



全国高等职业教育规划教材

数字影视后期合成 项目教程

尹敬齐 编著



附赠CD光盘
含教学素材及效果



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

ISBN 978-7-111-34474-2

封面设计：

全国高等职业教育规划教材精品推荐

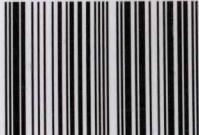
书名	作者	书号
计算机应用基础	刘升贵	ISBN 978-7-111-30658-0
计算机实用工具软件 第4版	盛定高	ISBN 978-7-111-28684-4
计算机专业英语	陈嘉	ISBN 978-7-111-30975-8
C语言程序设计实例教程	李红	ISBN 978-7-111-31648-0
Visual Basic程序设计	刘瑞新	ISBN 978-7-111-17412-7
Visual Basic程序设计实训及习题解答	刘瑞新	ISBN 978-7-111-17413-4
C#可视化程序设计案例教程	刘培林	ISBN 978-7-111-26863-5
Visual C# 2005数据库开发案例教程	李志云	ISBN 978-7-111-28197-9
Java程序设计及实训	黄能耿	ISBN 978-7-111-31627-5
Java Web应用开发技术	任文娟	ISBN 978-7-111-33241-1
Access数据库应用教程	李晓歌	ISBN 978-7-111-33038-7
关系数据库与SQL Server 2005	龚小勇	ISBN 978-7-111-25545-1
数据库技术与应用——SQL Server 2008	胡国胜	ISBN 978-7-111-29463-4
Oracle数据库设计与实现	陆云帆	ISBN 978-7-111-33911-3
Windows Server 2008操作系统应用教程	汪荣斌	ISBN 978-7-111-31052-5
Linux操作系统案例教程	彭英慧	ISBN 978-7-111-29807-6
计算机组装与维护教程 第2版	袁启昌	ISBN 978-7-111-32303-7
计算机接口编程技术	张洪斌	ISBN 978-7-111-31448-6
嵌入式技术实用教程	姜帆	ISBN 978-7-111-31628-2
网络基础实用教程	万雅静	ISBN 978-7-111-32408-9
网络服务器配置与管理	王国鑫	ISBN 978-7-111-31255-0
网络操作系统——基于Windows Server 2003	龚涛	ISBN 978-7-111-30726-6
Windows Server 2008网络管理与应用	刘瑞新	ISBN 978-7-111-28198-6
Linux网络服务器配置与管理	邹涛	ISBN 978-7-111-29607-2
局域网组建、管理与维护	马立新	ISBN 978-7-111-29557-0
网络综合布线案例教程	裴有柱	ISBN 978-7-111-24685-5
计算机网络安全	鲁立	ISBN 978-7-111-33505-4
网页设计与制作教程	刘瑞新	ISBN 978-7-111-35092-7
动态网页设计与制作	马伟	ISBN 978-7-111-30067-0
ASP.NET (C# 2008) 项目开发案例教程	郎登何	ISBN 978-7-111-30547-7
ASP.NET动态网页设计	马金素	ISBN 978-7-111-32803-2
多媒体技术及应用	李强	ISBN 978-7-111-31420-2
Photoshop CS4图形图像处理实例教程	高平	ISBN 978-7-111-33665-5
Flash CS4动画设计实例教程	罗靖	ISBN 978-7-111-34451-3
After Effects CS4影视特效实例教程	高平	ISBN 978-7-111-28934-0
数字影视后期合成项目教程	尹敬齐	ISBN 978-7-111-34474-2
3ds max三维动画制作实例教程	许朝侠	ISBN 978-7-111-33484-2

图例说明： 网上提供电子教案下载 普通高等教育“十一五”国家级规划教材 附赠光盘

地址：北京市百万庄大街22号
电话服务
社服务中心：(010)88361066
销售一部：(010)68326294
销售二部：(010)88379649
读者购书热线：(010)88379203
邮政编码：100037
网络服务
门户网：<http://www.cmpbook.com>
教材网：<http://www.cmpedu.com>
封面无防伪标均为盗版

定价：42.00元（含1CD）

ISBN 978-7-111-34474-2



9 787111 344742 >

全国高等职业教育规划教材

数字影视后期合成项目教程

尹敬齐 编著

机械工业出版社

本书获重庆市高等教育教学改革研究项目资助，是高职影视广告、计算机多媒体技术等专业项目化教学改革教材。本书以项目为导向，以任务驱动模式组织教学，注重提高学生动手能力及创造、创新能力。全书共分六个部分，主要内容有图层与遮罩动画的制作，文字动画与绘画动画的制作，电视短片栏目片头制作，电视节目片头制作及电视栏目片头制作。

本书可作为高职高专广播影视类及计算机类相关专业的影视制作课程教材，也可供从事影视制作及相关工作的技术人员参考。

图书在版编目（CIP）数据

数字影视后期合成项目教程 / 尹敬齐编著. —北京：机械工业出版社，2011.8
全国高等职业教育规划教材
ISBN 978-7-111-34474-2

I. ①数… II. ①尹… III. ①电影—后期制作（节目）—图像处理软件—高等职业教育—教材②电视—后期制作（节目）—图像处理软件—高等职业教育—教材 IV. ①J932

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 161540 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

责任编辑：鹿 征

责任印制：杨 曜

保定市中画美凯印刷有限公司印刷

2011 年 9 月第 1 版 • 第 1 次印刷

184mm×260mm • 19.25 印张 • 471 千字

0001—3000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-34474-2

ISBN 978-7-89433-114-4（光盘）

定价：42.00 元（含 1CD）

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服 务 中 心：(010) 88361066

门户网：<http://www.cmpbook.com>

销 售 一 部：(010) 68326294

教材网：<http://www.cmpedu.com>

销 售 二 部：(010) 88379649

封面无防伪标均为盗版

读者购书热线：(010) 88379203

全国高等职业教育规划教材计算机专业

编委会成员名单

主任 周智文

副主任 周岳山 林东 王协瑞 张福强
陶书中 龚小勇 王泰 李宏达
赵佩华

委员 (按姓氏笔画顺序)

马伟 马林艺 万雅静 万钢
卫振林 王兴宝 王德年 尹敬齐
史宝会 宁蒙 刘本军 刘新强
刘瑞新 余先锋 张洪斌 张超
李强 杨莉 杨云 罗幼平
贺平 赵国玲 赵增敏 赵海兰
钮文良 胡国胜 秦学礼 贾永江
徐立新 唐乾林 陶洪 顾正刚
康桂花 曹毅 眭碧霞 梁明
黄能耿 裴有柱

秘书长 胡毓坚

出版说明

根据《教育部关于以就业为导向深化高等职业教育改革的若干意见》中提出的高等职业院校必须把培养学生动手能力、实践能力和可持续发展能力放在突出的地位，促进学生技能的培养，以及教材内容要紧密结合生产实际，并注意及时跟踪先进技术的发展等指导精神，机械工业出版社组织全国近 60 所高等职业院校的骨干教师对在 2001 年出版的“面向 21 世纪高职高专系列教材”进行了全面的修订和增补，并更名为“全国高等职业教育规划教材”。

本系列教材是由高职高专计算机专业、电子技术专业和机电专业教材编委会分别会同各高职高专院校的一线骨干教师，针对相关专业的课程设置，融合教学中的实践经验，同时吸收高等职业教育改革的成果而编写完成的，具有“定位准确、注重能力、内容创新、结构合理和叙述通俗”的编写特色。在几年的教学实践中，本系列教材获得了较高的评价，并有多个品种被评为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。在修订和增补过程中，除了保持原有特色外，针对课程的不同性质采取了不同的优化措施。其中，核心基础课的教材在保持扎实的理论基础的同时，增加实训和习题；实践性较强的课程强调理论与实训紧密结合；涉及实用技术的课程则在教材中引入了最新的知识、技术、工艺和方法。同时，根据实际教学的需要对部分课程进行了整合。

归纳起来，本系列教材具有以下特点：

- 1) 围绕培养学生的职业技能这条主线来设计教材的结构、内容和形式。
- 2) 合理安排基础知识和实践知识的比例。基础知识以“必需、够用”为度，强调专业技术应用能力的训练，适当增加实训环节。
- 3) 符合高职学生的学习特点和认知规律。对基本理论和方法的论述要容易理解、清晰简洁，多用图表来表达信息；增加相关技术在生产中的应用实例，引导学生主动学习。
- 4) 教材内容紧随技术和经济的发展而更新，及时将新知识、新技术、新工艺和新案例等引入教材。同时注重吸收最新的教学理念，并积极支持新专业的教材建设。
- 5) 注重立体化教材建设。通过主教材、电子教案、配套素材光盘、实训指导和习题及解答等教学资源的有机结合，提高教学服务水平，为高素质技能型人才的培养创造良好的条件。

由于我国高等职业教育改革和发展的速度很快，加之我们的水平和经验有限，因此在教材的编写和出版过程中难免出现问题和错误。我们恳请使用这套教材的师生及时向我们反馈质量信息，以利于我们今后不断提高教材的出版质量，为广大师生提供更多、更适用的教材。

机械工业出版社

前　　言

计算机的应用给传统的数字影视后期合成带来了革命性的变化。从越来越多的影视作品中，可以明显地感受到计算机技术已经和影视片头、栏目包装结合在一起。

After Effects 是功能强大的基于 PC 的影视后期合成软件。无论是专业影视工作者，还是业余多媒体爱好者，都可以利用它制作出精彩的影视片头、栏目包装和影视广告作品。掌握了 After Effects 就可以基本解决影视片头、栏目包装制作中的绝大部分问题，每个人都可以利用 After Effects 构建自己的影视栏目包装和电视广告制作工作室。

本书介绍的是 After Effects CS4，和以往的版本相比，它有了较大的改变和完善，实现了对家用 DV 及 DVCPRO 视频的全面支持，以及对 Web 视频和 DVD 的输出支持。After Effects CS4 的第三方插件相当多，而且强大，这使它的功能更加完善。

本书的案例都是作者精心挑选和制作的。通过这些案例，不仅讲解了 After Effects 基本工具的应用、特效的应用、渲染输出设置以及综合实训，还深入分析了实际制作的流程。

为了配合教学，本书附带了一张多媒体教学光盘，内容为案例素材及效果。

本书由重庆电子工程职业学院尹敬齐编写，并获重庆市高等教育教学改革研究项目《传媒艺术类专业人才培养“教学工厂”系统化设计实践研究》资助（编号：103474，主持人：尹敬齐）。在编写过程中，参考了大量的书刊、杂志和网上资料，吸取了多方面的宝贵意见和建议，得到了领导和同行的大力支持，在此谨表谢意。

由于编者水平有限，书中难免有错误之处，敬请批评指正。

本课程建议安排 80 学时，其中基本工具、特效应用讲授 40 学时，实践练习 40 学时。建议的学时分配表如下。

学时分配表

序　号	内　容	讲授学时	实　践　学　时	小　计
1	After Effects CS4 概述	2	2	4
2	图层与遮罩动画的制作	8	6	14
3	文字动画与绘画动画的制作	8	8	16
4	电视短片栏目片头制作	8	8	16
5	电视节目片头制作	6	8	14
6	电视栏目片头制作	8	8	16
合计		40	40	80

编　者

目 录

出版说明

前言

After Effects CS4 概述	1	2.1.1 打字机效果	74
0.1 After Effects CS4 运行环境	1	2.1.2 离散文字	79
0.2 安装 After Effects CS4	1	任务 2.2 绘画动画	84
0.3 认识 After Effects CS4 的		2.2.1 矢量绘画动画	84
工作窗口	4	2.2.2 路径制作手写字效果	86
习题	14	2.2.3 手写字效果	88
项目 1 图层与遮罩动画的制作	15	2.2.4 变形绘画动画	90
任务 1.1 创建和使用图层	15	2.2.5 扫光文字	92
1.1.1 固态层	15	任务 2.3 图层高级属性动画	94
1.1.2 调节层	18	2.3.1 路径文字抖动动画	94
任务 1.2 图层的基本操作	20	2.3.2 直接文字抖动动画	95
1.2.1 排列图层	21	2.3.3 文字翻滚动画	97
1.2.2 控制图层位置	23	2.3.4 文字飞入动画	99
1.2.3 控制图层缩放	25	任务 2.4 文字特效动画	100
1.2.4 控制图层旋转	29	2.4.1 燃烧文字	100
任务 1.3 图层的高级操作	33	2.4.2 星光文字效果	106
1.3.1 图层时间排序	33	2.4.3 空间文字	109
1.3.2 使用图层样式	36	综合实训	111
1.3.3 使用图层混合模式	38	实训 1 辉煌的明天	111
1.3.4 图层速度控制	41	实训 2 欢天喜地	121
任务 1.4 遮罩的使用方法	44	项目小结	129
1.4.1 绘制遮罩	44	拓展练习	129
1.4.2 设置遮罩属性	47	习题	130
1.4.3 遮罩动画	50	项目 3 电视短片栏目片头制作	131
综合实训	52	任务 3.1 抠像效果	131
实训 1 赛车盛事	52	3.1.1 蓝屏抠像	132
实训 2 城市之光	63	3.1.2 亮度抠像	136
项目小结	73	3.1.3 半透明抠像	140
拓展练习	73	3.1.4 复杂背景抠像	143
习题	73	任务 3.2 运动跟踪	146
项目 2 文字动画与绘画动画的制作	74	3.2.1 稳定画面	146
任务 2.1 预设文字动画	74	3.2.2 一点跟踪	149

3.2.3 透视角度跟踪	158
综合实训	162
实训 1 法律在线	163
实训 2 电影报道	171
项目小结	181
拓展练习	182
习题	182
项目 4 电视节目片头制作	183
任务 4.1 三维制作和应用	183
4.1.1 使用 3D 图层	184
4.1.2 风景展示	190
任务 4.2 使用 3D 通道特效	198
4.2.1 独立图像元素	198
4.2.2 3D 景深聚集	203
4.2.3 透视深度蒙板	207
综合实训	211
实训 1 魅力重庆	211
实训 2 娱乐界	222
项目小结	240
拓展练习	240
习题	240
项目 5 电视栏目片头制作	241
任务 5.1 天空和海洋	241
5.1.1 太阳升起	241
5.1.2 海上夜色	247
任务 5.2 粒子与集群动画	252
5.2.1 粒子照片打印	252
5.2.2 飞溅水花粒子	260
综合实训	265
实训 1 电视新闻片头	265
实训 2 走遍世界	280
项目小结	295
拓展练习	296
习题	296
参考文献	297

After Effects CS4 概述

Adobe 公司是世界著名的图形设计、出版、图像软件设计公司，其产品 After Effects（简称 AE）适用于电视广告、栏目片头制作。

Adobe After Effects 软件可以帮助用户高效且精确地创建无数种引人注目的动态图形和震撼人心的视觉效果。利用与其他 Adobe 软件的紧密集成和高度灵活的 2D 和 3D 合成，以及数百种预设的效果和动画，可以为用户的电影、视频、DVD 和 Macromedia Flash 作品增添令人耳目一新的效果。

0.1 After Effects CS4 运行环境

对 Windows 系统的要求。

- 2GHz 或更快的处理器。
- Microsoft Windows XP（带有 Service Pack 2，推荐 Service Pack 3）或 Windows Vista Business、Ultimate 或 Enterprise（带有 Service Pack 1，通过 32 位 Windows XP 以及 32 位和 64 位 Windows Vista 认证）。
- 2GB 内存。
- 1.5GB 可用硬盘空间，用于安装；可选安装内容另外需要 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）。
- 1280×900 像素屏幕，OpenGL2.0 兼容图形卡。
- DVD-ROM 驱动器。
- 如使用 Quick Time 功能，则需要 QuickTime 7.4.5 软件。
- 在线服务需要宽带 Internet 连接。

0.2 安装 After Effects CS4

1. After Effects CS4 英文版的安装

1) 将 After Effects CS4 英文版的安装光盘插入到 DVD-ROM，安装程序将自动运行，或者可以进入光盘目录并双击 setup.exe 进行安装，如图 0-1 所示。

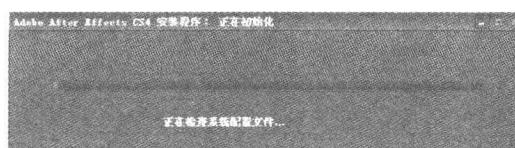


图 0-1 检查系统配置文件

2) 进入“欢迎”对话框，选择“我想安装并使用 After Effects CS4 的试用版本”，如图 0-2 所示，单击“下一步”按钮。

3) 打开“重要提示”对话框，阅读软件许可协议，选择语言，如图 0-3 所示，单击“接受”按钮。

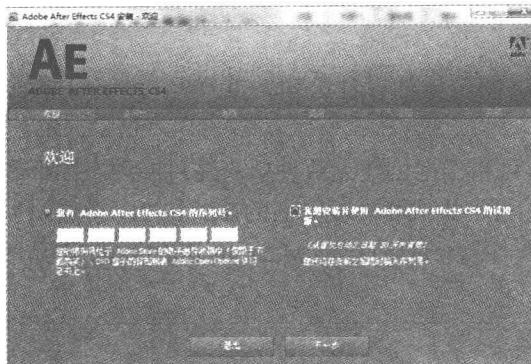


图 0-2 请输入序列号

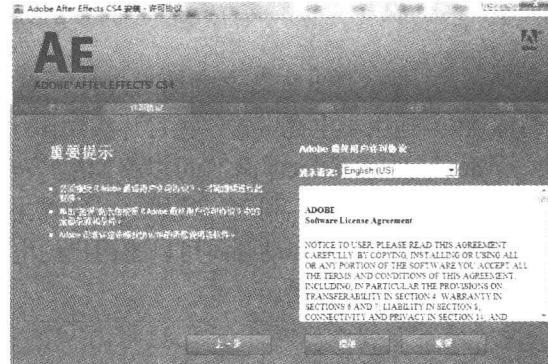


图 0-3 “重要提示”对话框

4) 打开“选项”对话框，用户可根据情况选择要安装的组件，并选择“安装位置”，如图 0-4 所示，单击“安装”按钮。

5) 打开“正在安装”对话框，显示文件安装进度，如图 0-5 所示。



图 0-4 安装选项

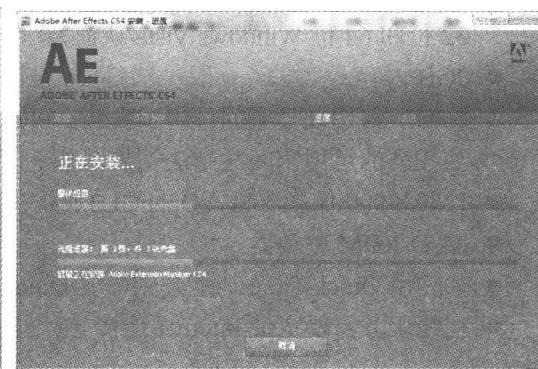


图 0-5 安装进度

6) 软件安装完成后，在窗口中单击“退出”按钮，即可完成 After Effects CS4 的安装。

7) 双击 Adobe CS4 序列号生成器，打开“Adobe Master Suite CS4 Keygen—X-FORCE”对话框，单击“Generate Serial”按钮，产生 Windows Serial 序列号并复制，如图 0-6 所示。

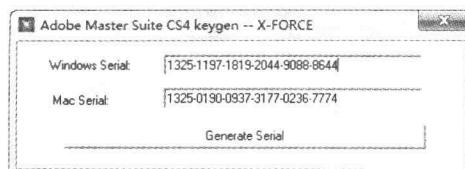


图 0-6 “Adobe Master Suite CS4 Keygen—X-FORCE”对话框

8) 运行 After Effects CS4，打开“Software Setup”对话框，选择“I have a Serial number for this product”单选按钮，将 Windows Serial 序列号粘贴到文本框内，单击“Next”按钮，如图 0-7 所示。

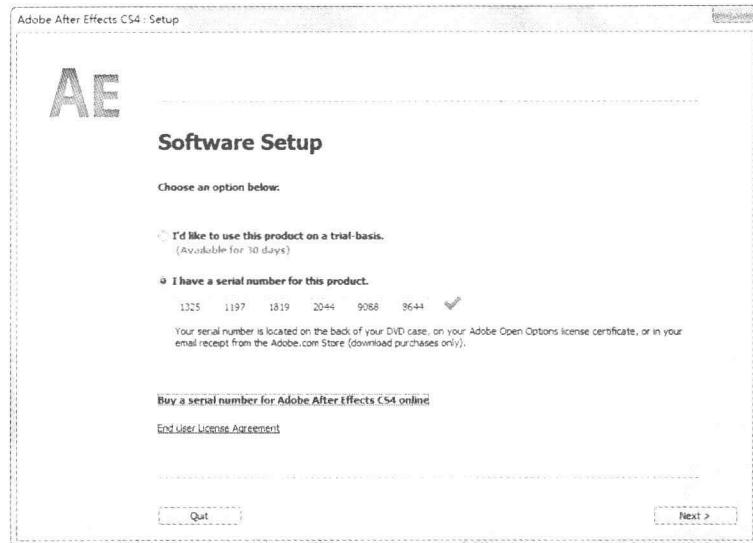


图 0-7 “Software Setup”对话框

9) 打开“Important”对话框，单击“OK”按钮。启动 After Effects CS4 软件，启动完毕后将其关闭。

2. After Effects CS4 的汉化

汉化安装的主要过程如下。

- 1) 在光盘目录下双击 After_Effects_CS4_chs_v1.10 进行安装。
- 2) 打开“Adobe After Effects CS4 中文化程序”对话框，如图 0-8 所示，单击“下一步”按钮。
- 3) 打开“许可协议”对话框，阅读软件许可协议，选择“我同意此协议”单选按钮，如图 0-9 所示，单击“下一步”按钮。

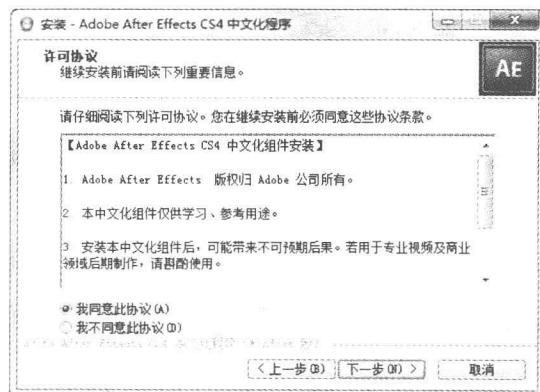
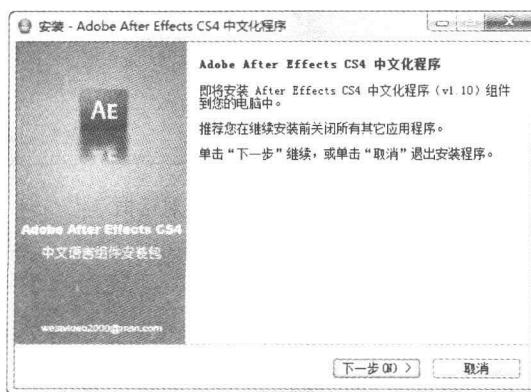


图 0-8 “Adobe After Effects CS4 中文化程序”对话框

图 0-9 “许可协议”对话框

- 4) 打开“信息”对话框，单击“下一步”按钮。
- 5) 打开“选择目标位置”对话框，如图 0-10 所示，单击“下一步”按钮。
- 6) 打开“选择组件”对话框，用户可根据情况选择要安装的组件，如图 0-11 所示，单击“下一步”按钮。

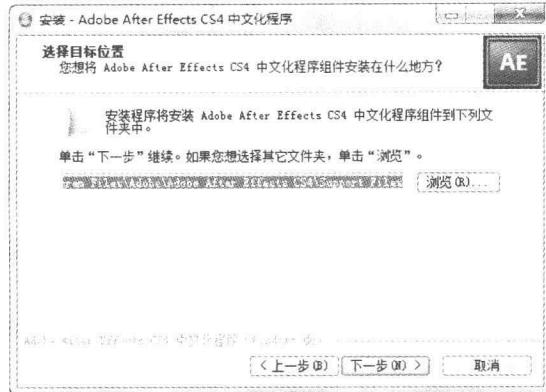


图 0-10 “选择目标位置”对话框

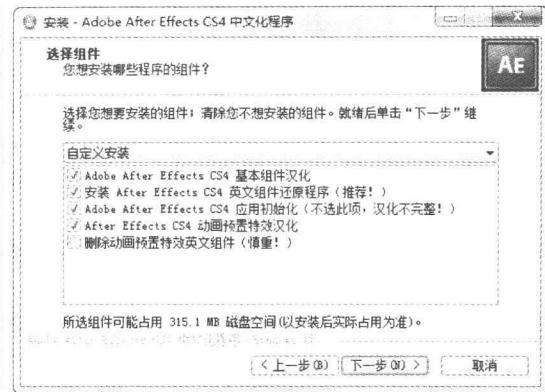


图 0-11 “选择组件”对话框

- 7) 打开“选择附加任务”对话框，是否“创建桌面快捷键方式”，单击“下一步”按钮。
- 8) 打开“准备安装”对话框，确定选择的组件无误后，如图 0-12 所示，单击“安装”按钮。
- 9) 打开“正在安装”对话框，如图 0-13 所示，安装完成后，打开“Adobe After Effects CS4 中文化程序组件安装完成”对话框，单击“完成”按钮。

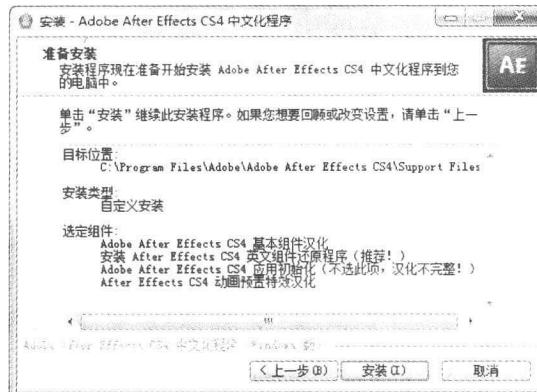


图 0-12 “准备安装”对话框

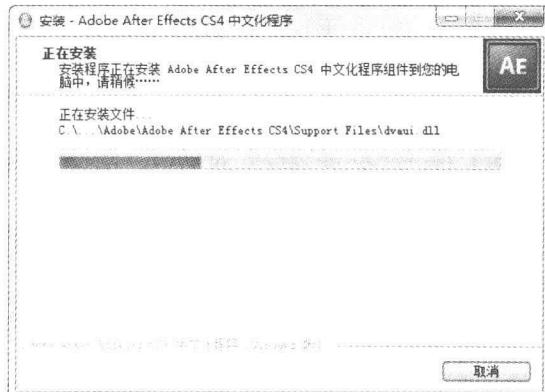


图 0-13 “正在安装”对话框

0.3 认识 After Effects CS4 的工作窗口

在计算机上安装完 After Effects CS4 并汉化后，桌面将会出现快捷方式图标，双击即可打开 AE 进入工作界面，如图 0-14 所示。默认状态下的工作界面由菜单栏、工具箱、项目

窗口、合成窗口、信息窗口、预览控制台、效果与预置、时间线窗口组成。默认状态下的界面中出现的窗口都是在工作中最常用的，由于受计算机屏幕的限制，其他一些窗口被隐藏，可以通过执行菜单命令“窗口”来显示或隐藏窗口。

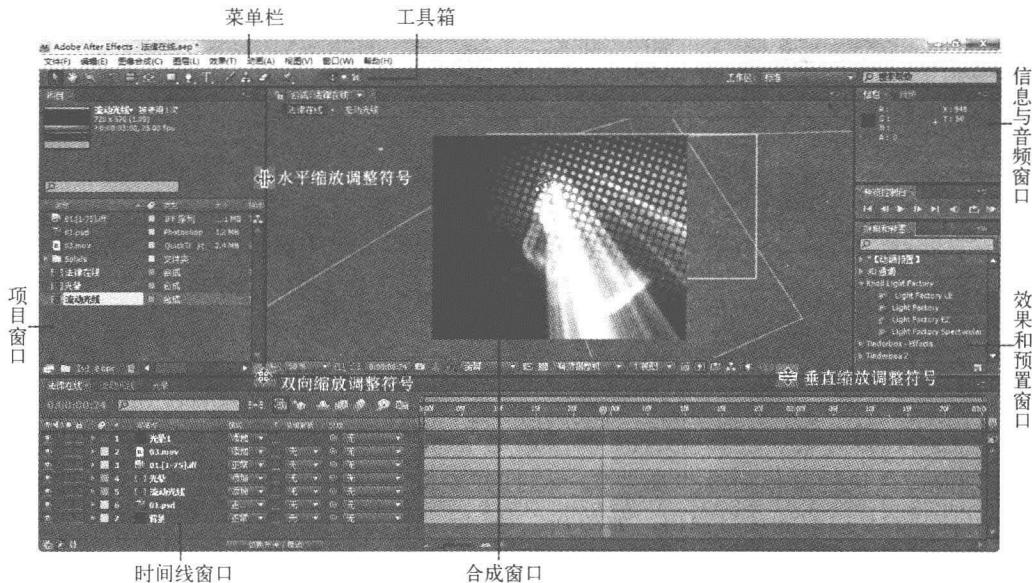


图 0-14 After Effects CS4 工作界面

- 菜单栏——存放各种功能菜单。
- 工具箱——提供常用的调整工具。
- 工作区类型——单击“工作区”下拉式按钮，显示出系统预置的各种工作界面类型。用户可选择其中的任意一种作为当前工作界面。比如，选择“文字”类型，这是一个专为文字工作设置的界面，可以在这个界面上访问 After Effects CS4 的所有文字窗口，如图 0-15 所示。
- 项目窗口——用于导入、存放、查找和管理各种素材。
- 时间线窗口——用于编辑合成窗口中所有的素材，包括素材的层次、出现的时间和位置、定义图层的属性动画和添加各种特技效果等。
- 合成窗口——用于显示最终合成效果。
- 工作窗口——After Effects 有许多浮动的工作窗口，图 0-14 中显示的“信息与音频”窗口和“效果和预置”窗口是其中的两个，它们用于方便图层信息的显示、声音的调整和特效的应用与控制。
- 水平缩放调整符号——当鼠标移动到工作界面上各窗口的水平边沿时，该符号将自动出现，此时拖动鼠标便可调整整个窗口的水平宽度。
- 垂直缩放调整符号——当鼠标移动到工作界面上各窗口的垂直边沿时，该符号将自动出现，此时拖动鼠标便可调整整个窗口的高度。
- 双向缩放调整符号——当鼠标移动到工作界面上各窗口的四周顶角时，该符号将自动出现，此时拖动鼠标便可同时调整整个窗口的宽度与高度。

执行菜单命令“编辑”→“参数”→“用户界面颜色”，打开如图 0-16 所示的“参数”对话框，用户可根据自己的偏好与需求，自由调节界面的亮度和一些元素的颜色显示。

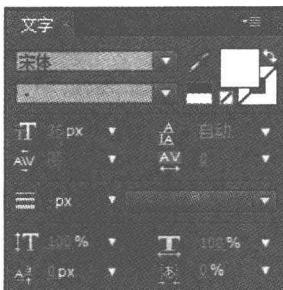


图 0-15 选择文字工作窗口

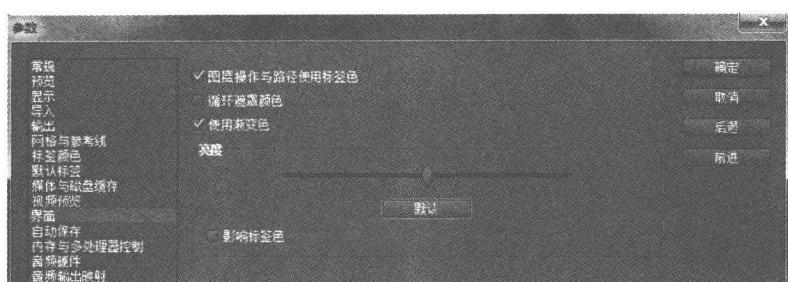


图 0-16 “参数”对话框

1. 项目窗口

当用户启动 After Effects CS4 软件时，系统自动创建了一个新的项目，并显示出项目窗口。用户也可以执行菜单命令“文件”→“新建”→“新项目”，建立一个新的项目，并显示出项目窗口。执行菜单命令“文件”→“打开项目”，可以打开一个已经存在的项目文件，此时打开的是以前的项目窗口，如图 0-17 所示。

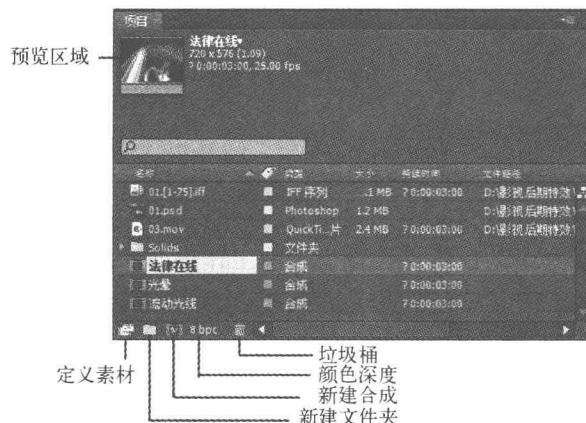


图 0-17 项目窗口

- 预览区域——在此区域显示出用户在项目窗口中所选择的素材或合成项目的画面，其右边会显示出该素材的名称、幅面大小、持续时间、帧速率等信息。
- 新建文件夹——单击“新建文件夹”按钮，可以在项目窗口中新创建一个用户自己命名的文件夹，并可将导入的各种素材放入该文件夹，以便分类管理各类素材。
- 新建合成——单击此按钮将弹出“合成项目设置”对话框，用户可在此对话框中设置该合成项目的各项属性参数和名称，然后单击“确定”按钮创建出一个新的合成项目；用户也可以直接拖放某个素材到此按钮上释放，创建一个与该素材幅面大小一致，持续时间一致，并以该素材命名的新合成项目。
- 颜色深度——用来切换项目的颜色深度，After Effects CS4 支持 32 位的颜色深度模式。按住〈Alt〉键并用鼠标单击此按钮，可在 8Bits, 16Bits 和 32Bits 的颜色深度之

间切换。

- 垃圾桶——该按钮用来删除不需要的素材。在项目窗口中选中不需要的素材项目，然后单击该按钮，便可将此素材删除掉；也可以直接将不需要的素材拖到该按钮上释放，从而删除它。

执行菜单命令“文件”→“导入”→“文件”引入素材到项目窗口；也可用鼠标在项目窗口空白处双击，打开“导入文件”对话框，从而选择所需要的素材文件到项目窗口。

单击项目窗口中的“名称”（“类型”，“大小”，“持续时间”）等按钮，项目窗口中的素材将按照所单击的类进行排序。

2. 合成项目窗口

合成项目窗口是影像表演的舞台，所有被编辑的素材的效果都将通过这个舞台表现出来。执行菜单命令“图像合成”→“新建合成组”或者在项目窗口中单击“新建合成”按钮，打开“图像合成设置”对话框，如图 0-18 所示。

- 合成组名称——输入合成项目的名称。

“基本”选项卡下各属性的说明：

- 预置——选择合成项目的预置格式，包括 NTSC、PAL、HDTV、DVCPRO DH、胶片以及用户自定义的格式。
- 宽——设置合成项目窗口的宽度。
- 高——设置合成项目窗口的高度。
- 纵横比以 5:4 锁定——勾选此单选框将锁定窗口的宽高比例。
- 像素纵横比——设置合成项目窗口的宽高比，其右边下拉菜单中，有预置的宽高比，可供选择。
- 帧速率——设置合成项目的帧速率。
- 分辨率——设置合成项目的像素分辨率，包括全屏、1/2、1/3、1/4 及自定义像素分辨率共 5 种，以全屏质量最好但渲染时间最长。
- 开始时间码——设置合成项目的起始时间，用户可以输入任意一个开始的时间值，系统默认是 0。
- 持续时间——设置合成项目的持续时间。

“高级”标签下，可设置合成项目的一些高级属性，比如合成项目的定位点；决定模糊强度的快门角度；决定模糊方向的快门相位，以及影像三维渲染的引擎模式（高级 3D）等。

设置完成后，单击“确定”按钮，退出“图像合成设置”对话框，一个新的合成项目窗口便显示出来。合成项目窗口中有许多功能按钮，如图 0-19 所示。

- A——合成项目窗口的菜单按钮。单击该按钮将弹出合成项目窗口的控制菜单，如图 0-20 所示。
- B——合成项目窗口缩放按钮。其下拉式按钮中预置有各种缩放比例的选项，可供用户选择；用户也可以将鼠标移动到合成项目窗口的边沿，当鼠标变为水平缩放调整符号、垂直缩放调整符号或双向缩放调整符号时，拖动鼠标便可自由调整合成项目

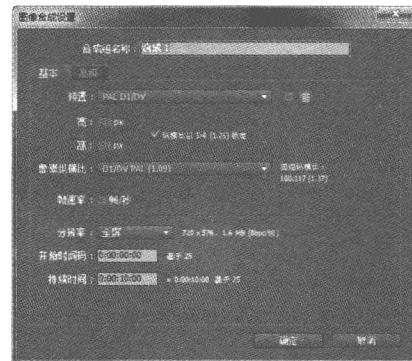


图 0-18 “图像合成设置”对话框

窗口的大小，此时，该按钮也将实时显示出调整中的合成项目窗口大小。

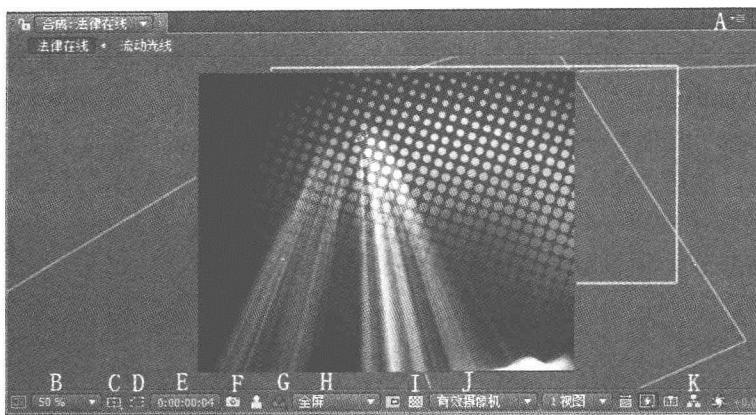


图 0-19 合成窗口

- C——安全区域按钮。单击该按钮，从弹出的快捷菜单中选择“字幕/活动安全框”菜单项，合成项目窗口中将显示出影像播放的安全区域，如图 0-21 所示。也就是说，影像素材在编辑时要尽量放在安全区域内，以防止在电视机上播放时被切除掉。
- D——遮罩显示按钮。单击该按钮将显示出合成项目窗口中图层的遮罩形状。
- E——时间显示按钮。单击该按钮，将弹出“跳转时间”对话框，如图 0-22 所示。对话框中显示了影像播放的当前时间。在对话框中重新输入时间数字，合成影像将直接跳转到设定的时间点上。

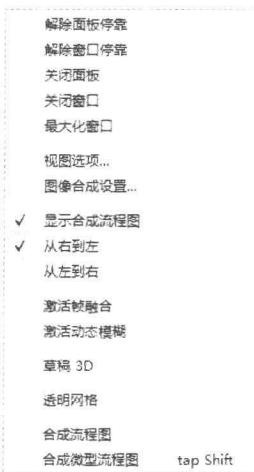


图 0-20 合成窗口菜单

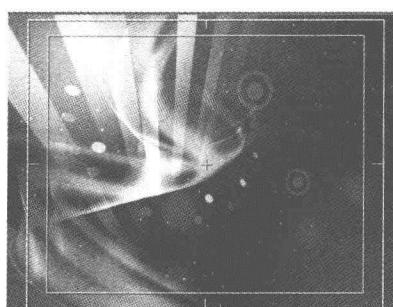


图 0-21 安全区域的设置



图 0-22 “跳转时间”对话框

- F——快照按钮。单击此按钮，可以捕捉当前合成项目窗口中的图像画面。
- G——通道选择按钮。单击此按钮的下拉菜单，显示出可选择的通道类型，如图 0-23 所示。用户可选择其中的某一通道，使合成项目窗口显示出该通道的状态，从而查阅各通道的信息。比如单击 Alpha，则合成项目窗口中仅显示出图层的 Alpha 通道图形。
- H——分辨率按钮。单击此按钮，显示出可选择的 5 种图层分辨率类型，如图 0-24