



侯鹏志 郭圣路 等编著

# After Effects CS5 从入门到精通



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

# After Effects CS5

## 从入门到精通

侯鹏志 郭圣路 等编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

## 内 容 简 介

After Effects CS5是Adobe公司2010年推出的最新版本的视频合成编辑软件,它的功能比以前的版本更加强大。它的通用性和易用性使越来越多的用户选择使用它,尤其是随着现代社会中DV的广泛运用和Web的日益发展,我们可以非常方便地捕捉数字视频,也就越来越需要有一个得心应手的工具来合成和编辑我们的视频,After Effects就是我们的首选。不管你是视频编辑方面的专业人士还是业余爱好者,使用After Effects都可以编辑出自己中意的视频作品。

本书划分为17章,并配有附录,内容讲解详细、案例丰富实用,适合初、中级读者阅读和使用,既可作为大、中专院校及培训机构的培训用书,也可以作为After Effects爱好者的参考用书。

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

After Effects CS5从入门到精通/侯鹏志等编著.—北京:电子工业出版社,2011.2  
ISBN 978-7-121-12825-7

I. ①A… II. ①侯… III. ①图形软件, After Effects CS5 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第013550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:21.25 字数:540千字

印 次:2011年2月第1次印刷

定 价:43.00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zltz@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

After Effects是全球最著名的视频编辑软件之一，使用它可以合成和制作电影、制作广告、进行栏目包装、合成字幕和制作演示视频等。另外，使用它还可以编辑音频内容。随着计算机硬件的不断升级，以及After Effects强大的功能和易用性，它已经博得了全球很多用户的青睐。据报道，全球大多数的视频编辑师都在使用After Effects进行他们的视频编辑工作。比如在传统的影视剧编辑领域、广告片制作、个人DV制作等方面。另外在相关的视频演示方面After Effects也有着广泛的使用，比如电子教案制作。

随着网络技术的发展和普及，很多网页和在线内容的制作人员也在使用After Effects CS5进行设计，因为它的功能比其他软件所不能比拟的，比如大家在网页上常见的GIF动画以及网络视频电影等。Adobe公司非常重视After Effects在网络中的应用，增加了After Effects在网页上发布影像的功能，后来还增加了与其他软件的整合功能，比如与Premiere Pro和其他第三方插件的整合。这使得After Effects的功能愈加强大，用户数量也在不断地增加。

使用After Effects，可以很方便地处理视频和音频内容，可以很容易地合成、拼接、裁剪和输出这些内容。需要的调整或者编辑工具都可以在After Effects中找到。另外，还可以在After Effects中处理位图图形，并可以实时地转换它们，也就是说在After Effects中可以把一种图形文件转换为其他格式的图形。当然使用它也可以把一种视频文件输出为其他格式的视频文件。因此使用After Effects可以极大地提高用户的工作效率。

本书在内容介绍上由浅入深，结构清晰，重点突出，脉络清楚。为便于读者学习还配有相应的实用案例介绍，适合初级和中级读者阅读和使用。希望本书能够帮助读者学习并掌握After Effects CS5。如果达到这样的目的，我们将不胜欣慰。

## 系统要求

下面介绍一下使用After Effects CS5的系统要求。

- 操作系统：64位Windows Vista或者Windows 7。（注意：在编写本书时，只有64位版本的After Effects，还没有32位版本的After Effects。使用64位After Effects的用户需要在计算机上安装64位的操作系统。）

### 注意

本书是基于Windows 7旗舰版操作系统编写的，因此，有些对话框、窗口或者图标可能和在其他操作系统上操作显示的效果会有一些不同，但是基本功能都是相一致的。

- 处理器：英特尔、AMD或赛扬等品牌的双核CPU，若是4核或16核的CPU更好。
- 内存：DV编辑需4GB及以上内存。
- 硬盘：安装需要1GB可用硬盘空间，对于内容，需要6GB及以上可用硬盘空间，高

清影片编辑需要更大容量的硬盘，专业制作公司需要配备条带式磁盘阵列存储设备（RAID 0）。

- 声卡：Microsoft DirectX兼容声卡。
- 光驱：DVD-ROM驱动器。
- 显卡：1280×1024分辨率，32位彩色视频显示适配器，最好配备好一些的、带有图形加速的显卡。
- 其他附件：DV和HDV编辑需要OHCI兼容IEEE 1394视频接口等。

## 一点说明

本书是以After Effects CS5英文版为基础进行编写的，为了便于那些英文基础水平不是很好的读者学习，我们为一些英文名称添加了部分中文注释，这样也便于使用汉化版After Effects CS5的读者阅读和使用。

## 特别感谢

特别感谢电子工业出版社和美迪亚电子信息有限公司的领导和编辑，正是在他们的大力支持与帮助之下，本书才得以成功出版。

## 特别说明

本书中使用到的一些公司名称、企业名称或者数字，都是作者虚构的，并非刻意使用，如有雷同，纯属巧合。

## 本书约定

在本书的内容讲述过程中，如果没有特殊说明，在提及After Effects时，都是指After Effects CS5。在提及单击操作时，如果没有特殊说明，都是指单击鼠标左键一次。

## 本书作者

参加本书编写的基本上都是一线的制作人员或者幕后的技术支持人员，对After Effects CS5非常精通。本书除了封面署名作者之外，参加编写的人员还有王广兴、宋怀营、吴战、苗玉敏、刘国力、白慧双、郭圣江、王德柱、韩德成、尚恒勇、袁海军、张荣圣和仝红新等。

由于作者水平有限，编写时间仓促，书中难免有不当之处，还望广大读者朋友和同行批评和指正。

---

---

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

<b>第1章 After Effects基础</b> .....	1	2.2.6 改变控制面板的显示方式	23
1.1 After Effects简介 .....	1	2.3 After Effects菜单命令简介 .....	24
1.2 After Effects的应用领域 .....	2	2.4 项目操作 .....	25
1.3 After Effects CS5的新增功能 .....	2	2.5 导入文件 .....	25
1.4 After Effects的安装及卸载 .....	3	2.5.1 导入视频素材 .....	25
1.5 After Effects的启动与关闭 .....	5	2.5.2 导入音频 .....	27
1.6 After Effects可支持的文件格式简介 .....	6	2.5.3 导入动画 .....	28
1.7 线性编辑与非线性编辑 .....	8	2.6 显示设置 .....	28
1.7.1 线性编辑 .....	8	2.6.1 设置工作空间 .....	28
1.7.2 非线性编辑 .....	8	2.6.2 设置Info面板组的显示模式 .....	30
1.7.3 非线性编辑的优点 .....	9	2.6.3 设置“Composition”窗口的显示模式 .....	31
1.7.4 非线性编辑的应用 .....	10	2.6.4 设置Timeline面板的显示模式 .....	32
1.8 常用视频术语简介 .....	10	2.7 预览 .....	33
1.9 工作流程 .....	12	2.7.1 在Project面板中预览 .....	33
1.10 After Effects与其他相关软件的关系 .....	13	2.7.2 在“Composition”窗口中预览 .....	33
1.10.1 After Effects和Photoshop的关系 .....	13	2.7.3 在Timeline面板中预览 .....	33
1.10.2 After Effects与Avid, Final Cut Pro和Premiere的关系 .....	14	2.8 撤销与恢复操作 .....	34
1.10.3 After Effects与Flash的关系 .....	14	2.9 设置自动保存和交换区 .....	34
1.10.4 After Effects与3ds Max和Maya的关系 .....	14	<b>第3章 合成</b> .....	36
1.10.5 一般还需要哪些其他的工具 .....	14	3.1 合成概述 .....	36
<b>第2章 认识工作区及工具</b> .....	15	3.2 创建合成的方法 .....	37
2.1 认识工作区 .....	15	3.3 合成设置 .....	39
2.2 窗口和面板简介 .....	17	3.4 项目设置 .....	42
2.2.1 Project面板 .....	17	3.5 合成窗口 .....	44
2.2.2 使用Timeline面板 .....	18	3.5.1 设置背景色或者粘贴板的颜色 .....	45
2.2.3 工具栏 .....	20	3.5.2 关闭或者打开透明栅格 .....	47
2.2.4 使用Composition窗口 .....	21	3.5.3 改变观察区域 .....	47
2.2.5 其他几个常用面板 .....	21	3.5.4 设置视图的显示大小 .....	47
		3.5.5 设置视图的显示分辨率 .....	48
		3.6 替代素材 .....	48

3.6.1 占位符和代理 .....	49	5.3.2 使用其他的合成来创建层 .....	71
3.6.2 使用占位符和丢失的素材 .....	49	5.3.3 创建实色层 .....	72
3.6.3 使用代理 .....	50	5.3.4 创建新的Photoshop层 .....	73
3.7 嵌套 .....	50	5.3.5 创建新的调整层 .....	73
3.7.1 使嵌套的合成当前时间同步 .....	51	5.4 选择层 .....	74
3.7.2 预渲染嵌套合成 .....	51	5.4.1 选择层 .....	74
3.7.3 编辑预渲染的合成 .....	52	5.4.2 改变层的堆栈 .....	75
3.7.4 预排层 .....	52	5.4.3 对齐层 .....	76
<b>第4章 预览</b> .....	54	5.5 排列层 .....	77
4.1 预览简介 .....	54	5.5.1 在Composition窗口中排列层 .....	77
4.2 Preview面板 .....	54	5.5.2 把层排列成序列 .....	77
4.3 预览的类型 .....	56	5.5.3 复制和粘贴层 .....	79
4.4 Preview面板中的播放模式 .....	56	5.5.4 分离层 .....	79
4.5 跳帧预览 .....	57	5.6 管理层 .....	80
4.6 降低预览的分辨率 .....	58	5.6.1 重命名层 .....	80
4.7 预览观察区域 .....	59	5.6.2 改变层标签的颜色 .....	80
4.8 使用Work Area设置限制预览 .....	60	5.6.3 显示和隐藏层 .....	81
4.9 怎样确定预览设置 .....	60	5.6.4 锁定和解除锁定层 .....	81
4.10 其他预览模式 .....	61	5.6.5 锁定和解除锁定层 .....	82
4.10.1 OpenGL预览 .....	61	5.6.6 替换层 .....	82
4.10.2 使用Adaptive Resolution 预览 .....	63	5.7 辅助层 .....	83
4.10.3 使用Freeze Layer Contents 预览 .....	63	5.8 修剪层 .....	84
4.10.4 使用Live Update预览 .....	64	5.9 层的开关 .....	85
4.10.5 使用Draft 3D预览 .....	64	5.10 运动模糊 .....	86
4.11 改变视图 .....	64	5.11 时间伸展 .....	88
4.11.1 观看和使用安全区和网格 .....	64	5.12 标记 .....	89
4.11.2 使用标尺和辅助线 .....	66	5.12.1 添加、删除和移动合成 时间标记 .....	89
4.11.3 查看颜色通道或者alpha 通道 .....	67	5.12.2 添加、删除和移动层标记 .....	90
<b>第5章 层</b> .....	69	5.12.3 嵌套包含层时间标记 的合成 .....	91
5.1 层简介 .....	69	5.12.4 使用标记创建Web链接 .....	91
5.2 层的分类 .....	70	5.12.5 使用标记创建章节链接 .....	91
5.3 创建层 .....	70	5.12.6 使标记和音频同步 .....	92
5.3.1 使用Project面板中的 素材创建层 .....	70	5.13 层模式 .....	92
		<b>第6章 3D层</b> .....	95
		6.1 关于2D层和3D层 .....	95
		6.1.1 Z轴 .....	96

6.1.2 关于轴模式 .....	96	7.3.10 Bezier曲线和手柄 .....	125
6.1.3 3D层的交叉、渲染顺序 和塌陷变换 .....	97	7.4 Graph Editor (图表编辑器) .....	127
6.1.4 3D层的顺序 .....	97	7.4.1 使用Graph Editor .....	127
6.1.5 在3D层中使用效果和遮罩 .....	98	7.4.2 在Graph Editor中设置层 属性值 .....	129
6.2 使用3D层 .....	98	7.4.3 在Graph Editor中编辑关 键帧 .....	129
6.2.1 创建3D层 .....	98	7.5 动画预置 .....	130
6.2.2 3D层的旋转 .....	99	7.5.1 应用动画预置 .....	130
6.3 调整3D层 .....	100	7.5.2 保存动画预置 .....	131
6.3.1 显示和隐藏坐标轴 .....	101	7.5.3 从Effects&Preset面板中 删除动画预置 .....	131
6.3.2 移动锚点 (anchor point) .....	101	7.5.4 动画预置效果 .....	132
6.4 3D视图 .....	102	7.6 层的其他动画设置 .....	134
6.4.1 设置3D视图 .....	103	7.6.1 缩放层 .....	134
6.4.2 设置或者替换3D视图 快捷键 .....	103	7.6.2 翻转层 .....	135
6.4.3 使用Custom View视图 .....	104	7.6.3 旋转层 .....	135
6.5 摄像机 .....	105	7.6.4 子化层 .....	136
6.5.1 创建和设置摄像机动画 .....	105	7.6.5 使用空物体 .....	137
6.5.2 摄像机设置 .....	107	7.7 运动路径 .....	138
6.6 灯光 .....	109	7.7.1 创建运动路径 .....	138
6.6.1 创建灯光 .....	109	7.7.2 移动关键帧 .....	139
6.6.2 灯光的设置 .....	110	7.7.3 使用遮罩创建运动路径 .....	139
6.6.3 移动灯光 .....	113	7.8 实例: 关键帧动画 .....	140
6.7 Material (材质) 选项 .....	113		
<b>第7章 基础动画</b> .....	<b>116</b>	<b>第8章 高级动画</b> .....	<b>144</b>
7.1 动画基础 .....	116	8.1 插补 .....	144
7.2 Timeline面板 .....	117	8.1.1 使用插补控制关键帧间 的改变 .....	144
7.3 关键帧 .....	118	8.1.2 空间性插补与时间性插补 .....	145
7.3.1 设置关键帧 .....	118	8.1.3 插补方式 .....	146
7.3.2 删除关键帧 .....	120	8.1.4 应用和改变插补方式 .....	147
7.3.3 属性 .....	121	8.1.5 调整Bezier方向手柄 .....	147
7.3.4 移动关键帧 .....	121	8.2 速度 .....	148
7.3.5 改变属性值 .....	122	8.2.1 改变速度 .....	148
7.3.6 复制和粘帖关键帧 .....	123	8.2.2 使用数字改变速度 .....	150
7.3.7 属性的快捷键 .....	123	8.2.3 平滑运动 .....	150
7.3.8 查看和编辑关键帧的值 .....	124	8.2.4 自动调整速度 .....	152
7.3.9 使用Pen (钢笔) 工具编辑 关键帧 .....	125	8.3 时间控制 .....	152

8.3.1 时间延伸 .....	153	9.5 遮罩动画 .....	175
8.3.2 倒转层的播放方向 .....	154	9.6 键控 .....	177
8.3.3 倒转关键帧 .....	155	9.7 轨道蒙版 .....	177
8.4 时间重映射 .....	155	9.7.1 轨道蒙版和移动蒙版 .....	178
8.4.1 对层的一部分帧使用时间 重映射 .....	156	9.7.2 创建轨道蒙版 .....	178
8.4.2 在Graph Editor中拖动关键 帧来重映射时间 .....	156	9.7.3 动画轨道蒙版 .....	180
8.5 帧混合 .....	157	9.7.4 基于亮度的轨道蒙版 .....	181
8.6 运动跟踪和稳定运动 .....	158	9.7.5 蒙版模式 .....	183
8.6.1 运动跟踪和稳定的用途 .....	159	9.7.6 保持底层透明 .....	183
8.6.2 运动跟踪的工作流程 .....	159	9.8 使用Roto Brush工具调整蒙版 .....	184
<b>第9章 遮罩、键控和蒙版</b> .....	161	9.9 实例: 毛发抠像 .....	185
9.1 遮罩 .....	161	<b>第10章 文本</b> .....	188
9.1.1 透明 .....	161	10.1 创建文本 .....	188
9.1.2 alpha通道和蒙版 .....	162	10.1.1 文本层 .....	189
9.2 创建遮罩 .....	163	10.1.2 输入点文本 .....	189
9.2.1 使用遮罩工具绘制遮罩 .....	163	10.1.3 输入段文本 .....	190
9.2.2 创建和层大小相同的遮罩 .....	164	10.1.4 调整文本范围框的大小 .....	190
9.2.3 使用Pen工具创建遮罩 .....	164	10.1.5 编辑文本 .....	190
9.2.4 使用运动路径创建遮罩 .....	166	10.2 编辑段文本 .....	191
9.2.5 使用通道创建遮罩 .....	167	10.2.1 对齐文本 .....	192
9.2.6 使用文本字符创建遮罩 .....	168	10.2.2 转换段文本或者点文本 .....	192
9.3 使用遮罩 .....	168	10.2.3 改变文本方向 .....	193
9.3.1 创建羽化遮罩 .....	168	10.3 文本动画 .....	194
9.3.2 锁定遮罩和解开锁定遮罩 .....	169	10.3.1 文本动画预置 .....	194
9.3.3 删除遮罩 .....	170	10.3.2 文本预置动画效果展示 .....	194
9.3.4 复制遮罩 .....	170	10.3.3 动画源文本 .....	197
9.3.5 设置遮罩轮廓的颜色 .....	170	10.3.4 使用文本动画器组来 动画文本 .....	197
9.3.6 调整遮罩的透明度 .....	170	10.3.5 设置文本层的锚点属性 .....	199
9.3.7 为遮罩应用运动模糊 .....	171	10.3.6 动画器属性 .....	200
9.3.8 反转遮罩 .....	171	10.4 Range与Wiggly选择器 .....	201
9.3.8 为遮罩应用效果 .....	172	10.4.1 在动画器组中添加新的 选择器 .....	201
9.4 遮罩模式 .....	174	10.4.2 使用Range选择器设置 范围 .....	201
9.4.1 应用遮罩模式 .....	174	10.4.3 Range选择器的属性 .....	202
9.4.2 使用不同遮罩模式的 效果对比 .....	175	10.4.4 Wiggly选择器的属性 .....	203

10.4.5 表达式选择器 .....	204	12.5.4 Color Correction (颜色校正) 效果 .....	232
10.5 从Photoshop或者Illustrator中 输入文件 .....	204	12.5.5 Distort (扭曲) 效果 .....	233
10.6 实例: 文本动画 .....	206	12.5.6 Generate (生成) 效果 .....	233
<b>第11章 绘画</b> .....	209	12.5.7 Keying (键控) 效果 .....	233
11.1 关于绘画 .....	209	12.5.8 Paint (绘画) 效果 .....	233
11.1.1 设置Paint面板中的选项 .....	209	12.5.9 Noise&Grain (噪波和微粒) 效果 .....	233
11.1.2 使用Brush工具 .....	210	12.5.10 Perspective (透视) 效果 .....	234
11.1.3 为画笔设置颜色 .....	211	12.5.11 Simulation (模拟) 效果 .....	235
11.1.4 选择画笔及设置属性 .....	212	12.5.12 Stylize (风格化) 效果 .....	235
11.1.5 自定义画笔提示的属性 .....	213	12.5.13 Text (文本) 效果 .....	235
11.1.6 绘画笔触 .....	214	12.5.14 Time (时间) 效果 .....	236
11.1.7 混合模式 .....	215	12.5.15 Transition (过渡) 效果 .....	236
11.1.8 动画绘画笔触 .....	216	12.5.16 Utility (应用) 效果 .....	236
11.1.9 使用笔触目标创建 笔触动画 .....	219	12.6 实例: 过渡动画 .....	237
11.2 使用Eraser工具 .....	219	<b>第13章 粒子与破碎</b> .....	240
11.3 使用Clone Stamp工具 .....	220	13.1 粒子运动场 .....	240
11.3.1 以手动方式使用 Clone Stamp工具 .....	221	13.1.1 粒子运动场控制 .....	241
11.3.2 Clone Stamp的Aligned和 Locking Source Time选项 .....	223	13.1.2 控制粒子形状 .....	245
11.3.3 使用Clone Stamp工具预置 .....	223	13.1.3 粒子行为控制 .....	249
11.4 实例: 克隆效果 .....	224	13.1.4 属性映像控制 .....	253
<b>第12章 应用视频效果</b> .....	226	13.1.5 图层映像 .....	255
12.1 视频效果概述 .....	226	13.2 爆炸效果 .....	256
12.2 使用和控制效果 .....	227	13.2.1 显示与输出选项 .....	257
12.2.1 应用效果 .....	227	13.2.2 爆炸控制选项 .....	257
12.2.2 临时关闭效果 .....	228	13.2.3 三维效果控制选项 .....	260
12.2.3 删除效果 .....	229	13.3 实例: 粒子字幕 .....	263
12.3 修改效果 .....	229	<b>第14章 表达式</b> .....	267
12.4 使用Noise&Grain效果 .....	230	14.1 创建和修改表达式 .....	267
12.5 效果参考 .....	231	14.1.1 使用Pick Whip工具创建 表达式 .....	268
12.5.1 3D通道效果 .....	231	14.1.2 修改Pick Whip表达式 .....	268
12.5.2 Blur & Sharpen (模糊和锐化) 效果 .....	231	14.1.3 添加表达式 .....	269
12.5.3 Channel (通道) 效果 .....	232	14.1.4 创建属性关系 .....	271
		14.1.5 乘以表达式的值 .....	272
		14.2 文本、效果和表达式 .....	273

14.3 关闭表达式 .....	276	16.2.3 渲染设置 .....	291
14.4 JavaScript的表达式库 .....	277	16.3 使用Output Module设置 .....	293
<b>第15章 音频</b> .....	278	16.4 渲染音频 .....	296
15.1 在After Effects中使用音频 .....	278	16.5 查看合成的alpha通道 .....	298
15.2 添加音频 .....	279	16.6 After Effects和Web .....	299
15.3 预览音频 .....	280	16.7 创建和使用渲染模板 .....	299
15.4 Audio面板 .....	281	16.8 Collect Files命令 .....	300
15.5 音频效果 .....	282	16.9 输出Flash文件 .....	301
15.6 实例: 合成视频与音频 .....	283	<b>第17章 综合实例——制作片头</b> .....	305
<b>第16章 渲染输出</b> .....	286	17.1 制作过程 .....	305
16.1 渲染简介 .....	286	17.2 背景合成 .....	305
16.1.1 压缩和解压缩 .....	286	17.3 背景字幕 .....	306
16.1.2 输出格式 .....	287	17.4 粒子文本 .....	307
16.2 Render Queue面板 .....	288	17.5 创建光带 .....	308
16.2.1 使用Render Queue面板的 默认设置制作一个电影 .....	289	17.6 扫光字幕 .....	310
16.2.2 改变渲染设置 .....	290	17.7 最后合成 .....	312
		<b>附录A 中英文菜单对照</b> .....	317

# 第1章 After Effects基础



使用After Effects CS5软件可以帮助用户高效、精确地创建五彩缤纷的动态图形和视觉效果。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,可以使我们为电影、视频、DVD和Flash作品增添令人绚丽斑斓的视觉效果。

本章主要介绍下列内容:

- After Effects简介
- After Effects常用图像文件格式介绍
- 常用影视术语简介
- 安装与卸载After Effects

## 1.1 After Effects简介

After Effects是一款非常优秀的视频合成编辑软件,能对视频、声音、动画、图片、文本进行编辑加工,并生成最终的电影文件。After Effects CS5是该软件目前的最新版本。After Effects软件具有优异的性能和广阔的发展前景,能够满足各种用户的不同需求,已成为一把打开视频创作之门的钥匙。用户可以使用它随心所欲地对各种视频图像、动画进行合成加工,也能对音频做进一步的处理,还可对视频格式进行各种转换。

After Effects是专门为电影和视频制作标题序列的软件,被广泛应用于电视台、电视广告、视频制作、CD-ROM和DVD制作、网页动画和更多的领域。After Effects最酷的一点是用户可以制作单个的项目,然后把它输出为各种格式以支持视频、电影、CD-ROM、DVD或网页中应用的内容。

用户可以像艺术家创作素描或油画那样使用After Effects制作运动图像(moving images)。After Effects可以使用户能够在图像、声音和运动素材之间创建联系,还可以通过在屏幕上的特定位置放置图像,通过移动它们或者改变它们的特征(如不透明度、大小和旋转角度)来制作动画。同样,After Effects具有同时播放音频和移动图像的功能。

After Effects在多媒体制作领域有着举足轻重的作用,它兼顾了广大视频用户的不同需求,提供了一个低成本的视频合成编辑方案,该软件的特点包括:

(1) 使用非线性编辑功能进行即时合成。

(2) 特效的运用, 如使用运动控制使任何静止或移动的图像沿某个路径飞翔, 并具有扭转、变焦、旋转和变形效果。具有更加丰富的生产和创作选择, 支持插件滤镜, 包括那些与Photoshop兼容的插件滤镜。

(3) 更有效地节省时间, 使用预置来简化对输出、压缩和其他任务的关键选项的设置。

(4) 可将3ds Max、Maya等三维软件中制作的原始动态影像导入到After Effects中, 并在其中加以剪辑合成, 让非线性的剪辑作业在PC平台上得以实现, 弥补3ds Max动画合成能力的不足。

(5) 支持多种音频格式, 包括Mid、Wav、MP3等, 可使用户很容易找到自己需要的音乐素材, 并将其应用到自己制作的电影里面去。

(6) 具有与其他软件整合的功能, 比如Photoshop、Premiere Pro和Illustrator等。

## 1.2 After Effects的应用领域

由于After Effects的合成功能非常强大, 因此它被应用于很多的领域, 包括影视制作、商业广告、DV编辑和网络动画等, 在下面的图1-1到图1-5中就展示了After Effects在部分领域中的应用。



图1-1 影视合成



图1-2 片头包装

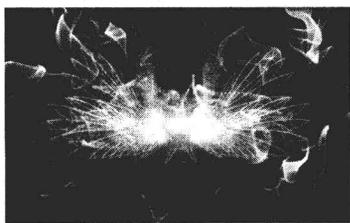


图1-3 特效制作



图1-4 字幕制作

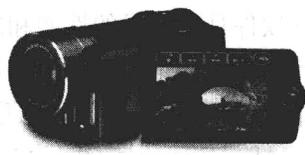


图1-5 DV编辑

另外, After Effects在其他领域也有应用, 比如合成影像与声音、编辑音乐和编辑网络动画等, 在此不再一一介绍。

## 1.3 After Effects CS5的新增功能

比起以前的版本, After Effects CS5不仅在执行性能上有了改变, 最重要的还是在功能上有了提高, 这些新增功能可使我们更加快速、方便地制作或者编辑出需要的合成效果。

### 1. 增强到64位

After Effects CS5是64位的，不仅运算速度有了很大的改进，而且内存也能增加到几十个GB，从而可以处理比较大的后期合成（电影或者电视剧的）数据了。

#### 注意

64位的After Effects需要安装在64位的操作系统中才能运行，如64位的Windows Vista和64位的Windows 7系统。

### 2. 颜色调整方面的改进

可支持彩色的LUT文件，这是一个很重要的更新，也就是说，它可以和高端的调色软件交换调色的参数，比如在Smoke、Flame里面调色，然后导出调色参数文件至After Effects中，After Effects应用这些文件后可以获得和高端调色软件一样的效果。

### 3. 增加了Roto Brush工具和Mocha工具，并改进了遮罩效果

使用Roto Brush工具可以很方便地绘制遮罩，使用Mocha工具可以进行运动跟踪，After Effects的这些改进都极大地增强了手工遮罩和运动跟踪的能力，从而可以极大地提高视频后期处理的工作效率。

### 4. 增加了自动关键帧模式

该模式位于Timeline面板中，当激活该模式时，可以在修改运动属性时自动添加关键帧，从而节省很多的工作量。如果关闭该模式，则需要手动设置关键帧了。自动关键帧模式工具图标位于Timeline面板中，如图1-6所示。

### 5. Align（对齐）面板的改进

在CS5版本中，Align面板增加了对齐边缘和居中对齐功能，用户可以在合成项目中更方便地对齐图层，如图1-7所示。

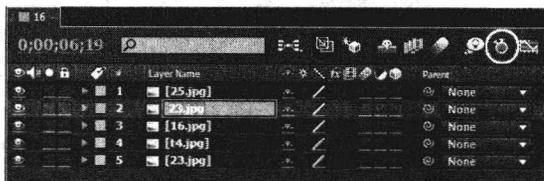


图1-6 自动关键帧模式

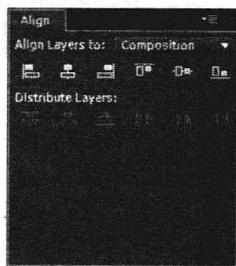


图1-7 新版本中的Align面板

另外，CS5版本还新增和改进了很多的功能，如支持更多的文件格式、改进了素材管理、改进了默认合成设置、改进了图层和属性、增强了预览功能、改进了绘画和路径、改进了文本功能、改进了效果和动画预置、改进了透明度和合成功能等。对于这些内容，本书将在后面的相关内容中进行介绍，本章中不再赘述。这些改进和新增功能可以使用户使用After Effects更加得心应手。

## 1.4 After Effects的安装及卸载

和普通应用程序一样，在使用After Effects之前，需要把它安装到自己的计算机上，不进行安装，就不能使用它。对于初学者，After Effects的安装与卸载过程在此需要介绍一下，以

便于初学者尽快学会使用它。

(1) 把安装盘放进电脑的光驱中，也可以把安装程序复制到电脑的磁盘上，然后打开After Effects的安装程序文件，如图1-8所示。



图1-8 安装程序

(2) 在程序安装窗口中双击Setup安装图标，打开安装对话框，在该对话框中先显示的是软件许可协议页面，如图1-9所示。

(3) 单击“接受”按钮后，将打开新的安装程序对话框，然后根据屏幕提示继续安装，直到安装完成，显示安装完成提示对话框，如图1-10所示。

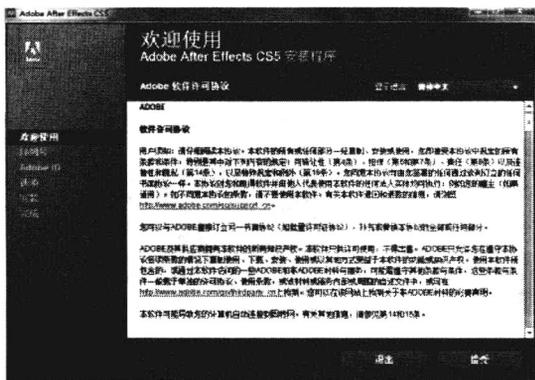


图1-9 显示软件许可协议的页面



图1-10 安装完成提示对话框

(4) 安装完成后还需进行注册。注册方法在安装程序中一般都有介绍，在此不再赘述。

**提示**

读者也可以在因特网上查找After Effects CS5的注册方法。

因为After Effects所占用的硬盘空间比较大，因此，不再需要使用它的时候，可以把它从计算机上卸载掉。可以按卸载其他软件的方法，在“控制面板”里打开“程序”对话框，再打开“卸载或更改程序”页面，选中Adobe After Effects CS5，如图1-11所示。然后单击“卸载”按钮即可把After Effects卸载掉。

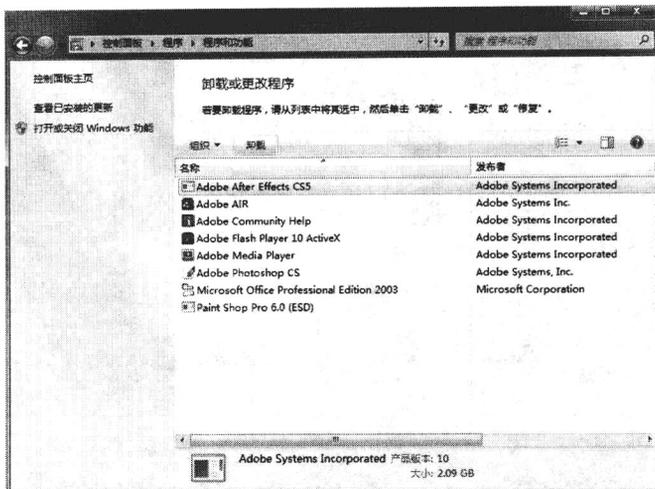


图1-11 “卸载或更改程序”页面

## 1.5 After Effects的启动与关闭

如果要启动After Effects，只需用鼠标单击电脑桌面左下方的“开始”按钮，然后选择“所有程序→After Effects CS5”即可将其打开。

也可以在桌面上创建一个快捷启动图标，然后双击图标即可打开After Effects，其图标如图1-12所示。创建快捷启动图标的方式是：单击屏幕左下角的“开始”按钮，找到After Effects CS5，单击鼠标右键，从打开的菜单中选择“发送到→桌面快捷方式”命令即可。

启动After Effects后，即可在屏幕上打开After Effects的启动界面，如图1-13所示。



图1-12 After Effects CS5的图标

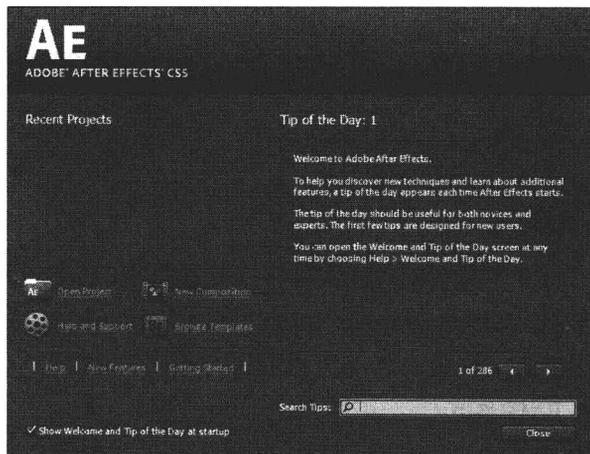


图1-13 After Effects的启动界面

可以根据自己的需要选择选项。选择“Open Project（打开项目）”选项可以打开新的项目，选择“New Composition（新建合成）”选项可以打开新的合成项目，选择“Help（帮助）”选项可以打开帮助文件。比如选择“Open Project（打开项目）”选项后就会打开如图1-14所示的工作界面窗口。



图1-14 After Effects的工作界面

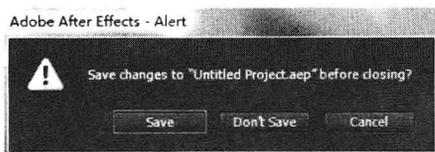


图1-15 打开的询问对话框

如果想退出After Effects, 只需要单击工作界面右上角的关闭图标 **X** 即可。如果已经创建了新的项目, 那么在关闭之前After Effects会打开一个对话框询问我们是否保存该项目, 如图1-15所示。单击“Save”按钮则进行保存, 单击“Don't Save”按钮则不进行保存, 单击“Cancel”按钮则关闭该对话框。

在创建完成一个文件后退出After Effects, 一定要先保存文件, 快捷方式是使用Ctrl+S组合键, 然后单击关闭图标 **X** 即可退出After Effects。

## 1.6 After Effects可支持的文件格式简介

After Effects支持很多种图片、视频和音频文件, 常用的文件格式总共有以下几种, 下面我们简单地将它们介绍一下。

### 1. GIF格式

一种非常流行的Web文件格式, 通常用做Web上使用的广告条、卡通动画、按钮和简单的动画图像。GIF是Graphics Interchange Format的缩写。Animated GIF(动画GIF)图像可使网页生动活泼, 经常上网的人可能已经有所体会。

### 2. BMP格式

BMP格式是微软公司的Windows系统相关的应用程序所支持的格式, 特别是图像处理软件, 基本上都支持BMP格式, BMP格式可简单分为黑白、16色、256色、真彩色几种格式。在存储BMP格式的图像时, 可以使用RLE无损压缩方案进行数据压缩, 既能节省磁盘空间, 又不会有损任何图像数据。

### 3. JPG格式

JPG是JPEG的缩写, JPEG几乎不同于当前使用的任何一种数字压缩方法, 它无法重建原