

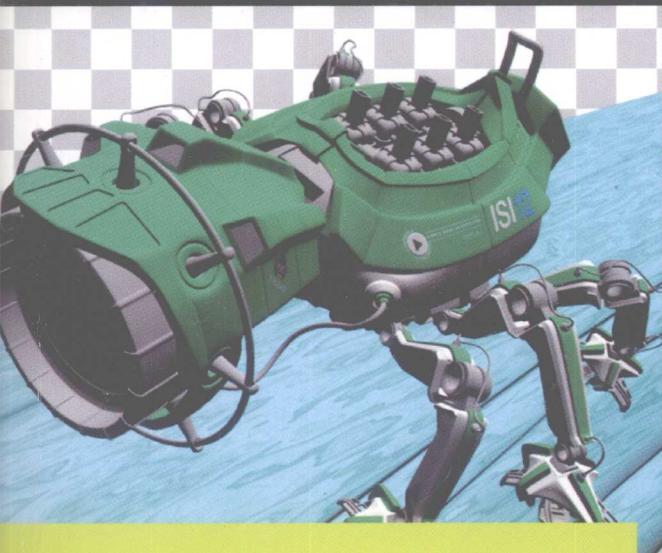
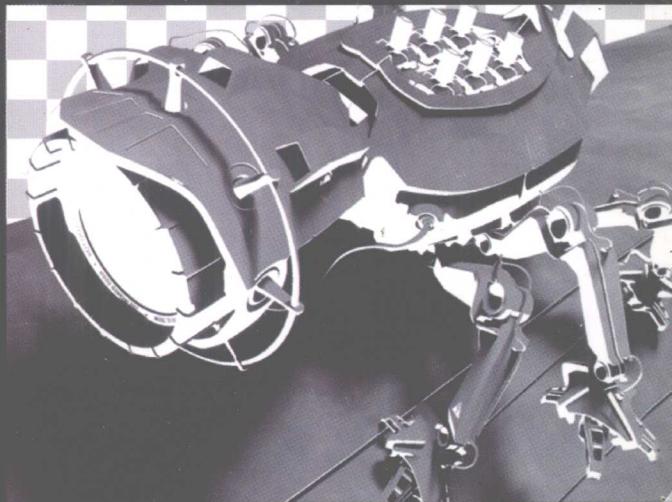
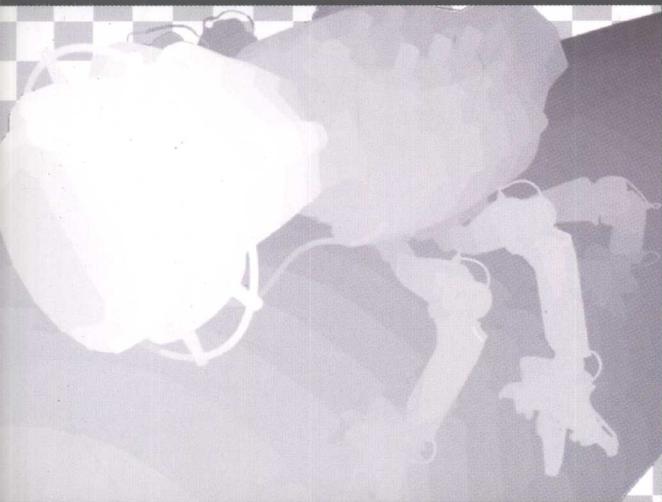
电脑动漫制作技术专业系列教材



# 视频编辑技术

段 欣 刘鹏程 主 编  
杨 杰 刘晓梅 副主编

## —Premiere Pro CS3



高等教育出版社  
Higher Education Press

电脑动漫制作技术专业系列教材

# 视频编辑技术

## ——Premiere Pro CS3

段 欣 刘鹏程 主 编

杨 杰 刘晓梅 副主编

高等教育出版社

## 内容简介

本书是电脑动漫制作技术专业主干课程的教材。

本书采用案例教学法，以案例引领的方式介绍与视频编辑技术相关的基本概念、术语、素材的准备与管理、视频素材编辑、运动效果制作、视频转场、视频特效制作、字幕设计、音频编辑和影片输出等内容；最后一章是综合应用，提供典型的实例，通过详细制作过程的讲解，将软件功能和实际应用紧密结合起来，使读者逐步掌握使用 Premiere 设计实际作品的技能。

本书的特点为：1. 案例与就业岗位的需求紧密结合，为就业打基础；2. 采用案例教学的模式，边讲、边练，学习轻松、激发兴趣、培养动手能力。

本书采用出版物短信防伪系统，同时配套学习卡资源。用封底下方的防伪码，按照本书最后一页“郑重声明”下方的使用说明进行操作，可进入“中等职业教育教学在线”（<http://sve.hep.com.cn>）网络教学平台，获得更多的教学资源。

本书可作为中等职业学校电脑动漫制作技术专业及相关专业方向的教材，也可作为各类电脑动漫制作培训班教材，或供电脑动漫从业人员参考。

## 图书在版编目（CIP）数据

视频编辑技术：Premiere Pro CS3 / 段欣，刘鹏程主编。  
—北京：高等教育出版社，2009.5

ISBN 978-7-04-026682-5

I. 视… II. ①段…②刘… III. 图形软件. Premiere  
Pro CS3 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 051538 号

策划编辑 赵美琪 责任编辑 焦建虹 封面设计 张志奇  
版式设计 王莹 责任校对 王超 责任印制 张泽业

---

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-58581118
社 址	北京市西城区德外大街 4 号	免费咨询	400-810-0598
邮政编码	100120	网 址	<a href="http://www.hep.edu.cn">http://www.hep.edu.cn</a>
总 机	010-58581000	网上订购	<a href="http://www.landraco.com">http://www.landraco.com</a> <a href="http://www.landraco.com.cn">http://www.landraco.com.cn</a>
经 销	蓝色畅想图书发行有限公司	畅想教育	<a href="http://www.widedu.com">http://www.widedu.com</a>
印 刷	中国农业出版社印刷厂		

---

开 本	787×1092 1/16	版 次	2009 年 5 月第 1 版
印 张	13.75	印 次	2009 年 5 月第 1 次印刷
字 数	330 000	定 价	18.10 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 26682-00

# 前　　言

本书为适应中等职业学校技能型紧缺人才培养的需要，根据《中等职业学校计算机应用与软件专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案》的要求编写，是电脑动漫制作技术专业的主干课程。

Premiere 是 Adobe 公司推出的一款集视频采集、剪辑、转场、特效、运动效果、字幕设计、音频编辑和影片合成等功能为一体的专业级非线性视频编辑软件，被广泛应用于电视台、广告制作、电影剪辑、游戏场景制作、单位及个人视频制作等领域，是目前最流行的视频编辑制作平台，也是电脑动漫制作技术专业的必修课程。

本书依据教学要求和初学者的认识规律，从实用角度出发，由浅入深、循序渐进，系统地介绍 Premiere Pro CS3 的使用方法和技巧。本书采用案例教学法，通过案例的引领让读者在实践过程中掌握使用 Premiere 编辑制作视频的方法和技巧。以案例为引导，通过“案例描述”、“案例分析”、“操作步骤”等过程，先给读者一个应用 Premiere 进行实际操作的具体案例，然后系统地对该案例涉及的知识点进行全面解析，帮助读者进一步掌握并扩展基本知识，最后通过“上机实训”，促进读者巩固所学知识并熟练操作。

全书共分 9 章：第 1 章介绍视音频编辑的基础知识和 Premiere Pro CS3 的入门知识，初步了解影片制作的基本流程；第 2 章介绍视频编辑的基本操作、Premiere 素材的采集、导入与管理、素材剪切等内容；第 3 章介绍关键帧相关知识和运动效果的应用；第 4 章介绍视频转场的应用；第 5 章介绍视频特效基本知识和常见的视频特效；第 6 章介绍字幕设计的应用；第 7 章介绍音频编辑基本知识以及音频特效和音频转场的应用、声音的录制；第 8 章介绍影片输出和光盘刻录方法；第 9 章为综合应用，通过对典型案例的详细分析和制作过程的讲解，将软件功能和实际应用紧密结合起来，使读者全面掌握使用 Premiere 设计实际作品的技能。

本书教学应以操作训练为主，建议教学总学时为 72 学时，其中上机不少于 54 学时。教学中的学时安排可参考下表。

章　名	学　时	章　名	学　时
第 1 章	4	第 6 章	8
第 2 章	6	第 7 章	6
第 3 章	4	第 8 章	4
第 4 章	10	第 9 章	12
第 5 章	14	机　动	4

本书采用出版物短信防伪系统，同时配套学习卡资源。用封底下方的防伪码，按照本书最后一页“郑重声明”下方的使用说明进行操作，可进入“中等职业教育教学在线”(<http://sve.hep.com.cn>) 网络教学平台，获得本教材使用的所有图片和视、音频素材。

本书由段欣、刘鹏程任主编，山东师范大学杨杰、宁阳职教中心刘晓梅任副主编，李伟、

王冬洋等一些职业学校的老师参与了程序测试、试教和编写修改工作。济南学院的孙小燕教授审阅了全书，提出很多宝贵的修改建议，在此一并表示衷心的感谢！

本书由中国职业技术教育学会教学工作委员会计算机应用专业教学研究会审定。

本书中所涉及的肖像、艺术形象及影视图像和片段仅供教学使用，版权归原作者及著作权人所有，在这里对他们表示感谢！

由于编者水平有限，书中若有不妥之处，恳请广大读者批评指正。编者的联系邮箱为：dx866@126.com。

徐颖

2008年1月于山东大学附属中学

2009年3月

随着社会经济的发展，人们对计算机的应用越来越广泛，特别是近几年来，随着网络技术的飞速发展，各种各样的信息传播方式也应运而生。在众多的信息传播方式中，计算机网络以其强大的功能、方便快捷的使用特点，受到人们的普遍欢迎。然而，由于计算机网络的普及，各种各样的网络安全问题也随之而来，如黑客攻击、病毒传播、垃圾邮件、恶意软件等，给人们的生活和工作带来了很大的困扰。因此，掌握一定的网络安全知识，提高自身的安全意识，对于维护网络安全具有重要的意义。本书就是针对这一需求而编写的，旨在帮助读者了解和掌握网络安全的基本原理、常见威胁以及防范措施，从而能够有效地保护自己的网络安全。

本书共分为10章，主要内容包括：第1章介绍了网络安全的基本概念、发展历程、主要威胁和防范措施；第2章介绍了计算机病毒的基本知识、常见病毒类型及其防范方法；第3章介绍了蠕虫病毒、特洛伊木马、钓鱼网站等新兴威胁及其防范方法；第4章介绍了密码学的基本原理、常见的加密算法及其应用；第5章介绍了防火墙、入侵检测系统、入侵防御系统等网络安全设备的工作原理及其配置方法；第6章介绍了无线网络安全、移动终端安全、云计算安全等新兴领域的安全问题及其防范方法；第7章介绍了数据备份与恢复、灾难恢复、容灾备份等数据安全管理知识；第8章介绍了网络安全法律法规、网络安全事件应急响应、网络安全事件处置流程等法律法规知识；第9章介绍了网络安全从业人员的职业道德、网络安全从业人员的职业技能等职业道德知识；第10章介绍了网络安全从业人员的职业生涯规划、网络安全从业人员的职业发展路径等职业生涯规划知识。

# 目 录

<b>第1章 Premiere 的基础知识</b>	1
<b>1.1 视频概述</b>	1
<b>1.2 Premiere 入门</b>	4
上机实训	11
<b>第2章 视频编辑基础</b>	12
案例 1 美丽泉城——素材的捕获与管理	12
<b>2.1 项目的基本操作</b>	14
<b>2.2 素材的使用</b>	16
案例 2 姚明与 NBA——素材的编辑	22
<b>2.3 时间线的使用</b>	23
上机实训	28
<b>第3章 运动效果</b>	29
案例 3 手机广告——效果控制面板的使用	29
<b>3.1 设置关键帧</b>	33
<b>3.2 设置运动效果</b>	34
案例 4 青春年华——运动效果的应用	36
上机实训	40
<b>第4章 视频转场</b>	41
案例 5 美丽的四季——认识视频转场	41
<b>4.1 编辑视频转场效果</b>	44
案例 6 汽车图片展示——自定义视频转场效果	45
案例 7 卷轴画效果——视频转场的综合应用	47
<b>4.2 常用的视频转场效果</b>	51
上机实训	72

<b>第5章 视频特效</b>	73
案例 8 局部马赛克效果——视频特效初体验	73
案例 9 汽车广告设计——视频特效综合应用	76
<b>5.1 设置视频特效</b>	80
<b>5.2 常见视频特效</b>	81
案例 10 汽车资讯播报——抠像技术的应用	99
案例 11 画中画——抠像技术与色彩调整的综合应用	103
上机实训	110
<b>第6章 字幕设计</b>	112
案例 12 米奇妙妙屋演职表——滚动字幕的制作	112
<b>6.1 认识字幕窗口</b>	115
案例 13 波澜壮阔的大海——变换字幕的制作	118
<b>6.2 编辑字幕属性</b>	122
案例 14 动画片《帽儿山的鬼子兵》剧情介绍——样式和模板的应用	125
<b>6.3 应用字幕样式和模板</b>	128
上机实训	130
<b>第7章 音频编辑</b>	132
案例 15 制作合成音效——音频的剪辑与合成	132
<b>7.1 音频的基础知识</b>	135
<b>7.2 音频转场</b>	137
案例 16 声音的变调——音频	

特效应用 .....	137
7.3 音频特效 .....	139
7.4 调音台的使用 .....	143
上机实训 .....	149

## 第8章 影片输出 ..... 150

案例 17 将“婚礼通用片头”输出为 Filmstrip 文件——影片输出应用 .....	150
8.1 设置输出参数 .....	152
8.2 输出作品 .....	154

本章主要介绍影片输出的方法。通过本章的学习，读者可以学会将影片输出为不同的格式，从而满足不同的需求。本章首先介绍了输出影片的一般方法，然后通过一个具体的案例，向读者展示了如何将“婚礼通用片头”输出为 Filmstrip 文件——影片输出应用。

在学习本章时，读者需要注意以下几点：输出影片的方法有很多，不同的输出方法适用于不同的场合；在输出影片时，需要根据实际情况选择合适的输出参数；输出后的影片文件可能会占用较大的存储空间，因此在输出时需要注意文件大小。

通过本章的学习，读者可以掌握输出影片的基本方法，并能够根据自己的需求选择合适的输出方式。同时，通过案例的实践，读者可以进一步熟悉输出影片的操作流程，提高自己的操作水平。

通过本章的学习，读者可以掌握输出影片的基本方法，并能够根据自己的需求选择合适的输出方式。同时，通过案例的实践，读者可以进一步熟悉输出影片的操作流程，提高自己的操作水平。

通过本章的学习，读者可以掌握输出影片的基本方法，并能够根据自己的需求选择合适的输出方式。同时，通过案例的实践，读者可以进一步熟悉输出影片的操作流程，提高自己的操作水平。

上机实训 .....	158
------------	-----

## 第9章 综合应用 ..... 160

案例 18 老人与海——MTV 的设计与制作 .....	160
案例 19 时尚秀场——娱乐节目片头的制作 .....	172
案例 20 幸福恋人——婚纱电子相册的设计与制作 .....	186
上机实训 .....	212

本章主要介绍综合应用的方法。通过本章的学习，读者可以学会将多个视频片段组合在一起，制作出具有创意的影视作品。本章首先介绍了综合应用的一般方法，然后通过三个具体的案例，向读者展示了如何制作老人与海——MTV、时尚秀场——娱乐节目片头和幸福恋人——婚纱电子相册。

在学习本章时，读者需要注意以下几点：综合应用的方法有很多，不同的方法适用于不同的场景；在综合应用时，需要根据实际情况选择合适的剪辑技巧；输出后的影片文件可能会占用较大的存储空间，因此在输出时需要注意文件大小。

通过本章的学习，读者可以掌握综合应用的基本方法，并能够根据自己的需求选择合适的剪辑技巧。同时，通过案例的实践，读者可以进一步熟悉综合应用的操作流程，提高自己的操作水平。

通过本章的学习，读者可以掌握综合应用的基本方法，并能够根据自己的需求选择合适的剪辑技巧。同时，通过案例的实践，读者可以进一步熟悉综合应用的操作流程，提高自己的操作水平。

通过本章的学习，读者可以掌握综合应用的基本方法，并能够根据自己的需求选择合适的剪辑技巧。同时，通过案例的实践，读者可以进一步熟悉综合应用的操作流程，提高自己的操作水平。

# 第1章 Premiere 的基础知识

Premiere 是美国 Adobe 公司开发的基于非线性编辑设备的视音频编辑软件，它可以在各种平台下和硬件配合使用，被广泛地应用于电视台节目、广告制作、电影剪辑等领域，成为 PC 和 MAC 平台上应用最为广泛的 DV (Desktop Video) 编辑软件之一。若有专业系统设备的配合，便可以制作出广播级的视频作品。在普通的计算机上配以比较廉价的压缩卡或输出卡，也可制作出专业级的视频作品和 MPEG 压缩影视作品。

本章主要介绍视频的基础知识和 Premiere Pro CS3 工作界面，使读者对利用 Premiere 进行影视制作的工作流程有初步了解。

## 1.1 视频概述

利用摄像机之类的视频捕获设备，可将现实世界影像的亮度和颜色转变为电信号（称为视频信号），并存储到外部介质（如录像带、磁盘、光盘）。电影、电视、DVD、VCD 等都属于视频的范畴，视频就是活动的图像。

视频信号分为模拟信号和数字信号两种。

视频模拟信号就是常见的电视信号和录像机信号，它的存储方式通常采用磁介质，如录像带。视频模拟信号的处理需使用专门的视频编辑设备，计算机无法处理。要想使用计算机对视频信号进行处理，首先要将视频模拟信号转换成数字信号。

视频数字信号也称为数字视频，就是用二进制的 0 和 1 记录图像信息，能用计算机进行处理，它的存储方式一般是磁盘、光盘。与视频模拟信号相比，视频数字信号具有抗干扰能力强、便于编辑和传播等优点。

视频模拟信号和视频数字信号可以相互转换。视频模拟信号转换为视频数字信号的过程称为“模/数转换”，在 Premiere 中称为“采集”；反之称为“数/模转换”，如在电视机上观看 VCD。

### 1. 线性编辑和非线性编辑

随着信息化社会的发展及人们对影视作品质量的要求逐步提高，影视节目的后期制作越来越重要。根据视频载体和处理方式的不同，视频编辑方式分为线性编辑和非线性编辑两种。计算机技术的飞速发展使得非线性编辑以其独特的优势在影视制作领域应用越来越广泛，深受影视工作者的欢迎。

#### (1) 线性编辑

线性编辑是一种磁带的编辑方式，它是利用电子手段，根据节目内容的要求将素材连接成新的连续画面的技术。通常使用组合编辑方法将素材顺序编辑成新的连续画面，然后再以插入编辑的方式对某一段进行同样长度的替换。但要想删除、缩短、加长中间的某一段就不可能了，除非将那一段以后的画面抹去重录，这是电视节目的传统编辑方式。

线性编辑的技术比较成熟，操作相对于非线性编辑来讲比较简单，主要设备有编放机、编录机、字幕机、特技器、时基校正器等。

线性编辑素材的搜索和录制都必须按时间顺序进行，节目制作相对麻烦，在录制过程中要反复地寻找素材，这样不但浪费时间，而且对磁头、磁带也造成相应的磨损。编辑工作只能按顺序进行，先编前一段，再编下一段。如果要在原来编辑好的节目中插入、修改、删除素材，就要受到预留时间、长度的限制，无形中给节目的编辑增加了许多麻烦，同时还会导致资金的浪费。要想制作出艺术性强、加工精美的电视节目，必须花费较长的时间，而且每编辑一次视频，质量都会有所下降。

### (2) 非线性编辑

非线性编辑是对数字视频的一种编辑方式，它能实现对原素材任意部分的随机存取、修改和处理，在实际编辑过程中只是对编辑点和特技效果的记录，因此任意的剪辑、修改、复制、调动画面前后顺序，都不会引起画面质量的下降，克服了传统编辑手段的致命弱点。

非线性编辑系统从硬件上看，可由计算机、视频卡或 IEEE1394 卡、声卡、高速 AV 硬盘、专用板卡以及外围设备构成。为了直接处理高档数字录像机传输的信号，有的非线性编辑系统还带有 SDI 标准的数字接口，以充分保证数字视频的输入、输出质量。其中，视频卡用来采集和输出模拟视频，也就是承担 A/D 和 D/A 的实时转换。从软件上看，非线性编辑系统主要由非线性编辑软件以及二维动画软件、三维动画软件、图像处理软件和音频处理软件等软件构成。随着计算机硬件性能的提高，视频编辑处理对专用器件的依赖越来越小，软件的作用则更加突出，因此掌握像 Premiere 之类的非线性编辑软件就显得非常重要。

## 2. 电视制式

电视制式是指一个国家的电视系统所采用的特定制度和技术标准。根据对电视信号采用编码标准的不同，形成了不同的电视制式。目前世界上用于彩色电视广播主要有以下 3 种制式：

### (1) NTSC 制式

NTSC 制式是美国国家电视委员会制式。传送的彩色图像被分解为红、绿、蓝三基色信号，然后变换成三度信号和 2 个色差 (I、Q) 信号，以便与黑白电视兼容，根据大面积着色原理，把 2 个色差信号副载波进行正交平衡调幅以后，进行频谱交错，加入到亮度信号中一起传送。NTSC 制式有相位容易失真、色彩不太稳定的缺点。采用 NTSC 制的国家有美国、日本、加拿大等。

### (2) PAL 制式

PAL 制式也称逐行倒相制式，它克服了 NTSC 制式对于色度副载波相位的敏感性，把 2 个色差信号变为 U、V 信号，带宽均为 1.3 MHz。在发送端把副载波色度信号 V 进行逐行倒相，在接收端再把极性复原，并利用延迟线使相位误差引起的色调变化在相邻行之间互相补充。PAL 制式的编码器和解码器都比 NTSC 制式的复杂，信号处理也较麻烦。目前大部分国家（包括欧洲多数国家、非洲、澳大利亚和中国）采用 PAL 制式。

### (3) SECAM 制式

SECAM 制式是顺序传送彩色与存储制式，它的亮度信号每行都传送，利用延迟线把上一行的色差信号作为未传送行色差信号，把 2 个色差信号分别对 2 个副载波调频，克服了相位的敏感性，因此它不怕干扰，彩色效果好，但其兼容性差。世界上采用 SECAM 制式的国家主要有法国、俄罗斯以及东欧国家。

### 3. 帧和场

帧是构成动画的最小单位，在动画中每一幅静态图像被称为一帧。帧速率是指每秒钟能够播放或录制多少帧，其单位是帧/秒（fps）。帧速率越高，动画效果越好。一般情况下，电影播放画面的帧速率为 24 帧/秒，NTSC 制式规定的帧速率为 29.97 帧/秒，而我国使用的 PAL 制式的帧速率为 25 帧/秒。

电视画面是由电子枪在屏幕上一行一行地扫描而形成的，电子枪从屏幕最顶部扫描到底部称为一场扫描。若一帧图像是由电子枪顺序地一行接着一行连续扫描而成，则称为逐行扫描。若一帧图像通过两场扫描完成则是隔行扫描，在两场扫描中，第一场（奇数场）只扫描奇数行，依次扫描 1, 3, 5, … 行，而第二场（偶数场）只扫描偶数行，依次扫描 2, 4, 6, … 行。

在 Premiere 中奇数场和偶数场分别称为上场和下场，每一帧由两场构成的视频在播放时要定义上场和下场的显示顺序，先显示上场，后显示下场，称为上场顺序，反之称为下场顺序。

## 4. 常用视频、音频格式

### (1) MPEG-1

MPEG-1 制定于 1992 年，为工业级标准设计，是 MPEG 组织制定的第一个视频和音频有损压缩标准，传输速率为 1.5 Mbps，每秒播放 30 帧，其在 NTSC 制式下的分辨率为 352×240 像素，在 PAL 制式下的分辨率为 352×288 像素，具有 CD（指激光唱盘）音质，质量级别基本与 VHS 相当。MPEG 的编码速率最高可达 4~5 Mbps，但随着速率的提高，其解码后的图像质量有所降低。VCD 采用的就是 MPEG-1 的标准，该标准是一个面向家庭电视质量级的视频、音频压缩标准。MPEG-1 也被用于数字电话网络上的视频传输，如非对称数字用户线路（ADSL）、视频点播（VOD）以及教育网络等，同时，MPEG-1 也可被用做记录媒体，或是在 Internet 上传输音频。MPEG-1 音频分三层，其中第三层协议被称为 MPEG-1 Layer 3，是目前广泛流传的音频压缩技术。

### (2) MPEG-2

MPEG-2 制定于 1994 年，设计目标是高级工业标准的图像质量以及更高的传输率。MPEG-2 所能提供的传输率为 3~10 Mbps，其在 NTSC 制式下的分辨率可达 720×480 像素，在 PAL 制式下的分辨率为 720×560 像素，视频信号的传输速率为 30 帧/秒。MPEG-2 能够提供广播级的影像质量和 CD 级的音质，适用于高清晰度电视（HDTV）的传送与播放，与 MPEG-1 也兼容。除了作为 DVD 的指定标准外，MPEG-2 还可为广播、有线电视网、电缆网络以及卫星直播（Direct Broadcast Satellite）提供广播级的数字视频。

### (3) AVI

AVI 是 1992 年由 Microsoft 公司推出的、将语音和影像同步组合在一起的文件格式，可以将视频和音频交织在一起进行同步播放。AVI 的分辨率可以随意调整，窗口越大，文件的数据量也就越大。帧率也可以调整，而且与数据量成正比，不同的帧率会产生不同的画面连续效果。它对视频文件采用了一种有损压缩方式，其压缩比较高，因此尽管画面质量不是太好，但其应用范围仍然非常广泛。AVI 主要应用在多媒体光盘上，用来保存电视、电影等各种影像信息。

### (4) WMV

WMV 是由 Microsoft 公司推出的一种流媒体格式，在同等视频质量下，WMV 格式文件的体积非常小，因此很适合在网上播放和传输。WMV 文件一般同时包含视频和音频部分。

### (5) BMP

BMP 是一种与硬件设备无关的图像文件格式，使用非常广，它采用位映射存储格式，除了图像深度可选以外，不采用其他任何压缩，因此，BMP 文件所占用的空间很大。

### (6) JPEG

JPEG 是最常用的图像文件格式，目前各类浏览器均支持 JPEG 图像文件格式。

### (7) TIFF

TIFF 是一种图像文件格式。

### (8) GIF

GIF 是为了网络传输和 BBS 用户使用图像文件而设计的，特别适合于动画制作、网页制作及演示文稿制作等方面。GIF 采用无损压缩存储，在不影响图像质量的情况下，可以生成很小的文件，但 GIF 只支持 256 色以内的图像。

### (9) WAV

WAV 是由 Microsoft 公司开发的一种声音文件格式，用于保存 Windows 平台的音频信息资源，标准格式化的 WAV 文件和 CD 格式一样，也是 44.1 kHz 的取样频率，16 位量化数字，因此声音文件质量和 CD 相差无几。

### (10) MP3

MP3 是一种音频文件格式，它采用 MPEG Audio Layer 3 数据压缩技术，能够在音质丢失很小的情况下把文件压缩到更小的程度，而且还非常好地保持了原来的音质。

### (11) MIDI

MIDI (Musical Instrument Digital Interface，乐器数字接口) 是数字音乐、电子合成乐器的统一国标标准，它定义了计算机音乐程序、数字合成器及其他电子设备交换音乐信号的方式，规定了不同厂家的电子乐器与计算机连接的电缆和硬件及设备间数据传输的协议，可以模拟多种乐器的声音。MIDI 文件中存储的是一些指令，把这些指令发送给声卡，由声卡按照指令将声音合成出来。

### (12) WMA

WMA (Windows Media Audio) 是由 Microsoft 公司推出的与 MP3 格式齐名的一种新的音频格式，即使在较低的采样频率下也能产生较好的音质。WMA 支持证书加密，未经许可（即未获得许可证书），即使是非法复制到本地，也是无法收听的。

## 1.2 Premiere 入门

Premiere Pro CS3 在以前版本的基础上，增加了许多实用的功能，给人们呈现了一个动态、多彩的视频世界，它是一个完整的视音频后期制作工具。

Premiere 的主要功能如下：

- 从摄像机捕获视频素材或导入已有视频文件。
- 从麦克风或录音设备捕获音频素材或导入已有音频文件。
- 对数字视频、音频进行剪辑。
- 添加转场特效、视频特效、音频特效，设置透明效果、运动效果。
- 为影视作品创建字幕和动态字幕效果。

- 输出不同格式的数字影视作品。

Premiere Pro CS3 新增功能如下：

- 界面定制更方便。单击某个面板右上角的小三角按钮，在弹出的菜单中新增加了 5 个命令：解除面板停靠、解除框架停靠、关闭面板、关闭框架和最大化框架。
- 项目面板增加了“查找”功能，利用该功能可以快速找到想要的素材。
- Location CS3 捕获工具可以直接从磁盘上捕获视频，最大限度地保证了视频质量。
- 素材替换。如果时间线上某个素材不合适，需要用其他素材来替换。在项目面板中双击用来替换的素材，使其在监视器窗口的素材源面板中显示，给这个素材设置入点，按住键盘的 Alt 键，将替换的素材从素材源面板拖到时间线被替换的素材上，松开鼠标，就完成了整个替换工作。替换后的新素材片段会自动继承被替换片段的属性和效果设置。
- 时间重置。Premiere Pro CS3 引进了一个时间重置特效，可以方便地实现素材快动作、慢动作、倒放、静帧等效果。

## 1. Premiere 工作界面

Premiere Pro CS3 的工作界面由多种不同的面板组成，用户还可以对窗口的布局进行自定义。本节主要对 Premiere Pro CS3 窗口的各个部分进行介绍。

Premiere Pro CS3 的工作界面如图 1-1 所示。在素材编辑工作中，通过对窗口中各面板的操作来完成影视作品的制作。下面介绍工作界面中各部分的名称及功能。



图 1-1 Premiere Pro CS3 的工作界面

### (1) 菜单栏

菜单栏提供了操作的各种命令，包含的菜单如下。

- “文件”：用于创建、打开和保存项目，采集、导入外部视频素材，输出影视作品。
- “编辑”：提供对素材的编辑功能。
- “项目”：用于管理项目和设置项目中素材的各项参数。

- “素材”：对时间线面板中的各种素材进行重命名、编辑、捕捉设置、速度调整等操作。
- “序列”：用于控制时间线面板的一些基本操作。
- “标记”：用于设置素材和时间线上的标记。
- “字幕”：用于创建和设置字幕。
- “窗口”：主要提供对各面板的管理。
- “帮助”：提供 Premiere Pro CS3 帮助信息。

### (2) 项目面板

项目面板如图 1-2 所示，可以进行导入素材、预览素材、设置素材的显示方式等操作。

项目面板分为上下两个区域。

上面区域是素材预览区域，左上角的小窗口用于显示素材内容，单击“播放/停止”按钮▶或按空格键可播放选中的素材，也可以直接拖拉图像下面的滑块进行播放。预览窗口的右侧显示了被选择素材的详细信息，包括文件名、画面大小、帧速率、长度及音频属性。

下面区域是编辑中所用到的所有素材的文件目录，包括文件名、标签、帧速率等信息，可拖拉面板下方的滚动条查看其他信息。显示方式有图标、列表两种，可以通过单击按钮 和 进行切换。若在“查找”文本框中输入关键字，则该区域仅显示包含这些关键字的所有素材，通过单击“入口”下拉列表框，可以选择关键字的搜索类型。

### (3) 时间线面板

时间线面板如图 1-3 所示，主要用于视频和音频素材的编辑，它由一些可以放置视频或音频的轨道及时间标尺组成。

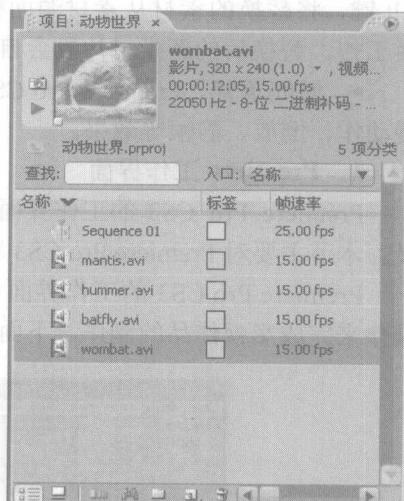


图 1-2 项目面板

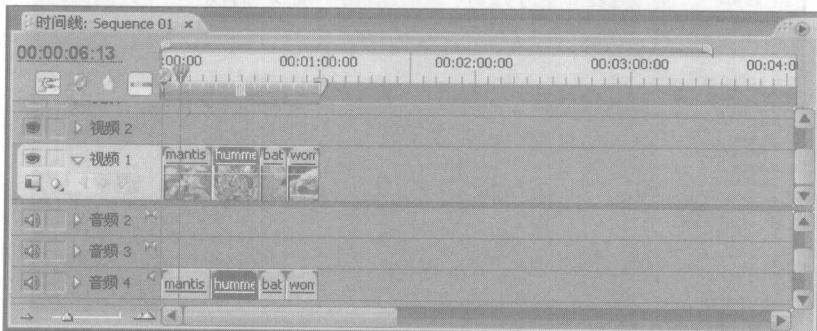


图 1-3 时间线面板

时间线面板的最上面是时间标尺，左边显示的是当前时间。拖动时间标尺上的滑块，可以移动编辑线播放影片，单击时间标尺也可以进行定位。在当前时间的下面有 4 个按钮，它们的作用分别如下。

- “吸附”按钮：处于激活状态，在调整轨道上的素材时，自动吸附到最近素材的边缘上。
- “设置 Encore 章节标记”按钮：单击该按钮，可以在时间标尺上设置素材的章节标记。

- “设置无编号标记”按钮：单击该按钮，可以在时间标尺上设置时间标记。
- “激活或禁止预览”按钮：单击该按钮，可以允许或禁止预览。

时间标尺下面是视频和音频轨道，用于放置、编辑视频和音频素材。在每条轨道的左侧有若干个控制开关，其作用如下。

- “开关视频轨道输出”按钮：单击该按钮不显示眼睛图标时，该轨道上的视频素材不可见。
- “开关音频轨道输出”按钮：单击该按钮不显示喇叭图标时，该轨道上的音频素材听不到。
- “轨道锁定开关”按钮：单击该按钮显示锁图标时，该轨道上的素材不能被编辑。
- “设置视频轨道的显示风格”按钮：单击该按钮，有4种风格可供选择——显示头和尾、仅显示开头、仅显示每帧、仅显示名称。
- “设置音频轨道的显示风格”按钮：单击该按钮，有两种风格可供选择——显示波形、仅显示名称。
- “显示/隐藏关键帧”按钮：单击该按钮，可以选择显示或隐藏关键帧。

要改变时间标尺的刻度单位，可以通过拖拉滑块或来实现。

#### (4) 工具面板

工具面板提供了对轨道上的素材进行剪辑、移动、放缩等操作的工具，如图1-4所示。

- “选择工具”按钮：用于选择轨道中的素材。
- “轨道选择工具”按钮：用于选择从单击点开始右侧多个轨道上的所有素材。
- “波纹编辑工具”按钮：用于拖动素材的出点，改变素材的长度，相邻素材长度不变，项目总长度改变。
- “旋转编辑工具”按钮：用此工具拖动素材的边缘，可增加该片段的帧数，同时相邻片段中的帧数减少。
- “比例缩放工具”按钮：用于对素材进行速度调整，以改变素材的长度。
- “剃刀工具”按钮：用于分割素材。
- “错落工具”按钮：用于改变素材的入点与出点，但保持素材的长度不变，且不影响相邻素材。
- “滑动工具”按钮：用于改变相邻素材的入点和出点以及长度，但总长度和被移动素材的长度保持不变。
- “钢笔工具”按钮：用于选择、移动和添加动画关键帧。
- “手形把握工具”按钮：该工具可以左右或上下移动时间线。
- “缩放工具”按钮：可以放大或缩小时间线的显示单位。

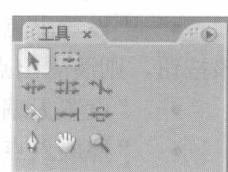


图1-4 工具面板

#### (5) 监视器窗口

监视器窗口是观察视频编辑效果的重要工具，由两个面板组成，如图1-5所示。左边是素材源面板，用于播放或编辑素材片段；右边是节目面板，用于播放或编辑整个节目。

与时间线面板类似，在监视器窗口的下面也有时间标尺，可以拖动按钮进行播放。在时间标尺的左边显示的是视频素材的当前播放位置，右边显示的是总长度。中间的下拉列表框可以调整显示比例。

时间标尺下面是一组操作按钮，在两个面板中都具有的按钮的功能如下。



图 1-5 监视器窗口

- “设置入点”按钮：单击该按钮，可以将当前播放位置设置为入点，按住 Alt 键单击该按钮，则清除入点。
- “设置出点”按钮：单击该按钮，可以将当前播放位置设置为出点，按住 Alt 键单击该按钮，则清除出点。
- “设置无编号标记”按钮：单击该按钮，可以在当前播放位置设置一个无编号标记。
- “播放入点到出点”按钮：单击该按钮，窗口中就会播放从入点到出点之间的影片。
- “逐帧退”按钮：每单击一次该按钮，播放画面向后退一帧。
- “逐帧进”按钮：每单击一次该按钮，播放画面向前进一帧。
- “播放”按钮：单击该按钮，则视频从当前位置开始播放。
- “停止”按钮：当视频在播放过程中，单击该按钮，则停止视频的播放。
- “快速搜索”按钮：用鼠标向前或向后拖拉滑块，可以向前或向后快速播放视频。
- “微调”按钮：用鼠标向前或向后拖拉按钮，可以向前或向后慢速播放视频。
- “循环”按钮：单击该按钮后，则设置为循环播放模式，再单击“播放”按钮，当视频播放到出点时，会自动从入点再次播放，循环往复。
- “安全框”按钮：单击该按钮，在监视器窗口显示一个矩形框，表示制作画面或字幕的安全区域。
- “输出”按钮：单击该按钮，可以选择监视器窗口的输出模式。只在素材源面板中才有的按钮的功能如下。
- “跳转到前一标记”按钮：单击该按钮，播放位置向前跳转到无编号标记处。
- “跳转到下一标记”按钮：单击该按钮，播放位置向后跳转到无编号标记处。
- “插入”按钮：单击该按钮，会将从入点到出点的素材插入到时间线面板中所选轨道的当前位置，插入点右边的视频向后移。

- “覆盖”按钮：单击该按钮，会将从入点到出点的素材覆盖到时间线面板中所选轨道的当前位置，若当前位置上有素材，则会覆盖该素材。
- “切换并获取视音频”按钮：单击该按钮，可使窗口中只显示视频或音频效果。只在节目面板中才有的按钮的功能如下。
  - “跳转到前一编辑点”按钮：单击该按钮，播放位置向前跳转到编辑点处。
  - “跳转到下一编辑点”按钮：单击该按钮，播放位置向后跳转到编辑点处。
  - “提升”按钮：单击该按钮，会将从入点到出点的素材删除，但右边的素材并不左移。
  - “提取”按钮：单击该按钮，会将从入点到出点的素材删除，并且右边的素材左移。
  - “修整监视器”按钮：单击该按钮，会打开修整面板，如图 1-6 所示。

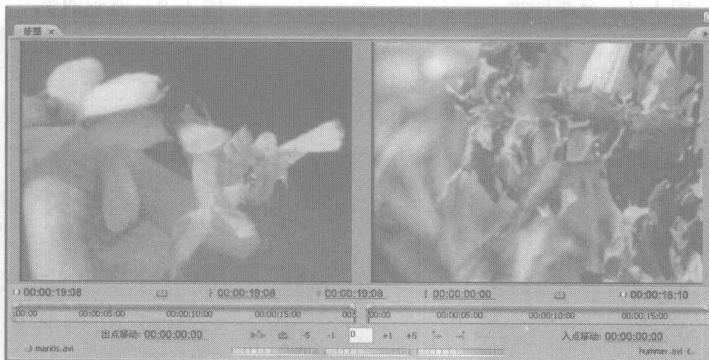


图 1-6 修整面板

#### (6) 效果面板

效果面板如图 1-7 所示，包括预置、音频特效、音频切换效果、视频特效、视频切换效果。具体使用方法将在后面章节中介绍。

#### (7) 信息面板

在信息面板中，主要显示被选中素材的相关信息，如图 1-8 所示。用鼠标在项目面板或时间线面板上单击某个素材，在信息面板中就会显示出被选中素材的文件名、类型、长度、视频的帧速率和分辨率、音频的采样率、入点、出点及光标位置等信息。

#### (8) 历史面板

历史面板中记录了编辑过程中的所有操作，方便删除以前所做的操作，如图 1-9 所示。

#### (9) 效果控制面板

效果控制面板用于设置素材视频的运动、透明度、特效和音频特效等效果，如图 1-10 所示。使用效果控制面板时，先要单击时间线上的素材片段。

单击 按钮可以展开效果参数，单击 按钮可以折叠相应效果。效果控制面板的右侧也有一个时间线，用于关键帧的设置。

#### (10) 调音台面板

Premiere 具有强大的音频处理能力，通过调音台面板可以用专业方式来控制声音，如图 1-11 所示。



图 1-7 效果面板

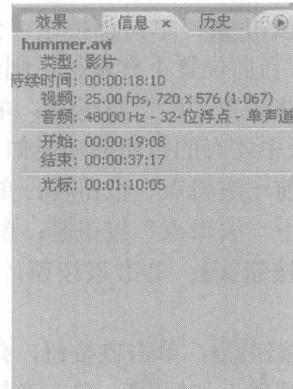


图 1-8 信息面板

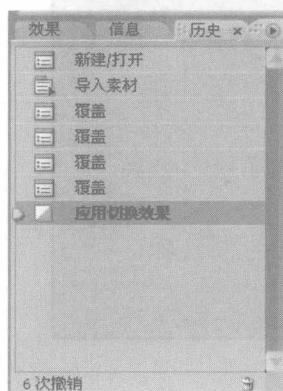


图 1-9 历史面板

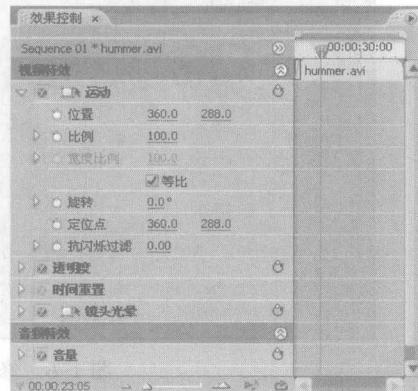


图 1-10 效果控制面板

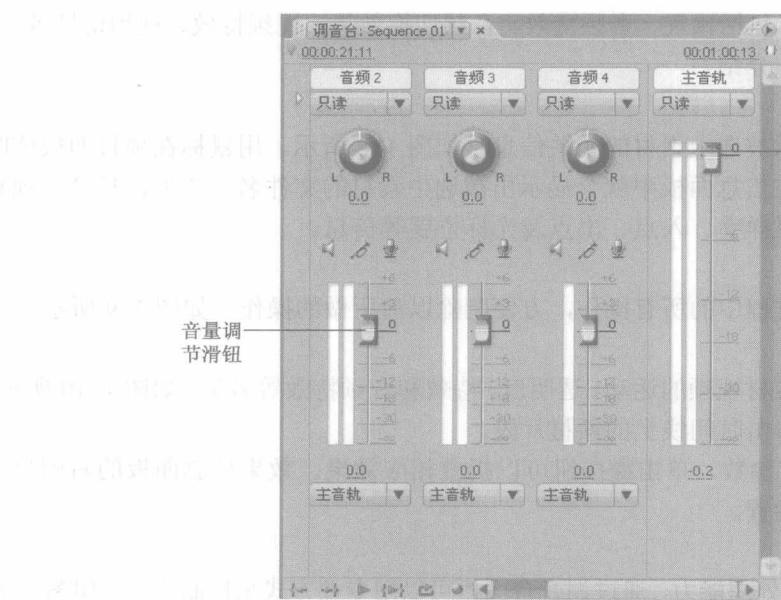


图 1-11 调音台面板