



“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定

高等职业院校教学改革创新示范教材 **数字媒体系列**

Premiere+After Effects 影视编辑与后期制作

◎ 李冬芸 王一如 赵莹 主编

- 选用Premiere Pro CS6+After Effects CS6软件平台，基于工作过程整合序化内容，用实
- “能力模块”按照“综合实例→情境设计→微课堂→实训与赏析”组织内容，符合认识规律，创新编写体例
- 引入企业项目，提升职业能力；增加流行元素，拓展知识面，增强趣味性

登录华信教育资源网，获取书中200余个教学实例、案例和课后实训与赏析的原始素材、项目（工程）文件，以及渲染后的效果文件等资源：<http://www.hxedu.com.cn>



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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



“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定

高等职业院校教学改革创新示范教材·数字媒体系列

Premiere+After Effects 影视编辑与后期制作

李冬芸 王一如 赵莹 主编

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

内 容 简 介

本书以 Adobe Premiere Pro CS6 和 Adobe After Effects CS6 软件为平台,以影视项目制作流程为主线,以影视制作职业能力培养为目标,以技能应用为切入点,讲解这两款兄弟软件在影视编辑与特效制作中的典型应用和综合应用。本书主要内容包括三部分:第一部分影视编辑,介绍 Premiere 的视频编辑功能,以视频剪辑为重点,包括视频剪辑、动画与运动特效、转场特效、视频特效、字幕制作、音频编辑及渲染输出等 8 个能力模块;第二部分特效制作,介绍 After Effects 的影视特效功能,包含文字特效、色彩调节与视频抠像、粒子及光效、三维空间特效等 6 个能力模块;第三部分企业案例,通过来自电视台、工作室的 3 个真实的影视项目,介绍如何综合应用 Premiere 剪辑技术与 After Effects 特效制作技术,制作微电影《占座》、电视栏目包装《聊城气象》和宣传短片《新年贺辞》。

本书主要面向影视编辑与特效制作的初、中级读者,尤其适合高职院校数字媒体、动漫和多媒体技术专业(电子信息大类)的教与学,同时也可作为动漫、影视、后期等培训机构的培训教材。

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

Premiere+After Effects 影视编辑与后期制作/李冬芸,王一如,赵莹主编. —北京:电子工业出版社,2014.9
高等职业院校教学改革创新示范教材·数字媒体系列
“十二五”职业教育国家规划教材
ISBN 978-7-121-24164-2

I. ①影… II. ①李… ②王… ③赵… III. ①视频编辑软件—高等职业教育—教材②图象处理软件—高等职业教育—教材 IV. ①TN94②TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 195916 号

策划编辑:左 雅

责任编辑:左 雅 特约编辑:朱英兰

印 刷:三河市鑫金马印装有限公司

装 订:三河市鑫金马印装有限公司

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:19.75 字数:506 千字

版 次:2014 年 9 月第 1 版

印 次:2014 年 9 月第 1 次印刷

印 数:3 000 册 定价:39.80 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

在很多职业院校的数字媒体、动漫和多媒体技术等专业（电子信息大类），以及动漫培训机构中，“影视编辑与后期特效”和“图像处理”、“影视编导”、“动画制作”等技能构成了影视动画人才培养的核心脉络。Premiere 和 After Effects 是 Adobe 公司推出的视频编辑和特效制作主流软件，且二者的相互兼容性很强。本书以 Premiere Pro CS6 和 After Effects CS6 为平台，以技能应用为切入点，以影视项目制作流程为主线，以培养职业能力为目标，讲解二者在影视编辑与特效制作中的典型应用和综合应用。

全书分为三部分：第一部分，影视编辑，以视频剪辑为重点，介绍 Premiere 的视频编辑功能，包含视频剪辑、动画与运动特效转场特效、视频特效、字幕制作、音频编辑及渲染输出等 8 个能力模块；第二部分，特效制作，介绍 After Effects 的影视特效功能，包含文字特效、色彩调节与视频抠像、粒子及光效、三维空间特效等 6 个能力模块；第三部分，企业案例，通过来自电视台、工作室的 3 个影视项目，介绍如何综合应用 Premiere 剪辑技术与 After Effects 特效制作技术，制作微电影《占座》、电视栏目包装《聊城气象》和宣传短片《新年贺辞》。

本书按照“边做边学→知识魔方→综合实例→情境设计→微课堂→实训与赏析”的体例编写，符合“实践→理论→实践”的认知规律。其中：

1. 边做边学：以典型实例作为能力模块的开篇，引出新知识，重点讲解操作技能和实例制作过程，使教师在“做中教”，学生在“做中学”，并通过完成作品带来的成就感，激发读者的学习兴趣。

2. 知识魔方：针对能力模块包含的知识点，设计简单的小实例，重点讲解应用原理、操作方法和参数设置，使读者“做完即学会”，化解理论知识的难点。

3. 综合实例：针对该模块的能力要求，选择典型案例，带领读者进入经典应用的精彩世界，加深印象和理解。

4. 情境设计：创设真实的情境，精心设计综合实例，引导读者从影视项目高度进行“情境创设”，再通过“技术分析”进行分层剖析，最后按“项目制作”完成项目；重点讲解项目创意与策划，以及知识技能的综合应用，使读者提高实战能力。

5. 微课堂：或深入解读该模块中的某个知识点，或简单介绍某种前沿技术，或精讲读者感兴趣的某个问题等，并注意引入流行元素，拓宽读者的知识面，增强趣味性。

6. 实训与赏析：针对模块能力要求，设计实训题目，提供创作素材，提示创作思路，提出技术要求；精选经典影视作品，从技术应用、艺术效果、故事与剧本等不同角度进行剖析，使读者在“赏析”中获取专业知识、提升艺术素养。

本书具有以下特点。

1. 创新编写体例，强调能力培养。

打破传统的单元编写模式，建构“能力模块”，突出能力培养。以“边做边学”培养实践操作能力，以“知识魔方”培养知识认知能力，以“综合实例”或“经典案例”提

高知识的综合应用能力，以“情境设计”培养影视项目创意与策划，以及制作能力，以“企业案例”提高实战能力。

2. 基于工作过程整合序化内容，“用实例说话”。

面向影视制作的整个流程，选择“Premiere + After Effects”软件平台，构建知识体系，以制作流程为主线，序化“模块递进式”的知识结构，充分体现工作过程导向。全书设计制作了知识点实例、综合实例、经典案例、情境案例、企业案例共 200 余个，从知识讲解、综合技能应用到影视项目的创意与制作，全部“用实例说话”。

3. 引入流行元素，拓展知识面，增加趣味性。

①设计“微课堂”，将行业新理念、新动态、新技能穿插其中，丰富教学内容，拓展知识范围，增强学习趣味性。②设计“赏析”，从专业技术应用和艺术创意等不同角度剖析作品，开拓读者视野，提升艺术素养，提高专业能力。③设计“小黑板”，或传授经验和技巧，或提示问题引起思考，或提出警示，强调重点与难点，引起读者重视。

4. 引入真实企业项目，提升职业能力。

本书的实例绝大多数来源于真实的企业项目，或是耳熟能详的影视节目，或是内容贴近校园生活的师生作品，包含影视制作的基本工作过程，承载基本技能，如：《天下泉城》、《聊城气象》、《新年贺辞》等来源于多家电视台；微电影《占座》、《一眼三年》来源于编者所在学院“影视动画工作室”，曾在全国或省级比赛中获奖；新闻节目《新闻采访（马赛克）》、宣传片《大学第一课》、《我是主持人》、电子相册《青春物语》等均来源于编者所在学院的网络电视台专题栏目。本书所选项目制作规范，技术应用合理，艺术效果好，专业性、职业性和实用性强。

5. 配套素材丰富翔实。

书中的 200 余个教学实例、案例和课后实训与赏析，均提供原始素材、项目（工程）文件，以及渲染后的效果文件，方便读者学习和实践。以上资源可登录电子工业出版社华信教育资源网（www.hxedu.com.cn）下载。

本书在编写过程中得到了青岛电视台刘钢、山东美视广告公司刘斌、刘海敬和百姓健康频道李超 4 位老师的大力支持和帮助，他们不仅热情地为本书提供丰富的案例和素材，还在制作技术上给予了热心指导，在此表示由衷的感谢。

本书内容汇集了几位编者多年来的教学实践和研究成果，但由于水平有限，难免有错误或疏漏之处，恳请广大读者批评指正。

编 者

4.2 知识魔方 Premiere 的内置转场特效	77	能力模块 6 字幕制作	148
4.2.1 为什么使用转场特效	77	6.1 边做边学 《动感文字》	148
4.2.2 添加转场特效	78	6.1.1 制作背景	148
4.2.3 设置特效效果	79	6.1.2 制作移动彩条	149
4.2.4 Premiere 的内置转场特效	80	6.1.3 制作透明文字动画	150
4.3 情境设计 《青春物语》	90	6.1.4 添加背景音乐	150
4.4 微课堂 技巧转场与无技巧转场	100	6.2 知识魔方 使用 Premiere 制作字幕	151
4.5 实训与赏析	101	6.2.1 认识【字幕】窗口	151
能力模块 5 视频特效	103	6.2.2 制作 Logo 字幕	154
5.1 边做边学 《新闻采访 (马赛克)》	103	6.2.3 利用模板创建字幕	154
5.1.1 剪辑素材	104	6.3 经典字幕实例	155
5.1.2 编辑“局部马赛克”效果	105	6.3.1 图案文字	155
5.1.3 编辑“追踪马赛克”效果	106	6.3.2 飞来文字	156
5.1.4 编辑“局部模糊”效果	107	6.3.3 动态旋转文字	157
5.1.5 编辑其他效果	108	6.4 情境设计 《多彩十艺》	158
5.2 知识魔方 Premiere 的视频特效	109	6.5 微课堂 精彩纷呈的电视栏目	162
5.2.1 为什么使用视频特效	109	6.6 实训与赏析	163
5.2.2 添加视频特效	110	能力模块 7 音频编辑	164
5.2.3 编辑视频特效	110	7.1 边做边学 《古风古韵》	164
5.2.4 设置特效参数	110	7.1.1 录制音频	164
5.2.5 Premiere Pro CS6 的内置视频特效	111	7.1.2 调节音频电平	165
5.3 视频特效综合实例	135	7.1.3 编辑音频	165
5.3.1 飞扬的音符 轨道遮罩效果	135	7.1.4 添加淡入淡出效果	165
5.3.2 风驰电掣 运动模糊效果	136	7.2 知识魔方 在 Premiere 中编辑音频	166
5.3.3 发光的 Logo 应用特效插件	137	7.2.1 编辑音频	166
5.4 情境设计 《掌上春晚》	139	7.2.2 音频特效	167
5.5 微课堂 画面构图	145	7.2.3 音频过渡特效	170
5.6 实训与赏析	147	7.2.4 使用调音台	170
		7.3 情境设计 《一眼三年》片头音乐	172
		7.4 微课堂 影视中声音的种类	174
		7.5 实训与赏析	175
		能力模块 8 渲染输出	176
		8.1 边做边学 输出《一眼三年》(片头)	176

8.1.1 设置输出范围·····	176	8.2.2 设置输出格式·····	178
8.1.2 输出设置·····	176	8.3 情境设计 《不拘一格》·····	181
8.2 知识魔方 Premiere 的输出设置·····	177	8.4 实训与赏析·····	183
8.2.1 设置渲染工作区·····	177		
第二部分 特效制作			
能力模块 9 认识影视特效·····	184	10.1.1 建立文字层·····	204
9.1 边做边学 粒子特效《影视之光》·····	184	10.1.2 设置动画·····	205
9.1.1 新建合成·····	185	10.1.3 设置偏移动画·····	205
9.1.2 导入素材·····	185	10.1.4 设置跟踪属性·····	206
9.1.3 建立文字层·····	186	10.1.5 添加颜色动画·····	206
9.1.4 添加特效·····	186	10.1.6 渲染输出·····	206
9.1.5 添加固态层·····	187	10.2 知识魔方 文字的效果·····	206
9.1.6 添加特效及关键帧·····	187	10.2.1 文字属性·····	206
9.1.7 层混合模式·····	188	10.2.2 文字动画·····	206
9.1.8 添加音乐·····	189	10.2.3 动画类型·····	208
9.1.9 输出影片·····	189	10.2.4 路径文本动画·····	209
9.2 特效的光芒·····	189	10.2.5 内置文本特效·····	210
9.2.1 什么是合成·····	189	10.2.6 预置文本动画特效·····	212
9.2.2 什么是特效·····	190	10.3 情境设计 1 《流光溢彩文字》·····	213
9.3 认识 After Effects·····	190	10.4 情境设计 2 《路径广告文字》·····	217
9.3.1 After Effects 工作环境·····	190	10.5 微课堂 3D 电影的奥秘·····	219
9.3.2 【项目】窗口与素材管理·····	191	10.6 实训与赏析·····	220
9.3.3 【合成】窗口、【素材】窗口与【层】窗口·····	193	能力模块 11 色彩调节与视频抠像·····	221
9.3.4 【时间线】窗口·····	195	11.1 边做边学 《七彩风车》·····	221
9.4 层的操作·····	197	11.1.1 导入素材·····	221
9.4.1 层的概念·····	197	11.1.2 为风车着色·····	222
9.4.2 层的类型及创建·····	198	11.1.3 设置关键帧·····	222
9.4.3 层的操作方法·····	198	11.1.4 制作旋转动画·····	222
9.4.4 轨道蒙版层·····	200	11.2 知识魔方 色彩与抠像·····	223
9.5 关键帧动画·····	200	11.2.1 认识色彩·····	223
9.5.1 层的基本属性·····	200	11.2.2 调色特效概述·····	224
9.5.2 关键帧动画·····	201	11.2.3 抠像原理·····	228
9.6 微课堂 影视包装·····	202	11.2.4 几种常用的抠像技巧·····	229
9.7 实训与赏析·····	203	11.3 情境设计 1 《玩转色彩》·····	232
能力模块 10 文字特效·····	204	11.4 情境设计 2 《我是主持人》·····	234
10.1 边做边学 《放大镜文字》·····	204	11.5 微课堂 虚拟演播室·····	237
		11.6 实训与赏析·····	238

第一部分 影视编辑

能力模块

初识影视制作



现代影视技术的发展，经历了模拟影视、数字影视到多媒体影视 3 个阶段。模拟影视技术是基于 20 世纪 50 年代的磁带录像技术。20 世纪 70 年代发展起来的光盘存储技术，是数字影视技术的代表，DVD 视盘给人们带来了远比磁带录像更高质量的视听享受。20 世纪 90 年代，随着计算机硬件和音视频压缩技术的发展，现代影视技术进入了多媒体时代。计算机、数字智能摄像机、视频切换台、非线性编系统等先进设备的问世，为影视制作技术的发展提供了更广阔的创新空间。

➔ 关键词

非线性编辑 影视制作流程 Premiere Pro CS6 非线性编软件

➔ 任务与目标

1. 学习、验证“知识魔方”，了解影视制作基础知识，掌握影视制作基本流程。
2. 边做边学《我的地盘我做主》，熟悉 Premiere Pro CS6 的工作环境。
3. 设计情境，制作校园短片《大学第一课》，掌握 Premiere 的编辑流程和步骤。

1.1 知识魔方 影视制作基础

视频（Video），泛指将一系列的静态画面以电信号方式加以捕捉、记录、存储、处理、传送和重现的技术，广泛应用于电视、摄录像、雷达、计算机监视器中。在电视制作技术中，视频又称为电视信号频率，频宽为 0~6MHz。

1.1.1 数字视频

当连续的图像变换超过每秒钟 25 幅（帧）画面时，依据视觉暂留原理，人的眼睛将无法辨别单幅的静态画面，看上去是平滑连续的视觉效果，此时连续的画面被称为视频。

狭义的电影是利用照相技术将动态的影像捕捉为一系列静态照片，即用胶片拍摄，用光学原理（放映机）按每秒 24 格放映，与视频属于不同技术。随着视频转换技术的发

展，数字化的电影已属于视频。

1. 彩色电视制式

一个国家在播放电视节目时所采用的特定制度和技术标准，称为电视制式。不同国家的电视制式不尽相同，区别主要在于其帧频、分辨率、信号带宽和载频，以及色彩空间的转换关系不同。在黑白电视和彩色电视发展过程中，分别出现过多种不同的制式。彩色电视机的图像显示是由红绿蓝三基色信号混合而成的，三种颜色信号不同的亮度构成了缤纷的彩色画面。而如何处理三基色信号，并实现广播和接收，需要一定的技术标准，这就形成了彩色电视的制式。目前世界上共有三种彩色电视制式：NTSC 制式、SECAM 制式和 PAL 制式。

(1) NTSC 制式：采用正交平衡调幅制，1952 年，由美国国家电视标准委员会(National Television System Committee, NTSC) 指定。帧频率为 29.97 帧每秒 (fps)，每帧 625 行 262 线，标准分辨率为 720×480。特点是成本低，兼容性好，但彩色不稳定。美国、墨西哥、加拿大、中国台湾、日本等国家和地区采用该制式。

(2) SECAM 制式：行轮换调频制式 (Sequential Couleur Avec Memoire (法语)，SECAM)，1956 年，由法国指定。帧频率为 25 帧每秒 (fps)，每帧 625 行 312 线，标准分辨率为 720×576。SECAM 制式克服了 NTSC 制式相位失真的缺点，抗干扰能力强，效果介于中间，成本较高，兼容性差。法国、前苏联、东欧和非洲等国家和地区采用该制式。

(3) PAL 制式：正交平衡调幅逐行倒相制式 (Phase Alternating Line, PAL)，1962 年，由德国指定。帧频率为 25 帧每秒 (fps)，每帧 625 行 312 线，标准分辨率为 720×576。PAL 制式克服了 NTSC 制式相位敏感造成色彩失真的缺点，但成本较高，彩色闪烁。西欧、中东、澳洲、非洲等国家和地区采用该制式。1982 年，我国批准采用 PAL 制式为中国彩色电视制式。

2. 常见视频格式

(1) AVI 格式：AVI (Audio Video Interleaved, 音视频交错)，1992 年，由 Microsoft 公司推出，随着 Windows 3.1 一起被熟知。优点是图像质量好，能跨平台使用，可以视、音频交错在一起同步播放。缺点是体积过于庞大，压缩标准不统一。最普遍的问题是高版本 Windows 播放器不能播放早期编码的 AVI 视频，而低版本 Windows 播放器也不能播放最新编码的 AVI 视频。

(2) MPEG 格式：MPEG (Moving Picture Expert Group, 运动图像专家组)，是运动图像压缩算法的国际标准，采用有损压缩方法减少运动图像中的冗余信息，即相邻两幅画面绝大多数是相同的，把后续图像和前面图像有冗余的部分去除，达到压缩目的，最大压缩比可达到 200:1。目前 MPEG 格式包括三种格式：MPEG-1、MPEG-2、和 MPEG-4。



小黑板

细心的您是否注意到了，这中间怎么没有 MPEG-3 格式？实际上，大家熟悉的 MP3 就是采用了 MPEG-3 编码格式。

(3) MOV 格式：QuickTime (MOV)，是 Apple 公司开发的一种音/视频格式，被包括 Apple Mac OS、Microsoft Windows 在内的所有主流计算机平台支持。该文件格式支持 25 位彩色，支持 RLE、JPEG 等领先的集成压缩技术，提供 150 多种视频效果，并配有提供了 200 多种 MIDI 兼容音响和设备的声音装置。新版的 QuickTime 通过 Internet 提供

实时的数字化信息流、工作流与文件回放功能。QuickTime 主要特点是，跨平台特性、存储空间较小、技术细节独立，以及系统的开放性。

(4) DivX 格式：由 MPEG-4 衍生出的视频编码（压缩）标准，即 DVDrip 格式，是综合采用 MPEG-4 压缩技术对 DVD 视频图像进行压缩，采用 MP3 技术对音频进行压缩，视频与音频合成后再加上外挂字幕形成的视频格式。

(5) RM 格式：Real Media (RM)，由 Real Networks 公司制定，使用 RealPlayer 或 Real One Player 进行播放。RM 压缩规范可以根据不同的网络传输速率制定出不同的压缩比率，实现在低速率的网络上进行影像数据实时传送和播放，不需要下载。作为目前主流网络视频格式，可以通过 Real Server 服务器将其他格式的视频转换成 RM 格式，并由 Real Server 服务器对外发布和播放。

(6) ASF 格式：ASF (Advanced Streaming Format, 高级流格式)，Microsoft 公司推出的一种可以在线观看的视频压缩技术，使用了 MPEG-4 压缩算法，压缩率和图像质量都不错，使用 Windows 的 Windows Media Player 就可以播放。

小黑板

ASF 与 RM，二者各有千秋，通常 RM 视频更柔和，而 ASF 视频则相对清晰一些。

(7) RMVB 格式：由 RM 视频格式升级形成的新视频格式，打破了 RM 格式平均压缩采样的方式，静止和动作场面少的画面场景采用较低的编码速率，留出更多的带宽空间，在出现快速运动的画面场景时利用，大幅提高了运动图像的画面质量。

(8) FLV 格式：FLV (Flash Video, Flash 视频)，一种全新的流媒体视频格式，随着 Flash MX 的推出发展而来。文件体积小、加载速度快，有效解决了视频文件导入 Flash 后，导出的 SWF 文件体积庞大、不能在网络上很好地使用的问题。利用 Flash Player 平台，无须额外安装其他视频插件。

(9) GIF 格式：GIF (Graphics Interchange Format, 图形交换格式)，由 CompuServe 公司推出，高压缩比，主要用于图像文件的网络传输，通常比其他图像文件小好几倍，还增加了渐显方式。GIF 格式可以同时存储若干幅静止图像进而形成连续的动画。

(10) Flic 格式：由 Autodesk 公司推出，是 Autodesk Animator / Animator Pro / 3D Studio 等 2D/3D 动画制作软件中采用的彩色动画文件格式。

3. 帧 (Frame)

帧是电视传输中的一幅静态图像。

4. 帧速率 (Frame Rate)

帧速率，即电视每秒钟传输的静态图像数，以帧/秒 (fps) 为单位。我国 PAL 彩色电视制式下的帧速率为 25 帧/秒 (fps)。

5. 场 (Field)

电视由于受信号频率带宽的限制，在制式规定的时间内无法将一帧图像扫描在屏幕上，而是分为上、下各半幅，称为场，上半幅称为上场，下半幅称为下场。

普通电视一般采取隔行扫描方式，即先扫描 1、3、5 等奇数场，再扫描 2、4、6 等偶数场，或反之。奇数场对应下场，偶数场对应上场。先扫描奇数场时，称为下场优先，先扫描偶数场时，称为上场优先。随着数字电视技术和数字高清画面技术的发展，大多电视不再采用隔行扫描，而直接采用逐行扫描，即无场模式。

1.1.2 线性编辑与非线性编辑

1. 线性编辑

线性（Linear），是指连续存储视、音频信号的方式，即信息存储的物理位置与接受信息的顺序是完全一致的。

线性编辑（简称线编）是一种磁带编辑方式。素材在磁带上按时间顺序排列，编辑人员先编辑素材的第一个镜头，结尾的镜头在最后编。在编辑过程中，使用组合编辑将素材顺序编辑成新的连续画面，再以插入编辑的方式对某一段进行同样长度的替换。因为对编辑带的任何改动，会直接影响到记录在磁带上的信号的真实地址，从改动点以后直至结尾的所有部分都将受到影响，需要重新编一次或者进行复制。所以，要想删除、缩短、加长中间的某一段，除非将该段之后的画面抹去重录。使用这种技术一旦编辑完成，就不能轻易改变镜头的组接顺序。如图 1-1-1 所示，为一对一线性编辑系统。

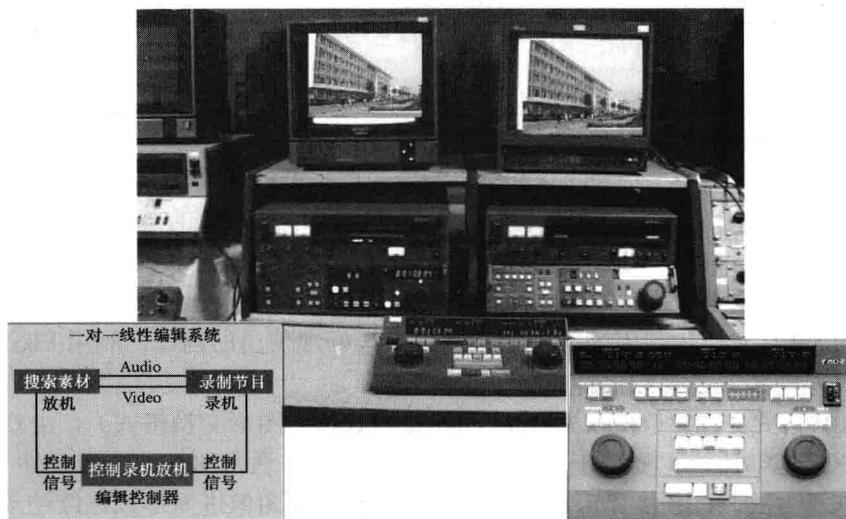


图 1-1-1 线性编辑系统

2. 非线性编辑

非线性（Non-Linear）的概念是与“数字化”紧密联系的。非线性是指用硬盘、磁带、光盘等存储数字化视、音频信息的方式，信息存储的位置是并列平行的，与接受信息的先后顺序无关。

非线性编辑（简称非线编）系统就是把输入的视、音频信号进行 A/D 转换，采用数字压缩技术存入计算机硬盘中，将传统线编系统中的切换台、数字特技台、录像机、录音机、编辑器、调音台、字幕机，以及图形创作系统等设备，用一台计算机、非线编卡及非线编软件代替。非线编系统已经成为影视后期制作的主流设备，它由计算机、非线编卡、非线编软件组成，如图 1-1-2 所示。

3. 蒙太奇

蒙太奇，来自法语“Montage”，是“剪接”的意思。后来被发展成一种电影中镜头组合的理论：电影将一系列在不同地点、从不同距离和角度、以不同方法拍摄的镜头排列组合起来，叙述情节、刻画人物，当不同镜头拼接在一起时，往往会产生各个镜头单

独存在时所不具有的特定含义。

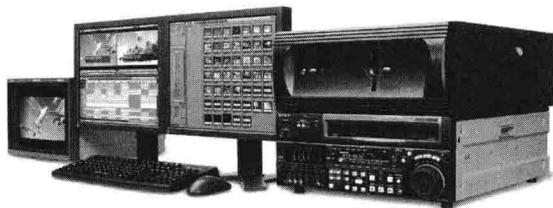


图 1-1-2 非线性编辑系统

在电影制作中，导演按照剧本或影片的主题思想和观众的心理顺序，将一部影片分别拍成许多镜头，再按原定的创作构思，把这些不同的镜头有机地、艺术地按照生活逻辑、推理顺序、作者的观点倾向及其美学原则组织、剪辑在一起，使之产生连贯、对比、联想、衬托、悬念等联系及快慢不同的节奏，组成一部反映一定的社会生活和思想感情的影片，这些构成形式与构成方式称为蒙太奇。

(1) 一个简单的例子。把 A、B、C 三个特写镜头，以不同的次序组接起来，会出现怎样不同的内容与意义呢？

A：一个男人在笑；B：一把手枪直指着；C：同一个男人，脸上露出惊惧的表情。

① 按 A-B-C 次序组接。

内容：一个男人在笑，一把手枪直指过来，男人脸上露出惊惧的表情。

效果：这个男人是个懦夫、胆小鬼。

② 按 C-B-A 次序组接。

内容：一把手枪直指过来，一个男人脸上露出惊惧的表情，……男人在笑。

效果：这个男人是个勇敢的人。

在这个例子中：不改变镜头本身，只改变镜头的次序，就改变了一个场面的意义，得出截然相反的结论，表现完全不同的效果。

(2) 第二个简单的例子。农夫山泉 tot 苏打红茶广告短片。

内容：男女主角三次牵手，牵、断、牵。

意喻：T、O、T，爱情、遇见、不再错过。

广告词：苏打红茶，遇见就不再错过。

短片中有三个片段，把三个片段连接起来：青梅竹马的男女主角（牵手），因上大学而分开（断开），四年后再次重逢（再牵手），效果如图 1-1-3 所示。



图 1-1-3 《tot 苏打红茶》广告短片效果图

1.1.3 影视节目制作流程

一个完整的影视节目，从策划、前期拍摄、后期编辑到最后完成，需要经过很多步骤和大量工作。一般情况下，基本流程如下。

1. 前期制作流程

第一阶段：构思创作。

- (1) 节目构思，确立节目主题，搜集相关资料，草拟节目脚本。
- (2) 主创人员策划，写出分镜头方案。
- (3) 拍摄计划。计划是节目的基础，节目的构思越完善，拍摄的条件和困难考虑得越周全，节目制作就会越顺利。

(4) 细化计划。如建造场景道具，征集影片、录像资料等。

第二阶段：现场录制（以演播室拍摄为例）。

- (1) 排演剧本。
- (2) 进入演播室前的排练。
- (3) 分镜头剧本。主要包括镜头序列、景别、角度、技巧、摄像机编号等。
- (4) 演播室准备。舞美置景，服装配齐、灯光试验、通信联络、录像磁带等。
- (5) 摄像机准备。
- (6) 走场。
- (7) 带机排演。指开始表演、导演处理、协调运用等。
- (8) 录像。正式录制或试录，每段的场记、时间标准。适当穿插及备份镜头的拍摄。

2. 后期制作流程

- (1) 素材准备。将磁带上的视、音频素材采集到计算机磁盘上。
- (2) 素材编辑。确认编辑方式，导入素材、浏览素材、剪辑素材、组接素材。
- (3) 添加特效。
- (4) 制作字幕。
- (5) 制作动画。
- (6) 编辑声音，包括配音、音效和背景音乐。
- (7) 调色与合成。
- (8) 输出节目。
- (9) 播出并复制、存档。

1.1.4 Premiere Pro CS6 的新功能

Adobe Premiere Pro 是 Adobe 公司出品的基于时间线的专业非线性视频编辑软件，是一个功能强大的实时视频和音频编辑工具。Adobe CS6 系列中最新的 Premiere Pro CS6 视频编辑软件拥有迅速的 Mercury Playback 引擎，采用了全新的 64bit 技术，保持了 Premiere Pro CS6 的稳定性，又提高了工作效率。

1. 全新的 UI 设计和界面布局

默认的界面布局更加简洁，窗口上部只有两大预览回放窗口，体现了剪辑对素材回放和时间线预览的需求。将媒体浏览器 (Media Browser) 和信息 (Info)、标记 (Markers)、

历史 (History) 等面板以标签页形式组合到一个窗口, 节省了空间。【节目监视器】和【源监视器】窗口的功能按钮可以自动进行定制, 单击  按钮, 打开“按钮编辑器”, 拖曳需要的功能按钮到功能区即可。

2. 素材管理和预览模式

在【项目】窗口中, 提供了更强大的管理功能和预览模式。在“预览视图”模式下, 可以直接拖动多媒体素材的播放滑块快速预览, 通过滑动下方的比例滑块可以调整预览图的大小。使用快捷键<I>和<O>可以分别设置素材的入点和出点, 使用组合键<Ctrl+Page Up>、<Ctrl+Page Down>可以将素材的显示模式在列表方式和预览方式之间进行切换。这些功能的改进, 极大地方便了较多素材的查看, 节省了查找时间, 提高了工作效率。

3. 支持更多数码相机拍摄的视频格式

可以剪辑来自 RED Scarlet-X、RED EPIC Canon、EOS C300 等摄影机和佳能 EOS 5D Mark II、尼康 D4、D90、D7000 等数码单反相机拍摄的视频, 且直接支持元数据, 无须编码转换。

4. 三路彩色校正特效

一种新的颜色控制, 实现更大的色彩精度, 8 位、16 位、32 位多样化色彩控制, 更好地实现 YUV 到 RGB 的转换和更高的颜色逼真度。

5. 消除运动变形特效

在“扭曲”特效类中, 新增了镜头校正滤镜“滚动快门修复”, 专门用来校正和修复运动镜头的变形。

6. 调整图层

在【项目】窗口的“新建分项”列表中, 新增了“调整图层”功能。在【项目】窗口中, 将调整层置于底层画面之上, 可加入各种视频特效, 其效果将在下层图像上反映, 但实际并未真正应用于下层图像。上层图像也可被随时设为调整层, 本身画面消失, 而其所附加的特效会直接转载到下层图像上。另外, 利用调整图层, 将时间线多个轨道上的多段素材同时进行调整, 无须就每段素材重复添加或修改特效。

7. 变形稳定器特效

集成了 After Effects CS5.5 中的“变形稳定器”功能, 对晃动镜头进行稳定校正, 并提供了丰富的特效参数。

8. 更多输出格式

随着手机、平板电脑等播放硬件的飞速发展, 输出格式更丰富和人性化。在“输出设置”列表中选择“H.264”编码输出时, 可以非常方便地根据硬件条件选择对应的 Android Phone、Android Tablet、Apple TV、iPod、iPad、iPhone 等一系列视频格式。另外, 对高清和蓝光技术也有进一步支持。

9. 多机位剪辑

快速编辑多个摄像机的连续镜头, 通过时间码同步化、实时切换轨道, 使多个摄像机拍摄的素材在进行编辑时更加直观。在【项目】窗口中选择多个素材, 右击鼠标, 弹出快捷菜单, 执行“创建多机位源序列”命令, 创建一个新序列。拖曳多个素材到【时间线】窗口, 执行菜单“窗口→多机位监视器”命令, 打开【多机位监视器】窗口, 可以在多个监视器中切换预览和编辑, 最终的效果在时间线上显示出来, 如图 1-1-4 所示。



图 1-1-4 多机位剪辑

1.2 边做边学 《我的地盘我做主》

在视频编辑前，对非线性编软件工作环境的搭建非常重要。尽管在默认的工作界面中能够完成编辑任务，但根据自己的操作特点和工作需要，设置一个最合理的工作环境，能方便操作，大大提高工作效率。

8

1.2.1 熟悉 Premiere Pro CS6 工作界面

1. 默认工作界面

①运行 Premiere Pro CS6 软件，打开加载窗口，如图 1-2-1 所示，接着，弹出【欢迎】窗口，如图 1-2-2 所示。



图 1-2-1 程序加载窗口

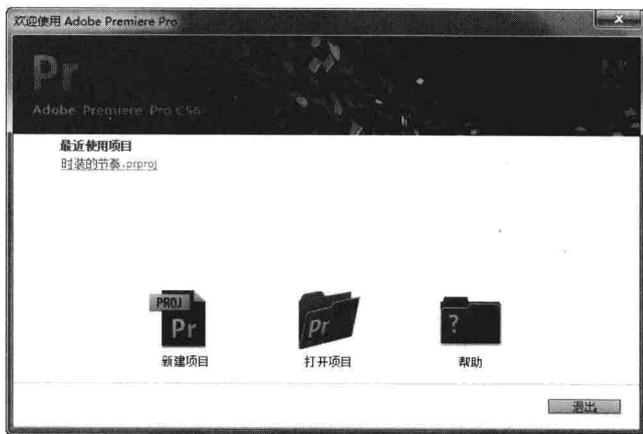


图 1-2-2 【欢迎】窗口

②在【欢迎】窗口中，单击打开项目按钮，打开“打开项目”对话框，选择合适的项目文件，单击按钮，打开 Premiere 工作界面。或在“最近使用的项目”列表中，单击项目文件，直接打开该项目，进入 Premiere 工作界面。

③在【欢迎】窗口中，单击新建项目按钮，打开“新建项目”对话框，在“位置”选项栏中指定存储目录路径，在“名称”编辑栏中输入项目文件名，新建一个项目文件“搭建工作环境”。

④单击 **确定** 按钮。打开“新建序列”对话框，单击“设置”选项卡，打开“新建序列-设置”对话框，在“编辑模式”列表中选择“DV PAL”，观察视频参数。在“显示模式”列表中选择“25fps 时间码”。在“音频-采样速率”列表中选择“48kHz”，观察音频参数。在“序列名称”编辑栏中输入序列名称“搭建环境”。

⑤单击“轨道”选项卡，打开“新建序列-轨道”对话框，输入或调整轨道数。单击添加按钮 **+**，把“音频 1”轨道添加到音频轨道列表中，如图 1-2-3 所示。

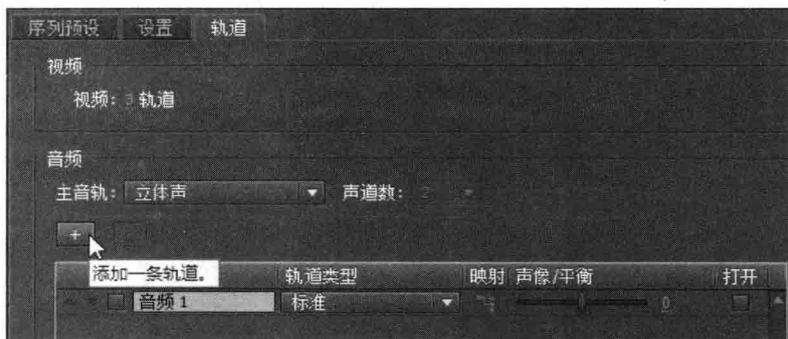


图 1-2-3 “新建序列-轨道”对话框

⑥单击 **确定** 按钮，打开 Premiere 默认工作界面，导入素材，如图 1-2-4 所示。



图 1-2-4 Premiere 工作界面

2. 常用功能窗口

Premiere Pro CS6 的编辑窗口包括 6 个：项目（Object）、时间线（Timelines）、效果