

2 DVD
ROM

全彩印刷

AFTER EFFECTS

- 17大应用领域
- 130个视频素材文件
- 60多个CC效果全面深度解析
- 328分钟视频教学文件
- 帮你迅速成长为After Effects高手

铁钟 / 编著

After Effects CC

高手成长之路



清华大学出版社

AFTER EFFECTS



铁钟 / 编著

After Effects CC

高手成长之路

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书深入分析了After Effects CC的各个功能和命令，内容涵盖界面、工作流程、工具、菜单、常用视窗、其他视窗、如何使用特效、特效应用、第三方特效插件、层、遮罩、动画关键帧、文本效果、3D效果、表达式、渲染、输出等17大领域。案例涉及文字特效、光线特效、背景特效、画面特效、三维光效、三维文字、粒子插件与粒子光线化等。本书配套的DVD光盘，不但包含了基础和案例两部分的相关教学视频，并且收录了大量的视频素材，读者可以根据需要进行学习和实用。

本书适合从事影视制作、栏目包装、电视广告、后期编辑与合成的广大初、中级从业人员作为自学教材，也适合相关院校影视后期、电视创作和视频合成专业作为配套教材。

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 CC高手成长之路/铁钟 编著. —北京：清华大学出版社，2014

ISBN 978-7-302-37040-6

I. ①A… II. ①铁… III. ①图像处理软件 IV. ①TP391. 41

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第143033号

责任编辑：陈绿春

封面设计：潘国文

责任校对：徐俊伟

责任印制：何 芊

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦A座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：北京鑫丰华彩印有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：203mm×260mm 印 张：22 插 页：14 字 数：609千字
(附DVD2张)

版 次：2014年11月第1版 印 次：2014年11月第1次印刷

印 数：1~3500

定 价：89.00 元

前言

随着数字技术全面进入影视制作的过程，After Effects以其操作的便捷和功能的强大占据了后期软件市场的主力地位。After Effects CC版本的推出使软件的整体性能进一步提高。作为一款用于高端视频特效系统的专业合成软件，After Effects在世界上已经得到了广泛的应用，经过不断的发展，在众多的后期动画的软件中独具特性。After Effects CC不但可以帮助用户高效、精当地创建无数种引人注目的动态图形和视觉效果，可以与其他Adobe软件紧密集成，高度灵活地进行2D和3D合成，以获得数百种预设的效果和动画，为电影、视频、DVD和Macromedia Flash作品增添令人耳目一新的效果。After Effects CC作为一款优秀的跨平台后期动画软件，对Windows和Mac OS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。

本书配有视频教学光盘，分为两个部分。第一部分为基础教学视频，主要讲解After Effects CC相关的基础知识及应用，第二部分为实例教学视频，以实例为主讲解After Effects CC的应用。

本书共分10章，内容概括如下：

第1章：讲解After Effects的界面与基础。

第2章：讲解After Effects中动画的制作。

第3章：讲解After Effects图层的管理。

第4章：讲解After Effects中三维的应用。

第5章：讲解After Effects中文本与画笔的使用。

第6章：讲解After Effects中效果与表达式的使用。

第7章：讲解After Effects中的效果应用。

第8章：讲解使用After Effects中的高级插件使用的方法，通过一些实例使读者了解这些插件的使用方法。



目录

Contents

第1章 After Effects CC界面与基础

1.1 界面	2
1.2 工作流程	4
1.2.1 后期软件编辑原理	5
1.2.2 导入	7
1.2.3 新建合成	9
1.2.4 编辑实例	10
1.2.5 收集文件	13
1.3 工具箱	14
1.3.1 操作工具	15
1.3.2 视图工具	16
1.3.3 遮罩工具	17
1.3.4 文本工具	19
1.3.5 绘画工具	19
1.3.6 旋转笔刷工具	21
1.3.7 操控工具	22
1.4 菜单栏与项目面板	22
1.4.1 项目面板具体命令介绍	23
1.4.2 在【项目】(Project)面板中导入素材	24
1.5 合成面板	25
1.5.1 认识【合成】(Composition)面板	26
1.5.2 【合成】(Composition)面板的其他菜单	30
1.6 时间轴面板与流程图面板	31
1.7 素材面板与预览面板	32
1.8 信息面板与音频面板	32
1.9 效果和预设面板及对齐面板	33

第2章 动画的制作

2.1 如何使画面动起来	36
2.1.1 创建关键帧	36
2.1.2 编辑关键帧	37
2.2 动画路径的调整	38
2.3 动画的播放	39

2.4 动画曲线的编辑	40
2.5 关键帧应用：关键帧动画实例	43
2.6 跟踪动画	47
2.6.1 跟踪和稳定	47
2.6.2 跟踪操作实例	48
2.6.3 稳定操作实例	48
2.6.4 摆摆器(The Wiggler)面板	48
2.6.5 动态草图(Motion Sketch)面板	49
2.6.6 记录运动路径	49
2.6.7 平滑器(The Smoother)面板	49
2.7 动画菜单	49
2.7.1 保存动画预设与在mocha AE中跟踪	50
2.7.2 将动画预设应用于	50
2.7.3 最近动画预设与浏览预设	51
2.7.4 添加关键帧与切换定格关键帧	51
2.7.5 关键帧插值	51
2.7.6 关键帧速度	52
2.7.7 关键帧辅助	52
2.7.8 其他命令	53
2.8 合成菜单	53
2.8.1 新建合成	54
2.8.2 合成设置与设置海报时间	55
2.8.3 将合成裁剪到工作区	55
2.8.4 裁剪合成到目标区域	55
2.8.5 其他命令	56

第3章 图层的管理

3.1 图层的概念	58
3.2 时间轴面板介绍	58
3.2.1 时间轴面板的基本功能	59
3.2.2 时间轴面板中图层操作	65
3.2.3 图层属性	68
3.2.4 蒙版的创建	70
3.2.5 蒙版的属性	70
3.2.6 蒙版插值	72
3.2.7 形状图层	72
3.2.8 遮罩实例	74
3.3 图层的显示	77



3.3.1 图层面板	77
3.3.2 图层面板工具	77
3.3.3 图层面板中的按钮与图层属性	78
3.3.5 图层的分类	78
3.3.6 图层的子化	79
3.3.7 流程图面板	81
3.3.8 流程图面板	81
图层菜单	82
3.4.1 新建	83
3.4.2 纯色设置	83
3.4.3 打开图层	83
3.4.4 打开图层源	83
3.4.5 在资源管理器中显示与蒙版	83
3.4.6 蒙版和形状路径	84
3.4.7 品质与开关	84
3.4.8 变换	85
3.4.9 时间与帧混合	86
3.4.10 3D图层与参考线图层	88
3.4.11 环境图层与添加标记	88
3.4.12 保持透明度与混合模式	89
3.4.13 下一个混合模式与上一个混合模式	92
3.4.14 跟踪遮罩	92
3.4.15 图层样式	93
3.4.16 组合形状、排列及转换	93
3.4.17 摄像机	93
3.4.18 自动跟踪	94
3.4.19 预合成	94

第4章 三维的应用

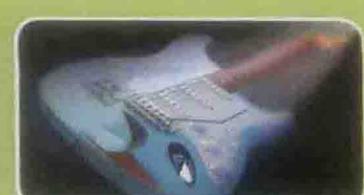
3D图层的概念	98
3D图层的基本操作	98
4.2.1 创建3D图层	98
4.2.2 基本操作	99
4.2.3 观察3D图层	100
4.2.4 操作实例	101
灯光图层	105
4.3.1 灯光的类型	106
4.3.2 灯光的操作	106
4.3.3 灯光的属性	106
4.3.4 阴影的细节	108
4.3.5 几何选项	108
4.3.6 材质属性	109
摄像机的应用	111
三维综合实例	114

第5章 文本与画笔

5.1 文本概述	118
5.1.1 创建文本	118
5.1.2 字符面板	118
5.1.3 段落面板	119
5.2 文本属性	120
5.2.1 源文本属性	120
5.2.2 路径选项属性	121
5.3 范围控制器	123
5.3.1 范围选择器动画	125
5.3.2 透明度动画	126
5.3.3 起始与结束属性动画	128
5.3.4 路径文字效果	129
5.3.5 文本动画预设	132
5.4 文本特殊应用实例	133
5.5 绘画面板	135
5.5.1 画笔参数	136
5.5.2 仿制选项参数	136
5.5.3 画笔颜色	136
5.6 画笔面板	137
5.6.1 画笔的显示	137
5.6.2 画笔面板的参数	137
5.6.3 添加和删除画笔	138
5.7 文本综合实例	138

第6章 效果与表达式

6.1 效果和预设面板	150
6.2 效果操作	150
6.2.1 应用效果	151
6.2.2 复制效果	151
6.2.3 关闭与删除效果	151
6.2.4 效果参数设置	152
6.3 内置效果详解	153
6.3.1 色阶	153
6.3.2 色相/饱和度	154
6.3.3 曲线	157
6.3.4 三色调	158
6.3.5 高斯模糊	158
6.3.6 定向模糊	158



6.3.7 卡通	159	7.4 模拟	190																																																																										
6.3.8 卡片擦除	160	7.4.1 CC Ball Action	190																																																																										
6.3.9 分形杂色	168	7.4.2 CC Bubbles	191																																																																										
6.4 新增内置效果	169	7.4.3 CC Drizzle	191																																																																										
6.4.1 CINEWARE	169	7.4.4 CC Hair	192																																																																										
6.4.2 SA Color Finesse 3	170	7.4.5 CC Mr.Mercury	193																																																																										
6.5 表达式应用	173	7.4.6 CC Particle Systems II	195																																																																										
6.5.1 创建与移除表达式	173	7.4.7 CC Particle World	197																																																																										
6.5.2 表达式的编写	174	7.4.8 CC Pixel Polly	202																																																																										
6.5.3 给表达式加注解	174	7.4.9 CC Rainfall	203																																																																										
6.5.4 理解表达式中的量	174	7.4.10 CC Scatterize	204																																																																										
6.5.5 理解表达式中的时间	174	7.4.11 CC Snowfall	204																																																																										
6.6 创建文字表达式	175	7.4.12 CC Star Burst	205																																																																										
6.7 表达式实例	175	7.5 扭曲	205																																																																										
7.1 风格化	178	7.5.1 CC Bend It	206																																																																										
7.1.1 CC Block Load	178	7.5.2 CC Bender	206																																																																										
7.1.2 CC Burn Film	178	7.5.3 CC Blobbylize	206																																																																										
7.1.3 CC Glass	179	7.5.4 CC Flo Motion	207																																																																										
7.1.4 CC Kaleida	180	7.5.5 CC Griddler	208																																																																										
7.1.5 CC Mr. Smoothie	180	7.5.6 CC Lens	208																																																																										
7.1.6 CC Plastic	181	7.5.7 CC Page Turn	208																																																																										
7.1.7 CC RepeTile	181	7.5.8 CC Power Pin	209																																																																										
7.1.8 CC Threshold	182	7.5.9 CC Ripple Pulse	210																																																																										
7.1.9 CC Threshold RGB	182	7.5.10 CC Slant	210																																																																										
7.2 过渡	183	7.2.1 CC Glass Wipe	183	7.5.11 CC Smear	210	7.2.2 CC Grid Wipe	183	7.5.12 CC Split	211	7.2.3 CC Image Wipe	184	7.5.13 CC Split2	211	7.2.4 CC Jaws	184	7.5.14 CC Tiler	211	7.2.5 CC Light Wipe	185	7.6 生成	212	7.2.6 CC Line Sweep	185	7.6.1 CC Glue Gun	212	7.2.7 CC Radial ScaleWipe	186	7.6.2 CC Light Burst 2.5	213	7.2.8 CC Scale Wipe	186	7.6.3 CC Light Rays	214	7.2.9 CC Twister	186	7.6.4 CC Light Sweep	214	7.2.10 CC WarpoMatic	187	7.6.5 CC Threads	215	7.3 模糊和锐化	187	7.7 时间	216	7.3.1 CC Cross Blur	188	7.7.1 CC Force Motion Blur	216	7.3.2 CC Radial Blur	188	7.7.2 CC Time Blend	216	7.3.3 CC Radial Fast Blur	189	7.7.3 CC Time Blend FX	217	7.3.4 CC Vector Blur	189	7.7.4 CC Wide Time	217	7.9 通道	218	7.8 实用工具	217	7.10 透视	218	7.9 通道	218	7.10.1 CC Cylinder	219	7.10.2 CC Environment	219	7.10.3 CC Sphere	219	7.10.3 CC Sphere	219
7.2.1 CC Glass Wipe	183	7.5.11 CC Smear	210																																																																										
7.2.2 CC Grid Wipe	183	7.5.12 CC Split	211																																																																										
7.2.3 CC Image Wipe	184	7.5.13 CC Split2	211																																																																										
7.2.4 CC Jaws	184	7.5.14 CC Tiler	211																																																																										
7.2.5 CC Light Wipe	185	7.6 生成	212																																																																										
7.2.6 CC Line Sweep	185	7.6.1 CC Glue Gun	212																																																																										
7.2.7 CC Radial ScaleWipe	186	7.6.2 CC Light Burst 2.5	213																																																																										
7.2.8 CC Scale Wipe	186	7.6.3 CC Light Rays	214																																																																										
7.2.9 CC Twister	186	7.6.4 CC Light Sweep	214																																																																										
7.2.10 CC WarpoMatic	187	7.6.5 CC Threads	215																																																																										
7.3 模糊和锐化	187	7.7 时间	216																																																																										
7.3.1 CC Cross Blur	188	7.7.1 CC Force Motion Blur	216																																																																										
7.3.2 CC Radial Blur	188	7.7.2 CC Time Blend	216																																																																										
7.3.3 CC Radial Fast Blur	189	7.7.3 CC Time Blend FX	217																																																																										
7.3.4 CC Vector Blur	189	7.7.4 CC Wide Time	217																																																																										
7.9 通道	218	7.8 实用工具	217																																																																										
7.10 透视	218	7.9 通道	218																																																																										
7.10.1 CC Cylinder	219	7.10.2 CC Environment	219																																																																										
7.10.3 CC Sphere	219	7.10.3 CC Sphere	219																																																																										



7.10.4 CC Spotlight	220
颜色校正	221
7.11.1 CC Color Neutralizer	221
7.11.2 CC Color Offset	222
7.11.3 CC Kernel	222
7.11.4 CC Toner	223
2 键控	223

第3章 Trapcode 效果插件

Form插件	226
8.1.1 重置与选项	226
8.1.2 关于与动画预设	227
8.1.3 Register	227
8.1.4 Base Form	227
8.1.5 Particle	228
8.1.6 Shading	230
8.1.7 Quick Maps	231
8.1.8 Layer Maps	232
8.1.9 Audio React	234
8.1.10 Disperse and Twist	235
8.1.11 Fractal Field	235
8.1.12 Spherical Field	236
8.1.13 Kaleidospace	236
8.1.14 World Transform	236
8.1.15 Visibility	237
8.1.16 Rendering	237
Form效果实例	237
Particular插件	240
8.3.1 重置与选项	241
8.3.2 关于与动画预设	241
8.3.3 Emitter	241
8.3.4 Particle	243
8.3.5 Shading	247
8.3.6 Physics	248
8.3.7 Aux System	250
8.3.8 World Transform	252
8.3.9 Visibility	252
8.3.10 Rendering	253
Particular效果实例	254
Mir循环线性背景制作	256

第9章 渲染与输出

9.1 After Effects的编辑格式	260
9.1.1 常用电视制式	260
9.1.2 常用视频格式	261
9.2 其他相关概念	261
9.2.1 场	261
9.2.2 帧速率与像素比	262
9.3 After Effects与其他软件	262
9.3.1 After Effects与Photoshop	262
9.3.2 After Effects与Illustrator	263
9.4 导出	263
9.5 渲染列队	264
9.5.1 输出到	265
9.5.2 渲染设置模式	265
9.5.3 渲染设置对话框	266
9.5.4 输出模块	267
9.5.5 输出模块设置	267

第10章 应用与拓展

10.1 基础应用	272
10.1.1 调色实例	272
10.1.2 画面降噪	274
10.1.3 画面颗粒	275
10.1.4 岩浆背景	276
10.1.5 云层背景	278
10.1.6 发光背景	281
10.1.7 动态背景	284
10.1.8 粒子文字	286
10.1.9 粒子光线	289
10.2 拓展应用	291
10.2.1 粒子抖动	291
10.2.2 光线粒子	301
10.2.3 光环旋转	313
10.2.4 音乐流体	327

附录 如何使用表达式库

2013年6月Adobe公司正式发布Adobe Creative Cloud APP，在所有Creative套件后都加上了“CC”后缀，如Photoshop CC、Illustrator CC等。CC的出现并不是仅仅在CS6之后的一次升级，而是Adobe公司软件销售模式上的变革，用户不用再购买实体光盘安装软件，而软件本身也不会再像CS5到CS6那样升级，而是通过云计算的方式让用户下载，微量更新，这样的模式有利于用户反馈，更新也更为快捷。以Photoshop为例，用户需每月支付300左右人民币才能使用该软件，而不是一次性支付软件的费用无限量使用。对于经常更新软件的人来说，这样的销售模式还是比较划算的，而对于那些常年不去更新软件的用户来说这样其实并不划算，上市一个月后就有人发起对于该模式的抗议签名，如图1.1.1所示。



图1.1.1

无论何种销售模式，Adobe都带来了软件的整体更新，其中After Effects CC相对于以前的版本有了很大的变化，其中包括与Cinema 4D的全面整合，这对于主要将After Effects用于视觉特效制作的用户来说无疑是个好消息，Cinema 4D近几年一直将其主攻方向与老牌三维软件加以区别，避其锋芒，这种做法也实属无奈之举。这次与Adobe的合作将这种在数字视效制作方面的优势进一步扩大，对于其用户群的扩大无疑是个利好消息。After Effects也想通过这种合作弥补自身在三维模块上的不足，如图1.1.2所示。



图1.1.2

除了以上更新，After Effects CC还在GPU和多处理器性能加强、3D摄像机追踪器捕捉效果、增强的像素级动态模糊功能（Pixel Motion Blur）等方面有了不少更新。而对于中国用户来说最大的更新无疑是中文版After Effects的出现，有的读者会说我以前用的After Effects就是中文版的，其实那些版本只不过第三方软件翻译的，一些名词都没有确定的翻译，中文版的推出使中国的初学者学习这款软件更加方便了。

1.1 界面

After Effects CC作为一款高级视频后期处理软件，已经在市场上占有不可动摇的主体地位，成千上万的用户在使用着这一软件。无论对于刚刚起步的初学者还是资深的视频编辑专家，After Effects CC会为您带来无限的惊喜，本章节将会带您进入After Effects CC的世界，将详细介绍After Effects CC的操作界面和工作流程，如图1.1.3所示。

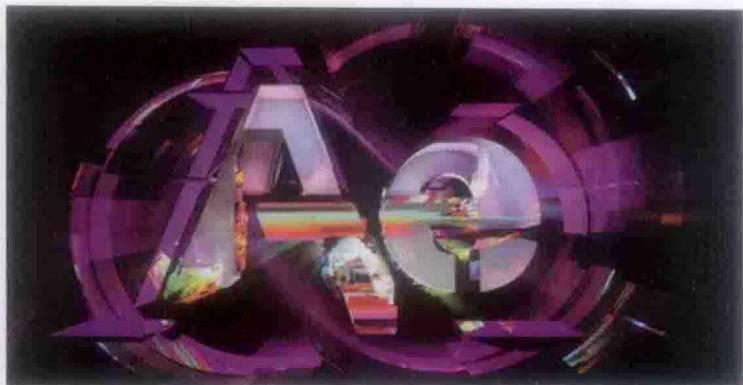


图1.1.3

After Effects 的最基本的工作流程对于使用过 Photoshop 等软件的用户将不会陌生，而对于刚开始接触这类软件的用户，将会发现 After Effects 的流程是多么易学易理解，如图 1.1.4 所示。

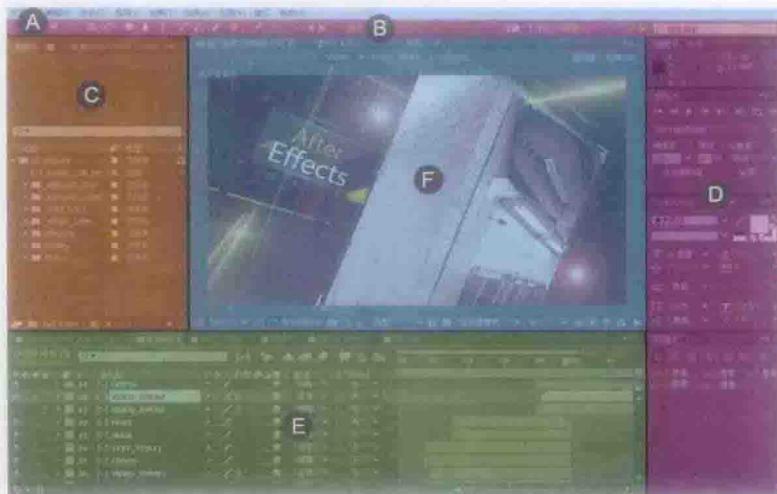


图1.1.4

- A——【菜单栏】：大多数命令都在这里，我们将在后面的章节详细讲解。
- B——【工具箱】：同 Photoshop 的工具箱一样，大多数工具使用的方法也都一样。
- C——【项目管理】：所有导入的素材都在这里管理。
- D——【视图观察编辑】：包括多个面板，最经常使用的就是【合成】面板，在上方可以切换为【图层】视图模式，这里主要用于察看与编辑最终所呈现的画面效果。
- E——【控制面板】：After Effects 有众多控制面板，用于不同的功能，随着工作环境的变化这里的面板也可以进行调整。
- F——【时间轴】：After Effects 主要的工作区域，动画的制作主要在这个区域完成。

After Effects CC 中的窗口按照用途不同分别包含在不同的框架内，框架与框架间用分隔条分离。如果一个框架同时包含多个面板，将在其顶部显示各个面板的选项卡，但只有处于前端的选项卡所在面板的内容是可见的。单击选项卡，将对应面板显示到最前端。下面我们将以 After Effects CC 默认的 Standard (标准) 工作区为例来对 After Effects CC 各个界面元素进行详细介绍，如图 1.1.5 所示。



图1.1.5



After Effects CC中加入了同步设置的选项，单击软件右边顶部的【同步设置】按钮，可以展开同步设置菜单，选择管理同步设置命令，包括键盘快捷键、合成预设、输出摸板都可以进行同步设置。这样无论你坐在哪台电脑前都可以将自己习惯的工作模式快速的调整出来，如图1.1.6所示。

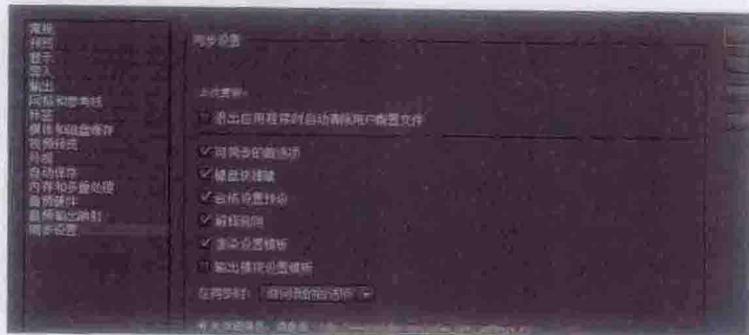


图1.1.6

还可以调整软件界面的颜色适应编辑环境，选择菜单【编辑】（Edit）>【首选项】（Preferences）>【外观】（Appearance）命令，打开【外观】设置面板，如图1.1.7所示。



图1.1.7

- 【对图层手柄和路径使用标签颜色】（Use Label Color for Layer Handles and Paths）：设置是否用标签的颜色来显示层的操作手柄和路径。
- 【对相关选项卡使用标签颜色】（Cycle Mask Colors）：设置是否对相关选项卡使用标签颜色。
- 【循环蒙版颜色】（Use Gradients）：设置每新添加一个蒙版（Mask）的时候，它的颜色是否周期性显示。
- 【使用渐变色】：设置软件界面的原色是否用渐变来显示。
- 【亮度】（User Interface Brightness）：用来设置After Effects CC的亮度，通过调整亮度可以改变界面颜色，如图1.1.8所示。

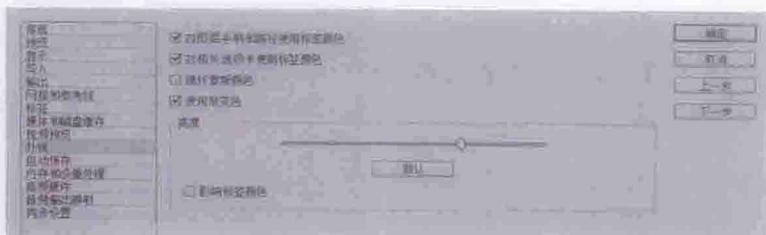


图1.1.8

1.2 工作流程

下面来初步了解一下After Effects的工作流程。

1.2.1 后期软件编辑原理

数字化的背景下对于如今的影像产业有着很大的冲击，许多导演或摄影师都在尝试着使用全数字化的方式进行拍摄和后期编辑。许多设备已经不再使用原有的胶片或磁带记录的方式来进行编辑，随着全民高清时代的来临，数字化已经是一个无法抗拒的潮流，如图1.2.1所示。



图1.2.1

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，然后把它记录到录像机中的磁带上，然后再寻找下一个镜头，接着进行记录工作，如此反复操作，直至把所有合适的素材按照节目要求全部顺序记录下来。由于磁带记录画面是顺序的，无法在已有的画面之间插入一个镜头，也无法删除一个镜头，除非把这之后的画面全部重新录制一遍，这种编辑方式就叫做线性编辑（Linear Editing），这样的工作效率是非常低的。线性编辑的这些缺陷恰好被非线性编辑系统克服，非线性编辑（Non-Linear Editing）的工作大部分在计算机里完成，工作人员把素材导入到计算机里，然后对各种原始素材进行编辑操作，并将最终结果输出到计算机硬盘、磁带、录像带等记录设备上，如图1.2.2所示。



图1.2.2

非线性编辑（Non-Linear Editing）的工作流程大概分为三个部分，简单一点的说就是输入、编辑和输出三大步骤。第一步：采集与输入，利用软件将模拟视频、音频信号转换成数字信号存储到计算机中，或者将外部的数字视频存储到计算机中，成为可以处理的素材。第二步：编辑与处理，利用软件剪辑素材添加特效，包括转场、特效、合成叠加。After Effects正是帮助用户完成这一至关重要的步骤，影片最终效果的好坏决定与此。第三步：输出与生成，制作编辑完成后，就可以输出成各种播出格式，使用哪种格式这取决于播放媒介，如图1.2.3所示。



图1.2.3

在实际的应用过程中，我们所做的工作远远超出了视频剪辑这一工作范畴，好的画面效果要在后期编辑的过程中花费很多精力，同时这也节省了前期拍摄和三维制作的时间和费用。After Effects在众多后期制作软件中是独树一帜的，功能强大，操作便捷。

随着三维技术的发展，后期制作软件的很多功能都是为前期的三维制作添加效果和弥补不足。在前期拍摄中由于安全和费用等因素，同时也为了达到更好的画面效果，在拍摄的过程中使用了绿屏特技。影片拍摄完成之后，素材导入计算机，使用After Effects把绿色的背景部分做抠像处理。把背景素材叠加到拍摄素材之后。为了使画面更加真实，在玻璃上添加细节效果，并对画面校色，如图1.2.4所示。

整个制作过程涉及到了一个概念，层的应用。这也是大部分非线性编辑软件在制作影片时必须使用的。层是计算机图形应用软件中经常涉及到的一个概念，用户在After Effects中可以很好的应用这一工具，这些不同透明度的层是相对独立的，并且可以自由编辑，这也是非线性编辑软件的优势所在。

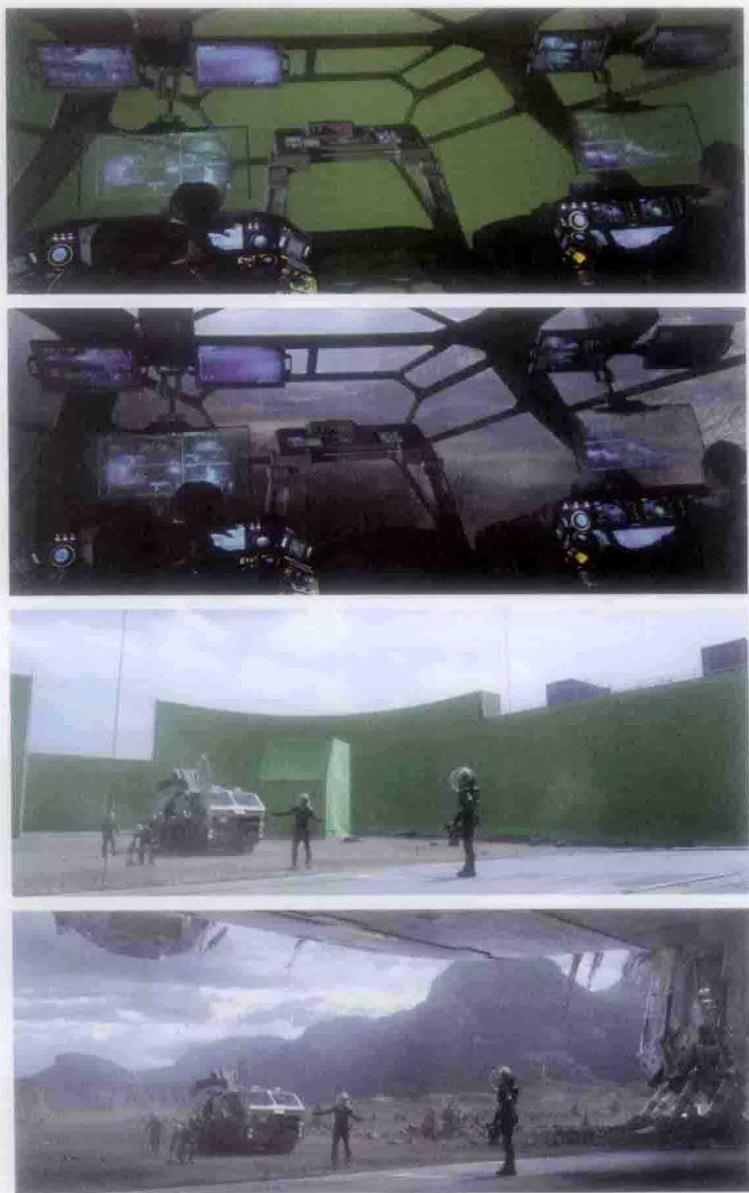


图1.2.4



接下来介绍After Effects最基本但也是最容易出问题的几项操作。包括如何在After Effects中导入素材，如何在上面介绍过的窗口中进行编辑，再把编辑好的素材输出成各种格式的影片。导入、编辑和输出是贯通所有软件操作最核心的流程，接下来我们将用具体例子向大家完整展示After Effects的这三个最主要的操作流程，并且通过展示这三个流程来揭示After Effects的一些小技巧。

1.2.2 导入

菜单【文件】下的【导入】(Import)命令主要用于导入素材，二级菜单中有五种不同的导入素材形式。After Effects并不是真的将源文件复制到项目中，只是在项目与导入文件间创建一个文件替身。After Effects允许用户导入的素材范围非常宽广，对常见视频、音频和图片等文件格式支持率很高。特别是对Photoshop的PSD文件，After Effects提供了多层选择导入，可以针对PSD文件中的层关系，选择多种导入模式，如图1.2.5所示。

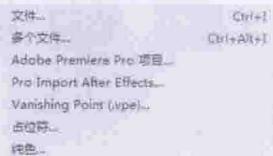


图 1.2.5

- 【文件...】(File)：导入一个或多个素材文件。执行【文件】(File)命令后弹出【导入文件】(Import File)对话框，选中需要导入的文件，单击后将被作为一个素材导入项目，如图1.2.6所示。



图 1.2.6

- 【多个文件...】(Multiple Files)：多次性导入一个或多个素材文件，单击【完成】(Done)按钮可以结束导入过程，【导入文件】对话框如图1.2.7所示。



图 1.2.7

当用户导入Photoshop的PSD文件、Illustrator的AI文件时，系统会保留图像的所有信息。用户可以将PSD文件以合并层的方式导入到After Effects项目中，也可以单独导入PSD文件中的某个层。这也是After Effects的优势所在，如图1.2.8所示。



图 1.2.8

当文件作为合并层图像导入时，素材名称为该图像文件的名称。素材名称将以“层名称/文件名”的组合方式显示，如图1.2.9所示。



图 1.2.9

当导入一个PSD文件时，利用【多个文件】(Import Multiple File)对话框中的【导入为】(Import As)下拉菜单可以选择导入文件的类型，如图1.2.10所示。

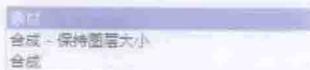


图 1.2.10

- > 素材 (Footage)：以素材形式导入，弹出对话框提示用户选择文件需要导入的层。
- > 合成-保持图层大小 (Composition-Cropped Layers)：以合成影像形式导入文件，文件的每一个层都作为合成影像的一个单独层，并保持它们的原始尺寸不变。
- > 合成 (Composition)：以合成影像形式导入文件，文件的每一个层都作为合成影像的一个单独层，并改变层的原始尺寸来匹配合成影像的大小。

当文件以合成图像的形式导入文件时，After Effects将创建一个合成影像文件以及一个合成影像的文件夹。【项目】(Project)面板中的层与Photoshop中的层相对应，如图1.2.11所示。



图 1.2.11

也可以将一个文件夹导入项目。单击对话框右下角的【导入文件夹】(Import Folder)按钮导入整个文件夹，如图1.2.12所示。

有时素材以图像序列帧的形式存在，这是一种常见的视频素材保存形式，文件由多个单帧图像构成，快速浏览时可以形成流动的画面，这是视频播放的基本原理。图像序列帧的命名是连续的，用户在导入文件时不必选中所有文件，只需要选中首个文件，激活对话框左下角的导入序列选项（如【JPEG 序列】、【TIFF 序列】等），如图1.2.13所示。



图 1.2.12



图 1.2.13

图像序列帧的命名是有一定规范的，对于不是非常标准的序列文件来说，可以按字母顺序导入序列文件，勾选【强制按字母顺序排列】(Force alphabetical order) 复选框即可，如图 1.2.14 所示。



图 1.2.14

提示：

在向After Effects CC导入序列帧时，请留意导入面板右方的【序列】(Sequence)选项前是否被勾选。如果【序列】选项为非勾选状态，After Effects CC将只导入单张静态图片。用户多次导入图片序列都取消【序列】被勾选状态，After Effects将记住用户这一习惯。保持【序列】处于非勾选状态，【序列】选项下还有一个【强制按字母顺序排列】(Force alphabetical order) 选项。该选项是强制按字母顺序排序命令。默认状态下为非勾选状态，如果勾选该选项，After Effects CC将使用占位文件来填充序列中缺失的所有静态图像。例如，一个序列中的每张图像序号都是奇数号，勾选【强制按字母顺序排列】选项后，偶数号静态图像将被添加为占位文件。