑师通过放像机选择一段合适的素材，把它记录到录像机中的磁带上，然后再寻找下一个镜头。此外，高级的编辑机还有很强的特技功能，可以制作各种叠画，可以调整影像颜色，也

可以制作字幕等。但是由于磁带记录影像是顺序的，无法在已有的影像之间插入一个镜头，也无法删除一个镜头，除非把这之后的影像全部重新录制一遍，所以这种编辑叫做线性编辑，它给编辑人员带来了很多限制，又有很大的局限性，大大降低了剪辑人员的创造力，并使宝贵的时间浪费在烦琐的操作过程中。基于计算机的数字非线性编辑技术使剪辑手段得到很大的发展。这种技术将素材记录到计算机中，利用计算机进行剪辑。它采用了电影剪辑的非线性模式，用简单的鼠标和键盘操作代替了剪刀加浆糊式的手工操作，剪辑结果可以马上回放，也就大大提高了效率，效果如图1-2所示。

影视前期、后期制作都是一个需要长期坚持不懈学习的过程，由于涉及的软件很多，建议用户根据个人的兴趣和特点，选择一种软件认真学习。

1.1.3 后期应用软件简介

影视后期制作需要用到多个不同的计算机制作软件，例如图片处理需要通过Photoshop来修改；后期需要用Premiere和After Effects来实现最终的视频合成效果等。

下面将对几种现在常用的软件进行简单介绍。

(1) Photoshop

Photoshop是Adobe公司推出的影像处理软件中的典型代表。无论是在平面设计、三维设计还是影像设计领域，Photoshop的表现都是无可替代的。影像的处理是一切图形影像工作中的基础部分，在前期的贴图制作、后期的影像处理等方面都需要用到影像处理软件。Photoshop的工作界面如图1-3所示。

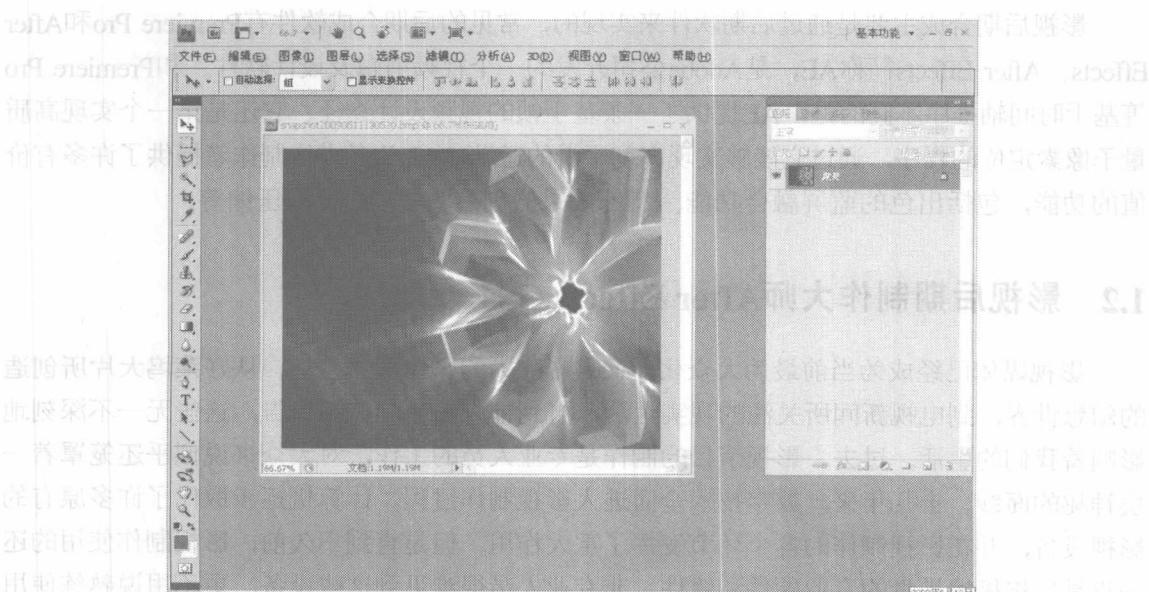


图1-3 Photoshop工作界面



(2) Softimage/Xsi

它是能够和Maya并驾齐驱的重量级软件。Xsi在角色动画和渲染方面是世界上最强大的软件之一，Xsi可以自由发挥艺术家的想象力，操作方法简单快捷，是从事角色动画待业的朋友可以信赖的软件。SOFT/Xsi的前身Si，是当时世界上应用最广泛的3D软件之一，但是在Si将要推出新版本的时候，发现了BUG，Avid公司收回新版本进行修正，这个时候Maya 1.0被推出，国内大部分Maya用户就这个时候产生的，当Xsi再次推出时Maya已经占据了大半江山。

(3) Edit/Effect/Paint

Edit/Effect/Paint是Discreet Logic公司在PC平台上推出的系列软件，其中Edit是专业的非线性编辑软件，可配合Digi Suite或Targa系列的高档视频采集卡，是仅次于Avid Media Composer的优秀非线性编辑软件。AE则是基于层的合成软件，相当于Inferon/Flame/Flint的Action模块，用户可以用它为各层影像设置运动，进行校色、抠像、跟踪等操作，也可以设置灯光。AE的一大优点在于可以直接利用为AE设计的各类滤镜，从而大大地补充了Effect的功能。由于Autodesk成为了Discreet Logic的母公司，AE特别强调与3ds Max的协作，这点对许多以3ds Max为主要三维创作软件的小型制作机构和爱好者而言特别具有吸引力。Paint是一个绘图软件，相当于Inferon/Flame/Flint软件的绘图模块。利用这个软件，用户可以对活动影像方便地进行修饰。它基于矢量的特性可以很方便地对画笔设置动画，可满足活动动画的绘制需求。这个软件小巧精干，功能强大，是PC平台上的优秀软件，也是其他合成软件必备的补充工具。

(4) Shake

应用于苹果机，是最有前途的合成软件之一，运行也很稳定。

(5) Combustion

可以和3ds Max无缝结合，是3ds Max用户的最佳选择，在3ds Max软件中也可以利用Combustion来控制贴图，Combustion支持大部分AE插件。

(6) After Effects的应用

影视后期合成主要是通过后期软件来实现的，常见的后期合成软件有Premiere Pro和After Effects。After Effects简称AE，是Adobe公司开发的一个视频剪辑及设计软件。和Premiere Pro等基于时间轴程序不同的是，AE提供了一条基于帧的视频设计途径。它还是第一个实现高质量像素定位的程序，通过它能够实现高度平滑的运动。AE为多媒体制作者提供了许多有价值的功能，包括出色的蓝屏融合功能、特殊效果的创造功能和Cinpak压缩等。

1.2 影视后期制作大师After Effects CS4

影视媒体已经成为当前最为大众化、最具影响力的媒体形式之一。从好莱坞大片所创造的幻想世界，到电视新闻所关注的现实生活，再到铺天盖地的电视广告，这些无一不深刻地影响着我们的生活。过去，影视节目的制作是专业人员的工作，对大众来说似乎还笼罩着一层神秘的面纱。十几年来，数字技术全面进入影视制作过程，计算机逐步取代了许多原有的影视设备，并在影视制作的各个环节发挥了重大作用。但是直到不久前，影视制作使用的还一直是价格极端昂贵的专业硬件和软件，非专业人员很难见到这些设备，更不用说熟练使用这些工具来制作自己的作品了。随着PC性能的显著提高，价格的不断降低，影视制作从以前

专业的硬件设备逐渐向PC平台上转移，原先价格昂贵的专业软件也逐步移植到这个平台上，价格也日益大众化。同时影视制作的应用也从专业影视制作扩展到电脑游戏、多媒体、网络、家庭娱乐等更为广阔的领域。许多从事这些行业的人员与大量的影视爱好者现在都可以利用自己手中的电脑，来制作自己的影视节目。如图1-4所示为自己制作的片头效果。

1.2.1 After Effects简介

After Effects（简称AE）是Adobe公司开发的完全着眼于高端视频系统的非线性专业编辑软件，也是Adobe公司重点推广的产品之一，其中汇集了很多优秀软件的思想（如，Photoshop中的层概念、遮罩理论；三维软件的关键帧、运动路径、粒子系统等）和现代非线性编辑技术，综合了影像、声音和数码特技的文件格式。

AE是目前主流的影视后期合成软件，具有很高的性价比，被认为是视频领域的Photoshop，它也是一个数字化视频合成软件，利用它可以制作合成图片、文字、动画等效果，以及制作各种不同用途的多媒体产品。

具有良好的文件组合特性和跨平台操作能力是AE的特点之一，利用它可以产生运动影像和视觉效果，能够对多层的合成影像加以控制，也可以控制动画的复杂运动。

AE也有多种插件，其中包括Meta Tool Final Effect，它能提供虚拟移动影像以及多种类型的粒子系统，用它还能创造出独特的迷幻效果。

使用AE可以对素材层进行合成，它对层的控制方式，不仅有几何方面的控制，也有遮罩、效果方面的控制，特别是遮罩和抠像效果控制等方面的灵活性，使它具有十分强大抠像功能。

作为主流的后期合成软件，AE还具有容易学习和容易掌握的特点，对于计算机硬件的要求低，可以惟妙惟肖地制作出动感强烈、特技效果精彩的视频作品。Adobe公司的Premiere Pro软件所面向的主要对象是普及型的，甚至是专业型的用户，AE软件在Premiere软件的基础上更加提高了一步，是面向广播级视频处理的专业工具，可以使用户的创造力得到充分发挥。使用AE进行后期创作的效果如图1-5所示。

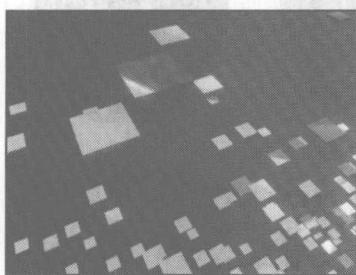


图1-4 片头截图



图1-5 后期创作

AE同样保留了优秀的软件兼容性。它可以非常方便地调入Photoshop、Illustrator的层文件；Premiere Pro的项目文件也可以近乎完美地再现于AE中，甚至还可以调入Premiere Pro的EDL文件。新版本AE CS4还能将二维和三维的层在一个合成中灵活混合起来。用户可以在二维或者三维的层中工作或者将其混合起来，并在层的基础上进行匹配。使用三维的层切换可以随时把一个层转化为三维的；二维和三维的层都可以水平或垂直移动；三维层可以在三维空间里进行动画操作，同时保持与灯光、阴影和相机的交互影响，并且AE支持大部分的

音频、视频、图文格式，甚至还能将记录三维通道的文件调入进行更改。

1.2.2 After Effect CS4新增特效

启动AE可以看到与以往版本不同的向导界面，如图1-6所示。

提示

新的向导界面将在下一节具体介绍，此处不做详解。

知识链接

AE CS4系统配置要求：

Windows系统：Microsoft Windows XP（带有Service Pack 2，推荐Service Pack 3）或Windows Vista Home Premium/Business/Ultimate/Enterprise（带有Service Pack 1，通过32位Windows XP以及32位和64位Windows Vista认证）；1.5GHz或更快的处理器；至少2GB内存，至少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像素×900像素屏幕，OpenGL 2.0兼容图形卡；DVD-ROM驱动器；使用QuickTime功能时需要安装QuickTime 7.4.5版或更高版软件。

AE CS4新增了3个特效。

(1) Cartoon特效：选择AE CS4菜单栏中的【Effect】/【Stylize】/【Cartoon】命令可调用此特效，【Cartoon】特效能对所应用的素材进行边缘的探测，将轮廓描画出来，然后对轮廓包围的色块进行分色和色彩的平滑处理。简而言之，就是一种卡通色调的处理工具。不需要设置复杂的参数，简单易用，添加【Cartoon】特效并设置参数后的效果如图1-7所示。

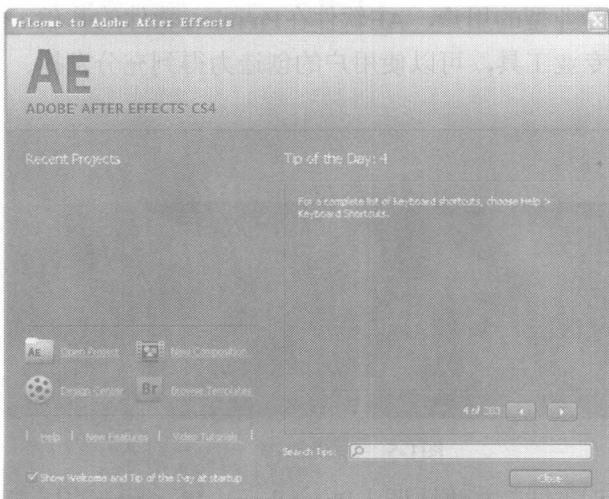


图1-6 AE CS4向导界面

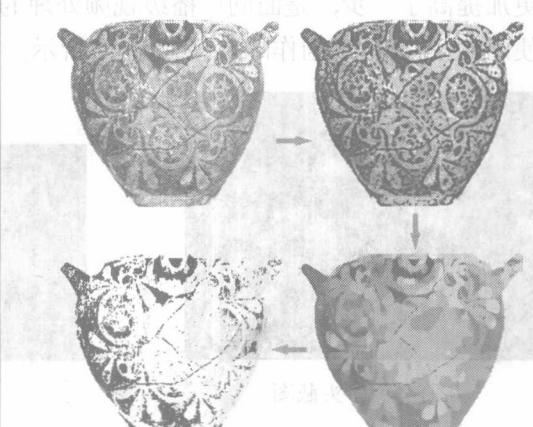


图1-7 Cartoon特效的效果

(2) Bilateral Blur特效：创建非常智能化的模糊。在AE CS4菜单栏中选择【Effect】/【Blur&Sharpen】/【Bilateral Blur】命令可调用此特效。运用此特效能将颜色区域中的皱褶抹平，同时还能保持边缘的锐度，它能替换以前所用的【Smart Blur】特效。添加【Bilateral Blur】特效并设置参数后的效果如图1-8所示。

(3) **Turbulent Noise**特效：在AE CS4菜单栏中选择【Effect】/【Noise&Grain】/【Turbulent Noise】命令可调用此特效。其优势在于速度更快，更精确，效果看起来更自然。主要的缺点就是不能循环。添加【Turbulent Noise】特效并设置参数后的效果如图1-9所示。

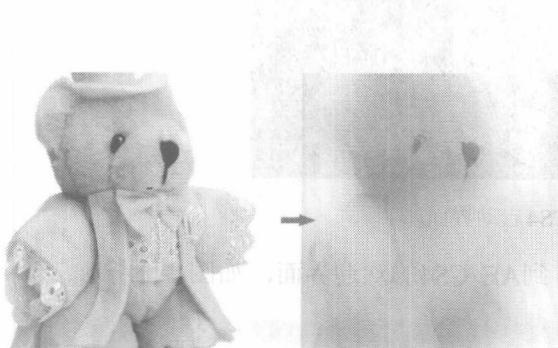


图1-8 Bilateral Blur特效的效果

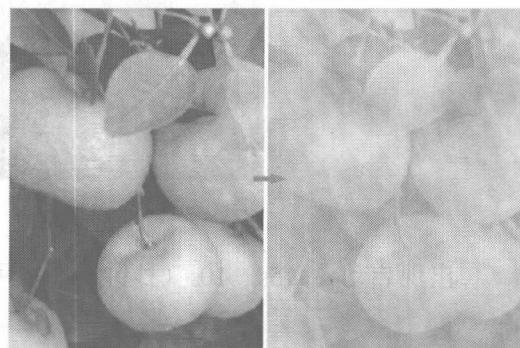


图1-9 Turbulent Noise特效

以上三种特效都支持GPU加速，对比其他特效，它们渲染速度更快。

AE CS4现在又多了一款绑定软件——Mocha。它是拥有独立平台的2.5D平面追踪与稳定程序。与AE原来那个只能设定影像中几个独立追踪点的程序不同，Mocha还能定义目标平面的外围边缘。

Mocha能创建一个外围遮罩来忽略掉追踪目标要去掉的部分，并定义一块与追踪面差别较大的特殊区域，它制作的效果也能拷贝进AE。但是此软件的UI与AE的差别很大，需要花多些时间来处理。

Adobe Creative Suite 4的一个大进步就是它们是集成的，特别是在After Effects和Premiere Pro之间的集成（例如可以导入Premiere Pro中的整个工程，不再是某个单独的序列）。AE CS4和其他软件之间还有一些非常棒的协同功能，例如，现在Photoshop CS4 Extended的功能已经相当成熟了，它允许以多种格式读取3D模型，能进行基本的材质处理和纹理映射，而且还能将文件作为PSD文件导出然后被AE CS4导入。

在AE的新版本AE CS4中加强了与Flash的关联，用户可以把一个合成文件以XFL格式导出，Flash CS4 Professional可以作为工程打开它。其中的每个图层在Flash里也是同样的图层和媒体文件。如果在AE里是PNG、JEPG、FLV格式，那么在Flash里也是同样的格式。如果是其他不被Flash识别的格式的图层，那么它们可以被渲染为PNG序列或FLV文件，不过导出时要记得确保开启了Alpha通道。

在AE CS4中有个很不错的新改动：X、Y和Z Position的值是分开的，它们有着各自独立的参数，因此在使用关键帧和Graph Editor时也意味着可以分开操纵了。

1.3 After Effects CS4的工作界面

双击桌面上的AE按钮，启动AE CS4应用程序，启动界面如图1-10所示。

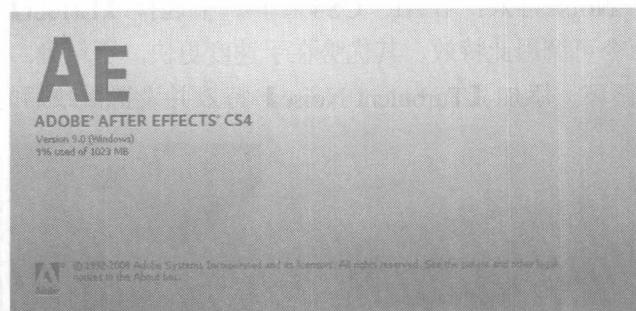


图1-10 AE CS4启动界面

出现启动界面5s~10s（秒钟）后，可以看到AE CS4的欢迎界面，如图1-11所示。

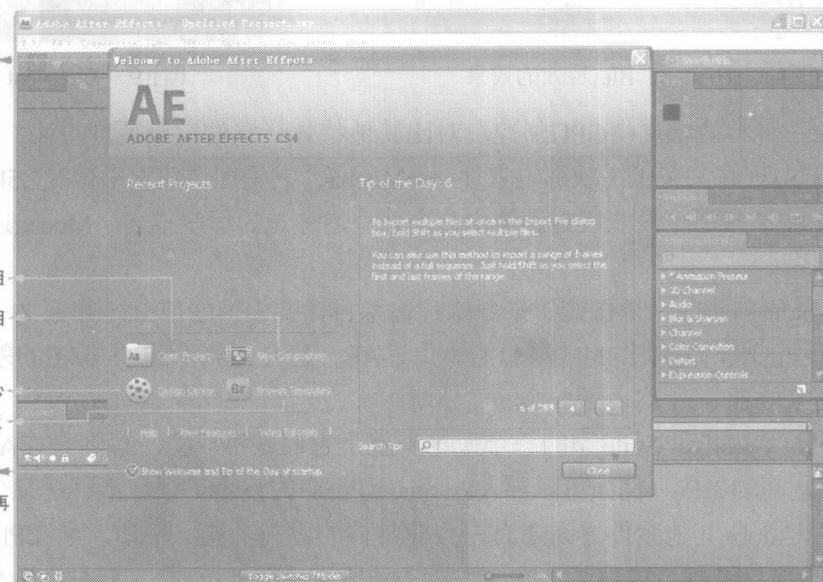


图1-11 AE CS4的欢迎界面

欢迎窗口提供了打开项目、创建新的合成影像以及进入设计中心和浏览模板的快捷方法，还可以搜索一些AE CS4的相关内容。取消勾选欢迎界面最下方的选项，然后单击 **Close** 按钮，可以关闭欢迎界面，重新启动AE CS4后，此界面将不再显示，从而直接进入工作界面。

1.3.1 AE CS4主要组成部分

AE CS4最容易看清的改变就是用户界面了。相对于AE CS3来看，AE CS4颜色更暗了，某些部分变小了，选定的图层条更具质感了，还有其他的一些调整也不错，例如图层和合成的标记都有着同样的新特点，界面布局如图1-12所示。

AE CS4的工作界面大致可以分为：菜单栏、工具栏、项目窗口、合成影像窗口、时间线窗口、时间控制面板、音频面板、层对齐面板、效果面板等，下面将对AE CS4的主要界面进行介绍。

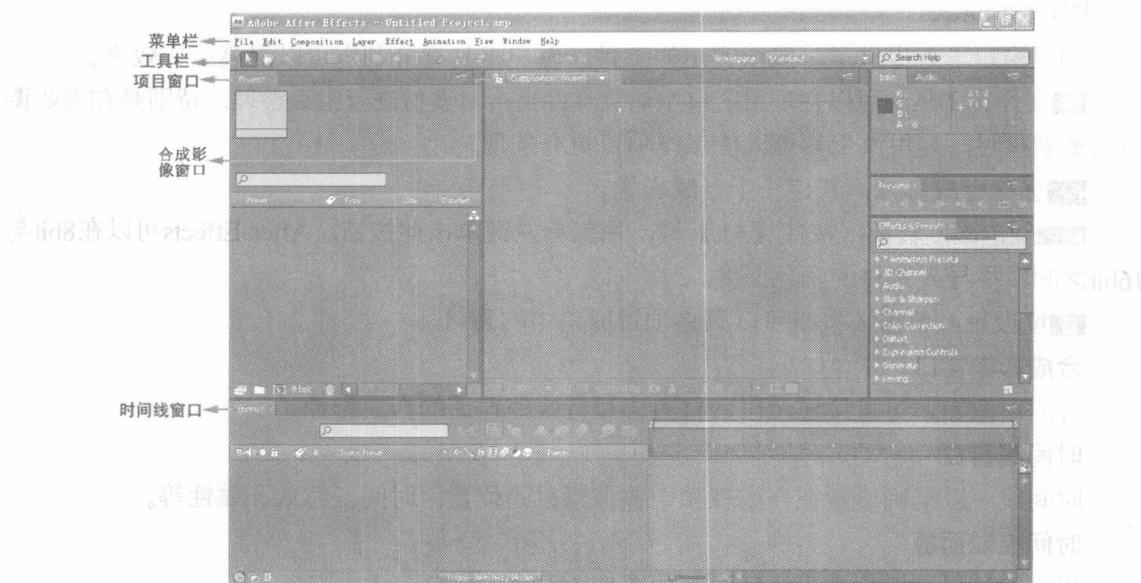


图1-12 After Effects CS4界面

菜单栏与工具栏

菜单栏包括File（文件）、Edit（编辑）、Composition（合成）、Layer（层）、Effect（特效）、Animation（动画）、View（视图）、Window（窗口）、Help（帮助）菜单项，如图1-13所示。

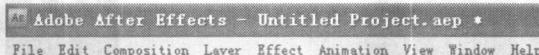


图1-13 菜单栏

工具栏中为用户提供了一些常用的操作工具，包括■选择工具、■推手工具、■缩放工具、■旋转工具、■轨迹相机工具、■移动背景工具、■遮罩工具、■钢笔工具、■文本工具、■画笔工具、■图章工具、■橡皮工具、■坐标模式，如图1-14所示。

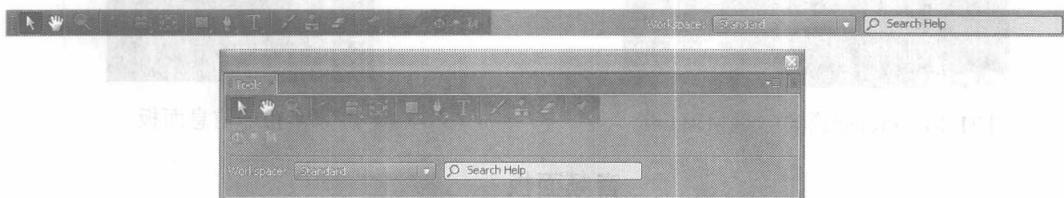


图1-14 工具栏



此处两个图中的均为工具栏，AE CS4中可以将工具栏进行移动。

项目窗口

与之前的版本相同，AE CS4的项目窗口就像一个仓库，可以将参与合成的素材存储在该窗口中，并可显示每个素材的文件名称、格式和尺寸等信息，也可以对导入的素材进行查找、替换和删除等操作。当项目窗口中存有大量素材时，可以利用文件夹进行管理，项目窗

口如图1-15所示。

项目窗口下方提供了一些很实用的工具，用户将其充分利用可以提高工作效率。

文件夹工具：可以在项目窗口中建立文件夹，对素材进行组织整理，特别是在需要调用众多素材时，启用该工具可以使工作项目更有条理。

创建合成影像：新建一个合成影像。

8 bpc 颜色深度转换：按住【Alt】键，用鼠标左键单击此按钮，After Effects可以在8bit与16bit之间转换导入素材的颜色深度。

垃圾箱：单击该按钮可以删除项目窗口中的素材。

合成影像窗口

合成影像窗口可直接显示出素材组合和特效处理后的合成影像。

时间线窗口

时间线可以精确设置在合成视频中各种素材的位置、时间、特效和属性等。

时间控制面板

用于控制影片播放或寻找影像，如图1-16所示。

信息面板

能够显示影片像素的颜色、透明度、坐标，还可以在渲染影片时显示渲染提示信息、上下文的相关帮助提示等，如图1-17所示。



图1-15 Project窗口（项目窗口）

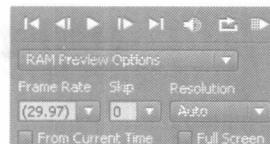


图1-16 时间控制面板

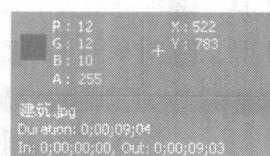


图1-17 信息面板

音频面板

用于显示播放影片时的音量级别，调节左右声道的音量，如图1-18所示。

跟踪控制面板

可以对某物体跟踪另外的运动物体所产生的运动过程进行控制，这样会产生一种跟随的动画效果，如图1-19所示。

运动模拟面板

使用运动模拟面板对当前层进行拖曳操作时，系统会自动对层设置相应的位置关键帧，其界面如图1-20所示。

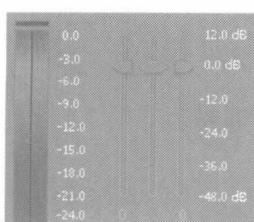


图1-18 音频面板