

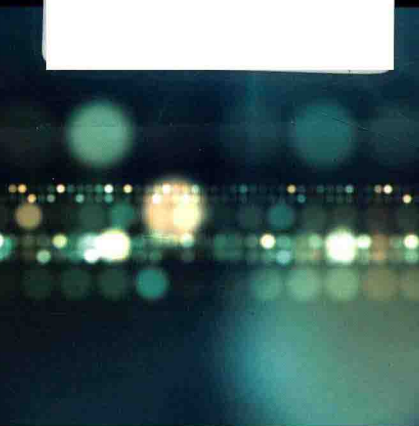
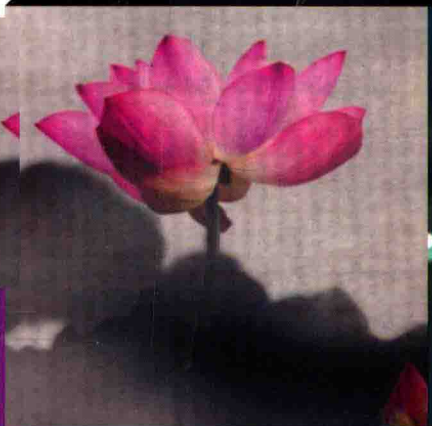
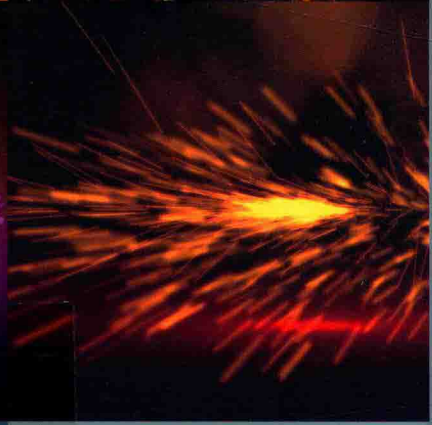
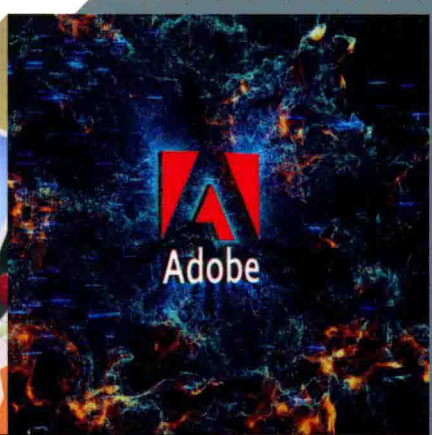
After Effects CC 实例教程 | (全彩版)

◆ 古城 喇平 编著



包括 20 课实例详细操作步骤 (视频版 + 文字版)、项目源文件、素材、音视频最终效果

讲软件操作, 还讲行业中流行如何做, 为何这样做; 视频 + 文字步骤帮助初学者顺利地完
成实例制作; 跳出软件框架, 以讲解常用和实用技术为重点; 对各知识点都配有针对性的
操作和精彩的实例; 上篇“合成操作”讲解视频合成基础知识; 下篇“效果应用”讲解效
果和专项应用; 全彩印刷, 效果丰富直观



After Effects CC

实例教程 (全彩版)

古城 喇平 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

After Effects CC实例教程：全彩版 / 古城, 喇平
编著. — 北京：人民邮电出版社, 2015.4
现代创意新思维·十二五高等院校艺术设计规划教材
ISBN 978-7-115-37367-0

I. ①A… II. ①古… ②喇… III. ①图象处理软件—
高等学校—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第280869号

内 容 提 要

本书是 Adobe After Effects 首次推出的简体中文版 After Effects CC 的初、中级教程，配有多个功能操作和实例制作，是作者多年的行业实践与新版软件结合的实例型教程。

全书分为上下两篇，各十个课程。上篇“合成操作”从介绍工作流程与 After Effects 基础操作开始，讲述基本的合成操作、关键帧动画、文本动画、形状动画、表达式及输出备份等内容；下篇“效果应用”介绍了多种常用效果应用，包括时间与速度制作、跟踪、稳定、调色、抠像等。本书通过理论的操作演示与实例的制作实践，帮助读者掌握 After Effects CC 实用技术，为视频的合成和特效制作扫除软件使用上的障碍。

本书可作为艺术设计、数字媒体、影视动画类相关专业和广大视频制作学习者的使用教程，同时也适合广大初学读者自学使用。

-
- ◆ 编 著 古 城 喇 平
责任编辑 桑 珊
责任印制 杨林杰
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京捷迅佳彩印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本：787×1092 1/16
印张：11.25 2015 年 4 月第 1 版
字数：255 千字 2015 年 4 月北京第 1 次印刷
-

定价：59.80 元（附光盘）

读者服务热线：(010) 81055256 印装质量热线：(010) 81055316
反盗版热线：(010) 81055315

前言

Adobe After Effects 是一款视频合成与特效制作软件，被称为“会动的 Photoshop”，一直以来是国内在教学和实际制作中使用最为广泛的合成与特效制作软件，从高端的影视，到大众的多媒体、网络动画等领域都有大量的应用。本书为 **After Effects** 理论操作与实例制作相结合的学习教程。

1. After Effects 的版本与使用区别

After Effects 最早在 1992 年推出，至 2005 年升级至 **After Effects 7.0** 版本，之后与 **Adobe CS** 套装软件同步，于 2007 年以 **After Effects CS3** 的名称推出 8.0 的升级版，之后经历 **CS4**、**CS5**、**CS5.5**、**CS6**，在 2013 年推出 **After Effects CC (12.0)** 版本。

(1) 64 位与 32 位软件有着性能和插件安装的区别

After Effects CS4 版本及其之前为 32 位系统下的版本，**After Effects CS5** 之后为 64 位系统下的版本。64 位与 32 位的区别，简单来说需要安装在对应的系统平台下。64 位对内存、CPU 等硬件利用率高，在进行分辨率较高的合成制作、或者使用大量计算的功能和效果时，**After Effects** 对较高的硬件配置和系统性能比较依赖。

After Effects 安装的插件也需要对应 64 位和 32 位，两者之间互不兼容。早期众多 32 位的、且没有升级到 64 位的插件，在 64 位的软件上均无法安装使用。随着 2010 年推出 64 位版本的 **CS5** 之后，在这几年时间，已有众多主流、常用或新开发的插件支持 64 位的 **After Effects**。此外，支持 64 位的插件安装时还需要其支持的对应版本。

(2) 首次推出中文版本

以前的 **After Effects** 版本均为外语版本，国内绝大多数用户也一直使用英文版本的软件界面。官方首次发布简体中文版的 **After Effects CC** 后，国内大多用户的语言障碍得到解决，软件更加易学易用。虽然在中英文版本切换时部分表达式还有遗留问题，不过对于初学 **After Effects CC** 的用户来说，中文版本将使学习效率成倍提高。

(3) After Effects CC新版带来的新功能

新版本有部分新增功能，也有很多细节体验的提升和改善，例如增强的3D 摄像机跟踪器和变形稳定器 VFX 效果、CINEMA 4D整合等。新版改善了新技术的支持，并提高了整体的使用性能。

2. 本书内容和学习方法

本书是After Effects CC的初、中级教程，全书分为上下两篇，各10个课程。上篇主要介绍合成操作，下篇主要介绍效果应用。在这20个课时中，分别有设置众多知识点的理论操作部分，以及强化实践制作的实例部分。

上篇：合成操作（每课设有5节知识点讲解操作和1节实例制作）

第1课	After Effects简介及工作流程	第6课	文本动画
第2课	基本合成操作	第7课	形状图层
第3课	画面叠加方式	第8课	三维文字与Logo制作
第4课	关键帧动画	第9课	表达式
第5课	三维合成	第10课	输出与备份

下篇：效果应用（每课设有5节知识点讲解操作和1节实例制作）

第11课	效果应用	第16课	跟踪摄像机与变形稳定器
第12课	使用效果创建元素	第17课	跟踪运动
第13课	制作元素动态效果	第18课	抠像与Roto
第14课	调色效果	第19课	模拟效果
第15课	时间与速度	第20课	预设、脚本与插件

本书因篇幅有限，本着挑出重点、简明实用的原则，设置软件整体的知识点，初学者可以按课程排列进行学习。先学习上篇的“合成操作”，熟悉软件基本的合成方法和整体的功能操作，再学习下篇的“效果应用”，对制作中的专项效果与功能应用进一步了解和使用。每个课程先学习理论操作部分，再进行强化操作的实例制作。在制作实例遇到有难度的操作时，可以结合光盘的视频教程，以保证能够顺利完成。

3. 参编人员

本书由古城、喇平编著，在本书编写过程中，还要感谢包伟东、曹军、高宝瑞、胡娟、海宝、李业刚、李霞、刘兵、刘焰、刘焱、马呼和、米晓飞、时述伟、杨红、张东旭、赵立君、周芹和朱樱楠等人的参与和帮助。

4. 附录与光盘

附录：本书附录内容为After Effects CC精选的部分快捷键。在烦琐的操作设置过程中，快捷键的使用非常重要，初学时也可以通过快捷键来了解众多相关的知识点。

光盘：本书光盘内容包括20个课程对应的文件夹，其中有项目文件和素材文件，以及20个课程中的实例效果、实例视频讲解教程。

课程中多个知识点的操作内容集中在一个操作项目文件中，与实例项目文件一同放在对应的课程文件夹内。

操作与实例大多均为高清制作。

读者在学习时可以将光盘内容复制到计算机中，推荐将光盘文件全部存放到“D:\AECC教程项目”文件夹中。

每一课的操作和实例文件均在对应的文件夹中，书中将不做重复提示。

由于作者水平有限，书中难免存在疏漏之处，敬请读者批评指正。

编者
2014年8月

目录

C o n t e n t s

上篇 合成操作

前言

Leason 1

After Effects简介及工作流程

- 1.1 AE软件简介 1
- 1.2 AE与Photoshop
及Premiere的异同 2
- 1.3 AE CC安装要求 3
- 1.4 初始化预设操作 3
- 1.5 AE的工作流程 5
- 1.6 AE CC的基本工作流程实例——触
屏动画 5
- 1.7 小结与课后练习 11

Leason 2

基本合成操作

- 2.1 导入素材的方式 12
- 2.2 导入不同类型的素材 13
- 2.3 建立合成 16
- 2.4 软件界面的主要面板 18

- 2.5 图层属性与时间定位操作 19
- 2.6 实例：素材合成——倒计时 21
- 2.7 小结与课后练习 24

Leason 3

画面叠加方式

- 3.1 视图面板中的操作 25
- 3.2 叠加方式一：设置画中画 26
- 3.3 叠加方式二：图层的模式 26
- 3.4 叠加方式三：轨道遮罩 27
- 3.5 叠加方式四：蒙版 28
- 3.6 实例：图层合成实例——
画面叠加 29
- 3.7 小结与课后练习 36

Leason 4

关键帧动画

- 4.1 关键帧的基本操作 37
- 4.2 空间插值关键帧 38
- 4.3 时间插值关键帧 40

4.4	漂浮关键帧	42
4.5	自动定向路径关键帧	43
4.6	实例：关键帧动画——照片展示	44
4.7	小结与课后练习	51

Leason 5

三维合成

5.1	二三维图层的异同与互转	52
5.2	设置三维图层	52
5.3	建立摄像机	54
5.4	建立灯光	55
5.5	多视图操作	57
5.6	实例：三维合成——笔记簿翻页	58
5.7	小结与课后练习	58

Leason 6

文字动画

6.1	创建文本的方式	59
6.2	路径文字	60
6.3	文本动画属性	61
6.4	复合动画效果	63
6.5	逐字3D化文本动画	64
6.6	实例：文本动画——动态文字效果	65
6.7	小结与课后练习	70

Leason 7

形状图层

7.1	形状属性	71
7.2	形状与蒙版的转换	73
7.3	从图层创建形状或蒙版	74
7.4	形状动画设置	76
7.5	操控木偶工具	77
7.6	实例：图形动画—— 形状包装效果	79

7.7	小结与课后练习	84
-----	---------	----

Leason 8

三维文字与Logo制作

8.1	使用光线追踪3D渲染器制作立体文字	85
8.2	添加摄像机、灯光与布置环境	86
8.3	设置立体文字的材质效果	87
8.4	设置文字动画	88
8.5	制作立体形状的动画	88
8.6	实例：三维元素——立体Logo动画	89
8.7	小结与课后练习	90

Leason 9

表达式

9.1	表达式用途及基本操作	91
9.2	表达式语句解读	93
9.3	表达式语言引用	94
9.4	使用表达式控制	94
9.5	使用表达式控制其他合成	95
9.6	实例：表达式效果——立体文字	96
9.7	小结与课后练习	96

Leason 10

第10课 输出与备份

10.1	预览操作	97
10.2	输出格式与范围	97
10.3	渲染设置和输出模块	99
10.4	批量输出	100
10.5	项目备份	101
10.6	实例：表达式动画—— 弹跳的文字盒	102
10.7	小结与课后练习	102

目录

C o n t e n t s

下篇 效果应用

Leason 11

效果应用

- 11.1 内置效果菜单及面板 103
- 11.2 内置效果综述 104
- 11.3 效果使用的渲染顺序 106
- 11.4 同一结果的多效果方案 106
- 11.5 为多层添加相同效果 107
- 11.6 实例：效果应用——老电影效果 107
- 11.7 小结与课后练习 108

Leason 12

使用效果创建元素

- 12.1 梯度渐变 109
- 12.2 多色渐变 110
- 12.3 动态背景1 111
- 12.4 动态背景2 112
- 12.5 点光 113
- 12.6 实例：使用效果创建元素——
画面包装合成 113

- 12.7 小结与课后练习 114

Leason 13

制作元素动态效果

- 13.1 球面效果 115
- 13.2 置换扭曲效果 115
- 13.3 光学补偿变形 116
- 13.4 卡片擦除动画 116
- 13.5 文字光效动画 117
- 13.6 实例：制作动态元素——
动态地球背景 118
- 13.7 小结与课后练习 118

Leason 14

调色

- 14.1 亮度和对比度 119
- 14.2 偏色 120
- 14.3 滤色 120
- 14.4 黑白和染色 121
- 14.5 变色 122
- 14.6 实例：调色效果——水墨画 122

14.7	小结与课后练习	122
------	---------	-----

Leason 15

时间与速度

15.1	常规快慢放	123
15.2	时间重映射变速	124
15.3	时间扭曲超慢放效果	125
15.4	时间置换效果	126
15.5	时间重影效果	126
15.6	实例：时间与速度—— 变速碎片	127
15.7	小结与课后练习	128

Leason 16

跟踪摄像机与变形稳定器

16.1	自动稳定	129
16.2	自定义稳定	129
16.3	设置3D摄像机跟踪器属性	130
16.4	设置地平面和原点	132
16.5	合成追踪内容	132
16.6	实例：三维摄像机跟踪——草地文 字与蝴蝶	133
16.7	小结与课后练习	134

Leason 17

跟踪运动

17.1	位置跟踪	135
17.2	位置、旋转和缩放跟踪	137
17.3	透视边角定位跟踪	138
17.4	稳定运动操作	138
17.5	摇摆器、运动草图和平滑器	139
17.6	实例：跟踪运动——手势虚拟图文 动画	141
17.7	小结与课后练习	141

Leason 18

抠像与Roto

18.1	常用抠像流程	142
18.2	Keylight抠像	143
18.3	毛发抠像	144
18.4	Roto笔刷工具	145
18.5	18.5调整边缘工具	146
18.6	实例：抠像与Roto—— 去背合成效果	147
18.7	小结与课后练习	147

Leason 19

模拟效果

19.1	泡沫	148
19.2	涟漪	149
19.3	水波	149
19.4	粒子	150
19.5	雨、雪、星空等	151
19.6	实例：模拟效果——风雨雷电	152
19.7	小结与课后练习	153

Leason 20

预设、脚本与插件

20.1	使用变化选项	154
20.2	使用动画预设	155
20.3	使用脚本	156
20.4	使用效果插件	157
20.5	效果问题处理	158
20.6	实例：外挂插件——海上字幕	160
20.7	小结与课后练习	160
20.8	精彩实例扩展练习	161

附录After Effects CC快捷键

After Effects 简介及工作流程

学习目标:

1. 了解After Effects (简称AE) 软件的背景知识;
2. 什么情况下使用AE;
3. 使用AE CC所需软硬件环境;
4. AE CC使用前有哪些预设;
5. 使用AE进行制作有什么样的工作流程。

After Effects (简称AE) 是Adobe公司出品的一款视频合成与特效制作软件。AE可以处理非常高端的视频特效, 像《钢铁侠》、《幽灵骑士》、《加勒比海盗》、《绿灯侠》等大片都曾使用AE制作各种特效。AE也是目前在国内使用最为广泛的视频合成软件, 其使用方法也已成为影视后期编辑人员必备的技能之一。本课将对AE进行初步的介绍和实例制作演示。

1.1 AE软件简介

2013年6月, Adobe公司推出AE的中文版本, 即After Effects CC (简称AE CC), 这也是AE首个官方简体中文语言版本。中文版的安装和使用, 使AE的学习难度对于国内众多使用者来说大大降低, 这也更有利于广大使用者更深入地了解AE的功能和操作, 提高视频合成与特效制作的整体水平。

AE首次推出的时间较早, 1992年开发, 1993年发布AE 1.0, 期间经历多个版本的升级, 2005年升级至AE 7.0版, 2007年新版更名为AE CS3 (同Adobe CS3套装软件一同发布, 即8.0版), 在经历CS4、CS5、CS5.5和CS6 (即11.0版) 几个CS品牌版本之后, 2013年6月, Adobe 使用新的Adobe Creative Cloud——Adobe创意云产品, 冠以CC品牌, 将众多产品都更改了名称, 包括: Photoshop CC、Illustrator CC、Premiere Pro CC等, 同样, AE当前的版本更名为After Effects CC (即版本12.0), 如图1-1所示。



图1-1

Adobe CC产品宣传设计图和 AE CC启动画面

1.2 AE与Photoshop及Premiere的异同

AE与Photoshop（简称PS）有着相似的图层处理方式与界面操作习惯，只不过PS以处理静态图像为主，而AE以处理动态视频为主，所以AE也被称为“会动的Photoshop”，两者区别显而易见。

同样作为视频处理的Premiere（简称Pr），与AE有着更多的相同点，在视频制作时需要根据制作目标来合理选择使用。这里先来看两个制作：一个是使用Premiere剪辑一个宣传片，另一个是使用AE制作一个片头动画，如图1-2所示。

AE是一款合成与特效制作软件，大多用来处理以秒为单位的精细片段加工、多元素合成和复杂特效制作；而Pr是一款视音频剪辑软件，大多用来处理以分钟为单位的完整节目剪辑、多片段连接和简单特效处理。AE的工作是一种多效果、多层、纵向叠加的合成制作，预览通常需要先运算一遍才能播放最终效果；而Pr的工作是一种较少效果、较少轨道、横向连接的剪辑制作，预览通常较少需要运算即可播放最终效果。AE通常可以单独制作一些复杂的片头、画面包装动画、特效文字动画等片段，然后使用Pr将这些片段和其他素材一起制作成完整节目。

以前模拟的录像机、放像机等编辑设备向计算机的视频卡、采集软件、硬件编辑设备转变期间，模拟设备称为线性编辑方式，例如找看一盘磁盘中间部分的素材画面，需要从头到尾一条线

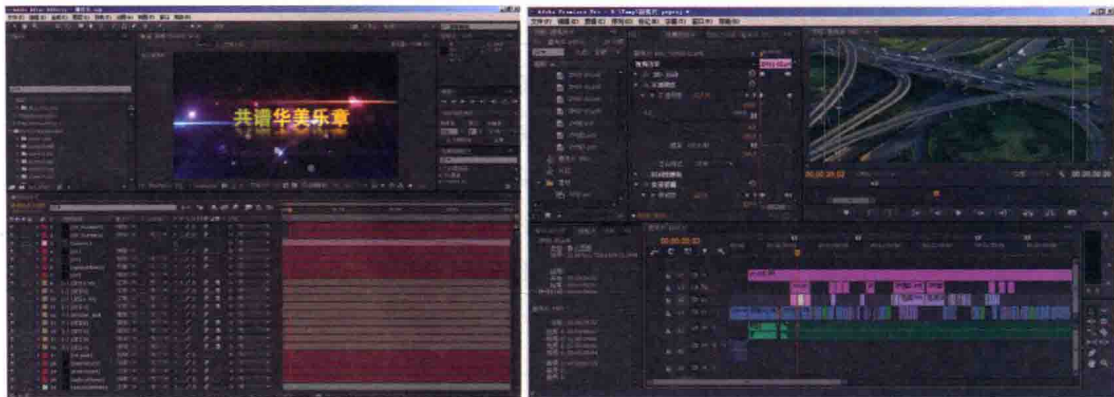


图1-2 After Effects和Premiere的操作界面

地播放去查看；计算机上的操作就相对简单，直接一步定位到查看时间即可，所以两种编辑方式又称“线性编辑”和“非线性编辑”，同属视频剪辑工作性质。以这个称谓，Pr就属于“非线性编辑”软件，而AE则偏重于视觉效果的合成与制作，属于影视合成与特效制作软件。所以，在处理视频制作时，如果要求非线性剪辑通常选用Pr进行制作，AE则可以为其制作需要精致包装的部分片段。

1.3 AE CC安装要求

AE CC可以在Windows或Mac OS系统平台上使用，所需软硬件环境有如下要求。

Windows

- Intel® Core™2 Duo 或 AMD Phenom® II 处理器；要求 64 位支持
- Microsoft® Windows® 7 Service Pack 1 和 Windows® 8
- 4GB RAM（建议 8GB）
- 3GB 可用硬盘空间；安装过程中需要额外可用空间（无法安装在可移动闪存设备上）
- 用于磁盘缓存的额外磁盘空间（建议 10GB）
- 1280 × 900 显示器
- 支持 OpenGL 2.0 的系统
- QuickTime 功能所需的 QuickTime 7.6.6 软件
- 可选：Adobe 认证的 GPU 显卡，用于 GPU 加速的光线追踪 3D 渲染器

Mac OS

- 具有 64 位支持的多核 Intel 处理器
- Mac OS X 10.6.8、10.7 或 10.8
- 4GB RAM（建议 8GB）
- 4 GB 可用硬盘空间用于安装；安装过程中需要额外可用空间（无法安装在使用区分大小写的文件系统的卷上，也无法安装在可移动闪存设备上）
- 用于磁盘缓存的额外磁盘空间（建议 10GB）
- 1280 × 900 显示器
- 支持 OpenGL 2.0 的系统
- DVD-ROM 驱动器，用于从 DVD 介质进行安装
- QuickTime 功能所需的 QuickTime 7.6.6 软件
- 可选：Adobe 认证的 GPU 显卡，用于 GPU 加速的光线追踪 3D 渲染器

1.4 初始化预设操作

AE CC在安装完开始使用的时候，注意其有一些影响制作的预设选项，这里就针对国内PAL

制式和其他几个常用的选项进行操作说明。

1. 在“项目设置”中的预设

打开AE CC, 选择菜单“文件—项目设置”命令, 在打开的“项目设置”对话框中, 将“时间显示样式”选择为“时间码”, 将默认基准的30修改为25。因为默认的时间码基准按照美国NTSC制式设置的, 而国内的电视和影像设备使用PAL制视频, 所以改成25, 即视频均以25帧每秒的帧速率为默认基准, 如图1-3所示。

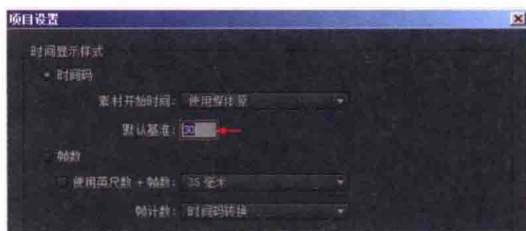


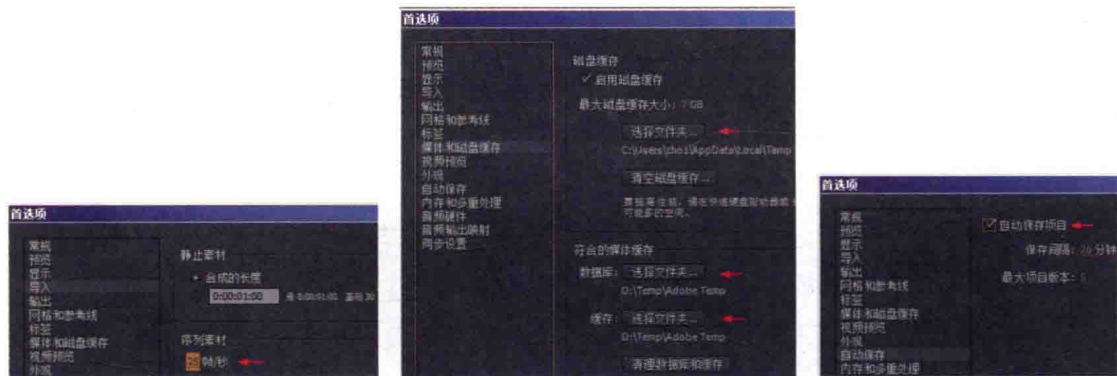
图1-3 在“项目设置”中将时间码基准改为25

2. 在“首选项”中的预设

(1) 选择菜单“编辑—首选项—导入”命令, 在打开的“首选项”对话框中, 同样将“序列素材”由原来的“30帧/秒”修改为“25帧/秒”。

(2) 选择显示“媒体和磁盘缓存”的内容, 将“磁盘缓存”、“符合的媒体缓存”下的“数据库”和“缓存”默认在系统盘上的文件夹设置到系统盘之外。

(3) 在“首选项”中选择显示“自动保存”的内容, 将“自动保存项目”勾选上, 如图1-4所示。



1-4 在“首选项”中预设

提示

当按住Ctrl+Shift+Alt键的同时, 单击打开AE CC时, 会提示“是否确实要删除您的首选项文件”, 点击“确认”后, 更改的预置都将恢复为默认。

TIPS

1.5 AE的工作流程

初学AE，在操作界面状态下，不像Photoshop那样打开一个图像就可以制作处理了，AE的工作还存在着有一套工作流程。无论使用AE为简单字幕制作动画、创建复杂运动图形，还是合成真实的视觉效果，通常都需遵循相同的基本工作流程，只不过有些步骤可以重复或跳过。工作流程分为以下几个步骤。

1. 导入和组织素材

启动AE后会以一个全新项目的状态存在，在“项目”面板中将素材导入该项目。通常AE可自动解释许多常用媒体格式，如果有与制作目标不一致的规格，例如每秒多少帧的帧速率、画面像素长和宽比例的像素比等，也可以手动更改以符合要求。

2. 创建合成

在一个“项目”中可创建一个或多个具有画面尺寸大小、像素比、帧速率、时间长度等规格参数的合成。所有的画面动画和效果制作都在合成中完成。合成可以有嵌套关系，每个合成都可以视需要最终输出为一段影片。

3. 在合成中放置叠加素材层或创建视觉元素层

任何素材都可以是合成中一个或多个图层的来源。可以在“时间轴”的某个“合成”面板中以图层的形式放置素材，进行二维或三维的叠加合成。可以使用蒙版、混合模式和抠像工具等手段将多个图层叠加合成到一个画面中；也可以使用形状图层、文本图层和绘画工具来创建自己的视觉元素。

4. 修改图层属性和为其制作动画

可以修改图层的任何属性，例如大小、位置、旋转和不透明度。可以使用关键帧和表达式使图层属性的任意组合随着时间的推移而发生变化；可使用运动跟踪、稳定运动或者为某个图层与另一个图层制作关联动画。

5. 添加效果并修改效果属性

可以为素材层添加一个或多个效果，改变素材的画面或音频，也可以使用效果生成视觉元素；可以使用数百种效果、动画预设，也可以创建并保存自己的动画预设。

6. 渲染和导出

可以将一个或多个合成添加到渲染队列中，选择需要的品质、指定使用的格式然后渲染创建影片。另外，在某些情况下可使用“文件—导出”或“合成”菜单，将结果导出到其他软件中使用。

1.6 AE CC的基本工作流程实例——触屏动画

这里进行一个实例的操作演示，内容是：使用一个手势背景、一个触屏元素前景、一段视频和一段音频素材文件，制作一个点击触屏、播放视音频画面的最终效果。通过实例操作，掌握AE CC基本工作流程，并了解部分AE CC的功能操作。效果如图1-5所示。



图1-5 实例效果

流程1 向“项目”中导入素材

启动AE，进入软件工作界面，这时是一个空的“项目”。在空白的“项目”面板中双击鼠标左键（或者选择菜单“文件—导入—文件”，快捷键为Ctrl+I键），打开“导入文件”对话框。在对话框中选择本书本章节文件夹，框选准备好的4个素材文件：“点击手势.mov”、“触屏.mov”、“白马.mov”和“背景音乐01.wav”文件，单击“导入”按钮将本例所需的全部素材导入到“项目”面板中，如图1-6所示。



图1-6 导入素材

提示

本书对常用的菜单命令、工具、选择、查看、预览等操作都注明了对应的快捷键，可不要小看这些快捷键的使用，节省的时间积少成多，对提高制作效率很有益，读者要从事这个行业制作的话要多用快捷键。

TIPS

流程2 创建“合成”

(1) 单击项目面板下的  按钮（即菜单“合成—新建合成”，快捷键为Ctrl+N键）打开

“合成设置”对话框，名称为默认的“合成 1”；将“预设”选为HDTV 1080 25，即国内PAL制式的高清尺寸；将“持续时间”设为14秒，单击“确定”按钮，在“项目”面板中新建了这个合成，并在“时间轴”面板中打开，如图1-7所示。

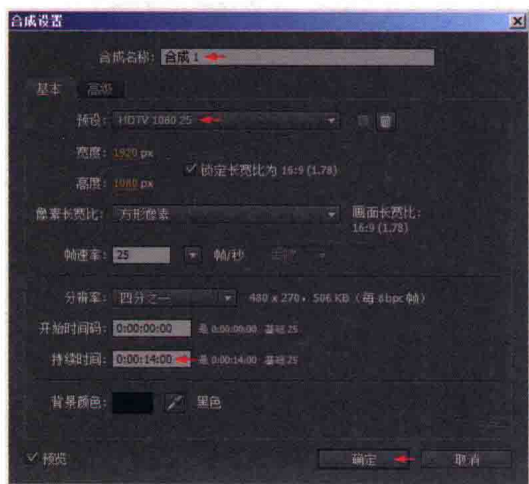


图1-7 新建合成

提示

HDTV是High Definition Television的简称，翻译成中文是“高清晰度电视”的意思，分辨率为1920像素×1080像素，而标清（标准清晰度）则是720像素×576像素或720像素×480像素。

TIPS

(2) 在制作中，可以随时保存“项目”文件，这里保存为“触屏动画完成版”，在电脑中显示的全名为“触屏动画完成版.aep”。“项目”文件也称为“工程”文件，管理着其中的所有素材、新建的“合成”及创建的“固态层”（包括“纯色、调整图层、空对象”）；而“合成”则是一个有着尺寸与长度的影片框架，里面放置的图层就是影片的内容。

流程3 在“合成”中放置素材层

从“项目”面板中将4个素材拖至时间轴中，按以下顺序放置，如图1-8所示。



图1-8 放置视频和音频

流程4 修改图层属性

(1) 调整视频画面大小。选中“白马.mov”层，单击图层前面的展开层属性图标展开其下的“变换”，将“不透明度”设为30%，参照触屏屏幕的大小，将“白马.mov”层的“缩放”设置为（75，75%），如图1-9所示。

(2) 使用蒙版遮挡视频。在工具栏中选中■（矩形）工具，再选中“白马.mov”层，绘制一个在触屏屏幕范围内的矩形，同时在“白马.mov”层上将自动添加一个“蒙版”，如图1-10所示。