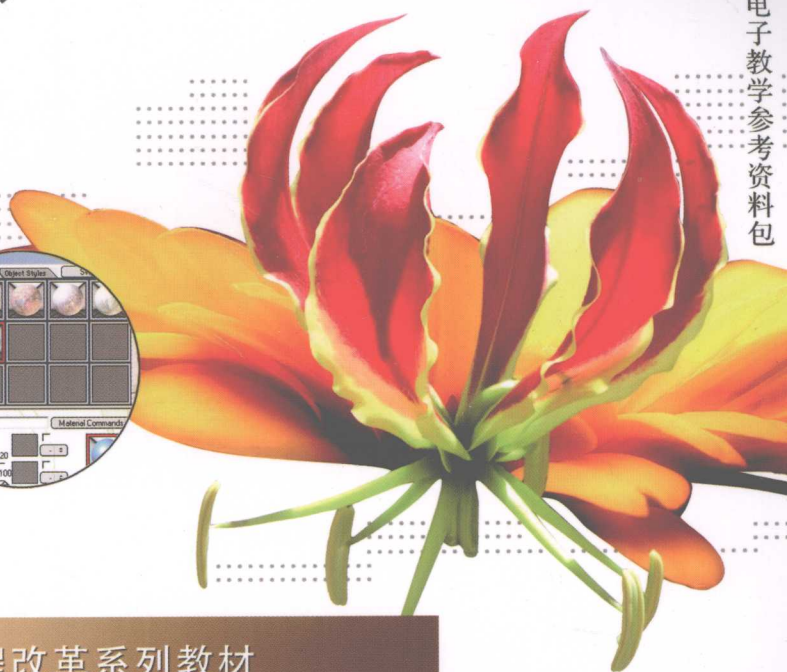
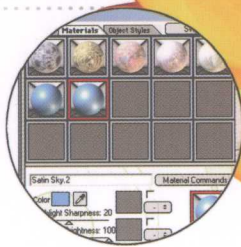




职业教育课程改革系列教材

After Effects CS4 案例教程

◎ 曾祥民 谢宝善



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

内容简介

职业教育课程改革系列教材

After Effects CS4 案例教程

曾祥民 谢宝善 主编



YZLI0890118121

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书共分为两篇：基础篇和案例篇。基础篇包括第1章和第2章，第1章介绍影视后期制作常用名词和 After Effects CS4 软件的初始化设置。第2章介绍 After Effects CS4 的基本操作流程。案例篇包括第3~6章，第3章介绍基本动画制作的理念，第4章展示特技制作功能，第5章是颜色调整部分，第6章介绍三维合成的使用技巧。

本书还涉及到了 After Effects CS4 相关技巧知识的讲解，使初学者通过案例模拟的方式掌握基本技能，通过案例小结的方式回顾所学知识，并拓展新的应用技巧。

本书配有电子教学参考资料包，包括配套素材，教学指南、电子教案、习题解答，详见前言。

本书内容由易到难、由浅入深，适用于初入影视行业者作为参考书，也可作为应用型本科、高职、中职院校影视包装合成专业学生的相关课程教材，还可作为 After Effects CS4 的培训教材。

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 CS4 案例教程 / 曾祥民，谢宝善主编. —北京：电子工业出版社，2012.1
职业教育课程改革系列教材
ISBN 978-7-121-15375-4

I. ①A… II. ①曾…②谢… III. ①图像处理软件，After Effects CS4—中等专业学校—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 252528 号

责任编辑：关雅莉

印 刷：涿州市京南印刷厂

装 订：涿州市桃园装订有限公司

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

开 本：787×1092 1/16 印张：19 字数：486.4 千字

印 次：2012 年 1 月第 1 次印刷

定 价：34.00 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



随着科学技术的发展，特别是数字技术的发展，数字视频已全面渗透到电影、电视、网络、互动艺术、手机视频等各个媒体行业中。数字特技变得越来越常见，数字视频制作技术开始进入快速发展阶段。作为数字视频制作技术的平台，计算机技术也迅速发展，其软、硬件功能越来越强大。在计算机性能提升的同时，其价格却在不断降低，数字视频制作不再仅依赖于昂贵的专业设备，更多的视频制作爱好者开始参与其中，数字视频制作技术变得越来越普及。

After Effects 是 Adobe 公司推出的一款拥有广泛用户群的数字视频制作合成软件，它具有友好的操作界面、强大的视频特技处理功能、良好的兼容性，广泛应用于各级电视台、影视制作机构，是广大视频工作者首选的后期合成工具。

本书以案例讲解的方式介绍 After Effects CS4 的特效功能。全书分为两篇：基础篇和案例篇，共六章。基础篇包括第 1 章和第 2 章，第 1 章重在介绍影视后期制作常用名词和 After Effects CS4 软件的初始化设置，第 2 章重在介绍 After Effects CS4 的基本操作流程，力求让读者从宏观角度掌握影视包装合成的基础知识结构和基本工作框架。案例篇包括第 3~6 章，第 3 章重在介绍基本动画制作的理念，用几个典型案例让读者理解动画制作的精髓，熟悉动画制作技巧，为后续的合成操作打下良好基础。第 4 章重在让读者熟悉 After Effects CS4 常用特效，展示特技制作功能。第 5 章是颜色调整部分，用几个不同色彩类型的典型案例介绍颜色调整特效的使用，让读者熟悉颜色调整的基本思路，理解修饰画面的原理和技巧，能运用颜色调整特效使画面形成整体色调风格。第 6 章介绍三维合成的使用技巧，用三维展现立体感，体现真实感，用多个元素的拼合、叠加，展现合成理念。

全书力求通过完整翔实的讲解及明确清晰的制作步骤，使读者用最简单的方式对软件的操作、经典特效的应用和动画功能的设置等有一个完整的认识，同时兼顾画面构图、色彩调整、三维合成等制作理念在案例中的融合。本书中的经典案例基本上都是应用 After Effects 内置特效及常用外挂插件来完成的。通过各种特效的组合和添加，相关功能的穿插和应用获得全新的影视效果。本书还涉及 After Effects CS4 相关技巧知识的讲解，使初学者通过案例模拟的方式掌握基本技能，通过案例小结的方式回顾所学知识，并拓展新的应用技巧。

本书内容由易到难、由浅入深,适用于初入影视行业者作为参考书,也可作为应用型本科、高职、中职院校影视包装合成专业学生的相关课程教材,还可作为 After Effects CS4 的培训教材。

为了方便教师教学,本书配有电子教学参考资料包,包括本书配套素材、教学指南、电子教案、习题解答。请有此需要的读者登录华信教育资源网(www.hxedu.com.cn)免费注册后进行下载,有问题时请在网站留言板留言或与电子工业出版社联系(E-mail:hxedu@phei.com.cn)。

本书由曾祥民、谢宝善担任主编,谢芳芳担任副主编,杜鸿涛、刘畅、吕金鹤参编。由于时间紧迫,编者技术水平有限,书中难免有疏漏之处,敬请广大读者批评指正。

编者

2011年11月



目 录



第一篇 基础篇

第 1 章 After Effects CS4 基础	3
1.1 常用影视后期制作专业名词介绍	3
1.2 After Effects CS4 功能介绍	5
1.3 After Effects CS4 支持的文件格式	7
1.3.1 After Effects CS4 支持的视频文件格式	7
1.3.2 After Effects CS4 支持的图像文件格式	8
1.3.3 After Effects CS4 支持的音频文件格式	9
1.4 After Effects CS4 界面初始化设置	10
1.5 After Effects CS4 项目设置	13
习题	14
第 2 章 After Effects 的基本操作流程	16
2.1 素材文件的导入与管理	16
2.1.1 素材的导入	16
2.1.2 素材的管理	19
2.2 创建合成	20
2.3 添加滤镜	23
2.3.1 添加滤镜的方法	23
2.3.2 复制和删除滤镜	24
2.4 动画的设置	24
2.4.1 关键帧的添加	25
2.4.2 关键帧的删除	27
2.5 渲染输出	27
2.5.1 渲染顺序	28
2.5.2 渲染设置	29
2.5.3 输出模块设置	30
2.5.4 输出路径设置	31
习题	31

第二篇 案例篇

第3章 动画的制作	35
3.1 闪动的星星效果的制作	35
3.2 打开画轴效果的制作	42
3.3 金光大道效果的制作	50
3.4 招贴海报的制作	59
3.5 手写字效果的制作	66
3.6 放大镜效果制作	75
3.7 俯瞰地球效果的制作	83
习题	91
第4章 文字特效的制作	93
4.1 飞舞方块文字特效的制作	93
4.2 光影幻化文字特效的制作	108
4.3 透视文字的制作——摄像机的使用	119
4.4 炫彩文字特效的制作	128
4.5 粒子特效文字的制作	149
4.6 绚丽扫光文字的制作	161
习题	171
第5章 颜色调整	173
5.1 水墨画效果的制作	173
5.2 唯美MV效果的制作	182
5.3 淡彩效果的制作	188
5.4 画面的分区域校色	202
5.5 颜色匹配	211
习题	223
第6章 三维与合成	225
6.1 三维盒子效果的制作	225
6.2 化妆品广告的制作	235
6.3 三维片头的制作	246
6.4 娱乐片头的制作	261
习题	279
附录A 常用快捷键列表	281
附录B 中英文菜单对照表	283

第一篇

基础篇



After Effects CS4 基础



After Effects 的基本操作流程

第1章

After Effects CS4 基础

学习内容

本章主要介绍影视后期制作的基础知识和 After Effects CS4 基本工作场景的设置方法,常用的影视后期制作专业名词,After Effects CS4 基本功能,能与 After Effects CS4 兼容的视音频文件格式。

学习目标

- 理解影视后期制作常用名词的含义
- 了解 After Effects CS4 的基本功能
- 掌握对 After Effects CS4 进行初始化设置和项目设置的方法

1.1 常用影视后期制作专业名词介绍

1. 帧 (Frame)

无论是电影或者电视,都是利用动画的原理使静止的图像产生运动,即将一系列差别很小的静态画面以一定速率连续放映,由于视觉暂留现象¹,连续运动的画面就会产生运动的视觉。这些连续运动的静态画面就是帧,它是构成动画或视频的最小单位。

2. SMPTE 时间码

SMPTE 是 The Society of Motion Picture and Television Engineers 的缩写,是目前在影音工业中得到广泛应用的一个时间码概念。该码可用于设备之间时间的同步,主要参数格式是

¹ 视觉暂留现象是当物体在快速运动时,人眼对于时间上每一个点的物体状态会有短暂的保留现象。例如在黑暗的房间中挥舞一支点燃的蜡烛。由于时间暂留现象,看到的不是一个红点沿弧线运动,而是一道道的弧线。这是由于蜡烛在前一个位置发出的光还在人的眼睛里短暂保留,它与当前蜡烛的光融合在一起,组成一段弧线。



“小时:分钟:秒:帧”。在处理视频时,时间码可精确地找到每一帧,并同步图像和声音元素。实际上,SMPTE 时间码就是以“小时:分钟:秒:帧”的形式确定每一帧的地址,以便于编辑、处理。

3. Alpha 通道

Alpha 通道是一个 8 位的灰度通道,该通道用 256 级灰度来记录图像中的透明度信息,定义透明、不透明和半透明区域,其中黑表示全透明,白表示不透明,灰表示半透明。

通常情况下,After Effects 中的 Alpha 通道分为两种类型: Straight 和 Premultiplied。

(1) Straight Alpha 通道将素材的透明度信息保存在独立的 Alpha 通道内,也被称为 Unmatted Alpha 通道(不带遮罩的 Alpha 通道)。Straight Alpha 通道应用在有高标准、高精度颜色要求的电影中时能产生较好的效果,但它只有在少数程序中才能产生。

(2) Premultiplied Alpha 通道用于保存 Alpha 通道中的透明度信息,同时它也保存可见的 RGB 通道中的相同信息。Premultiplied Alpha 通道也被称为 Matted Alpha(带有背景色遮罩的 Alpha 通道)。它的优点是有广泛的兼容性,大多数的软件都能够产生这种 Alpha 通道。

4. 色彩模式

电视色彩由三原色:红、绿、蓝组成。满足电视制作要求的色彩的位深度是 8 位(8bit),即一种颜色的饱和度要分为 2 的 8 次方等级,即 256 级。那么三种颜色组成的电视信号也就是 3 个 8 位通道,就是通常所说的 24 位(24bit)色彩。由于电视制作中有时还涉及 Alpha 通道(Alpha 通道也是 8 位的色彩位深度),因此含有 Alpha 通道的素材,一般称为 24+8,即 32 位(32bit)的素材。

由于制作需要,有些素材的色彩的位深度是 10bit。这类素材就需要使用能够识别和给予大于 8bit 色彩位深度的软件进行操作,否则,这些高质量素材在制作过程中画面质量将受到影响,且和普通 8bit 素材没什么差别了。

5. 电视制式

电视制式即电视信号的标准。世界上主要使用的电视制式有 NTSC、PAL、SECAM 三种。制式的区别主要在于其帧频(场频)、分辨率、信号带宽,以及载频、色彩空间转换关系等方面。

① NTSC 制式是 1952 年由美国国家电视标准委员会指定的彩色电视广播标准,它采用正交平衡调幅的技术方式,故也称为正交平衡调幅制。这种制式的帧速率为 29.97fps(帧/秒),每帧 525 行 262 线,标准分辨率为 720×480(单位为像素)。美国、加拿大等大部分西半球国家,以及中国的台湾、日本、韩国、菲律宾等均采用这种制式。

② PAL 制式是前联邦德国在 1962 年指定的彩色电视广播标准,它采用逐行倒相正交平衡调幅的技术方法,克服了 NTSC 制相位敏感造成色彩失真的缺点。这种制式帧速率为 25fps,每帧 625 行 312 线,标准分辨率为 720×576(单位为像素)。德国、英国等一些西欧国家,新加坡、中国大陆、中国香港、澳大利亚、新西兰等国家采用这种制式。PAL 制式中根据不同的参数细节,又可以进一步划分为 G、I、D 等制式,其中 PAL-D 是我国大陆采用的制式。

③ SECAM 制式中的 SECAM 是法文的缩写,意为顺序传送彩色信号与存储恢复彩色信号制,是由法国在 1956 年提出,1966 年制定的一种新的彩色电视制式。它采用时间分隔



法来传送两个色差信号，克服了 NTSC 制式相位失真的缺点。这种制式帧速率为 25fps，每帧 625 行 312 线，标准分辨率为 720×576（单位为像素）。使用 SECAM 制式的国家主要集中在法国、东欧和中东一带。

6. 高清晰度电视

高清晰度电视（High Definition Television）代表高质量图像和杜比数字环绕立体声。原 ITU-R（国际电信联盟无线电通信组）给高清晰度电视下的定义是：“高清晰度电视应是一个透明系统，一个正常视力的观众在距该系统显示屏高度的三倍距离上所看到的图像质量应具有观看原始景物或表演时所得到的印象”。其水平和垂直清晰度是常规电视的两倍左右，配有多路环绕立体声。从视觉效果来看，高清电视图像质量可达到或接近 35mm 宽银幕电影的水平，它将 500 多线的视频画面（标准清晰度电视，简称标清）提升到 1080 线的清晰度，加上高清的 16:9 宽屏幕模式，意味着能看到几倍于原标清节目的细节。

美国消费电子协会公布的高清标准从技术参数方面对高清作了定义。数字电视分为高清晰度电视（HDTV）、增强清晰度电视（EDTV）和标准清晰度电视（SDTV）三大类。其中高清晰度电视必须达到的技术指标为：须至少 720 线逐行或 1080 线隔行扫描，屏幕宽高比应为 16:9，采用杜比数字音响，能将高清晰格式转化为其他格式，并能接收并显示较低格式的信号。

目前常见的高清格式有三种：

- ① 720P/29.97，画面尺寸为 1280pxel×720line，每秒 29.97 帧逐行扫描；
- ② 1080i/50，画面尺寸为 1920pxel×1080line，每秒 25 帧、50 场隔行扫描；
- ③ 1080p/25，画面尺寸为 1920 pxel×1080line，每秒 25 帧逐行扫描。

我国国家广电总局于 2000 年 8 月发布了 GY/T 155—2000 高清晰度电视节目制作及交换使用的视频参数标准，将 1080i/50 确定为中国的高清晰度电视信号源画面标准，1080i/50 与我国现行的标清信号源 576/50i（PAL）可以非常容易地实现上/下变换，为标清向高清过渡提供了良好的条件。目前 1080/50i 已经成为中国广播电视的行业标准。

1.2 After Effects CS4 功能介绍

After Effects 是一款定位于高端视频特效制作的专业特效合成软件。它借鉴了许多优秀软件的成功之处，将视频特效合成上升到新的高度。After Effects 以其强大、精确的制作工具为依托，为制作者提供了非凡的创作力。通过它可以灵活地创建、调整动画路径，轻松设计广播级特效，并直接输出成电影、电视、新媒体等各种格式。

After Effects CS4 功能归纳起来有以下几点。

① 多格式合成

针对视频、音频、静帧、动画文件进行无限层画面合成。

◎ 用 Adobe 标准 Pen（钢笔）工具或其他易于使用的绘图工具创建复杂的游动的 Mattes（遮片），然后将这些 Mattes 以各种各样的特性应用到图像上。

◎ 创建并处理 Alpha 通道。

◎ 每层画面最多可以加用 128 个打开或关闭的 Masks（遮罩）。

◎ 用 Add、Subtract、Intersect、Difference 命令将各种 Mask 组成不同寻常的形状。



◎ 用自由变换命令对 Mask 或其中一部分进行旋转或缩放操作。

◎ 用 Interlayer Transfer 命令调整层间相互叠加关系。

② 设置无压缩动画

每层画面的所有属性,如位置、旋转、透明度等都可添加无限数量的关键帧点。

◎ 以一个像素点的 1/65000 的精确度对层的位置和运动进行精确调整。

◎ 用独一无二的 roving 键特性设计逼真、自然的运动轨迹。

◎ 用 Motion Sketch 绘制运动轨迹并记录其速度,就像在纸上画手绘画一样简单。

◎ 用真正的运动模糊功能模拟快门时间。

◎ 用 Time Remapping 特效制作慢动作、抽帧、回放延迟、倒放、定格等效果。

◎ 移动挡板位置、改变其形状、进行羽化操作等。

◎ 用 Path Text plug-in 使文字沿任意形状的挡板运动。

③ 制作特效

使文字沿着既定路线运动,还可加用各种特效,如拖尾、字母旋转、jitter 等。

◎ 不少于 85 种外挂特效。

◎ 每层画面都可加用多种不同的特效。

◎ 将 Render 特效,如 Fill、Stroke、Audio Waveform 等,加用到打开或关闭的 Mask 上可产生独特的画面内容。

◎ 创建 Adjustment Layer,把特效整体地使用到其下的所有层上。

◎ 用 Smear 对图像的局部进行拉伸或变形。

◎ 用 Color Adjustment 可替换掉图像中的某些颜色。

④ 广播级的处理能力

可对最高达 4000×4000px 分辨率的文件进行处理。也可先用低分辨率快速完成初步设计,然后再转换回原始分辨率进行最终输出。

◎ 用 RAM Preview 方式无声音实时回放 Composition。

◎ 对一个 Composition 进行不同尺寸的生成,或多个 Composition 同时进行批生成,甚至可以保存生成模板。

◎ 支持跨平台的 QuickTime 4.0。

◎ 以任何帧率(最高 99fps)控制场生成顺序。

◎ 指定输出帧率和分辨率(最高 4000×4000px),加用防抖动处理以适应包括 HDTV 在内的国际广播级标准。

◎ 对诸如 D1、DV 视频格式用 Pixel Aspect Ratio 选项进行补偿。

◎ 用 3:2 Pull down/Removal 选项进行电影、电视格式间的无缝转换。

⑤ 输入/输出数字视频格式

◎ 可便捷地输入 QuickTime、Photoshop、Illustrator、TIFF、Targa、BMP、PICT、静帧图像序列、Filmstrip、AIFF(仅 Macintosh)、FLC、FLI、WAV 音频等各种图像文件。

◎ 可便捷地输出 QuickTime、Photoshop、GIF 动画、TIFF、Targa、PICT、静帧图像序列、Filmstrip、AIFF(仅 Macintosh)、FLC 等各种图像文件。

◎ 对于 Windows 格式,可输入、输出 AVI 文件。



1.3 After Effects CS4 支持的文件格式

1.3.1 After Effects CS4 支持的视频文件格式

1. AVI

AVI (Audio Video Interleaved) 格式是由 Microsoft 公司开发的一种音频与视频文件格式, 可以将视频和音频交错在一起同步播放。由于 AVI 文件没有限定压缩的标准, 因此不同的压缩编码标准生成的 AVI 文件, 不具有兼容性, 必须使用相应的解压缩算法才能播放。常见的编码方式有 No Compression、Microsoft Video、Intel Video 和 Divx 等。不同的视频编码不仅影响影片质量, 还影响文件的大小。

2. MPEG

MPEG (Moving Pictures Experts Group) 格式是运动图像压缩算法的国际标准, 几乎所有的计算机平台都支持它。MPEG 有统一的标准格式, 兼容性相当好。MPEG 标准包括 MPEG 视频、MPEG 音频和 MPEG 系统 (视、音频同步) 3 个部分。如常用的 MP3 就是 MPEG 音频的应用。另外 VCD、SVCD 和 DVD 采用的也是 MPEG 技术, 网络上常用的 MPEG-4 也采用了 MPEG 压缩技术。

3. MOV

MOV 格式是 Apple 公司开发的一种音频、视频文件格式, 可跨平台使用, 还可做成互动形式, 在影视非线性编辑领域是常用的文件格式标准。用户可以选择压缩的算法, 调节影片输出算法的压缩质量和帧率。

4. RM

RM 格式是 Real Networks 公司开发的视频文件格式, 其特点是在数据传输过程中可以边下载边播放, 实时性强, 在 Internet 上有广泛的应用。

5. ASF

ASF (Advanced Streaming Format) 格式是由 Microsoft 公司推出的高级流式文件格式, 它是在 Internet 上实时播放的多媒体影像技术标准。ASF 支持回放, 具有扩充媒体播放类型等功能, 使用 MPEG-4 压缩算法, 压缩率和图像的质量都很高。

6. FIC

FIC 格式是 Autodesk 公司推出的动画文件格式, 它由早期 FLI 格式演变而来, 是 8 位的动画文件, 可任意设定尺寸的大小。



1.3.2 After Effects CS4 支持的图像文件格式

1. GIF

GIF (Graphics Interchange Format) 格式是 CompuServe 公司开发的压缩 8 位图像的文件格式, 支持图像透明的同时还采用无失真压缩技术, 多用于网页制作和网络传输。

2. JPEG

JPEG (Joint Photographic Experts Group) 格式是从静止图像压缩编码技术形成的一类图像文件格式, 是目前网络上应用最广的图像格式, 支持不同程度的压缩比。

3. BMP

BMP 格式最初是 Windows 操作系统的画笔所使用的图像格式, 现在已经被多种图形图像处理软件所支持、使用。它是位图格式, 并有单色位图、16 色位图、256 色位图和 24 位真彩色位图等。

4. PSD

PSD 格式是 Adobe 公司开发的图像处理软件 Photoshop 所使用的图像格式, 它能保留 Photoshop 制作过程中各图层的图像信息, 越来越多的图像处理软件开始支持这种文件格式。

5. FLM

FLM 格式是 Premiere 输出的一种图像格式。Adobe Premiere 将视频片段输出成序列帧图像, 每帧的左下角为时间码, 以 SMPTE 时间码标准显示, 右下角为帧编号, 可以在 Photoshop 软件中对其进行处理。

6. TGA

TGA 格式是由 Truevision 公司开发的用来存储彩色图像的文件格式。TGA 格式主要用于计算机生成的数字图像向电视图像的转换。TGA 文件格式被国际上的图形、图像制作工业所广泛接受, 成为数字化图像、光线跟踪和其他应用程序所产生的高质量图像的常用格式。TGA 文件的 32 位真彩色格式在多媒体领域有着很大的影响, 32 位真彩色拥有通道信息。

7. TIFF

TIFF (Tag Image File Format) 格式是 Aldus 和 Microsoft 公司为扫描仪和台式计算机出版软件开发的图像文件格式。它定义了黑白图像、灰度图像和彩色图像的存储格式, 格式可长可短, 与操作系统平台及软件无关, 扩展性好。

8. WMF

WMF (Windows Meta File) 格式是 Windows 图像文件格式, 与其他位图格式有着本质的区别, 它和 CGM、DXF 类似, 是一种以矢量格式存放的文件。矢量图在编辑时可以无限缩放而不影响分辨率。



9. DXF

DXF (Drawing-Exchange Files) 格式是 Autodesk 公司的 AutoCAD 软件所使用的图像文件格式。

10. PIC

PIC (Quick Draw Picture Format) 格式用于 Macintosh Quick Draw 图像格式。

11. PCX

PCX (PC Paintbrush Images) 格式是 Z-soft 公司为存储画笔软件产生的图像而建立的图像文件格式, 是位图文件的标准格式, 也是一种基于 PC 绘图程序的专用格式。

12. EPS

EPS (Encapsulated PostScript) 封装式语言文件格式可包含矢量和位图图形, 几乎支持所有的图形和页面排版程序。EPS 格式用于在应用程序间传输 PostScript 语言图稿。在 Photoshop 中打开其他程序创建的包含矢量图形的 EPS 文件时, Photoshop 会对此文件进行栅格化, 将矢量图形转换为像素。EPS 格式支持多种颜色模式, 但不支持 Alpha 通道。

13. SGI

SGI (SGI Sequence) 输出的是基于 SGI 平台的文件格式, 可以用于 After Effects 与其 SGI 上的高端产品间的文件交互。

14. RLA/RPF

RLA/RPF 格式是一种可以包括三维信息的文件格式, 通常用于三维软件在特效合成软件中的后期合成。该格式可以包括对象的 ID 信息、Z 轴信息和法线信息等。RPF 相对于 RLA 来说, 可以包含更多的信息, 是一种较先进的文件格式。

1.3.3 After Effects CS4 支持的音频文件格式

1. MID

MID 数字合成音乐文件, 文件小, 易编辑, 每分钟的 MID 音乐文件大约为 5~10KB。MID 文件主要用于制作电子贺卡、网页和游戏的背景音乐等, 其支持数字合成器, 可与其他设备交换数据。

2. WAV

WAV 是微软推出的具有较高音质的声音文件, 因为它未经过压缩, 所以文件所占容量较大, 大约每分钟的音频需要 10MB 的存储空间。WAV 是刻入 CD-R 之前存储在硬盘上的格式文件。



3. RealAudio

RealAudio 是 Progressive Network 公司推出的文件格式, 由于 Real 格式的音频文件压缩比大、音质高、便于网络传输, 因此许多音乐网站都会提供 Real 格式试听版本。

4. AIF

AIF (Audio Interchange File Format) 是 Apple 公司和 SGI 公司推出的音频互换文件格式。

5. VOC

VOC 是 Creative Labs 公司开发的声音文件格式, 多用于保存 Creative Sound Blaster 系列声卡所采集的声音数据, 被 Windows 平台和 DOS 平台所支持。

6. VQF

VQF 是由 NTT 和 Yamaha 共同开发的一种音频压缩技术, 音频压缩率比标准的 MPEG 音频压缩率高出近一倍。

7. MP1、MP2、MP3

MP1、MP2、MP3 指的是 MPEG 压缩标准中的声音部分, 即 MPEG 音频层。根据压缩质量和编码复杂程度的不同, 将其分为 3 层即 MP1、MP2 和 MP3。MP1 和 MP2 的压缩率分别为 4:1 和 6:1, 而 MP3 的压缩率则高达 10:1。MP3 具有较高的压缩比, 压缩后的文件在回放时能够达到比较接近原音源的声音效果。



1.4 After Effects CS4 界面初始化设置

After Effects CS4 涉及的范围广泛, 可以处理的视频格式多种多样, 在初次运行软件和每次处理不同工作项目时, 首先要做的工作就是初始化设置, 也就是要将软件默认的一些参数设置修改至符合当前工作需求的设置, 具体操作如下。

① 启动 After Effects CS4, 鼠标单击 Edit (编辑) > Templates (模板) > Render Settings Templates (渲染设置模板) 命令, 在弹出的 Render Settings Templates (渲染设置) 对话框中, Defaults 选项组控制输出质量, 如图 1-4-1 所示。

② 单击 Settings 选项组中的 Edit (编辑) 按钮。弹出 Render Settings (输出渲染设置) 对话框, 如图 1-4-2 所示, 设置有关 Field Render 参数 (“场”的信息)。如果制作的视频要在电视上播出, 必须要带有 “场” 的信息。

③ 鼠标单击 Edit (编辑) > Preferences (参数设置) > General (一般设置) 命令, 弹出 Preferences (参数设置) 对话框, 如图 1-4-3 所示。此对话框是用于对 After Effects CS4 的基本参数的设置。

④ 鼠标单击 Import (导入) 项, 在 Sequence Footage (序列脚本) 中将输出序列帧数 30 改为 25, 以符合 PAL 制标准。单击右侧 Next 按钮或直接单击左侧菜单选项, 即可进入下一项设置, 如图 1-4-4 所示。